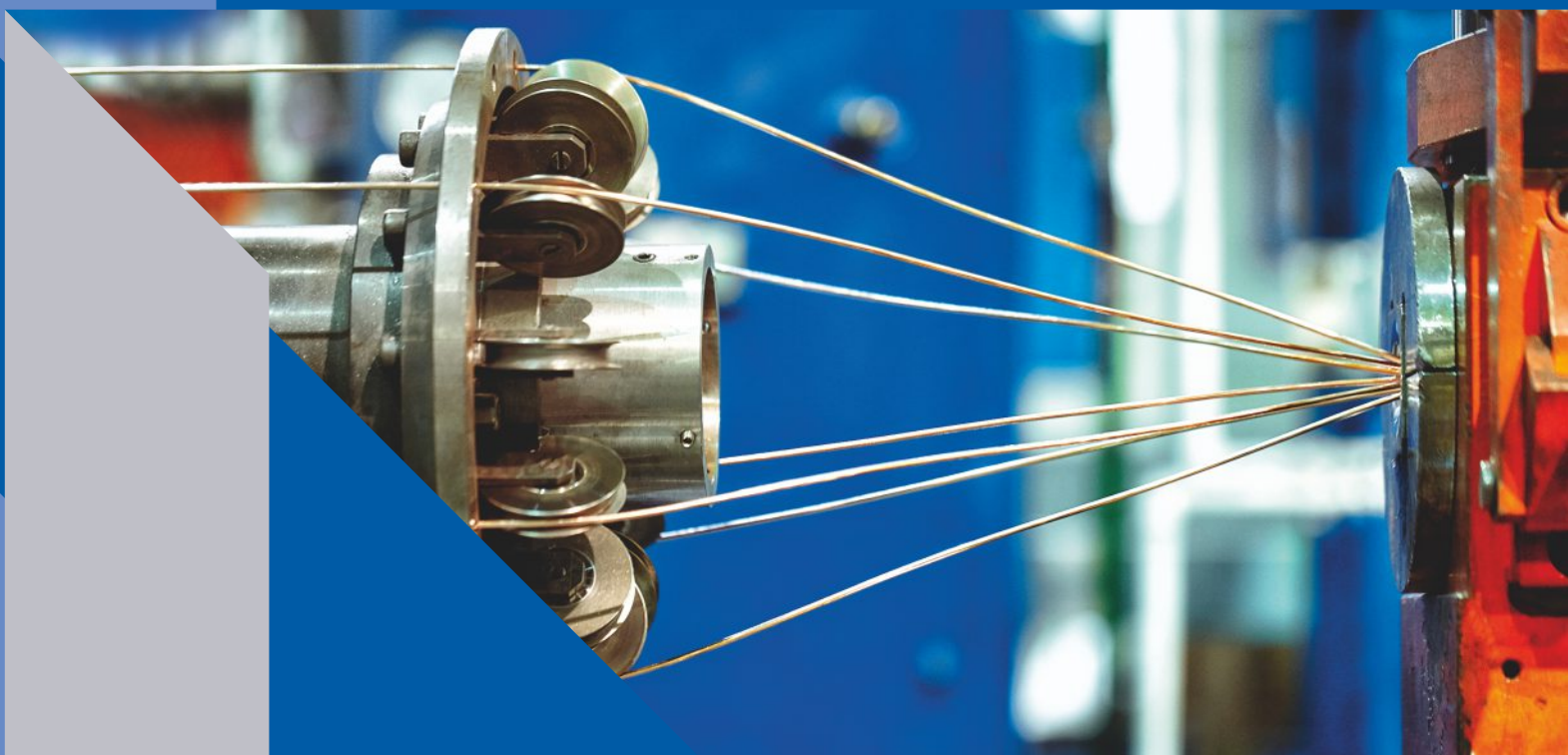


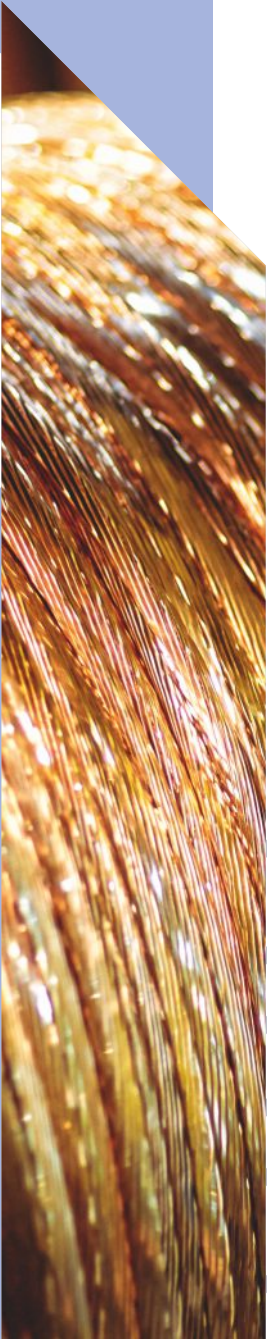


КАТАЛОГ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ



Производство и реализация
кабельно-проводниковой продукции

2017



КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

1

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ДЛЯ НЕСТАЦИОНАРНОЙ ПРОКЛАДКИ

2

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

3

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ

4

КАБЕЛИ МОНТАЖНЫЕ

5

КАБЕЛИ И ПРОВОДА ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

6

КАБЕЛИ И ПРОВОДА СВЯЗИ

7

ПРОВОДА ДЛЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

8

ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

9

ПРОВОДА ИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

10

ПРОВОДА И ШНУРЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

11

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

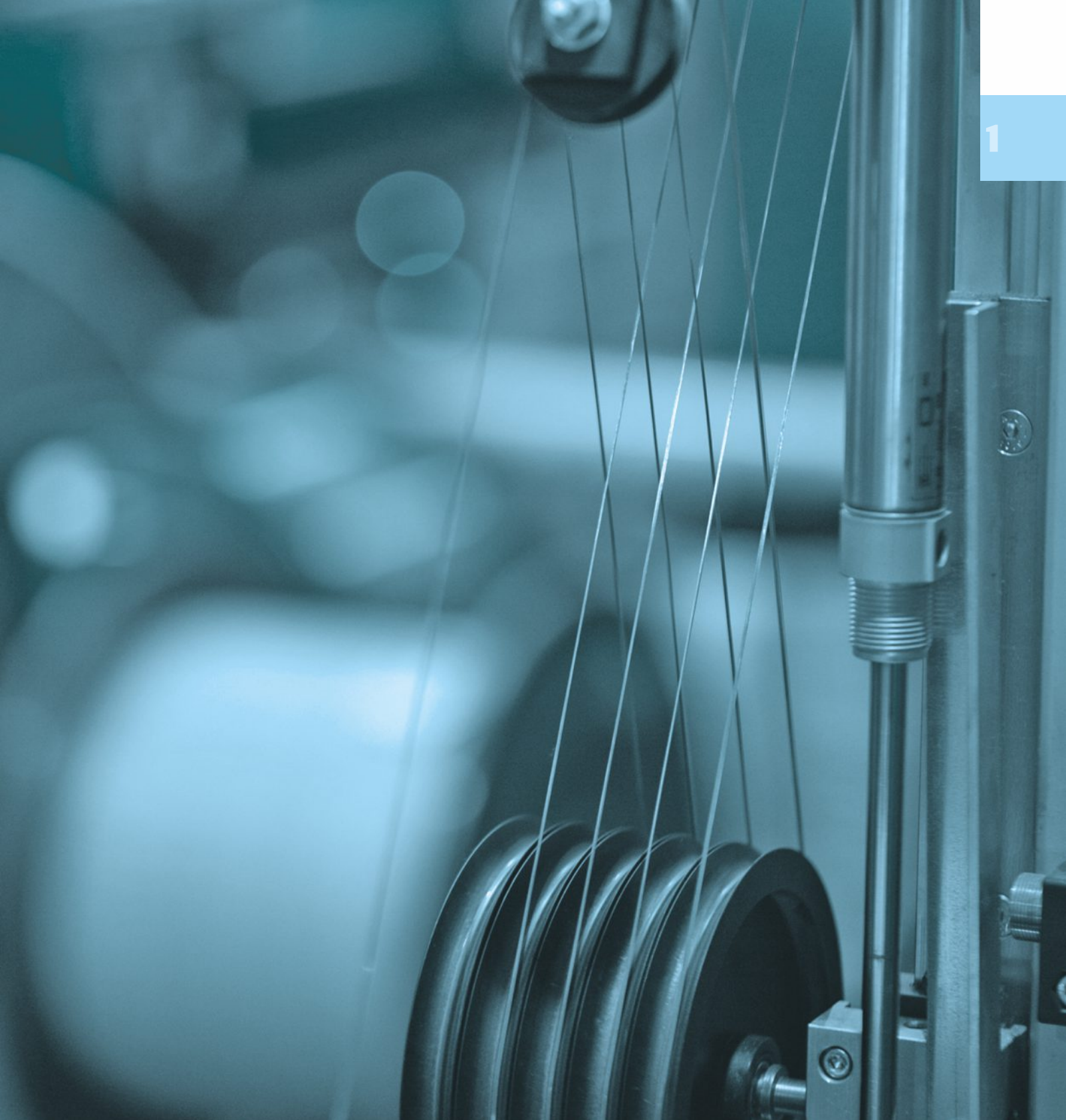


СОДЕРЖАНИЕ

1. КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ	5
ВВГ, АВВГ, ВВГнг(А), АВВГнг(А), ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS - 0,66, 1 кВ	6
ВВГ-П, АВВГ-П, ВВГ-Пнг(А), АВВГ-Пнг(А), ВВГ-Пнг(А)-LS, АВВГ-Пнг(А)-LS - 0,66, 1 кВ	10
ВВГЭ, АВВГЭ, ВВГЭнг(А), АВВГЭнг(А), ВВГЭнг(А)-ХЛ, АВВГЭнг(А)-ХЛ, ВВГЭ-ХЛ, АВВГЭ-ХЛ, ВВГЭнг(А)-LS, АВВГЭнг(А)-LS - 0,66, 1 кВ	12
ВБШв, АВБШв, ВБашв, АВБашв, ВБШвнг(А), АВБШвнг(А), ВБашвнг(А), АВБашвнг(А), ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБашвнг(А)-ХЛ, АВБашвнг(А)-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ, ВБашв-ХЛ, АВБашв-ХЛ, ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS, ВБашвнг(А)-LS, АВБашвнг(А)-LS - 0,66, 1 кВ	16
ВКШв, АВКШв, ВКШв-ХЛ, АВКШв-ХЛ, ВКШвнг(А), АВКШвнг(А), ВКШвнг(А)-ХЛ, АВКШвнг(А)-ХЛ, ВКШвнг(А)-LS, АВКШвнг(А)-LS, ВКШвнг(А)-LS-ХЛ, АВКШвнг(А)-LS-ХЛ - 0,66, 1 кВ	22
ВВГнг(А)-LSLTx, АВВГнг(А)-LSLTx, ВВГЭнг(А)-LSLTx, АВВГЭнг(А)-LSLTx, ВБШвнг(А)-LSLTx, АВБШвнг(А)-LSLTx, ВБашвнг(А)-LSLTx, ВКШвнг(А)-LSLTx, АВКШвнг(А)-LSLTx, АВБашвнг(А)-LSLTx, ВВГнг(А)-FRLSLTx, ВВГЭнг(А)-FRLSLTx, ВБШвнг(А)-FRLSLTx, ВБашвнг(А)-FRLSLTx, ВКШвнг(А)-FRLSLTx - 0,66; 1 кВ	28
ВВГнг(А)-FRLS, ВВГЭнг(А)-FRLS, ВБШвнг(А)-FRLS, ВБашвнг(А)-FRLS, ВКШвнг(А)-FRLS - 0,66; 1 кВ	37
ПвВГ, АпвВГ, ПвВГнг(А), АпвВГнг(А), ПвВГнг(А)-ХЛ, АпвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГ-ХЛ, АпвВГ-ХЛ, ПвВГнг(А)-LS, АпвВГнг(А)-LS - 0,66; 1 кВ	41
ПвВГЭ, АпвВГЭ, ПвВГЭнг(А), АпвВГЭнг(А), ПвВГЭнг(А)-ХЛ, АпвВГЭнг(А)-ХЛ, ПвВГЭнг(А)-LS, АпвВГЭнг(А)-LS - 0,66; 1 кВ	45
ПвБШв, АпвБШв, ПвБашв, АпвБашв, ПвБШвнг(А), АпвБШвнг(А), ПвБашвнг(А), АпвБашвнг(А), ПвБШвнг(А)-ХЛ, АпвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБашвнг(А)-ХЛ, АпвБашвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-LS, АпвБШвнг(А)-LS, ПвБашвнг(А)-LS, АпвБашвнг(А)-LS, ПвБШп, АпвБШп, ПвБашп, АпвБашп - 0,66; 1 кВ	49
ПвКШв, АпвКШв, ПвКШв-ХЛ, АпвКШв-ХЛ, ПвКШвнг(А), АпвКШвнг(А), ПвКШвнг(А)-ХЛ, АпвКШвнг(А)-ХЛ, ПвКШвнг(А)-LS, АпвКШвнг(А)-LS, ПвКШвнг(А)-LS-ХЛ, АпвКШвнг(А)-LS-ХЛ - 0,66, 1 кВ	54
ПвВГнг(А)-FRLS, ПвВГЭнг(А)-FRLS, ПвБШвнг(А)-FRLS, ПвБашвнг(А)-FRLS - 0,66; 1 кВ	60
КГВВ, КГВВ-ХЛ, КГВВнг(А), КГВВнг(А)-LS, КГВВнг(А)-LSLTx, КГППнг(А)-HF, КГВВнг(А)-FRLS, КГВВнг(А)-FRLSLTx, КГППнг(А)-FRHF, КГВЭВ, КГВЭВ-ХЛ, КГВЭВнг(А), КГВЭВнг(А)-LS, КГВЭВнг(А)-LSLTx, КГПЭПнг(А)-HF, КГВЭВнг(А)-FRLS, КГВЭВнг(А)-FRLSLTx, КГПЭПнг(А)-FRHF - 0,66; 1 кВ	64
ППГнг(А)-FRHF, ППГЭнг(А)-FRHF, ПБПнг(А)-FRHF, ПБаПнг(А)-FRHF, ПКПнг(А)-FRHF - 0,66; 1 кВ	74
ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF, ПвБПнг(А)-FRHF, ПвБаПнг(А)-FRHF, ПвКПнг(А)-FRHF - 0,66; 1 кВ	78
ППГнг(А)-HF, АППГнг(А)-HF, ППГЭнг(А)-HF, АППГЭнг(А)-HF, ПБПнг(А)-HF, АПБПнг(А)-HF, ПБаПнг(А)-HF, АПБаПнг(А)-HF, ПКПнг(А)-HF, АПКПнг(А)-HF - 0,66; 1 кВ	82
ПвПГнг(А)-HF, АпвПГнг(А)-HF, ПвПГЭнг(А)-HF, АпвПГЭнг(А)-HF, ПвБПнг(А)-HF, АпвБПнг(А)-HF, ПвБаПнг(А)-HF, АпвБаПнг(А)-HF, ПвКПнг(А)-HF, АпвКПнг(А)-HF - 0,66; 1 кВ	87
NUM-J, NUM-0 на 0,66 кВ	91
ВВГ, АВВГ, ВВГнг(А), АВВГнг(А), ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS - 3 кВ	92
ВБШв, АВБШв, ВБашв, АВБашв, ВБШвнг(А), АВБШвнг(А), ВБашвнг(А), АВБашвнг(А), ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБашвнг(А)-ХЛ, АВБашвнг(А)-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ, ВБашв-ХЛ, АВБашв-ХЛ, ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS, ВБашвнг(А)-LS, АВБашвнг(А)-LS - 3 кВ	94
ПвВГ, АпвВГ, ПвВГнг(А), АпвВГнг(А), ПвВГнг(А)-ХЛ, АпвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГ-ХЛ, АпвВГ-ХЛ, ПвВГнг(А)-LS, АпвВГнг(А)-LS - 3 кВ	97
ПвБШв, АпвБШв, ПвБашв, АпвБашв, ПвБШвнг(А), АпвБШвнг(А), ПвБашвнг(А), АпвБашвнг(А), ПвБШвнг(А)-ХЛ, АпвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБашвнг(А)-ХЛ, АпвБашвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-LS, АпвБШвнг(А)-LS, ПвБашвнг(А)-LS, АпвБашвнг(А)-LS, ПвБШп, АпвБШп, ПвБашп, АпвБашп - 3 кВ	99
ВВГ, АВВГ, ВВГнг(А), АВВГнг(А), ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS - 6 кВ	102
ВБШв, АВБШв, ВБШвнг(А), АВБШвнг(А), ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ, ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS - 6 кВ	104
ПвВГ, АпвВГ, ПвВГнг(А), АпвВГнг(А), ПвВГнг(А)-ХЛ, АпвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГ-ХЛ, АпвВГ-ХЛ, ПвВГнг(А)-LS, АпвВГнг(А)-LS - 6 кВ	106
ПвБШв, АпвБШв, ПвБШвнг(А), АпвБШвнг(А), ПвБШвнг(А)-ХЛ, АпвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБШв-ХЛ, АпвБШв-ХЛ, ПвБШвнг(А)-LS, АпвБШвнг(А)-LS - 6 кВ	108
ПРИЛОЖЕНИЕ	110

2. КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ДЛЯ НЕСТАЦИОНАРНОЙ ПРОКЛАДКИ	114
КГ, КГ-ХЛ	115
3. КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ	117
КГВВ, КГВВ-ХЛ, КГВВнг(А), КГВВнг(А)-LS, КГВВнг(А)-LSLTx, КГППнг(А)-HF, КГВВнг(А)-FRLS, КГВВнг(А)-FRLSLTx, КГППнг(А)-FRHF, КГВЭВ, КГВЭВ-ХЛ, КГВЭВнг(А), КГВЭВнг(А)-LS, КГВЭВнг(А)-LSLTx, КГПЭПнг(А)-HF, КГВЭВнг(А)-FRLS, КГВЭВнг(А)-FRLSLTx, КГПЭПнг(А)-FRHF	118
КВВГ, АКВВГ, КВВГнг(А), АКВВГнг(А), КВВГнг(А)-ХЛ, АКВВГнг(А)-ХЛ, КВВГ-ХЛ, АКВВГ-ХЛ, КВВГнг(А)-LS, АКВВГнг(А)-LS, КВВГнг(А)-LS-ХЛ, АКВВГнг(А)-LS-ХЛ	124
КВВГз, АКВВГз	127
КВВГЭ, АКВВГЭ, КВВГЭнг(А), АКВВГЭнг(А), КВВГЭнг(А)-ХЛ, АКВВГЭнг(А)-ХЛ, КВВГЭ-ХЛ, АКВВГЭ-ХЛ, КВВГЭнг(А)-LS, АКВВГЭнг(А)-LS, КВВГЭнг(А)-LS-ХЛ, АКВВГЭнг(А)-LS-ХЛ	128
КВББШв, АКВББШв, КВББШвнг(А), АКВББШвнг(А), КВББШвнг(А)-ХЛ, АКВББШвнг(А)-ХЛ, КВББШв-ХЛ, АКВББШв-ХЛ, КВББШвнг(А)-LS, АКВББШвнг(А)-LS, КВББШвнг(А)-LS-ХЛ, АКВББШвнг(А)-LS-ХЛ	131
КВКБШв, АКВКБШв, КВКБШвнг(А), АКВКБШвнг(А), КВКБШвнг(А)-ХЛ, АКВКБШвнг(А)-ХЛ, КВКБШв-ХЛ, АКВКБШв-ХЛ, КВКБШвнг(А)-LS, АКВКБШвнг(А)-LS, КВКБШвнг(А)-LS-ХЛ, АКВКБШвнг(А)-LS-ХЛ	134
КВЭБШв, АКВЭБШв, КВЭБШвнг(А), АКВЭБШвнг(А), КВЭБШвнг(А)-ХЛ, АКВЭБШвнг(А)-ХЛ, КВЭБШв-ХЛ, АКВЭБШв-ХЛ, КВЭБШвнг(А)-LS, АКВЭБШвнг(А)-LS, КВЭБШвнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭБШвнг(А)-LS-ХЛ	137
КВЭКБШв, АКВЭКБШв, КВЭКБШвнг(А), АКВЭКБШвнг(А), КВЭКБШвнг(А)-ХЛ, АКВЭКБШвнг(А)-ХЛ, КВЭКБШв-ХЛ, АКВЭКБШв-ХЛ, КВЭКБШвнг(А)-LS, АКВЭКБШвнг(А)-LS, КВЭКБШвнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭКБШвнг(А)-LS-ХЛ	139
КППГнг(А)-HF, АКППГнг(А)-HF, КППГЭнг(А)-HF, АКППГЭнг(А)-HF, КПББПнг(А)-HF, АКПББПнг(А)-HF, КПКБПнг(А)-HF, АКПКБПнг(А)-HF, КПЭББПнг(А)-HF, АКПЭББПнг(А)-HF, КПЭКБПнг(А)-HF, АКПЭКБПнг(А)-HF	142
КВВГнг(А)-FRLS, КВВГЭнг(А)-FRLS, КВББШвнг(А)-FRLS, КВКБШвнг(А)-FRLS, КВВГнг(А)-FRLS-ХЛ, КВВГЭнг(А)-FRLS-ХЛ, КВББШвнг(А)-FRLS-ХЛ, КВКБШвнг(А)-FRLS-ХЛ	145
КВВГнг(А)-LSLTx, АКВВГнг(А)-LSLTx, КВВГЭнг(А)-LSLTx, АКВВГЭнг(А)-LSLTx, КВББШвнг(А)-LSLTx, АКВББШвнг(А)-LSLTx, КВКБШвнг(А)-LSLTx, АКВКБШвнг(А)-LSLTx, КВВГнг(А)-FRLSLTx, КВВГЭнг(А)-FRLSLTx, КВББШвнг(А)-FRLSLTx, КВКБШвнг(А)-FRLSLTx	148
КППГнг(А)-FRHF, КППГЭнг(А)-FRHF, КПББПнг(А)-FRHF, КПКБПнг(А)-FRHF, КППГнг(А)-FRHF-ХЛ, КППГЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КПББПнг(А)-FRHF-ХЛ, КПКБПнг(А)-FRHF-ХЛ	153
4. КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ	156
СБВГ, СБВГнг(А), СБПу, СБЗПу, СБВБШвнг(А), СБПБШв, СБЗПБШв, СБПБШп, СБЗПБШп	157
КПСВВ, КПСВВКГ, КПСВВКВ, КПСВЭВ, КПСВЭВКГ, КПСВЭВКВ	160
5. КАБЕЛИ МОНТАЖНЫЕ	162
МКШ, МКЭШ, МКШМ	163
МКШв, МККШв, МКБШв, МКШв-ХЛ, МККШв-ХЛ, МКБШв-ХЛ, МКШвнг(А), МККШвнг(А), МКБШвнг(А), МКПсШвнг(А), МКПсКШвнг(А), МКПсБШвнг(А), МКШвнг(А)-ХЛ, МККШвнг(А)-ХЛ, МКБШвнг(А)-ХЛ, МКПсШвнг(А)-ХЛ, МКПсКШвнг(А)-ХЛ, МКПсБШвнг(А)-ХЛ, МКШвнг(А)-LS, МККШвнг(А)-LS, МКБШвнг(А)-LS, МКПсШвнг(А)-LS, МКПсКШвнг(А)-LS, МКПсБШвнг(А)-LS, МКШвнг(А)-LS-ХЛ, МККШвнг(А)-LS-ХЛ, МКБШвнг(А)-LS-ХЛ, МКПсШвнг(А)-LS-ХЛ, МКПсКШвнг(А)-LS-ХЛ, МКПсБШвнг(А)-LS-ХЛ, МКШвнг(А)-LSLTx, МККШвнг(А)-LSLTx, МКБШвнг(А)-LSLTx, МКПсШвнг(А)-LSLTx, МКПсКШвнг(А)-LSLTx, МКПсБШвнг(А)-LSLTx, МКШвнг(А)-FRLS, МККШвнг(А)-FRLS, МКБШвнг(А)-FRLS, МКПсШвнг(А)-FRLS, МКПсКШвнг(А)-FRLS, МКПсБШвнг(А)-FRLS, МКШвнг(А)-FRLSLTx, МККШвнг(А)-FRLSLTx, МКБШвнг(А)-FRLSLTx, МКПсШвнг(А)-FRLSLTx, МКПсКШвнг(А)-FRLSLTx, МКПсБШвнг(А)-FRLSLTx, МКПсБШвнг(А)-FRLSLTx, МКПнг(А)-HF, МККПнг(А)-HF, МКБПнг(А)-HF, МКПсПнг(А)-HF, МКПсКПнг(А)-HF, МКПсБПнг(А)-HF, МКПнг(А)-FRHF, МККПнг(А)-FRHF, МКБПнг(А)-FRHF, МКПсПнг(А)-FRHF, МКПсКПнг(А)-FRHF, МКПсБПнг(А)-FRHF, МКЭШв, МКЭКШв, МКЭБШв, МКЭШв-ХЛ, МКЭКШв-ХЛ, МКЭБШв-ХЛ, МКЭШвнг(А), МКЭКШвнг(А), МКЭБШвнг(А), МКПсЭШвнг(А), МКПсЭКШвнг(А), МКПсЭБШвнг(А), МКЭШвнг(А)-ХЛ, МКЭКШвнг(А)-ХЛ, МКЭБШвнг(А)-ХЛ, МКПсЭШвнг(А)-ХЛ, МКПсЭКШвнг(А)-ХЛ, МКПсЭБШвнг(А)-ХЛ, МКЭШвнг(А)-LS, МКЭКШвнг(А)-LS, МКЭБШвнг(А)-LS, МКПсЭШвнг(А)-LS, МКПсЭКШвнг(А)-LS, МКПсЭБШвнг(А)-LS, МКЭШвнг(А)-LS-ХЛ, МКЭКШвнг(А)-LS-ХЛ, МКЭБШвнг(А)-LS-ХЛ	164

6. КАБЕЛИ И ПРОВОДА ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК	199
Пув, Пув-ХЛ, Пувнг(А)-LS, ПуПнг(А)-НФ, ПугВ, ПугВ-ХЛ, ПугВнг(А)-LS, ПуГПнг(А)-НФ	200
ПувВ, ПувВ-ХЛ, ПувВнг(А)-LS, ПуППнг(А)-НФ, ПугВВ, ПугВВ-ХЛ, ПугВВнг(А)-LS, ПуГППнг(А)-НФ.....	202
КуВВ, КуВВ-ХЛ, КуВВнг(А)-LS, КуППнг(А)-НФ, КугВВ, КугВВ-ХЛ, КугВВнг(А)-LS, КуГППнг(А)-НФ.....	204
7. КАБЕЛИ И ПРОВОДА СВЯЗИ	207
ТРП, ТРВ	208
ПРППМ, ПРПВМ	209
ПКСВ.....	210
П-274М	211
8. ПРОВОДА ДЛЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА РЕЛЬСОВОГО ТРАНСПОРТА	212
ППсПТнг(А)-НФ, ППсПТлнг(А)-НФ	213
9. ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ	214
А, АКП	215
АС, АСКС, АСКП, АСК.....	216
М.....	218
МГ	219
10. ПРОВОДА ИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ	220
СИП-1, СИП-2, СИП-3, СИП-4, СИПн-1, СИПн-2, СИПн-4	221
11. ПРОВОДА И ШНУРЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	225
ПМ, ПМЛ	226
ПВС.....	227
ПВСнг(А)-LS.....	228
ШВВП, ШВВПн.....	230
ПВА, ПВАМ, ПГВА.....	231
ВП.....	232
ПНСВ	233
ВПВ, ВПП.....	234
РПШ, РПШМ, РПШЭ, РПШК, РПШЭО, РПШКО, РПШЭМ, РПШКМ, РПШЭМО, РПШКМО.....	235
ПРИЛОЖЕНИЕ	253
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	254



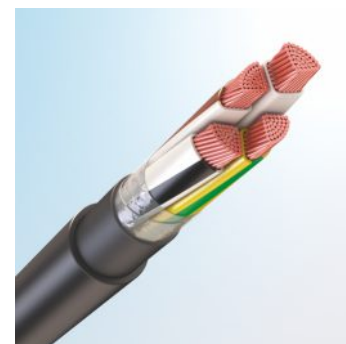
КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ



1 КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ВВГ, АВВГ, ВВГнг(А), АВВГнг(А), ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS

Кабели силовые с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластика, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 0,66; 1 кВ



TU 3500-020-59680332-2010

ВВГ, АВВГ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика.

ВВГнг(А), АВВГнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика, оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, холодостойкого.

ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика.

ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2,3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из поливинилхлоридного пластика наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С. Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика в исполнении «ХЛ» предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок АВВГ, ВВГ, АВВГнг(А), ВВГнг(А). Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей марок АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ. Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности для кабелей марок АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

③ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух – трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую (N)).

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок АВВГ, ВВГ из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АВВГнг(А), ВВГнг(А) из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности. Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой. Допускается кабели сечением жил до 16 мм² включительно изготавливать без внутренней оболочки. Заполнение промежутков между жил производится наружной оболочкой.

⑤ **Наружная оболочка** – в кабелях марок АВВГ, ВВГ из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АВВГнг(А), ВВГнг(А) из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ15150-69:

Для кабеля марок АВВГ, ВВГ.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5
 Для кабеля марок АВВГнг(А), ВВГнг(А).....УХЛ, категории размещения 3 и 5
 Для кабеля марок АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ..... ХЛ, категории размещения 1
 Для кабеля марок АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок АВВГ, ВВГ, АВВГнг(А) ВВГнг(А), АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LSот -50 °С до +50 °С
 Для кабеля марок АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ.....от -60 °С до +50 °С
 Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °Сдо 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок АВВГ, ВВГ, АВВГнг(А) ВВГнг(А), АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS..... -15 °С
 Для кабелей марок АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ.....-30 °С
 Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ
 на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля
 многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля
 Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²
 для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....450 м
 от 25 до 70 мм².....300 м
 от 95 мм² и выше.....200 м
 Гарантийный срок эксплуатации...5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию
 Срок службы.....30 лет

Кабели с жилами медными и алюминиевыми секторной формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км медного кабеля на напряжение 1 кВ, кг					Масса 1 км алюминиевого кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
		ВВГ	ВВГнг(А)	ВВГнг(А)-ХЛ	ВВГ-ХЛ	ВВГнг(А)-LS	АВВГ	АВВГнг(А)	АВВГнг(А)-ХЛ	АВВГ-ХЛ	АВВГнг(А)-LS
2х70мс	26,5	1761	1758	1766	1717	1900	915	912	920	871	1054
2х95мс	28,5	2304	2300	2308	2254	2463	1156	1152	1159	1106	1315
2х120мс	32,9	2882	2872	2880	2813	3067	1414	1404	1411	1344	1598
2х150мс	35,3	3521	3513	3520	3443	3739	1694	1686	1692	1616	1912
2х185мс	37,8	4286	4277	4282	4200	4532	2022	2012	2017	1935	2267
2х240мс	43,7	5491	5473	5476	5373	5791	2580	2561	2565	2462	2880
3х70мс	30,5	2485	2481	2489	2432	2655	1216	1211	1220	1162	1385
3х95мс	35,3	3389	3380	3388	3312	3607	1667	1658	1666	1590	1885
3х120мс	38,3	4146	4137	4144	4061	4384	1943	1934	1941	1858	2181
3х150мс	42,7	5112	5095	5101	5001	5395	2372	2354	2360	2260	2655
3х185мс	47,1	6312	6296	6300	6184	6650	2916	2899	2903	2787	3254
3х240мс	51,1	7948	7929	7930	7800	8341	3581	3562	3563	3433	3974
4х70мс	35,3	3316	3308	3317	3241	3537	1624	1616	1625	1549	1844
4х95мс	39,3	4396	4386	4393	4308	4655	2100	2090	2097	2011	2359
4х120мс	42,7	5446	5429	5436	5336	5737	2509	2491	2499	2399	2799
4х150мс	47,1	6678	6661	6666	6550	7025	3023	3007	3012	2896	3370
4х185мс	52,1	8219	8200	8202	8072	8623	3690	3671	3673	3544	4095
4х240мс	56,9	10473	10446	10445	10288	10963	4650	4624	4623	4465	5141
5х70мс	38,3	4071	4061	4071	3987	4326	1955	1946	1955	1872	2210
5х95мс	43,7	5481	5462	5470	5367	5793	2610	2592	2600	2497	2922
5х120мс	49,1	6795	6777	6785	6663	7154	3123	3105	3113	2991	3482
5х150мс	53,5	8346	8318	8323	8182	8769	3779	3751	3755	3614	4201
5х185мс	58,9	10321	10294	10295	10131	10827	4660	4633	4634	4471	5167
5х240мс	62,9	12959	12929	12925	12749	13538	5681	5651	5647	5471	6261
3х70мс+1х35мк	35,3	2978	2970	2977	2901	3187	1500	1492	1499	1423	1709
3х95мс+1х50мк	39,3	3980	3971	3976	3890	4231	1942	1933	1940	1855	2193
3х120мс+1х70мк	42,7	4961	4944	4952	4852	5243	2335	2318	2326	2226	2617
3х150мс+1х70мк	47,1	5916	5900	5906	5790	6248	2753	2736	2743	2626	3084
3х185мс+1х95мк	52,1	7350	7331	7335	7205	7736	3379	3361	3364	3234	3765
3х240мс+1х120мк	56,9	9329	9303	9304	9146	9792	4227	4201	4203	4045	4691

Кабели с жилами медными круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	ВВГ	ВВГнг(А)	ВВГнг(А)-ХЛ	ВВГ-ХЛ	ВВГнг(А)-LS	ВВГ	ВВГнг(А)	ВВГнг(А)-ХЛ	ВВГ-ХЛ	ВВГнг(А)-LS
1х1,5ок	5,4	5,8	42	44	44	40	50	47	49	48	45	55
1х2,5ок	5,8	6,2	54	56	56	52	63	59	61	61	57	69
1х4ок	6,4	7,0	73	76	76	71	84	82	85	84	79	94
1х6ок	6,9	7,5	95	98	97	93	106	104	107	107	101	118
1х10ок	8,1	8,3	143	146	145	139	157	146	149	149	143	162
1х16ок	9,3	9,5	209	213	212	205	227	212	217	216	208	232
1х16мк	9,7	9,9	215	220	219	211	235	220	224	223	215	240
1х25ок	10,8	11,0	305	310	309	300	328	310	315	314	305	334
1х25мк	11,1	11,3	314	319	318	309	339	319	324	323	314	345
1х35мк	12,1	12,3	406	411	410	400	433	411	416	415	405	439
1х50мк	13,8	14,0	582	588	586	575	615	588	594	592	580	622
1х70мк	-	15,6	-	-	-	-	-	759	767	764	751	799
1х95мк	-	17,7	-	-	-	-	-	1017	1025	1022	1006	1065
1х120мк	-	19,5	-	-	-	-	-	1277	1288	1284	1265	1334
1х150мк	-	21,3	-	-	-	-	-	1560	1572	1567	1546	1627
1х185мк	-	23,3	-	-	-	-	-	1923	1936	1930	1907	2000
1х240мк	-	26,4	-	-	-	-	-	2464	2484	2473	2443	2560
2х1,5ок	8,7	9,5	107	113	112	102	129	123	130	129	117	149
2х2,5ок	9,5	10,3	138	145	144	132	163	155	163	162	149	185
2х4ок	10,8	12,0	189	198	197	182	221	220	229	228	211	259
2х6ок	11,8	13,0	244	253	253	235	281	277	288	287	266	322
2х10ок	14,2	14,6	369	382	381	357	421	382	396	394	369	437
2х16ок	16,1	16,5	523	539	538	508	587	537	554	552	521	605
2х16мк	17,0	17,4	551	569	567	535	622	566	585	583	549	641
2х25ок	21,1	21,5	911	890	888	835	994	932	910	907	853	1018
2х25мк	21,8	22,2	950	927	924	868	1038	972	947	945	887	1063
2х35мк	24,0	24,4	1206	1178	1175	1109	1310	1230	1201	1198	1129	1338
2х50мк	27,4	27,8	1682	1641	1637	1553	1812	1709	1667	1663	1576	1844
3х1,5ок	9,1	10,0	125	130	130	120	147	142	149	148	136	170
3х2,5ок	10,0	10,8	165	171	171	159	191	184	192	191	177	215
3х4ок	11,4	12,7	231	239	238	223	264	264	273	272	255	305
3х6ок	12,5	13,7	302	312	311	294	341	339	350	348	328	386
3х10ок	15,0	15,4	464	477	475	452	518	478	491	489	466	535
3х16ок	17,0	17,5	670	685	683	655	736	686	702	699	670	756
3х16мк	18,0	18,4	700	716	714	683	772	717	734	731	670	793
3х25ок	22,3	22,7	1137	1121	1117	1066	1226	1159	1142	1138	1086	1253
3х25мк	23,0	23,4	1180	1162	1158	1105	1274	1204	1185	1181	1125	1302
3х35мк	25,4	25,8	1514	1492	1488	1424	1624	1540	1517	1512	1447	1655
3х50мк	29,0	29,5	2139	2107	2101	2202	2278	2168	2136	2129	2048	2312
4х1,5ок	9,8	10,7	148	154	153	142	173	168	175	174	162	199
4х2,5ок	10,7	11,7	198	205	204	192	227	221	229	228	213	255
4х4ок	12,3	13,8	280	289	288	272	317	320	330	328	309	366
4х6ок	13,5	15,0	372	382	380	363	415	415	426	424	403	468
4х10ок	16,4	16,9	576	590	587	563	636	592	607	604	579	657
4х16ок	18,7	19,1	840	856	853	824	913	859	876	872	842	936
4х16мк	19,7	20,2	874	892	888	856	954	894	913	909	875	979
4х25ок	24,5	25,0	1432	1417	1412	1357	1538	1458	1442	1437	1380	1569
4х25мк	25,3	25,8	1484	1466	1461	1403	1595	1511	1493	1488	1427	1628
4х35мк	27,7	28,2	1893	1873	1867	1800	2021	1924	1901	1896	1826	2057
4х50мк	32,2	32,7	2728	2694	2686	2598	2893	2763	2728	2719	2629	2934
5х1,5ок	10,5	11,6	177	183	182	171	205	201	208	207	193	235
5х2,5ок	11,6	12,7	238	246	245	231	271	265	273	272	256	304
5х4ок	13,4	15,0	340	350	348	331	383	386	397	395	375	439
5х6ок	14,7	16,3	459	469	467	448	508	509	521	518	495	570
5х10ок	17,9	18,5	707	721	718	692	776	726	741	738	711	800
5х16ок	20,5	21,0	1030	1048	1044	1012	1115	1052	1071	1066	1033	1142
5х16мк	21,7	22,2	1070	1089	1085	1050	1162	1094	1113	1109	1072	1192
5х25ок	26,7	27,3	1729	1714	1708	1647	1851	1760	1744	1737	1675	1888
5х25мк	27,7	28,2	1789	1772	1766	1702	1918	1822	1804	1797	1731	1957
5х35мк	30,4	31,3	2303	2281	2274	2200	2451	2373	2346	2338	2259	2531
5х50мк	35,8	36,3	3559	3326	3316	3216	3560	3401	3366	3355	3253	3610
3х25ок+1х16ок	24,5	25,0	1374	1355	1351	1292	1481	1400	1381	1376	1315	1512
3х25мк+1х16мк	25,3	25,8	1421	1401	1397	1335	1534	1449	1428	1423	1359	1567
3х35мк+1х16мк	26,8	27,3	1704	1683	1678	1612	1825	1732	1710	1704	1637	1858
3х50мк+1х25мк	30,7	31,6	2421	2391	2384	2303	2573	2487	2453	2445	2358	2650

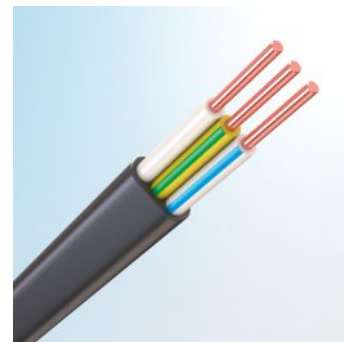
Кабели с жилами алюминиевыми круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	ВВГ	ВВГнг(А)	ВВГнг(А)-ХЛ	ВВГ-ХЛ	ВВГнг(А)-LS	ВВГ	ВВГнг(А)	ВВГнг(А)-ХЛ	ВВГ-ХЛ	ВВГнг(А)-LS
1x2,5ок	5,8	6,2	39	41	41	37	48	44	46	46	42	54
1x4ок	6,4	7,0	49	52	52	47	60	58	61	60	55	70
1x6ок	6,9	7,5	59	62	61	57	71	68	71	71	65	82
1x10ок	8,1	8,3	83	86	86	80	98	86	90	89	83	102
1x16ок	9,3	9,5	112	116	116	108	130	116	120	120	112	135
1x16мк	9,7	9,9	118	122	122	114	138	122	127	126	118	143
1x25ок	10,8	11,0	156	160	159	151	179	160	165	164	155	184
1x25мк	11,1	11,3	162	167	166	157	186	167	172	171	161	194
1x35мк	12,1	12,3	198	204	202	192	225	204	209	208	197	232
1x50мк	13,8	14,0	268	274	272	260	301	274	280	278	266	309
1x70мк	-	15,6	-	-	-	-	-	336	343	340	327	375
1x95мк	-	17,7	-	-	-	-	-	442	450	447	431	490
1x120мк	-	19,5	-	-	-	-	-	539	550	546	527	597
1x150мк	-	21,3	-	-	-	-	-	649	661	656	635	716
1x185мк	-	23,3	-	-	-	-	-	787	800	794	771	864
1x240мк	-	26,4	-	-	-	-	-	1004	1020	1013	984	1101
2x2,5ок	9,5	10,3	108	114	114	102	133	125	133	132	118	155
2x4ок	10,8	12,0	141	149	149	134	173	171	181	180	162	211
2x6ок	11,8	13,0	172	181	180	163	209	204	215	214	194	250
2x10ок	14,2	14,6	250	263	261	238	301	262	276	274	250	317
2x16ок	16,1	16,5	329	345	344	314	394	343	360	358	328	411
2x16мк	17,0	17,4	355	373	371	339	427	371	389	387	353	446
2x25ок	21,1	21,5	610	589	586	534	693	630	608	606	551	717
2x25мк	21,8	22,2	643	620	617	561	731	665	640	638	580	756
2x35мк	24,0	24,4	789	761	758	691	893	813	783	780	711	921
2x50мк	27,4	27,8	1050	1009	1005	921	1180	1077	1035	1031	944	1212
3x2,5ок	10,0	10,8	119	126	125	113	146	139	146	145	132	170
3x4ок	11,4	12,7	158	166	165	151	191	191	201	199	182	233
3x6ок	12,5	13,7	194	203	202	185	232	230	241	239	220	277
3x10ок	15,0	15,4	285	297	295	273	338	299	312	309	286	356
3x16ок	17,0	17,5	379	395	392	365	445	395	411	409	380	465
3x16мк	18,0	18,4	406	423	421	390	479	423	441	438	406	500
3x25ок	22,3	22,7	685	669	665	614	774	707	690	686	634	800
3x25мк	23,0	23,4	719	702	698	644	814	743	724	720	665	842
3x35мк	25,4	25,8	888	866	862	798	999	914	891	886	821	1029
3x50мк	29,0	29,5	1190	1159	1153	1074	1329	1220	1187	1181	1100	1364
4x2,5ок	10,7	11,7	138	145	144	131	167	160	168	167	152	195
4x4ок	12,3	13,8	184	193	191	176	221	223	233	231	213	270
4x6ок	13,5	15,0	227	237	236	218	270	270	281	279	258	323
4x10ок	16,4	16,9	337	350	347	323	396	353	367	364	339	417
4x16ок	18,7	19,1	453	469	466	436	525	471	488	485	454	549
4x16мк	19,7	20,2	483	501	497	465	563	503	521	518	484	588
4x25ок	24,5	25,0	829	814	809	754	935	855	839	836	777	966
4x25мк	25,3	25,8	869	852	847	789	981	897	879	876	813	1014
4x35мк	27,7	28,2	1059	1038	1032	965	1186	1090	1067	1061	992	1222
4x50мк	32,2	32,7	1464	1429	1421	1334	1628	1499	1463	1455	1365	1670
5x2,5ок	11,6	12,7	163	170	169	155	196	189	197	196	180	228
5x4ок	13,4	15,0	220	229	227	210	262	266	276	274	254	319
5x6ок	14,7	16,3	278	288	286	267	327	328	340	337	314	389
5x10ок	17,9	18,5	407	422	419	393	477	427	442	438	411	501
5x16ок	20,5	21,0	546	564	560	528	630	568	586	582	549	657
5x16мк	21,7	22,2	581	600	596	561	673	605	624	620	584	703
5x25ок	26,7	27,3	976	960	954	894	1098	1007	990	984	921	1134
5x25мк	27,7	28,2	1022	1004	998	934	1151	1054	1039	1029	963	1189
5x35мк	30,4	31,3	1260	1238	1230	1157	1407	1329	1302	1294	1215	1488
5x50мк	35,8	36,3	1779	1746	1735	1636	1980	1821	1786	1775	1673	2029
3x25ок+1x16ок	24,5	25,0	825	806	802	743	932	851	832	827	766	963
3x25мк+1x16мк	25,3	25,8	863	843	838	776	976	891	870	864	801	1009
3x35мк+1x16мк	26,8	27,3	980	959	954	888	1101	1008	986	980	913	1134
3x50мк+1x25мк	30,7	31,6	1319	1289	1282	1201	1471	1385	1351	1343	1256	1548

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ВВГ-П, АВВГ-П, ВВГ-Пнг(А), АВВГ-Пнг(А), ВВГ-Пнг(А)-LS, АВВГ-Пнг(А)-LS

Кабели силовые с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластика, в том числе не распространяющие горение и с низким дымо- и газовыделением в плоском исполнении на напряжение 0,66; 1 кВ



ТУ 3500-020-59680332-2010

ВВГ-П, АВВГ-П

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика в плоском исполнении.

ВВГ-Пнг(А), АВВГ-Пнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика, оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в плоском исполнении.

ВВГ-Пнг(А)-LS, АВВГ-Пнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности в плоском исполнении.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭГ-01-011).

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика предназначены для прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из поливинилхлоридного пластика наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок **АВВГ-П, ВВГ-П, АВВГ-Пнг(А), ВВГ-Пнг(А)**. Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности для кабелей марок **АВВГ-Пнг(А)-LS, ВВГ-Пнг(А)-LS** Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

③ **Изолированные жилы** уложены в одной плоскости.

④ **Наружная оболочка** – в кабелях марок **АВВГ-П, ВВГ-П** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВВГ-Пнг(А), ВВГ-Пнг(А)** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВВГ-Пнг(А)-LS, ВВГ-Пнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

Наружная оболочка для кабелей **АВВГ-Пнг(А)-LS, ВВГ-Пнг(А)-LS** заполняет промежутки между изолированными жилами.

Для остальных марок кабеля оболочка накладывается без заполнения промежутков между изолированными жилами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ15150-69:

Для кабеля марок АВВГ-П, ВВГ-П.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок АВВГ-Пнг(А), ВВГ-Пнг(А).....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок АВВГ-Пнг(А)-LS, ВВГ-Пнг(А)-LS.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации.....от -50 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже -15 °С

Номинальная частота.....50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ

на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²

для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил.....450 м

Гарантийный срок эксплуатации.....5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....30 лет

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг						Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					
	0,66 кВ	1 кВ	ВВГ-П	ВВГ-Пнг(А)	ВВГ-Пнг(А)-LS	АВВГ-П	АВВГ-Пнг(А)	АВВГ-Пнг(А)-LS	ВВГ-П	ВВГ-Пнг(А)	ВВГ-Пнг(А)-LS	АВВГ-П	АВВГ-Пнг(А)	АВВГ-Пнг(А)-LS
2x1,5ок	6,2x8,7	6,6x9,5	86	90	102	-	-	-	97	101	116	-	-	-
2x2,5ок	6,6x9,5	7,0x10,3	112	116	130	82	86	100	123	128	144	93	98	114
2x4,0ок	7,2x10,8	7,8x12,0	153	158	175	105	110	127	172	178	198	124	130	151
2x6,0ок	7,7x11,8	8,3x13,0	198	204	223	126	132	151	218	225	248	147	153	176
2x10,0ок	8,9x14,2	9,1x14,6	298	305	330	179	186	211	305	313	340	186	194	221
2x16,0ок	9,9x16,1	10,1x16,5	426	435	465	234	242	272	435	444	476	242	251	283
3x1,5ок	6,2x11,3	6,6x12,5	119	125	141	-	-	-	135	141	160	-	-	-
3x2,5ок	6,6x12,5	7,0x13,7	157	163	182	112	118	136	174	181	202	129	136	157
3x4,0ок	7,2x14,5	7,8x16,3	218	225	248	146	154	176	247	255	284	175	183	212
3x6,0ок	7,7x16,0	8,3x17,8	286	294	320	178	186	212	317	326	358	209	218	250
3x10,0ок	8,9x19,5	9,1x20,1	436	446	482	257	267	303	447	458	496	269	279	318
3x16,0ок	9,9x22,4	10,1x23,0	629	641	684	340	352	395	642	654	700	353	366	411

1 КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ВВГЭ, АВВГЭ, ВВГЭнг(А), АВВГЭнг(А), ВВГЭнг(А)-ХЛ, АВВГЭнг(А)-ХЛ, ВВГЭ-ХЛ, АВВГЭ-ХЛ, ВВГЭнг(А)-LS, АВВГЭнг(А)-LS

Кабели силовые с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластика, экранированные, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 0,66; 1 кВ

ТУ 3500-020-59680332-2010

ВВГЭ, АВВГЭ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, экранированные.

ВВГЭнг(А), АВВГЭнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика, оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, экранированные.

ВВГЭнг(А)-ХЛ, АВВГЭнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести холодостойкого, экранированные.

ВВГЭ-ХЛ, АВВГЭ-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, экранированные.

ВВГЭнг(А)-LS, АВВГЭнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, экранированные.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из поливинилхлоридного пластика наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика в исполнении «ХЛ» предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токпроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок **ВВГЭ, ВВГЭ, АВВГЭнг(А), ВВГЭнг(А)**. Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей марок **АВВГЭнг(А)-ХЛ, ВВГЭнг(А)-ХЛ, АВВГЭ-ХЛ, ВВГЭ-ХЛ**. Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности для кабелей марок **АВВГЭнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS**. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

③ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух- трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую (N)).

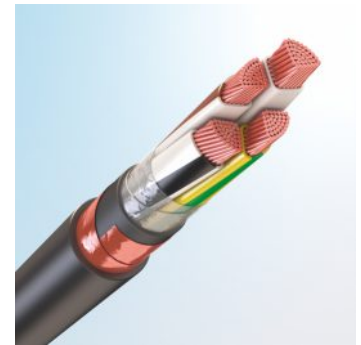
④ **Внутренняя оболочка** – для многожильных кабелей марок **АВВГЭ, ВВГЭ** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВВГЭнг(А), ВВГЭнг(А)** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВВГЭнг(А)-ХЛ, ВВГЭнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВВГЭ-ХЛ, ВВГЭ-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВВГЭнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

Разделительный слой – для одножильных кабелей обмотка изолированной жилы полимерными лентами.

⑤ **Экран** – обмотка медной лентой толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.

⑥ **Наружная оболочка** – в кабелях марок **АВВГЭ, ВВГЭ** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВВГЭнг(А), ВВГЭнг(А)** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВВГЭнг(А)-ХЛ, ВВГЭнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВВГЭ-ХЛ, ВВГЭ-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВВГЭнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ15150-69:

Для кабеля марок АВВГЭ, ВВГЭ.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок АВВГЭнг(А), ВВГЭнг(А).....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок АВВГЭнг(А)-ХЛ, ВВГЭнг(А)-ХЛ, АВВГЭ-ХЛ, ВВГЭ-ХЛ.....ХЛ, категории размещения 1

Для кабеля марок АВВГЭнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок АВВГЭ, ВВГЭ, АВВГЭнг(А) ВВГЭнг(А), АВВГЭнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS.....от -50 °С до +50 °С

Для кабеля марок АВВГЭнг(А)-ХЛ, ВВГЭнг(А)-ХЛ, АВВГЭ-ХЛ, ВВГЭ-ХЛ.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °Сдо 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок АВВГ, ВВГ, АВВГнг(А) ВВГнг(А), АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS.....-15 °С

Для кабелей марок АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ.....-30 °С

Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ

на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²

для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....450 м

от 25 до 70 мм².....300 м

от 95 мм² и выше.....200 м

Гарантийный срок эксплуатации..5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....30 лет

Кабели с жилами медными и алюминиевыми секторной формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км медного кабеля на напряжение 1 кВ, кг					Масса 1 км алюминиевого кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
		ВВГЭ	ВВГЭнг(А)	ВВГЭнг(А)-ХЛ	ВВГЭ-ХЛ	ВВГЭнг(А)-LS	АВВГЭ	АВВГЭнг(А)	АВВГЭнг(А)-ХЛ	АВВГЭ-ХЛ	АВВГЭнг(А)-LS
2х70мс	26,7	1816	1813	1822	1773	1957	970	967	976	927	1111
2х95мс	28,7	2364	2360	2369	2315	2525	1216	1212	1221	1167	1377
2х120мс	33,1	2953	2943	2952	2884	3139	1484	1474	1483	1416	1671
2х150мс	35,5	3596	3588	3596	3520	3817	1769	1761	1769	1693	1989
2х185мс	38,0	4367	4358	4364	4282	4615	2103	2094	2100	2018	2351
2х240мс	43,9	5586	5568	5573	5470	5889	2675	2657	2661	2559	2978
3х70мс	30,7	2550	2546	2555	2497	2721	1280	1276	1285	1228	1452
3х95мс	35,5	3464	3456	3465	3388	3684	1742	1734	1743	1666	1962
3х120мс	38,5	4229	4220	4228	4145	4469	2026	2017	2025	1942	2266
3х150мс	42,9	5205	5188	5195	5095	5490	2465	2447	2454	2354	2750
3х185мс	47,3	6415	6399	6404	6287	6755	3019	3002	3007	2891	3359
3х240мс	52,3	8063	8044	8046	7916	8458	3696	3677	3679	3549	4091
4х70мс	35,5	3392	3384	3394	3318	3614	1699	1691	1701	1625	1922
4х95мс	39,5	4481	4471	4479	4394	4742	2185	2175	2183	2097	2446
4х120мс	42,9	5539	5522	5531	5430	5832	2602	2584	2593	2493	2894
4х150мс	47,3	6780	6764	6770	6654	7130	3126	3110	3116	3000	3475
4х185мс	52,3	8334	8315	8318	8188	8740	3805	3746	3789	3659	4211
4х240мс	57,1	10598	10572	10572	10414	11091	4776	4750	4750	4592	5268
5х70мс	38,5	4153	4144	4154	4071	4410	2038	2028	2039	1955	2295
5х95мс	43,9	5576	5558	5567	5464	5890	2706	2688	2696	2594	3020
5х120мс	49,3	6902	6885	6894	6772	7263	3230	3213	3222	3100	3591
5х150мс	53,7	8465	8437	8442	8301	8889	3897	3869	3875	3733	4321
5х185мс	59,1	10451	10424	10426	10263	10960	4791	4763	4766	4602	5299
5х240мс	63,1	13099	13069	13066	12890	13680	5821	5791	5788	5612	6403
3х70мс+1х35мс	35,5	3053	3045	3054	2978	3265	1575	1567	1576	1499	1787
3х95мс+1х50мс	39,5	4065	4055	4065	3979	4318	2027	2018	2026	1941	2280
3х120мс+1х70мс	42,9	5054	5037	5046	4946	5338	2428	2411	2420	2320	2712
3х150мс+1х70мс	47,3	6019	6003	6011	5894	6353	2855	2839	2847	2730	3189
3х185мс+1х95мс	52,3	7465	7446	7451	7321	7852	3494	3475	3480	3350	3882
3х240мс+1х120мс	57,1	9454	9428	9430	9273	9920	4353	4327	4329	4172	4819

Кабели с жилами медными круглой формы

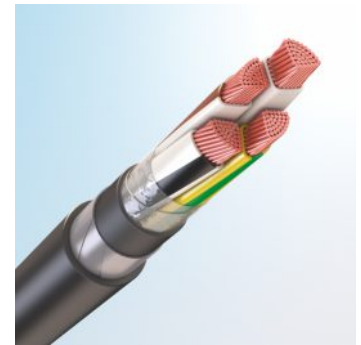
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	ВВГЭ	ВВГЭнг(А)	ВВГЭнг(А)-ХЛ	ВВГЭ-ХЛ	ВВГЭнг(А)-LS	ВВГЭ	ВВГЭнг(А)	ВВГЭнг(А)-ХЛ	ВВГЭ-ХЛ	ВВГЭнг(А)-LS
1х1,5ок	6,3	6,7	62	64	64	60	71	68	71	70	66	79
1х2,5ок	6,7	7,1	76	78	78	73	86	82	85	85	80	94
1х4ок	7,4	8,0	98	100	100	95	109	108	112	111	105	122
1х6ок	7,9	8,5	121	124	124	118	134	133	136	136	129	148
1х10ок	9,3	9,5	177	181	181	174	195	182	186	185	178	200
1х16ок	10,2	10,4	244	248	247	239	263	248	253	252	244	269
1х16мк	10,7	10,9	252	257	256	247	273	257	262	261	252	279
1х25ок	11,7	11,9	346	352	351	341	371	352	357	356	346	377
1х25мк	12,1	12,3	357	362	361	351	383	363	368	367	357	390
1х35мк	13,1	13,3	452	458	457	446	481	458	464	463	451	488
1х50мк	14,8	15,0	635	642	640	628	670	642	649	647	634	678
1х70мк	-	16,6	-	-	-	-	-	820	828	825	811	861
1х95мк	-	19,1	-	-	-	-	-	1102	1112	1109	1090	1156
1х120мк	-	20,5	-	-	-	-	-	1353	1364	1360	1340	1412
1х150мк	-	22,3	-	-	-	-	-	1643	1655	1650	1628	1711
1х185мк	-	24,7	-	-	-	-	-	2035	2050	2044	2017	2119
1х240мк	-	27,4	-	-	-	-	-	2566	2583	2576	2545	2665
2х1,5ок	12,8	12,8	242	237	237	213	279	241	236	236	213	278
2х2,5ок	12,8	12,8	256	251	251	228	292	254	250	250	227	290
2х4ок	13,0	14,2	283	280	279	256	320	325	320	319	292	369
2х6ок	14,0	15,2	347	343	342	316	389	393	386	385	355	442
2х10ок	16,4	16,8	498	489	488	454	552	515	505	504	468	572
2х16ок	18,3	18,7	672	659	658	617	737	691	677	675	633	759
2х16мк	19,2	19,6	711	696	694	649	781	731	714	713	666	804
2х25ок	21,3	21,7	955	934	932	878	1038	976	954	952	897	1063
2х25мк	22,0	22,4	995	972	970	914	1083	1018	994	991	933	1110
2х35мк	24,2	24,6	1257	1228	1226	1159	1361	1281	1252	1249	1180	1390
2х50мк	27,6	28,0	1740	1700	1696	1611	1871	1768	1726	1722	1635	1903
3х1,5ок	12,8	12,8	250	247	246	223	287	248	245	244	223	285
3х2,5ок	12,8	13,0	270	268	267	245	306	275	273	272	251	313
3х4ок	13,6	14,9	327	324	323	300	367	372	369	367	341	420
3х6ок	14,6	15,9	409	405	404	378	454	458	453	451	421	511
3х10ок	17,2	17,6	596	589	587	554	654	614	607	605	570	676
3х16ок	19,2	19,6	823	813	810	770	892	843	832	830	788	915
3х16мк	20,2	20,6	862	851	848	805	937	884	871	869	824	962
3х25ок	22,4	22,9	1183	1167	1164	1113	1273	1207	1190	1186	1133	1300
3х25мк	23,2	23,8	1228	1210	1207	1153	1323	1263	1246	1241	1185	1365
3х35мк	25,5	26,0	1567	1546	1541	1477	1678	1594	1571	1567	1501	1710
3х50мк	29,2	29,6	2201	2170	2163	2084	2340	2231	2199	2192	2111	2376
4х1,5ок	12,8	12,9	257	254	254	232	293	257	256	255	235	295
4х2,5ок	12,9	13,9	287	286	285	265	324	319	317	316	293	361
4х4ок	14,5	16,0	384	382	380	356	428	437	433	431	403	490
4х6ок	15,7	17,2	487	483	482	454	537	543	538	536	504	603
4х10ок	18,6	19,0	718	712	709	674	784	740	732	730	693	809
4х16ок	20,8	21,3	1005	995	992	950	1083	1029	1018	1015	971	1110
4х16мк	21,9	22,4	1050	1039	1035	989	1134	1075	1063	1059	1012	1164
4х25ок	24,7	25,1	1483	1468	1463	1408	1589	1510	1495	1490	1432	1622
4х25мк	25,5	26,0	1536	1520	1515	1456	1649	1565	1548	1542	1482	1683
4х35мк	27,9	28,4	1953	1932	1926	1858	2080	1984	1962	1956	1887	2117
4х50мк	32,4	32,9	2798	2764	2756	2668	2963	2834	2799	2790	2700	3006
5х1,5ок	12,8	13,8	266	266	265	245	300	297	296	294	272	339
5х2,5ок	13,8	14,9	334	333	332	310	375	370	369	367	342	418
5х4ок	15,6	17,2	452	450	448	422	503	513	509	507	476	574
5х6ок	16,9	18,5	583	580	578	548	641	648	643	640	606	718
5х10ок	20,1	20,6	862	855	852	813	938	887	879	875	835	967
5х16ок	22,7	23,2	1211	1200	1196	1150	1300	1238	1227	1223	1175	1332
5х16мк	24,1	24,6	1273	1262	1257	1206	1373	1302	1290	1286	1232	1408
5х25ок	26,9	27,4	1786	1770	1765	1704	1908	1818	1802	1795	1733	1946
5х25мк	27,9	28,4	1848	1831	1825	1765	1978	1882	1864	1857	1791	2017
5х35мк	30,6	31,5	2368	2346	2339	2266	2516	2440	2413	2405	2326	2599
5х50мк	35,9	36,5	3437	3403	3393	3293	3638	3480	3445	3434	3332	3689
3х25ок+1х16ок	24,7	25,1	1425	1406	1402	1343	1532	1452	1433	1428	1367	1565
3х25мк+1х16мк	25,5	26,0	1475	1455	1450	1388	1588	1504	1483	1478	1414	1622
3х35мк+1х16мк	27,0	27,5	1761	1740	1735	1669	1882	1790	1768	1762	1695	1916
3х50мк+1х25мк	30,9	31,8	2487	2457	2450	2369	2640	2555	2521	2513	2426	2718

Кабели с жилами алюминиевыми круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	АВВГЭ	АВВГЭнг (А)	АВВГЭнг (А)-ХЛ	АВВГЭ-ХЛ	АВВГЭнг (А)-LS	АВВГЭ	АВВГЭнг (А)	АВВГЭнг (А)-ХЛ	АВВГЭ-ХЛ	АВВГЭнг (А)-LS
1x2,5ок	6,7	7,1	60	63	63	58	71	67	70	70	64	78
1x4ок	7,4	8,0	74	76	76	71	85	84	88	87	81	98
1x6ок	7,9	8,5	85	88	88	82	98	97	100	100	93	112
1x10ок	9,3	9,5	118	122	121	114	135	122	126	126	118	140
1x16ок	10,2	10,4	147	152	151	143	167	152	157	156	148	173
1x16мк	10,7	10,9	155	160	159	150	176	160	165	164	155	182
1x25ок	11,7	11,9	197	202	201	191	222	202	208	206	196	228
1x25мк	12,1	12,3	205	210	209	199	231	210	216	214	204	237
1x35мк	13,1	13,3	245	251	249	239	274	251	257	255	244	281
1x50мк	14,8	15,0	321	328	326	314	356	328	335	333	320	365
1x70мк	-	16,6	-	-	-	-	-	396	404	401	387	438
1x95мк	-	19,1	-	-	-	-	-	527	537	534	515	582
1x120мк	-	20,5	-	-	-	-	-	615	626	622	602	674
1x150мк	-	22,3	-	-	-	-	-	732	744	739	717	800
1x185мк	-	24,7	-	-	-	-	-	900	914	909	881	984
1x240мк	-	27,4	-	-	-	-	-	1107	1123	1116	1086	1206
2x2,5ок	12,8	12,8	225	221	221	197	262	223	220	219	197	260
2x4ок	13,0	14,2	235	231	231	208	272	277	272	271	244	321
2x6ок	14,0	15,2	275	270	270	244	317	320	313	312	282	369
2x10ок	16,4	16,8	378	369	368	334	432	395	385	384	348	452
2x16ок	18,3	18,7	478	465	464	423	543	497	483	482	439	565
2x16мк	19,2	19,6	515	500	498	454	585	535	519	517	471	608
2x25ок	21,3	21,7	653	632	630	577	737	675	653	650	596	762
2x25мк	22,0	22,4	688	665	663	607	777	711	687	684	626	803
2x35мк	24,2	24,6	839	811	808	741	944	864	835	831	762	972
2x50мк	27,6	28,0	1108	1068	1064	979	1239	1136	1094	1090	1003	1271
3x2,5ок	12,8	13,0	225	222	221	200	261	230	228	227	206	268
3x4ок	13,6	14,9	254	252	251	228	294	300	296	295	268	348
3x6ок	14,6	15,9	300	297	296	270	345	349	344	342	313	402
3x10ок	17,2	17,6	416	409	407	374	475	434	427	425	390	496
3x16ок	19,2	19,6	532	522	520	480	601	552	541	539	498	625
3x16мк	20,2	20,6	569	557	555	512	644	591	578	575	531	669
3x25ок	22,4	22,9	731	715	712	661	821	755	738	734	681	848
3x25мк	23,2	23,8	768	750	746	692	862	803	785	781	724	905
3x35мк	25,5	26,0	941	920	915	852	1052	968	946	941	875	1084
3x50мк	29,2	29,6	1253	1221	1215	1136	1392	1283	1251	1244	1163	1428
4x2,5ок	12,9	13,9	227	226	225	204	263	258	256	255	232	300
4x4ок	14,5	16,0	288	285	284	259	332	340	337	335	306	394
4x6ок	15,7	17,2	342	339	337	309	392	398	394	391	360	458
4x10ок	18,6	19,0	479	472	470	434	544	500	493	490	453	569
4x16ок	20,8	21,3	617	608	605	562	695	641	631	627	583	723
4x16мк	21,9	22,4	659	647	644	598	743	684	672	668	621	773
4x25ок	24,7	25,1	880	865	861	805	986	908	892	887	829	1019
4x25мк	25,5	26,0	922	906	901	842	1035	951	934	928	868	1069
4x35мк	27,9	28,4	1118	1097	1091	1024	1246	1150	1128	1121	1052	1283
4x50мк	32,4	32,9	1533	1499	1491	1404	1698	1570	1535	1526	1436	1741
5x2,5ок	13,8	14,9	259	257	256	234	300	295	293	291	266	342
5x4ок	15,6	17,2	332	329	328	301	382	393	389	386	355	454
5x6ок	16,9	18,5	402	399	397	367	460	467	462	459	425	537
5x10ок	20,1	20,6	562	555	552	513	638	587	579	576	535	667
5x16ок	22,7	23,2	726	716	712	666	815	753	742	738	690	848
5x16мк	24,1	24,6	784	773	768	717	884	813	801	797	743	919
5x25ок	26,9	27,4	1032	1017	1011	950	1155	1064	1048	1042	979	1192
5x25мк	30,6	28,4	1081	1064	1057	993	1210	1114	1096	1089	1024	1250
5x35мк	35,9	32,5	1325	1303	1296	1222	1473	1397	1370	1362	1283	1556
5x50мк	-	36,5	1857	1823	1813	1713	2058	1899	1865	1854	1752	2109
3x25ок+1x16ок	24,7	25,1	876	857	853	794	983	904	884	879	818	1016
3x25мк+1x16мк	25,5	26,0	916	896	892	829	1030	945	924	919	855	1064
3x35мк+1x16мк	27,0	27,5	1037	1016	1011	945	1158	1066	1044	1038	971	1193
3x50мк+1x25мк	30,9	31,8	1385	1356	1348	1267	1538	1454	1419	1411	1325	1617

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ВБШв, АВБШв, ВБаШв, АВБаШв, ВБШвнг(А), АВБШвнг(А), ВБаШвнг(А), АВБаШвнг(А), ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБаШвнг(А)-ХЛ, АВБаШвнг(А)-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ, ВБаШв-ХЛ, АВБаШв-ХЛ, ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS, ВБаШвнг(А)-LS, АВБаШвнг(А)-LS



Кабели силовые с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, бронированные, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 0,66; 1 кВ

ТУ 3500-020-59680332-2010

ВБШв, АВБШв

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката.

ВБаШв, АВБаШв

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката.

ВБШвнг(А), АВБШвнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ВБаШвнг(А), АВБаШвнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, холодостойкого.

ВБаШвнг(А)-ХЛ, АВБаШвнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, холодостойкого.

ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

ВБаШв-ХЛ, АВБаШв-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ВБаШвнг(А)-LS, АВБаШвнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(A)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(A)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(A)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(A)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

Кабели с изоляцией и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика в исполнении «ХЛ» предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок АВБШв, ВБШв, АВБашв, ВБашв, АВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АВБашвнг(А), ВБашвнг(А). Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности для кабелей марки АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS, АВБашвнг(А)-LS, ВБашвнг(А)-LS. Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей марки АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБашвнг(А)-ХЛ, ВБашвнг(А)-ХЛ, АВБашв-ХЛ, ВБашв-ХЛ, АВБашв-ХЛ, ВБашв-ХЛ. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

③ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух-, трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую (N)).

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок АВБШв, ВБШв, АВБашв, ВБашв из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АВБашвнг(А), ВБашвнг(А) из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБашвнг(А)-ХЛ, ВБашвнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АВБШв-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБашв-ХЛ, ВБашв-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS, АВБашвнг(А)-LS, ВБашвнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Броня** – для многожильных кабелей из двух стальных оцинкованных лент, или для одножильных кабелей из лент алюминия, или лент из алюминиевого сплава, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты. При этом зазор между витками каждой ленты не должен превышать 50% ширины ленты.

⑥ **Защитный шланг** – в кабелях марок АВБШв, ВБШв, АВБашв, ВБашв из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АВБашвнг(А), ВБашвнг(А) из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБашвнг(А)-ХЛ, ВБашвнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АВБШв-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБашв-ХЛ, ВБашв-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS, АВБашвнг(А)-LS, ВБашвнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ15150-69:

Для кабеля марок АВБШв, ВБШв.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок АВБШвнг(А), ВБШвнг(А).....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБашв-ХЛ, ВБашв-ХЛ.....ХЛ, категории размещения 1

Для кабеля марок АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок АВБШв, ВБШв, АВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS.....от -50 °С до +50 °С

Для кабеля марок марок АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБашв-ХЛ, ВБашв-ХЛ.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °Сдо 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок АВВГ, ВВГ, АВВГнг(А) ВВГнг(А), АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS.....-15 °С

Для кабелей марок АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ.....-30 °С

Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ

на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²

для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....450 м

от 25 до 70 мм².....300 м

от 95 мм² и выше.....200 м

Гарантийный срок эксплуатации..5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....30 лет

Технические характеристики для одножильных кабелей, бронированных лентами из алюминиевого сплава соответствуют техническим характеристикам для многожильных кабелей, бронированных стальными лентами.

Одножильные кабели с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	ВБашв	ВБашвнг (А)	ВБашвнг (А)-ХЛ	ВБашв-ХЛ	ВБашвнг (А)-LS	ВБашв	ВБашвнг (А)	ВБашвнг (А)-ХЛ	ВБашв-ХЛ	ВБашвнг (А)-LS
1x1,5ок	14,6	14,6	282	278	277	251	322	282	277	277	251	321
1x2,5ок	14,6	14,6	289	285	284	259	328	288	284	284	259	327
1x4ок	14,6	14,6	299	295	295	269	338	297	294	294	269	336
1x6ок	14,6	14,6	312	309	309	284	351	310	308	308	284	349
1x10ок	14,6	14,6	337	336	336	313	376	337	336	335	313	375
1x16ок	14,6	14,6	379	379	379	358	416	378	379	378	358	416
1x16мк	14,6	14,6	375	376	375	355	412	374	376	375	355	411
1x25ок	15,4	15,6	467	469	468	448	508	474	477	475	454	516
1x25мк	15,7	15,9	481	483	482	461	523	488	491	489	467	532
1x35мк	16,7	16,9	585	587	586	563	631	593	595	594	570	640
1x50мк	18,4	18,6	784	786	784	758	838	793	795	793	766	848
1x70мк	-	20,2	-	-	-	-	-	980	982	980	950	1042
1x95мк	-	22,3	-	-	-	-	-	1264	1266	1263	1230	1337
1x120мк	-	23,7	-	-	-	-	-	1526	1528	1524	1489	1604
1x150мк	-	25,5	-	-	-	-	-	1831	1833	1828	1789	1919
1x185мк	-	27,9	-	-	-	-	-	2242	2246	2240	2194	2349
1x240мк	-	30,6	-	-	-	-	-	2795	2798	2791	2740	2917

Одножильные кабели с алюминиевыми жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	АВБашв	АВБашвнг (А)	АВБашвнг (А)-ХЛ	АВБашв-ХЛ	АВБашвнг (А)-LS	АВБашв	АВБашвнг (А)	АВБашвнг (А)-ХЛ	АВБашв-ХЛ	АВБашвнг (А)-LS
1x2,5ок	14,6	14,6	274	270	269	244	313	273	269	269	243	312
1x4ок	14,6	14,6	275	271	271	246	314	273	270	270	245	312
1x6ок	14,6	14,6	276	273	273	248	315	274	272	272	248	313
1x10ок	14,6	14,6	278	277	276	253	316	277	276	276	253	316
1x16ок	14,6	14,6	282	283	282	261	320	282	283	282	261	320
1x16мк	14,6	14,6	278	279	278	258	315	277	279	278	258	314
1x25ок	15,4	15,6	317	320	319	298	358	325	327	326	305	366
1x25мк	15,7	15,9	328	331	330	308	370	336	338	337	315	379
1x35мк	16,7	16,9	378	380	379	356	424	386	388	387	363	433
1x50мк	18,4	18,6	470	472	470	444	524	479	481	479	452	534
1x70мк	-	20,2	-	-	-	-	-	556	559	556	527	618
1x95мк	-	22,3	-	-	-	-	-	690	692	688	655	762
1x120мк	-	23,7	-	-	-	-	-	788	790	787	751	866
1x150мк	-	25,5	-	-	-	-	-	920	922	917	879	1008
1x185мк	-	27,9	-	-	-	-	-	1106	1110	1104	1059	1213
1x240мк	-	30,6	-	-	-	-	-	1335	1339	1332	1281	1458

Кабели с жилами медными круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	ВБШв	ВБШвнг (А)	ВБШвнг (А)-ХЛ	ВБШв-ХЛ	ВБШвнг (А)-LS	ВБШв	ВБШвнг (А)	ВБШвнг (А)-ХЛ	ВБШв-ХЛ	ВБШвнг (А)-LS
2x1,5ок	13,8	13,8	336	331	331	306	375	334	331	330	306	373
2x2,5ок	13,8	13,8	349	346	345	321	388	347	345	344	320	386
2x4ок	14,0	15,2	379	376	375	351	418	432	427	426	398	478
2x6ок	15,0	16,2	452	448	447	420	496	508	502	501	470	559
2x10ок	17,4	17,8	623	615	614	579	680	644	635	633	597	704
2x16ок	19,3	19,7	806	794	792	750	873	828	815	813	770	898
2x16мк	20,2	20,6	852	838	836	790	924	875	860	858	811	951
2x25ок	22,3	22,7	1113	1093	1091	1037	1199	1138	1117	1115	1059	1228
2x25мк	23,0	23,4	1160	1138	1135	1078	1251	1186	1163	1160	1100	1280
2x35мк	25,4	25,8	1450	1423	1421	1351	1560	1478	1450	1447	1375	1592
2x50мк	28,8	29,2	1963	1925	1921	1833	2100	1995	1955	1951	1861	2136
3x1,5ок	13,8	13,8	344	341	340	316	383	341	339	339	316	381
3x2,5ок	13,8	14,0	364	362	361	338	402	371	370	369	346	411
3x4ок	14,6	15,9	427	426	425	401	469	484	481	480	452	534
3x6ок	15,7	16,9	519	516	515	488	566	579	575	573	542	635
3x10ок	18,2	18,6	720	714	712	678	781	742	736	733	698	806
3x16ок	20,2	20,7	964	955	953	912	1036	988	978	975	933	1063
3x16мк	21,2	21,6	1012	1001	998	954	1089	1037	1025	1023	977	1118
3x25ок	23,5	23,9	1352	1336	1333	1281	1444	1379	1363	1359	1305	1475
3x25мк	24,2	24,6	1403	1386	1382	1327	1500	1431	1413	1409	1352	1532
3x35мк	26,8	27,2	1773	1753	1748	1681	1889	1803	1782	1777	1709	1925
3x50мк	30,4	30,9	2438	2409	2403	2320	2584	2473	2442	2435	2351	2623
4x1,5ок	13,8	13,9	350	349	348	325	389	352	352	351	329	392
4x2,5ок	13,9	14,9	382	382	381	359	421	422	421	420	396	466
4x4ок	15,5	17,0	493	491	480	464	540	559	556	554	524	614
4x6ок	16,7	18,2	607	604	602	573	659	668	663	661	628	730
4x10ок	19,6	20,1	855	849	846	809	923	880	873	870	832	952
4x16ок	21,9	22,3	1160	1151	1148	1104	1240	1188	1178	1175	1129	1272
4x16мк	22,9	23,4	1214	1204	1200	1153	1301	1243	1232	1228	1179	1334
4x25ок	25,9	26,4	1680	1667	1663	1604	1792	1712	1698	1693	1633	1829
4x25мк	26,7	27,2	1741	1726	1721	1659	1859	1774	1759	1753	1690	1898
4x35мк	29,1	29,6	2179	2160	2154	2083	2312	2215	2194	2188	2116	2354
4x50мк	33,6	34,1	3063	3031	3023	2932	3235	3104	3071	3062	2969	3282
5x1,5ок	13,8	14,8	360	360	359	338	399	399	399	398	374	444
5x2,5ок	14,8	15,9	437	436	435	412	480	483	481	480	454	532
5x4ок	16,6	18,2	571	569	567	540	623	638	635	632	600	701
5x6ок	17,9	19,5	706	703	701	670	765	784	780	777	741	856
5x10ок	21,1	21,7	1011	1005	1001	962	1089	1040	1033	1029	988	1123
5x16ок	23,7	24,2	1381	1371	1367	1320	1473	1413	1402	1398	1349	1509
5x16мк	25,3	25,8	1465	1456	1451	1397	1571	1499	1489	1484	1428	1610
5x25ок	28,1	28,7	2003	1989	1984	1920	2131	2040	2025	2019	1953	2174
5x25мк	29,1	29,6	2074	2058	2052	1985	2209	2112	2096	2089	2020	2254
5x35мк	31,8	32,7	2618	2597	2590	2513	2772	2698	2673	2665	2582	2863
5x50мк	37,2	37,7	3731	3700	3690	3586	3940	3779	3746	3735	3629	3995
3x25ок+1x16ок	25,9	26,4	1622	1606	1601	1539	1735	1654	1637	1632	1568	1772
3x25мк+1x16мк	26,7	27,2	1680	1661	1657	1591	1799	1713	1694	1688	1621	1837
3x35мк+1x16мк	28,2	28,7	1979	1960	1954	1886	2106	2012	1992	1986	1916	2144
3x50мк+1x25мк	32,1	33,0	2740	2712	2705	2620	2899	2816	2783	2775	2685	2985

Кабели с жилами алюминиевыми круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	АВБШв	АВБШвнг (А)	АВБШвнг (А)-ХЛ	АВБШв-ХЛ	АВБШвнг (А)-LS	АВБШв	АВБШвнг (А)	АВБШвнг (А)-ХЛ	АВБШв-ХЛ	АВБШвнг (А)-LS
2х2,5ок	13,8	13,8	319	315	315	290	357	317	314	314	290	356
2х4ок	14,0	15,2	330	328	327	303	370	383	379	378	350	430
2х6ок	15,0	16,2	380	376	375	348	424	436	429	428	397	487
2х10ок	17,4	17,8	504	495	494	459	560	524	515	514	477	584
2х16ок	19,3	19,7	612	600	598	556	679	634	621	619	576	704
2х16мк	20,2	20,6	656	642	640	595	729	680	664	662	615	755
2х25ок	22,3	22,7	812	792	790	735	898	837	816	813	757	926
2х25мк	23,0	23,4	853	831	828	771	944	879	855	853	793	973
2х35мк	25,4	25,8	1033	1006	1003	933	1142	1061	1033	1030	958	1175
2х50мк	28,8	29,2	1331	1293	1289	1201	1468	1363	1323	1318	1229	1504
3х2,5ок	13,8	14,0	318	316	316	293	357	325	324	323	301	365
3х4ок	14,6	15,9	355	353	352	328	397	412	409	407	380	462
3х6ок	15,7	16,9	410	408	407	379	457	471	466	465	434	526
3х10ок	18,2	18,6	541	535	533	498	601	563	556	554	518	627
3х16ок	20,2	20,7	674	664	662	621	745	697	687	685	642	772
3х16мк	21,2	21,6	719	708	705	661	796	744	732	729	683	825
3х25ок	23,5	23,9	900	884	881	829	992	927	910	907	853	1023
3х25мк	24,2	24,6	942	925	922	867	1040	971	953	948	892	1072
3х35мк	26,8	27,2	1147	1127	1122	1055	1263	1177	1156	1152	1083	1299
3х50мк	30,4	30,9	1490	1461	1454	1372	1636	1524	1494	1487	1403	1675
4х2,5ок	13,9	14,9	321	321	320	299	360	361	360	359	335	406
4х4ок	15,5	17,0	397	395	394	368	443	462	459	457	428	518
4х6ок	16,7	18,2	462	459	458	429	514	523	519	516	484	585
4х10ок	19,6	20,1	615	609	606	570	683	640	634	631	592	712
4х16ок	21,9	22,3	773	764	760	717	853	800	790	787	742	884
4х16мк	22,9	23,4	823	812	809	762	910	852	841	837	788	943
4х25ок	25,9	26,4	1077	1064	1060	1001	1190	1109	1095	1090	1030	1226
4х25мк	26,7	27,2	1127	1112	1107	1045	1245	1160	1145	1139	1075	1284
4х35мк	29,1	29,6	1344	1325	1319	1249	1478	1380	1360	1353	1281	1519
4х50мк	33,6	34,1	1799	1767	1759	1668	1971	1840	1806	1798	1704	2018
5х2,5ок	14,8	15,9	361	361	359	336	404	407	405	404	378	456
5х4ок	16,6	18,2	450	448	447	419	503	517	514	511	480	581
5х6ок	17,9	19,5	525	522	520	489	584	603	599	596	560	675
5х10ок	21,1	21,7	711	705	702	662	789	740	733	730	688	823
5х16ок	23,7	24,2	896	887	883	836	988	928	918	914	865	1025
5х16мк	25,3	25,8	976	967	962	908	1082	1011	1000	995	939	1121
5х25ок	28,1	28,7	1250	1236	1230	1166	1378	1286	1272	1265	1200	1420
5х25мк	29,1	29,6	1306	1291	1284	1217	1442	1345	1328	1321	1252	1486
5х35мк	31,8	32,7	1574	1554	1547	1470	1729	1655	1630	1622	1539	1820
5х50мк	37,2	37,7	2151	2120	2109	2006	2359	2199	2166	2155	2049	2415
3х25ок+1х16ок	25,9	26,4	1073	1056	1052	990	1186	1105	1088	1083	1019	1223
3х25мк+1х16мк	26,7	27,2	1121	1103	1098	1033	1240	1155	1135	1130	1063	1279
3х35мк+1х16мк	28,2	28,7	1255	1236	1231	1162	1382	1288	1268	1262	1192	1421
3х50мк+1х25мк	32,1	33,0	1638	1610	1603	1519	1797	1714	1682	1673	1583	1883

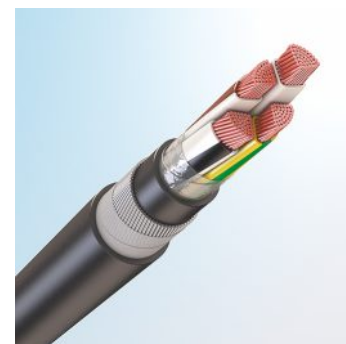
Кабели с жилами медными и алюминиевыми секторной формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км медного кабеля на напряжение 1 кВ, кг					Масса 1 км алюминиевого кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
		ВБШв	ВБШвнг (А)	ВБШвнг (А)-ХЛ	ВБШв-ХЛ	ВБШвнг (А)-LS	АВБШв	АВБШвнг (А)	АВБШвнг (А)-ХЛ	АВБШв-ХЛ	АВБШвнг (А)-LS
2х70мс	27,9	2028	2026	2040	1987	2180	1181	1180	1193	1141	1334
2х95мс	29,9	2593	2591	2604	2547	2765	1445	1443	1456	1399	1617
2х120мс	34,3	3220	3212	3225	3155	3419	1751	1744	1757	1686	1951
2х150мс	36,7	3883	3877	3889	3809	4116	2055	2049	2062	1982	2289
2х185мс	39,2	4675	4668	4679	4593	4936	2411	2404	2415	2328	2672
2х240мс	45,1	5946	5930	5939	5832	6263	3035	3019	3028	2921	3352
3х70мс	31,9	2796	2794	2807	2747	2980	1527	1524	1538	1477	1710
3х95мс	36,7	3750	3744	3757	3677	3983	2028	2022	2035	1955	2261
3х120мс	39,7	4541	4534	4547	4460	4795	2338	2331	2344	2257	2592
3х150мс	44,1	5557	5541	5553	5449	5856	2816	2801	2812	2708	3115
3х185мс	48,5	6803	6789	6798	6677	7157	3406	3392	3402	3281	3761
3х240мс	54,3	8848	8833	8843	8706	9266	4481	4466	4476	4340	4899
4х70мс	36,7	3678	3672	3687	3606	3913	1985	1979	1994	1914	2221
4х95мс	40,7	4802	4795	4807	4717	5077	2506	2498	2511	2421	2781
4х120мс	44,1	5891	5875	5889	5784	6197	2953	2938	2951	2847	3259
4х150мс	48,5	7168	7154	7165	7044	7532	3513	3500	3511	3389	3877
4х185мс	54,3	9119	9104	9115	8978	9548	4590	4575	4586	4450	5019
4х240мс	59,1	11455	11433	11441	11276	11971	5633	5611	5618	5454	6149
5х70мс	39,7	4466	4459	4474	4386	4736	2350	2343	2358	2270	2621
5х95мс	45,1	5936	5920	5933	5826	6264	3066	3050	3063	2956	3394
5х120мс	50,5	7307	7293	7306	7179	7683	3635	3621	3634	3507	4012
5х150мс	55,7	9272	9248	9262	9114	9719	4704	4680	4694	4546	5151
5х185мс	61,1	11341	11317	11327	11157	11873	5680	5656	5666	5496	6212
5х240мс	65,1	14052	14026	14031	13848	14658	6774	6748	6753	6570	7380
3х70мс+1х35мк	36,7	3339	3333	3347	3266	3564	1861	1855	1868	1788	2086
3х95мс+1х50мс	40,7	4387	4379	4393	4303	4653	2349	2341	2354	2265	2615
3х120мс+1х70мс	44,1	5406	5390	5404	5300	5703	2779	2764	2778	2674	3077
3х150мс+1х70мс	48,5	6407	6393	6405	6284	6755	3243	3229	3241	3120	3591
3х185мс+1х95мс	54,3	8250	8235	8247	8111	8660	4279	4264	4277	4140	4690
3х240мс+1х120мс	59,1	10311	10289	10299	10135	10801	5210	5188	5198	5034	5700

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

**ВКШв, АВКШв, ВКШвнг(А), АВКШвнг(А),
ВКШвнг(А)-LS, АВКШвнг(А)-LS**

Кабели силовые с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, бронированные, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 0,66; 1 кВ



ТУ 3500-020-59680332-2010

ВКШв, АВКШв

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными проволоками, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката.

ВКШв-ХЛ, АВКШв-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными проволоками, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

ВКШвнг(А), АВКШвнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными проволоками, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ВКШвнг(А)-ХЛ, АВКШвнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными проволоками, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ВКШвнг(А)-LS, АВКШвнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, бронированные стальными оцинкованными проволоками, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ВКШвнг(А)-LS-ХЛ, АВКШвнг(А)-LS-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, бронированные стальными оцинкованными проволоками, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

Кабели с изоляцией и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика в исполнении «ХЛ» предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок **АВКШв, ВКШв, АВКШвнг(А), ВКШвнг(А)**. Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности для кабелей марки **АВКШвнг(А)-LS, ВКШвнг(А)-LS**. Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей марки **АВКШвнг(А)-ХЛ, ВКШвнг(А)-ХЛ, АВКШв-ХЛ, ВКШв-ХЛ**. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

③ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух-, трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую(N)).

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок **АВКШв, ВКШв** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВКШвнг(А), ВКШвнг(А)** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВКШвнг(А)-ХЛ, ВКШвнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВКШв-ХЛ, ВКШв-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВКШвнг(А)-LS, ВКШвнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности. Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Броня** – из стальной оцинкованной проволоки.

⑥ **Защитный шланг** – в кабелях марок **АВКШв, ВКШв** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВКШвнг(А), ВКШвнг(А)** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВКШвнг(А)-ХЛ, ВКШвнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВКШв-ХЛ, ВКШв-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВКШвнг(А)-LS, ВКШвнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ15150-69:

Для кабеля марок **АВКШв, ВКШв**.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5
 Для кабеля марок **АВКШвнг(А), ВКШвнг(А)**.....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок **АВКШвнг(А)-ХЛ, ВКШвнг(А)-ХЛ, АВКШв-ХЛ, ВКШв-ХЛ**.....ХЛ, категории размещения 1

Для кабеля марок **АВКШвнг(А)-LS, ВКШвнг(А)-LS**.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

для кабелей в исполнении «-ХЛ».....от -60 °С до +50 °С
 для остальных кабелей.....от -50 °С до +50 °С
 Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °Сдо 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

для кабелей в исполнении «-ХЛ».....-30 °С
 для остальных кабелей.....-15 °С
 Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ
 на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля
 многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²
 для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....450 м
 от 25 до 70 мм².....300 м
 от 95 мм² и выше.....200 м

Гарантийный срок эксплуатации..5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию
 Срок службы.....30 лет

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, кВ	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг					
			ВКШв	ВКШвнг(А)	ВКШвнг(А)-ХЛ	ВКШв-ХЛ	ВКШвнг(А)-LS	ВКШвнг(А)-LS-ХЛ
2х1,5 ок	0,66	12,6	298	309	308	289	342	332
2х2,5 ок	0,66	13,4	345	357	357	336	395	384
2х4 ок	0,66	14,7	424	438	437	413	484	472
2х6 ок	0,66	16,5	599	616	615	586	669	656
2х10 ок	0,66	18,8	801	822	821	785	894	879
2х16 ок	0,66	20,7	1010	1036	1034	991	1123	1106
2х16 мк	0,66	22,4	1214	1243	1242	1193	1340	1322
2х25 ок	0,66	24,5	1509	1543	1541	1484	1661	1641
2х25 мк	0,66	25,2	1561	1597	1594	1534	1722	1702
2х35 мк	0,66	27,6	1891	1935	1932	1859	2086	2061
2х50 мк	0,66	31,0	2460	2515	2511	2420	2709	2681
2х1,5 ок	1	13,4	330	342	342	321	380	370
2х2,5 ок	1	14,2	379	392	392	368	435	424
2х4 ок	1	16,7	585	602	601	571	658	645
2х6 ок	1	17,7	674	694	693	660	758	743
2х10 ок	1	19,2	824	847	846	808	923	907
2х16 ок	1	21,1	1035	1062	1061	1015	1154	1137
2х16 мк	1	22,8	1248	1278	1276	1226	1379	1361
2х25 ок	1	24,9	1544	1580	1577	1519	1703	1682
2х25 мк	1	25,6	1597	1634	1631	1570	1765	1744
2х35 мк	1	28,0	1929	1974	1971	1896	2131	2106
2х50 мк	1	31,4	2501	2558	2553	2460	2758	2730
2х70 мс	1	29,7	2551	2582	2602	2546	2760	2734
2х95 мс	1	31,7	3160	3195	3212	3152	3391	3364
2х120 мс	1	36,9	4150	4193	4194	4119	4418	4386
2х150 мс	1	39,3	4872	4920	4945	4861	5174	5137
2х185 мс	1	41,8	5739	5792	5788	5697	6073	6035
2х240 мс	1	48,7	7621	7687	7680	7567	8048	8004
3х1,5 ок	0,66	12,9	322	333	332	313	367	357
3х2,5 ок	0,66	13,8	378	391	390	369	429	419
3х4 ок	0,66	15,2	476	490	489	464	537	525
3х6 ок	0,66	17,1	679	696	695	666	751	737
3х10 ок	0,66	19,6	918	940	938	902	1013	998
3х16 ок	0,66	22,5	1334	1360	1358	1314	1449	1431
3х16 мк	0,66	23,4	1402	1430	1427	1380	1527	1509
3х25 ок	0,66	25,7	1775	1808	1804	1749	1926	1905
3х25 мк	0,66	26,5	1848	1882	1878	1821	2008	1987
3х35 мк	0,66	29,0	2260	2302	2297	2228	2452	2426
3х50 мк	0,66	33,5	3215	3267	3261	3175	3460	3431
3х1,5 ок	1	13,8	356	368	367	346	408	397
3х2,5 ок	1	14,7	418	432	431	408	477	465
3х4 ок	1	17,3	651	668	666	637	726	713
3х6 ок	1	18,4	749	769	767	734	834	820
3х10 ок	1	20,1	944	966	964	926	1043	1028
3х16 ок	1	22,9	1368	1395	1393	1348	1489	1471
3х16 мк	1	23,9	1438	1466	1464	1415	1569	1550
3х25 ок	1	26,1	1812	1846	1842	1786	1969	1949
3х25 мк	1	26,9	1886	1922	1917	1858	2053	2032
3х35 мк	1	29,4	2301	2344	2339	2267	2500	2474
3х50 мк	1	33,9	3269	3322	3316	3227	3522	3493
3х70 мс	1	34,5	3654	3691	3717	3652	3896	3867
3х95 мс	1	39,3	4733	4782	4806	4722	5040	5004
3х120 мс	1	42,3	5591	5644	5666	5575	5923	5884
3х150 мс	1	47,7	7153	7218	7252	7142	7568	7524
3х185 мс	1	52,1	8558	8632	8663	8536	9037	8986
3х240 мс	1	57,1	10469	10552	10536	10395	11012	10958
4х1,5 ок	0,66	13,6	360	372	371	351	409	398
4х2,5 ок	0,66	14,6	428	441	440	418	483	472
4х4 ок	0,66	17,0	656	672	671	644	726	712
4х6 ок	0,66	18,2	782	800	798	768	860	845
4х10 ок	0,66	21	1065	1088	1085	1047	1169	1152
4х16 ок	0,66	24,1	1562	1589	1586	1540	1687	1668
4х16 мк	0,66	25,2	1635	1665	1661	1611	1771	1751
4х25 ок	0,66	28,1	2152	2188	2184	2122	2323	2298
4х25 мк	0,66	29,0	2233	2271	2266	2202	2414	2389
4х35 мк	0,66	31,4	2727	2771	2766	2692	2936	2909

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, кВ	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг					
			ВКШв	ВКШвнг(А)	ВКШвнг(А)-ХЛ	ВКШв-ХЛ	ВКШвнг(А)-LS	ВКШвнг(А)-LS-ХЛ
4x50 мк	0,66	36,7	3933	3990	3982	3887	4210	4179
4x1,5 ок	1	14,6	398	411	410	387	454	443
4x2,5 ок	1	16,3	575	590	589	563	640	627
4x4 ок	1	18,4	731	749	747	716	813	799
4x6 ок	1	19,6	869	889	887	852	961	946
4x10 ок	1	22,3	1256	1280	1277	1236	1367	1349
4x16 ок	1	24,6	1599	1628	1624	1576	1731	1711
4x16 мк	1	25,7	1674	1705	1701	1649	1817	1797
4x25 ок	1	28,6	2193	2231	2226	2162	2372	2347
4x25 мк	1	29,4	2276	2315	2310	2243	2465	2439
4x35 мк	1	31,9	2773	2818	2811	2736	2989	2962
4x50 мк	1	37,2	3992	4050	4042	3944	4279	4247
4x70 мс	1	39,3	4660	4709	4733	4648	4968	4931
4x95 мс	1	43,3	5892	5947	6379	6283	6660	6620
4x120 мс	1	47,7	7486	7550	7584	7474	7905	7863
4x150 мс	1	52,1	8921	8995	9025	8897	9405	9355
4x185 мс	1	57,1	10743	10825	10808	10667	11294	11241
4x240 мс	1	61,9	13181	13280	13298	13128	13843	13783
5x1,5 ок	0,66	14,4	406	419	418	396	459	448
5x2,5 ок	0,66	15,4	489	503	502	478	550	538
5x4 ок	0,66	18,0	741	758	757	727	817	802
5x6 ок	0,66	19,4	904	924	922	889	990	975
5x10 ок	0,66	23,4	1411	1436	1433	1390	1526	1508
5x16 ок	0,66	25,9	1829	1859	1855	1805	1968	1947
5x16 мк	0,66	27,5	1934	1967	1963	1906	2091	2067
5x25 ок	0,66	30,4	2533	2573	2567	2500	2722	2696
5x25 мк	0,66	31,3	2606	2648	2641	2571	2807	2780
5x35 мк	0,66	34,8	3460	3508	3500	3420	3692	3662
5x50 мк	0,66	40,2	4700	4765	4755	4647	5018	4980
5x1,5 ок	1	15,4	452	466	465	441	514	502
5x2,5 ок	1	17,3	652	669	667	639	724	710
5x4 ок	1	19,6	841	861	859	825	932	917
5x6 ок	1	21,0	999	1021	1018	981	1102	1085
5x10 ок	1	23,9	1449	1475	1472	1428	1571	1553
5x16 ок	1	26,5	1870	1901	1897	1845	2016	1995
5x16 мк	1	28,1	1977	2012	2007	1948	2142	2118
5x25 ок	1	30,9	2579	2619	2613	2545	2776	2750
5x25 мк	1	31,9	2670	2713	2706	2634	2880	2853
5x35 мк	1	35,8	3573	3625	3617	3531	3827	3796
5x50 мк	1	40,7	4766	4832	4821	4711	5094	5057
5x70 мс	1	42,3	5518	5571	5592	5500	5860	5822
5x95 мс	1	48,7	7605	7671	7662	7549	8043	8000
5x120 мс	1	54,1	9159	9236	9266	9133	9656	9603
5x150 мс	1	58,5	10896	10986	11011	10858	11479	11424
5x185 мс	1	63,9	13158	13261	13238	13062	13834	13770
5x240 мс	1	67,9	15987	16097	16066	15877	16744	16680
3x25 ок+1x16 ок	0,66	28,1	2088	2127	2122	2057	2267	2242
3x25 мк+1x16 мк	0,66	29,0	2166	2207	2202	2134	2355	2330
3x35 мк+1x16 мк	0,66	30,5	2503	2546	2541	2469	2704	2677
3x50 мк+1x25 мк	0,66	35,2	3580	3633	3626	3538	3835	3805
3x25 ок+1x16 ок	1	28,6	2129	2169	2165	2098	2316	2291
3x25 мк+1x16 мк	1	29,4	2209	2251	2246	2176	2406	2380
3x35 мк+1x16 мк	1	30,9	2546	2590	2584	2511	2754	2727
3x50 мк+1x25 мк	1	36,1	3665	3722	3714	3619	3940	3909
3x70 мс+1x35 мк	1	39,3	4324	4373	4398	4314	4624	4587
3x95 мс+1x50 мс	1	43,3	5477	5532	5965	5870	6237	6196
3x120 мс+1x70 мс	1	47,7	7002	7066	7101	6991	7413	7370
3x150 мс+1x70 мс	1	52,1	8160	8234	8266	8139	8631	8579
3x185 мс+1x95 мс	1	57,1	9874	9956	9942	9801	10408	10353
3x240 мс+1x120 мс	1	61,9	12037	12136	12159	11989	12675	12612

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, кВ	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг					
			АВКШВ	АВКШвнг(А)	АВКШвнг(А)-ХЛ	ВКШВ-ХЛ	АВКШвнг(А)-LS	АВКШвнг(А)-LS-ХЛ
2х2,5 ок	0,66	13,4	315	327	327	306	365	354
2х4 ок	0,66	14,7	375	390	389	364	436	424
2х6 ок	0,66	16,5	526	543	542	514	597	584
2х10 ок	0,66	18,8	681	703	701	665	775	759
2х16 ок	0,66	20,7	816	842	841	797	930	913
2х16 мк	0,66	22,4	1019	1047	1046	998	1144	1126
2х25 ок	0,66	24,5	1208	1242	1240	1183	1360	1340
2х25 мк	0,66	25,2	1254	1290	1288	1228	1416	1395
2х35 мк	0,66	27,6	1465	1509	1506	1433	1660	1635
2х50 мк	0,66	31,0	1820	1875	1871	1781	2069	2041
2х2,5 ок	1	14,2	348	362	361	338	405	394
2х4 ок	1	16,7	536	554	553	523	610	597
2х6 ок	1	17,7	602	621	620	587	685	671
2х10 ок	1	19,2	705	727	726	688	803	788
2х16 ок	1	21,1	841	868	867	821	960	943
2х16 мк	1	22,8	1052	1082	1080	1030	1184	1165
2х25 ок	1	24,9	1243	1278	1276	1217	1401	1381
2х25 мк	1	25,6	1290	1328	1325	1263	1458	1437
2х35 мк	1	28,0	1503	1548	1545	1470	1705	1680
2х50 мк	1	31,4	1862	1918	1914	1821	2118	2090
2х70 мс	1	29,7	1705	1736	1756	1700	1914	1888
2х95 мс	1	31,7	2012	2046	2064	2004	2243	2216
2х120 мс	1	36,9	2681	2725	2725	2651	2949	2917
2х150 мс	1	39,3	3045	3094	3119	3034	3348	3311
2х185 мс	1	41,8	3475	3527	3523	3432	3809	3771
2х240 мс	1	48,7	4712	4777	4770	4657	5138	5094
3х2,5 ок	0,66	13,8	333	345	344	323	384	373
3х4 ок	0,66	15,2	403	418	417	392	465	453
3х6 ок	0,66	17,1	570	587	586	557	642	629
3х10 ок	0,66	19,6	739	760	758	722	833	818
3х16 ок	0,66	22,5	1043	1069	1067	1023	1159	1141
3х16 мк	0,66	23,4	1108	1136	1133	1087	1234	1215
3х25 ок	0,66	25,7	1323	1355	1352	1297	1474	1453
3х25 мк	0,66	26,5	1388	1422	1419	1361	1548	1527
3х35 мк	0,66	29,0	1621	1662	1658	1588	1813	1787
3х50 мк	0,66	33,5	2256	2308	2302	2216	2501	2472
3х2,5 ок	1	14,7	373	386	386	362	431	420
3х4 ок	1	17,3	578	596	594	565	654	640
3х6 ок	1	18,4	641	660	658	626	726	711
3х10 ок	1	20,1	764	786	784	747	864	848
3х16 ок	1	22,9	1078	1104	1102	1057	1199	1180
3х16 мк	1	23,9	1144	1173	1170	1121	1275	1256
3х25 ок	1	26,1	1360	1394	1390	1334	1517	1497
3х25 мк	1	26,9	1426	1462	1458	1398	1593	1572
3х35 мк	1	29,4	1662	1704	1700	1628	1861	1835
3х50 мк	1	33,9	2310	2363	2356	2268	2563	2533
3х70 мс	1	34,5	2385	2422	2448	2383	2627	2598
3х95 мс	1	39,3	3011	3060	3084	2999	3318	3282
3х120 мс	1	42,3	3388	3441	3464	3372	3720	3681
3х150 мс	1	47,7	4414	4478	4513	4403	4828	4785
3х185 мс	1	52,1	5161	5236	5266	5139	5640	5589
3х240 мс	1	57,1	6105	6187	6172	6031	6648	6594
4х2,5 ок	0,66	14,6	367	380	379	357	423	411
4х4 ок	0,66	17,0	560	576	575	547	629	616
4х6 ок	0,66	18,2	637	655	653	623	715	701
4х10 ок	0,66	21,0	825	848	846	807	929	912
4х16 ок	0,66	24,1	1174	1202	1198	1152	1300	1280
4х16 мк	0,66	25,2	1243	1273	1269	1220	1379	1360
4х25 ок	0,66	28,1	1549	1585	1581	1519	1720	1696
4х25 мк	0,66	29,0	1620	1658	1653	1589	1801	1776
4х35 мк	0,66	31,4	1875	1919	1913	1840	2084	2056
4х50 мк	0,66	36,7	2654	2711	2703	2608	2931	2900
4х2,5 ок	1	16,3	515	530	528	502	580	567
4х4 ок	1	18,4	634	652	650	619	717	702
4х6 ок	1	19,6	724	744	742	708	817	801
4х10 ок	1	22,3	1016	1040	1037	997	1127	1109

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, кВ	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг					
			АВКШв	АВКШвнг(А)	АВКШвнг(А)-ХЛ	ВКШв-ХЛ	АВКШвнг(А)-LS	АВКШвнг(А)-LS-ХЛ
4x16 ок	1	24,6	1212	1240	1237	1189	1343	1324
4x16 мк	1	25,7	1282	1313	1309	1258	1425	1405
4x25 ок	1	28,6	1590	1628	1623	1560	1769	1744
4x25 мк	1	29,4	1663	1702	1697	1630	1852	1826
4x35 мк	1	31,9	1920	1966	1959	1884	2137	2110
4x50 мк	1	37,2	2713	2771	2762	2665	3000	2968
4x70 мс	1	39,3	2969	3017	3041	2957	3276	3240
4x95 мс	1	43,3	3596	3651	4083	3987	4363	4323
4x120 мс	1	47,7	4549	4614	4647	4537	4969	4926
4x150 мс	1	52,1	5268	5342	5372	5245	5753	5703
4x185 мс	1	57,1	6214	6296	6279	6138	6765	6712
4x240 мс	1	61,9	7361	7461	7478	7308	8024	7963
5x2,5 ок	0,66	15,4	414	428	427	402	474	462
5x4 ок	0,66	18,0	620	638	636	607	696	682
5x6 ок	0,66	19,4	723	743	741	708	809	794
5x10 ок	0,66	23,4	1111	1136	1133	1090	1227	1208
5x16 ок	0,66	25,9	1345	1374	1371	1321	1483	1463
5x16 мк	0,66	27,5	1444	1478	1473	1416	1601	1577
5x25 ок	0,66	30,4	1779	1819	1813	1746	1969	1943
5x25 мк	0,66	31,3	1840	1881	1875	1805	2041	2014
5x35 мк	0,66	34,8	2394	2442	2435	2354	2627	2597
5x50 мк	0,66	40,2	3102	3166	3156	3048	3419	3381
5x2,5 ок	1	17,3	577	593	591	563	648	634
5x4 ок	1	19,6	721	741	738	704	812	797
5x6 ок	1	21,0	818	840	837	800	921	904
5x10 ок	1	23,9	1149	1175	1172	1128	1272	1253
5x16 ок	1	26,5	1386	1417	1412	1361	1531	1511
5x16 мк	1	28,1	1487	1522	1517	1458	1652	1628
5x25 ок	1	30,9	1825	1866	1859	1791	2023	1996
5x25 мк	1	31,9	1904	1947	1940	1868	2113	2086
5x35 мк	1	35,8	2508	2560	2552	2465	2761	2731
5x50 мк	1	40,7	3167	3233	3222	3112	3495	3458
5x70 мс	1	42,3	3403	3457	3477	3386	3746	3708
5x95 мс	1	48,7	4734	4800	4791	4678	5173	5130
5x120 мс	1	54,1	5488	5565	5595	5462	5985	5932
5x150 мс	1	58,5	6330	6420	6445	6292	6913	6858
5x185 мс	1	63,9	7496	7599	7577	7401	8172	8109
5x240 мс	1	67,9	8712	8823	8791	8603	9469	9406
3x25 ок+1x16 ок	0,66	28,1	1539	1578	1573	1508	1718	1693
3x25 мк+1x16 мк	0,66	29,0	1608	1649	1644	1576	1797	1772
3x35 мк+1x16 мк	0,66	30,5	1766	1809	1803	1732	1966	1940
3x50 мк+1x25 мк	0,66	35,2	2468	2521	2513	2425	2722	2692
3x25 ок+1x16 ок	1	28,6	1580	1620	1616	1549	1767	1742
3x25 мк+1x16 мк	1	29,4	1651	1693	1688	1618	1848	1822
3x35 мк+1x16 мк	1	30,9	1809	1853	1847	1774	2017	1990
3x50 мк+1x25 мк	1	36,1	2552	2609	2601	2507	2827	2796
3x70 мс+1x35 мк	1	39,3	2842	2891	2916	2832	3142	3105
3x95 мс+1x50 мк	1	43,3	3429	3493	3927	3831	4198	4158
3x120 мс+1x70 мс	1	47,7	4376	4440	4475	4365	4788	4744
3x150 мс+1x70 мс	1	52,1	4998	5072	5104	4976	5468	5417
3x185 мс+1x95 мс	1	57,1	5903	5985	5971	5830	6437	6382
3x240 мс+1x120 мс	1	61,9	6938	7038	7060	6890	7576	7513

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011) и во взрывоопасных зонах классов 0, 1 и 2 по ГОСТ 30852.13.

Кабели в исполнении «нг(А)-LSLTx» предназначены для прокладки в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.

Кабели в исполнении «нг(А)-FRLSLTx» предназначены для прокладки в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.

Допускается применение кабелей во взрывоопасных зонах в соответствии с установленными требованиями ГОСТ 30852.13:

- бронированных – открытым и скрытым способом прокладки для классов 0, 1, 2;
- небронированных – в стальных водогазопроводных трубах открытым и скрытым способом прокладки для классов 0, 1, 2 и, при отсутствии механических и химических воздействий, открытым способом для класса 2.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

Токопроводящие жилы огнестойких кабелей должны быть только медными.

② **Термический барьер** – токопроводящие жилы кабелей в исполнении «нг(А)-FRLSLTx» должны быть обмотаны двумя слоями судосодержащей ленты. Толщина судосодержащей лент не менее 0,12 мм

③ **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено- желтой) расцветки.

④ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух- трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую (N)).

⑤ **Внутренняя оболочка** – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑥ **Металлический экран** – для экранированных кабелей обмотка двумя медными лентами толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.

⑦ **Броня** – для марок ВБШвнг(А)-LSLTx, АВБШвнг(А)-LSLTx, ВБашвнг(А)-LSLTx, АВБашвнг(А)-LSLTx, ВБШвнг(А)-FRLSLTx, ВБашвнг(А)-FRLSLTx: для многожильных кабелей марки из двух стальных оцинкованных лент, или для одножильных кабелей из лент алюминия, или лент из алюминиевого сплава. Для марок ВКШвнг(А)-LSLTx, АВКШвнг(А)-LSLTx, ВКШвнг(А)-FRLSLTx из стальных оцинкованных проволок.

⑧ **Наружная оболочка** – для небронированных кабелей из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения.

⑨ **Защитный шланг для бронированных кабелей** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ15150-69.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Диапазон температур эксплуатации.....от -50 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже.....-15 °С

Номинальная частота.....50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ

на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации,

не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²

для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....250 м

от 25 до 70 мм².....200 м

от 95 мм² и выше.....100 м

Гарантийный срок эксплуатации...5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....30 лет

Огнестойкость кабелей с индексом FR, не менее.....180 мин

Снижение светопрозрачности в испытательной камере, не более50 %

Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения, более.....120 г/м³

Кабель ВВГнг(А)-LSLTx, АBBГнг(А)-LSLTx

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	ВВГнг(А)-LSLTx - 0,66 кВ	ВВГнг(А)-LSLTx - 1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	АBBГнг(А)-LSLTx - 0,66 кВ	АBBГнг(А)-LSLTx - 1 кВ
1x1,5ок	5,4	5,8	49	55	-	-	-	-
1x2,5ок	5,8	6,2	62	69	5,8	6,2	47	54
1x4ок	6,4	7,0	84	95	6,4	7,0	60	71
1x6ок	6,9	7,5	107	118	6,9	7,5	71	82
1x10ок	8,1	8,3	158	162	8,1	8,3	98	103
1x16ок	9,3	9,5	227	232	9,3	9,5	131	136
1x16мк	9,7	9,9	236	241	9,7	9,9	139	144
1x25ок	10,8	11,0	330	336	10,8	11,0	180	186
1x25мк	11,1	11,3	340	347	11,1	11,3	188	194
1x35мк	12,1	12,3	437	444	12,1	12,3	225	232
1x50мк	13,8	14,0	620	627	13,8	14,0	302	310
1x70мк	-	15,6	-	804	-	15,6	-	380
1x95мк	-	17,7	-	1072	-	17,7	-	497
1x120мк	-	19,5	-	1342	-	19,5	-	604
1x150мк	-	21,3	-	1636	-	21,3	-	725
1x185мк	-	23,3	-	2012	-	23,3	-	876
1x240мк	-	26,4	-	2576	-	26,4	-	1116
2x1,5ок	7,9	8,7	109	127	-	-	-	-
2x2,5ок	8,7	9,7	141	167	8,7	9,7	111	137
2x4ок	10,2	11,4	202	239	10,2	11,4	154	190
2x6ок	11,2	12,4	260	300	11,2	12,4	188	227
2x10ок	13,6	14,0	397	412	13,6	14,0	277	292
2x16ок	15,5	15,9	559	576	15,5	15,9	365	383
2x16мк	16,4	16,8	593	612	16,4	16,8	397	416
2x25ок	20,9	21,3	997	1022	20,9	21,3	696	721
2x25мк	21,6	22,0	1042	1068	21,6	22,0	735	762
2x35мк	24,0	24,4	1334	1363	24,0	24,4	908	937
2x50мк	27,4	27,8	1842	1875	27,4	27,8	1202	1235
2x70мс	-	26,7	-	1921	-	26,7	-	1075
2x95мс	-	28,7	-	2491	-	28,7	-	1343
2x120мс	-	33,1	-	3100	-	33,1	-	1631
2x150мс	-	35,5	-	3780	-	35,5	-	1953
2x185мс	-	38,0	-	4581	-	38,0	-	2317
2x240мс	-	43,9	-	5857	-	43,9	-	2946
3x1,5ок	8,3	9,4	127	153	-	-	-	-
3x2,5ок	9,4	10,2	174	197	9,4	10,2	129	152
3x4ок	10,8	12,1	245	285	10,8	12,1	172	213
3x6ок	11,9	13,1	320	364	11,9	13,1	211	256
3x10ок	14,4	14,8	494	511	14,4	14,8	314	331
3x16ок	16,4	16,9	708	728	16,4	16,9	418	437
3x16мк	17,4	17,8	744	765	17,4	17,8	450	471
3x25ок	22,1	22,5	1230	1258	22,1	22,5	778	805
3x25мк	22,8	23,2	1279	1308	22,8	23,2	819	848
3x35мк	25,4	25,8	1652	1684	25,4	25,8	1013	1045
3x50мк	29,0	29,5	2310	2347	29,0	29,5	1351	1387
3x70мс	-	30,7	-	2683	-	30,7	-	1413
3x95мс	-	35,5	-	3645	-	35,5	-	1923
3x120мс	-	38,5	-	4427	-	38,5	-	2224
3x150мс	-	42,9	-	5451	-	42,9	-	2711
3x185мс	-	47,3	-	6719	-	47,3	-	3322
3x240мс	-	52,3	-	8426	-	52,3	-	4059
4x1,5ок	9,8	10,7	173	199	-	-	-	-
4x2,5ок	10,7	11,7	227	256	10,7	11,7	167	196
4x4ок	12,3	13,8	318	368	12,3	13,8	221	272
4x6ок	13,5	15,0	415	470	13,5	15,0	271	325
4x10ок	16,4	16,9	638	660	16,4	16,9	399	420
4x16ок	18,7	19,1	916	940	18,7	19,1	528	552
4x16мк	19,7	20,2	959	985	19,7	20,2	567	593
4x25ок	24,5	25,0	1558	1591	24,5	25,0	955	988
4x25мк	25,3	25,8	1617	1652	25,3	25,8	1004	1039
4x35мк	27,7	28,2	2056	2094	27,7	28,2	1203	1241
4x50мк	32,2	32,7	2935	2979	32,2	32,7	1655	1699
4x70мс	-	35,5	-	3576	-	35,5	-	1883
4x95мс	-	39,5	-	4706	-	39,5	-	2410

Кабель ВВГнг(A)-LSLTx, АВВГнг(A)-LSLTx (продолжение)

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	ВВГнг(A)-LSLTx - 0,66 кВ	ВВГнг(A)-LSLTx - 1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	АВВГнг(A)-LSLTx - 0,66 кВ	АВВГнг(A)-LSLTx - 1 кВ
4x120мс	-	42,9	-	5795	-	42,9	-	2858
4x150мс	-	47,3	-	7096	-	47,3	-	3442
4x185мс	-	52,3	-	8712	-	52,3	-	4184
4x240мс	-	57,1	-	11076	-	57,1	-	5253
5x1,5ок	10,5	11,6	206	273	-	-	-	-
5x2,5ок	11,6	12,7	272	306	11,6	12,7	196	230
5x4ок	13,4	15,0	384	443	13,4	15,0	264	323
5x6ок	14,7	16,3	511	575	14,7	16,3	330	394
5x10ок	17,9	18,5	781	806	17,9	18,5	481	506
5x16ок	20,5	21,0	1120	1149	20,5	21,0	636	664
5x16мк	21,7	22,2	1170	1201	21,7	22,2	680	711
5x25ок	26,7	27,3	1877	1915	26,7	27,3	1123	1162
5x25мк	27,7	28,2	1946	1987	27,7	28,2	1179	1220
5x35мк	30,4	31,3	2495	2579	30,4	31,3	1429	1513
5x50мк	35,8	36,3	3613	3666	35,8	36,3	2013	2066
5x70мс	-	38,5	-	4376	-	38,5	-	2260
5x95мс	-	43,9	-	5860	-	43,9	-	2989
5x120мс	-	49,3	-	7227	-	49,3	-	3555
5x150мс	-	53,7	-	8863	-	53,7	-	4295
5x185мс	-	59,1	-	10944	-	59,1	-	5283
5x240мс	-	63,1	-	13681	-	63,1	-	6403
3x25ок+1x16ок	24,5	25,0	1501	1535	24,5	25,0	952	986
3x25мк+1x16мк	25,3	25,8	1557	1592	25,3	25,8	999	1034
3x35мк+1x16мк	26,8	27,3	1856	1891	26,8	27,3	1118	1154
3x50мк+1x25мк	30,7	31,6	2611	2691	30,7	31,6	1497	1578
3x70мс+1x35мс	-	35,5	-	3224	-	35,5	-	1742
3x95мс+1x50мс	-	39,5	-	4278	-	39,5	-	2240
3x120мс+1x70мс	-	42,9	-	5298	-	42,9	-	2671
3x150мс+1x70мс	-	47,3	-	6312	-	47,3	-	3148
3x185мс+1x95мс	-	52,3	-	7816	-	52,3	-	3846
3x240мс+1x120мс	-	57,1	-	9893	-	57,1	-	4792

Кабель ВБашвнг(A)-LSLTx, АВБашвнг(A)-LSLTx

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	ВБашвнг(A)-LSLTx - 0,66 кВ	ВБашвнг(A)-LSLTx - 1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	АВБашвнг(A)-LSLTx - 0,66 кВ	АВБашвнг(A)-LSLTx - 1 кВ
1x1,5ок	-	-	-	-	-	-	-	-
1x2,5ок	-	-	-	-	14,6	14,6	312	312
1x4ок	14,6	14,6	337	336	14,6	14,6	313	312
1x6ок	14,6	14,6	350	350	14,6	14,6	314	314
1x10ок	14,6	14,6	376	376	14,6	14,6	316	316
1x16ок	14,6	14,6	417	416	14,6	14,6	320	320
1x16мк	14,6	14,6	413	412	14,6	14,6	315	315
1x25ок	15,4	15,6	509	517	15,4	15,6	359	368
1x25мк	15,7	15,9	524	533	15,7	15,9	372	381
1x35мк	16,7	16,9	635	644	16,7	16,9	423	433
1x50мк	18,4	18,6	842	852	18,4	18,6	524	535
1x70мк	-	20,2	-	1046	-	20,2	-	622
1x95мк	-	22,3	-	1343	-	22,3	-	768
1x120мк	-	23,7	-	1612	-	23,7	-	874
1x150мк	-	25,5	-	1929	-	25,5	-	1018
1x185мк	-	27,9	-	2361	-	27,9	-	1225
1x240мк	-	30,6	-	2933	-	30,6	-	1474

Кабель ВБШвнг(А)-LSLTx, АВБШвнг(А)-LSLTx

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	ВБШвнг(А)-LSLTx - 0,66 кВ	ВБШвнг(А)-LSLTx - 1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	АВБШвнг(А)-LSLTx - 0,66 кВ	АВБШвнг(А)-LSLTx - 1 кВ
2x1,5ок	13,8	13,8	378	377	-	-	-	-
2x2,5ок	13,8	13,8	391	389	13,8	13,8	360	359
2x4ок	14,0	15,2	421	483	14,0	15,2	373	435
2x6ок	15,0	16,2	500	565	15,0	16,2	428	493
2x10ок	17,4	17,8	687	711	17,4	17,8	567	591
2x16ок	19,3	19,7	882	908	19,3	19,7	689	715
2x16мк	20,2	20,6	936	963	20,2	20,6	740	767
2x25ок	22,3	22,7	1214	1244	22,3	22,7	913	942
2x25мк	23,0	23,4	1267	1297	23,0	23,4	960	991
2x35мк	25,4	25,8	1583	1617	25,4	25,8	1157	1190
2x50мк	28,8	29,2	2129	2167	28,8	29,2	1489	1527
2x70мс	-	28,1	-	2201	-	28,1	-	1354
2x95мс	-	30,1	-	2793	-	30,1	-	1645
2x120мс	-	34,5	-	3451	-	34,5	-	1983
2x150мс	-	36,9	-	4156	-	36,9	-	2329
2x185мс	-	39,4	-	4985	-	39,4	-	2721
2x240мс	-	45,3	-	6328	-	45,3	-	3416
3x1,5ок	13,8	13,8	386	384	-	-	-	-
3x2,5ок	13,8	14,0	405	414	13,8	14,0	360	369
3x4ок	14,6	15,9	473	540	14,6	15,9	401	468
3x6ок	15,7	16,9	571	642	15,7	16,9	462	533
3x10ок	18,2	18,6	789	815	18,2	18,6	609	635
3x16ок	20,2	20,7	1046	1074	20,2	20,7	755	784
3x16мк	21,2	21,6	1102	1132	21,2	21,6	808	838
3x25ок	23,5	23,9	1460	1492	23,5	23,9	1008	1040
3x25мк	24,2	24,6	1518	1552	24,2	24,6	1058	1092
3x35мк	26,8	27,2	1916	1953	26,8	27,2	1277	1314
3x50мк	30,4	30,9	2616	2658	30,4	30,9	1656	1698
3x70мс	-	32,1	-	3007	-	32,1	-	1738
3x95мс	-	36,9	-	4021	-	36,9	-	2299
3x120мс	-	39,9	-	4837	-	39,9	-	2634
3x150мс	-	44,3	-	5911	-	44,3	-	3170
3x185мс	-	48,7	-	7225	-	48,7	-	3828
3x240мс	-	54,5	-	9349	-	54,5	-	4982
4x1,5ок	13,8	13,9	392	396	-	-	-	-
4x2,5ок	13,9	14,9	424	471	13,9	14,9	363	410
4x4ок	15,5	17,0	544	622	15,5	17,0	448	525
4x6ок	16,7	18,2	664	738	16,7	18,2	519	593
4x10ок	19,6	20,1	932	962	19,6	20,1	693	723
4x16ок	21,9	22,3	1253	1286	21,9	22,3	865	898
4x16мк	22,9	23,4	1316	1351	22,9	23,4	924	959
4x25ок	25,9	26,4	1812	1851	25,9	26,4	1209	1248
4x25мк	26,7	27,2	1881	1921	26,7	27,2	1268	1308
4x35мк	29,1	29,6	2347	2390	29,1	29,6	1494	1537
4x50мк	33,6	34,1	3277	3326	33,6	34,1	1997	2047
4x70мс	-	36,9	-	3952	-	36,9	-	2259
4x95мс	-	40,9	-	5127	-	40,9	-	2831
4x120мс	-	44,3	-	6255	-	44,3	-	3317
4x150мс	-	48,7	-	7602	-	48,7	-	3948
4x185мс	-	54,5	-	9635	-	54,5	-	5107
4x240мс	-	59,3	-	12083	-	59,3	-	6260
5x1,5ок	13,7	14,8	398	449	-	-	-	-
5x2,5ок	14,8	15,9	484	538	14,8	15,9	408	462
5x4ок	16,6	18,2	629	711	16,6	18,2	509	590
5x6ок	17,9	19,5	773	867	17,9	19,5	592	686
5x10ок	21,1	21,7	1102	1137	21,1	21,7	802	837
5x16ок	23,7	24,2	1489	1527	23,7	24,2	1004	1043
5x16мк	25,3	25,8	1590	1631	25,3	25,8	1100	1141
5x25ок	28,1	28,7	2156	2201	28,1	28,7	1403	1447
5x25мк	29,1	29,6	2236	2283	29,1	29,6	1469	1516
5x35мк	31,8	32,7	2816	2911	31,8	32,7	1750	1845
5x50мк	37,2	37,7	3992	4050	37,2	37,7	2392	2451
5x70мс	-	39,9	-	4785	-	39,9	-	2670
5x95мс	-	45,3	-	6330	-	45,3	-	3460

Кабель ВБШвнг(А)-LSLTx, АВБШвнг(А)-LSLTx (продолжение)

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	ВБШвнг(А)-LSLTx - 0,66 кВ	ВБШвнг(А)-LSLTx - 1кВ	0,66 кВ	1 кВ	АВБШвнг(А)-LSLTx - 0,66 кВ	АВБШвнг(А)-LSLTx - 1 кВ
5x120мс	-	50,7	-	7755	-	50,7	-	4083
5x150мс	-	55,9	-	9812	-	55,9	-	5244
5x185мс	-	61,3	-	11988	-	61,3	-	6327
5x240мс	-	65,3	-	14799	-	65,3	-	7521
3x25ок+1x16ок	25,9	26,4	1756	1794	25,9	26,4	1207	1245
3x25мк+1x16мк	26,7	27,2	1821	1861	26,7	27,2	1263	1303
3x35мк+1x16мк	28,2	28,7	2137	2177	28,2	28,7	1399	1439
3x50мк+1x25мк	32,1	33	2936	3026	32,1	33,0	1822	1912
3x70мс+1x35мк	-	36,9	-	3600	-	36,9	-	2118
3x95мс+1x50мс	-	40,9	-	4699	-	40,9	-	2661
3x120мс+1x70мс	-	44,3	-	5757	-	44,3	-	3131
3x150мс+1x70мс	-	48,7	-	6818	-	48,7	-	3655
3x185мс+1x95мс	-	54,5	-	8739	-	54,5	-	4769
3x240мс+1x120мс	-	59,3	-	10900	-	59,3	-	5798

Кабель ВВГЭнг(А)-LSLTx, АВВГЭнг(А)-LSLTx

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	ВВГЭнг(А)-LSLTx - 0,66 кВ	ВВГЭнг(А)-LSLTx - 1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	АВВГЭнг(А)-LSLTx - 0,66 кВ	АВВГЭнг(А)-LSLTx - 1 кВ
1x1,5ок	-	-	-	-	-	-	-	-
1x2,5ок	-	-	-	-	6,7	7,1	69	77
1x4ок	-	-	-	-	7,4	8,0	84	97
1x6ок	7,9	8,5	133	147	7,9	8,5	97	111
1x10ок	9,3	9,5	194	199	9,3	9,5	134	140
1x16ок	10,2	10,4	263	268	10,2	10,4	166	172
1x16мк	10,7	10,9	273	279	10,7	10,9	176	182
1x25ок	11,7	11,9	371	378	11,7	11,9	221	228
1x25мк	12,1	12,3	383	390	12,1	12,3	231	238
1x35мк	13,1	13,3	483	491	13,1	13,3	272	279
1x50мк	14,8	15,0	673	682	14,8	15,0	355	364
1x70мк	-	16,6	-	864	-	16,6	-	440
1x95мк	-	19,1	-	1161	-	19,1	-	586
1x120мк	-	20,5	-	1417	-	20,5	-	679
1x150мк	-	22,3	-	1719	-	22,3	-	808
1x185мк	-	24,7	-	2129	-	24,7	-	994
1x240мк	-	27,4	-	2678	-	27,4	-	1219
2x1,5ок	12,2	12,2	261	260	-	-	-	-
2x2,5ок	12,2	12,2	274	273	12,2	12,2	244	242
2x4ок	12,4	13,6	302	351	12,4	13,6	254	303
2x6ок	13,4	14,6	370	423	13,4	14,6	298	350
2x10ок	15,8	16,2	532	552	15,8	16,2	412	432
2x16ок	17,7	18,5	716	759	17,7	18,5	522	565
2x16мк	19,0	19,4	782	805	19,0	19,4	586	609
2x25ок	21,1	21,5	1041	1067	21,1	21,5	740	766
2x25мк	21,8	22,2	1087	1115	21,8	22,2	781	808
2x35мк	24,2	24,6	1385	1415	24,2	24,6	958	988
2x50мк	27,6	28,0	1900	1935	27,6	28,0	1261	1295
2x70мс	-	26,9	-	1978	-	26,9	-	1132
2x95мс	-	28,9	-	2553	-	28,9	-	1405
2x120мс	-	33,3	-	3172	-	33,3	-	1703
2x150мс	-	35,7	-	3857	-	35,7	-	2030
2x185мс	-	38,2	-	4664	-	38,2	-	2400
2x240мс	-	44,1	-	6041	-	44,1	-	3043

Кабель ВВГЭнг(А)-LSLTx, АБВГЭнг(А)-LSLTx (продолжение)

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	ВВГЭнг(А)-LSLTx - 0,66 кВ	ВВГЭнг(А)-LSLTx - 1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	АБВГЭнг(А)-LSLTx - 0,66 кВ	АБВГЭнг(А)-LSLTx - 1 кВ
3x1,5ок	12,2	12,2	269	267	-	-	-	-
3x2,5ок	12,2	12,4	288	295	12,2	12,4	243	250
3x4ок	13,0	14,3	348	401	13,0	14,3	276	329
3x6ок	14,0	15,3	434	491	14,0	15,3	325	383
3x10ок	16,6	17,0	634	656	16,6	17,0	454	476
3x16ок	19,0	19,4	891	916	19,0	19,4	601	625
3x16мк	20,0	20,4	939	965	20,0	20,4	645	671
3x25ок	22,2	22,7	1277	1305	22,2	22,7	824	853
3x25мк	23,0	23,8	1328	1385	23,0	23,8	868	925
3x35мк	25,5	26,0	1706	1739	25,5	26,0	1066	1100
3x50мк	29,2	29,6	2373	2411	29,2	29,6	1413	1451
3x70мс	-	30,9	-	2749	-	30,9	-	1480
3x95мс	-	35,7	-	3723	-	35,7	-	2001
3x120мс	-	38,7	-	4512	-	38,7	-	2309
3x150мс	-	43,1	-	5546	-	43,1	-	2806
3x185мс	-	47,5	-	6823	-	47,5	-	3427
3x240мс	-	52,5	-	8543	-	52,5	-	4176
4x1,5ок	12,8	12,9	297	299	-	-	-	-
4x2,5ок	12,9	13,9	327	365	12,9	13,9	266	305
4x4ок	14,5	16,0	433	498	14,5	16,0	337	401
4x6ок	15,7	17,2	542	612	15,7	17,2	398	467
4x10ок	18,6	19,0	794	820	18,6	19,0	554	581
4x16ок	20,8	21,3	1095	1124	20,8	21,3	708	737
4x16мк	21,9	22,4	1150	1181	21,9	22,4	758	789
4x25ок	24,7	25,1	1610	1644	24,7	25,1	1007	1041
4x25мк	25,5	26,0	1671	1707	25,5	26,0	1057	1093
4x35мк	27,9	28,4	2115	2154	27,9	28,4	1262	1302
4x50мк	32,4	32,9	3005	3051	32,4	32,9	1725	1771
4x70мс	-	35,7	-	3653	-	35,7	-	1961
4x95мс	-	39,7	-	4793	-	39,7	-	2497
4x120мс	-	43,1	-	5890	-	43,1	-	2953
4x150мс	-	47,5	-	7201	-	47,5	-	3547
4x185мс	-	52,5	-	8829	-	52,5	-	4300
4x240мс	-	57,3	-	11203	-	57,3	-	5381
5x1,5ок	12,7	13,8	303	344	-	-	-	-
5x2,5ок	13,8	14,9	380	424	13,8	14,9	304	348
5x4ок	15,6	17,2	509	584	15,6	17,2	389	463
5x6ок	16,9	18,5	649	729	16,9	18,5	468	548
5x10ок	20,1	20,6	951	981	20,1	20,6	651	682
5x16ок	22,7	23,2	1316	1350	22,7	23,2	832	866
5x16мк	24,1	24,6	1392	1429	24,1	24,6	902	939
5x25ок	26,9	27,4	1934	1974	26,9	27,4	1180	1220
5x25мк	27,9	28,4	2005	2047	27,9	28,4	1238	1281
5x35мк	30,6	31,5	2561	2647	30,6	31,5	1495	1581
5x50мк	35,9	36,5	3691	3745	35,9	36,5	2091	2145
5x70мс	-	38,7	-	4460	-	38,7	-	2344
5x95мс	-	44,1	-	5957	-	44,1	-	3087
5x120мс	-	49,5	-	7336	-	49,5	-	3664
5x150мс	-	53,9	-	8983	-	53,9	-	4416
5x185мс	-	59,3	-	11076	-	59,3	-	5415
5x240мс	-	63,3	-	13823	-	63,3	-	6545
3x25ок+1x16ок	24,7	25,1	1553	1587	24,7	25,1	1004	1038
3x25мк+1x16мк	25,5	26,0	1611	1647	25,5	26,0	1053	1089
3x35мк+1x16мк	27,0	27,5	1913	1950	27,0	27,5	1176	1212
3x50мк+1x25мк	30,9	31,8	2677	2760	30,9	31,8	1564	1646
3x70мс+1x35мк	-	35,7	-	3302	-	35,7	-	1819
3x95мс+1x50мс	-	39,7	-	4365	-	39,7	-	2327
3x120мс+1x70мс	-	43,1	-	5393	-	43,1	-	2767
3x150мс+1x70мс	-	47,5	-	6417	-	47,5	-	3253
3x185мс+1x95мс	-	52,5	-	7933	-	52,5	-	3962
3x240мс+1x120мс	-	57,3	-	10020	-	57,3	-	4919

Кабель ВВГнг(А)-FRLSLTx, ВБШвнг(А)-FRLSLTx

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	ВВГнг(А)-FRLSLTx - 0,66 кВ	ВВГнг(А)-FRLSLTx - 1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	ВБШвнг(А)-FRLSLTx - 0,66 кВ	ВБШвнг(А)-FRLSLTx - 1 кВ
	1x2,5ок	9	9,4	130	140	-	-	-
1x4ок	9,7	10,3	157	174	14,6	14,6	358	355
1x6ок	10,2	10,8	185	202	14,6	14,6	368	365
1x10ок	11,4	11,6	247	254	14,6	14,6	387	386
1x16ок	12,3	12,5	321	328	14,6	14,8	419	428
1x16мк	12,8	13,0	332	339	15,0	15,2	434	443
1x25ок	13,8	14,0	437	445	16,1	16,3	547	557
1x25мк	14,2	14,4	449	457	16,4	16,6	561	571
1x35мк	15,2	15,4	554	562	17,4	17,6	674	684
1x50мк	16,9	17,1	751	761	19,1	19,3	880	891
1x70мк	-	19,1	-	971	-	20,9	-	1092
1x95мк	-	21,2	-	1260	-	23,0	-	1393
1x120мк	-	22,6	-	1522	-	24,4	-	1664
1x150мк	-	24,8	-	1859	-	26,6	-	2014
1x185мк	-	26,8	-	2254	-	28,6	-	2422
1x240мк	-	29,5	-	2816	-	31,3	-	3000
1x300мк	-	34,5	-	3621	-	-	-	-

Кабель ВВГнг(А)-FRLSLTx, ВБШвнг(А)-FRLSLTx

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	ВВГнг(А)-FRLSLTx - 0,66 кВ	ВВГнг(А)-FRLSLTx - 1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	ВБШвнг(А)-FRLSLTx - 0,66 кВ	ВБШвнг(А)-FRLSLTx - 1 кВ
	2x1,5ок	12,4	12,7	245	257	13,8	14,2	374
2x2,5ок	12,7	13,5	271	302	14,2	15,0	405	445
2x4ок	14,0	15,2	344	396	15,5	16,7	493	560
2x6ок	15,0	16,2	414	470	16,5	17,7	576	646
2x10ок	17,4	17,8	582	603	18,8	19,2	764	790
2x16ок	19,7	20,1	793	816	20,7	21,1	974	1002
2x16мк	20,6	21,0	838	862	21,6	22,0	1029	1058
2x25ок	22,7	23,1	1105	1132	23,7	24,1	1318	1349
2x25мк	23,4	24,2	1150	1205	24,4	25,2	1370	1430
2x35мк	25,8	26,2	1453	1484	26,8	27,2	1695	1730
2x50мк	29,2	29,6	1975	2010	30,2	30,6	2253	2292
2x70мс	-	29,6	-	2036	-	30,6	-	2318
2x95мс	-	32,0	-	2664	-	33,0	-	2970
2x120мс	-	36,4	-	3275	-	37,4	-	3624
2x150мс	-	38,4	-	3925	-	39,4	-	4295
2x185мс	-	40,9	-	4734	-	41,9	-	5130
2x240мс	-	47,2	-	6080	-	48,2	-	6539
3x1,5ок	12,4	13,3	253	286	13,9	14,7	383	426
3x2,5ок	13,3	14,1	306	341	14,7	15,6	446	491
3x4ок	14,7	16,0	394	452	16,1	17,4	551	625
3x6ок	15,8	17,1	483	545	17,2	18,5	653	722
3x10ок	18,7	19,1	711	735	19,7	20,2	882	910
3x16ок	20,7	21,2	955	981	21,8	22,2	1147	1178
3x16мк	21,7	22,1	1001	1029	22,8	23,2	1204	1236
3x25ок	24,4	24,8	1376	1407	25,4	25,8	1604	1639
3x25мк	25,1	25,6	1425	1457	26,2	26,6	1660	1696
3x35мк	27,3	27,7	1782	1816	28,3	28,7	2039	2078
3x50мк	30,9	31,8	2457	2536	32,0	32,8	2753	2840
3x70мс	-	36,4	-	2961	-	37,4	-	3310
3x95мс	-	41,4	-	3874	-	42,4	-	4276
3x120мс	-	43,8	-	4711	-	44,8	-	5137
3x150мс	-	48,2	-	5739	-	49,2	-	6208
3x185мс	-	52,2	-	6970	-	54,0	-	7838
3x240мс	-	58,0	-	8853	-	59,8	-	9817

Кабель ВВГнг(А)-FRLSLTx, ВБШвнг(А)-FRLSLTx (продолжение)

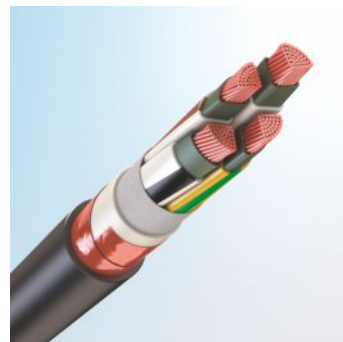
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	ВВГнг(А)-FRLSLTx - 0,66 кВ	ВВГнг(А)-FRLSLTx - 1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	ВБШвнг(А)-FRLSLTx - 0,66 кВ	ВБШвнг(А)-FRLSLTx - 1 кВ
4x1,5ок	13,9	14,8	314	353	14,7	15,7	431	480
4x2,5ок	14,8	15,8	381	422	15,7	16,6	508	559
4x4ок	16,4	17,9	491	561	17,3	18,7	634	711
4x6ок	17,6	19,1	604	678	18,5	19,9	751	841
4x10ок	20,5	21,0	864	893	21,3	21,8	1040	1073
4x16ок	22,8	23,2	1172	1203	23,6	24,1	1371	1407
4x16мк	24,0	24,5	1239	1272	24,7	25,6	1434	1501
4x25ок	26,6	27,1	1699	1736	27,6	28,1	1950	1991
4x25мк	27,4	27,9	1756	1794	28,5	28,9	2015	2058
4x35мк	29,8	30,3	2207	2247	30,9	31,3	2491	2536
4x50мк	34,7	35,2	3147	3194	35,8	36,2	3479	3531
4x70мс	-	40,4	-	3793	-	41,4	-	4183
4x95мс	-	45,2	-	5061	-	46,2	-	5499
4x120мс	-	48,2	-	6100	-	49,2	-	6569
4x150мс	-	52,2	-	7368	-	54,0	-	8236
4x185мс	-	58,0	-	9158	-	59,8	-	10123
4x240мс	-	62,0	-	11397	-	63,8	-	12432
5x1,5ок	14,8	15,9	362	408	15,7	16,7	489	546
5x2,5ок	15,9	17,0	442	491	16,7	17,8	580	632
5x4ок	17,7	19,3	577	658	18,5	20,1	725	823
5x6ок	19,0	20,6	721	808	19,9	21,5	883	986
5x10ок	22,2	22,8	1034	1067	23,1	23,6	1227	1266
5x16ок	25,0	25,5	1422	1458	26,0	26,6	1655	1698
5x16мк	26,2	26,7	1483	1522	27,2	27,8	1729	1773
5x25ок	29,0	29,6	2041	2083	30,1	30,6	2316	2365
5x25мк	30,0	30,5	2107	2151	31,0	31,6	2392	2442
5x35мк	33,1	33,6	2711	2759	34,1	34,7	3029	3083
5x50мк	38,1	38,6	3816	3872	39,1	39,6	4183	4244
5x70мс	-	43,8	-	4685	-	44,8	-	5112
5x95мс	-	49,2	-	6181	-	50,2	-	6661
5x120мс	-	54,6	-	7600	-	56,4	-	8510
5x150мс	-	59,0	-	9241	-	60,8	-	10224
5x185мс	-	64,0	-	11281	-	65,8	-	12351
5x240мс	-	69,0	-	14237	-	70,8	-	15383
3x25ок+1x16ок	26,6	27,1	1642	1679	27,6	28,1	1893	1934
3x25мк+1x16мк	27,4	27,9	1696	1734	28,5	28,9	1955	1998
3x35мк+1x16мк	28,8	29,3	1996	2033	29,9	30,3	2270	2312
3x50мк+1x25мк	33,2	33,6	2810	2853	34,2	34,7	3129	3177
3x70мс+1x35мк	-	40,4	-	3438	-	41,4	-	3828
3x95мс+1x50мс	-	45,2	-	4627	-	46,2	-	5065
3x120мс+1x70мс	-	48,2	-	5597	-	49,2	-	6066
3x150мс+1x70мс	-	52,2	-	6575	-	54,0	-	7443
3x185мс+1x95мс	-	58,0	-	8253	-	59,8	-	9218
3x240мс+1x120мс	-	62,0	-	10203	-	63,8	-	11238

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ВВГнг(A)-FRLS, ВВГЭнг(A)-FRLS, ВБШвнг(A)-FRLS, ВБаШвнг(A)-FRLS, ВКШвнг(A)-FRLS

Кабели силовые с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластика, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и огнестойкие на напряжение 0,66; 1 кВ

ТУ 3500-021-59680332-2011



ВВГнг(A)-FRLS

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле

ВВГЭнг(A)-FRLS

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле, экранированный

ВБШвнг(A)-FRLS

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле, бронированный стальными оцинкованными лентами

ВБаШвнг(A)-FRLS

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле, бронированный лентами из алюминия или алюминиевого сплава.

ВКШвнг(A)-FRLS

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле, бронированный стальными оцинкованными проволоками.

*индекс FR в марках кабелей означает огнестойкость (Fire Resistance)
индекс LS в марках означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke)*

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2,3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели предназначены для кабельных линий питания оборудования систем безопасности АЭС, электропроводок цепей систем пожарной безопасности: цепей пожарной сигнализации, питания насосов пожаротушения, освещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов. Кабели используются для электропроводок в операционных отделениях больниц, цепей аварийного электрообеспечения и питания оборудования, функционирующих при пожаре.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токопроводящая жила** – медная, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.
- ② **Термический барьер** – обмотка двумя слоями слюдосодержащих лент. Толщина лент не менее 0,12 мм.
- ③ **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовыделением. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

- ④ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух-, трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую (N)).
- ⑤ **Внутренняя оболочка** – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовыделением. Внутренняя оболочка накладывается с заполнением, придавая кабелю форму, близкую к круглой.
- ⑥ **Металлический экран** – для кабеля марки ВВГЭнг(A)-FRLS обмотка двумя медными лентами толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.
- ⑦ **Наружная оболочка** – для небронированных кабелей ВВГнг(A)-FRLS, ВВГЭнг(A)-FRLS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовыделением.
- ⑧ **Броня** – для многожильных кабелей марки ВБШвнг(A)-FRLS из двух стальных оцинкованных лент, или для одножильных кабелей ВБаШвнг(A)-FRLS из лент алюминия, или лент из алюминиевого сплава. Для кабелей марки ВКШвнг(A)-FRLS из стальных оцинкованных проволок.
- ⑨ **Защитный шланг** для бронированных кабелей марок ВБШвнг(A)-FRLS, ВБаШвнг(A)-FRLS, ВКШвнг(A)-FRLS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовыделением.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения УХЛ.....категорий размещения 3, 5 по ГОСТ 15150-69
 Диапазон температур эксплуатации.....от -50 °С до +50 °С
 Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%
 Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже.....-15 °С
 Номинальная частота.....50 Гц

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:
 до 16 мм².....250 м
 от 25 до 70 мм².....200 м
 от 95 мм² и выше.....100 м
 Гарантийный срок эксплуатации...5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию
 Срок службы.....30 лет

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ
 на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Характеристика пожарной безопасности

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке и соответствуют классу пожарной опасности по ГОСТ Р 53315-2009 - П16.1.2.2.2

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля
 многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля
 Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С
 Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более.....50 Н/ мм²

Кабели характеризуются низким количеством выделения хлористого водорода при горении и тлении изоляции, оболочки и защитного шланга, не более 140 мг/г

Кабели характеризуются низкой дымообразующей способностью при горении и тлении - снижение светопропускаемости в испытательной камере не более, чем на 50%

Кабели устойчивы к воздействию пламени не менее 180 мин.

Кабель ВВГнг(А)-FRLS, ВВГЭнг(А)-FRLS с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	ВВГнг(А)-FRLS - 0,66 кВ	ВВГнг(А)-FRLS - 1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	ВВГЭнг(А)-FRLS - 0,66 кВ	ВВГЭнг(А)-FRLS - 1 кВ
1x1,5ок	8,4	9,0	109	124	8,6	9,2	124	140
1x2,5ок	9,0	9,4	131	141	9,2	9,6	147	158
1x4ок	9,7	10,3	158	174	9,9	10,5	175	193
1x6ок	10,2	10,8	185	202	10,4	11,0	204	222
1x10ок	11,4	11,6	247	253	11,6	11,8	269	275
1x16ок	12,3	12,5	320	327	12,5	12,7	344	351
1x16мк	12,8	13,0	331	338	13,0	13,2	356	364
1x25ок	13,8	14,0	435	443	14,0	14,2	463	471
1x25мк	14,2	14,4	447	455	14,4	14,6	476	484
1x35мк	15,2	15,4	550	558	15,4	15,6	580	585
1x50мк	16,9	17,1	747	756	17,1	17,3	782	791
1x70мк	-	19,1	-	967	-	19,3	-	1006
1x95мк	-	21,2	-	1254	-	21,4	-	1298
1x120мк	-	22,6	-	1515	-	22,8	-	1563
1x150мк	-	24,8	-	1851	-	25,0	-	1903
1x185мк	-	26,8	-	2243	-	27,0	-	2300
1x240мк	-	29,5	-	2801	-	29,7	-	2864
2x1,5ок	13,0	13,3	265	277	13,1	13,5	289	303
2x2,5ок	13,3	14,1	292	323	13,5	14,3	317	350
2x4ок	14,6	15,8	365	418	14,8	16,0	394	449
2x6ок	15,6	16,8	437	493	15,8	17,0	468	527
2x10ок	18,0	18,4	606	627	18,2	18,6	643	665
2x16ок	19,9	20,3	796	819	20,1	20,5	837	861
2x16мк	20,8	21,2	840	864	21,0	21,4	883	908
2x25ок	22,9	23,3	1106	1132	23,1	23,5	1154	1182
2x25мк	23,6	24,2	1150	1191	24,0	24,4	1214	1242
2x35мк	25,8	26,2	1433	1463	26,0	26,4	1488	1519
2x50мк	29,2	29,6	1952	1985	29,4	29,8	2015	2049
3x1,5ок	13,0	13,9	273	306	13,2	14,1	298	332
3x2,5ок	13,9	14,7	327	362	14,1	14,9	354	390
3x4ок	15,3	16,6	416	474	15,5	16,8	446	507
3x6ок	16,4	17,7	506	567	16,5	17,8	538	603
3x10ок	18,9	19,3	714	737	19,1	19,5	753	777
3x16ок	20,9	21,4	957	983	21,1	21,6	1001	1027
3x16мк	21,9	22,3	1002	1029	22,1	22,5	1048	1076
3x25ок	24,4	24,8	1362	1392	24,6	25,0	1414	1444
3x25мк	25,1	25,6	1410	1441	25,3	25,7	1464	1495
3x35мк	27,3	27,7	1758	1790	27,5	27,9	1816	1850
3x50мк	30,9	31,8	2429	2505	31,1	31,9	2496	2574

Кабель ВВГнг(А)-FRLS, ВВГЭнг(А)-FRLS с медными жилами круглой формы (продолжение)

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	ВВГнг(А)-FRLS - 0,66 кВ	ВВГнг(А)-FRLS - 1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	ВВГЭнг(А)-FRLS - 0,66 кВ	ВВГЭнг(А)-FRLS - 1 кВ
	4x1,5ок	13,9	14,8	311	349	14,0	15,0	338
4x2,5ок	14,8	15,8	378	418	15,0	16,0	406	449
4x4ок	16,4	17,9	486	553	16,6	18,0	519	589
4x6ок	17,6	19,1	598	670	17,8	19,3	634	709
4x10ок	20,5	21,0	855	882	20,6	21,1	898	926
4x16ок	22,8	23,2	1161	1190	22,9	23,4	1208	1239
4x16мк	24,0	24,5	1225	1256	24,2	24,7	1276	1308
4x25ок	26,6	27,1	1681	1715	26,8	27,2	1737	1773
4x25мк	27,4	27,9	1736	1772	27,6	28,1	1795	1832
4x35мк	29,8	30,3	2175	2213	30,0	30,5	2239	2279
4x50мк	34,7	35,2	3110	3155	34,9	35,4	3186	3232
5x1,5ок	14,8	15,9	359	403	15,0	16,1	388	434
5x2,5ок	15,9	17,0	438	484	16,1	17,2	469	519
5x4ок	17,7	19,3	570	648	17,9	19,5	606	688
5x6ок	19,0	20,6	713	796	19,2	20,8	752	839
5x10ок	22,2	22,8	1021	1053	22,4	22,9	1068	1101
5x16ок	25,0	25,5	1407	1442	25,2	25,7	1459	1496
5x16мк	26,2	26,7	1465	1502	26,4	26,9	1521	1559
5x25ок	29,0	29,3	2017	2057	29,2	29,7	1079	2121
5x25мк	30,0	30,5	2082	2123	30,2	30,7	2146	2189
5x35мк	33,1	33,6	2669	2715	33,3	33,8	2741	2788
5x50мк	38,1	38,6	3769	3821	38,2	38,8	3852	3906
3x25ок+1x16ок	26,6	27,1	1624	1658	26,8	27,2	1680	1716
3x25мк+1x16мк	27,4	27,9	1676	1712	27,6	28,1	1735	1772
3x35мк+1x16мк	28,8	29,3	1968	2003	29,0	29,5	2030	2067
3x50мк+1x25мк	33,2	33,6	2776	2817	33,4	34,2	2849	2930

Кабель ВБашВнг(А)-FRLS с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
	1x1,5ок	14,6	14,6	349
1x2,5ок	14,6	14,6	354	352
1x4ок	14,6	14,6	360	356
1x6ок	14,6	14,6	370	366
1x10ок	14,6	14,6	388	386
1x16ок	14,6	14,8	419	428
1x16мк	15,0	15,2	434	442
1x25ок	16,1	16,3	546	556
1x25мк	16,4	16,6	561	570
1x35мк	17,4	17,6	671	681
1x50мк	19,1	19,3	876	887
1x70мк	-	20,9	-	1088
1x95мк	-	23,0	-	1388
1x120мк	-	24,4	-	1658
1x150мк	-	26,6	-	2006
1x185мк	-	28,6	-	2411
1x240мк	-	31,3	-	2986

Кабель ВБШвнг(А)-FRLS с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ		0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
2x1,5ок	13,8	14,2	372	389	4x4ок	17,3	18,7	630	704
2x2,5ок	14,2	15,0	403	443	4x6ок	18,5	19,9	746	832
2x4ок	15,5	16,7	490	556	4x10ок	21,3	21,8	1031	1063
2x6ок	16,5	17,7	573	641	4x16ок	23,6	24,1	1359	1394
2x10ок	18,8	19,2	758	783	4x16мк	24,7	25,6	1421	1486
2x16ок	20,7	21,1	967	994	4x25ок	27,6	28,1	1931	1971
2x16мк	21,6	22,0	1019	1048	4x25мк	28,5	28,9	1996	2037
2x25ок	23,7	24,1	1306	1336	4x35мк	30,9	31,3	2460	2503
2x25мк	24,4	25,2	1357	1417	4x50мк	35,8	36,2	3443	3493
2x35мк	26,8	27,2	1676	1710	5x1,5ок	15,7	16,7	486	541
2x50мк	30,2	30,6	2230	2267	5x2,5ок	16,7	17,8	576	626
3x1,5ок	13,9	14,7	381	423	5x4ок	18,5	20,1	719	813
3x2,5ок	14,7	15,6	444	488	5x6ок	19,9	21,5	875	974
3x4ок	16,1	17,4	548	619	5x10ок	23,1	23,6	1215	1251
3x6ок	17,2	18,5	649	716	5x16ок	26,0	26,6	1641	1681
3x10ок	19,7	20,2	875	902	5x16мк	27,2	27,8	1712	1754
3x16ок	21,8	22,2	1138	1168	5x25ок	30,1	30,6	2293	2339
3x16мк	22,8	23,2	1193	1223	5x25мк	31,0	31,6	2368	2415
3x25ок	25,4	25,8	1590	1624	5x35мк	34,1	34,7	2988	3039
3x25мк	26,2	26,6	1646	1681	5x50мк	39,1	39,6	4137	4195
3x35мк	28,3	28,7	2016	2053	3x25ок+1x16ок	27,6	28,1	1875	1914
3x50мк	32,0	32,8	2725	2810	3x25мк+1x16мк	28,5	28,9	1936	1977
4x1,5ок	14,7	15,7	429	476	3x35мк+1x16мк	29,9	30,3	2242	2283
4x2,5ок	15,7	16,6	505	555	3x50мк+1x25мк	34,2	34,7	3096	3141

Кабель ВВГнг(А)-FRLS, ВВГЭнг(А)-FRLS, ВБШвнг(А)-FRLS с медными жилами секторной формы

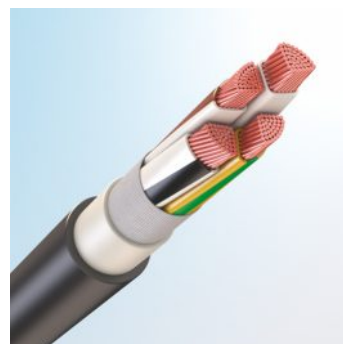
Число и номинальное сечение жил, мм ²	ВВГнг(А)-FRLS		ВВГЭнг(А)-FRLS		ВБШвнг(А)-FRLS	
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг
2x70мс	29,6	2017	29,7	2081	30,6	2299
2x95мс	32,0	2638	32,1	2708	33,0	2945
2x120мс	36,4	3247	36,5	3326	37,4	3597
2x150мс	38,4	3889	38,5	3973	39,4	4260
2x185мс	40,9	4690	41,0	4780	41,9	5087
2x240мс	47,2	6022	47,3	6127	48,2	6482
3x70мс	36,4	2935	36,5	3015	37,4	3285
3x95мс	41,4	3840	41,5	3931	42,4	4242
3x120мс	43,8	4672	43,9	4769	44,8	5099
3x150мс	48,2	5691	48,3	5797	49,2	6161
3x185мс	52,2	6909	52,3	7026	54,0	7778
3x240мс	58,0	8775	58,1	8904	59,8	9741
4x70мс	40,4	3758	40,5	3847	41,4	4149
4x95мс	45,2	5014	45,3	5114	46,2	5453
4x120мс	48,2	6049	48,3	6155	49,2	6519
4x150мс	52,2	7303	52,3	7420	54,0	8172
4x185мс	58,0	9076	58,1	9206	59,8	10042
4x240мс	62,0	11294	62,1	11433	63,8	12330
5x70мс	43,8	4638	43,9	4735	44,8	5065
5x95мс	49,2	6122	49,3	6231	50,2	6602
5x120мс	54,6	7533	55,1	7718	56,4	8444
5x150мс	59,0	9157	59,1	9289	60,8	10141
5x185мс	64,0	11174	64,1	11318	65,8	12246
5x240мс	69,0	14110	69,1	14264	70,8	15257
3x70мс+1x35мк	40,4	3404	40,5	3493	41,4	3796
3x95мс+1x50мк	45,2	4584	45,3	4684	46,2	5023
3x120мс+1x70мс	48,2	5550	48,3	5656	49,2	6020
3x150мс+1x70мс	52,2	6518	52,3	6634	54,0	7387
3x185мс+1x95мс	58,0	8180	58,1	8309	59,8	9146
3x240мс+1x120мс	62,0	10112	62,1	10251	63,8	11149

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

**ПвВГ, АПвВГ, ПвВГнг(А), АПвВГнг(А),
ПвВГнг(А)-ХЛ, АПвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГ-ХЛ,
АПвВГ-ХЛ, ПвВГнг(А)-LS, АПвВГнг(А)-LS**

Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из ПВХ пластиката, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 0, 66; 1 кВ

ТУ 3500-020-59680332-2010



ПвВГ, АПвВГ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката.

ПвВГнг(А), АПвВГнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ПвВГнг(А)-ХЛ, АПвВГнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, холодостойкого.

ПвВГ-ХЛ, АПвВГ-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

ПвВГнг(А)-LS, АПвВГнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката в исполнении «ХЛ» предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токосоводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из сшитого полиэтилена. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

③ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух- трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую (N)).

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок АПвВГ, ПвВГ из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок АПвВГнг(А), ПвВГнг(А) из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок АПвВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой. Допускается кабели сечением жил до 16 мм² включительно изготавливать без внутренней оболочки. Заполнение промежутков между жил производится наружной оболочкой.

⑤ **Наружная оболочка** – в кабелях марок АПвВГ, ПвВГ из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок АПвВГнг(А), ПвВГнг(А) из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок АПвВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ15150-69:

Для кабеля марок АПВВГ, ПВВГ.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок АПВВГнг(А), ПВВГнг(А).....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок АПВВГнг(А)-ХЛ, ПВВГнг(А)-ХЛ, АПВВГ-ХЛ, ПВВГ-ХЛ.....ХЛ, категории размещения 1

Для кабеля марок АПВВГнг(А)-LS, ПВВГнг(А)-LS.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок АПВВГ, ПВВГ, АПВВГнг(А), ПВВГнг(А), АПВВГнг(А)-LS, ПВВГнг(А)-LS.....от -50 °С до +50 °С

Для кабеля марок АПВВГнг(А)-ХЛ, ПВВГнг(А)-ХЛ, АПВВГ-ХЛ, ПВВГ-ХЛ.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °Сдо 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок АПВВГ, ПВВГ, АПВВГнг(А), ПВВГнг(А), АПВВГнг(А)-LS, ПВВГнг(А)-LS.....-15 °С

Для кабелей марок АПВВГнг(А)-ХЛ, ПВВГнг(А)-ХЛ, АПВВГ-ХЛ, ПВВГ-ХЛ.....-30 °С

Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ

на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....90 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²

для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....450 м

от 25 до 70 мм².....300 м

от 95 мм² и выше.....200 м

Гарантийный срок эксплуатации...5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....30 лет

Кабели с жилами медными круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	ПВВГ	ПВВГнг (А)	ПВВГнг (А)-ХЛ	ПВВГ-ХЛ	ПВВГнг (А)-LS	ПВВГ	ПВВГнг (А)	ПВВГнг (А)-ХЛ	ПВВГ-ХЛ	ПВВГнг (А)-LS
1x4ок	6,2	6,4	69	71	71	67	77	71	74	74	69	80
1x6ок	6,7	6,9	90	93	93	88	99	93	95	95	90	102
1x10ок	7,5	7,7	130	113	133	128	140	133	136	136	130	143
1x16ок	8,5	8,7	190	194	194	188	202	193	197	197	190	205
1x16мк	9,1	9,3	200	204	204	197	214	204	208	208	201	218
1x25ок	10,2	10,4	287	291	291	283	302	290	295	295	287	306
1x25мк	10,5	10,7	296	301	301	292	312	300	305	305	296	316
1x35мк	11,5	11,7	385	390	390	381	403	389	395	395	385	408
1x50мк	13,0	13,2	552	558	558	547	573	557	563	563	552	578
1x70мк	-	15,0	-	-	-	-	-	730	737	737	724	754
1x95мк	-	16,7	-	-	-	-	-	968	976	976	962	996
1x120мк	-	18,7	-	-	-	-	-	1230	1240	1240	1222	1265
1x150мк	-	20,5	-	-	-	-	-	1506	1517	1517	1497	1544
1x185мк	-	22,5	-	-	-	-	-	1861	1873	1873	1851	1903
1x240мк	-	25,5	-	-	-	-	-	2380	2396	2396	2368	2433
2x4ок	10,4	10,8	177	184	184	170	203	185	193	193	178	213
2x6ок	11,4	11,8	229	238	238	222	260	239	248	248	231	272
2x10ок	13,0	13,4	328	340	340	319	367	339	351	351	329	380
2x16ок	14,9	15,3	476	490	490	464	525	488	502	502	476	539
2x16мк	15,8	16,2	502	517	517	489	556	515	531	531	501	572
2x25ок	19,9	20,3	840	823	823	775	905	858	840	840	790	925
2x25мк	20,6	21,0	878	859	859	808	946	897	877	877	824	967
2x35мк	22,6	23,0	1117	1091	1091	1032	1195	1138	1111	1111	1050	1218
2x50мк	25,8	26,2	1563	1529	1529	1453	1661	1587	1551	1551	1473	1687
3x4ок	11,0	11,4	215	222	222	209	241	224	232	232	217	252
3x6ок	12,0	12,5	285	293	293	278	315	295	304	304	287	327
3x10ок	13,7	14,1	417	428	428	408	454	428	439	439	419	467
3x16ок	15,7	16,2	615	629	629	604	662	628	642	642	617	677
3x16мк	16,7	17,1	643	657	657	631	694	657	672	672	644	710
3x25ок	21,0	21,4	1056	1042	1042	996	1120	1074	1060	1060	1012	1140
3x25мк	21,7	22,2	1098	1083	1083	1034	1165	1118	1103	1103	1052	1188
3x35мк	24,1	24,5	1423	1404	1404	1346	1503	1445	1426	1426	1366	1528
3x50мк	27,3	27,7	2004	1977	1977	1905	2100	2029	2001	2001	1928	2127

Кабели с жилами медными круглой формы (продолжение)

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	ПвВГ	ПвВГнг (А)	ПвВГнг (А)-ХЛ	ПвВГ-ХЛ	ПвВГнг (А)-LS	ПвВГ	ПвВГнг (А)	ПвВГнг (А)-ХЛ	ПвВГ-ХЛ	ПвВГнг (А)-LS
4х4ок	11,8	12,3	261	269	269	254	289	272	280	280	265	301
4х6ок	13,0	13,5	350	360	360	343	382	362	372	372	354	396
4х10ок	14,9	15,4	519	531	531	510	559	532	544	544	522	574
4х16ок	17,2	17,7	774	788	788	762	823	789	803	803	776	840
4х16мк	18,3	18,8	805	821	821	792	859	822	838	838	809	878
4х25ок	22,8	23,3	1323	1310	1310	1261	1394	1345	1331	1331	1280	1418
4х25мк	23,9	24,4	1384	1370	1370	1317	1462	1408	1393	1393	1338	1901
4х35мк	26,3	26,8	1785	1767	1767	1705	1873	1811	1792	1792	1728	2668
4х50мк	29,9	30,4	2531	2505	2505	2430	2637	2561	2534	2534	2456	3318
5х4ок	12,8	13,4	317	326	326	310	348	329	339	339	322	363
5х6ок	14,2	14,7	432	443	443	424	469	446	456	456	437	485
5х10ок	16,3	16,8	639	652	652	629	684	654	667	667	643	701
5х16ок	18,9	19,4	952	967	967	939	1007	969	985	985	956	1027
5х16мк	20,1	20,6	988	1005	1005	974	1049	1007	1025	1025	993	1071
5х25ок	25,1	25,6	1613	1600	1600	1545	1696	1638	1624	1624	1568	1723
5х25мк	26,1	26,6	1673	1658	1658	1600	1759	1700	1685	1685	1625	1789
5х35мк	28,8	29,3	2174	2155	2155	2088	2274	2204	2184	2184	2115	2306
5х50мк	33,2	33,7	3134	3103	3103	3016	3258	3168	3136	3136	3047	3295
3х25ок+1х16ок	22,1	22,6	1223	1211	1211	1164	1291	1243	1230	1230	1181	1313
3х25мк+1х16мк	23,9	24,4	1324	1307	1307	1250	1404	1348	1330	1330	1271	1430
3х35мк+1х16мк	25,4	25,9	1604	1586	1586	1525	1690	1628	1609	1609	1547	1716
3х50мк+1х25мк	28,9	29,4	2271	2246	2246	2173	2373	2298	2272	2272	2197	2402

Кабели с жилами медными и алюминиевыми секторной формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км медного кабеля на напряжение 1 кВ, кг					Масса 1 км алюминиевого кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
		ПвВГ	ПвВГнг (А)	ПвВГнг (А)-ХЛ	ПвВГ-ХЛ	ПвВГнг (А)-LS	АПвВГ	АПвВГнг (А)	АПвВГнг (А)-ХЛ	АПвВГ-ХЛ	АПвВГнг (А)-LS
2х70мс	26,0	1698	1694	1694	1646	1786	851	848	848	800	940
2х95мс	28,0	2204	2200	2200	2148	2301	1056	1052	1052	1000	1153
2х120мс	32,4	2783	2773	2773	2707	2899	1314	1304	1304	1238	1431
2х150мс	34,8	3402	3393	3393	3319	3537	1575	1566	1566	1491	1710
2х185мс	37,3	4135	4126	4126	4045	4281	1871	1862	1862	1781	2016
2х240мс	43,2	5292	5273	5273	5172	5469	2380	2362	2362	2261	2558
3х70мс	30,0	2390	2385	2385	2329	2489	1120	1116	1116	1059	1219
3х95мс	34,8	3238	3230	3230	3155	3367	1516	1508	1508	1433	1645
3х120мс	37,8	3997	3988	3988	3906	4138	1794	1785	1785	1703	1935
3х150мс	42,2	4933	4916	4916	4817	5097	2192	2175	2175	2076	2356
3х185мс	46,6	6086	6070	6070	5955	6278	2690	2673	2673	2558	2882
3х240мс	51,6	7649	7630	7630	7502	7863	3283	3264	3264	3135	3497
4х70мс	34,8	3189	3181	3181	3106	3318	1496	1488	1488	1413	1625
4х95мс	38,8	4195	4186	4186	4101	4340	1899	1890	1890	1805	2044
4х120мс	42,2	5247	5230	5230	5131	5411	2310	2292	2292	2194	2473
4х150мс	46,6	6438	6422	6422	6307	6630	2784	2768	2768	2653	2976
4х185мс	51,6	7918	7899	7899	7770	8131	3389	3370	3370	3242	3603
4х240мс	56,4	10074	10048	10048	9892	10329	4252	4226	4226	4070	4507
5х70мс	37,8	3911	3902	3902	3820	4055	1796	1786	1786	1704	1939
5х95мс	43,2	5230	5212	5212	5111	5400	2360	2342	2342	2241	2530
5х120мс	48,6	6546	6528	6528	6408	6748	2874	2857	2857	2736	3077
5х150мс	53,0	8048	8020	8020	7880	8278	3480	3452	3452	3312	3710
5х185мс	58,4	9944	9917	9917	9755	10214	4284	4256	4256	4095	4553
5х240мс	62,4	12461	12431	12431	12257	12749	5183	5153	5153	4979	5471
3х70мс+1х35мк	34,8	2865	2857	2857	2782	2994	1387	1378	1378	1304	1515
3х95мс+1х50мк	38,8	3799	3789	3789	3705	3944	1761	1751	1751	1667	1905
3х120мс+1х70мс	42,2	4780	4763	4763	4664	4944	2154	2136	2136	2038	2317
3х150мс+1х70мс	46,6	5705	5689	5689	5574	5897	2541	2525	2525	2410	2733
3х185мс+1х95мс	51,6	7074	7055	7055	6927	7287	3103	3084	3084	2956	3317
3х240мс+1х120мс	56,4	8980	8954	8954	8798	9235	3879	3853	3853	3697	4134

Кабели с жилами алюминиевыми круглой формы

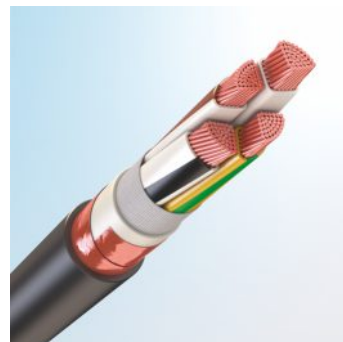
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	АПВВГ	АПВВГнг (А)	АПВВГнг (А)-ХЛ	АПВВГ-ХЛ	АПВВГнг (А)-LS	АПВВГ	АПВВГнг (А)	АПВВГнг (А)-ХЛ	АПВВГ-ХЛ	АПВВГнг (А)-LS
1х4ок	6,2	6,4	45	47	47	43	53	47	50	50	45	56
1х6ок	6,7	6,9	54	57	57	52	63	57	59	59	54	66
1х10ок	7,5	7,7	71	74	74	68	81	73	76	76	71	84
1х16ок	8,5	8,7	94	98	98	91	106	97	101	101	94	109
1х16мк	9,1	9,3	103	107	107	100	117	107	111	111	103	121
1х25ок	10,2	10,4	137	142	142	134	153	141	145	145	137	157
1х25мк	10,5	10,7	144	148	148	140	160	148	152	152	144	164
1х35мк	11,5	11,7	178	183	183	174	196	182	188	188	178	201
1х50мк	13,0	13,2	238	244	244	233	259	243	249	249	238	264
1х70мк	-	15,0	-	-	-	-	-	306	313	313	300	330
1х95мк	-	16,7	-	-	-	-	-	393	401	401	387	421
1х120мк	-	18,7	-	-	-	-	-	492	502	502	484	527
1х150мк	-	20,5	-	-	-	-	-	595	606	606	586	633
1х185мк	-	22,5	-	-	-	-	-	725	737	737	714	767
1х240мк	-	25,5	-	-	-	-	-	921	936	936	908	974
2х4ок	10,4	10,8	128	136	136	122	155	137	145	145	130	165
2х6ок	11,4	11,8	157	166	166	150	188	166	176	176	159	199
2х10ок	13,0	13,4	209	220	220	199	247	219	231	231	209	260
2х16ок	14,9	15,3	282	296	296	270	331	294	309	309	282	345
2х16мк	15,8	16,2	306	322	322	293	360	319	336	336	306	376
2х25ок	19,9	20,3	539	521	521	473	603	557	538	538	489	623
2х25мк	20,6	21,0	571	552	552	501	639	590	570	570	517	660
2х35мк	22,6	23,0	699	674	674	614	777	720	694	694	632	801
2х50мк	25,8	26,2	931	897	897	821	1029	955	919	919	841	1055
3х4ок	11,0	11,4	142	150	150	136	168	152	160	160	145	179
3х6ок	12,0	12,5	176	185	185	169	206	186	195	195	179	218
3х10ок	13,7	14,1	237	248	248	228	274	248	260	260	239	287
3х16ок	15,7	16,2	325	338	338	314	371	337	351	351	326	386
3х16мк	16,7	17,1	349	364	364	337	401	364	379	379	351	417
3х25ок	21,0	21,4	603	590	590	544	668	622	608	608	560	688
3х25мк	21,7	22,2	638	622	622	574	705	658	642	642	592	727
3х35мк	24,1	24,5	797	778	778	720	877	819	800	800	740	902
3х50мк	27,3	27,7	1055	1029	1029	957	1151	1081	1053	1053	980	1179
4х4ок	11,8	12,3	165	173	173	158	192	175	184	184	168	205
4х6ок	13,0	13,5	205	215	215	198	238	217	227	227	209	251
4х10ок	14,9	15,4	279	291	291	270	319	292	304	304	283	334
4х16ок	17,2	17,7	386	400	400	374	435	401	416	416	389	452
4х16мк	18,3	18,8	414	430	430	401	468	431	447	447	417	487
4х25ок	22,8	23,3	720	707	707	658	791	742	728	728	677	815
4х25мк	23,9	24,4	770	756	756	703	848	794	779	779	724	873
4х35мк	26,3	26,8	950	932	932	870	1038	976	957	957	893	1066
4х50мк	29,9	30,4	1267	1241	1241	1166	1372	1296	1269	1269	1192	1404
5х4ок	12,8	13,4	196	205	205	189	228	209	218	218	201	242
5х6ок	14,2	14,7	251	262	262	243	288	265	275	275	256	304
5х10ок	16,3	16,8	339	352	352	329	384	354	368	368	344	402
5х16ок	18,9	19,4	467	483	483	454	523	484	500	500	471	542
5х16мк	20,1	20,6	499	516	516	485	560	518	536	536	504	581
5х25ок	25,1	25,6	860	847	847	792	942	885	871	871	814	970
5х25мк	26,1	26,6	905	791	791	833	992	933	917	917	857	1022
5х35мк	28,8	29,3	1131	1112	1112	1044	1231	1161	1141	1141	1071	1263
5х50мк	33,2	33,7	1553	1522	1522	1436	1678	1588	1556	1556	1467	1715
3х25ок+1х16ок	22,1	22,6	674	662	662	615	742	694	681	681	632	764
3х25мк+1х16мк	23,9	24,4	766	748	748	692	846	790	772	772	713	872
3х35мк+1х16мк	25,4	25,9	880	862	862	801	966	904	885	885	823	992
3х50мк+1х25мк	28,9	29,4	1170	1144	1144	1071	1272	1196	1170	1170	1095	1301

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ПвВГЭ, АПвВГЭ, ПвВГЭнг(А), АПвВГЭнг(А), ПвВГЭнг(А)-ХЛ, АПвВГЭнг(А)-ХЛ, ПвВГЭнг(А)-LS, АПвВГЭнг(А)-LS

Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из ПВХ пластиката, экранированные, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 0,66; 1 кВ

ТУ 3500-020-59680332-2010



ПвВГЭ, АПвВГЭ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, экранированные.

ПвВГЭнг(А), АПвВГЭнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, экранированные.

ПвВГЭнг(А)-ХЛ, АПвВГЭнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, холодостойкого, экранированные.

ПвВГЭнг(А)-LS, АПвВГЭнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, экранированные.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из сшитого полиэтилена. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

③ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух- трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую (N)).

④ **Внутренняя оболочка** – для многожильных кабелей марок АПвВГЭ, ПвВГЭ из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок АПвВГЭнг(А), ПвВГЭнг(А) из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГЭнг(А)-ХЛ, ПвВГЭнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГЭнг(А)-LS, ПвВГЭнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Разделительный слой** – для одножильных кабелей обмотка изолированной жилы полимерными лентами.

⑥ **Экран** – обмотка медной лентой толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.

⑦ **Наружная оболочка** – в кабелях марок АПвВГЭ, ПвВГЭ из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок АПвВГЭнг(А), ПвВГЭнг(А) из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГЭнг(А)-ХЛ, ПвВГЭнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГЭнг(А)-LS, ПвВГЭнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ15150-69:

Для кабеля марок АПВВГЭ, ПвВГЭ.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок марок АПВВГЭнг(А), ПвВГЭнг(А).....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок АПВВГЭнг(А)-ХЛ, ПвВГЭнг(А)-ХЛ.....ХЛ, категории размещения 1

Для кабеля марок марок АПВВГЭнг(А)-LS, ПвВГЭнг(А)-LS.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок марок АПВВГЭ, ПвВГЭ, АПВВГЭнг(А), ПвВГЭнг(А), АПВВГЭнг(А)-LS, ПвВГЭнг(А)-LS.....от -50 °С до +50 °С

Для кабеля марок марок АПВВГЭнг(А)-ХЛ, ПвВГЭнг(А)-ХЛ.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °Сдо 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок АПВВГЭ, ПвВГЭ, АПВВГЭнг(А), ПвВГЭнг(А), АПВВГЭнг(А)-LS, ПвВГЭнг(А)-LS.....-15 °С

Для кабелей марок АПВВГЭнг(А)-ХЛ, ПвВГЭнг(А)-ХЛ.....-30 °С

Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ
на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля
многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....90 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²
для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....450 м

от 25 до 70 мм².....300 м

от 95 мм² и выше.....200 м

Гарантийный срок эксплуатации...5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....30 лет

Кабели с жилами медными круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг				Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг			
	0,66 кВ	1 кВ	ПвВГЭ	ПвВГЭнг (А)	ПвВГЭнг (А)-ХЛ	ПвВГЭнг (А)-LS	ПвВГЭ	ПвВГЭнг (А)	ПвВГЭнг (А)-ХЛ	ПвВГЭнг (А)-LS
1х4ок	6,6	6,8	80	83	83	89	83	85	85	92
1х6ок	7,1	7,3	102	105	105	112	105	108	108	115
1х10ок	7,9	8,1	144	148	148	155	148	151	151	159
1х16ок	8,8	9,2	211	215	215	224	214	218	218	228
1х16мк	9,5	9,7	218	222	222	232	222	226	226	237
1х25ок	10,5	10,7	307	312	312	323	311	316	316	328
1х25мк	10,9	11,1	317	322	322	334	322	327	327	339
1х35мк	11,9	12,1	409	414	414	427	413	419	419	432
1х50мк	13,4	13,6	579	585	585	600	584	591	591	606
1х70мк	-	15,4	-	-	-	-	761	769	769	786
1х95мк	-	17,1	-	-	-	-	1004	1012	1012	1032
1х120мк	-	19,1	-	-	-	-	1270	1281	1281	1306
1х150мк	-	20,9	-	-	-	-	1551	1562	1562	1590
1х185мк	-	22,9	-	-	-	-	1910	1922	1922	1953
1х240мк	-	25,8	-	-	-	-	2436	2451	2451	2490
2х4ок	12,6	13,0	266	263	263	298	278	275	275	312
2х6ок	13,6	14,0	329	325	325	365	342	338	338	380
2х10ок	15,2	15,6	444	437	437	486	459	451	451	503
2х16ок	17,1	17,5	612	601	601	662	628	617	617	681
2х16мк	18,0	18,4	648	636	636	703	665	652	652	722
2х25ок	20,1	20,5	881	863	863	946	900	881	881	967
2х25мк	20,8	21,2	920	901	901	989	941	920	920	1011
2х35мк	22,8	23,2	1164	1139	1139	1242	1186	1159	1159	1266
2х50мк	26,0	26,4	1618	1583	1583	1716	1643	1607	1607	1743
3х4ок	13,1	13,6	307	305	305	340	320	318	318	355
3х6ок	14,2	14,6	387	384	384	424	401	398	398	440
3х10ок	15,9	16,3	535	530	530	578	551	545	545	596
3х16ок	17,9	18,4	754	746	746	805	771	763	763	824
3х16мк	18,9	19,3	792	782	782	847	810	800	800	867
3х25ок	21,2	21,6	1099	1085	1085	1163	1119	1104	1104	1185
3х25мк	21,9	22,3	1143	1128	1128	1211	1165	1149	1149	1234
3х35мк	24,3	24,7	1473	1455	1455	1554	1497	1477	1477	1579
3х50мк	27,5	27,9	2062	2035	2035	2158	2088	2060	2060	2187

Кабели с жилами медными круглой формы (продолжение)

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг				Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг			
	0,66 кВ	1 кВ	ПвВГЭ	ПвВГЭнг (А)	ПвВГЭнг (А)-ХЛ	ПвВГЭнг (А)-LS	ПвВГЭ	ПвВГЭнг (А)	ПвВГЭнг (А)-ХЛ	ПвВГЭнг (А)-LS
4х4ок	14,0	14,5	360	358	358	395	375	373	373	412
4х6ок	15,2	15,7	460	458	458	500	477	473	473	518
4х10ок	17,1	17,6	647	642	642	693	665	659	659	713
4х16ок	19,4	19,9	924	916	916	979	944	935	935	1001
4х16мк	20,5	21,0	966	957	957	1026	988	978	978	1049
4х25ок	23,0	23,5	1371	1358	1358	1442	1394	1380	1380	1467
4х25мк	24,1	24,5	1434	1420	1420	1512	1459	1444	1444	1539
4х35мк	26,5	26,9	1840	1822	1822	1929	1868	1848	1848	1958
4х50мк	30,1	30,6	2596	2570	2570	2701	2626	2599	2599	2734
5х4ок	15,0	15,6	424	422	422	464	441	439	439	483
5х6ок	16,4	16,9	552	549	549	597	570	567	567	617
5х10ок	18,5	19,0	778	773	773	831	799	793	793	853
5х16ок	21,0	21,6	1116	1107	1107	1177	1138	1129	1129	1202
5х16мк	22,3	22,8	1164	1154	1154	1230	1189	1178	1178	1257
5х25ок	25,3	25,8	1666	1653	1653	1749	1692	1679	1679	1778
5х25мк	26,2	26,8	1728	1713	1713	1815	1757	1741	1741	1846
5х35мк	28,9	29,5	2236	2217	2217	2336	2267	2247	2247	2370
5х50мк	33,4	34,3	3206	3175	3175	3331	3273	3243	3243	3409
3х25ок+1х16ок	22,3	22,8	1269	1257	1257	1338	1290	1277	1277	1360
3х25мк+1х16ок	24,1	24,5	1374	1357	1357	1454	1399	1381	1381	1482
3х35мк+1х16ок	25,6	26,1	1658	1639	1639	1744	1683	1664	1664	1771
3х50мк+1х25ок	29,1	29,5	2333	2308	2308	2436	2361	2335	2335	2466

Кабели с жилами медными и алюминиевыми секторной формы

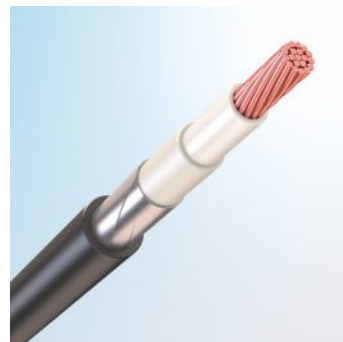
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км медного кабеля на напряжение 1 кВ, кг				Масса 1 км алюминиевого кабеля на напряжение 1 кВ, кг			
		ПвВГЭ	ПвВГЭнг (А)	ПвВГЭнг (А)-ХЛ	ПвВГЭнг (А)-LS	АПвВГЭ	АПвВГЭнг (А)	АПвВГЭнг (А)-ХЛ	АПвВГЭнг (А)-LS
2х70	26,2	1753	1749	1749	1842	906	903	903	996
2х95	28,2	2264	2260	2260	2361	1116	1112	1112	1213
2х120	32,6	2853	2843	2843	2970	1385	1375	1375	1502
2х150	35,0	3477	3469	3469	3613	1650	1642	1642	1786
2х185	37,5	4217	4208	4208	4363	1952	1943	1943	2098
2х240	43,4	5387	5369	5369	5566	2476	2458	2458	2654
3х70	30,2	2454	2450	2450	2554	1185	1181	1181	1285
3х95	35,0	3314	3306	3306	3443	1592	1584	1584	1721
3х120	38,0	4080	4070	4070	4221	1876	1867	1867	2018
3х150	42,4	5026	5009	5009	5191	2285	2268	2268	2450
3х185	46,8	6189	6173	6173	6382	2793	2776	2776	2985
3х240	51,8	7764	7745	7745	7979	3397	3379	3379	3612
4х70	35,0	3264	3256	3256	3394	1572	1563	1563	1701
4х95	39,0	4280	4271	4271	4426	1984	1975	1975	2129
4х120	42,4	5340	5323	5323	5504	2403	2385	2385	2567
4х150	46,8	6541	6525	6525	6734	2887	2871	2871	3080
4х185	51,8	8032	8014	8014	8247	3504	3485	3485	3718
4х240	56,6	10200	10174	10174	10455	4377	4351	4351	4633
5х70	38,0	3994	3985	3985	4138	1878	1869	1869	2022
5х95	43,4	5325	5307	5307	5496	2455	2437	2437	2626
5х120	48,8	6653	6636	6636	6857	2982	2964	2964	3185
5х150	53,2	8166	8138	8138	8397	3598	3570	3570	3829
5х185	58,6	10075	10048	10048	10345	4414	4387	4387	4684
5х240	62,6	12600	12571	12571	12890	5323	5293	5293	5612
3х70+1х35	35,0	2940	2932	2932	3070	1462	1454	1454	1592
3х95+1х50	39,0	3884	3874	3874	4029	1846	1836	1836	1991
3х120+1х70	42,4	4873	4856	4856	5037	2247	2230	2230	2411
3х150+1х70	48,6	5808	5792	5792	6001	2644	2628	2628	2837
3х185+1х95	51,8	7189	7170	7170	7403	3218	3199	3199	3432
3х240+1х120	56,6	9105	9080	9080	9361	4004	3978	3978	4260

Кабели с жилами алюминиевыми круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг				Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг			
	0,66 кВ	1 кВ	АПВГЭ	АПВГЭнг (А)	АПВГЭнг (А)-ХЛ	АПВГЭнг (А)-LS	АПВГЭ	АПВГЭнг (А)	АПВГЭнг (А)-ХЛ	АПВГЭнг (А)-LS
1x4ок	6,6	6,8	62	65	65	71	65	68	68	74
1x6ок	7,1	7,3	73	76	76	83	77	80	80	87
1x10ок	7,9	8,1	93	96	96	104	96	100	100	108
1x16ок	8,8	9,2	120	124	124	133	128	132	132	142
1x16мк	9,5	9,7	131	136	136	146	136	140	140	150
1x25ок	10,5	10,7	170	174	174	186	174	179	179	190
1x25мк	10,9	11,1	177	182	182	194	182	187	187	199
1x35мк	11,9	12,1	216	221	221	234	221	226	226	240
1x50мк	13,4	13,6	282	288	288	303	287	294	294	309
1x70мк	-	15,4	-	-	-	-	358	365	365	382
1x95мк	-	17,1	-	-	-	-	452	460	460	480
1x120мк	-	19,1	-	-	-	-	558	568	568	593
1x150мк	-	20,9	-	-	-	-	668	679	679	707
1x185мк	-	22,9	-	-	-	-	805	818	818	848
1x240мк	-	25,8	-	-	-	-	1011	1027	1027	1065
2x4ок	12,6	13,0	218	215	215	250	230	227	227	264
2x6ок	13,6	14,0	256	252	252	293	270	265	265	308
2x10ок	15,2	15,6	324	317	317	366	339	331	331	383
2x16ок	17,1	17,5	418	408	408	469	434	423	423	487
2x16мк	18,0	18,4	452	440	440	507	470	457	457	527
2x25ок	20,1	20,5	579	562	562	644	598	580	580	665
2x25мк	20,8	21,2	613	594	594	682	634	613	613	704
2x35мк	22,8	23,2	746	721	721	825	768	742	742	849
2x50мк	26,0	26,4	986	951	951	1084	1010	975	975	1111
3x4ок	13,1	13,6	235	233	233	267	248	245	245	282
3x6ок	14,2	14,6	278	275	275	315	293	289	289	331
3x10ок	15,9	16,3	356	351	351	399	371	365	365	416
3x16ок	17,9	18,4	464	456	456	515	481	472	472	534
3x16мк	18,9	19,3	498	489	489	553	517	507	507	574
3x25ок	21,2	21,6	647	633	633	711	667	652	652	733
3x25мк	21,9	22,3	683	668	668	750	704	688	688	774
3x35мк	24,3	24,7	847	829	829	928	871	851	851	953
3x50мк	27,5	27,9	1113	1087	1087	1210	1140	1112	1112	1238
4x4ок	14,0	14,5	264	262	262	299	279	276	276	316
4x6ок	15,2	15,7	316	313	313	355	332	328	328	373
4x10ок	17,1	17,6	407	402	402	454	425	420	420	473
4x16ок	19,4	19,9	537	529	529	591	556	548	548	613
4x16мк	20,5	21,0	575	566	566	634	597	587	587	658
4x25ок	23,0	23,5	768	755	755	839	791	777	777	864
4x25мк	24,1	24,5	820	806	806	898	845	830	830	925
4x35мк	26,5	26,9	1006	988	988	1094	1033	1014	1014	1124
4x50мк	30,1	30,6	1331	1306	1306	1437	1362	1335	1335	1470
5x4ок	15,0	15,6	304	302	302	343	321	318	318	362
5x6ок	16,4	16,9	371	368	368	416	389	386	386	436
5x10ок	18,5	19,0	479	473	473	531	499	493	493	553
5x16ок	21,0	21,6	631	623	623	693	654	645	645	718
5x16мк	22,3	22,8	675	665	665	741	700	689	689	768
5x25ок	25,3	25,8	912	899	899	995	939	925	925	1024
5x25мк	26,2	26,8	960	946	946	1047	989	974	974	1078
5x35мк	28,9	29,5	1192	1173	1173	1293	1224	1204	1204	1326
5x50мк	33,4	34,3	1625	1595	1595	1751	1692	1663	1663	1828
3x25ок+1x16ок	22,3	22,8	720	708	708	789	741	728	728	811
3x25мк+1x16ок	24,1	24,5	816	798	798	896	841	823	823	924
3x35мк+1x16ок	25,6	26,1	934	916	916	1020	959	940	940	1047
3x50мк+1x25ок	29,1	29,5	1231	1206	1206	1334	1259	1233	1233	1364

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

**ПвБШв, АпвБШв, ПвБаШв, АпвБаШв, ПвБШвнг(А),
АпвБШвнг(А), ПвБаШвнг(А), АпвБаШвнг(А),
ПвБШвнг(А)-ХЛ, АпвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБаШвнг(А)-ХЛ,
АпвБаШвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-LS, АпвБШвнг(А)-LS,
ПвБаШвнг(А)-LS, АпвБаШвнг(А)-LS, ПвБШп, АпвБШп,
ПвБаШп, АпвБаШп**



Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из ПВХ пластиката, бронированные, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 0, 66; 1 кВ

ТУ 3500-020-59680332-2010

ПвБШв, АпвБШв

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката.

ПвБаШв, АпвБаШв

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката.

ПвБШвнг(А), АпвБШвнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ПвБаШвнг(А), АпвБаШвнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ПвБШвнг(А)-ХЛ, АпвБШвнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, холодостойкого.

ПвБаШвнг(А)-ХЛ, АпвБаШвнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, холодостойкого.

ПвБШвнг(А)-LS, АпвБШвнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ПвБаШвнг(А)-LS, АпвБаШвнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ПвБШп, АпвБШп

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из полиэтилена.

ПвБаШп, АпвБаШп

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из полиэтилена.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из полиэтилена предназначены для прокладки в земле (траншеях) независимо от коррозионной активности грунтов и грунтовых вод. Допускается применение кабелей с броней из стальных оцинкованных лент для прокладки через несудоходные реки и водоемы при условии заглубления в грунт.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из сшитого полиэтилена. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

③ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух- трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую(N)).

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок АПвБШв, ПвВБШв, АПвБаШв, ПвВБаШв, АПвБШп, ПвВБШп, АПвБаШп, ПвВБаШп из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АПвБШвнг(А), ПвВБШвнг(А), АПвБаШвнг(А), ПвВБаШвнг(А) из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвВБШвнг(А)-ХЛ, АПвБаШвнг(А)-ХЛ, ПвВБаШвнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АПвБШвнг(А)-LS, ПвВБШвнг(А)-LS, АПвБаШвнг(А)-LS, ПвВБаШвнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Броня** – для многожильных кабелей из двух стальных оцинкованных лент или для одножильных кабелей из лент алюминия, или лент из алюминиевого сплава, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты. При этом зазор между витками каждой ленты не должен превышать 50% ширины ленты.

⑥ **Защитный шланг** – в кабелях марок АПвБШв, ПвВБШв, АПвБаШв, ПвВБаШв из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АПвБШвнг(А), ПвВБШвнг(А), АПвБаШвнг(А), ПвВБаШвнг(А) из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвВБШвнг(А)-ХЛ, АПвБаШвнг(А)-ХЛ, ПвВБаШвнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АПвБШвнг(А)-LS, ПвВБШвнг(А)-LS, АПвБаШвнг(А)-LS, ПвВБаШвнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, в кабелях марок АПвБШп, ПвВБШп, АПвБаШп, ПвВБаШп из полиэтилена.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ15150-69:

Для кабеля марок АПвБШв, ПвБШв, АПвБШп, ПвБШп.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок марок АПвБШвнг(А), ПвБШвнг(А).....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-ХЛ.....ХЛ, категории размещения 1

Для кабеля марок марок АПвБШвнг(А)-LS, ПвБШвнг(А)-LS.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок марок АПвБШв, ПвБШв, АПвБШп, ПвБШп, АПвБШвнг(А), ПвБШвнг(А), АПвБШвнг(А)-LS, ПвБШвнг(А)-LS.....от -50 °С до +50 °С

Для кабеля марок марок АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-ХЛ.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок АПвБШв, ПвБШв, АПвБШп, ПвБШп, АПвБШвнг(А), ПвБШвнг(А), АПвБШвнг(А)-LS, ПвБШвнг(А)-LS.....-15 °С

Для кабелей марок АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-ХЛ.....-30 °С

Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ

на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....90 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²

для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....450 м

от 25 до 70 мм².....300 м

от 95 мм² и выше.....200 м

Гарантийный срок эксплуатации...5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....30 лет

Технические характеристики для одножильных кабелей, бронированных лентами из алюминиевого сплава соответствуют техническим характеристикам для многожильных кабелей, бронированных стальными лентами.

Одножильные кабели с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	ПвБаШв	ПвБаШвнг (А)	ПвБаШвнг (А)-ХЛ	ПвБаШвнг (А)-LS	ПвБаШп	ПвБаШв	ПвБаШвнг (А)	ПвБаШвнг (А)-ХЛ	ПвБаШвнг (А)-LS	ПвБаШп
1х4ок	14,6	14,6	297	293	293	335	266	296	293	293	334	265
1х6ок	14,6	14,6	310	307	307	347	279	310	306	306	346	278
1х10ок	14,6	14,6	337	334	334	373	306	336	334	334	371	304
1х16ок	14,6	14,6	378	377	377	412	347	376	376	376	411	345
1х16мк	14,6	14,6	374	374	374	408	343	373	374	374	406	342
1х25ок	14,8	15,0	441	443	443	473	409	447	449	449	480	415
1х25мк	15,1	15,3	455	457	457	488	422	461	463	463	495	428
1х35мк	16,1	16,3	557	559	559	593	522	564	566	566	600	529
1х50мк	17,6	17,8	744	746	746	784	705	751	753	753	792	712
1х70мк	-	19,6	-	-	-	-	-	943	945	945	988	899
1х95мк	-	21,3	-	-	-	-	-	1203	1205	1205	1253	1156
1х120мк	-	22,9	-	-	-	-	-	1470	1472	1472	1524	1418
1х150мк	-	24,7	-	-	-	-	-	1767	1769	1769	1827	1712
1х185мк	-	27,1	-	-	-	-	-	2169	2173	2173	2241	2085
1х240мк	-	29,6	-	-	-	-	-	2699	2703	2703	2778	2607

Кабели с жилами медными круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	ПвБШв	ПвБШвнг (А)	ПвБШвнг (А)-ХЛ	ПвБШвнг (А)-LS	ПвБШп	ПвБШв	ПвБШвнг (А)	ПвБШвнг (А)-ХЛ	ПвБШвнг (А)-LS	ПвБШп
2х4ок	13,6	14,0	358	356	356	393	328	374	372	372	410	343
2х6ок	14,6	15,0	430	426	426	468	398	447	443	443	487	413
2х10ок	16,2	16,6	559	553	553	604	523	577	570	570	624	540
2х16ок	18,1	18,5	736	726	726	789	694	755	745	745	810	713
2х16мк	19,0	19,4	779	768	768	836	736	800	788	788	859	756
2х25ок	21,1	21,5	1030	1013	1013	1097	981	1052	1034	1034	1121	1002
2х25мк	21,8	22,2	1075	1057	1057	1146	1025	1099	1079	1079	1171	1047
2х35мк	23,8	24,2	1335	1311	1311	1416	1280	1360	1335	1335	1443	1304
2х50мк	27,2	27,6	1827	1794	1794	1931	1739	1855	1821	1821	1962	1766
3х4ок	14,2	14,6	404	402	402	439	372	421	419	419	457	388
3х6ок	15,2	15,7	493	491	491	532	459	511	509	509	552	476
3х10ок	16,9	17,3	657	652	652	702	619	676	671	671	723	637
3х16ок	18,9	19,4	885	878	878	939	842	906	898	898	961	862
3х16мк	19,9	20,3	931	922	922	988	885	953	943	943	1012	906
3х25ок	22,2	22,6	1257	1244	1244	1323	1205	1280	1266	1266	1349	1228
3х25мк	22,9	23,4	1307	1293	1293	1377	1254	1332	1317	1317	1404	1278
3х35мк	25,5	25,9	1667	1650	1650	1753	1585	1695	1676	1676	1783	1611
3х50мк	28,7	29,1	2284	2259	2259	2386	2191	2314	2288	2288	2419	2220
4х4ок	15,0	15,5	465	464	464	502	431	484	483	483	523	450
4х6ок	16,2	16,7	576	574	574	618	539	596	594	594	640	559
4х10ок	18,1	18,6	771	767	767	820	730	793	788	788	843	750
4х16ок	20,4	20,9	1067	1060	1060	1124	1020	1091	1083	1083	1150	1043
4х16мк	21,5	22,0	1119	1110	1110	1180	1069	1144	1135	1135	1207	1093
4х25ок	24,0	24,5	1544	1532	1532	1618	1488	1571	1558	1558	1646	1513
4х25мк	25,3	25,8	1626	1614	1614	1710	1545	1655	1642	1642	1741	1573
4х35мк	27,7	28,2	2054	2037	2037	2148	1964	2085	2068	2068	2182	1994
4х50мк	31,3	31,8	2841	2817	2817	2953	2739	2875	2850	2850	2990	2772
5х4ок	16,0	16,6	538	536	536	579	502	560	558	558	603	522
5х6ок	17,4	18,0	678	675	675	725	638	693	690	690	742	652
5х10ок	19,5	20,0	914	909	909	969	869	939	933	933	995	893
5х16ок	22,1	22,6	1272	1265	1265	1337	1221	1299	1291	1291	1366	1247
5х16мк	23,3	23,8	1331	1322	1322	1400	1277	1360	1350	1350	1431	1304
5х25ок	26,5	27,0	1869	1858	1858	1958	1784	1900	1888	1888	1991	1813
5х25мк	27,5	28,0	1939	1926	1926	2032	1851	1973	1959	1959	2068	1882
5х35мк	30,2	30,7	2471	2453	2453	2577	2373	2507	2489	2489	2616	2407
5х50мк	34,6	35,1	3480	3451	3451	3612	3367	3520	3490	3490	3655	3406
3х25ок+1х16ок	23,3	23,8	1436	1425	1425	1507	1382	1461	1449	1449	1534	1405
3х25мк+1х16ок	25,3	25,8	1566	1550	1550	1652	1485	1595	1579	1579	1684	1513
3х35мк+1х16ок	26,8	27,3	1864	1847	1847	1955	1777	1893	1875	1875	1987	1805
3х50мк+1х25ок	30,3	30,8	2570	2546	2546	2678	2471	2602	2577	2577	2712	2502

Кабели с жилами медными и алюминиевыми секторной формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км медного кабеля на напряжение 1 кВ, кг					Масса 1 км алюминиевого кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
		ПвБШв	ПвБШвнг (А)	ПвБШвнг (А)-ХЛ	ПвБШвнг (А)-LS	ПвБШп	АПвБШв	АПвБШвнг (А)	АПвБШвнг (А)-ХЛ	АПвБШвнг (А)-LS	АПвБШп
2x70	27,4	1964	1962	1962	2060	1875	1118	1116	1116	1214	1029
2x95	29,4	2493	2491	2491	2598	2397	1345	1343	1343	1450	1249
2x120	33,8	3121	3113	3113	3246	3010	1652	1644	1644	1777	1542
2x150	36,2	3763	3757	3757	3908	3647	1936	1930	1930	2081	1820
2x185	38,7	4525	4518	4518	4680	4400	2260	2254	2254	2416	2136
2x240	44,6	5747	5731	5731	5935	5602	2836	2820	2820	3024	2691
3x70	31,4	2701	2698	2698	2808	2598	1431	1429	1429	1539	1329
3x95	36,2	3600	3594	3594	3738	3483	1878	1872	1872	2016	1761
3x120	39,2	4392	4385	4385	4542	4265	2189	2182	2182	2339	2062
3x150	43,6	5377	5362	5362	5552	5236	2636	2622	2622	2811	2495
3x185	48,0	6577	6563	6563	6780	6423	3180	3166	3166	3383	3026
3x240	53,8	8549	8534	8534	8779	8376	4183	4167	4167	4412	4009
4x70	36,2	3550	3544	3544	3689	3434	1858	1852	1852	1996	1741
4x95	40,2	4602	4594	4594	4756	4472	2305	2298	2298	2460	2175
4x120	43,6	5692	5676	5676	5865	5550	2754	2739	2739	2928	2612
4x150	48,0	6929	6915	6915	7132	6775	3274	3261	3261	3477	3121
4x185	53,8	8817	8802	8802	9047	8644	4289	4274	4274	4517	4116
4x240	58,6	11057	11035	11035	11328	10834	5234	5212	5212	5506	5011
5x70	39,2	4306	4299	4299	4459	4180	2191	2184	2184	2344	2064
5x95	44,6	5686	5670	5670	5866	5540	2815	2800	2800	2996	2670
5x120	50,0	7058	7044	7044	7272	6898	3387	3372	3372	3601	3226
5x150	55,2	8973	8949	8949	9219	8795	4405	4381	4381	4651	4227
5x185	60,6	10964	10941	10940	11250	10733	5303	5280	5280	5589	5072
5x240	64,6	13553	13528	13528	13859	13307	6275	6250	6250	6581	6029
3x70+1x35	36,2	3226	3220	3220	3364	3110	1748	1742	1742	1886	1632
3x95+1x50	40,2	4205	4198	4198	4360	4075	2167	2160	2160	2322	2037
3x120+1x70	43,6	5225	5209	5209	5398	5083	2598	2583	2583	2772	2457
3x150+1x70	48,0	6195	6182	6182	6399	6042	3032	3018	3018	3235	2878
3x185+1x95	53,8	7974	7959	7959	8203	7801	4003	3988	3988	4232	3830
3x240+1x120	58,6	9963	9940	9940	10234	9740	4862	4839	4839	5133	4639

Одножильные кабели с алюминиевыми жилами круглой формы

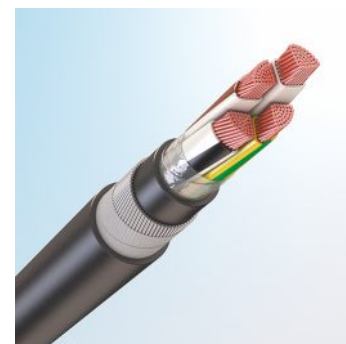
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	АПвБашв	АПвБаш внг(А)	АПвБаш внг(А)-ХЛ	АПвБаш внг(А)-LS	АПвБашп	АПвБашв	АПвБаш внг(А)	АПвБаш внг(А)-ХЛ	АПвБаш внг(А)-LS	АПвБашп
1x4ок	14,6	14,6	297	293	293	335	242	296	293	293	334	241
1x6ок	14,6	14,6	311	307	307	347	243	310	306	306	346	242
1x10ок	14,6	14,6	337	334	334	373	246	336	334	334	371	245
1x16ок	14,6	14,6	378	377	377	412	251	376	376	376	411	249
1x16мк	14,6	14,6	374	374	374	408	245	373	374	374	406	245
1x25ок	14,8	15,0	441	443	443	473	260	447	449	449	480	265
1x25мк	15,1	15,3	455	457	457	488	270	461	464	464	495	276
1x35мк	16,1	16,3	557	559	559	593	315	564	566	566	600	321
1x50мк	17,6	17,8	744	746	746	784	391	751	753	753	792	398
1x70мк	-	19,6	-	-	-	-	-	943	945	945	988	476
1x95мк	-	21,3	-	-	-	-	-	1203	1205	1205	1254	581
1x120мк	-	22,9	-	-	-	-	-	1470	1472	1472	1524	681
1x150мк	-	24,7	-	-	-	-	-	1768	1769	1769	1727	801
1x185мк	-	27,1	-	-	-	-	-	2170	2173	2173	2241	949
1x240мк	-	29,6	-	-	-	-	-	2699	2703	2703	2778	1147

Кабели с жилами алюминиевыми круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение 0,66 кВ, кг					Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг				
	0,66 кВ	1 кВ	АПвБШв	АПвБШ внг(А)	АПвБШ внг(А)-ХЛ	АПвБШ внг(А)-LS	АПвБШп	АПвБШв	АПвБШ внг (А)	АПвБШ внг(А)-ХЛ	АПвБШ внг(А)-LS	АПвБШп
2х4ок	13,6	14,0	310	308	308	344	280	326	323	323	362	295
2х6ок	14,6	15,0	358	354	354	396	325	375	370	370	415	341
2х10ок	16,2	16,6	439	433	433	484	403	457	451	451	504	420
2х16ок	18,1	18,5	542	532	532	595	501	562	551	551	616	519
2х16мк	19,0	19,4	584	572	572	641	540	605	592	592	663	560
2х25ок	21,1	21,5	728	712	712	795	680	751	733	733	820	701
2х25мк	21,8	22,2	768	750	750	839	718	792	772	772	864	740
2х35мк	23,8	24,2	918	893	893	999	862	943	917	917	1026	887
2х50мк	27,2	27,6	1195	1162	1162	1299	1107	1223	1189	1189	1330	1134
3х4ок	14,2	14,6	331	330	330	366	300	348	347	347	385	316
3х6ок	15,2	15,7	385	382	382	424	351	403	400	400	443	368
3х10ок	16,9	17,3	477	473	473	522	439	496	491	491	543	457
3х16ок	18,9	19,4	595	587	587	648	551	615	607	607	670	571
3х16мк	19,9	20,3	637	629	629	695	592	660	650	650	719	613
3х25ок	22,2	22,6	805	792	792	871	753	828	814	814	897	775
3х25мк	22,9	23,4	847	832	832	917	793	872	856	856	944	817
3х35мк	25,5	25,9	1041	1024	1024	1127	959	1069	1051	1051	1157	985
3х50мк	28,7	29,1	1336	1311	1311	1438	1243	1366	1340	1340	1470	1272
4х4ок	15,0	15,5	368	367	367	406	335	388	386	386	427	353
4х6ок	16,2	16,7	431	429	429	473	395	451	449	449	495	414
4х10ок	18,1	18,6	531	527	527	580	490	553	548	548	604	511
4х16ок	20,4	20,9	680	673	673	737	633	703	696	696	762	655
4х16мк	21,5	22,0	727	719	719	789	678	753	744	744	816	702
4х25ок	24,0	24,5	941	929	929	1015	885	968	955	955	1044	911
4х25мк	25,3	25,8	1012	1000	1000	1096	931	1041	1028	1028	1127	959
4х35мк	27,7	28,2	1219	1203	1203	1314	1130	1251	1233	1233	1347	1160
4х50мк	31,3	31,8	1576	1553	1553	1689	1475	1611	1586	1586	1726	1508
5х4ок	16,0	16,6	417	416	416	459	381	439	437	437	483	402
5х6ок	17,4	18,0	497	494	494	544	457	512	509	509	561	471
5х10ок	19,5	20,0	614	610	610	669	569	639	634	634	696	593
5х16ок	22,1	22,6	788	780	780	852	737	815	807	807	881	762
5х16мк	23,3	23,8	842	833	833	911	788	871	861	861	942	816
5х25ок	26,5	27,0	1115	1104	1104	1204	1030	1147	1134	1134	1238	1059
5х25мк	27,5	28,0	1172	1159	1159	1264	1083	1205	1192	1192	1300	1115
5х35мк	30,2	30,7	1427	1410	1410	1534	1330	1463	1445	1445	1572	1364
5х50мк	34,6	35,1	1900	1871	1871	2031	1786	1940	1910	1910	2075	1825
3х25ок+1х16ок	23,3	23,8	887	876	876	958	833	912	900	900	985	856
3х25мк+1х16ок	25,3	25,8	1008	992	992	1094	927	1037	1021	1021	1126	954
3х35мк+1х16ок	26,8	27,3	1140	1123	1123	1232	1053	1169	1152	1152	1263	1081
3х50мк+1х25ок	30,3	30,8	1468	1445	1445	1576	1370	1500	1476	1476	1611	1400

1 КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

**ПвКШв, АПвКШв,
ПвКШвнг(А), АПвКШвнг(А),
ПвКШвнг(А)-LS, АПвКШвнг(А)-LS**



Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из ПВХ пластиката, бронированные, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 0,66; 1 кВ

ТУ 3500-020-59680332-2010

ПвКШв, АПвКШв

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными проволоками, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката.

ПвКШв-ХЛ, АПвКШв-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными проволоками, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

ПвКШвнг(А), АПвКШвнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными проволоками, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ПвКШвнг(А)-ХЛ, АПвКШвнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными проволоками, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ПвКШвнг(А)-LS, АПвКШвнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, бронированные стальными оцинкованными проволоками, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

ПвКШвнг(А)-LS-ХЛ, АПвКШвнг(А)-LS-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, бронированные стальными оцинкованными проволоками, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

ПвКШп, АПвКШп

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными проволоками, с защитным шлангом из полиэтилена.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности в испол-

нении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из полиэтилена предназначены для прокладки в земле (траншеях) независимо от коррозионной активности грунтов и грунтовых вод. Допускается применение кабелей с броней из стальных оцинкованных лент для прокладки через несудоходные реки и водоемы при условии заглубления в грунт.

код ОКП
35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из сшитого полиэтилена. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

③ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух- трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую(N)).

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок **АПвКШв, ПвКШв, АПвКШп, ПвКШп** из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок **АПвКШвнг(А), ПвКШвнг(А)** из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок **АПвКШвнг(А)-ХЛ, ПвКШвнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок **АПвКШвнг(А)-LS, ПвКШвнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Броня** – из стальной оцинкованной проволоки.

⑥ **Защитный шланг** – в кабелях марок **АПвКШв, ПвКШв** из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок **АПвКШвнг(А), ПвКШвнг(А)** из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок **АПвКШвнг(А)-ХЛ, ПвКШвнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок **АПвКШвнг(А)-LS, ПвКШвнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, в кабелях марок **АПвКШп, ПвКШп** из полиэтилена.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ15150-69:

Для кабеля марок АПвКШв, ПвКШв, АПвКШп, ПвКШп.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок АПвКШвнг(А), ПвКШвнг(А).....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок АПвКШвнг(А)-ХЛ, ПвКШвнг(А)-ХЛ.....ХЛ, категории размещения 1

Для кабеля марок АПвКШвнг(А)-LS, ПвКШвнг(А)-LS.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

для кабелей в исполнении «-ХЛ».....от -60 °С до +50 °С

для остальных кабелей.....от -50 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °Сдо 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

для кабелей в исполнении «-ХЛ».....-30 °С

для остальных кабелей.....-15 °С

Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ

на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....90 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²

для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....450 м

от 25 до 70 мм².....300 м

от 95 мм² и выше.....200 м

Гарантийный срок эксплуатации..5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....30 лет

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, кВ	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг				
			ПвКШв	ПвКШвнг(А)	ПвКШвнг(А)-ХЛ	ПвКШв-ХЛ	ПвКШвнг(А)-LS
2x4 ок	0,66	14,3	400	414	414	391	454
2x6 ок	0,66	15,3	475	490	490	464	536
2x10 ок	0,66	17,6	717	736	736	703	793
2x16 ок	0,66	19,5	920	943	943	904	1013
2x16 мк	0,66	20,4	978	1004	1004	961	1081
2x25 ок	0,66	23,3	1411	1442	1442	1390	1537
2x25 мк	0,66	24,0	1462	1495	1495	1440	1595
2x35 мк	0,66	26,0	1761	1799	1799	1735	1918
2x50 мк	0,66	29,4	2301	2351	2351	2269	2504
2x4 ок	1	14,7	419	434	434	409	476
2x6 ок	1	16,5	594	611	611	582	660
2x10 ок	1	18,0	748	768	768	734	827
2x16 ок	1	19,9	943	967	967	926	1040
2x16 мк	1	20,8	1003	1029	1029	985	1109
2x25 ок	1	23,7	1427	1459	1459	1406	1557
2x25 мк	1	24,4	1496	1530	1530	1473	1634
2x35 мк	1	26,4	1796	1836	1836	1770	1958
2x50 мк	1	29,8	2339	2391	2391	2306	2548
2x70 мс	1	29,7	2487	2519	2519	2464	2636
3x2,5 ок	0,66	13,8	374	386	-	-	421
3x4 ок	0,66	14,8	449	463	463	440	503
3x6 ок	0,66	16,7	650	666	666	638	712

1

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, кВ	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг				
			ПвКШв	ПвКШвнг(А)	ПвКШвнг(А)-ХЛ	ПвКШв-ХЛ	ПвКШвнг(А)-LS
3х10 ок	0,66	18,3	827	846	846	814	902
3х16 ок	0,66	20,4	1091	1114	1114	1076	1182
3х16 мк	0,66	22,2	1289	1314	1314	1272	1389
3х25 ок	0,66	24,4	1665	1695	1695	1645	1785
3х25 мк	0,66	25,2	1721	1753	1753	1700	1848
3х35 мк	0,66	27,7	2124	2163	2163	2098	2278
3х1,5 ок	1	13,4	336	329	-	-	-
3х2,5 ок	1	14,2	393	406	-	-	443
3х4 ок	1	15,2	469	484	484	459	525
3х6 ок	1	17,1	671	688	688	659	737
3х10 ок	1	18,8	850	870	870	836	928
3х16 ок	1	20,8	1116	1139	1139	1099	1209
3х16 мк	1	22,6	1322	1348	1348	1304	1425
3х25 ок	1	24,8	1699	1730	1730	1678	1823
3х25 мк	1	25,6	1756	1789	1789	1735	1887
3х35 мк	1	28,1	2162	2201	2201	2135	2320
4х4 ок	0,66	16,5	616	631	631	605	675
4х6 ок	0,66	17,7	748	765	765	736	815
4х10 ок	0,66	19,6	973	993	993	959	1052
4х16 ок	0,66	22,7	1439	1463	1463	1421	1536
4х16 мк	0,66	23,7	1509	1536	1536	1491	1615
4х25 ок	0,66	26,3	1984	2016	2016	1962	2110
4х25 мк	0,66	27,5	2089	2124	2124	2065	2229
4х35 мк	0,66	29,9	2574	2614	2614	2546	2736
4х50 мк	0,66	34,3	3672	3722	3722	3639	3872
4х2,5 ок	1	15,1	442	-	-	-	495
4х4 ок	1	17,0	648	664	664	636	709
4х6 ок	1	18,2	772	789	789	759	841
4х10 ок	1	20,0	998	1019	1019	983	1080
4х16 ок	1	23,1	1472	1498	1498	1455	1573
4х16 мк	1	24,2	1545	1573	1573	1526	1654
4х25 ок	1	26,8	2021	2053	2053	1998	2151
4х25 мк	1	28v	2128	2164	2164	2103	2272
4х35 мк	1	30,4	2615	2656	2656	2586	2781
4х50 мк	1	34,8	3699	3750	3750	3665	3904
5х2,5 ок	0,66	15,4	482	496	-	-	536
5х4 ок	0,66	17,5	706	722	722	694	769
5х6 ок	0,66	18,8	866	885	885	853	938
5х10 ок	0,66	20,9	1130	1151	1151	1114	1215
5х16 ок	0,66	24,3	1693	1719	1719	1674	1798
5х16 мк	0,66	25,5	1769	1798	1798	1749	1883
5х25 ок	0,66	28,7	2355	2391	2391	2330	2498
5х25 мк	0,66	29,7	2444	2483	2483	2418	2596
5х2,5 ок	1	16,8	608	624	-	-	667
5х4 ок	1	18,0	730	747	747	718	797
5х6 ок	1	19,4	891	911	911	878	966
5х10 ок	1	22,3	1319	1343	1343	1303	1410
5х16 ок	1	24,8	1729	1757	1757	1710	1838
5х16 мк	1	26,1	1808	1838	1838	1787	1926
5х25 ок	1	29,3	2412	2449	2449	2386	2559
5х25 мк	1	30,2	2487	2526	2526	2460	2643
5х35 мк	1	33,7	3338	3384	3384	3307	3520
3х25 ок+1х16 ок	0,66	25,6	1869	1900	1900	1848	1990
3х25 мк+1х16 мк	0,66	27,5	2024	2061	2061	1998	2173
3х35 мк+1х16 мк	0,66	29,1	2358	2398	2398	2331	2517
3х50 мк+1х25 мк	0,66	33,3	3360	3409	3409	3328	3554
3х25 ок+1х16 ок	1	26,0	1904	1935	1935	1883	2029
3х25 мк+1х16 мк	1	28	2063	2101	2101	2037	2216
3х35 мк+1х16 мк	1	29,5	2397	2438	2438	2369	2560
3х50 мк+1х25 мк	1	33,8	3412	3461	3461	3379	3610
3х70 мс+1х35 мк	1	39,3	4211	4260	4260	4176	4415
3х95 мс+1х50 мс	1	43,3	5296	5350	5350	5257	5524
3х120 мс+1х70 мс	1	47,7	6820	6885	6885	6776	7131
3х150 мс+1х70 мс	1	52,1	7949	8023	8023	7897	8299
3х185 мс+1х95 мс	1	57,1	9597	9680	9680	9540	9941
3х240 мс+1х120 мс	1	61,9	11688	11788	11788	11619	12102

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, кВ	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг				
			АПвКШв	АПвКШвнг(А)	АПвКШвнг(А)-ХЛ	АПвКШв-ХЛ	АПвКШвнг(А)-LS
2x4 ок	0,66	14,3	352	366	366	342	406
2x6 ок	0,66	15,3	402	418	418	391	464
2x10 ок	0,66	17,6	597	616	616	583	673
2x16 ок	0,66	19,5	726	749	749	710	819
2x16 мк	0,66	20,4	782	808	808	765	885
2x25 ок	0,66	23,3	1110	1141	1141	1089	1235
2x25 мк	0,66	24,0	1155	1188	1188	1134	1289
2x35 мк	0,66	26,0	1334	1373	1373	1309	1491
2x50 мк	0,66	29,4	1662	1712	1712	1630	1865
2x4 ок	1	14,7	371	385	385	361	428
2x6 ок	1	16,5	521	538	538	509	588
2x10 ок	1	18,0	628	648	648	614	708
2x16 ок	1	19,9	749	773	773	733	846
2x16 мк	1	20,8	807	833	833	789	913
2x25 ок	1	23,7	1126	1158	1158	1104	1256
2x25 мк	1	24,4	1189	1223	1223	1167	1327
2x35 мк	1	26,4	1370	1409	1409	1344	1532
2x50 мк	1	29,8	1700	1751	1751	1667	1909
2x70 мс	1	29,7	1641	1673	1673	1618	1791
2x95 мс	1	31,7	1912	1946	1946	1888	2072
2x120 мс	1	36,9	2582	2625	2625	2552	2764
3x4 ок	0,66	14,8	377	391	391	367	431
3x6 ок	0,66	16,7	541	557	557	530	604
3x10 ок	0,66	18,3	647	667	667	634	722
3x16 ок	0,66	20,4	801	824	824	785	891
3x16 мк	0,66	22,2	995	1020	1020	978	1095
3x25 ок	0,66	24,4	1213	1243	1243	1193	1333
3x25 мк	0,66	25,2	1261	1293	1293	1240	1388
3x35 мк	0,66	27,7	1485	1524	1524	1459	1639
3x4 ок	1	15,2	397	411	411	386	453
3x6 ок	1	17,1	563	580	580	551	628
3x10 ок	1	18,8	670	690	690	656	748
3x16 ок	1	20,8	825	849	849	809	919
3x16 мк	1	22,6	1028	1054	1054	1010	1132
3x25 ок	1	24,8	1247	1278	1278	1226	1371
3x25 мк	1	25,6	1297	1329	1329	1275	1427
3x35 мк	1	28,1	1522	1562	1562	1496	1681
4x4 ок	0,66	16,5	520	535	535	509	578
4x6 ок	0,66	17,7	604	621	621	591	670
4x10 ок	0,66	19,6	733	753	753	719	812
4x16 ок	0,66	22,7	1051	1076	1076	1034	1148
4x16 мк	0,66	23,7	1118	1144	1144	1099	1223
4x25 ок	0,66	26,3	1381	1413	1413	1360	1507
4x25 мк	0,66	27,5	1476	1511	1511	1452	1616
4x35 мк	0,66	29,9	1721	1762	1762	1694	1883
4x50 мк	0,66	34,3	2393	2443	2443	2360	2593
4x4 ок	1	17,0	551	567	567	540	613
4x6 ок	1	18,2	627	645	645	614	696
4x10 ок	1	20,0	758	779	779	743	840
4x16 ок	1	23,1	1085	1110	1110	1067	1186
4x16 мк	1	24,2	1153	1181	1181	1134	1262
4x25 ок	1	26,8	1418	1450	1450	1396	1548
4x25 мк	1	28,0	1515	1551	1551	1490	1659
4x35 мк	1	30,4	1762	1804	1804	1734	1929
4x50 мк	1	34,8	2420	2471	2471	2386	2625
5x4 ок	0,66	17,5	585	602	602	574	649
5x6 ок	0,66	18,8	685	704	704	672	757
5x10 ок	0,66	20,9	830	852	852	815	915
5x16 ок	0,66	24,3	1208	1235	1235	1190	1313
5x16 мк	0,66	25,5	1280	1308	1308	1260	1394
5x25 ок	0,66	28,7	1601	1638	1638	1576	1744
5x25 мк	0,66	29,7	1678	1716	1716	1652	1829
5x4 ок	1	18,0	609	627	627	597	676
5x6 ок	1	19,4	710	730	730	697	785
5x10 ок	1	22,3	1020	1043	1043	1003	1110
5x16 ок	1	24,8	1245	1272	1272	1226	1354

1

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, кВ	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг				
			АПвКШв	АПвКШвнг(А)	АПвКШвнг(А)-ХЛ	АПвКШв-ХЛ	АПвКШвнг(А)-LS
5х16 мк	1	26,1	1318	1348	1348	1298	1436
5х25 ок	1	29,3	1658	1695	1695	1632	1806
5х25 мк	1	30,2	1721	1760	1760	1694	1877
5х35 мк	1	33,7	2273	2319	2319	2242	2455
3х25 ок+1х16 ок	0,66	25,6	1320	1350	1350	1299	1441
3х25 мк+1х16 мк	0,66	27,5	1466	1503	1503	1441	1615
3х35 мк+1х16 мк	0,66	29,1	1621	1661	1661	1594	1780
3х50 мк+1х25 мк	0,66	33,3	2248	2296	2296	2215	2442
3х25 ок+1х16 ок	1	26,0	1355	1386	1386	1334	1479
3х25 мк+1х16 мк	1	28,0	1505	1543	1543	1479	1659
3х35 мк+1х16 мк	1	29,5	1660	1701	1701	1632	1823
3х50 мк+1х25 мк	1	33,8	2299	2348	2348	2266	2497
3х70 мс+1х35 мк	1	39,3	2729	2778	2778	2695	2933
3х95 мс+1х50 мс	1	43,3	3258	3312	3312	3219	3486
3х120 мс+1х70 мс	1	47,7	4195	4259	4259	4150	4505
3х150 мс+1х70 мс	1	52,1	4786	4861	4861	4735	5136
3х185 мс+1х95 мс	1	57,1	5627	5709	5709	5569	5970
3х240 мс+1х120 мс	1	61,9	6590	6689	6689	6521	7003

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, кВ	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
			ПвКШп
2х4 ок	0,66	14,3	519
2х6 ок	0,66	15,3	605
2х10 ок	0,66	17,6	976
2х16 ок	0,66	19,5	1179
2х16 мк	0,66	20,4	1246
2х25 ок	0,66	23,3	1848
2х25 мк	0,66	24,0	1920
2х35 мк	0,66	26,0	2263
2х50 мк	0,66	29,0	2842
2х4 ок	1	14,7	541
2х6 ок	1	16,5	832
2х10 ок	1	18,0	1006
2х16 ок	1	19,9	1209
2х16 мк	1	20,8	1277
2х25 ок	1	23,7	1886
2х25 мк	1	24,4	1960
2х35 мк	1	26,4	2303
2х50 мк	1	29,4	2886
2х70 мс	1	29,4	3046
3х2,5 ок	0,66	13,8	487
3х4 ок	0,66	14,8	574
3х6 ок	0,66	16,7	886
3х10 ок	0,66	18,3	1098
3х16 ок	0,66	20,4	1357
3х16 мк	0,66	22,2	1710
3х25 ок	0,66	24,4	2127
3х25 мк	0,66	25,2	2208
3х35 мк	0,66	27,3	2637
3х1,5 ок	1	13,4	442
3х2,5 ок	1	14,2	510
3х4 ок	1	15,2	597
3х6 ок	1	17,1	917
3х10 ок	1	18,8	1130
3х16 ок	1	20,8	1389
3х16 мк	1	22,6	1750
3х25 ок	1	24,8	2168
3х25 мк	1	25,6	2250
3х35 мк	1	27,7	2681
4х4 ок	0,66	16,5	854
4х6 ок	0,66	17,7	1000
4х10 ок	0,66	19,6	1223

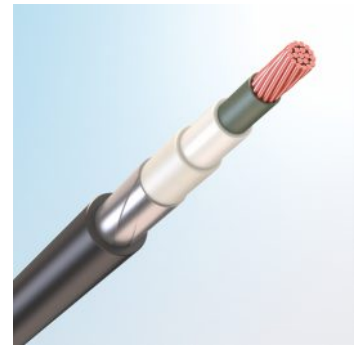
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, кВ	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
			ПвКШп
4х16 ок	0,66	22,7	1870
4х16 мк	0,66	23,7	1967
4х25 ок	0,66	26,3	2498
4х25 мк	0,66	27,1	2591
4х35 мк	0,66	29,5	3123
4х50 мк	0,66	33,9	4503
4х2,5 ок	1	15,1	570
4х4 ок	1	17,0	887
4х6 ок	1	18,2	1035
4х10 ок	1	20	1258
4х16 ок	1	23,1	1914
4х16 мк	1	24,2	2013
4х25 ок	1	26,8	2544
4х25 мк	1	27,6	2639
4х35 мк	1	30,0	3173
4х50 мк	1	34,4	4563
5х2,5 ок	0,66	15,4	611
5х4 ок	0,66	17,5	958
5х6 ок	0,66	18,8	1139
5х10 ок	0,66	20,9	1407
5х16 ок	0,66	24,3	2148
5х16 мк	0,66	25,5	2258
5х25 ок	0,66	28,3	2890
5х25 мк	0,66	29,3	2997
5х2,5 ок	1	16,8	849
5х4 ок	1	18,0	996
5х6 ок	1	19,4	1143
5х10 ок	1	22,3	1730
5х16 ок	1	24,8	2197
5х16 мк	1	26,1	2309
5х25 ок	1	28,9	2942
5х25 мк	1	29,8	3052
5х35 мк	1	33,3	4153
3х25 ок+1х16 ок	0,66	25,6	2360
3х25 мк+1х16 мк	0,66	27,1	2526
3х35 мк+1х16 мк	0,66	28,7	2894
3х50 мк+1х25 мк	0,66	32,9	4175
3х25 ок+1х16 ок	1	26,0	2404
3х25 мк+1х16 мк	1	27,6	2574
3х35 мк+1х16 мк	1	29,1	2942
3х50 мк+1х25 мк	1	33,4	4232

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, кВ	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
			АПвКШп
2x4 ок	0,66	14,3	321
2x6 ок	0,66	15,3	369
2x10 ок	0,66	17,6	558
2x16 ок	0,66	19,5	683
2x16 мк	0,66	20,4	737
2x25 ок	0,66	23,3	1058
2x25 мк	0,66	24,0	1102
2x35 мк	0,66	26,0	1277
2x50 мк	0,66	29,0	1571
2x4 ок	1	13,8	296
2x6 ок	1	14,7	339
2x10 ок	1	16,5	485
2x16 ок	1	18,0	588
2x16 мк	1	19,9	705
2x25 ок	1	20,8	761
2x25 мк	1	23,7	1073
2x35 мк	1	24,4	1135
2x50 мк	1	26,4	1311
2x70 мс	1	29,4	1608
2x95 мс	1	29,4	1565
2x120 мс	1	36,6	2465
3x4 ок	0,66	14,8	345
3x6 ок	0,66	16,7	505
3x10 ок	0,66	18,3	607
3x16 ок	0,66	20,4	755
3x16 мк	0,66	22,2	946
3x25 ок	0,66	24,4	1158
3x25 мк	0,66	25,2	1205
3x35 мк	0,66	27,3	1399
3x4 ок	1	15,2	364
3x6 ок	1	17,1	525
3x10 ок	1	18,8	629
3x16 ок	1	20,8	779
3x16 мк	1	22,6	977
3x25 ок	1	24,8	1191
3x25 мк	1	25,6	1239
3x35 мк	1	27,7	1435
4x4 ок	0,66	16,5	483
4x6 ок	0,66	17,7	564

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, кВ	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
			АПвКШп
4x10 ок	0,66	19,6	690
4x16 ок	0,66	22,7	1000
4x16 мк	0,66	23,7	1064
4x25 ок	0,66	26,3	1322
4x25 мк	0,66	27,1	1390
4x35 мк	0,66	29,5	1628
4x50 мк	0,66	33,9	2285
4x4 ок	1	17,0	514
4x6 ок	1	18,2	587
4x10 ок	1	20,0	713
4x16 ок	1	23,1	1033
4x16 мк	1	24,2	1098
4x25 ок	1	26,8	1357
4x25 мк	1	27,6	1427
4x35 мк	1	30,0	1667
4x50 мк	1	34,4	2311
5x4 ок	0,66	17,5	547
5x6 ок	0,66	18,8	643
5x10 ок	0,66	20,9	783
5x16 ок	0,66	24,3	1153
5x16 мк	0,66	25,5	1222
5x25 ок	0,66	28,3	1511
5x25 мк	0,66	29,3	1585
5x4 ок	1	18,0	570
5x6 ок	1	19,4	667
5x10 ок	1	22,3	969
5x16 ок	1	24,8	1188
5x16 мк	1	26,1	1259
5x25 ок	1	28,9	1566
5x25 мк	1	29,8	1625
5x35 мк	1	33,3	2166
3x25 ок+1x16 ок	0,66	25,6	1262
3x25 мк+1x16 мк	0,66	27,1	1380
3x35 мк+1x16 мк	0,66	28,7	1530
3x50 мк+1x25 мк	0,66	32,9	2143
3x25 ок+1x16 ок	1	26,0	1296
3x25 мк+1x16 мк	1	27,6	1418
3x35 мк+1x16 мк	1	29,1	1567
3x50 мк+1x25 мк	1	33,4	2193

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

**ПвВГнг(A)-FRLS, ПвВГЭнг(A)-FRLS,
ПвБШвнг(A)-FRLS, ПвБаШвнг(A)-FRLS, ПвКШвнг(A)-FRLS**



Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из ПВХ пластиката, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и огнестойкие на напряжение 0,66; 1 кВ

ТУ 3500-021-59680332-2011

ПвВГнг(A)-FRLS

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле.

ПвВГЭнг(A)-FRLS

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле, экранированный.

ПвБШвнг(A)-FRLS

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле, бронированный стальными оцинкованными лентами.

ПвБаШвнг(A)-FRLS

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле, бронированный лентами из алюминия или алюминиевого сплава.

ПвКШвнг(A)-FRLS

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле, бронированный стальными оцинкованными проволоками.

индекс FR в марках кабелей означает огнестойкость (Fire Resistance)

индекс LS в марках означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke)

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2,3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели предназначены для кабельных линий питания оборудования систем безопасности АЭС, электропроводок цепей систем пожарной безопасности: цепей пожарной сигнализации, питания насосов пожаротушения, освещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов. Кабели используются для электропроводок в операционных отделениях больниц, цепей аварийного электрооборудования и питания оборудования, функционирующих при пожаре.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токопроводящая жила** – медная, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.
- ② **Термический барьер** – обмотка двумя слоями слюдосодержащих лент. Толщина лент не менее 0,12 мм.
- ③ **Изоляция** – из сшитого полиэтилена. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.
- ④ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух-, трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую (N)).
- ⑤ **Внутренняя оболочка** – из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовыделением. Внутренняя оболочка накладывается с заполнением, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

- ⑥ **Металлический экран** – для кабеля марки ПвВГЭнг(A)-FRLS обмотка двумя медными лентами толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.
- ⑦ **Наружная оболочка** – для небронированных кабелей ПвВГнг(A)-FRLS, ПвВГЭнг(A)-FRLS из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовыделением.
- ⑧ **Броня** – для многожильных кабелей марки ПвБШвнг(A)-FRLS из двух стальных оцинкованных лент, или для одножильных кабелей ПвБаШвнг(A)-FRLS из лент алюминия, или лент из алюминиевого сплава. Для кабелей марки ПвКШвнг(A)-FRLS из стальных оцинкованных проволок.
- ⑨ **Защитный шланг** для бронированных кабелей марок ПвБШвнг(A)-FRLS, ПвБаШвнг(A)-FRLS, ПвКШвнг(A)-FRLS из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовыделением.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения УХЛ.....категорий размещения 3, 5 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур при эксплуатации.....от -50 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С..... до 98 %

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже.....-15 °С

Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ

на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....90 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более.....50 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:
 до 16 мм².....250 м
 от 25 до 70 мм².....200 м
 от 95 мм² и выше.....100 м
 Гарантийный срок эксплуатации...5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию
 Срок службы.....30 лет

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке и соответствуют классу пожарной опасности ГОСТ 31565-2012 – П1б.1.2.2.2.

Кабели характеризуются низким количеством выделения хлористого водорода при горении и тлении изоляции, оболочки и защитного шланга, не более 140 мг/г.

Кабели характеризуются низкой дымообразующей способностью при горении и тлении – снижение светопрозрачности в испытательной камере не более, чем на 50%.

Кабели устойчивы к воздействию пламени не менее 180 мин.

Кабель ПвВГнг(A)-FRLS, ПвВГЭнг(A)-FRLS с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	ПвВГнг(A)-FRLS - 0,66 кВ	ПвВГнг(A)-FRLS - 1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	ПвВГЭнг(A)-FRLS - 0,66 кВ	ПвВГЭнг(A)-FRLS - 1 кВ
1х4ок	9,5	9,7	148	152	9,7	9,9	165	170
1х6ок	10,0	10,2	174	179	10,2	10,4	193	198
1х10ок	10,8	11,0	223	228	11,0	11,2	243	248
1х16ок	11,7	11,9	293	298	11,9	12,1	316	321
1х16мк	12,2	12,4	304	310	12,4	12,6	328	334
1х25ок	13,2	13,4	401	407	13,4	13,6	428	433
1х25мк	13,6	13,8	414	420	13,8	14,0	441	448
1х35мк	14,6	14,8	514	520	14,8	15,0	543	550
1х50мк	16,1	16,3	696	703	16,3	16,5	729	736
1х70мк	-	18,5	-	915	-	18,7	-	953
1х95мк	-	20,2	-	1173	-	20,4	-	1215
1х120мк	-	21,8	-	1437	-	22,0	-	1483
1х150мк	-	24,0	-	1758	-	24,2	-	1809
1х185мк	-	26,0	-	2136	-	26,2	-	2191
1х240мк	-	28,5	-	2663	-	28,7	-	2724
2х4ок	14,2	14,6	339	354	14,4	14,8	367	383
2х6ок	15,2	15,6	409	424	15,4	15,8	439	455
2х10ок	16,8	17,2	534	551	17,0	17,4	568	586
2х16ок	18,7	19,1	715	733	18,9	19,3	753	773
2х16мк	19,6	20,0	757	778	19,8	20,2	798	819
2х25ок	21,7	22,1	1005	1026	21,9	22,3	1050	1073
2х25мк	22,4	22,8	1050	1073	22,6	23,0	1097	1121
2х35мк	24,6	25,0	1323	1348	24,8	25,2	1375	1401
2х50мк	27,6	28,0	1790	1818	27,8	28,2	1849	1878
3х4ок	14,9	15,3	384	399	15,0	15,5	413	429
3х6ок	15,9	16,4	471	487	16,1	16,5	502	520
3х10ок	17,6	18,0	630	647	17,8	18,2	665	684
3х16ок	19,7	20,1	862	881	19,8	20,3	902	923
3х16мк	20,6	21,1	906	927	20,8	21,2	949	971
3х25ок	22,9	23,3	1227	1250	23,1	23,5	1275	1299
3х25мк	23,8	24,3	1291	1315	24,0	24,4	1341	1366
3х35мк	26,0	26,4	1627	1653	26,2	26,6	1682	1709
3х50мк	29,2	29,6	2239	2268	29,4	29,8	2302	2332
4х4ок	15,9	16,4	447	464	16,1	16,6	478	497
4х6ок	17,1	17,6	554	573	17,3	17,8	589	609
4х10ок	19,0	19,5	753	773	19,2	19,7	792	813
4х16ок	21,3	21,8	1045	1067	21,5	22,0	1090	1113
4х16мк	22,4	22,9	1095	1120	22,6	23,1	1142	1168
4х25ок	25,1	25,6	1532	1558	25,3	25,8	1585	1612
4х25мк	26,0	26,5	1591	1619	26,2	26,6	1647	1676
4х35мк	28,4	28,9	2015	2045	28,3	29,0	2076	2107
4х50мк	32,4	32,9	2837	2871	32,6	33,1	2907	2943
5х4ок	17,1	17,7	523	543	17,3	17,9	557	578
5х6ок	18,5	19,0	660	681	18,7	19,2	698	720
5х10ок	20,6	21,1	900	924	20,8	21,3	943	968
5х16ок	23,2	23,9	1255	1294	23,3	24,1	1304	1344
5х16мк	24,6	25,1	1326	1355	24,8	25,3	1378	1408
5х25ок	27,4	27,9	1839	1868	27,6	28,1	1897	1928
5х25мк	28,4	28,9	1908	1941	28,5	29,1	1969	2003
5х35мк	31,1	32,0	2438	2512	31,2	32,2	2505	2581
5х50мк	35,9	36,4	3488	3528	36,1	36,6	3566	3607
3х25ок+1х16ок	25,1	25,6	1479	1505	25,3	25,8	1532	1560
3х25мк+1х16мк	26,0	26,5	1535	1563	26,2	26,6	1590	1619
3х35мк+1х16мк	27,5	27,9	1822	1850	27,6	28,1	1881	1910
3х50мк+1х25мк	30,9	31,8	2522	2592	31,1	32	2589	2661

Кабель ПвБаШвнг(А)-FRLS с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ		0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
1x4ок	14,6	14,6	356	354	1x50мк	18,3	18,5	823	832
1x6ок	14,6	14,6	366	364	1x70мк	-	20,3	-	1031
1x10ок	14,6	14,6	386	383	1x95мк	-	22,0	-	1300
1x16ок	14,0	14,2	387	394	1x120мк	-	23,6	-	1574
1x16мк	14,4	14,6	402	409	1x150мк	-	25,4	-	1880
1x25ок	15,5	15,7	507	514	1x185мк	-	27,8	-	2299
1x25мк	15,8	16,0	523	530	1x240мк	-	30,3	-	2840
1x35мк	16,8	17,0	529	637					

Кабель ПвБШвнг(А)-FRLS с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ		0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
2x4ок	15,1	15,5	460	479	4x10ок	19,9	20,3	915	940
2x6ок	16,1	16,5	540	560	4x16ок	22,2	22,6	1230	1257
2x10ок	17,6	18,0	682	695	4x16мк	23,2	23,7	1290	1320
2x16ок	19,5	19,9	873	896	4x25ок	26,2	26,6	1767	1798
2x16мк	20,4	20,8	925	949	4x25мк	27,0	27,5	1836	1869
2x25ок	22,5	22,9	1193	1219	4x35мк	29,4	29,9	2285	2320
2x25мк	23,2	23,6	1245	1272	4x50мк	33,4	33,9	3148	3188
2x35мк	25,6	26,0	1553	1582	5x4ок	18,0	18,5	666	691
2x50мк	28,6	29,0	2052	2084	5x6ок	19,3	19,9	817	843
3x4ок	15,7	16,1	511	531	5x10ок	21,4	22,0	1078	1106
3x6ок	16,8	17,2	609	630	5x16ок	24,0	24,5	1458	1488
3x10ок	18,5	18,9	778	800	5x16мк	25,6	26,2	1556	1590
3x16ок	20,5	20,9	1030	1054	5x25ок	28,4	29,0	2098	2133
3x16мк	21,5	21,9	1084	1109	5x25мк	29,4	29,9	2178	2216
3x25ок	23,7	24,2	1427	1454	5x35мк	32,1	33,0	2735	2819
3x25мк	24,5	25,3	1485	1542	5x50мк	36,9	37,5	3833	3879
3x35мк	27,0	27,5	1871	1902	3x25ок+1x16ок	26,2	26,6	1702	1746
3x50мк	30,2	30,7	2517	2551	3x25мк+1x16мк	27,0	27,5	1766	1813
4x4ок	16,8	17,3	585	608	3x35мк+1x16мк	29,4	29,0	2157	2115
4x6ок	18,0	18,5	698	721	3x50мк+1x25мк	33,4	32,8	2961	2897

Кабель ПвВГнг(А)-FRLS, ПвВГЭнг(А)-FRLS, ПвБШвнг(А)-FRLS с медными жилами секторной формы

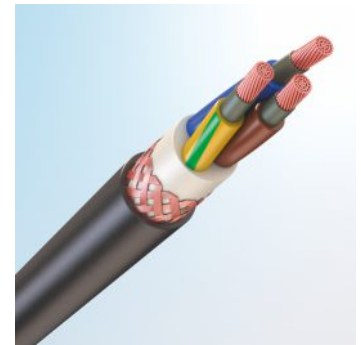
Число и номинальное сечение жил, мм ²	ПвВГнг(А)-FRLS		ПвВГЭнг(А)-FRLS		ПвБШвнг(А)-FRLS	
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг
2х70мс	29,6	1915	29,7	1979	30,6	2197
2х95мс	32,0	2487	32,1	2557	33,0	2794
2х120мс	36,4	3093	36,5	3172	37,4	3442
2х150мс	38,4	3701	38,5	3785	39,4	4072
2х185мс	40,9	4454	41,0	4544	41,9	4851
2х240мс	47,2	5717	47,3	5821	48,2	6176
3х70мс	36,4	2782	36,5	2862	37,4	3132
3х95мс	41,4	3614	41,5	3705	42,4	4016
3х120мс	43,8	4440	43,9	4537	44,8	4867
3х150мс	48,2	5409	48,3	5516	49,2	5879
3х185мс	52,2	6555	52,3	6672	54,0	7424
3х240мс	58,0	8316	58,1	8446	59,8	9282
4х70мс	40,4	3553	40,5	3642	41,4	3945
4х95мс	45,2	4713	45,3	4812	46,2	5151
4х120мс	48,2	5740	48,3	5847	49,2	6210
4х150мс	52,2	6928	52,3	7044	54,0	7797
4х185мс	58,0	8604	58,1	8734	59,8	9570
4х240мс	62,0	10682	62,1	10821	63,8	11719
5х70мс	43,8	4383	43,9	4480	44,8	4810
5х95мс	49,2	5744	49,3	5854	50,2	6225
5х120мс	54,6	7147	55,1	7332	56,4	8058
5х150мс	59,0	8688	59,1	8820	60,8	9672
5х185мс	64,0	10584	64,1	10728	65,8	11656
5х240мс	69,0	13345	69,1	13499	70,8	14492
3х70мс+1х35мк	40,4	3222	40,5	3311	41,4	3614
3х95мс+1х50мс	45,2	4310	45,3	4410	46,2	4749
3х120мс+1х70мс	48,2	5267	48,3	5374	49,2	5737
3х150мс+1х70мс	52,2	6185	52,3	6302	54,0	7054
3х185мс+1х95мс	58,0	7750	58,1	7880	59,8	8716
3х240мс+1х120мс	62,0	9576	62,1	9715	63,8	10613

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

КГВВ, КГВВ-ХЛ, КГВВнг(А), КГВВнг(А)-LS, КГВВнг(А)-LSLTx, КГППнг(А)-HF, КГВВнг(А)-FRLS, КГВВнг(А)-FRLSLTx, КГППнг(А)-FRHF, КГВЭВ, КГВЭВ-ХЛ, КГВЭВнг(А), КГВЭВнг(А)-LS, КГВЭВнг(А)-LSLTx, КГПЭПнг(А)-HF, КГВЭВнг(А)-FRLS, КГВЭВнг(А)-FRLSLTx, КГПЭПнг(А)-FRHF

Кабели силовые гибкие на напряжение 0,66; 1 кВ

ТУ 3561-026-59680332-2013



КГВВ

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката.

КГВВ-ХЛ

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

КГВВнг(А)

Кабель с медными жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

КГВВнг(А)-LS

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

КГВВнг(А)-LSLTx

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения.

КГППнг(А)-HF

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов.

КГВВнг(А)-FRLS

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле и внутренней оболочке.

КГВВнг(А)-FRLSLTx

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения, с термическим барьером по токопроводящей жиле и внутренней оболочке.

КГППнг(А)-FRHF

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле и внутренней оболочке.

КГВЭВ

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, экранированный.

КГВЭВ-ХЛ

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, экранированный.

КГВЭВнг(А)

Кабель с медными жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

КГВЭВнг(А)-LS

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, экранированный.

КГВЭВнг(А)-LSLTx

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения, экранированный.

КГПЭПнг(А)-HF

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, экранированный.

КГВЭВнг(А)-FRLS

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле, экранированный.

КГВЭВнг(А)-FRLSLTx

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения, с термическим барьером по токопроводящей жиле, экранированный.

КГПЭПнг(А)-FRHF

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле, экранированный.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для фиксированного монтажа силовых цепей и цепей управления на станках и механизмах при напряжении 660 и 1000 В переменного тока частоты до 60 Гц или при напряжении 1000 и 1500 В постоянного тока.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS», «нг(А)-FRLS», «нг(А)-HF» и «нг(А)-FRHF» могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2, 3 и 4 по классификатору

ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, в том числе холодостойкого, предназначены для одиночной прокладки в кабельных линиях и выполнения цепей питания токоприемников, расположенных в помещениях.

Кабели с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с пониженным дымо- и газовыделением в исполнении «нг(А)-LS» и «нг(А)-FRLS» предназначены для групповой прокладки кабельных линий в офисных и производственных помещениях, в том числе в сооружениях метрополитена, в жилых и общественных помещениях.

Кабели с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов в исполнении «нг(А)-HF» и «нг(А)-FRHF» предназначены для групповой прокладки электропроводов в общественных зданиях, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больницы и детских интернатов.

Кабели в исполнении «нг(А)-LSLTx» предназначены для прокладки в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.

Кабели в исполнении «нг(А)-FRLSLTx» предназначены для прокладки в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, спальнях корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.

КОД ОКП

35 6100

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токопроводящая жила** – медная 3 или 4 класса по ГОСТ 22483.
- ② **Термический барьер** – токопроводящие жилы для огнестойких кабелей должны быть обмотаны двумя слоями слюдосодержащей ленты. Толщина слюдосодержащих лент не менее 0,12 мм
- ③ **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок КГВВ, КГВВнг(А), КГВЭВ, КГВЭВнг(А).

Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей марок КГВВ-ХЛ, КГВЭВ-ХЛ.

Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением для кабелей марок КГВВнг(А)-LS, КГВВнг(А)-FRLS, КГВЭВнг(А)-LS, КГВЭВнг(А)-FRLS.

Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения для кабелей марок КГВВнг(А)-LSLTx, КГВВнг(А)-FRLSLTx, КГВЭВнг(А)-LSLTx, КГВЭВнг(А)-FRLSLTx.

Из полимерной композиции, не содержащей галогенов для кабелей марок КГППнг(А)-HF, КГППнг(А)-FRHF, КГПЭПнг(А)-HF, КГПЭПнг(А)-FRHF.

Изолированные жилы многожильных кабелей с числом жил до 5 включительно имеют отличительную расцветку, с числом жил 7 и более в каждом повиве должны иметь счетную и направляющую жилы, отличающиеся по цвету друг от друга и от остальных жил повива. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

④ **Скрутка** – многожильные кабели должны иметь все жилы одинакового сечения. Трех и четырехжильные кабели с сечением жилы 4 мм² и более могут иметь одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую (N)).

⑤ **Внутренняя оболочка** – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением для кабелей марок КГВВнг(А)-LS, КГВВнг(А)-FRLS, КГВЭВнг(А)-LS, КГВЭВнг(А)-FRLS.

Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения для кабелей марок КГВВнг(А)-LSLTx, КГВВнг(А)-FRLSLTx, КГВЭВнг(А)-LSLTx, КГВЭВнг(А)-FRLSLTx.

Из полимерной композиции, не содержащей галогенов для кабелей марок КГППнг(А)-HF, КГППнг(А)-FRHF, КГПЭПнг(А)-HF, КГПЭПнг(А)-FRHF.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑥ **Экран** – для экранированных кабелей из медных проволок в виде оплетки.

⑦ **Наружная оболочка** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок КГВВ, КГВЭВ.

Из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести для кабелей марок КГВВнг(А), КГВЭВнг(А).

Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей марок КГВВ-ХЛ, КГВЭВ-ХЛ.

Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением для кабелей марок КГВВнг(А)-LS, КГВВнг(А)-FRLS, КГВЭВнг(А)-LS, КГВЭВнг(А)-FRLS.

Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения для кабелей марок КГВВнг(А)-LSLTx, КГВВнг(А)-FRLSLTx, КГВЭВнг(А)-LSLTx, КГВЭВнг(А)-FRLSLTx.

Из полимерной композиции, не содержащей галогенов для кабелей марок КГППнг(А)-HF, КГППнг(А)-FRHF, КГПЭПнг(А)-HF, КГПЭПнг(А)-FRHF.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69 для кабелей в исполнении:

«-ХЛ»ХЛ категории размещения 1
остальные маркиУХЛ категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации для кабелей со стационарной прокладкой в исполнении:

«-ХЛ»от -60 °С до +50 °С
остальные маркиот -50 °С до +50 °С

Диапазон температур эксплуатации для кабелей, предназначенных для нестационарной прокладкиот 0 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °Сдо 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

для кабелей в исполнении «-ХЛ»-30 °С
- остальные марки-15 °С
Номинальная частота50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ2,5 кВ
на напряжение 1 кВ3,0 кВ

Минимальный радиус изгиба при монтаже должен быть:

кабелей для стационарной прокладкине менее 5 расчетных диаметров;

кабелей для нестационарной прокладки неэкранированныхне менее 10 наружных диаметров кабеля;

кабелей для нестационарной прокладки экранированныхне менее 20 наружных диаметров кабеля.

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более70 °С

Строительная длина кабелей100 м

Гарантийный срок эксплуатации кабелей:

для стационарной прокладки5 лет
для нестационарной прокладки6 месяцев

Срок службы кабелей:

для стационарной прокладки30 лет
для нестационарной прокладки4 года

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	КГВВ		КГВВнг(А)		КГВВ-ХЛ		КГВВнг(А)-LS		КГВВнг(А)-LSLTx	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
1x1	660	5,2	36,1	5,2	37,8	5,2	34,5	5,2	43,2	5,2	43,3
1x1,5	660	5,5	42,6	5,5	44,4	5,5	40,9	5,5	50,3	5,5	50,5
1x2,5	660	6,0	55,1	6,0	57	6,0	53,1	6,0	63,8	6,0	64
1x4	660	6,8	77,8	6,8	80,1	6,8	75,4	6,8	88,5	6,8	89,1
1x6	660	7,3	95,5	7,3	98	7,3	92,8	7,3	107,3	7,3	107,9
1x10	1000	9,4	164,1	9,4	168,2	9,4	159,8	9,4	183,6	9,4	184,8
1x16	1000	10,5	225,3	10,5	230	10,5	220,4	10,5	247,8	10,5	249,3
1x25	1000	12,3	332,7	12,3	338,3	12,3	326,4	12,3	361,6	12,3	364,4
1x35	1000	13,6	436,8	13,6	443	13,6	429,6	13,6	469,5	13,6	472,8
1x50	1000	15,3	576,1	15,3	583,2	15,3	567,5	15,3	616	15,3	621
1x70	1000	17,0	761,9	17,0	769,9	17,0	752,2	17,0	807,2	17,0	813,1
1x95	1000	19,7	1027,1	19,7	1037,6	19,7	1014,3	19,7	1086,9	19,7	1094,8
1x120	1000	21,3	1263,7	21,3	1275,2	21,3	1249,6	21,3	1329,5	21,3	1338,4
1x150	1000	23,8	1573,3	23,8	1587,7	23,8	1555,7	23,8	1655,7	23,8	1666,8
1x185	1000	25,6	1892,8	25,6	1908,4	25,6	1873,6	25,6	1982,5	25,6	1994,8
1x240	1000	28,8	2486,6	28,8	2504,3	28,8	2464,4	28,8	2591,2	28,8	2606,6
1x300	1000	31,7	3117,7	31,7	3137,3	31,7	3092,5	31,7	3236,9	31,7	3255,6
2x1	660	8,0	67,6	8,0	70,5	8,0	64,6	8,0	104,8	8,0	104,5
2x1,5	660	9,2	92,8	9,2	96,9	9,2	88,8	9,2	140,2	9,2	139,5
2x2,5	660	10,1	119,3	10,1	124	10,1	114,7	10,1	178,9	10,1	178,1
2x4	660	11,8	167,7	11,8	173,3	11,8	162	11,8	252,3	11,8	251,4
2x6	660	12,8	204,8	12,8	210,9	12,8	198,5	12,8	305,4	12,8	304,4
2x10	1000	15,8	323,6	15,8	331,3	15,8	315	15,8	485	15,8	484,3
2x16	1000	17,9	447,4	17,9	456,2	17,9	437,4	17,9	659	17,9	657,9
2x25	1000	22,3	699,2	22,3	711,8	22,3	684,9	24,9	1253,5	24,9	1263,6
2x35	1000	25,3	936,1	25,3	952	25,3	918,3	27,5	1581,3	27,5	1593,8
2x50	1000	28,8	1226,1	28,8	1244,4	28,8	1204,7	31,4	2083	31,4	2101,2
2x70	1000	32,2	1609,5	32,2	1630,1	32,2	1585,1	35,2	2696,3	35,2	2717,7
2x95	1000	37,1	2154,9	37,1	2181,3	37,1	2123,5	39,7	3495,6	39,7	3525,2
2x120	1000	40,4	2640,5	40,4	2669,4	40,4	2605,9	43,4	4262	43,4	4297,1
2x150	1000	45,0	3274,5	45,0	3309,7	45,0	3231,8	48,0	5232,8	48,0	5276,3
2x185	1000	48,6	3927,8	48,6	3966,1	48,6	3881,4	51,7	6183,9	51,7	6233,7
2x240	1000	55,3	5191	55,3	5238,4	55,3	5133,8	58,7	8106	58,7	8168,9
3x1	660	9,0	97,1	9,0	101,1	9,0	92,9	9,0	135	9,0	135
3x1,5	660	9,6	116,3	9,6	120,7	9,6	111,7	9,6	160,1	9,6	160,1
3x2,5	660	10,7	153,3	10,7	158,2	10,7	148,1	10,7	207,6	10,7	207,7
3x4	660	12,5	221	12,5	226,9	12,5	214,5	12,5	297,1	12,5	297,7
3x6	660	13,5	273,8	13,5	280,3	13,5	266,5	13,5	363,6	13,5	364,2
3x10	1000	16,7	443,3	16,7	451,5	16,7	433,2	16,7	585,7	16,7	587,9
3x16	1000	19,4	640,3	19,4	651,2	19,4	627,4	19,4	830,2	19,4	832,2
3x25	1000	24,1	996,6	24,1	1011,7	24,1	978,1	26,3	1495,4	26,3	1508,8
3x35	1000	26,9	1311,1	26,9	1328,2	26,9	1290,1	29,1	1907,3	29,1	1923,5
3x50	1000	30,6	1732,3	30,6	1751,9	30,6	1706,7	33,2	2521,7	33,2	2545,1
3x70	1000	34,7	2325,2	34,7	2349,8	34,7	2294	37,3	3289,8	37,3	3316,9
3x95	1000	39,5	3079,8	39,5	3108,1	39,5	3041,9	42,6	4343,8	42,6	4381,6
3x120	1000	43,1	3793,8	43,1	3824,7	43,1	3752	46,5	5308,3	46,5	5350,4
3x150	1000	48,0	4709,1	48,0	4746,9	48,0	4657,5	51,0	6463,4	51,0	6517,1
3x185	1000	51,9	5672	51,9	5713	51,9	5615,8	55,7	7812,3	55,7	7872,5
3x240	1000	59,0	7515,6	59,0	7566,4	59,0	7446,5	62,5	10098,8	62,5	10174,4
4x1	660	9,7	117,3	9,7	121,8	9,7	112,5	9,7	157,6	9,7	158,1
4x1,5	660	10,4	142,1	10,4	146,9	10,4	136,8	10,4	188,4	10,4	189
4x2,5	660	11,6	189,9	11,6	195,3	11,6	183,9	11,6	247,1	11,6	247,9
4x4	660	13,6	277,6	13,6	284,1	13,6	270	13,6	357,4	13,6	359
4x6	660	14,8	346,5	14,8	353,6	14,8	338	14,8	440,2	14,8	442
4x10	1000	18,8	584,7	18,8	595,2	18,8	571,7	18,8	738,1	18,8	742
4x16	1000	21,4	823,2	21,4	835,2	21,4	807,9	21,4	1019,8	21,4	1024,4
4x25	1000	26,5	1283	26,5	1299,8	26,5	1261,1	28,8	1810,5	28,8	1828
4x35	1000	29,6	1696,9	29,6	1715,9	29,6	1672	32,2	2365,3	32,2	2386,6
4x50	1000	34,2	2282,1	34,2	2306,3	34,2	2249,4	36,8	3124,4	36,8	3153,2
4x70	1000	38,3	3027,3	38,3	3054,6	38,3	2990,1	41,0	4038,2	41,0	4072,7
4x95	1000	43,8	4023	43,8	4054,4	43,8	3977,6	47,2	5400,5	47,2	5447
4x120	1000	48,2	5010,8	48,2	5048,7	48,2	4957,8	51,2	6550,1	51,2	6603,1
4x150	1000	53,2	6168,2	53,2	6210,2	53,2	6106,2	57,0	8131,4	57,0	8198,4
4x185	1000	58,0	7495,4	58,0	7545,2	58,0	7424,3	61,4	9672,2	61,4	9747,5
4x240	1000	66,5	10023,1	66,5	10091,6	66,5	9930,3	70,4	12838	70,4	12928,7
5x1	660	10,5	147,8	10,5	152,7	10,5	142,4	10,5	193,5	10,5	194,4
5x1,5	660	11,3	178,2	11,3	183,5	11,3	172,2	11,3	230,4	11,3	231,5

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	КГВВ		КГВВнг(А)		КГВВ-ХЛ		КГВВнг(А)-LS		КГВВнг(А)-LSLTx	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
5x2,5	660	12,6	236,9	12,6	242,9	12,6	230	12,6	301	12,6	302,4
5x4	660	14,9	352,3	14,9	359,5	14,9	343,5	14,9	442	14,9	444,5
5x6	660	16,2	437,3	16,2	445,3	16,2	427,6	16,2	542,1	16,2	545
5x10	1000	20,6	729,5	20,6	741	20,6	714,3	20,6	899,2	20,6	905,1
5x16	1000	23,9	1056,2	23,9	1071,2	23,9	1037,1	23,9	1280,6	23,9	1286,9
5x25	1000	29,2	1610,7	29,2	1629,3	29,2	1585,3	31,8	2231,8	31,8	2254
5x35	1000	32,7	2154,6	32,7	2175,6	32,7	2125,6	35,7	2934,3	35,7	2959,7
5x50	1000	37,8	2876,4	37,8	2903,3	37,8	2838,4	40,4	3804,2	40,4	3839,9
5x70	1000	42,4	3841,2	42,4	3871,6	42,4	3797,8	45,8	5066,9	45,8	5108,8
5x95	1000	48,9	5122,9	48,9	5161,4	48,9	5066,8	51,9	6593,2	51,9	6650,3
5x120	1000	53,4	6436,5	53,4	6478,7	53,4	6374,6	57,2	8281,9	57,2	8346,2
5x150	1000	59,4	7929,8	59,4	7980,9	59,4	7853,5	62,8	10045,2	62,8	10127,1
5x185	1000	64,3	9521,3	64,3	9576,9	64,3	9438,1	68,7	12115,3	68,7	12202,6
5x240	1000	73,8	12717,1	73,8	12793,4	73,8	12608,7	77,6	15813,1	77,6	15923,5
2x4+1x2,5	660	12,5	203,2	12,5	209,2	12,5	197,3	12,5	288,6	12,5	288,6
2x6+1x2,5	660	12,9	236,8	12,9	243	12,9	230,5	12,9	323,1	12,9	323,4
2x10+1x4	1000	15,8	373,5	15,8	381,2	15,8	365	15,8	505,5	15,8	506,9
2x16+1x6	1000	17,9	513	17,9	521,9	17,9	503,1	17,9	687,7	17,9	689,1
2x25+1x10	1000	22,3	815,3	22,3	827,9	22,3	801	24,9	1302,5	24,9	1314,1
2x35+1x16	1000	25,6	1111,4	25,6	1127,6	25,6	1093,5	27,8	1689,6	27,8	1704,1
2x50+1x25	1000	28,8	1398,5	28,8	1416,8	28,8	1377,1	31,4	2160,2	31,4	2180
2x70+1x35	1000	32,2	1880,6	32,2	1901,3	32,2	1856,3	35,2	2822,9	35,2	2846,7
2x95+1x50	1000	37,1	2525,3	37,1	2551,7	37,1	2493,9	39,7	3676,6	39,7	3708,6
2x120+1x70	1000	40,4	3010,9	40,4	3039,8	40,4	2976,3	43,4	4438,3	43,4	4475,8
2x150+1x100	1000	45,0	3777,3	45,0	3812,6	45,0	3734,7	48,0	5475	48,0	5521,8
2x185+1x120	1000	48,6	4430,7	48,6	4468,9	48,6	4384,2	51,7	6419,9	51,7	6472,9
2x240+1x150	1000	55,3	5875	55,3	5922,4	55,3	5817,8	58,7	8441	58,7	8507
2x4+1x2,5	660	12,5	203,2	12,5	209,2	12,5	197,3	12,5	288,6	12,5	288,6
2x6+1x4	660	13,5	259,7	13,5	266,2	13,5	253,1	13,5	355,9	13,5	356,3
2x10+1x6	1000	16,0	390,5	16,0	398,3	16,0	381,9	16,0	523,8	16,0	525,4
2x16+1x10	1000	19,4	588,6	19,4	599,4	19,4	577	19,4	799,5	19,4	800,7
2x25+1x16	1000	24,1	905	24,1	920,1	24,1	888,5	26,3	1449,5	26,3	1462,5
2x35+1x25	1000	25,6	1111,4	25,6	1127,6	25,6	1093,5	27,8	1689,6	27,8	1704,1
2x50+1x35	1000	29,1	1500,7	29,1	1519,3	29,1	1479,1	31,8	2250,4	31,8	2271,5
2x70+1x50	1000	32,6	1983,8	32,6	2004,8	32,6	1959,2	35,7	2930,3	35,7	2954,8
2x95+1x70	1000	37,6	2662,7	37,6	2689,5	37,6	2631	40,2	3811	40,2	3844,8
2x120+1x100	1000	40,9	3330	40,9	3359,3	40,9	3295	44,0	4696,5	44,0	4736
2x150+1x120	1000	45,6	3965,1	45,6	4000,9	45,6	3922,1	48,6	5678,4	48,6	5726,4
2x185+1x150	1000	49,3	4861,1	49,3	4899,9	49,3	4814,2	52,3	6777,5	52,3	6833,2
2x240+1x180	1000	56,0	6358,8	56,0	6406,9	56,0	6301,1	59,5	8864,5	59,5	8933,3
3x4+1x2,5	660	13,6	259,8	13,6	266,4	13,6	252,8	13,6	348,8	13,6	349,9
3x6+1x2,5	660	14,3	310,1	14,3	317	14,3	302,5	14,3	401,6	14,3	403,1
3x10+1x4	1000	17,2	496,8	17,2	505,3	17,2	486,4	17,2	621,2	17,2	625,1
3x16+1x6	1000	20,0	710,6	20,0	721,8	20,0	697,3	20,0	879,1	20,0	883
3x25+1x10	1000	24,8	1119,6	24,8	1135,2	24,8	1100,7	27,1	1582,7	27,1	1598
3x35+1x16	1000	28,5	1499,2	28,5	1517,4	28,5	1477,2	30,8	2116,7	30,8	2135,8
3x50+1x25	1000	31,6	1913,9	31,6	1934,1	31,6	1887,7	34,6	2701	34,6	2725,6
3x70+1x35	1000	35,8	2607,8	35,8	2633,3	35,8	2575,9	38,5	3495,2	38,5	3525,4
3x95+1x50	1000	40,8	3463,5	40,8	3492,7	40,8	3424,8	43,9	4627,9	43,9	4669,2
3x120+1x70	1000	44,9	4219,5	44,9	4254,7	44,9	4174,2	48,0	5608,1	48,0	5653,7
3x150+1x100	1000	49,6	5229,7	49,6	5268,8	49,6	5177,1	53,0	6921,7	53,0	6981,1
3x185+1x120	1000	53,6	6194,3	53,6	6236,7	53,6	6136,8	57,5	8226,1	57,5	8291,3
3x240+1x180	1000	61,0	8223,6	61,0	8276,2	61,0	8153	64,5	10658,5	64,5	10739,6
3x4+1x2,5	660	13,6	259,8	13,6	266,4	13,6	252,8	13,6	348,8	13,6	349,9
3x6+1x4	660	14,8	332,4	14,8	339,6	14,8	324,6	14,8	432,5	14,8	434,1
3x10+1x6	1000	17,8	515,9	17,8	524,7	17,8	505,4	17,8	657	17,8	660,8
3x16+1x10	1000	21,4	771,4	21,4	783,4	21,4	757,5	21,4	989,1	21,4	992,9
3x25+1x16	1000	26,5	1191,4	26,5	1208,2	26,5	1171,5	28,8	1764,6	28,8	1781,6
3x35+1x25	1000	28,5	1499,2	28,5	1517,4	28,5	1477,2	30,8	2116,7	30,8	2135,8
3x50+1x35	1000	32,6	2021,8	32,6	2042,7	32,6	1995,1	35,6	2864	35,6	2890,8
3x70+1x50	1000	36,9	2718,5	36,9	2744,8	36,9	2685,9	39,6	3694,3	39,6	3726,3
3x95+1x70	1000	42,1	3609,2	42,1	3639,4	42,1	3569,7	45,6	4937,1	45,6	4980,5
3x120+1x100	1000	46,4	4549	46,4	4585,4	46,4	4502,7	49,4	6013,5	49,4	6063
3x150+1x120	1000	51,2	5428,7	51,2	5469,1	51,2	5374,9	55,0	7370,5	55,0	7432
3x185+1x150	1000	55,8	6687,3	55,8	6735,1	55,8	6625,4	59,2	8799,6	59,2	8870,1
3x240+1x180	1000	63,0	8722,4	63,0	8776,8	63,0	8650,3	67,5	11550,8	67,5	11634,1

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	КГВВ		КГВВнг(А)		КГВВ-ХЛ		КГВВнг(А)-LS		КГВВнг(А)-LSLTx	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
1x1	660	5,7	52,1	5,7	53,9	5,7	50,3	5,7	59,8	5,7	59,8
1x1,5	660	5,9	59,8	5,9	61,7	5,9	57,9	5,9	68,1	5,9	68,2
1x2,5	660	6,4	74,2	6,4	76,4	6,4	72,1	6,4	83,6	6,4	83,7
1x4	660	7,3	100,5	7,3	103	7,3	97,9	7,3	111,9	7,3	112,3
1x6	660	7,8	120,1	7,8	122,9	7,8	117,4	7,8	132,6	7,8	133,2
1x10	1000	9,8	195,6	9,8	199,9	9,8	191,1	9,8	215,9	9,8	217
1x16	1000	10,9	261,3	10,9	266,2	10,9	256,2	10,9	284,6	10,9	286
1x25	1000	12,7	376,3	12,7	382,1	12,7	369,8	13,3	419,7	13,3	422,3
1x35	1000	14,0	485,7	14	492,2	14	478,4	14,6	533,9	14,6	537
1x50	1000	15,8	632,3	15,8	639,7	15,8	623,5	16,3	688,9	16,3	693,7
1x70	1000	17,5	825,2	17,5	833,5	17,5	815,3	18,4	908,8	18,4	914,1
1x95	1000	20,1	1100,3	20,1	1111,1	20,1	1087,2	20,7	1180,4	20,7	1188
1x120	1000	21,8	1343,8	21,8	1355,6	21,8	1329,5	22,3	1431,2	22,3	1439,8
1x150мк	1000	24,3	1662,5	24,3	1677,2	24,3	1644,7	24,8	1768,7	24,8	1779,6
1x185мк	1000	26,1	1989,6	26,1	2005,5	26,1	1970,2	26,6	2104,4	26,6	2116,5
1x240мк	1000	29,2	2596,5	29,2	2614,4	29,2	2574	29,8	2728,5	29,8	2743,7
1x300мк	1000	32,2	3239,9	32,2	3259,7	32,2	3214,4	32,7	3388,7	32,7	3407,2
2x1	660	9,0	107,2	9	111,2	9	103,4	11	206,7	11	207,3
2x1,5	660	9,6	123,6	9,6	127,9	9,6	119,4	11,6	233,6	11,6	234,4
2x2,5	660	10,6	154,1	10,6	159	10,6	149,4	12,5	282,8	12,5	284
2x4	660	12,3	209,5	12,3	215,3	12,3	203,8	14,2	374,8	14,2	377
2x6	660	13,2	250,6	13,2	256,9	13,2	244,3	15,2	438,8	15,2	441,5
2x10	1000	16,2	381,9	16,2	389,8	16,2	373,5	18,6	673,8	18,6	678,9
2x16	1000	18,8	531,5	18,8	541,9	18,8	520,6	20,7	875,3	20,7	881,9
2x25	1000	22,7	774,6	22,7	787,4	22,7	760,6	25,3	1337,4	25,3	1348,1
2x35мк	1000	25,7	1030,5	25,7	1046,7	25,7	1013,2	25,3	1337,4	25,3	1348,2
2x50мк	1000	29,2	1324,4	29,2	1343	29,2	1303,7	27,9	1684,2	27,9	1697,5
2x70мк	1000	32,6	1720,6	32,6	1741,5	32,6	1697,1	31,8	2191,4	31,8	2210,8
2x95мк	1000	37,5	2283,2	37,5	2309,9	37,5	2253	35,6	2819,2	35,6	2841,9
2x120мк	1000	40,8	2770,1	40,8	2799,3	40,8	2736,9	40,1	3636,7	40,1	3668,2
2x150мк	1000	45,4	3431,1	45,4	3466,7	45,4	3390,3	43,8	4404,9	43,8	4442,1
2x185мк	1000	49,0	4098,1	49	4136,7	49	4053,6	48,4	5404,9	48,4	5451
2x240мк	1000	55,7	5385	55,7	5432,7	55,7	5330,2	52,1	6370,7	52,1	6423,5
3x1	660	9,5	127,1	9,5	131,4	9,5	122,8	11,4	226	11,4	227,1
3x1,5	660	10,1	148,9	10,1	153,6	10,1	144,3	12	257,7	12	259,2
3x2,5	660	11,1	190,3	11,1	195,5	11,1	185	13,1	316,4	13,1	318,4
3x4	660	12,9	265,5	12,9	271,7	12,9	259	14,9	425,5	14,9	428,8
3x6	660	14,0	322,7	14	329,4	14	315,5	15,9	503,3	15,9	507,2
3x10	1000	17,2	505,6	17,2	514,1	17,2	495,8	19,5	783,4	19,5	790,7
3x16	1000	19,9	712,6	19,9	723,7	19,9	700,1	21,8	1033,6	21,8	1042,7
3x25мк	1000	24,5	1077,5	24,5	1092,9	24,5	1059,7	23,9	1318,7	23,9	1335,2
3x35мк	1000	27,2	1416	27,2	1433,3	27,2	1395,9	26,7	1584,9	26,7	1599,5
3x50мк	1000	31,0	1837,6	31	1857,4	31	1813,1	29,5	2021,3	29,5	2038,8
3x70мк	1000	35,1	2444,6	35,1	2469,5	35,1	2414,7	33,6	2637,6	33,6	2662,8
3x95мк	1000	39,9	3217,2	39,9	3245,8	39,9	3181,3	37,7	3421,1	37,7	3450,4
3x120мк	1000	43,5	3928	43,5	3959,3	43,5	3888,5	43	4494,8	43	4535,5
3x150мк	1000	48,4	4877	48,4	4915,1	48,4	4828,2	46,9	5457,2	46,9	5502,5
3x185мк	1000	52,3	5854,5	52,3	5895,8	52,3	5801,3	51,4	6647,6	51,4	6705,4
3x240мк	1000	59,4	7723,6	59,4	7774,7	59,4	7658,2	56,1	8012,9	56,1	8077,5
4x1	660	10,2	150,4	10,2	155,1	10,2	145,6	12,1	255,9	12,1	257,7
4x1,5	660	10,9	178,1	10,9	183,1	10,9	172,8	12,8	294,2	12,8	296,3
4x2,5	660	12,1	230,8	12,1	236,5	12,1	224,8	14	365,3	14	368,1
4x4	660	14,1	326,9	14,1	333,7	14,1	319,4	16	497,3	16	501,8
4x6	660	15,2	400,6	15,2	408	15,2	392,4	17,2	592,7	17,2	598,1
4x10	1000	19,3	654,4	19,3	665,1	19,3	641,8	21,2	932,3	21,2	942
4x16	1000	21,8	903,5	21,8	915,8	21,8	888,9	24,2	1270,3	24,2	1281,7
4x25мк	1000	26,9	1372,9	26,9	1390	26,9	1352	26,9	10326,7	26,9	10407,9
4x35мк	1000	30,0	1816,7	30	1835,8	30	1793	29,2	1909,8	29,2	1928,8
4x50мк	1000	34,6	2399,6	34,6	2424,1	34,6	2368,6	32,6	2494,9	32,6	2518,1
4x70мк	1000	38,7	3160,2	38,7	3187,9	38,7	3125	37,2	3253,7	37,2	3285,1
4x95мк	1000	44,2	4176,2	44,2	4207,9	44,2	4133,4	41,4	4184,4	41,4	4221,8
4x120мк	1000	48,5	5157,3	48,5	5195,5	48,5	5107,3	47,6	5569,1	47,6	5619,5
4x150мк	1000	53,6	6355,5	53,6	6397,9	53,6	6297,3	51,6	6712,5	51,6	6769,8
4x185мк	1000	58,4	7699,4	58,4	7749,5	58,4	7632,5	57,4	8337,2	57,4	8409,7
5x1	660	11,0	184,3	11	189,4	11	178,9	12,9	300,1	12,9	302,5
5x1,5	660	11,8	217,9	11,8	223,4	11,8	211,9	13,7	345,3	13,7	348,2
5x2,5	660	13,1	282,1	13,1	288,4	13,1	275,3	15	429,7	15	433,4

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	КГВВ		КГВВнг(А)		КГВВ-ХЛ		КГВВнг(А)-LS		КГВВнг(А)-LSLTx	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
5x4	660	15,4	406,9	15,4	414,4	15,4	398,4	17,3	595,1	17,3	600,9
5x6	660	16,7	497,4	16,7	505,6	16,7	488	19	731	19	737,3
5x10	1000	21,1	806,9	21,1	818,7	21,1	792,3	23	1112,6	23	1124,8
5x16мк	1000	24,4	1146	24,4	1161,3	24,4	1127,7	61,8	9895,8	61,8	9977,2
5x25мк	1000	29,6	1710,7	29,6	1729,6	29,6	1686,5	26,3	1527,7	26,3	1542,2
5x35мк	1000	33,0	2290,3	33	2311,6	33	2262,9	32,2	2342	32,2	2366,1
5x50мк	1000	38,2	3007,3	38,2	3034,5	38,2	2971,3	36,1	3081,4	36,1	3109,1
5x70мк	1000	42,8	3989,4	42,8	4020,1	42,8	3948,4	40,8	3948,1	40,8	3986,9
5x95мк	1000	49,3	5294,1	49,3	5332,9	49,3	5241,3	46,2	5230	46,2	5275,6
5x120мк	1000	53,7	6597	53,7	6639,5	53,7	6538,8	52,3	6781	52,3	6843
5x150мк	1000	59,8	8139,1	59,8	8190,6	59,8	8067,7	57,6	8460,4	57,6	8530,1
5x185мк	1000	64,7	9749	64,7	9804,9	64,7	9671	63,2	10274,6	63,2	10363,4
2x4+1x2,5	660	12,9	247,8	12,9	253,9	12,9	241,8	14,9	417,6	14,9	419,7
2x6+1x2,5	660	13,4	283,2	13,4	289,6	13,4	276,9	15,3	456,7	15,3	459,2
2x10+1x4	1000	16,2	431,9	16,2	439,8	16,2	423,4	18,6	691,9	18,6	696,5
2x16+1x6	1000	18,8	597,1	18,8	607,5	18,8	586,3	20,7	901	20,7	907
2x25+1x10	1000	22,7	890,7	22,7	903,5	22,7	876,8	25,3	1386,3	25,3	1395,9
2x35+1x16	1000	26,0	1197,9	26	1214,3	26	1180,4	28,2	1785,1	28,2	1797,2
2x50+1x16	1000	29,2	1496,8	29,2	1515,4	29,2	1476,1	-	-	-	-
2x4+1x2,5	660	12,9	247,8	12,9	253,9	12,9	241,8	14,9	417,6	14,9	419,7
2x6+1x4	660	14,0	308,6	14	315,3	14	302	15,9	496,1	15,9	498,6
2x10+1x6	1000	16,4	449,6	16,4	457,7	16,4	441,1	18,8	712,5	18,8	717
2x16+1x10	1000	19,9	660,9	19,9	672	19,9	649,5	21,8	1004,5	21,8	1010,8
2x25+1x16	1000	24,5	985,9	24,5	1001,3	24,5	969,8	26,7	1539	26,7	1549,4
2x35мк+1x16мк	1000	26,0	1205,3	26	1218,9	26	1185	25,3	1383,8	25,3	1393
2x50мк+1x16мк	1000	29,2	1495,1	29,2	1510,9	29,2	1471,6	28,2	1792,1	28,2	1801,3
2x70мк+1x25мк	1000	32,6	1986,1	32,6	2005,5	32,6	1961,1	31,8	2267	31,8	2281,9
2x95мк+1x35мк	1000	37,5	2638,3	37,5	2674,9	37,5	2617,9	35,6	2940	35,6	2958,9
2x120мк+1x35мк	1000	40,8	3125,3	40,8	3164,3	40,8	3101,8	40,1	3802,6	40,1	3840,7
2x150мк+1x50мк	1000	45,4	3955	45,4	3955,9	45,4	3879,4	43,8	4566,1	43,8	4609,9
2x185мк+1x50мк	1000	49,0	4622	49	4625,8	49	4542,7	48,4	5668,1	48,4	5675,2
2x240мк+1x70мк	1000	55,7	6071,5	55,7	6097,7	55,7	5995,1	52,1	6627,7	52,1	6641,3
2x25мк+1x16мк	1000	24,5	984,3	24,5	996,8	24,5	965,3	59,1	8656,2	59,1	8695,4
2x35мк+1x16мк	1000	26,0	1205,3	26	1218,9	26	1185	26,7	1537,3	26,7	1544,9
2x50мк+1x25мк	1000	29,5	1594,7	29,5	1612,1	29,5	1572,3	28,2	1792,1	28,2	1801,3
2x70мк+1x35мк	1000	33,0	2081,2	33	2112,2	33	2067,3	32,2	2354,6	32,2	2370,6
2x95мк+1x50мк	1000	38,0	2813,9	38	2806,2	38	2748,6	36,1	3039,7	36,1	3069,7
2x120мк+1x70мк	1000	41,3	3464,1	41,3	3472,1	41,3	3409	40,6	3975,2	40,6	3968,4
2x150мк+1x70мк	1000	46,0	4126,6	46	4141,1	46	4063,7	44,8	4895,7	44,8	4905,6
2x185мк+1x95мк	1000	49,7	5044,1	49,7	5047	49,7	4962,9	49	5855,4	49	5875,6
2x240мк+1x120мк	1000	56,4	6572,3	56,4	6565,7	56,4	6461,9	52,7	6977,3	52,7	6987,9
3x4+1x2,5	660	14,1	309,1	14,1	315,9	14,1	302,1	16	489,4	16	492,8
3x6+1x2,5	660	14,8	362,3	14,8	369,4	14,8	354,8	16,7	549,2	16,7	553
3x10+1x4	1000	17,7	561,2	17,7	569,9	17,7	551,2	20	823,1	20	829,9
3x16+1x6	1000	20,5	785,4	20,5	796,8	20,5	772,5	22,4	1086,6	22,4	1095,2
3x25мк+1x10мк	1000	25,2	1200,8	25,2	1216,3	25,2	1182,2	59,9	9097,1	59,9	9101,5
3x35мк+1x16мк	1000	28,9	1608,7	28,9	1624,3	28,9	1584,8	27,5	1672,7	27,5	1686
3x50мк+1x16мк	1000	32,0	2021,1	32	2038,8	32	1993,3	31,2	2235,7	31,2	2250,1
3x70мк+1x25мк	1000	36,2	2725,6	36,2	2749,9	36,2	2693,6	35	2819,7	35	2840,1
3x95мк+1x35мк	1000	41,2	3590,5	41,2	3629,8	41,2	3563,6	38,9	3625,4	38,9	3651,4
3x120мк+1x35мк	1000	45,3	4344,1	45,3	4389,4	45,3	4310,8	44,7	4820,5	44,7	4867,7
3x150мк+1x50мк	1000	50,0	5424,6	50	5429,3	50	5340	48,4	5747,7	48,4	5800,7
3x185мк+1x50мк	1000	54,0	6404,3	54	6412,3	54	6315,2	53,4	7133,5	53,4	7154,6
3x240мк+1x70мк	1000	61,4	8441,6	61,4	8472,9	61,4	8353,1	57,9	8454,8	57,9	8482,1
3x4+1x2,5	660	14,1	309,1	14,1	315,9	14,1	302,1	16	489,4	16	492,8
3x6+1x4	660	15,2	386,6	15,2	394	15,2	378,9	17,2	585,5	17,2	589,4
3x10+1x6	1000	18,6	599,2	18,6	609,5	18,6	587,9	20,6	865,9	20,6	872,9
3x16+1x10	1000	21,8	851,8	21,8	864,1	21,8	838,3	24,2	1241,2	24,2	1249,8
3x25мк+1x16мк	1000	26,9	1279,6	26,9	1293,8	26,9	1257,6	64,9	10897	64,9	10953,2
3x35мк+1x16мк	1000	28,9	1608,7	28,9	1624,3	28,9	1584,8	29,2	1862,2	29,2	1874,2
3x50мк+1x25мк	1000	33,0	2128,6	33	2148,4	33	2101,6	31,2	2235,7	31,2	2250,1
3x70мк+1x35мк	1000	37,3	2830,9	37,3	2867,3	37,3	2809,5	36	2982,7	36	3004,9
3x95мк+1x50мк	1000	42,5	3777,4	42,5	3773,1	42,5	3705,1	40	3819,7	40	3858
3x120мк+1x70мк	1000	46,8	4696,8	46,8	4711,9	46,8	4631,1	46	5120,2	46	5124,1
3x150мк+1x70мк	1000	51,6	5611	51,6	5630,1	51,6	5538,5	49,8	6176,5	49,8	6198,7
3x185мк+1x95мк	1000	56,2	6893,4	56,2	6905,4	56,2	6798,4	55,4	7570,7	55,4	7605,9
3x240мк+1x120мк	1000	63,4	8962	63,4	8961,7	63,4	8838,7	59,6	9024,7	59,6	9051,7

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	КГВВнг(A)-FRLS		КГВВнг(A)-FRLSLTx		КГППнг(A)-HF		КГППнг(A)-FRHF	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
1x1	660	8,3	101,2	8,3	101,5	5,2	39,9	8,3	95
1x1,5	660	9,2	125,5	9,2	125,6	5,5	46,8	9,2	117,5
1x2,5	660	9,6	143,9	9,6	144	6,0	59,8	9,6	135,3
1x4	660	10,5	177,2	10,5	177,7	6,8	83,7	10,5	167,4
1x6	660	11,0	200,9	11,0	201,5	7,3	101,9	11,0	190,5
1x10	1000	12,5	277,6	12,5	279,4	9,4	174,8	12,5	264,9
1x16	1000	13,5	351	13,5	353,2	10,5	237,7	13,5	336,8
1x25	1000	15,4	480,6	15,4	484,3	12,3	348,9	15,4	463,4
1x35	1000	16,6	599,5	16,6	603,8	13,6	455,2	16,6	580,5
1x50	1000	18,8	781,7	18,8	787,5	15,3	598,8	18,8	757,3
1x70	1000	20,5	989,6	20,5	996,4	17,0	787,8	20,5	962,5
1x95	1000	22,7	1269,6	22,7	1279,1	19,7	1061,3	22,7	1237,8
1x120	1000	24,8	1553,9	24,8	1563,8	21,3	1301,4	24,8	1516,3
1x150	1000	26,9	1874,2	26,9	1887,2	23,8	1620,5	26,9	1831,7
1x185	1000	28,7	2216,6	28,7	2231	25,6	1944,2	28,7	2170,7
1x240	1000	32,2	2890,1	32,2	2908,4	28,8	2546,9	32,2	2836,6
1x300	1000	35,6	3604,1	35,6	3625,2	31,7	3186,7	35,6	3539,8
2x1	660	12,4	237,3	12,4	238,4	10,6	158,2	12,4	224,4
2x1,5	660	13,0	264,7	13,0	266,1	11,2	180,5	13,0	250,9
2x2,5	660	13,9	314,6	13,9	316,5	12,1	221,8	13,9	299,5
2x4	660	15,6	407,8	15,6	410,8	13,8	299,4	15,6	389,9
2x6	660	16,6	472,6	16,6	476,1	14,8	354,7	16,6	453,2
2x10	1000	20,0	712,3	20,0	718,5	17,8	539,3	20,0	684,6
2x16	1000	22,1	915,7	22,1	923,4	20,3	737	22,1	883,9
2x25	1000	26,7	1384,8	26,7	1397	24,9	1144	26,7	1340,2
2x35	1000	29,3	1725,2	29,3	1740	27,5	1449,7	29,3	1674,7
2x50	1000	33,2	2246,5	33,2	2267,6	31,4	1911	33,2	2185,3
2x70	1000	37,0	2878,8	37,0	2903,4	35,2	2483	37,0	2804,3
2x95	1000	41,5	3700,4	41,5	3734	39,7	3226,8	41,5	3611,6
2x120	1000	45,6	4537,8	45,6	4576,2	43,4	3940,4	45,6	4432,3
2x150	1000	49,8	5479	49,8	5527,8	48,0	4842,9	49,8	5357,9
2x185	1000	53,9	6515,8	53,9	6572,2	51,7	5736,5	53,9	6381
2x240	1000	60,5	8405,3	60,5	8474,8	58,7	7530	60,5	8239,7
3x1	660	12,9	259,4	12,9	261,3	11,0	175,5	12,9	245,4
3x1,5	660	13,5	291,7	13,5	293,9	11,6	202,6	13,5	276,8
3x2,5	660	14,6	351,2	14,6	354	12,7	253,3	14,6	334,8
3x4	660	16,4	461,5	16,4	465,8	14,5	347,7	16,4	441,9
3x6	660	17,4	540,3	17,4	545,3	15,5	417	17,4	519,1
3x10	1000	21,0	826,1	21,0	834,6	19,1	665,5	21,0	795,5
3x16	1000	23,3	1078,4	23,3	1088,9	21,4	894,3	23,3	1043,4
3x25	1000	28,2	1637,8	28,2	1654	26,3	1391,5	28,2	1588,5
3x35	1000	31,0	2063,4	31,0	2082,6	29,1	1784,1	31,0	2007,8
3x50	1000	35,6	2740,1	35,6	2766,4	33,2	2361,5	35,6	2679,9
3x70	1000	39,2	3487,9	39,2	3519,2	37,3	3093,5	39,2	3405,9
3x95	1000	44,9	4620,4	44,9	4662,4	42,6	4090,5	44,9	4515,4
3x120	1000	48,4	5553,2	48,4	5601,1	46,5	5011,8	48,4	5437,3
3x150	1000	53,3	6798,3	53,3	6859,9	51,0	6112,5	53,3	6663,1
3x185	1000	57,6	8104	57,6	8171,7	55,7	7395,5	57,6	7948,9
3x240	1000	64,4	10424,3	64,4	10508,8	62,5	9588,9	64,4	10243,1
4x1	660	13,8	295,2	13,8	298	11,7	200,7	13,8	279,7
4x1,5	660	14,5	334,2	14,5	337,4	12,4	233,8	14,5	317,6
4x2,5	660	15,7	406,6	15,7	410,4	13,6	296,1	15,7	388,1
4x4	660	17,7	540,3	17,7	546,1	15,6	412	17,7	518,2
4x6	660	19,3	659,2	19,3	665,3	16,8	498,1	19,3	632,8
4x10	1000	22,9	984,1	22,9	995,4	20,8	803	22,9	949,3
4x16	1000	25,9	1327	25,9	1340,1	23,4	1090	25,9	1283,9
4x25	1000	30,8	1974,9	30,8	1996	28,8	1698,5	30,8	1918,6
4x35	1000	34,7	2588,3	34,7	2612,8	32,2	2226,5	34,7	2519,4
4x50	1000	38,9	3332,4	38,9	3366,2	36,8	2947,9	38,9	3249,7
4x70	1000	43,5	4322,5	43,5	4363,2	41,0	3828,4	43,5	4227,3
4x95	1000	49,3	5663,9	49,3	5717,3	47,2	5124,3	49,3	5543,4
4x120	1000	53,7	6902,1	53,7	6963,4	51,2	6234,6	53,7	6767,6
4x150	1000	59,1	8447,6	59,1	8523,6	57,0	7740	59,1	8284,7
4x185	1000	63,5	10011,3	63,5	10096,2	61,4	9230,2	63,5	9833,2
4x240	1000	72,5	13225,4	72,5	13327,3	-	-	-	-
5x1	660	14,8	346,2	14,8	349,8	12,5	228,2	14,8	328,9
5x1,5	660	15,6	392,4	15,6	396,5	13,3	267,6	15,6	373,9

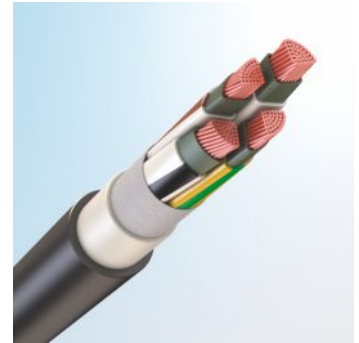
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	КГВВнг(А)-FRLS		КГВВнг(А)-FRLSLTx		КГППнг(А)-HF		КГППнг(А)-FRHF	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
5x2,5	660	16,9	478,5	16,9	483,4	14,6	342,3	16,9	457,9
5x4	660	19,6	668,8	19,6	675,5	16,9	481	19,6	641,5
5x6	660	20,9	786,3	20,9	794,1	18,6	603,7	20,9	756,7
5x10	1000	25,4	1204,1	25,4	1217,6	22,6	949,5	25,4	1161,5
5x16	1000	28,2	1596,4	28,2	1612,8	25,9	1324	28,2	1547,6
5x25	1000	34,5	2464,2	34,5	2489,9	31,8	2057,1	34,5	2394,8
5x35	1000	38,0	3148,5	38,0	3178,8	35,7	2697,6	38,0	3070,3
5x50	1000	43,1	4099	43,1	4141,5	40,4	3530,5	43,1	4003,4
5x70	1000	48,1	5338,3	48,1	5386,9	45,8	4697,1	48,1	5223,8
5x95	1000	55,0	7030,6	55,0	7095,7	51,9	6165,6	55,0	6884,6
5x120	1000	59,5	8617,2	59,5	8690,6	57,2	7637,6	59,5	8456,2
5x150	1000	66,2	10601,6	66,2	10690,3	62,8	9336,3	66,2	10395
5x185	1000	71,5	12605,6	71,5	12705,8	-	-	-	-
5x240	1000	79,9	16262,7	79,9	16386,9	-	-	-	-
2x4	660	16,4	454,1	16,4	458,1	14,5	339,1	16,4	434,7
2x6	660	16,7	488,9	16,7	493,2	14,9	375,3	16,7	468,9
2x10	1000	20,2	740,3	20,2	747,5	17,8	564,2	20,2	711,8
2x16	1000	22,1	937,4	22,1	946,1	20,3	771,5	22,1	905,3
2x25	1000	27,0	1454,5	27,0	1468,6	24,9	1207,5	27,0	1408,4
2x35	1000	29,6	1831,8	29,6	1848,7	27,8	1573,5	29,6	1779,8
2x50	1000	33,2	2318	33,2	2340,8	31,4	2009,7	33,2	2256,1
2x70	1000	37,0	2998,6	37,0	3025,7	35,2	2641,8	37,0	2923,2
2x95	1000	41,5	3873,7	41,5	3909,8	39,7	3449,9	41,5	3784,1
2x120	1000	45,6	4706,2	45,6	4747	43,4	4161,7	45,6	4600,1
2x150	1000	49,8	5712,2	49,8	5764,3	48,0	5144,5	49,8	5590,1
2x185	1000	53,9	6742,6	53,9	6802,1	51,7	6035,9	53,9	6606,9
2x240	1000	60,5	8729,7	60,5	8802,3	58,7	7948	60,5	8563,8
2x4	660	16,4	454,1	16,4	458,1	14,5	339,1	16,4	434,7
2x6	660	17,4	533,4	17,4	538,3	15,5	409,7	17,4	512,2
2x10	1000	20,2	748,9	20,2	756,1	18,0	583,3	20,2	720,3
2x16	1000	23,3	1049,9	23,3	1060,2	21,4	863,5	23,3	1014,8
2x25	1000	28,2	1592,7	28,2	1608,1	26,3	1340,7	28,2	1543,8
2x35	1000	29,6	1831,8	29,6	1848,7	27,8	1573,5	29,6	1779,8
2x50	1000	33,6	2411,6	33,6	2435,8	31,8	2102,3	33,6	2348,4
2x70	1000	37,5	3110,1	37,5	3137,9	35,7	2748,4	37,5	3033,6
2x95	1000	42,4	4066,1	42,4	4104,7	40,2	3585,3	42,4	3973,2
2x120	1000	46,2	4969,4	46,2	5012,1	44,0	4431,1	46,2	4861,2
2x150	1000	50,5	5921,4	50,5	5974,7	48,6	5345,2	50,5	5797,3
2x185	1000	54,5	7106,3	54,5	7168,5	52,3	6406,9	54,5	6968,1
2x240	1000	61,3	9159,5	61,3	9235	59,5	8382,7	61,3	8990,5
3x4	660	17,7	532,9	17,7	538,4	15,6	403,3	17,7	510,9
3x6	660	18,7	610,4	18,7	615,9	16,3	458,6	18,7	585,2
3x10	1000	22,2	903,1	22,2	913,1	19,6	706	22,2	870,1
3x16	1000	24,4	1157,5	24,4	1168,5	22,0	948,4	24,4	1118,1
3x25	1000	29,8	1800,6	29,8	1819,7	27,1	1485,4	29,8	1747,1
3x35	1000	33,2	2326,1	33,2	2349,1	30,8	1990	33,2	2264,7
3x50	1000	36,6	2882,2	36,6	2910,8	34,6	2544,2	36,6	2807,2
3x70	1000	40,4	3694,5	40,4	3729,2	38,5	3313	40,4	3609
3x95	1000	46,2	4907,4	46,2	4953	43,9	4392,7	46,2	4798,3
3x120	1000	49,9	5855	49,9	5906,5	48,0	5327,2	49,9	5734,6
3x150	1000	55,4	7257,5	55,4	7322,7	53,0	6583,4	55,4	7110
3x185	1000	59,5	8520,5	59,5	8593,3	57,5	7829,3	59,5	8359,1
3x240	1000	67,4	11180,3	67,4	11265,9	64,5	10175,3	67,4	10971,5
3x4	660	17,7	532,9	17,7	538,4	15,6	403,3	17,7	510,9
3x6	660	19,3	652,3	19,3	658,3	16,8	490,8	19,3	625,9
3x10	1000	22,2	911,7	22,2	921,7	20,2	742,9	22,2	878,7
3x16	1000	25,9	1298,5	25,9	1311,5	23,4	1059,2	25,9	1255,4
3x25	1000	30,8	1929,9	30,8	1950,1	28,8	1647,6	30,8	1873,9
3x35	1000	33,2	2326,1	33,2	2349,1	30,8	1990	33,2	2264,7
3x50	1000	37,6	3057,1	37,6	3088	35,6	2698	37,6	2978,6
3x70	1000	41,6	3907,3	41,6	3943,8	39,6	3496,6	41,6	3818,2
3x95	1000	47,6	5181,3	47,6	5230,4	45,6	4677,3	47,6	5066,9
3x120	1000	51,4	6276,6	51,4	6332,2	49,4	5719,9	51,4	6150,6
3x150	1000	57,1	7663,8	57,1	7732,7	55,0	6993	57,1	7509,9
3x185	1000	61,3	9113,6	61,3	9192	59,2	8381	61,3	8944,5
3x240	1000	69,5	11907,5	69,5	11999,7	-	-	-	-

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	КГВЭВнг(A)-FRLS		КГВЭВнг(A)-FRLSLTx		КГПЭПнг(A)-HF		КГПЭПнг(A)-FRHF	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
1x1	660	9,3	131,8	9,3	131,7	5,7	56,1	9,3	123,8
1x1,5	660	9,6	142,6	9,6	142,5	5,9	64,2	9,6	134,2
1x2,5	660	10,0	162,1	10,0	162,2	6,4	79,2	10,0	153,1
1x4	660	10,9	197,8	10,9	198,3	7,3	106,6	10,9	187,7
1x6	660	11,4	222,6	11,4	223,2	7,8	126,8	11,4	211,9
1x10	1000	12,9	303,6	12,9	305,2	9,8	206,5	12,9	290,5
1x16	1000	13,9	379,4	13,9	381,5	10,9	273,9	13,9	364,9
1x25	1000	15,8	513,9	15,8	517,5	13,3	405,7	15,8	496,4
1x35	1000	17,0	635,8	17,0	640	14,6	518,2	17,0	616,4
1x50	1000	19,2	823,2	19,2	828,9	16,3	670,2	19,2	798,4
1x70	1000	20,9	1035,1	20,9	1041,7	18,4	885,6	20,9	1007,5
1x95	1000	23,1	1320,9	23,1	1330,3	20,7	1152,8	23,1	1288,7
1x120мк	1000	25,2	1634,67	25,2	1613,8	22,3	1401	25,2	1571,5
1x150мк	1000	27,3	1969,49	27,3	1948,25	24,8	1731	27,3	1892,3
1x185мк	1000	29,1	2319,84	29,1	2296,25	26,6	2063,6	29,1	2235,6
1x240мк	1000	32,6	3006,96	32,6	2981,25	-	-	-	-
1x300мк	1000	36,0	3734,16	36,0	3705,57	-	-	-	-
2x1	660	12,8	265,1	12,8	266,2	11,0	185,6	12,8	251,9
2x1,5	660	13,4	293,9	13,4	295,2	11,6	210,3	13,4	279,8
2x2,5	660	14,3	346,1	14,3	347,9	12,5	255,7	14,3	330,6
2x4	660	16,0	444,2	16,0	447,1	14,2	340,1	16,0	425,9
2x6	660	17,0	511,3	17,0	514,7	15,2	399,5	17,0	491,4
2x10	1000	20,4	759,7	20,4	765,8	18,6	615,5	20,4	731,6
2x16	1000	22,5	968	22,5	975,6	20,7	803,8	22,5	935,8
2x25мк	1000	27,1	1479,33	27,1	1461,86	25,3	1229,1	27,1	1404,7
2x35мк	1000	29,7	1839,5	29,7	1819,36	27,9	1546,1	-	-
2x50мк	1000	33,6	2367,16	33,6	2347,85	-	-	-	-
2x70мк	1000	37,4	3014,86	37,4	2991,96	-	-	-	-
2x95мк	1000	41,9	3855,88	41,9	3834,34	-	-	-	-
2x120мк	1000	46,0	4696,54	46,0	4672,88	-	-	-	-
2x150мк	1000	50,2	5667,43	50,2	5647,21	-	-	-	-
2x185мк	1000	54,3	6720,06	54,3	6699,95	-	-	-	-
2x240мк	1000	60,9	8637,2	60,9	8618,15	-	-	-	-
3x1	660	13,3	286,5	13,3	288,3	11,4	204,5	13,3	272,2
3x1,5	660	13,9	319,8	13,9	322	12,0	234,1	13,9	304,6
3x2,5	660	15,0	381,1	15,0	383,8	13,1	289	15,0	364,3
3x4	660	16,8	495,9	16,8	500,1	14,9	390,7	16,8	475,9
3x6	660	17,8	576,4	17,8	581,2	15,9	464,2	17,8	554,7
3x10	1000	21,4	869,9	21,4	878,3	19,5	726	21,4	838,9
3x16	1000	24,1	1153,5	24,1	1163,3	21,8	964	24,1	1115,1
3x25мк	1000	28,6	1740,83	28,6	1712,6	26,7	1479,7	28,6	1646,7
3x35мк	1000	31,4	2192,03	31,4	2158,95	29,5	1883,4	-	-
3x50мк	1000	36,0	2872,37	36,0	2838,05	-	-	-	-
3x70мк	1000	39,6	3636,69	39,6	3596,77	-	-	-	-
3x95мк	1000	45,3	4790,95	45,3	4750,24	-	-	-	-
3x120мк	1000	48,8	5722,7	48,8	5677,59	-	-	-	-
3x150мк	1000	53,7	7004,6	53,7	6962,74	-	-	-	-
3x185мк	1000	58,0	8328,3	58,0	8281,27	-	-	-	-
3x240мк	1000	64,8	10678,58	64,8	10630,19	-	-	-	-
4x1	660	14,2	323,1	14,2	325,8	12,1	232,6	14,2	307,2
4x1,5	660	14,9	363	14,9	366,1	12,8	268,5	14,9	346
4x2,5	660	16,1	436,8	16,1	440,5	14,0	335,5	16,1	418
4x4	660	18,5	596,2	18,5	601,3	16,0	459,5	18,5	571,4
4x6	660	19,7	695,7	19,7	701,6	17,2	550,3	19,7	668,8
4x10	1000	23,3	1027,4	23,3	1038,6	21,2	870	23,3	992,2
4x16мк	1000	26,3	1421,19	26,3	1386,71	24,2	1192,1	26,3	1330,2
4x25мк	1000	31,2	2091,01	31,2	2052,86	29,2	1796,1	-	-
4x35мк	1000	35,1	2736,73	35,1	2691,38	-	-	-	-
4x50мк	1000	39,3	3481,65	39,3	3434,65	-	-	-	-
4x70мк	1000	43,9	4490,61	43,9	4436,24	-	-	-	-
4x95мк	1000	49,7	5856,69	49,7	5799,83	-	-	-	-
4x120мк	1000	54,1	7090,51	54,1	7027,9	-	-	-	-
4x150мк	1000	59,5	8681,52	59,5	8619,62	-	-	-	-
4x185мк	1000	63,9	10265,15	63,9	10197,21	-	-	-	-

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	КГВЭВнг(А)-FRLS		КГВЭВнг(А)-FRLSLTx		КГПЭПнг(А)-HF		КГПЭПнг(А)-FRHF	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
5x1	660	15,2	364,2	15,2	367,7	12,9	274,5	15,2	346,5
5x1,5	660	16,0	411,1	16,0	415,2	13,7	317,1	16,0	392,2
5x2,5	660	17,3	498,4	17,3	503,3	15,0	397	17,3	477,4
5x4	660	20,0	684,9	20,0	691,6	17,3	553,4	20,0	657,2
5x6	660	21,3	803,5	21,3	811,2	19,0	681,9	21,3	773,4
5x10мк	1000	25,8	1276,74	25,8	1241,86	23,0	1043,7	25,8	1185,4
5x16мк	1000	28,6	1671,21	28,6	1628,23	26,3	1441,3	28,6	1562,6
5x25мк	1000	34,9	2550,24	34,9	2502,01	-	-	-	-
5x35мк	1000	38,4	3238,14	38,4	3181,25	-	-	-	-
5x50мк	1000	43,5	4187,42	43,5	4128,85	-	-	-	-
5x70мк	1000	48,5	5403,84	48,5	5333,76	-	-	-	-
5x95мк	1000	55,4	7124,06	55,4	7051,28	-	-	-	-
5x120мк	1000	59,9	8548,05	59,9	8466,57	-	-	-	-
2x4+1x2,5	660	16,8	489,7	16,8	492,4	14,9	382,1	16,8	470,7
2x6+1x2,5	660	17,1	524,2	17,1	527,2	15,3	420,1	17,1	504,6
2x10+1x4	1000	20,6	783,4	20,6	788,8	18,6	639,5	20,6	755,6
2x16+1x6	1000	22,5	983,7	22,5	990,5	20,7	836,8	22,5	952,4
2x25мк+1x10мк	1000	27,4	1539,46	27,4	1520,85	25,3	1290,3	27,4	1468,4
2x35мк+1x16мк	1000	30,0	1933,11	30,0	1911,47	28,2	1667,8	-	-
2x50мк+1x16мк	1000	33,6	2424,31	33,6	2403,09	-	-	-	-
2x70мк+1x25мк	1000	37,4	3115,18	37,4	3089,47	-	-	-	-
2x95мк+1x35мк	1000	41,9	4009,22	41,9	3984,08	-	-	-	-
2x120мк+1x35мк	1000	46,0	4845,05	46,0	4817,72	-	-	-	-
2x150мк+1x50мк	1000	50,2	5869,94	50,2	5844,86	-	-	-	-
2x185мк+1x50мк	1000	54,3	6916,13	54,3	6891,07	-	-	-	-
2x240мк+1x70мк	1000	60,9	8922,57	60,9	8897,16	-	-	-	-
2x4+1x2,5	660	16,8	489,7	16,8	492,4	14,9	382,1	16,8	470,7
2x6+1x4	660	17,8	570,3	17,8	573,5	15,9	456,9	17,8	549,9
2x10+1x6	1000	20,6	791,1	20,6	796,4	18,8	659,5	20,6	763,4
2x16+1x10	1000	24,1	1126,9	24,1	1133,5	21,8	933,2	24,1	1090,6
2x25мк+1x16мк	1000	28,6	1678,99	28,6	1661,08	26,7	1429	28,6	1607,1
2x35мк+1x16мк	1000	30,0	1933,11	30,0	1911,47	28,2	1667,8	-	-
2x50мк+1x25мк	1000	34,4	2553,9	34,4	2531,42	-	-	-	-
2x70мк+1x35мк	1000	37,9	3228,09	37,9	3202,3	-	-	-	-
2x95мк+1x50мк	1000	42,8	4192,97	42,8	4168,21	-	-	-	-
2x120мк+1x70мк	1000	46,6	5091,27	46,6	5062,64	-	-	-	-
2x150мк+1x70мк	1000	50,9	6073,22	50,9	6048,15	-	-	-	-
2x185мк+1x95мк	1000	55,3	7327,86	55,3	7299,81	-	-	-	-
2x240мк+1x120мк	1000	61,7	9330,23	61,7	9303,41	-	-	-	-
3x4+1x2,5	660	18,5	589,9	18,5	593,6	16,0	450,9	18,5	566,1
3x6+1x2,5	660	19,1	646,6	19,1	650,7	16,7	508,9	19,1	621,7
3x10+1x4	1000	22,6	946,4	22,6	954,6	20,0	768,5	22,6	914,1
3x16мк+1x6 ок	1000	24,8	1236,03	24,8	1209,51	22,4	1020,4	24,8	1163,4
3x25мк+1x10мк	1000	30,2	1899,37	30,2	1870,88	27,5	1576,4	-	-
3x35мк+1x16мк	1000	33,6	2447,66	33,6	2414,7	-	-	-	-
3x50мк+1x16мк	1000	37,0	3004,38	37,0	2968,74	-	-	-	-
3x70мк+1x25мк	1000	40,8	3828,61	40,8	3786,67	-	-	-	-
3x95мк+1x35мк	1000	46,6	5063,6	46,6	5020,37	-	-	-	-
3x120мк+1x35мк	1000	50,3	6010,56	50,3	5963,08	-	-	-	-
3x150мк+1x50мк	1000	55,8	7440,38	55,8	7393,89	-	-	-	-
3x185мк+1x50мк	1000	59,9	8721,41	59,9	8671,36	-	-	-	-
3x4+1x2,5	660	18,5	589,9	18,5	593,6	16,0	450,9	18,5	566,1
3x6+1x4	660	19,7	689,6	19,7	693,9	17,2	543	19,7	663,9
3x10+1x6	1000	22,6	954,1	22,6	962,2	20,6	807,5	22,6	921,9
3x16мк+1x10мк	1000	26,3	1379,82	26,3	1354,01	24,2	1161,3	26,3	1305,7
3x25мк+1x16мк	1000	31,2	2029,17	31,2	2001,34	29,2	1745,4	-	-
3x35мк+1x16мк	1000	33,6	2447,66	33,6	2414,7	-	-	-	-
3x50мк+1x25мк	1000	38,0	3178,34	38,0	3143,28	-	-	-	-
3x70мк+1x35мк	1000	42,0	4045,74	42,0	4004,95	-	-	-	-
3x95мк+1x50мк	1000	48,0	5332,25	48,0	5290,4	-	-	-	-
3x120мк+1x70мк	1000	51,8	6419,02	51,8	6372,24	-	-	-	-
3x150мк+1x70мк	1000	57,5	7845,02	57,5	7801,03	-	-	-	-
3x185мк+1x95мк	1000	61,7	9303,34	61,7	9254,69	-	-	-	-

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ППГнг(A)-FRHF, ППГЭнг(A)-FRHF,
ПБПнг(A)-FRHF, ПБаПнг(A)-FRHF, ПКПнг(A)-FRHF



Кабели силовые огнестойкие, не распространяющие горение, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов на напряжение 0,66; 1 кВ

ТУ 3500-021-59680332-2011

ППГнг(A)-FRHF

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле.

ППГЭнг(A)-FRHF

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле, экранированный.

ПБПнг(A)-FRHF

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле, бронированный стальными оцинкованными лентами.

ПБаПнг(A)-FRHF

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле, бронированный лентами из алюминия или алюминиевого сплава.

ПКПнг(A)-FRHF

Силовые кабели с медными жилами, с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле, бронированный стальными оцинкованными проволоками.

индекс **FR** в марках кабелей означает огнестойкость (**Fire Resistance**)
индекс **HF** в марках означает не содержащий галогенов (**Halogen Free**)

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2,3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели предназначены для кабельных линий питания оборудования систем безопасности АЭС, электропроводок цепей систем пожарной безопасности: цепей пожарной сигнализации, питания насосов пожаротушения, освещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов. Кабели используются для электропроводок в операционных отделениях больниц, цепей аварийного электрообеспечения и питания оборудования, функционирующих при пожаре.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токопроводящая жила** – медная, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.
- ② **Термический барьер** – обмотка двумя слоями слюдосодержащих лент. Толщина лент не менее 0,12 мм.
- ③ **Изоляция** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.
- ④ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух-, трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую (N)).
- ⑤ **Внутренняя оболочка** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Внутренняя оболочка накладывается с заполнением, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

- ⑥ **Металлический экран** – для кабеля марки ППГЭнг(A)-FRHF обмотка двумя медными лентами толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.
- ⑦ **Наружная оболочка** – для небронированных кабелей ППГнг(A)-FRHF, ППГЭнг(A)-FRHF из полимерной композиции, не содержащей галогенов.
- ⑧ **Броня** – для многожильных кабелей марки ПБПнг(A)-FRHF из двух стальных оцинкованных лент, или для одножильных кабелей ПБаПнг(A)-FRHF из лент алюминия, или лент из алюминиевого сплава. Для кабелей марки ПКПнг(A)-FRHF из стальных оцинкованных проволок.
- ⑨ **Защитный шланг** для бронированных кабелей марок ПБПнг(A)-FRHF, ПБаПнг(A)-FRHF, ПКПнг(A)-FRHF из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения УХЛ.....категорий размещения 3, 5 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур при эксплуатации.....от -50 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С..... до 98 %

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже.....-15 °С

Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ

на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более.....50 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм ²	250 м
от 25 до 70 мм ²	200 м
от 95 мм ² и выше.....	100 м
Гарантийный срок эксплуатации..5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию	
Срок службы.....	40 лет

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке и соответствуют классу пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П16.1.1.2.1.

Кабели характеризуются низким количеством выделения хлористого водорода при горении и тлении изоляции, оболочки и защитного шланга, не более 5 мг/г.

Кабели характеризуются низкой дымообразующей способностью при горении и тлении - снижение светопрозрачности в испытательной камере не более чем на 40%.

Кабели устойчивы к воздействию пламени не менее 180 мин.

Кабель ППГнг(A)-FRHF, ППГЭнг(A)-FRHF с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ППГнг(A)-FRHF				ППГЭнг(A)-FRHF			
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
1x1,5ок	8,4	9	102	116	8,6	9,2	117	131
1x2,5ок	9,0	9,4	123	132	9,2	9,6	139	149
1x4ок	9,7	10,3	149	164	9,9	10,5	166	183
1x6ок	10,2	10,8	176	192	10,4	11,0	194	212
1x10ок	11,4	11,6	236	242	11,6	11,8	258	264
1x16ок	12,3	12,5	308	314	12,5	12,7	332	339
1x16мк	12,8	13,0	318	325	13,0	13,2	343	350
1x25ок	13,8	14,0	421	428	14,0	14,2	448	456
1x25мк	14,2	14,4	432	439	14,4	14,6	460	468
1x35мк	15,2	15,4	533	541	15,4	15,6	564	572
1x50мк	16,9	17,1	728	736	17,1	17,3	762	771
1x70мк	-	19,1	-	943	-	19,3	-	982
1x95мк	-	21,2	-	1225	-	21,4	-	1269
1x120мк	-	22,6	-	1484	-	22,8	-	1532
1x150мк	-	24,8	-	1813	-	25,0	-	1865
1x185мк	-	26,8	-	2200	-	27,0	-	2257
1x240мк	-	29,5	-	2752	-	29,7	-	2518
2x1,5ок	13,0	13,3	262	250	13,1	13,5	274	287
2x2,5ок	13,3	14,1	306	276	13,5	14,3	301	333
2x4ок	14,6	15,8	397	347	14,8	16,0	376	428
2x6ок	15,6	16,8	471	417	15,8	17,0	448	504
2x10ок	18	18,4	602	582	18,2	18,6	619	639
2x16ок	19,9	20,3	790	768	20,1	20,5	809	832
2x16мк	20,8	21,2	834	811	21,0	21,4	854	878
2x25ок	22,9	23,3	1097	1072	23,1	23,5	1120	1146
2x25мк	23,6	24,2	1153	1114	24,0	24,4	1176	1204
2x35мк	25,8	26,2	1420	1392	26,0	26,4	1446	1476
2x50мк	29,2	29,6	1934	1902	29,4	29,8	1965	1998
3x1,5ок	13,0	13,9	258	289	13,2	14,1	282	315
3x2,5ок	13,9	14,7	310	343	14,1	14,9	337	371
3x4ок	15,3	16,6	397	451	15,5	16,8	426	484
3x6ок	16,4	17,7	485	543	16,5	17,8	517	578
3x10ок	18,9	19,3	688	710	19,1	19,5	726	749
3x16ок	20,9	21,4	927	951	21,1	21,6	970	995
3x16мк	21,9	22,3	970	995	22,1	22,5	1016	1042
3x25ок	24,4	24,8	1323	1351	24,6	25,0	1374	1403
3x25мк	25,1	25,6	1370	1398	25,3	25,7	1423	1452
3x35мк	27,3	27,7	1712	1744	27,5	27,9	1771	1803
3x50мк	30,9	31,8	2374	2447	31,1	31,9	2441	2516
4x1,5ок	13,9	14,8	295	330	14,0	15,0	321	359
4x2,5ок	14,8	15,8	359	397	15,0	16,0	388	428
4x4ок	16,4	17,9	465	528	16,6	18,0	497	564
4x6ок	17,6	19,1	574	642	17,8	19,3	610	681
4x10ок	20,5	21,0	825	851	20,6	21,1	868	894
4x16ок	22,8	23,2	1126	1155	22,9	23,4	1174	1203
4x16мк	24,0	24,5	1187	1217	24,2	24,7	1238	1269
4x25ок	26,6	27,1	1635	1668	26,8	27,2	1692	1725
4x25мк	27,4	27,9	1689	1723	27,6	28,1	1748	1782
4x35мк	29,8	30,3	2122	2159	30,0	30,5	2187	2224
4x50мк	34,7	35,2	3041	3083	34,9	35,4	3116	3160

1 Кабель ППГнг(А)-FRHF, ППГЭнг(А)-FRHF с медными жилами круглой формы (продолжение)

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ППГнг(А)-FRHF				ППГЭнг(А)-FRHF			
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
5x1,5ок	14,8	15,9	340	381	15,0	16,1	369	412
5x2,5ок	15,9	17,0	417	461	16,1	17,2	448	495
5x4ок	17,7	19,3	546	619	17,9	19,5	581	659
5x6ок	19,0	20,6	686	764	19,2	20,8	724	807
5x10ок	22,2	22,8	987	1017	22,4	22,9	1033	1064
5x16ок	25,0	25,5	1366	1399	25,2	25,7	1418	1453
5x16мк	26,2	26,7	1422	1456	26,4	26,9	1477	1513
5x25ок	29,0	29,6	1964	2002	29,2	29,7	2027	2066
5x25мк	30,0	30,5	2027	2066	30,2	30,7	2092	2132
5x35мк	33,1	33,6	2607	2650	33,3	33,8	2679	2723
5x50мк	38,1	38,6	3687	3737	38,2	38,8	3771	3822
3x25ок+1x16ок	26,6	27,1	1579	1611	26,8	27,2	1635	16,69
3x25мк+1x16мк	27,4	27,9	1630	1663	27,6	28,1	1688	1723
3x35мк+1x16мк	28,8	29,3	1918	1952	29,0	29,5	1980	2015
3x50мк+1x25мк	33,2	33,6	2714	2753	33,4	34,2	2787	2861

Кабель ПБАПнг(А)-FRHF с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ		0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
1x1,5ок	14,6	14,6	333	301	1x35мк	17,4	17,6	649	639
1x2,5ок	14,6	14,6	337	307	1x50мк	19,1	19,3	852	840
1x4ок	14,6	14,6	343	315	1x70мк	-	20,9	-	1036
1x6ок	14,6	14,6	354	327	1x95мк	-	23,0	-	1327
1x10ок	14,6	14,6	371	351	1x120мк	-	24,4	-	1592
1x16ок	14,6	14,8	403	397	1x150мк	-	26,6	-	1930
1x16мк	15,0	15,2	417	410	1x185мк	-	28,6	-	2327
1x25ок	16,1	16,3	527	519	1x240мк	-	31,3	-	2890
1x25мк	16,4	16,6	541	532					

Кабель ПБПнг(А)-FRHF с медными жилами круглой формы

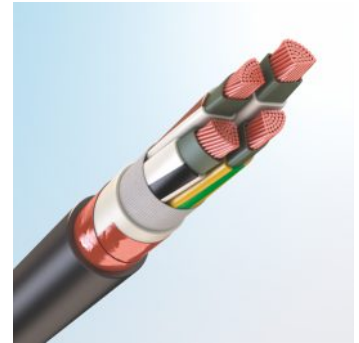
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ		0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
2x1,5ок	13,8	14,2	356	372	4x4ок	17,3	18,7	607	678
2x2,5ок	14,2	15,0	387	425	4x6ок	18,5	19,9	722	804
2x4ок	15,5	16,7	472	534	4x10ок	21,3	21,8	1001	1031
2x6ок	16,5	17,7	552	618	4x16ок	23,6	24,1	1324	1357
2x10ок	18,8	19,2	733	757	4x16мк	24,7	25,6	1384	1444
2x16ок	20,7	21,1	938	964	4x25ок	27,6	28,1	1883	1921
2x16мк	21,6	22,0	989	1016	4x25мк	28,5	28,9	1946	1985
2x25ок	23,7	24,1	1271	1300	4x35мк	30,9	31,3	2404	2446
2x25мк	24,4	25,2	1320	1376	4x50мк	35,8	36,2	3370	3418
2x35мк	26,8	27,2	1632	1664	5x1,5ок	15,7	16,7	466	519
2x50мк	30,2	30,6	2177	2213	5x2,5ок	16,7	17,8	555	602
3x1,5ок	13,9	14,7	365	405	5x4ок	18,5	20,1	694	783
3x2,5ок	14,7	15,6	427	468	5x6ок	19,9	21,5	847	941
3x4ок	16,1	17,4	528	596	5x10ок	23,1	23,6	1179	1214
3x6ок	17,2	18,5	627	690	5x16ок	26,0	26,6	1597	1636
3x10ок	19,7	20,2	848	874	5x16мк	27,2	27,8	1666	1706
3x16ок	21,8	22,2	1107	1135	5x25ок	30,1	30,6	2238	2282
3x16мк	22,8	23,2	1160	1189	5x25мк	31,0	31,6	2310	2355
3x25ок	25,4	25,8	1548	1581	5x35мк	34,1	34,7	2922	2971
3x25мк	26,2	26,6	1603	1636	5x50мк	39,1	39,6	4052	4107
3x35мк	28,3	28,7	1968	2003	3x25ок+1x16ок	27,6	28,1	1827	1864
3x50мк	32,0	32,8	2667	2749	3x25мк+1x16мк	28,5	28,9	1886	1925
4x1,5ок	14,7	15,7	411	456	3x35мк+1x16мк	29,9	30,3	2190	2228
4x2,5ок	15,7	16,6	485	533	3x50мк+1x25мк	34,2	34,7	3031	3074

Кабель ППГнг(А)-FRHF, ППГЭнг(А)-FRHF, ПБПнг(А)-FRHF с медными жилами секторной формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ППГнг(А)-FRHF		ППГЭнг(А)-FRHF		ПБПнг(А)-FRHF	
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг
2x70мс	29,6	1967	29,7	2031	30,6	2246
2x95мс	32,0	2580	32,1	2649	33,0	2883
2x120мс	36,4	3177	36,5	3256	37,4	3524
2x150мс	38,4	3810	38,5	3894	39,4	4177
2x185мс	40,9	4602	41,0	4691	41,9	4995
2x240мс	47,2	5909	47,3	6014	48,2	6365
3x70мс	36,4	2867	36,5	2946	37,4	3214
3x95мс	41,4	3758	41,5	3849	42,4	4157
3x120мс	43,8	4583	43,9	4680	44,8	5006
3x150мс	48,2	5583	48,3	5689	49,2	6049
3x185мс	52,2	6786	52,3	6902	54,0	7649
3x240мс	58,0	8623	58,1	8753	59,8	9583
4x70мс	40,4	3677	40,5	3766	41,4	4065
4x95мс	45,2	4913	45,3	5012	46,2	5348
4x120мс	48,2	5939	48,3	6046	49,2	6405
4x150мс	52,2	7178	52,3	7294	54,0	8041
4x185мс	58,0	8922	58,1	9051	59,8	9882
4x240мс	62,0	11117	62,1	11256	63,8	12147
5x70мс	43,8	4544	43,9	4641	44,8	4967
5x95мс	49,2	6004	49,3	6113	50,2	6480
5x120мс	54,6	7401	55,1	7580	56,4	8307
5x150мс	59,0	9000	59,1	9132	60,8	9977
5x185мс	64,0	10992	64,1	11136	65,8	12057
5x240мс	69,0	13881	69,1	14035	70,8	15021
3x70мс+1x35мк	43,8	4544	40,5	3415	41,4	3714
3x95мс+1x50мс	49,2	6004	45,3	4585	46,2	4920
3x120мс+1x70мс	54,6	7401	48,3	5549	49,2	5909
3x150мс+1x70мс	59,0	9000	52,3	6514	54,0	7261
3x185мс+1x95мс	64,0	10992	58,1	8161	59,8	8991
3x240мс+1x120мс	69,0	13881	62,1	10084	63,8	10975

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

**ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF,
ПвБПнг(А)-FRHF, ПвБаПнг(А)-FRHF, ПвКПнг(А)-FRHF**



Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, не распространяющие горение и огнестойкие на напряжение 0,66; 1 кВ

ТУ 3500-021-59680332-2011

ПвПГнг(А)-FRHF

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле.

ПвПГЭнг(А)-FRHF

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле, экранированный.

ПвБПнг(А)-FRHF

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле, бронированный стальными оцинкованными лентами.

ПвБаПнг(А)-FRHF

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле, бронированный лентами из алюминия или алюминиевого сплава.

ПвКПнг(А)-FRHF

Силовые кабели с медными жилам, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле, бронированный стальными оцинкованными проволоками.

индекс FR в марках кабелей означает огнестойкость (Fire Resistance)

индекс HF в марках означает не содержащий галогенов (Halogen Free)

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2,3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭГ-01-011).

Кабели предназначены для кабельных линий питания оборудования систем безопасности АЭС, электропроводок цепей систем пожарной безопасности: цепей пожарной сигнализации, питания насосов пожаротушения, освещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов. Кабели используются для электропроводок в операционных отделениях больниц, цепей аварийного электрообеспечения и питания оборудования, функционирующих при пожаре.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Термический барьер** – обмотка двумя слоями слюдосодержащих лент. Толщина лент не менее 0,12 мм.

③ **Изоляция** – из сшитого полиэтилена. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

④ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух-, трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую (N)).

⑤ **Внутренняя оболочка** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Внутренняя оболочка накладывается с заполнением, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑥ **Металлический экран** – для кабеля марки ПвПГЭнг(А)-FRHF обмотка двумя медными лентами толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.

⑦ **Наружная оболочка** – для небронированных кабелей ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

⑧ **Броня** – для многожильных кабелей марки ПвБПнг(А)-FRHF из двух стальных оцинкованных лент, или для одножильных кабелей ПвБаПнг(А)-FRHF из лент алюминия, или лент из алюминиевого сплава. Для кабелей марки ПвКПнг(А)-FRHF из стальных оцинкованных проволок.

⑨ **Защитный шланг** для бронированных кабелей марок ПвБПнг(А)-FRHF, ПвБаПнг(А)-FRHF, ПвКПнг(А)-FRHF из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения УХЛ.....категорий размещения 3, 5 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур при эксплуатации.....от -50 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С..... до 98 %

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже.....-15 °С

Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ

на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более.....50 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....250 м

от 25 до 70 мм².....200 м

от 95 мм² и выше.....100 м

Гарантийный срок эксплуатации...5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....40 лет

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке и соответствуют классу пожарной опасности по ГОСТ Р 53315-2009 - П16.1.1.2.1.

Кабели характеризуются низким количеством выделения хлористого водорода при горении и тлении изоляции, оболочки и защитного шланга, не более 5 мг/г.

Кабели характеризуются низкой дымообразующей способностью при горении и тлении – снижение светопрозрачности в испытательной камере не более чем на 40%.

Кабели устойчивы к воздействию пламени не менее 180 мин.

Кабель ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ПвПГнг(А)-FRHF				ПвПГЭнг(А)-FRHF			
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
1х4ок	9,5	9,7	140	144	9,7	9,9	157	162
1х6ок	10,0	10,2	166	170	10,2	10,4	184	189
1х10ок	10,8	11,0	214	218	11,0	11,2	234	239
1х16ок	11,7	11,9	283	288	11,9	12,1	306	311
1х16мк	12,2	12,4	294	299	12,4	12,6	318	323
1х25ок	13,2	13,4	390	395	13,4	13,6	416	422
1х25мк	13,6	13,8	403	408	13,8	14,0	430	436
1х35мк	14,6	14,8	501	507	14,8	15,0	531	537
1х50мк	16,1	16,3	682	689	16,3	16,5	715	722
1х70мк	-	18,5	-	896	-	18,7	-	934
1х95мк	-	20,2	-	1153	-	20,4	-	1195
1х120мк	-	21,8	-	1415	-	22,0	-	1461
1х150мк	-	24,0	-	1732	-	24,2	-	1782
1х185мк	-	26,0	-	2107	-	26,2	-	2162
1х240мк	-	28,5	-	2630	-	28,7	-	2691
2х4ок	14,2	14,6	324	338	14,4	14,8	351	366
2х6ок	15,2	15,6	392	407	15,4	15,8	421	437
2х10ок	16,8	17,2	515	531	17,0	17,4	548	566
2х16ок	18,7	19,1	692	711	18,9	19,3	730	750
2х16мк	19,6	20,0	734	753	19,8	20,2	774	795
2х25ок	21,7	22,1	978	999	21,9	22,3	1023	1045
2х25мк	22,4	22,8	1022	1044	22,6	23,0	1069	1092
2х35мк	24,6	25,0	1290	1314	24,8	25,2	1342	1367
2х50мк	27,6	28,0	1752	1779	27,8	28,2	1811	1839
3х4ок	14,9	15,3	368	383	15,0	15,5	396	412
3х6ок	15,9	16,4	453	469	16,1	16,5	484	501
3х10ок	17,6	18,0	610	627	17,8	18,2	645	663
3х16ок	19,7	20,1	839	858	19,8	20,3	879	899
3х16мк	20,6	21,1	882	902	20,8	21,2	924	946
3х25ок	22,9	23,3	1199	1221	23,1	23,5	1247	1270
3х25мк	23,8	24,3	1261	1284	24,0	24,4	1311	1335
3х35мк	26,0	26,4	1593	1619	26,2	26,6	1648	1675
3х50мк	29,2	29,6	2200	2228	29,4	29,8	2263	2292
4х4ок	15,9	16,4	429	446	16,1	16,6	460	478
4х6ок	17,1	17,6	535	553	17,3	17,8	570	589
4х10ок	19,0	19,5	731	751	19,2	19,7	770	791
4х16ок	21,3	21,8	1020	1042	21,5	22,0	1064	1087
4х16мк	22,4	22,9	1069	1093	22,6	23,1	1116	1141
4х25ок	25,1	25,6	1499	1524	25,3	25,8	1552	1578
4х25мк	26,0	26,5	1557	1585	26,2	26,6	1613	1641
4х35мк	28,4	28,9	1978	2007	28,6	29,0	2038	2069
4х50мк	32,4	32,9	2792	2826	32,6	33,1	2863	2897
5х4ок	17,1	17,7	503	523	17,3	17,9	537	558
5х6ок	18,5	19,0	638	659	18,7	19,2	676	698
5х10ок	20,6	21,1	876	898	20,8	21,3	918	942
5х16ок	23,2	23,9	1227	1264	23,3	24,1	1275	1314
5х16мк	24,6	25,1	1295	1323	24,8	25,3	1347	1376
5х25ок	27,4	27,9	1802	1831	27,6	28,1	1861	1891
5х25мк	28,4	28,9	1870	1902	28,5	29,1	1931	1964
5х35мк	31,1	32,0	2395	2467	31,2	32,2	2462	2536
5х50мк	35,9	36,4	3432	3471	36,1	36,6	3510	3550
3х25ок+1х16ок	25,1	25,6	1446	1472	25,3	25,8	1499	1526
3х25мк+1х16мк	26,0	26,5	1500	1528	26,2	26,6	1555	1584
3х35мк+1х16мк	27,5	27,9	1786	1813	27,6	28,1	1844	1872
3х50мк+1х25мк	30,9	31,8	2480	2548	31,1	32,0	2547	2617

Кабель ПвБаПнг(А)-FRHF с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ		0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
1x4ок	14,6	14,6	341	311	1x50мк	18,3	18,5	804	791
1x6ок	14,6	14,6	350	323	1x70мк	-	20,3	-	986
1x10ок	14,6	14,6	371	346	1x95мк	-	22,0	-	1249
1x16ок	14,0	14,2	373	366	1x120мк	-	23,6	-	1518
1x16мк	14,4	14,6	387	380	1x150мк	-	25,4	-	1819
1x25ок	15,5	15,7	491	482	1x185мк	-	27,8	-	2229
1x25мк	15,8	16,0	506	497	1x240мк	-	30,3	-	2763
1x35мк	16,8	17,0	612	602					

Кабель ПвБПнг(А)-FRHF с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ		0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
2x4ок	15,1	15,5	444	462	4x10ок	19,9	20,3	892	917
2x6ок	16,1	16,5	522	542	4x16ок	22,2	22,6	1204	1230
2x10ок	17,6	18,0	661	674	4x16мк	23,2	23,7	1263	1292
2x16ок	19,5	19,9	850	872	4x25ок	26,2	26,6	1732	1762
2x16мк	20,4	20,8	900	924	4x25мк	27,0	27,5	1799	1831
2x25ок	22,5	22,9	1165	1190	4x35мк	29,4	29,9	2244	2279
2x25мк	23,2	23,6	1216	1242	4x50мк	33,4	33,9	3101	3139
2x35мк	25,6	26,0	1517	1546	5x4ок	18,0	18,5	646	670
2x50мк	28,6	29,0	2011	2042	5x6ок	19,3	19,9	794	820
3x4ок	15,7	16,1	494	514	5x10ок	21,4	22,0	1052	1080
3x6ок	16,8	17,2	591	611	5x16ок	24,0	24,5	1428	1459
3x10ок	18,5	18,9	757	778	5x16мк	25,6	26,2	1522	1556
3x16ок	20,5	20,9	1006	1029	5x25ок	28,4	29,0	2059	2093
3x16мк	21,5	21,9	1058	1083	5x25мк	29,4	29,9	2137	2174
3x25ок	23,7	24,2	1398	1425	5x35мк	32,1	33,0	2689	2771
3x25мк	24,5	25,3	1455	1508	5x50мк	36,9	37,5	3774	3818
3x35мк	27,0	27,5	1835	1865	3x25ок+1x16ок	26,2	26,6	1679	1710
3x50мк	30,2	30,7	2475	2508	3x25мк+1x16мк	27,0	27,5	1742	1775
4x4ок	16,8	17,3	567	589	3x35мк+1x16мк	28,5	29,0	2043	2075
4x6ок	18,0	18,5	678	700	3x50мк+1x25мк	32,0	32,8	2773	2850

Кабель ППГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF, ПвБПнг(А)-FRHF с медными жилами секторной формы

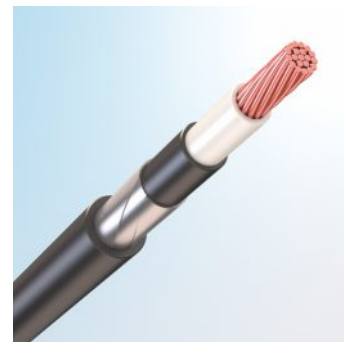
Число и номинальное сечение жил, мм ²	ППГнг(А)-FRHF		ПвПГЭнг(А)-FRHF		ПвБПнг(А)-FRHF	
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля на напряжение 1 кВ, кг
2х70мс	29,6	1878	29,7	1941	30,6	2157
2х95мс	32,0	2445	32,1	2515	33,0	2749
2х120мс	36,4	3041	36,5	3120	37,4	3387
2х150мс	38,4	3645	38,5	3729	39,4	4012
2х185мс	40,9	4394	41,0	4484	41,9	4787
2х240мс	47,2	5640	47,3	5744	48,2	6095
3х70мс	36,4	2733	36,5	2812	37,4	3079
3х95мс	41,4	3556	41,5	3648	42,4	3955
3х120мс	43,8	4378	43,9	4475	44,8	4802
3х150мс	48,2	5335	48,3	5442	49,2	5801
3х185мс	52,2	6475	52,3	6591	54,0	7338
3х240мс	58,0	8219	58,1	8348	59,8	9178
4х70мс	40,4	3497	40,5	3586	41,4	3885
4х95мс	45,2	4644	45,3	4743	46,2	5079
4х120мс	48,2	5666	48,3	5773	49,2	6132
4х150мс	52,2	6848	52,3	6964	54,0	7711
4х185мс	58,0	8507	58,1	8636	59,8	9467
4х240мс	62,0	10577	62,1	10716	63,8	11607
5х70мс	43,8	4320	43,9	4417	44,8	4743
5х95мс	49,2	5668	49,3	5777	50,2	6144
5х120мс	54,6	7060	54,7	7182	56,4	7966
5х150мс	59,0	8587	59,1	8719	60,8	9565
5х185мс	64,0	10474	64,1	10617	65,8	11539
5х240мс	69,0	13206	69,1	13360	70,8	14346
3х70мс+1х35мк	40,4	3166	40,5	3255	41,4	3554
3х95мс+1х50мс	45,2	4241	45,3	4341	46,2	4676
3х120мс+1х70мс	48,2	5193	48,3	5300	49,2	5659
3х150мс+1х70мс	52,2	6105	52,3	6221	54,0	6968
3х185мс+1х95мс	58,0	7653	58,1	7782	59,8	8613
3х240мс+1х120мс	62,0	9472	62,1	9610	63,8	10502

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ППГнг(А)-HF, АППГнг(А)-HF, ППГЭнг(А)-HF, АППГЭнг(А)-HF, ПБПнг(А)-HF, АПБПнг(А)-HF, ПБаПнг(А)-HF, АПБаПнг(А)-HF, ПКПнг(А)-HF, АПКПнг(А)-HF

Кабели силовые с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, не распространяющие горение на напряжение 0,66; 1 кВ

ТУ 3500-021-59680332-2011



ППГнг(А)-HF, АППГнг(А)-HF

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилам, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов.

ППГЭнг(А)-HF, АППГЭнг(А)-HF

Силовые кабели с медными жилам или алюминиевыми, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, экранированный.

ПБПнг(А)-HF, АПБПнг(А)-HF

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилам, с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный стальными оцинкованными лентами.

ПБаПнг(А)-HF, АПБаПнг(А)-HF

Силовые кабели с медными жилам или алюминиевыми, с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный лентами из алюминия или алюминиевого сплава.

ПКПнг(А)-HF, АПКПнг(А)-HF

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилам, с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный стальными оцинкованными проволоками.

индекс HF в марках означает не содержащий галогенов (Halogen Free)

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2,3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели в исполнении «HF» предназначены для кабельных линий питания электрооборудования атомных станций (АЭС), электропроводок в офисных помещениях, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, в детских садах, школах, больницах и для кабельных линий зрелищных комплексов и спортивных сооружений.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

③ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух-, трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую (N)).

④ **Внутренняя оболочка** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Внутренняя оболочка накладывается с заполнением, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Металлический экран** – для кабелей марок ППГЭнг(А)-HF, АППГЭнг(А)-HF обмотка двумя медными лентами толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.

⑥ **Наружная оболочка** – для небронированных кабелей ППГнг(А)-HF, АППГнг(А)-HF, ППГЭнг(А)-HF, АППГЭнг(А)-HF из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

⑦ **Броня** – для многожильных кабелей марок ПБПнг(А)-HF, АПБПнг(А)-HF из двух стальных оцинкованных лент, или для одножильных кабелей марок ПБаПнг(А)-HF, АПБаПнг(А)-HF из лент алюминия, или лент из алюминиевого сплава.

Для кабелей марок ПКПнг(А)-HF, АПКПнг(А)-HF из стальных оцинкованных проволок.

⑧ **Защитный шланг** для бронированных кабелей марок ПБПнг(А)-HF, АПБПнг(А)-HF, ПБаПнг(А)-HF, АПБаПнг(А)-HF, ПКПнг(А)-HF, АПКПнг(А)-HF из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения УХЛ.....категорий размещения 3, 5 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур при эксплуатации.....от -50 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С..... до 98 %

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже.....-15 °С

Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ

на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более.....50 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....250 м

от 25 до 70 мм².....200 м

от 95 мм² и выше.....100 м

Гарантийный срок эксплуатации...5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....40 лет

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке и соответствуют классу пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П16.8.1.2.1.

Кабели характеризуются низким количеством выделения хлористого водорода при горении и тлении изоляции, оболочки и защитного шланга, не более 5 мг/г.

Кабели характеризуются низкой дымообразующей способностью при горении и тлении – снижение светопропускаемости в испытательной камере не более чем на 40%.

Кабель ППГнг(А)-НФ, ППГЭнг(А)-НФ с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ППГнг(А)-НФ				ППГЭнг(А)-НФ			
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
1x1,5ок	7,4	7,8	81	89	7,5	7,9	94	102
1x2,5ок	7,8	8,2	96	104	7,9	8,3	110	119
1x4ок	8,4	9,2	121	139	8,6	9,4	135	155
1x6ок	9,1	9,7	150	165	9,3	9,9	167	183
1x10ок	10,3	10,5	208	213	10,5	10,7	227	233
1x16ок	11,3	11,5	277	283	11,4	11,6	299	305
1x16мк	11,7	11,9	287	293	11,9	12,1	309	315
1x25ок	12,8	13,0	386	393	12,9	13,1	411	418
1x25мк	13,1	13,3	397	403	13,3	13,5	423	430
1x35мк	14,1	14,3	495	502	14,3	14,5	524	531
1x50мк	15,8	16,0	685	693	16,0	16,2	718	726
1x70мк	-	17,6	-	877	-	17,8	-	914
1x95мк	-	20,1	-	1172	-	20,3	-	1214
1x120мк	-	21,5	-	1428	-	21,7	-	1473
1x150мк	-	23,3	-	1727	-	23,9	-	1800
1x185мк	-	25,7	-	2133	-	25,9	-	2188
1x240мк	-	28,4	-	2678	-	28,6	-	2739
2x1,5ок	12,6	12,6	243	241	12,8	12,8	266	265
2x2,5ок	12,6	12,6	256	254	12,8	12,8	279	278
2x4ок	12,8	14,0	283	328	13,0	14,2	307	355
2x6ок	13,8	15,0	349	397	14,0	15,2	375	426
2x10ок	16,2	16,6	503	521	16,4	16,8	535	554
2x16ок	18,1	18,5	681	701	18,3	18,7	717	738
2x16мк	19,0	19,4	719	740	19,2	19,6	758	780
2x25ок	21,1	21,5	971	994	21,3	21,7	1015	1039
2x25мк	21,8	22,2	1011	1035	22,0	22,4	1056	1081
2x35мк	24,0	24,4	1278	1305	24,2	24,6	1329	1356
2x50мк	27,4	27,8	1774	1804	27,6	28,0	1832	1864
3x1,5ок	12,6	12,6	251	248	12,8	12,8	274	272
3x2,5ок	12,6	12,8	270	276	12,8	13,0	294	300
3x4ок	13,4	14,7	327	376	13,6	14,9	353	404
3x6ок	14,5	15,7	411	463	14,6	15,9	438	494
3x10ок	17,0	17,4	602	622	17,2	17,6	636	656
3x16ок	19,0	19,5	832	854	19,2	19,6	870	893
3x16мк	20,0	20,4	870	893	20,2	20,6	911	936
3x25ок	22,3	22,7	1200	1226	22,4	22,9	1247	1274
3x25мк	23,0	23,4	1243	1270	23,2	23,8	1291	1331
3x35мк	25,4	25,8	1588	1617	25,5	26,0	1642	1672
3x50мк	29,0	29,5	2233	2267	29,2	29,6	2296	2330
4x1,5ок	12,6	12,7	257	258	12,8	12,9	280	282
4x2,5ок	12,7	13,7	287	320	12,9	13,9	311	346
4x4ок	14,3	15,8	386	442	14,5	16,0	413	473
4x6ок	15,5	17,0	489	550	15,7	17,2	520	584
4x10ок	18,4	18,9	726	749	18,6	19,0	763	788
4x16ок	20,7	21,1	1016	1042	20,8	21,3	1059	1086
4x16мк	21,7	22,2	1060	1087	21,9	22,4	1105	1133
4x25ок	24,5	25,0	1506	1537	24,7	25,1	1558	1589
4x25мк	25,3	25,8	1556	1587	25,5	26,0	1610	1642
4x35мк	27,7	28,2	1978	2012	27,9	28,4	2037	2072
4x50мк	32,2	32,7	2839	2879	32,4	32,9	2909	2950
5x1,5ок	12,6	13,6	267	299	12,8	13,8	290	325
5x2,5ок	13,6	14,7	335	373	13,8	14,9	361	402
5x4ок	15,4	17,0	455	521	15,6	17,2	485	555
5x6ок	16,7	18,3	588	658	16,9	18,5	621	695
5x10ок	19,9	20,5	873	900	20,1	20,6	914	942
5x16ок	22,5	23,0	1226	1256	22,7	23,2	1273	1304
5x16мк	23,9	24,4	1287	1319	24,1	24,6	1337	1370
5x25ок	26,7	27,3	1815	1851	26,9	27,4	1872	1909
5x25мк	27,7	28,2	1873	1910	27,9	28,4	1932	1970
5x35мк	30,4	31,3	2400	2478	30,6	31,5	2465	2545
5x50мк	35,8	36,3	3492	3539	35,9	36,5	3570	3618
3x25ок+1x16ок	24,5	25,0	1450	1480	24,7	25,1	1501	1533
3x25мк+1x16мк	25,3	25,8	1496	1528	25,5	26,0	1550	1583
3x35мк+1x16мк	26,8	27,3	1784	1815	27,0	27,5	1841	1874
3x50мк+1x25мк	30,7	31,6	2523	2597	30,9	31,8	2590	2666

Кабель ПБАпнг(А)-НФ, АПБапнг(А)-НФ с жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ПБАпнг(А)-НФ				АПБапнг(А)-НФ			
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
1x1,5ок	14,6	14,6	308	307	-	-	-	-
1x2,5ок	14,6	14,6	314	314	14,6	14,6	299	298
1x4ок	14,6	14,6	324	322	14,6	14,6	300	298
1x6ок	14,6	14,6	337	335	14,6	14,6	301	299
1x10ок	14,6	14,6	362	361	14,6	14,6	302	301
1x16ок	14,6	14,6	402	401	14,6	14,6	306	305
1x16мк	14,6	14,6	397	396	14,6	14,5	299	294
1x25ок	15,4	15,6	492	500	15,4	15,6	342	351
1x25мк	15,7	15,9	506	514	15,7	15,9	353	361
1x35мк	16,7	16,9	612	621	16,7	16,9	402	411
1x50мк	18,4	18,6	816	825	18,4	18,6	499	509
1x70мк	-	20,2	-	1017	-	20,2	-	593
1x95мк	-	22,3	-	1308	-	22,3	-	733
1x120мк	-	23,7	-	1573	-	23,7	-	835
1x150мк	-	25,5	-	1885	-	25,5	-	973
1x185мк	-	27,9	-	2306	-	27,9	-	1170
1x240мк	-	30,6	-	2869	-	30,6	-	1409

Кабель ПБпнг(А)-НФ с медными жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ		0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
2x1,5ок	13,8	13,8	361	360	4x4ок	15,5	17,0	523	596
2x2,5ок	13,8	13,8	374	372	4x6ок	16,7	18,2	641	710
2x4ок	14,0	15,2	404	462	4x10ок	19,6	20,1	901	929
2x6ок	15,0	16,2	481	542	4x16ок	21,9	22,3	1215	1246
2x10ок	17,4	17,8	662	685	4x16мк	22,9	23,4	1270	1302
2x16ок	19,3	19,7	852	877	4x25ок	25,9	26,4	1758	1794
2x16мк	20,2	20,6	900	926	4x25мк	26,7	27,2	1817	1854
2x25ок	22,3	22,7	1175	1202	4x35мк	29,1	29,6	2266	2306
2x25мк	23,0	23,4	1222	1250	4x50мк	33,6	34,1	3178	3223
2x35мк	25,4	25,8	1525	1556	5x1,5ок	13,8	14,8	385	428
2x50мк	28,8	29,2	2059	2094	5x2,5ок	14,8	15,9	464	515
3x1,5ок	13,8	13,8	369	367	5x4ок	16,6	18,2	605	680
3x2,5ок	13,8	14,0	388	396	5x6ок	17,9	19,5	745	833
3x4ок	14,6	15,9	454	517	5x10ок	21,1	21,7	1064	1097
3x6ок	15,7	16,9	550	616	5x16ок	23,7	24,2	1444	1480
3x10ок	18,2	18,6	761	786	5x16мк	25,3	25,8	1532	1570
3x16ок	20,2	20,7	1013	1040	5x25ок	28,1	28,7	2092	2134
3x16мк	21,2	21,6	1062	1090	5x25мк	29,1	29,6	2161	2204
3x25ок	23,5	23,9	1417	1447	5x35мк	31,8	32,7	2718	2806
3x25мк	24,2	24,6	1467	1499	5x50мк	37,2	37,7	3868	3921
3x35мк	26,8	27,2	1850	1884	3x25ок+1x16ок	25,9	26,4	1701	1737
3x50мк	30,4	30,9	2536	2574	3x25мк+1x16мк	26,7	27,2	1758	1795
4x1,5ок	13,8	13,9	375	378	3x35мк+1x16мк	28,2	28,7	2062	2099
4x2,5ок	13,9	14,9	407	451	3x50мк+1x25мк	32,1	33,0	2845	2929

Кабель АППГнг(А)-НФ, АППГЭнг(А)-НФ с алюминиевыми жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	АППГнг(А)-НФ				АППГЭнг(А)-НФ			
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
1х2,5ок	7,8	8,2	81	89	7,9	8,3	95	101
1х4ок	8,4	9,2	97	115	8,6	9,4	112	125
1х6ок	9,1	9,7	115	129	9,3	9,9	131	140
1х10ок	10,3	10,5	148	153	10,5	10,7	167	170
1х16ок	11,3	11,5	181	187	11,4	11,6	202	206
1х16мк	11,7	11,9	189	195	11,9	12,1	212	215
1х25ок	12,8	13	237	243	12,9	13,1	261	265
1х25мк	13,1	13,3	244	251	13,3	13,5	270	273
1х35мк	14,1	14,3	288	295	14,3	14,5	316	319
1х50мк	15,8	16	372	379	16,0	16,2	404	407
1х70мк	-	17,6	-	454	-	17,8	-	490
1х95мк	-	20,1	-	597	-	20,3	-	639
1х120мк	-	21,5	-	690	-	21,7	-	735
1х150мк	-	23,3	-	816	-	23,9	-	865
1х185мк	-	25,7	-	997	-	25,9	-	1052
1х240мк	-	28,4	-	1218	-	28,6	-	1279
2х2,5ок	12,6	12,6	226	224	12,8	12,8	249	247
2х4ок	12,8	14	235	280	13,0	14,2	259	306
2х6ок	13,8	15	276	324	14,0	15,2	303	353
2х10ок	16,2	16,6	383	401	16,4	16,8	415	434
2х16ок	18,1	18,5	487	507	18,3	18,7	524	545
2х16мк	19,0	19,4	524	545	19,2	19,6	562	584
2х25ок	21,1	21,5	669	693	21,3	21,7	713	738
2х25мк	21,8	22,2	704	728	22,0	22,4	749	774
2х35мк	24,0	24,4	861	888	24,2	24,6	912	939
2х50мк	27,4	27,8	1142	1172	27,6	28,0	1200	1232
3х2,5ок	12,6	12,8	225	230	12,8	13,0	248	254
3х4ок	13,4	14,7	255	304	13,6	14,9	280	332
3х6ок	14,5	15,7	302	354	14,6	15,9	330	385
3х10ок	17,0	17,4	422	442	17,2	17,6	456	477
3х16ок	19,0	19,5	541	563	19,2	19,6	580	603
3х16мк	20,0	20,4	577	600	20,2	20,6	618	642
3х25ок	22,3	22,7	748	774	22,4	22,9	795	822
3х25мк	23,0	23,4	783	809	23,2	23,8	831	859
3х35мк	25,4	25,8	962	991	25,5	26	1016	1046
3х50мк	29,0	29,5	1285	1318	29,2	29,6	1348	1382
4х2,5ок	12,7	13,7	226	260	12,9	13,9	250	286
4х4ок	14,3	15,8	289	345	14,5	16,0	317	376
4х6ок	15,5	17,0	345	405	15,7	17,2	375	439
4х10ок	18,4	18,9	486	509	18,6	19,0	524	548
4х16ок	20,7	21,1	629	654	20,8	21,3	671	698
4х16мк	21,7	22,2	668	695	21,9	22,4	714	742
4х25ок	24,5	25,0	903	934	24,7	25,1	955	986
4х25мк	25,3	25,8	942	973	25,5	26,0	996	1028
4х35мк	27,7	28,2	1143	1177	27,9	28,4	1203	1238
4х50мк	32,2	32,7	1575	1615	32,4	32,9	1645	1686
5х2,5ок	13,6	14,7	259	298	13,8	14,9	285	326
5х4ок	15,4	17,0	335	400	15,6	17,2	365	434
5х6ок	16,7	18,3	407	477	16,9	18,5	440	515
5х10ок	19,9	20,5	573	600	20,1	20,6	614	642
5х16ок	22,5	23,0	741	771	22,7	23,2	788	819
5х16мк	23,9	24,4	798	830	24,1	24,6	848	881
5х25ок	26,7	27,3	1062	1097	26,9	27,4	1118	1155
5х25мк	27,7	28,2	1106	1142	27,9	28,4	1165	1203
5х35мк	30,4	31,3	1357	1434	30,6	31,5	1422	1502
5х50мк	35,8	36,3	1912	1959	35,9	36,5	1990	2038
3х25ок+1х16ок	24,5	25,0	900	931	24,7	25,1	952	984
3х25мк+1х16мк	25,3	25,8	938	970	25,5	26,0	992	1024
3х35мк+1х16мк	26,8	27,3	1060	1092	27,0	27,5	1117	1150
3х50мк+1х25мк	30,7	31,6	1421	1495	30,9	31,8	1488	1564

Кабель АПБПнг(А)-НФ с алюминиевыми жилами круглой формы

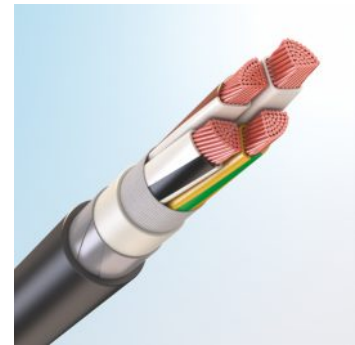
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг		Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля на напряжение, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ		0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
2x2,5ок	13,8	13,8	232	231	4x6ок	16,7	18,2	357	413
2x4ок	14,0	15,2	242	289	4x10ок	19,6	20,1	496	520
2x6ок	15,0	16,2	286	336	4x16ок	21,9	22,3	641	668
2x10ок	17,4	17,8	397	416	4x16мк	22,9	23,4	683	710
2x16ок	19,3	19,7	496	517	4x25ок	25,9	26,4	909	940
2x16мк	20,2	20,6	534	556	4x25мк	26,7	27,2	948	980
2x25ок	22,3	22,7	683	707	4x35мк	29,1	29,6	1152	1186
2x25мк	23,0	23,4	718	743	4x50мк	33,6	34,1	1588	1628
2x35мк	25,4	25,8	866	893	5x2,5ок	14,8	15,9	268	308
2x50мк	28,8	29,2	1150	1181	5x4ок	16,6	18,2	347	407
3x2,5ок	13,8	14,0	231	237	5x6ок	17,9	19,5	414	487
3x4ок	14,6	15,9	263	314	5x10ок	21,1	21,7	585	612
3x6ок	15,7	16,9	312	367	5x16ок	23,7	24,2	756	787
3x10ок	18,2	18,6	429	450	5x16мк	25,3	25,8	803	835
3x16ок	20,2	20,7	551	574	5x25ок	28,1	28,7	1069	1105
3x16мк	21,2	21,6	589	612	5x25мк	29,1	29,6	1114	1151
3x25ок	23,5	23,9	763	790	5x35мк	31,8	32,7	1367	1446
3x25мк	24,2	24,6	799	826	5x50мк	37,2	37,7	1891	1938
3x35мк	26,8	27,2	968	998	3x25ок+1x16ок	25,9	26,4	906	937
3x50мк	30,4	30,9	1295	1328	3x25мк+1x16мк	26,7	27,2	944	976
4x2,5ок	13,9	14,9	233	268	3x35мк+1x16мк	28,2	28,7	1068	1100
4x4ок	15,5	17,0	299	358	3x50мк+1x25мк	32,1	33,0	1433	1507

Кабель ППГнг(А)-НФ, ППГЭнг(А)-НФ, ПБПнг(А)-НФ, АППГнг(А)-НФ, АППГЭнг(А)-НФ, АПБПнг(А)-НФ с жилами секторной формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ППГнг(А)-НФ		ППГЭнг(А)-НФ		ПБПнг(А)-НФ		АППГнг(А)-НФ		АППГЭнг(А)-НФ		АПБПнг(А)-НФ	
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
2x70мс	26,2	1840	26,4	1896	27,6	2111	26,2	994	26,4	994	27,6	1001
2x95мс	28,2	2395	28,4	2456	29,6	2689	28,2	1247	28,4	1247	29,6	1256
2x120мс	32,6	2991	32,8	3062	34,0	3334	32,6	1522	32,8	1522	34,0	1535
2x150мс	35,0	3649	35,2	3725	36,4	4016	35,0	1822	35,2	1822	36,4	1801
2x185мс	37,5	4431	37,7	4513	38,9	4826	37,5	2166	37,7	2166	38,9	2145
2x240мс	43,4	5671	43,6	5767	44,8	6133	43,4	2760	43,6	2760	44,8	2738
3x70мс	30,2	2582	30,4	2647	31,6	2898	30,2	1313	30,4	1313	31,6	1324
3x95мс	35,0	3516	35,2	3592	36,4	3883	35,0	1794	35,2	1794	36,4	1772
3x120мс	38,0	4286	38,2	4369	39,4	4687	38,0	2083	38,2	2083	39,4	2061
3x150мс	42,4	5281	42,6	5375	43,8	5732	42,4	2541	42,6	2541	43,8	2519
3x185мс	46,8	6514	47,0	6617	48,2	7011	46,8	3117	47,0	3117	48,2	3047
3x240мс	51,8	8184	52,0	8299	54,0	9093	51,8	3817	52,0	3817	54,0	4087
4x70мс	35,0	3444	35,2	3520	36,4	3811	35,0	1751	35,2	1751	36,4	1730
4x95мс	39,0	4547	39,2	4633	40,4	4959	39,0	2251	39,2	2251	40,4	2230
4x120мс	42,4	5618	42,6	5712	43,8	6069	42,4	2681	42,6	2681	43,8	2659
4x150мс	46,8	6883	47,0	6986	48,2	7380	46,8	3229	47,0	3229	48,2	3158
4x185мс	51,8	8460	52,0	8575	54,0	9369	51,8	3931	52,0	3931	54,0	4201
4x240мс	56,6	10767	56,8	10893	58,8	11759	56,6	4945	56,8	4945	58,8	5183
5x70мс	38,0	4218	38,2	4301	39,4	4619	38,0	2102	38,2	2102	39,4	2081
5x95мс	43,4	5665	43,6	5761	44,8	6126	43,4	2794	43,6	2794	44,8	2772
5x120мс	48,8	7006	49,0	7114	50,2	7525	48,8	3334	49,0	3334	50,2	3262
5x150мс	53,2	8599	53,4	8718	55,4	9534	53,2	4031	53,4	4031	55,4	4310
5x185мс	58,6	10624	58,8	10755	60,8	11653	58,6	4963	58,8	4963	60,8	5211
5x240мс	62,6	13306	62,8	13447	64,8	14409	62,6	6028	62,8	6028	64,8	6297
3x70мс+1x35мк	35,0	3101	35,2	3176	36,4	3468	35,0	1622	35,2	1622	36,4	1601
3x95мс+1x50мк	39,0	4127	39,2	4212	40,4	4539	39,0	2089	39,2	2089	40,4	2067
3x120мс+1x70мс	42,4	5128	42,6	5222	43,8	5579	42,4	2502	42,6	2502	43,8	2480
3x150мс+1x70мс	46,8	6113	47,0	6216	48,2	6610	46,8	2949	47,0	2949	48,2	2879
3x185мс+1x95мс	51,8	7580	52,0	7695	54,0	8489	51,8	3609	52,0	3609	54,0	3880
3x240мс+1x120мс	56,6	9607	56,8	9733	58,8	10600	56,6	4506	56,8	4506	58,8	4745

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

**ПвПГнг(А)-HF, APвПГнг(А)-HF, ПвПГЭнг(А)-HF,
APвПГЭнг(А)-HF, ПвБПнг(А)-HF, APвБПнг(А)-HF,
ПвБаПнг(А)-HF, APвБаПнг(А)-HF,
ПвКПнг(А)-HF, APвКПнг(А)-HF**



Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, не распространяющие горение на напряжение 0,66; 1 кВ

ТУ 3500-021-59680332-2011

ПвПГнг(А)-HF, APвПГнг(А)-HF

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилам, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов.

ПвПГЭнг(А)-HF, APвПГЭнг(А)-HF

Силовые кабели с медными жилам или алюминиевыми, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, экранированный.

ПвБПнг(А)-HF, APвБПнг(А)-HF

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилам, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный стальными оцинкованными лентами.

ПвБаПнг(А)-HF, APвБаПнг(А)-HF

Силовые кабели с медными жилам или алюминиевыми, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный лентами из алюминия или алюминиевого сплава.

ПвКПнг(А)-HF, APвКПнг(А)-HF

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилам, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный стальными оцинкованными проволоками.

индекс HF в марках означает не содержащий галогенов (Halogen Free)

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2,3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели в исполнении «HF» предназначены для кабельных линий питания электрооборудования атомных станций (АЭС), электропроводок в офисных помещениях, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, в детских садах, школах, больницах и для кабельных линий зрелищных комплексов и спортивных сооружений.

КОД ОКП
35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из сшитого полиэтилена. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

③ **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двух-, трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения; четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую (N)).

④ **Внутренняя оболочка** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Внутренняя оболочка накладывается с заполнением, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Металлический экран** – для кабелей марок ПвПГЭнг(А)-HF, APвПГЭнг(А)-HF обмотка двумя медными лентами толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.

⑥ **Наружная оболочка** – для небронированных кабелей ПвПГнг(А)-HF, APвПГнг(А)-HF, ПвПГЭнг(А)-HF, APвПГЭнг(А)-HF из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

⑦ **Броня** – для многожильных кабелей марок ПвБПнг(А)-HF, APвБПнг(А)-HF из двух стальных оцинкованных лент, или для одножильных кабелей марок ПвБаПнг(А)-HF, APвБаПнг(А)-HF из лент алюминия, или лент из алюминиевого сплава. Для кабелей марок ПвКПнг(А)-HF, APвКПнг(А)-HF из стальных оцинкованных проволок.

⑧ **Защитный шланг** для бронированных кабелей марок ПвБПнг(А)-HF, APвБПнг(А)-HF, ПвБаПнг(А)-HF, APвБаПнг(А)-HF, ПвКПнг(А)-HF, APвКПнг(А)-HF из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения УХЛ.....категорий размещения 3, 5 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур при эксплуатации.....от -50 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С..... до 98 %

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже.....-15 °С

Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ

на напряжение 1 кВ.....3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более.....50 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....250 м

от 25 до 70 мм².....200 м

от 95 мм² и выше.....100 м

Гарантийный срок эксплуатации...5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....40 лет

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке и соответствуют классу пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П16.8.1.2.1.

Кабели характеризуются низким количеством выделения хлористого водорода при горении и тлении изоляции, оболочки и защитного шланга, не более 5 мг/г.

Кабели характеризуются низкой дымообразующей способностью при горении и тлении — снижение светопрозрачности в испытательной камере не более чем на 40%.

Кабель ПвПГнг(А)-НФ, ПвПГЭнг(А)-НФ, АПвПГнг(А)-НФ, АПвПГЭнг(А)-НФ с жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ПвПГнг(А)-НФ				ПвПГЭнг(А)-НФ				АПвПГнг(А)-НФ				АПвПГЭнг(А)-НФ			
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
1х4ок	8,2	8,4	113	117	8,4	8,6	128	132	8,2	8,4	89	93	8,4	8,6	104	108
1х6ок	8,7	9,1	138	146	9,1	9,3	158	162	8,7	9,1	102	110	9,1	9,3	118	126
1х10ок	9,7	9,9	188	192	9,9	10,1	205	210	9,7	9,9	128	133	9,9	10,1	146	151
1х16ок	10,7	10,9	255	260	10,8	11,0	275	280	10,7	10,9	159	163	10,8	11,0	179	184
1х16мк	11,1	11,3	265	269	11,3	11,5	285	291	11,1	11,3	167	172	11,3	11,5	188	194
1х25ок	12,2	12,4	358	363	12,3	12,5	382	387	12,2	12,4	209	213	12,3	12,5	232	237
1х25мк	12,5	12,7	370	375	12,7	12,9	394	400	12,5	12,7	217	223	12,7	12,9	242	247
1х35мк	13,5	13,7	466	471	13,7	13,9	492	499	13,5	13,7	259	264	13,7	13,9	285	291
1х50мк	15,0	15,2	643	649	15,2	15,4	673	680	15	15,2	329	335	15,2	15,4	359	366
1х70мк	-	17,0	-	834	-	17,2	-	869	-	17	-	411	-	17,2	-	446
1х95мк	-	19,1	-	1103	-	19,3	-	1143	-	19,1	-	528	-	19,3	-	568
1х120мк	-	20,7	-	1362	-	20,9	-	1405	-	20,7	-	624	-	20,9	-	667
1х150мк	-	22,5	-	1650	-	22,7	-	1698	-	22,5	-	739	-	22,7	-	787
1х185мк	-	24,9	-	2043	-	25,1	-	2096	-	24,9	-	908	-	25,1	-	960
1х240мк	-	27,4	-	2560	-	27,6	-	2619	-	27,4	-	1101	-	27,6	-	1159
2х4ок	12,4	12,8	263	276	12,8	13,0	292	300	12,4	12,8	215	228	12,8	13	238	252
2х6ок	13,4	13,8	326	340	13,6	14,0	352	366	13,4	13,8	254	268	13,6	14	279	294
2х10ок	15,0	15,4	442	457	15,2	15,6	471	487	15	15,4	322	338	15,2	15,6	352	368
2х16ок	16,9	17,3	612	628	17,1	17,5	645	663	16,9	17,3	418	435	17,1	17,5	452	469
2х16мк	17,8	18,2	649	667	18	18,4	685	704	17,8	18,2	453	471	18	18,4	489	508
2х25ок	19,9	20,3	884	904	20,1	20,5	925	946	19,9	20,3	583	602	20,1	20,5	624	644
2х25мк	20,6	21,0	925	946	20,8	21,2	967	989	20,6	21	618	639	20,8	21,2	661	682
2х35мк	22,6	23,0	1172	1194	22,8	23,2	1219	1243	22,6	23	754	777	22,8	23,2	802	825
2х50мк	25,8	26,2	1633	1659	26	26,4	1688	1714	25,8	26,2	1001	1027	26,0	26,4	1056	1082
3х4ок	13,0	13,4	303	316	13,1	13,6	327	341	1,03	13,4	231	244	13,1	13,6	255	269
3х6ок	14,0	14,5	383	397	14,2	14,6	410	425	14,0	14,5	275	289	14,2	14,6	301	317
3х10ок	15,7	16,1	532	548	15,9	16,3	563	579	15,7	16,1	352	368	15,9	16,3	383	400
3х16ок	17,7	18,2	752	769	17,9	18,4	787	806	17,7	18,2	461	478	17,9	18,4	497	515
3х16мк	18,7	19,1	789	808	18,9	19,3	828	848	18,7	19,1	496	515	18,9	19,3	534	554
3х25ок	21,0	21,4	1098	1119	21,2	21,6	1142	1163	21	21,4	646	666	21,2	21,6	690	711
3х25мк	21,7	22,2	1143	1165	21,9	22,3	1188	1211	21,7	22,2	683	705	21,9	22,3	728	751
3х35мк	24,1	24,5	1477	1501	24,3	24,7	1527	1552	24,1	24,5	851	875	24,3	24,7	901	927
3х50мк	27,3	27,7	2070	2097	27,5	27,9	2128	2156	27,3	27,7	1121	1149	27,5	27,9	1180	1208
4х4ок	13,8	14,3	355	371	14,0	14,5	382	398	13,8	14,3	259	274	14,0	14,5	285	302
4х6ок	15,0	15,5	456	472	15,2	15,7	485	502	15	15,5	311	327	15,2	15,7	340	358
4х10ок	16,9	17,4	643	660	17,1	17,6	676	695	16,9	17,4	403	421	17,1	17,6	437	456
4х16ок	19,2	19,7	920	940	19,4	19,9	959	980	19,2	19,7	533	552	19,4	19,9	572	593
4х16мк	20,3	20,8	963	985	20,5	21,0	1005	1028	20,3	20,8	572	593	20,5	21,0	614	636
4х25ок	22,8	23,3	1370	1393	23,0	23,5	1418	1442	22,8	23,3	767	790	23,0	23,5	815	839
4х25мк	23,9	24,4	1435	1460	24,1	24,5	1485	1511	23,9	24,4	821	846	24,1	24,5	871	897
4х35мк	26,3	26,8	1843	1871	26,5	26,9	1899	1928	26,3	26,8	1009	1036	26,5	26,9	1064	1093
4х50мк	29,9	30,4	2602	2633	30,1	30,6	2667	2699	29,9	30,4	1338	1369	30,1	30,6	1403	1435
5х4ок	14,8	15,4	420	437	15	15,6	448	467	14,8	15,4	299	316	15,0	15,6	328	346
5х6ок	16,2	16,7	548	566	16,4	16,9	580	599	16,2	16,7	367	385	16,4	16,9	399	418
5х10ок	18,3	18,8	774	795	18,5	19	811	833	18,3	18,8	475	495	18,5	19,0	512	533
5х16ок	20,9	21,4	1112	1135	21	21,6	1155	1179	20,9	21,4	627	650	21,0	21,6	671	695
5х16мк	22,1	22,6	1160	1185	22,3	22,8	1207	1233	22,1	22,6	672	697	22,3	22,8	718	744
5х25ок	25,1	25,6	1666	1693	25,3	25,8	1719	1747	25,1	25,6	913	940	25,3	25,8	966	994
5х25мк	26,1	26,6	1729	1758	26,2	26,8	1784	1815	26,1	26,6	961	991	26,2	26,8	1017	1047
5х35мк	28,8	29,3	2240	2271	28,9	29,5	2301	2334	28,8	29,3	1196	1228	28,9	29,5	1258	1291
5х50мк	33,2	33,7	3218	3254	33,4	34,3	3290	3363	33,2	33,7	1637	1674	33,4	34,3	1710	1747
3х25ок+1х16ок	22,1	22,6	1268	1289	22,3	22,8	1314	1336	22,1	22,6	719	740	22,3	22,8	765	787
3х25мк+1х16мк	23,9	24,4	1377	1403	24,1	24,5	1427	1454	23,9	24,4	819	845	24,1	24,5	869	896
3х35мк+1х16мк	25,4	25,9	1661	1687	25,6	26,1	1715	1741	25,4	25,9	937	963	25,6	26,1	991	1018
3х50мк+1х25мк	28,9	29,4	2340	2369	29,1	29,5	2402	2432	28,9	29,4	1239	1267	29,1	29,5	1301	1330

Кабель ПвБПнг(А)-НФ, АПвБПнг(А)-НФ с жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ПвБПнг(А)-НФ				АПвБПнг(А)-НФ			
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
2х4ок	13,6	14,0	379	397	13,6	14,0	331	348
2х6ок	14,6	15,0	454	472	14,6	15,0	382	400
2х10ок	16,2	16,6	588	607	16,2	16,6	468	487
2х16ок	18,1	18,5	770	791	18,1	18,5	577	598
2х16мк	19,0	19,4	817	839	19,0	19,4	622	644
2х25ок	21,1	21,5	1075	1099	21,1	21,5	774	798
2х25мк	21,8	22,2	1123	1148	21,8	22,2	816	841
2х35мк	23,8	24,2	1391	1418	23,8	24,2	974	1001
2х50мк	27,2	27,6	1900	1930	27,2	27,6	1268	1298
3х4ок	14,2	14,6	425	443	14,2	14,6	353	371
3х6ок	15,2	15,7	517	536	15,2	15,7	409	428
3х10ок	16,9	17,3	685	706	16,9	17,3	505	526
3х16ок	18,9	19,4	919	941	18,9	19,4	629	651
3х16мк	19,9	20,3	968	991	19,9	20,3	674	698
3х25ок	22,2	22,6	1301	1326	22,2	22,6	849	873
3х25мк	22,9	23,4	1354	1380	22,9	23,4	893	920
3х35мк	25,5	25,9	1724	1753	25,5	25,9	1098	1127
3х50мк	28,7	29,1	2353	2385	28,7	29,1	1405	1437
4х4ок	15,0	15,5	488	508	15,0	15,5	391	412
4х6ок	16,2	16,7	602	623	16,2	16,7	457	478
4х10ок	18,1	18,6	802	824	18,1	18,6	562	585
4х16ок	20,4	20,9	1104	1129	20,4	20,9	716	741
4х16мк	21,5	22,0	1158	1185	21,5	22,0	767	794
4х25ок	24,0	24,5	1592	1620	24,0	24,5	989	1017
4х25мк	25,3	25,8	1680	1710	25,3	25,8	1066	1096
4х35мк	27,7	28,2	2115	2148	27,7	28,2	1281	1314
4х50мк	31,3	31,8	2915	2952	31,3	31,8	1651	1687
5х4ок	16,0	16,6	563	586	16,0	16,6	442	466
5х6ок	17,4	17,9	706	723	17,4	17,9	525	542
5х10ок	19,5	20,0	948	974	19,5	20,0	648	674
5х16ок	22,1	22,6	1313	1341	22,1	22,6	829	857
5х16мк	23,3	23,8	1375	1405	23,3	23,8	886	917
5х25ок	26,5	27,0	1925	1958	26,5	27,0	1172	1205
5х25мк	27,5	28,0	1998	2034	27,5	28,0	1231	1266
5х35мк	30,2	30,7	2539	2577	30,2	30,7	1496	1534
5х50мк	34,6	35,1	3567	3610	34,6	35,1	1987	2030
3х25ок+1х16ок	23,3	23,8	1482	1508	23,3	23,8	933	959
3х25мк+1х16мк	25,3	25,8	1622	1653	25,3	25,8	1064	1095
3х35мк+1х16мк	26,8	27,3	1924	1954	26,8	27,3	1200	1231
3х50мк+1х25мк	30,3	30,8	2642	2675	30,3	30,8	1540	1574

1

Кабель ПвПнг(А)-НФ, ПвПЭнг(А)-НФ, ПвБПнг(А)-НФ, АПвПнг(А)-НФ, АПвПЭнг(А)-НФ, АПвБПнг(А)-НФ с жилами секторной формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ПвПнг(А)-НФ		ПвПЭнг(А)-НФ		ПвБПнг(А)-НФ		АПвПнг(А)-НФ		АПвПЭнг(А)-НФ		АПвБПнг(А)-НФ	
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
2x70мс	26,2	1755	26,4	1811	27,6	2027	26,2	909	26,4	965	27,6	1180
2x95мс	28,2	2267	28,4	2328	29,6	2561	28,2	1119	28,4	1180	29,6	1413
2x120мс	32,6	2861	32,8	2932	34,0	3204	32,6	1392	32,8	1463	34,0	1735
2x150мс	35,0	3490	35,2	3566	36,4	3857	35,0	1663	35,2	1739	36,4	2030
2x185мс	37,5	4231	37,7	4313	38,9	4626	37,5	1966	37,7	2048	38,9	2362
2x240мс	43,4	5410	43,6	5506	44,8	5871	43,4	2499	43,6	2595	44,8	2960
3x70мс	30,2	2455	30,4	2520	31,6	2771	30,2	1186	30,4	1251	31,6	1502
3x95мс	35,0	3324	35,2	3400	36,4	3691	35,0	1602	35,2	1677	36,4	1969
3x120мс	38,0	4090	38,2	4173	39,4	4491	38,0	1887	38,2	1970	39,4	2288
3x150мс	42,4	5044	42,6	5137	43,8	5494	42,4	2303	42,6	2396	43,8	2753
3x185мс	46,8	6214	47,0	6317	48,2	6710	46,8	2817	47,0	2921	48,2	3314
3x240мс	51,8	7792	52,0	7907	54,0	8701	51,8	3425	52,0	3540	54,0	4334
4x70мс	35,0	3274	35,2	3350	36,4	3641	35,0	1582	35,2	1657	36,4	1949
4x95мс	39,0	4291	39,2	4377	40,4	4703	39,0	1995	39,2	2080	40,4	2407
4x120мс	42,4	5357	42,6	5451	43,8	5808	42,4	2420	42,6	2514	43,8	2870
4x150мс	46,8	6566	47,0	6669	48,2	7063	46,8	2912	47,0	3015	48,2	3408
4x185мс	51,8	8060	52,0	8175	54,0	8969	51,8	3531	52,0	3646	54,0	4440
4x240мс	56,6	10244	56,8	10370	58,8	11236	56,6	4421	56,8	4548	58,8	5414
5x70мс	38,0	4006	38,2	4089	39,4	4407	38,0	1890	38,2	1973	39,4	2291
5x95мс	43,4	5344	43,6	5440	44,8	5806	43,4	2474	43,6	2570	44,8	2936
5x120мс	48,8	6680	49,0	6788	50,2	7199	48,8	3008	49,0	3117	50,2	3528
5x150мс	53,2	8203	53,4	8321	55,4	9138	53,2	3635	53,4	3754	55,4	4570
5x185мс	58,6	10123	58,8	10254	60,8	11152	58,6	4462	58,8	4593	60,8	5492
5x240мс	62,6	12652	62,8	12793	64,8	13755	62,6	5374	62,8	5515	64,8	6477
3x70мс+1x35мк	35,0	2950	35,2	3026	36,4	3317	35,0	1472	35,2	1548	36,4	1839
3x95мс+1x50мк	39,0	3895	39,2	3980	40,4	4307	39,0	1857	39,2	1942	40,4	2269
3x120мс+1x70мк	42,4	4890	42,6	4984	43,8	5341	42,4	2264	42,6	2358	43,8	2714
3x150мс+1x70мк	46,8	5833	47,0	5936	48,2	6329	46,8	2669	47,0	2772	48,2	3165
3x185мс+1x95мк	51,8	7216	52,0	7331	54,0	8125	51,8	3245	52,0	3361	54,0	4154
3x240мс+1x120мк	56,6	9150	56,8	9276	58,8	10142	56,6	4048	56,8	4175	58,8	5041

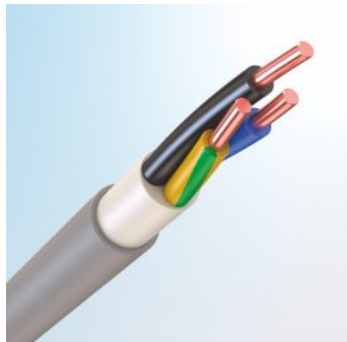
Кабель ПвБаПнг(А)-НФ, АПвБаПнг(А)-НФ с жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ПвБаПнг(А)-НФ				АПвБаПнг(А)-НФ			
	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг		Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
1x4ок	14,6	14,6	321	320	14,6	14,6	297	296
1x6ок	14,6	14,6	334	332	14,6	14,6	298	296
1x10ок	14,6	14,6	359	357	14,6	14,6	299	298
1x16ок	14,6	14,6	399	397	14,6	14,6	302	301
1x16мк	14,6	14,6	394	392	14,6	14,6	297	295
1x25ок	14,8	15,0	459	466	14,8	15,0	310	316
1x25мк	15,1	15,3	474	480	15,1	15,3	321	328
1x35мк	16,1	16,3	580	587	16,1	16,3	368	375
1x50мк	17,6	17,8	768	776	17,6	17,8	450	458
1x70мк	-	19,6	-	969	-	19,6	-	545
1x95мк	-	21,3	-	1233	-	21,3	-	658
1x120мк	-	22,9	-	1502	-	22,9	-	764
1x150мк	-	24,7	-	1802	-	24,7	-	891
1x185мк	-	27,1	-	2211	-	27,1	-	1075
1x240мк	-	29,6	-	2745	-	29,6	-	1285

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

NUM-J, NUM-O

Кабели силовые с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката на напряжение 0,66 кВ



ТУ 3521-004-59680332-04

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ частоты 50 Гц.

Для прокладки в сухих и влажных производственных помещениях, на специальных кабельных эстакадах, в блоках, в производственных и жилых зданиях и сооружениях. Для электроснабжения электроустановок, требующих уплотнения кабелей при вводе. Кабели не рекомендуются для прокладки в земле (траншеях).

Кабели марок NUM-O и NUM-J не распространяют горение при одиночной прокладке.

КОД ОКП

35 6300

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная, круглой формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика. Изолированные жилы имеют сплошную цветовую расцветку в соответствии с цветами, указанными в таблице справа.

③ **Скрутка** – изолированные жилы одинакового сечения двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены.

④ **Внутренняя оболочка** – из невулканизированной резиновой смеси, одножильные кабели марки NUM выполняются без внутренней оболочки. Внутренняя оболочка наложена с заполнением промежутков между изолированными жилами.

⑤ **Оболочка** – из ПВХ пластиката серого цвета, не поддерживающего горения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения.....УХЛ, Т, категория размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур при эксплуатации.....от -50 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С..... до 98 %

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже.....-15 °С

Номинальная частота..... 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц на напряжение 0,66 кВ.....3 кВ

Радиус изгиба при прокладке и монтаже.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более.....50 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....450 м

от 25 до 70 мм².....300 м

Гарантийный срок эксплуатации.....5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....30 лет

Число жил	Кабели с жилой заземления зелено-желтого цвета марки NUM-J	Кабели марки NUM-O
1	зелено-желтая	черная
2	–	черная, синяя
3	зелено-желтая, черная, синяя	черная, синяя, коричневая
4	зелено-желтая, черная, синяя, коричневая	черная, синяя, коричневая, черная
5	зелено-желтая, черная, синяя, коричневая, черная	–

Кабели марок NUM-O и NUM-J

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
1x1,5	5,4	46	3x16	19,6	849
1x2,5	6,0	61	3x25	23,0	1241
1x4	6,6	81	3x35	25,6	1605
1x6	7,1	103	4x1,5	9,8	166
1x10ож	8,3	153	4x2,5	11,2	232
1x16	9,7	223	4x4	13,2	336
3x1,5	9,1	142	4x6	14,8	453
3x2,5	10,4	196	4x10ож	17,7	680
3x4	11,8	269	4x16	21,4	1035
3x6	13,3	361	4x25	25,6	1555
3x10ож	16,2	561	4x35	28,0	1979

Кабели марок NUM-O

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
2x1,5	8,7	125
2x2,5	9,9	170
2x4	11,2	229
2x6	12,6	303
2x10ож	15,4	467
2x16	18,2	679
2x25	21,4	991
2x35	24,2	1301

Кабели марок NUM-J

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
5x1,5	10,5	191
5x2,5	12,1	271
5x4	14,7	412
5x6	16,1	534
5x10ож	19,3	808
5x16	23,8	1257
5x25	28,0	1858
5x35*	30,7	2373

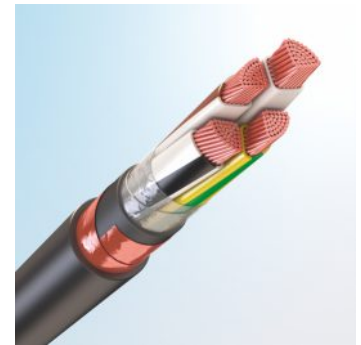
* Кабели изготавливаются по заявке потребителя

1 КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ВВГ, АВВГ, ВВГнг(А), АВВГнг(А), ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS

Кабели силовые с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластика, экранированные, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 3 кВ

ТУ 3500-020-59680332-2010



ВВГ, АВВГ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика.

ВВГнг(А), АВВГнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика, оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, холодостойкого.

ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика.

ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 3 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из поливинилхлоридного пластика наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика в исполнении «ХЛ» предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок **АВВГ, ВВГ, АВВГнг(А), ВВГнг(А)**. Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей марок **АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ**. Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности для кабелей марок **АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS**. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку.

③ **Скрутка** – трехжильные кабели имеют жилы одинакового сечения

④ **Внутренняя оболочка** (для трехжильных кабелей) – в кабелях марок **АВВГ, ВВГ** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВВГнг(А), ВВГнг(А)** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Разделительный слой** (для одножильных кабелей) – обмотка полимерными лентами, совместимыми с материалом изоляции.

⑥ **Экран** – обмотка медной лентой толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.

⑦ **Разделительный слой** – обмотка полипропиленовой лентой для кабелей марок **АВВГ, ВВГ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ**, обмоткой лентой из стеклоткани для кабелей марок **АВВГнг(А), ВВГнг(А), АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS**.

⑧ **Наружная оболочка** – в кабелях марок **АВВГ, ВВГ** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВВГнг(А), ВВГнг(А)** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

Для кабеля марок **АВВГ, ВВГ**.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок **АВВГнг(А), ВВГнг(А)**.....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок **АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ**.....ХЛ, категории размещения 1

Для кабеля марок **АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS**.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок **АВВГ, ВВГ, АВВГнг(А) ВВГнг(А), АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS**.....от -50 °С до +50 °С

Для кабеля марок **АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ**.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок **АВВГ, ВВГ, АВВГнг(А) ВВГнг(А), АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS**.....-15 °С

Для кабелей марок **АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ**.....-30 °С

Номинальная частота.....50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц.....9,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²

для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....450 м

от 25 до 70 мм².....300 м

от 95 мм² и выше.....200 м

Гарантийный срок эксплуатации.....5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

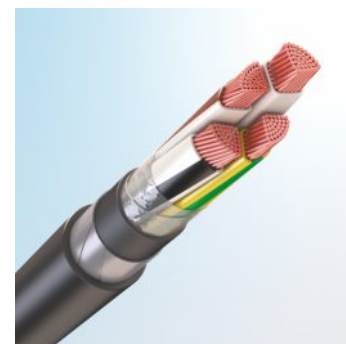
Срок службы.....30 лет

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля с медными жилами, кг					Масса 1 км кабеля с алюминиевыми жилами, кг				
		ВВГ	ВВГнг (А)	ВВГнг (А)-ХЛ	ВВГ-ХЛ	ВВГнг (А)-LS	АВВГ	АВВГнг (А)	АВВГнг (А)-ХЛ	АВВГ-ХЛ	АВВГнг (А)-LS
1х10ок	11,8	232	237	235	225	261	172	178	176	166	202
1х16ок	12,8	302	308	306	295	335	206	212	210	199	239
1х16мк	13,2	320	326	323	312	357	223	229	226	215	260
1х25ок	13,9	400	406	403	392	437	250	256	254	242	287
1х25мк	14,2	420	426	423	411	460	267	274	271	259	308
1х35мк	15,2	512	519	516	503	555	305	312	309	296	348
1х50мк	16,5	687	695	691	677	735	373	381	377	363	421
1х70мк	18,5	885	895	890	872	943	461	471	467	449	519
1х95мк	20,2	1140	1151	1146	1126	1205	565	576	571	551	630
1х120мк	21,6	1393	1405	1399	1378	1464	655	667	661	640	726
1х150мк	23,0	1666	1679	1673	1650	1743	755	768	762	739	832
1х185мк	25,0	2039	2054	2048	2020	2128	903	918	912	884	992
1х240мк	27,3	2546	2562	2555	2525	2644	1086	1103	1096	1065	1185
3х10ок	22,7	821	905	899	804	971	641	725	719	624	791
3х16ок	24,9	1076	1176	1169	1056	1253	786	885	878	766	963
3х16мк	25,9	1147	1254	1246	1125	1341	853	961	952	832	1048
3х25ок	27,3	1411	1530	1522	1389	1618	959	1078	1069	937	1165
3х25мк	28,1	1485	1610	1601	1461	1708	1025	1150	1140	1001	1247
3х35мк	30,2	1807	1951	1941	1781	2053	1181	1325	1315	1155	1427
3х50мс	31,9	2211	2317	2304	2193	2439	1263	1369	1356	1245	1491
3х70мс	35,3	2810	2930	2916	2788	3075	1541	1661	1646	1519	1806
3х95мс	37,3	3584	3712	3696	3560	3872	1862	1990	1974	1838	2150
3х120мс	40,3	4356	4496	4477	4330	4671	2153	2293	2274	2127	2468
3х150мс	43,7	5260	5428	5408	5231	5621	2519	2687	2667	2490	2880
3х185мс	48,1	6416	6605	6582	6381	6828	3020	3209	3186	2985	3432
3х240мс	52,1	7972	8179	8153	7934	8428	3606	3812	3786	3567	4061

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ВБШв, АВБШв, ВБаШв, АВБаШв, ВБШвнг(А), АВБШвнг(А), ВБаШвнг(А), АВБаШвнг(А), ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБаШвнг(А)-ХЛ, АВБаШвнг(А)-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ, ВБаШв-ХЛ, АВБаШв-ХЛ, ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS, ВБаШвнг(А)-LS, АВБаШвнг(А)-LS

Кабели силовые с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, экранированные, бронированные, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 3 кВ



ТУ 3500-020-59680332-2010

ВБШв, АВБШв

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката.

ВБаШв, АВБаШв

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката.

ВБШвнг(А), АВБШвнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ВБаШвнг(А), АВБаШвнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, холодостойкого.

ВБаШвнг(А)-ХЛ, АВБаШвнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, холодостойкого.

ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

ВБаШв-ХЛ, АВБаШв-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ВБаШвнг(А)-LS, АВБаШвнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 3 кВ номинальной частотой 50 Гц. Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(A)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из поливинилхлоридного пластика наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика «нг(A)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(A)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(A)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика в исполнении «ХЛ» предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок АВБШв, ВБШв, АВБашв, ВБашв, АВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АВБашвнг(А), ВБашвнг(А). Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности для кабелей марки АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS, АВБашвнг(А)-LS, ВБашвнг(А)-LS. Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей марки АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБашвнг(А)-ХЛ, ВБашвнг(А)-ХЛ, АВБШв-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБашв-ХЛ, ВБашв-ХЛ. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку.

③ **Скрутка** – трехжильные кабели имеют жилы одинакового сечения

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок АВБШв, ВБШв, АВБашв, ВБашв из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АВБашвнг(А), ВБашвнг(А) из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБашвнг(А)-ХЛ, ВБашвнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АВБШв-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБашв-ХЛ, ВБашв-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS, АВБашвнг(А)-LS, ВБашвнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Броня** – для многожильных кабелей из двух стальных оцинкованных лент, или для одножильных кабелей из лент алюминия, или лент из алюминиевого сплава, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты. При этом зазор между витками каждой ленты не должен превышать 50% ширины ленты.

⑥ **Защитный шланг** – в кабелях марок АВБШв, ВБШв, АВБашв, ВБашв из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АВБашвнг(А), ВБашвнг(А) из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБашвнг(А)-ХЛ, ВБашвнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АВБШв-ХЛ, ВБШв-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

Для кабеля марок АВБШв, ВБШв.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок АВБШвнг(А), ВБШвнг(А).....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШв-ХЛ, ВБШв-ХЛ.....ХЛ, категории размещения 1

Для кабеля марок АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок АВБШв, ВБШв, АВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS.....от -50 °С до +50 °С

Для кабеля марок АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШв-ХЛ, ВБШв-ХЛ.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок АВВГ, ВВГ, АВВГнг(А) ВВГнг(А), АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS.....-15 °С

Для кабелей марок АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ.....-30 °С

Номинальная частота.....50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц.....9,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²

для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....450 м

от 25 до 70 мм².....300 м

от 95 мм² и выше.....200 м

Гарантийный срок эксплуатации.....5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....30 лет

Технические характеристики для одножильных кабелей, бронированных лентами из алюминиевого сплава соответствуют техническим характеристикам для многожильных кабелей, бронированных стальными лентами.

Одножильные кабели с медными и алюминиевыми жилами круглой формы

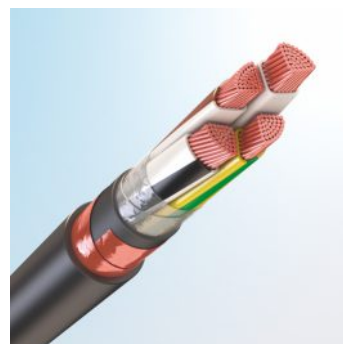
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля с медными жилами, кг					Масса 1 км кабеля с алюминиевыми жилами, кг				
		ВБашв	ВБашвнг (А)	ВБашвнг (А)-ХЛ	ВБашв-ХЛ	ВБашвнг (А)-LS	АВБашв	АВБашвнг (А)	АВБашвнг (А)-ХЛ	АВБашв-ХЛ	АВБашвнг (А)-LS
1х10ок	15,5	353	375	374	344	407	293	316	314	284	348
1х16ок	16,5	432	457	454	422	492	336	360	358	326	396
1х16мк	16,9	454	480	477	443	518	357	383	380	346	421
1х25ок	17,6	539	566	564	528	605	389	417	414	379	456
1х25мк	17,9	562	590	587	551	633	410	438	435	398	480
1х35мк	18,9	664	694	691	652	738	456	487	483	444	531
1х50мк	20,2	868	908	904	855	957	554	594	590	541	643
1х70мк	21,8	1067	1111	1106	1052	1165	643	687	683	628	742
1х95мк	23,5	1338	1386	1382	1322	1447	763	811	807	747	872
1х120мк	25,3	1626	1680	1675	1607	1750	888	942	937	869	1012
1х150мк	26,7	1914	1972	1966	1894	2047	1003	1061	1055	983	1136
1х185мк	28,3	2281	2344	2337	2260	2425	1145	1208	1201	1124	1289
1х240мк	30,6	2810	2879	2871	2786	2968	1350	1419	1412	1327	1508

Трехжильные кабели с медными и алюминиевыми жилами

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля с медными жилами, кг					Масса 1 км кабеля с алюминиевыми жилами, кг				
		ВБШв	ВБШвнг (А)	ВБШвнг (А)-ХЛ	ВБШв-ХЛ	ВБШвнг (А)-LS	АВБШв	АВБШвнг (А)	АВБШвнг (А)-ХЛ	АВБШв-ХЛ	АВБШвнг (А)-LS
3х10ок	24,2	1015	1101	1095	996	1173	835	921	915	816	993
3х16ок	26,2	1277	1379	1372	1256	1460	987	1088	1081	965	1170
3х16мк	27,2	1356	1465	1457	1333	1557	1063	1172	1164	1040	1263
3х25ок	28,6	1633	1753	1745	1609	1846	1181	1301	1293	1157	1394
3х25мк	29,3	1714	1841	1831	1688	1943	1254	1380	1371	1228	1482
3х35мк	31,5	2054	2200	2190	2027	2307	1428	1574	1564	1401	1681
3х50мк	33,2	2471	2581	2569	2440	2708	1523	1633	1621	1492	1760
3х70мс	36,6	3098	3222	3208	3061	3372	1829	1953	1938	1792	2103
3х95мс	38,6	3890	4022	4005	3850	4188	2168	2300	2283	2128	2465
3х120мс	41,6	4688	4832	4814	4644	5013	2485	2629	2610	2441	2810
3х150мс	45,4	5662	5839	5818	5612	6046	2922	3098	3078	2871	3305
3х185мс	49,4	6814	7008	6985	6758	7238	3418	3611	3588	3362	3841
3х240мс	54,2	8760	8974	8948	8698	9232	4394	4607	4581	4331	4865

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

**ПвВГ, АПвВГ, ПвВГнг(А), АПвВГнг(А),
ПвВГнг(А)-ХЛ, АПвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГ-ХЛ,
АПвВГ-ХЛ, ПвВГнг(А)-LS, АПвВГнг(А)-LS**



Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из ПВХ пластиката, экранированные, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 3 кВ

ТУ 3500-020-59680332-2010

ПвВГ, АПвВГ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката.

ПвВГнг(А), АПвВГнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ПвВГнг(А)-ХЛ, АПвВГнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, холодостойкого.

ПвВГ-ХЛ, АПвВГ-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

ПвВГнг(А)-LS, АПвВГнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 3 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 оС.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката в исполнении «ХЛ» предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из сшитого полиэтилена. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

③ **Скрутка** – трехжильные кабели имеют жилы одинакового сечения.

④ **Внутренняя оболочка** (для трехжильных кабелей) – в кабелях марок АПвВГ, ПвВГ из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок АПвВГнг(А), ПвВГнг(А) из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок АПвВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Разделительный слой** (для одножильных кабелей) – обмотка полимерными лентами, совместимыми с материалом изоляции.

⑥ **Экран** – обмотка медной лентой толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.

⑦ **Разделительный слой** – обмотка полипропиленовой лентой для кабелей марок АПвВГ, ПвВГ, АПвВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ, обмоткой лентой из стеклоткани для кабелей марок АПвВГнг(А), ПвВГнг(А), АПвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ, АПвВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS.

⑧ **Наружная оболочка** – в кабелях марок АПвВГ, ПвВГ из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок АПвВГнг(А), ПвВГнг(А) из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок АПвВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

Для кабеля марок АПВВГ, ПвВГ.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок АПВВГнг(А), ПвВГнг(А).....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок АПВВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ, АПВВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ.....ХЛ, категории размещения 1

Для кабеля марок АПВВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок АПВВГ, ПвВГ, АПВВГнг(А) ПвВГнг(А), АПВВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS.....от -50 °С до +50 °С

Для кабеля марок АПВВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ, АПВВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С..... до 98 %

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок АПВВГ, ПвВГ, АПВВГнг(А), ПвВГнг(А), АПВВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS.....-15 °С

Для кабелей марок АПВВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ, АПВВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ.....-30 °С

Номинальная частота..... 50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц.....9,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля
многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....90 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²
для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....450 м
от 25 до 70 мм².....300 м

от 95 мм² и выше.....200 м

Гарантийный срок эксплуатации.....5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

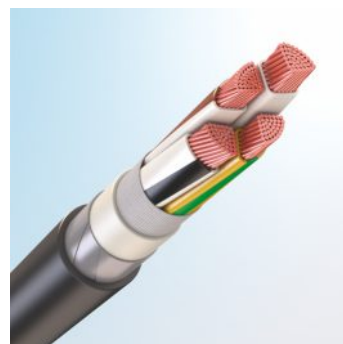
Срок службы.....30 лет

Кабели с медными и алюминиевыми жилами

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля с медными жилами, кг					Масса 1 км кабеля с алюминиевыми жилами, кг				
		ПвВГ	ПвВГнг (А)	ПвВГнг (А)-ХЛ	ПвВГ-ХЛ	ПвВГнг (А)-LS	АПВВГ	АПВВГнг (А)	АПВВГнг (А)-ХЛ	АПВВГ-ХЛ	АПВВГнг (А)-LS
1x10ок	11,4	210	215	215	206	228	150	155	155	146	168
1x16ок	12,4	277	283	283	273	297	181	187	187	177	201
1x16мк	12,8	291	297	297	286	311	194	200	200	189	214
1x25ок	13,5	372	378	378	366	393	222	228	228	217	243
1x25мк	13,8	387	394	394	382	409	235	241	241	230	257
1x35мк	14,8	479	486	486	473	503	272	279	279	266	295
1x50мк	16,1	650	657	657	644	676	336	343	343	330	352
1x70мк	17,7	827	835	835	820	856	403	412	412	396	432
1x95мк	19,8	1092	1103	1103	1084	1129	517	528	528	509	554
1x120мк	21,2	1341	1352	1352	1332	1381	603	615	615	594	643
1x150мк	22,6	1610	1622	1622	1600	1652	699	711	711	689	741
1x185мк	24,6	1977	1992	1992	1965	2029	842	856	856	829	893
1x240мк	26,9	2477	2494	2494	2464	2534	1018	1034	1034	1004	1074
3x10ок	21,8	743	820	820	732	852	563	641	641	552	672
3x16ок	24,1	988	1081	1081	975	1118	697	790	790	685	827
3x16мк	25,1	1045	1145	1145	1032	1184	751	852	852	738	891
3x25ок	26,5	1311	1423	1423	1297	1464	859	971	971	845	1012
3x25мк	27,2	1372	1490	1490	1358	1532	911	1029	1029	897	1072
3x35мк	29,4	1689	1825	1825	1674	1871	1063	1199	1199	1048	1245
3x50мк	31,9	2099	2205	2205	2094	2256	1151	1257	1257	1146	1308
3x70мс	35,3	2680	2801	2801	2673	2863	1411	1531	1531	1404	1593
3x95мс	37,3	3438	3566	3566	3430	3633	1716	1844	1844	1708	1910
3x120мс	40,3	4195	4334	4334	4187	4407	1992	2131	2131	1984	2204
3x150мс	43,7	5082	5250	5250	5073	5329	2341	2509	2509	2332	2589
3x185мс	48,1	6216	6405	6405	6204	6500	2820	3009	3009	2807	3104
3x240мс	52,1	7746	7953	7953	7733	8056	3380	3586	3586	3367	3690

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ПвБШв, АпвБШв, ПвБаШв, АпвБаШв, ПвБШвнг(А), АпвБШвнг(А), ПвБаШвнг(А), АпвБаШвнг(А), ПвБШвнг(А)-ХЛ, АпвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБаШвнг(А)-ХЛ, АпвБаШвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-LS, АпвБШвнг(А)-LS, ПвБаШвнг(А)-LS, АпвБаШвнг(А)-LS, ПвБШп, АпвБШп, ПвБаШп, АпвБаШп



Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена, экранированные, бронированные, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 3 кВ

ТУ 3500-020-59680332-2010

ПвБШв, АпвБШв

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката.

ПвБаШв, АпвБаШв

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката.

ПвБШвнг(А), АпвБШвнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ПвБаШвнг(А), АпвБаШвнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ПвБШвнг(А)-ХЛ, АпвБШвнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, холодостойкого.

ПвБаШвнг(А)-ХЛ, АпвБаШвнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, холодостойкого.

ПвБШвнг(А)-LS, АпвБШвнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ПвБаШвнг(А)-LS, АпвБаШвнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ПвБШп, АпвБШп

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из полиэтилена.

ПвБаШп, АпвБаШп

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированные алюминиевыми лентами или лентами из алюминиевого сплава, с защитным шлангом из полиэтилена.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 3 кВ номинальной частоте 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из полиэтилена предназначены для прокладки в земле (траншеях) независимо от коррозионной активности грунтов и грунтовых вод. Допускается применение кабелей с броней из стальных оцинкованных лент для прокладки через несудоходные реки и водоемы при условии заглубления в грунт.

КОД ОКП
35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из сшитого полиэтилена. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

③ **Скрутка** – трехжильные кабели имеют жилы одинакового сечения.

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок **АПвБШв, ПвВБШв, АПвБаШв, ПвВБаШв, АПвБШп, ПвВБШп, АПвБаШп, ПвВБаШп** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АПвБШвнг(А), ПвВБШвнг(А), АПвБаШвнг(А), ПвВБаШвнг(А)** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвВБШвнг(А)-ХЛ, АПвБаШвнг(А)-ХЛ, ПвВБаШвнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АПвБШвнг(А)-LS, ПвВБШвнг(А)-LS, АПвБаШвнг(А)-LS, ПвВБаШвнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Броня** – для многожильных кабелей из двух стальных оцинкованных лент или для одножильных кабелей из лент алюминия, или лент из алюминиевого сплава, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты. При этом зазор между витками каждой ленты не должен превышать 50% ширины ленты.

⑥ **Защитный шланг** – в кабелях марок **АПвБШв, ПвВБШв, АПвБаШв, ПвВБаШв** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АПвБШвнг(А), ПвВБШвнг(А), АПвБаШвнг(А), ПвВБаШвнг(А)** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвВБШвнг(А)-ХЛ, АПвБаШвнг(А)-ХЛ, ПвВБаШвнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АПвБШвнг(А)-LS, ПвВБШвнг(А)-LS, АПвБаШвнг(А)-LS, ПвВБаШвнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, в кабелях марок **АПвБШп, ПвВБШп, АПвБаШп, ПвВБаШп** из полиэтилена.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

Для кабеля марок **АПвБШв, ПвВБШв, АПвБШп, ПвВБШп/.....УХЛ** и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок **АПвБШвнг(А), ПвВБШвнг(А).....УХЛ**, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок **АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвВБШвнг(А)-ХЛ.....ХЛ**, категории размещения 1

Для кабеля марок **АПвБШвнг(А)-LS, ПвВБШвнг(А)-LS.....УХЛ** и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок **АВБШв, ВБШв, АВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS.....от -50 °С до +50 °С**

Для кабеля марок **АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвВБШвнг(А)-ХЛ.....от -60 °С до +50 °С**

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок **АПвБШв, ПвВБШв, АПвБШп, ПвВБШп, АПвБШвнг(А), ПвВБШвнг(А), АПвБШвнг(А)-LS, ПвВБШвнг(А)-LS.....-15 °С**

Для кабелей марок **АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвВБШвнг(А)-ХЛ.....-30 °С**

Номинальная частота.....50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц.....9,5 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

одножильных кабелей.....10 наружных диаметров кабеля

многожильных кабелей.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....90 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²

для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 мм².....450 м

от 25 до 70 мм².....300 м

от 95 мм² и выше.....200 м

Гарантийный срок эксплуатации.....5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....30 лет

Технические характеристики для одножильных кабелей, бронированных лентами из алюминиевого сплава соответствуют техническим характеристикам для многожильных кабелей, бронированных стальными лентами.

Одножильные кабели с медными и алюминиевыми жилами круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля с медными жилами, кг					Масса 1 км кабеля с алюминиевыми жилами, кг				
		ПвБаШв	ПвБаШвнг (А)	ПвБаШвнг (А)-ХЛ	ПвБаШвнг (А)-LS	ПвБаШп	АПвБаШв	АПвБаШвнг(А)	АПвБаШвнг(А)-ХЛ	АПвБаШвнг(А)-LS	АПвБаШп
1х10ок	15,1	327	349	349	369	295	268	290	290	310	235
1х16ок	16,1	403	427	427	449	369	307	331	331	353	273
1х16мк	16,5	421	446	446	469	386	324	349	349	372	288
1х25ок	17,2	507	534	534	557	470	358	384	384	408	320
1х25мк	17,5	526	554	554	577	488	374	401	401	425	336
1х35мк	18,5	627	656	656	682	586	420	449	449	475	379
1х50мк	19,8	827	865	865	893	783	513	552	552	579	469
1х70мк	21,4	1020	1063	1063	1093	973	597	640	640	670	549
1х95мк	23,1	1286	1334	1334	1367	1235	711	759	759	792	660
1х120мк	24,9	1570	1623	1623	1662	1493	832	885	885	924	755
1х150мк	26,3	1853	1910	1910	1951	1772	942	999	999	1040	861
1х185мк	37,9	2216	2277	2277	2321	2129	1080	1141	1141	1185	993
1х240мк	30,2	2737	2805	2805	2853	2643	1278	1346	1346	1393	1184

Трехжильные кабели с медными и алюминиевыми жилами

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля с медными жилами, кг					Масса 1 км кабеля с алюминиевыми жилами, кг				
		ПвБШв	ПвБШвнг (А)	ПвБШвнг (А)-ХЛ	ПвБШвнг (А)-LS	ПвБШп	АПвБШв	АПвБШвнг (А)	АПвБШвнг (А)-ХЛ	АПвБШвнг (А)-LS	АПвБШп
3х10ок	22,9	907	986	986	1019	854	727	806	806	839	674
3х16ок	25,4	1181	1276	1276	1317	1100	890	985	985	1026	809
3х16мк	26,3	1247	1349	1349	1392	1162	954	1056	1056	1099	869
3х25ок	27,7	1526	1639	1639	1684	1436	1073	1187	1187	1232	984
3х25мк	28,5	1593	1712	1712	1759	1501	1132	1252	1252	1299	1040
3х35мк	30,6	1929	2067	2067	2118	1830	1303	1441	1441	1492	1204
3х50мк	33,2	2359	2469	2469	2525	2252	1411	1521	1521	1577	1303
3х70мс	36,6	2968	3093	3093	3160	2851	1699	1823	1823	1891	1582
3х95мс	38,6	3743	3876	3876	3948	3620	2021	2154	2154	2226	1898
3х120мс	41,6	4527	4671	4671	4749	4393	2324	2468	2468	2545	2190
3х150мс	45,4	5484	5661	5661	5754	5340	2744	2920	2920	3013	2600
3х185мс	49,4	6614	6808	6808	6909	6457	3218	3411	3411	3513	3060
3х240мс	54,2	8534	8748	8748	8860	8360	4167	4381	4381	4493	3994

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ВВГ, АВВГ, ВВГнг(А), АВВГнг(А), ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS

Кабели силовые с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластика, экранированные, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 6 кВ

ТУ 3530-023-59680332-2011



ВВГ, АВВГ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика.

ВВГнг(А), АВВГнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности и с наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности и с наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика.

ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 6 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из поливинилхлоридного пластика наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

Кабели с изоляцией и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика в исполнении «ХЛ» предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок **АВВГ, ВВГ, АВВГнг(А), ВВГнг(А)**. Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей марок **АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ**. Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности для кабелей марок **АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS**. Изолированные жилы многожильных имеют отличительную расцветку.

③ **Скрутка** – кабели имеют жилы одинакового сечения

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок **АВВГ, ВВГ** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВВГнг(А), ВВГнг(А), АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, кабелях марок **АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Экран** – наложен обмоткой с зазором из двух лент электропроводящей кабельной бумаги номинальной толщиной 0,12 мм

⑥ **Металлический экран** – обмотка двумя медными лентами толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.

⑦ **Разделительный слой** – обмотка полипропиленовой лентой для кабелей марок **АВВГ, ВВГ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ**, обмоткой лентой из стеклоткани для кабелей марок **АВВГнг(А), ВВГнг(А), АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS**.

⑧ **Наружная оболочка** – в кабелях марок **АВВГ, ВВГ** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВВГнг(А), ВВГнг(А)** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

Для кабеля марок **АВВГ, ВВГ**.....УХЛ и Т,
категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок **АВВГнг(А), ВВГнг(А)**.....УХЛ,
категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок **АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ**.....ХЛ,
категории размещения 1

Для кабеля марок **АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS**.....УХЛ и В,
категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок **АВВГ, ВВГ, АВВГнг(А) ВВГнг(А), АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS**.....от -50 °С до +50 °С

Для кабеля марок **АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ**.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок **АВВГ, ВВГ, АВВГнг(А) ВВГнг(А), АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS**.....-15 °С

Для кабелей марок **АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГ-ХЛ**.....-30 °С

Номинальная частота.....50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц.....15 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²

для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

от 25 до 70 мм².....450 м

от 95 до 120 мм².....400 м

от 150 мм² и выше.....350 м

Гарантийный срок эксплуатации.....5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....30 лет

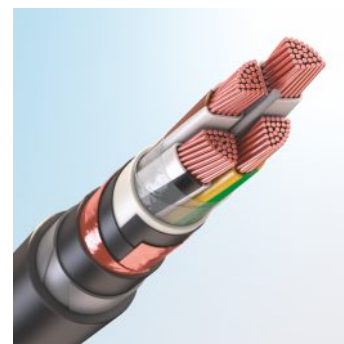
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля с медными жилами, кг					Масса 1 км кабеля с алюминиевыми жилами, кг				
		ВВГ	ВВГнг (А)	ВВГнг (А)-ХЛ	ВВГ-ХЛ	ВВГнг (А)-LS	АВВГ	АВВГнг (А)	АВВГнг (А)-ХЛ	АВВГ-ХЛ	АВВГнг (А)-LS
3х25ок	34,6	1887	2084	2025	1869	2226	1436	1632	1573	1417	1773
3х25мк	35,3	1995	2200	2138	1974	2357	1535	1740	1677	1514	1896
3х35мк	37,5	2334	2563	2497	2312	2725	1708	1937	1871	1686	2099
3х50мк	38,6	2652	2801	2729	2625	2990	1704	1853	1781	1677	2042
3х70мс	40,6	3241	3399	3322	3211	3611	1972	2130	2052	1942	2341
3х95мс	44,0	4120	4308	4223	4087	4544	2398	2586	2501	2364	2821
3х120мс	47,4	4969	5175	5077	4930	5439	2766	2972	2874	2727	3236
3х150мс	50,4	5862	6083	5977	5819	6371	3121	3342	3236	3079	3630
3х185мс	55,2	7088	7404	7281	7041	7733	3692	4008	3884	3645	4337
3х240мс	58,2	8729	9012	8879	8673	9375	4363	4645	4512	4307	5008

1 КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ВБШв, АВБШв, ВБШвнг(А), АВБШвнг(А), ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ, ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS

Кабели силовые с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, экранированные, бронированные, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 6 кВ

ТУ 3530-023-59680332-2011



ВБШв, АВБШв

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией, внутренней оболочкой и разделительным слоем из поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката.

ВБШвнг(А), АВБШвнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с разделительным слоем из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с разделительным слоем из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией, внутренней оболочкой и разделительным слоем из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией, внутренней оболочкой и разделительным слоем из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 6 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

Кабели с изоляцией и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката в исполнении «ХЛ» предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

КОД ОКП

35 6300

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластиката для кабелей марок **ВБШв, АВБШв, ВБШвнг(А), ВБШвнг(А)**. Из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности для кабелей марки **ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS**. Из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката для кабелей марки **ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ**. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку.

③ **Скрутка** – трехжильные кабели имеют жилы одинакового сечения

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок **ВБШв, АВБШв** из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок **ВБШвнг(А), АВБШвнг(А), ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, в кабелях марок **ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Экран** – наложен обмоткой с зазором из двух лент электропроводящей кабельной бумаги номинальной толщиной 0,12 мм

⑥ **Металлический экран** – обмотка двумя медными лентами толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.

⑦ **Разделительный слой** – обмотка полипропиленовой лентой для кабелей марок **ВБШв, АВБШв-ХЛ, ВБШв-ХЛ**, обмотка лентой из стеклоткани для кабелей марок **ВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS**.

⑧ **Разделительный слой** – в кабелях марок **ВБШв, АВБШв** из поливинилхло-

ридного пластиката, в кабелях марок **АВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ** из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок **АВБШв-ХЛ, ВБШв-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок **АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

9. Броня – из двух стальных оцинкованных лент, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты. При этом зазор между витками каждой ленты не должен превышать 50% ширины ленты.

10. Защитный шланг – в кабелях марок **АВБШв, ВБШв** из поливинилхлорид-

ного пластиката, в кабелях марок **АВБШвнг(А), ВБШвнг(А)** из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок **АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок **АВБШв-ХЛ, ВБШв-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок **АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

Для кабеля марок **АВБШв, ВБШв**.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок **АВБШвнг(А), ВБШвнг(А)**.....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок **АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШв-ХЛ ВБШв-ХЛ**.....ХЛ, категории размещения 1

Для кабеля марок **АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS**.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок **АВБШв, ВБШв, АВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS**.....от -50 °С до +50 °С

Для кабеля марок **АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШв-ХЛ, ВБШв-ХЛ**.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок **АВБШв, ВБШв, АВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS**.....-15 °С

Для кабелей марок **АВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШв-ХЛ, ВБШв-ХЛ**.....-30 °С

Номинальная частота.....50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц.....15 кВ

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже.....7,5 наружных диаметров кабеля

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более

для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²

для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:

до 16 до 70 мм².....450 м

от 95 до 120 мм².....400 м

от 150 мм² и выше.....350 м

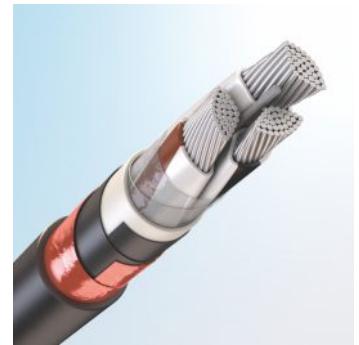
Гарантийный срок эксплуатации.....5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....30 лет

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля с медными жилами, кг					Масса 1 км кабеля с алюминиевыми жилами, кг				
		ВБШв	ВБШвнг (А)	ВБШвнг (А)-ХЛ	ВБШв-ХЛ	ВБШвнг (А)-LS	АВБШв	АВБШвнг (А)	АВБШвнг (А)-ХЛ	АВБШв-ХЛ	АВБШвнг (А)-LS
3х25ок	38,4	2482	2701	2635	2444	2889	2030	2249	2183	1992	2437
3х25мк	39,1	2602	2830	2760	2562	3035	2142	2370	2300	2101	2574
3х35мк	41,3	2978	3231	3157	2935	3444	2352	2605	2531	2309	2818
3х50мс	42,4	3311	3489	3410	3263	3730	2363	2541	2462	2315	2782
3х70мс	45,2	3982	4218	4126	3929	4500	2712	2948	2856	2660	3230
3х95мс	48,6	4965	5194	5093	4905	5505	3243	3472	3371	3183	3783
3х120мс	52,4	6169	6418	6309	6104	6757	3966	4215	4106	3901	4554
3х150мс	56,2	7249	7523	7399	7175	7910	4508	4782	4658	4434	5169
3х185мс	60,6	8595	8914	8778	8514	9340	5199	5517	5381	5117	5943
3х240мс	63,6	10266	10602	10456	10177	11067	5899	6236	6090	5810	6700

1 КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

**ПвВГ, АПвВГ, ПвВГнг(А), АПвВГнг(А),
ПвВГнг(А)-ХЛ, АПвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГ-ХЛ,
АПвВГ-ХЛ, ПвВГнг(А)-LS, АПвВГнг(А)-LS**



Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из ПВХ пластиката, экранированные, в том числе не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 6 кВ

ТУ 3530-023-59680332-2011

ПвВГ, АПвВГ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката.

ПвВГнг(А), АПвВГнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности и с наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

ПвВГнг(А)-ХЛ, АПвВГнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности и с наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

ПвВГ-ХЛ, АПвВГ-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика.

ПвВГнг(А)-LS, АПвВГнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 6 кВ номинальной частотой 50 Гц. Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика в исполнении «ХЛ» предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

КОД ОКП

35 3000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из сшитого полиэтилена. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку.

③ **Скрутка** – трехжильные кабели имеют жилы одинакового сечения.

④ **Внутренняя оболочка** (для трехжильных кабелей) – в кабелях марок АПвВГ, ПвВГ из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АПвВГнг(А), ПвВГнг(А) из поливинилхлоридного пластика пожарной опасности, в кабелях марок АПвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, в кабелях марок АПвВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АПвВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Экран** – наложен обмоткой с зазором из двух лент электропроводящей кабельной бумаги номинальной толщиной 0,12 мм

⑥ **Металлический экран** – обмотка двумя медными лентами толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.

⑦ **Разделительный слой** – обмотка полипропиленовой лентой для кабелей марок АПвВГ, ПвВГ, АПвВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ, обмоткой лентой из стеклоткани для кабелей марок АПвВГнг(А), ПвВГнг(А), АПвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ, АПвВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS.

⑧ **Наружная оболочка** – в кабелях марок АПвВГ, ПвВГ из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АПвВГнг(А), ПвВГнг(А) из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АПвВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АПвВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

Для кабеля марок АПВВГ, ПвВГУХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок АПВВГнг(А), ПвВГнг(А).....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок АПВВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ, АПВВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ.....ХЛ, категории размещения 1

Для кабеля марок АПВВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок АПВВГ, ПвВГ, АПВВГнг(А) ПвВГнг(А), АПВВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS.....от -50 °С до +50 °С

Для кабеля марок АПВВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ, АПВВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок АПВВГ, ПвВГ, АПВВГнг(А) ПвВГнг(А), АПВВГнг(А)-LS, ПвВГнг(А)-LS.....-15 °С

Для кабелей марок АПВВГнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А)-ХЛ, АПВВГ-ХЛ, ПвВГ-ХЛ.....-30 °С
 Номинальная частота.....50 Гц
 Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц.....15 кВ
 Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже.....7,5 наружных диаметров кабеля
 Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....90 °С

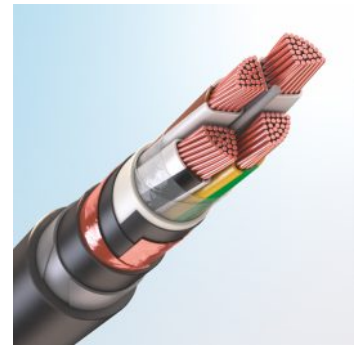
Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм² для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:
 до 16 до 70 мм².....450 м
 от 95 до 120 мм².....400 м
 от 150 мм² и выше.....350 м
 Гарантийный срок эксплуатации.....5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию
 Срок службы.....30 лет

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля с медными жилами, кг					Масса 1 км кабеля с алюминиевыми жилами, кг				
		ПвВГ	ПвВГнг (А)	ПвВГнг (А)-ХЛ	ПвВГ-ХЛ	ПвВГнг (А)-LS	АПВВГ	АПВВГнг (А)	АПВВГнг (А)-ХЛ	АПВВГ-ХЛ	АПВВГнг (А)-LS
3х25ок	32,5	1650	1825	1825	1633	1876	1197	1373	1373	1180	1422
3х25мк	33,2	1731	1915	1915	1714	1967	1271	1454	1454	1253	1504
3х35мк	35,8	2095	2304	2304	2074	2366	1469	1678	1678	1448	1737
3х50мк	36,6	2400	2541	2541	2379	2605	1452	1593	1593	1431	1657
3х70мс	39,6	2982	3136	3136	2960	3206	1713	1867	1867	1690	1937
3х95мс	41,6	3762	3924	3924	3737	3998	2039	2202	2202	2015	2276
3х120мс	45,4	4633	4829	4829	4604	4918	2429	2626	2626	2401	2715
3х150мс	48,4	5498	5710	5710	5468	5805	2758	2969	2969	2727	3065
3х185мс	52,4	6625	6856	6856	6591	6959	3229	3459	3459	3195	3563
3х240мс	56,2	8282	8554	8554	8243	8675	3915	4187	4187	3876	4308

1 КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

**ПвБШв, АПвБШв, ПвБШвнг(А), АПвБШвнг(А),
ПвБШвнг(А)-ХЛ, АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБШв-ХЛ,
АПвБШв-ХЛ, ПвБШвнг(А)-LS, АПвБШвнг(А)-LS**



Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из ПВХ пластиката, экранированные, бронированные, в том числе и распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением и в холодостойком исполнении на напряжение 6 кВ

ТУ 3530-023-59680332-2011

ПвБШв, АПвБШв

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой и разделительным слоем из поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката.

ПвБШвнг(А), АПвБШвнг(А)

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с разделительным слоем из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ПвБШвнг(А)-ХЛ, АПвБШвнг(А)-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с разделительным слоем из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

ПвБШв-ХЛ, АПвБШв-ХЛ

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой и разделительным слоем из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

ПвБШвнг(А)-LS, АПвБШвнг(А)-LS

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами, экранированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, внутренней оболочкой и разделительным слоем из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, бронированные стальными оцинкованными лентами, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 6 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката предназначены для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)» предназначены для прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок, а именно в кабельных эстакадах и галереях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии, а также для использования в жилых и общественных зданиях.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести в исполнении «нг(А)-ХЛ» предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях наружных (открытых) электроустановок, в том числе используются в климатических условиях с пониженной температурой до 60 °С.

КОД ОКП

35 6300

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из сшитого полиэтилена. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку.

③ **Скрутка** – трехжильные кабели имеют жилы одинакового сечения.

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок АПвБШв, ПвБШв из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок АПвБШвнг(А), ПвБШвнг(А), АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-ХЛ, АПвБШвнг(А)-LS, ПвБШвнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, в кабелях марок АПвБШв-ХЛ, ПвБШв-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑤ **Экран** – наложен обмоткой с зазором из двух лент электропроводящей кабельной бумаги номинальной толщиной 0,12 мм

⑥ **Металлический экран** – обмотка двумя медными лентами толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием.

⑦ **Разделительный слой** – обмотка полипропиленовой лентой для кабелей марок АПвБШв, ПвБШв, АПвБШв-ХЛ, ПвБШв-ХЛ, обмотка лентой из стеклоткани для кабелей марок АПвБШвнг(А), ПвБШвнг(А), АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-ХЛ, АПвБШвнг(А)-LS, ПвБШвнг(А)-LS.

⑧ **Разделительный слой** – в кабелях марок **АПвБШв, ПвБШв** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АПвБШвнг(А), ПвБШвнг(А), АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-ХЛ** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АПвБШв-ХЛ, ПвБШв-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АПвБШвнг(А)-LS, ПвБШвнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

⑨ **Броня** – из двух стальных оцинкованных лент, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты. При этом зазор между витками каждой ленты не должен превышать 50% ширины ленты.

⑩ **Защитный шланг** – в кабелях марок **АПвБШв, ПвБШв** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АПвБШвнг(А), ПвБШвнг(А)** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **АПвБШв-ХЛ, ПвБШв-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **АПвБШвнг(А)-LS, ПвБШвнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

Для кабеля марок **АПвБШв, ПвБШв**.....УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5

Для кабеля марок **АПвБШвнг(А), ПвБШвнг(А)**.....УХЛ, категории размещения 3 и 5

Для кабеля марок **АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-ХЛ, АПвБШв-ХЛ, ПвБШв-ХЛ**.....ХЛ, категории размещения 1

Для кабеля марок марок **АПвБШвнг(А)-LS, ПвБШвнг(А)-LS**.....УХЛ и В, категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок **АПвБШв, ПвБШв, АПвБШвнг(А), ПвБШвнг(А), АПвБШвнг(А)-LS, ПвБШвнг(А)-LS**.....от -50 °С до +50 °С

Для кабеля марок **АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-ХЛ, АПвБШв-ХЛ, ПвБШв-ХЛ**.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

Для кабелей марок **АПвБШв, ПвБШв, АПвБШвнг(А), ПвБШвнг(А), АПвБШвнг(А)-LS, ПвБШвнг(А)-LS**.....-15 °С

Для кабелей марок **АПвБШвнг(А)-ХЛ, ПвБШвнг(А)-ХЛ, АПвБШв-ХЛ, ПвБШв-ХЛ**.....-30 °С
 Номинальная частота.....50 Гц
 Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц.....15 кВ
 Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже.....7,5 наружных диаметров кабеля
 Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....90 °С

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки, не более
 для кабелей с медными жилами.....50 Н/мм²
 для кабелей с алюминиевыми жилами.....30 Н/мм²

Строительная длина кабелей для сечения основных жил:
 до 16 до 70 мм².....450 м
 от 95 до 120 мм².....400 м
 от 150 мм² и выше.....350 м
 Гарантийный срок эксплуатации.....5 лет с даты ввода кабеля в эксплуатацию
 Срок службы.....30 лет

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля с медными жилами, кг					Масса 1 км кабеля с алюминиевыми жилами, кг				
		ПвБШв	ПвБШвнг (А)	ПвБШвнг (А)-ХЛ	ПвБШв-ХЛ	ПвБШвнг (А)-LS	АПвБШв	АПвБШвнг (А)	АПвБШвнг (А)-ХЛ	АПвБШв-ХЛ	АПвБШвнг (А)-LS
3x25ок	36,7	2243	2444	2444	2221	2545	1791	1991	1991	1769	2093
3x25мк	37,4	2338	2547	2547	2316	2651	1878	2087	2087	1855	2191
3x35мк	39,6	2709	2942	2942	2685	3052	2083	2316	2316	2059	2426
3x50мс	40,4	3025	3194	3194	3001	3307	2077	2246	2246	2052	2359
3x70мс	43,8	3659	3892	3892	3632	4023	2389	2622	2622	2363	2754
3x95мс	46,2	4561	4762	4762	4531	4909	2839	3040	3040	2809	3187
3x120мс	49,6	5457	5690	5690	5424	5849	3253	3487	3487	3220	3646
3x150мс	53,4	6724	6979	6979	6689	7150	3984	4238	4238	3948	4409
3x185мс	58,2	8066	8352	8352	8024	8558	4670	4955	4955	4628	5162
3x240мс	61,6	9765	10090	10090	9721	10310	5399	5723	5723	5354	5943

1 ПРИЛОЖЕНИЕ

Технические характеристики силовых кабелей на напряжение 0,66; 1 и 3 кВ по ГОСТ 31996-2012.

Номинальное напряжение кабелей U_0/U : 0,38/0,66; 0,6/1; 1,8/3 кВ, где U – номинальное переменное напряжение между основными токопроводящими жилами, U_0 – номинальное переменное напряжение между каждой из основных токопроводящих жил и землей, экраном или броней кабеля.

Число токопроводящих жил 1, 2, 3, 4, 5.

Номинальное сечение токопроводящих жил: 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 35; 50; 70; 95; 120; 150; 185; 240; 300; 400; 500; 625; 630; 800; 1000 мм².

Номинальное сечение токопроводящих жил многожильных кабелей не более 400 мм².

Номинальное сечение токопроводящих жил кабелей на номинальное напряжение U , равное 0,66 кВ, не более 50 мм².

Токопроводящие жилы одно- или многопроволочные, номинальными сечениями в соответствии с таблицей:

Жила	Номинальное сечение жилы, мм ²			
	круглая		секторная (сегментная)	
	медная	алюминиевая	медная	алюминиевая
Однопроволочная	1,5 – 50	2,5 – 300	-	25 – 400
Многопроволочная	16 – 1000	25 – 1000	25 – 400	

Многожильные кабели имеют все жилы равного сечения. Четырехжильные кабели с жилами номинальным сечением 25 мм² и более могут иметь одну жилу меньшего сечения (нулевую (N) или заземления (PE)) в соответствии с таблицей:

Наименование жилы	Номинальное сечение жилы, мм ²											
	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	
Основная	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	
Нулевая или заземления	16	16	25	35	50	70	70	95	120	150	185	

Токопроводящая жила меньшего сечения круглая или секторная, однопроволочная или многопроволочная уплотненная в зависимости от класса основных жил в кабеле. Обозначение жил в марке: **ок** — однопроволочная круглая, **ос** — однопроволочная секторная, **мк** — многопроволочная круглая, **мс** — многопроволочная секторная.

Отличительная расцветка. Изолированные жилы кабелей имеют отличительную расцветку. Расцветка сплошная или в виде продольной полосы шириной не менее 1 мм. Цвет изоляции жил многожильных кабелей соответствует указанному в Таблице 1.

Таблица 1. Цвет изоляции жил.

Жила	Цвет изоляции жилы				
	Порядковый номер жилы				
	1	2	3	4	5
2	Серый *	Синий	–	–	–
3	Серый *	Коричневый	Черный	–	–
	Серый *	Синий	Зеленый-желтый	–	–
4	Серый *	Коричневый	Черный	Синий	–
	Серый *	Коричневый	Черный	Зеленый-желтый**	–
5	Серый *	Коричневый	Черный	Синий	Зеленый-желтый

* – или натуральный

** – по согласованию с заказчиком

По согласованию с Заказчиком допускается другое сочетание цветов изоляции основных жил.

Изоляция одножильных кабелей может быть любого цвета из указанных в таблице по согласованию с заказчиком.

Изоляция нулевой жилы (N) синего цвета.

Изоляция жилы заземления (PE) двухцветная (зелено-желтая), при этом один из цветов должен покрывать не менее 30% и не более 70% поверхности изоляции, а другой — остальную часть.

Допускается по согласованию с Заказчиком маркировка основных изолированных жил цифрами, начиная с единицы. Жила заземления и нулевая жила не имеют маркировку цифрами.

Таблица 2. Максимально допустимые температуры нагрева токопроводящих жил кабелей при эксплуатации.

Материал изоляции кабелей	Допустимая температура нагрева жил кабеля, °С			
	длительно допустимая	в режиме перегрузки	предельная при коротком замыкании	по условию невозгорания при коротком замыкании
Поливинилхлоридный пластикат, поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности, полимерная композиция, не содержащая галогенов	70	90	160	350
Сшитый полиэтилен	90	130	250	400

Допустимые токовые нагрузки кабелей

Допустимые токовые нагрузки кабелей при нормальном режиме работы и при 100% коэффициенте нагрузки кабелей не должны превышать указанных в таблицах 2, 3, 4, 5, если иное не установлено в технических условиях на кабели конкретных марок.

Расчет допустимых токовых нагрузок выполняют для следующих расчетных условий:

- температура окружающей среды при прокладке в земле 15 °С и 25 °С при прокладке на воздухе;
- глубина прокладки кабелей в земле – 0,7 м;
- удельное термическое сопротивление грунта – 1,2 °Схм/Вт.

Таблица 3. Допустимые токовые нагрузки кабелей с медными жилами с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и полимерных композиций, не содержащих галогенов.

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимая токовая нагрузка силовых кабелей, А					
	одножильных				многожильных**	
	на постоянном токе		на переменном токе*		на переменном токе	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
1,5	29	41	22	30	21	27
2,5	37	55	30	39	27	36
4,0	50	71	39	50	36	47
6,0	63	90	50	62	46	59
10,0	86	124	68	83	63	79
16,0	113	159	89	107	84	102
25,0	153	207	121	137	112	133
35,0	187	249	147	163	137	158
50,0	227	295	179	194	167	187
70,0	286	364	226	237	211	231
95,0	354	436	280	285	261	279
120,0	413	499	326	324	302	317
150,0	473	561	373	364	346	358
185,0	547	637	431	442	397	405
240,0	655	743	512	477	472	471

* При прокладке треугольником вплотную.

** Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме, а также для пятижильных кабелей данные значения должны быть умножены на коэффициент 0,93.

Таблица 4. Допустимые токовые нагрузки кабелей с медными жилами с изоляцией из сшитого полиэтилена.

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимая токовая нагрузка силовых кабелей, А					
	одножильных				многожильных**	
	на постоянном токе		на переменном токе*		на переменном токе	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
1,5	35	48	28	33	25	31
2,5	46	63	36	42	34	40
4,0	60	82	47	54	45	52
6,0	76	102	59	67	56	64
10,0	105	136	82	89	78	86
16,0	139	175	108	115	104	112
25,0	188	228	146	147	141	144
35,0	230	274	180	176	172	173
50,0	281	325	220	208	209	205
70,0	356	399	279	255	265	253
95,0	440	478	345	306	327	304
120,0	514	546	403	348	381	347
150,0	591	614	464	392	437	391
185,0	685	695	538	443	504	442
240,0	821	812	641	515	598	515

* При прокладке треугольником вплотную.

** Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме, а также для пятижильных кабелей данные значения должны быть умножены на коэффициент 0,93.

Таблица 5. Допустимые токовые нагрузки кабелей с алюминиевыми жилами с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и полимерных композиций, не содержащих галогенов.

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимая токовая нагрузка силовых кабелей, А					
	одножильных				многожильных**	
	на постоянном токе		на переменном токе*		на переменном токе	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
2,5	30	32	22	30	21	28
4,0	40	41	30	39	29	37
6,0	51	52	37	48	37	44
10,0	69	68	50	63	50	59
16,0	93	83	68	82	67	77
25,0	117	159	92	106	87	102
35,0	143	192	113	127	106	123
50,0	176	229	139	150	126	143
70,0	223	282	176	184	161	178
95,0	275	339	217	221	197	214
120,0	320	388	253	252	229	244
150,0	366	434	290	283	261	274
185,0	425	494	336	321	302	312
240,0	508	576	401	374	359	363

* При прокладке треугольником вплотную.

** Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме, а также для пятижильных кабелей данные значения должны быть умножены на коэффициент 0,93.

Таблица 6. Допустимые токовые нагрузки кабелей с алюминиевыми жилами с изоляцией из сшитого полиэтилена.

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимая токовая нагрузка силовых кабелей, А					
	одножильных				многожильных**	
	на постоянном токе		на переменном токе*		на переменном токе	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
2,5	35	36	26	34	24	32
4,0	46	46	35	44	34	42
6,0	59	59	43	54	43	50
10,0	80	77	58	71	58	67
16,0	108	94	79	93	78	87
25,0	144	176	112	114	108	112
35,0	176	211	138	136	134	135
50,0	217	251	171	161	158	157
70,0	276	309	216	198	203	195
95,0	340	371	267	237	248	233
120,0	399	423	313	271	290	267
150,0	457	474	360	304	330	299
185,0	531	539	419	346	382	341
240,0	636	629	501	403	453	397

* При прокладке треугольником вплотную.

** Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме, а также для пятижильных кабелей данные значения должны быть умножены на коэффициент 0,93.

Токковые нагрузки даны для температуры окружающей среды 15 °С – при прокладке в земле и 25 °С – при прокладке в воздухе. При других значениях расчетных температур окружающей среды необходимо применять поправочные коэффициенты, указанные в Таблице 7.

Таблица 7. Поправочные коэффициенты.

Условная температура среды, °С	Нормированная температура среды, °С	Поправочный коэффициент при температуре окружающей среды, °С											
		-5 и ниже	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
25	70	1,29	1,24	1,20	1,15	1,11	1,05	1,00	0,94	0,88	0,81	0,74	0,67
15		1,17	1,13	1,09	1,04	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,74	0,67	0,60

Условная температура среды, °С	Нормированная температура среды, °С	Поправочный коэффициент при температуре окружающей среды, °С											
		-5 и ниже	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
25	90	1,21	1,18	1,14	1,11	1,07	1,04	1,00	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78
15		1,13	1,10	1,06	1,03	1,00	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,77	0,73

Допустимые токовые нагрузки кабелей в режиме перегрузки могут быть рассчитаны путем умножения значений, приведенных в Таблицах 3 и 5 на коэффициент 1,13 – для земли и на коэффициент 1,16 – для воздуха; указанных в таблицах 4 и 6 на коэффициент 1,17 – для земли и на коэффициент 1,20 – для воздуха.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей даны в Таблице 8. При продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения токов короткого замыкания, указанные в таблице, необходимо умножить на коэффициент

$$K = \frac{1}{\sqrt{t}}$$

где t – продолжительность короткого замыкания, с.

Максимальная продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с.

Таблица 8. Допустимые токи односекундного короткого замыкания.

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабелей, кА, с изоляцией			
	из поливинилхлоридного пластиката и композиций, не содержащих галогенов		из сшитого полиэтилена, а также огнестойких кабелей	
	с медной жилой	с алюминиевой жилой	с медной жилой	с алюминиевой жилой
1,5	0,17	-	0,21	-
2,5	0,27	0,18	0,34	0,22
4,0	0,43	0,29	0,54	0,36
6,0	0,65	0,42	0,81	0,52
10,0	1,09	0,7	1,36	0,87
16,0	1,74	1,13	2,16	1,4
25,0	2,78	1,81	3,46	2,24
35,0	3,86	2,5	4,8	3,09
50,0	5,23	3,38	6,5	4,18
70,0	7,54	4,95	9,38	6,12
95,0	10,48	6,86	13,03	8,48
120,0	13,21	8,66	16,43	10,71
150,0	16,3	10,64	20,26	13,16
185,0	20,39	13,37	25,35	16,53
240,0	26,8	17,54	33,32	21,7

Испытания кабелей после прокладки и монтажа.

Кабели после прокладки и монтажа должны выдержать испытания в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

Допускается испытание кабельной линии постоянным напряжением 4У0 в течение 15 мин. Защитный шланг бронированных кабелей после прокладки в земле должен быть испытан постоянным напряжением 5 кВ в течение 10 мин. При этом напряжение должно быть приложено между броней кабеля и заземлителем.

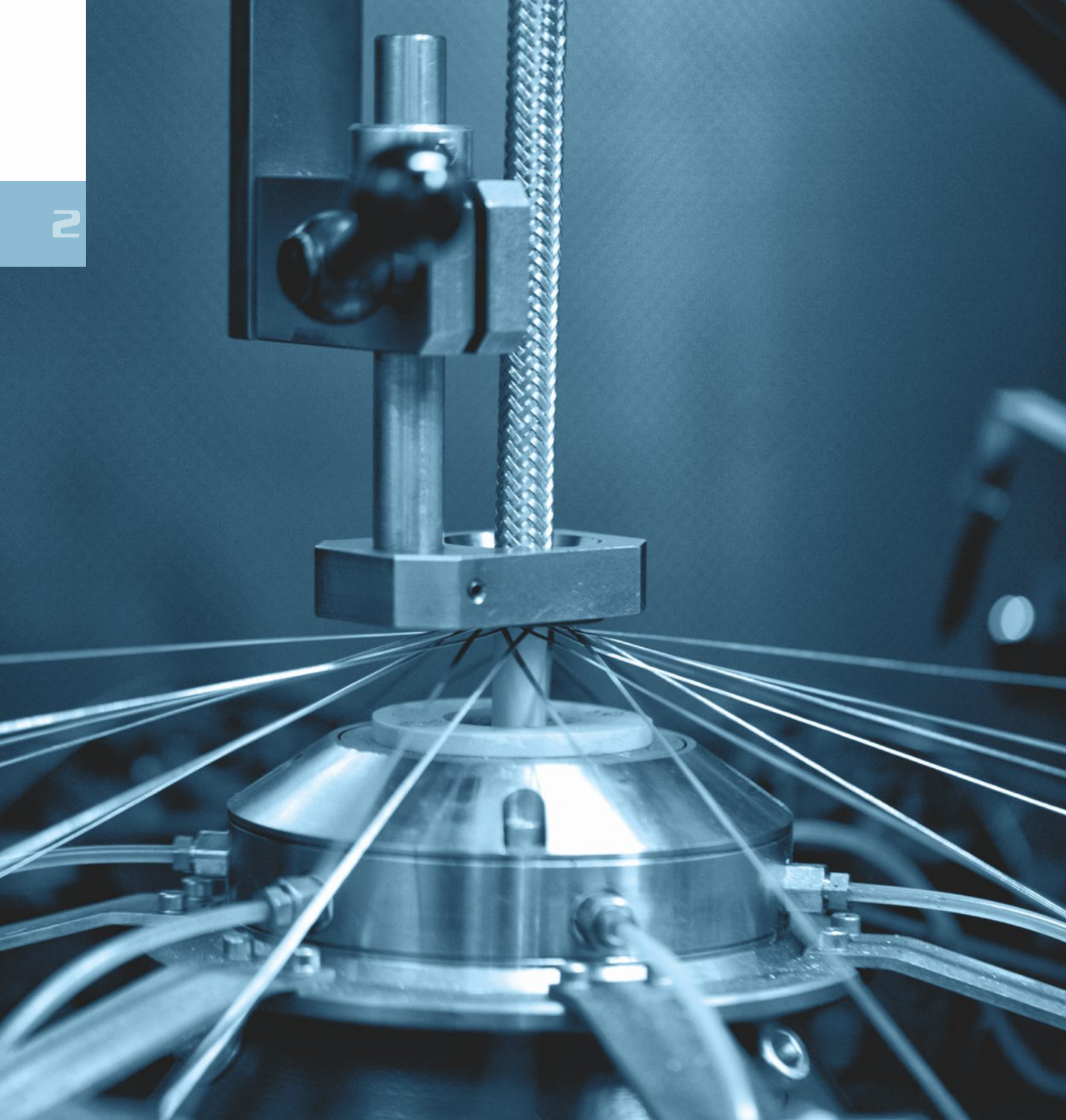
Допустимые токовые нагрузки для кабелей с ПВХ изоляцией на напряжение 6 кВ

Таблица 9. Допустимые токовые нагрузки для кабелей с медными и алюминиевыми жилами на напряжение 6 кВ.

Номинальное сечение, мм ²	Допустимые токовые нагрузки кабелей, А			
	с алюминиевой жилой		с медной жилой	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
16	65	70	85	92
25	85	90	110	122
35	105	110	135	147
50	125	130	165	175
70	155	160	210	215
95	190	195	255	260
120	220	220	300	295
150	250	250	335	335
185	290	385	385	380
240	345	335	460	445

Таблица 10. Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей на напряжение 6 кВ

Номинальное сечение, мм ²	Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей, кА	
	с алюминиевой жилой	
	с алюминиевой жилой	с медной жилой
16	1,13	1,74
25	1,81	2,78
35	2,50	3,86
50	3,38	5,23
70	4,95	7,54
95	6,86	10,48
120	8,66	13,21
150	10,64	16,30
185	13,37	20,39
240	17,54	26,80



**КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ
ДЛЯ НЕСТАЦИОНАРНОЙ
ПРОКЛАДКИ**



КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ДЛЯ НЕСТАЦИОНАРНОЙ ПРОКЛАДКИ

КГ, КГ-ХЛ



Кабели силовые гибкие для нестационарной прокладки

ТУ 3544-024-59680332-2012

КГ

Кабель силовой гибкий с медными жилами.

КГ-ХЛ

Кабель силовой гибкий с медными жилами в холодостойком исполнении.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для присоединения передвижных машин, механизмов и оборудования к электрическим сетям на номинальное переменное напряжение 380 В номинальной частотой до 50 Гц и 660 В номинальной частотой до 400 Гц.

КОД ОКП

35 4400

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – из медной проволоки, в том числе луженой, 5 класс по ГОСТ 22483-2012. Число жил в кабеле от 1 до 5.

② **Обмотка** – токопроводящая жила должна быть обмотана пленкой ПЭТ-Э.

③ **Изоляция** – из полимерной высокоэластичной композиции.

Номинальная толщина изоляции должна соответствовать ГОСТ 23286-78.

④ **Скрутка** – изолированные жилы должны быть скручены в кабель. Кабели с числом основных жил 2 и 3 могут изготавливаться с одной жилой заземления, либо с одной или двумя вспомогательными жилами.

В многожильных кабелях с жилами одинакового сечения одна из жил может использоваться в качестве нулевой жилы.

⑤ **Оболочка** – из полимерной высокоэластичной композиции.

Номинальная толщина оболочки должна соответствовать ГОСТ 23286-78.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69.....УХЛ, ХЛ, категорий размещения 1,2

Диапазон температур эксплуатации:

КГ.....от -50 °С до +50 °С

КГ-ХЛ.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98 %

Монтаж кабеля без предварительного нагрева при температуре не ниже.....-30 °С

Электрическое сопротивление токопроводящей жилы

при приемке и поставке.....ГОСТ 22483-2012
при эксплуатации и хранении.....не более 120% от нормируемого значения при приемке и поставке

Электрическое сопротивление изоляции токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины, не менее:

при приемке и поставке.....100 МОм
при эксплуатации и хранении.....10 МОм

Испытательное напряжение при частоте тока 50 Гц между жилами в течение 5 мин:

при приемке и поставке:

для кабелей на напряжение 380 В.....1500 В
для кабелей на напряжение 660 В.....2500 В

на период эксплуатации и хранения:

для кабелей на напряжение 380 В.....1000 В
для кабелей на напряжение 660 В.....1500 В

Кабели должны быть механически прочными:

с номинальным сечением основных жил 6 мм² и более.....к многократным изгибам на угол ±90 °С

с номинальным сечением до 4 мм² включительно.....к многократным перегибам через систему роликов не менее 45000 циклов

Строительная длина кабеля, не менее:

с номинальным сечением основных жил до 35 мм² включительно.....не менее 150 м

с номинальным сечением основных жил от 50 мм² до 240 мм² включительно.....100 м

Гарантийный срок эксплуатации.....6 месяцев с момента ввода кабелей в эксплуатацию

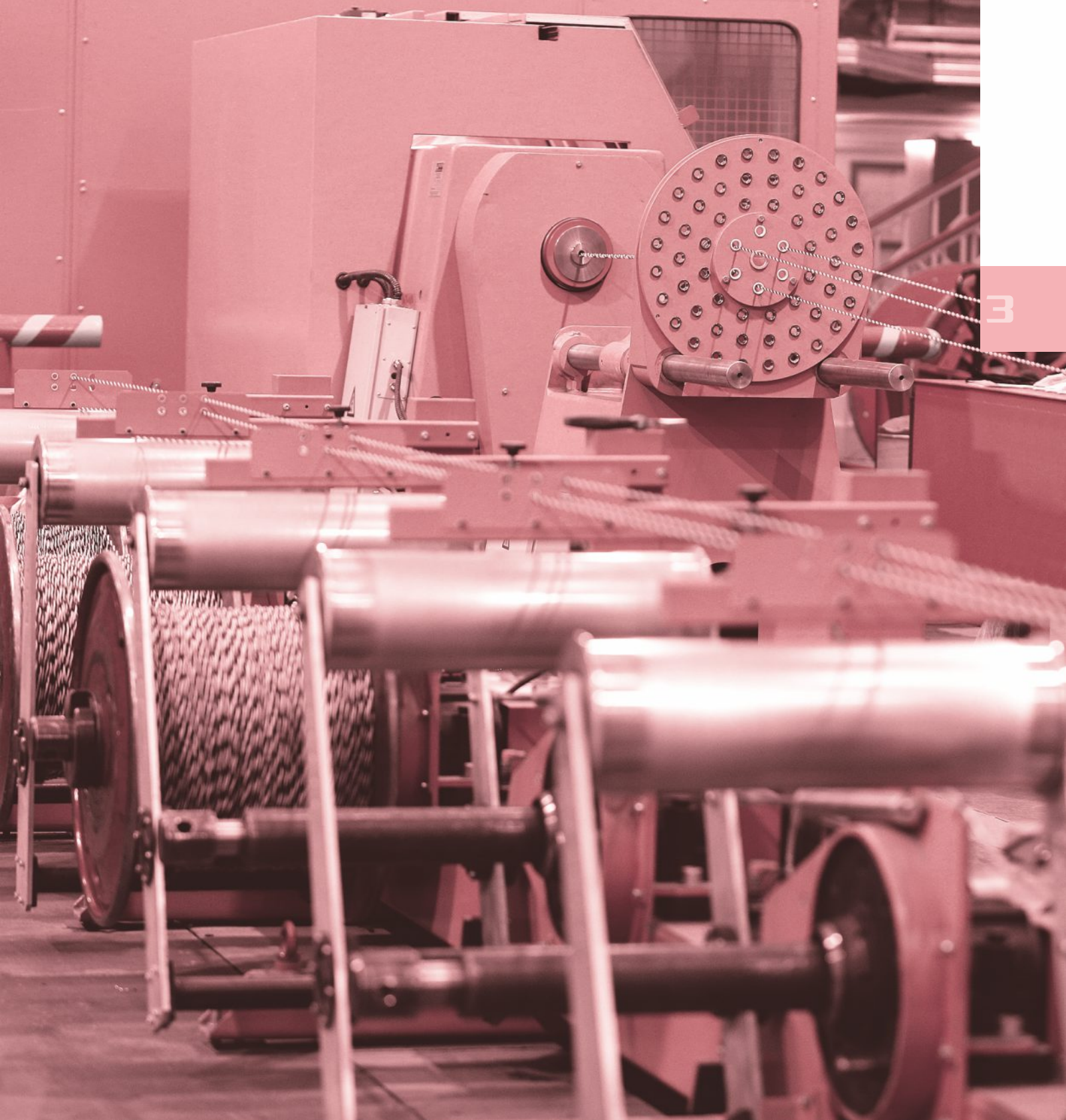
Срок службы кабелей.....5 лет

Для кабеля на напряжение 660 В

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км	Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км	Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км	Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км	Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км
1x0,75	5,0	31	2x0,75	7,4	66	3x0,75	7,8	76	4x0,75	8,4	91	5x0,75	9,5	113
1x1	5,2	34	2x1	7,8	75	3x1	8,2	88	4x1	9,2	113	5x1	10,0	132
1x1	5,5	41	2x1,5	8,4	91	3x1,5	9,2	116	4x1,5	9,9	139	5x1,5	10,8	168
1x2,5	6,4	58	2x2,5	10,5	146	3x2,5	11,1	175	4x2,5	12,1	212	5x2,5	13,6	269
1x4	7,0	79	2x4	11,8	199	3x4	12,5	244	4x4	14,0	310	5x4	15,3	379
1x6	7,5	96	2x6	12,8	245	3x6	13,9	314	4x6	15,2	386	5x6	16,6	475
1x10	9,4	159	2x10	16,2	406	3x10	17,1	507	4x10	19,4	651	5x10	21,2	799
1x16	10,5	220	2x16	18,3	559	3x16	20,0	733	4x16	22,0	912	5x16	26,1	1229
1x25	12,3	326	2x25	22,5	863	3x25	23,9	1099	4x25	28,4	1487	5x25	32,0	1891
1x35	14,0	440	2x35	27,1	1233	3x35	28,7	1561	4x35	32,4	2012	5x35	35,5	2474
1x50	15,7	579	2x50	30,6	1612	3x50	33,4	2120	4x50	36,6	2644	5x50	41,2	3361
1x70	17,4	765	2x70	35,0	2164	3x70	38,1	2845	4x70	41,8	3556	5x70	46,8	4499
1x95	20,3	1037	2x95	40,5	2914	3x95	43,0	3733	4x95	48,2	4780	5x95	53,9	6018
1x120	21,9	1275	2x120	44,8	3622	3x120	47,5	4651	4x120	53,2	5947	5x120	59,4	7469
1x150	26,0	1668	2x150	50,0	4512	3x150	53,0	5795	4x150	59,2	7396	5x150	66,0	9294
1x185	28,2	2019	2x185	54,5	5443	3x185	58,8	7135	4x185	65,6	9093	5x185	-	-
1x240	32,6	2705	2x240	63,1	7318	3x240	67,0	9432	4x240	73,6	11868	5x240	-	-

Для кабеля на напряжение 380 В

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км	Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км	Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км	Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км	Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км
1x0,75	4,6	27	2x0,75	6,8	57	3x0,75	7,1	67	4x0,75	7,7	80	5x0,75	8,3	93
1x1	4,8	30	2x1	7,2	66	3x1	7,5	78	4x1	8,2	94	5x1	9,3	118
1x1	5,1	36	2x1,5	7,8	82	3x1,5	8,2	98	4x1,5	9,3	126	5x1,5	10,0	153
1x2,5	5,8	50	2x2,5	9,5	126	3x2,5	10,0	152	4x2,5	10,9	185	5x2,5	11,9	227
1x4	6,4	70	2x4	10,8	176	3x4	11,4	217	4x4	12,5	268	5x4	14,0	342
1x6	6,9	87	2x6	11,8	219	3x6	12,5	274	4x6	14,0	351	5x6	15,3	431
1x10	8,4	141	2x10	15,2	373	3x10	16,1	470	4x10	17,6	585	5x10	19,8	739
1x16	9,9	207	2x16	17,3	522	3x16	18,8	682	4x16	20,6	853	5x16	22,6	1059
1x25	11,7	311	2x25	21,3	809	3x25	22,7	1038	4x25	25,4	1325	5x25	28,0	1645
1x35	13,4	423	2x35	24,3	1086	3x35	25,8	1402	4x35	28,5	1767	5x35	32,0	2238
1x50	15,1	560	2x50	27,8	1444	3x50	30,2	1908	4x50	33,3	2405	5x50	37,1	3022
1x70	16,8	743	2x70	31,8	1946	3x70	33,9	2532	4x70	37,8	3235	5x70	42,8	4110
1x95	19,5	1004	2x95	36,7	2615	3x95	39,1	3409	4x95	44,2	4407	5x95	49,8	5592
1x120	21,1	1238	2x120	41,0	3289	3x120	43,7	4291	4x120	49,2	5534	5x120	55,3	6998
1x150	23,2	1527	2x150	45,2	4046	3x150	49,2	5390	4x150	55,3	6933	5x150	63,0	8894
1x185	25,8	1886	2x185	50,7	5034	3x185	54,9	6685	4x185	62,6	8706	5x185	-	-
1x240	29,8	2526	2x240	60,3	6964	3x240	64,1	9047	4x240	70,7	11431	5x240	-	-



3

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ



КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

КГВВ, КГВВ-ХЛ, КГВВнг(А), КГВВнг(А)-LS, КГВВнг(А)-LSLTx, КГППнг(А)-HF, КГВВнг(А)-FRLS, КГВВнг(А)-FRLSLTx, КГППнг(А)-FRHF, КГВЭВ, КГВЭВ-ХЛ, КГВЭВнг(А), КГВЭВнг(А)-LS, КГВЭВнг(А)-LSLTx, КГПЭПнг(А)-HF, КГВЭВнг(А)-FRLS, КГВЭВнг(А)-FRLSLTx, КГПЭПнг(А)-FRHF



Кабели гибкие с пластмассовой изоляцией

ТУ 3561-026-59680332-2013

КГВВ

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика.

КГВВ-ХЛ

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика.

КГВВнг(А)

Кабель с медными жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

КГВВнг(А)-LS

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

КГВВнг(А)-LSLTx

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения.

КГППнг(А)-HF

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов.

КГВВнг(А)-FRLS

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле.

КГВВнг(А)-FRLSLTx

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения, с термическим барьером по токопроводящей жиле.

КГППнг(А)-FRHF

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле.

КГВЭВ

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, экранированный.

КГВЭВ-ХЛ

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, экранированный.

КГВЭВнг(А)

Кабель с медными жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

КГВЭВнг(А)-LS

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, экранированный.

КГВЭВнг(А)-LSLTx

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения, экранированный.

КГПЭПнг(А)-HF

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, экранированный.

КГВЭВнг(А)-FRLS

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле, экранированный.

КГВЭВнг(А)-FRLSLTx

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения, с термическим барьером по токопроводящей жиле, экранированный.

КГПЭПнг(А)-FRHF

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с термическим барьером по токопроводящей жиле, экранированный.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для фиксированного монтажа силовых цепей и цепей управления на станках и механизмах при напряжении 660 В переменного тока частоты до 60 Гц или при напряжении 1000 В постоянного тока.

Кабели предназначены для нужд народного хозяйства и используются на промышленных и энергетических объектах. Кабели в исполнении «нг(А)-LS», «нг(А)-FRLS», «нг(А)-HF» и «нг(А)-FRHF» могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, в том числе холодостойкого, предназначены для одиночной прокладки в кабельных линиях и выполнения цепей питания токоприемников, расположенных в помещениях.

Кабели с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности с пониженным дымо- и газовыделением в исполнении «нг(А)-LS» и «нг(А)-FRLS» предназначены для групповой прокладки кабельных линий в офисных и производственных помещениях, в том числе в сооружениях метрополитена, в жилых и общественных помещениях.

Кабели с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов в исполнении «нг(А)-HF» и «нг(А)-FRHF» предназначены для групповой прокладки электропроводок в общественных зданиях, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц и детских интернатов.

Кабели в исполнении «нг(А)-LSLTx» предназначены для прокладки в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.

Кабели в исполнении «нг(А)-FRLSLTx» предназначены для прокладки в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.

КОД ОКП

35 6100

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токопроводящая жила** – медная 3 или 4 класса по ГОСТ 22483.
- ② **Термический барьер** – токопроводящие жилы для огнестойких кабелей должны быть обмотаны двумя слоями слюдосодержащей ленты. Толщина слюдосодержащих лент не менее 0,12 мм
- ③ **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластиката для кабелей марок КГВВ, КГВВнг(А), КГВЭВ, КГВЭВнг(А).

Из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката для кабелей марок КГВВ-ХЛ, КГВЭВ-ХЛ.

Из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением для кабелей марок КГВВнг(А)-LS, КГВВнг(А)-FRLS, КГВЭВнг(А)-LS, КГВЭВнг(А)-FRLS.

Из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения для кабелей марок КГВВнг(А)-LSLTx, КГВВнг(А)-FRLSLTx, КГВЭВнг(А)-LSLTx, КГВЭВнг(А)-FRLSLTx.

Из полимерной композиции, не содержащей галогенов для кабелей марок КГППнг(А)-HF, КГППнг(А)-FRHF, КГПЭПнг(А)-HF, КГПЭПнг(А)-FRHF.

Изолированные жилы многожильных кабелей с числом жил до 5 включительно имеют отличительную расцветку, с числом жил 7 и более в каждом повиве должны иметь счетную и направляющую жилы, отличающиеся по цвету друг от друга и от остальных жил повива. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки.

④ **Скрутка** – многожильные кабели должны иметь все жилы одинакового сечения. Трех и четырехжильные кабели с сечением жилы 4 мм² и более могут иметь одну жилу меньшего сечения (жилу заземления (PE) или нулевую(N)).

⑤ **Внутренняя оболочка** – из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением для кабелей марок КГВВнг(А)-LS, КГВВнг(А)-FRLS, КГВЭВнг(А)-LS, КГВЭВнг(А)-FRLS.

Из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения для кабелей марок КГВВнг(А)-LSLTx, КГВВнг(А)-FRLSLTx, КГВЭВнг(А)-LSLTx, КГВЭВнг(А)-FRLSLTx.

Из полимерной композиции, не содержащей галогенов для кабелей марок КГППнг(А)-HF, КГППнг(А)-FRHF, КГПЭПнг(А)-HF, КГПЭПнг(А)-FRHF.

Внутренняя оболочка заполняет промежутки, между изолированными жилами многожильного кабеля, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑥ **Экран** – для экранированных кабелей из медных проволок в виде оплетки.

⑦ **Наружная оболочка** – из поливинилхлоридного пластиката для кабелей марок КГВВ, КГВЭВ.

Из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести для кабелей марок КГВВнг(А), КГВЭВнг(А).

Из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката для кабелей марок КГВВ-ХЛ, КГВЭВ-ХЛ.

Из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением для кабелей марок КГВВнг(А)-LS, КГВВнг(А)-FRLS, КГВЭВнг(А)-LS, КГВЭВнг(А)-FRLS.

Из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения для кабелей марок КГВВнг(А)-LSLTx, КГВВнг(А)-FRLSLTx, КГВЭВнг(А)-LSLTx, КГВЭВнг(А)-FRLSLTx.

Из полимерной композиции, не содержащей галогенов для кабелей марок КГППнг(А)-HF, КГППнг(А)-FRHF, КГПЭПнг(А)-HF, КГПЭПнг(А)-FRHF.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69 для кабелей в исполнении:

- «-ХЛ»ХЛ категории размещения 1
- остальные марки.....УХЛ категории размещения 5

Диапазон температур эксплуатации для кабелей со стационарной прокладкой в исполнении:

- «-ХЛ».....от -60 °С до +50 °С
- остальные марки.....от -50 °С до +50 °С

Диапазон температур эксплуатации для кабелей, предназначенных для стационарной прокладки.....от 0 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

- для кабелей в исполнении «-ХЛ».....-30 °С
- остальные марки.....-15 °С
- Номинальная частота.....50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

- на напряжение 0,66 кВ.....2,5 кВ
- на напряжение 1 кВ.....3,0 кВ

Минимальный радиус изгиба при монтаже должен быть:

- кабелей для стационарной прокладки.....не менее 5 расчетных диаметров
- кабелей для нестационарной прокладки незэкранированных.....не менее 10 наружных диаметров кабеля
- кабелей для нестационарной прокладки экранированных.....не менее 20 наружных диаметров кабеля
- Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более.....70 °С
- Строительная длина кабелей100 м

Гарантийный срок эксплуатации кабелей:

- для стационарной прокладки.....5 лет
- для нестационарной прокладки.....6 месяцев

Срок службы кабелей:

- для стационарной прокладки.....30 лет
- для нестационарной прокладки.....4 года

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	КГВВ		КГВВнг(А)		КГВВ-ХЛ		КГВВнг(А)-LS		КГВВнг(А)-LSLtx	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
2x1	660	8,0	67,6	8,0	70,5	8,0	64,6	8,0	104,8	8,0	104,5
2x1,5	660	9,2	92,8	9,2	96,9	9,2	88,8	9,2	140,2	9,2	139,5
2x2,5	660	10,1	119,3	10,1	124	10,1	114,7	10,1	178,9	10,1	178,1
2x4	660	11,8	167,7	11,8	173,3	11,8	162	11,8	252,3	11,8	251,4
2x6	660	12,8	204,8	12,8	210,9	12,8	198,5	12,8	305,4	12,8	304,4
3x1	660	9,0	97,1	9,0	101,1	9,0	92,9	9,0	135	9,0	135
3x1,5	660	9,6	116,3	9,6	120,7	9,6	111,7	9,6	160,1	9,6	160,1
3x2,5	660	10,7	153,3	10,7	158,2	10,7	148,1	10,7	207,6	10,7	207,7
3x4	660	12,5	221	12,5	226,9	12,5	214,5	12,5	297,1	12,5	297,7
3x6	660	13,5	273,8	13,5	280,3	13,5	266,5	13,5	363,6	13,5	364,2
4x1	660	9,7	117,3	9,7	121,8	9,7	112,5	9,7	157,6	9,7	158,1
4x1,5	660	10,4	142,1	10,4	146,9	10,4	136,8	10,4	188,4	10,4	189
4x2,5	660	11,6	189,9	11,6	195,3	11,6	183,9	11,6	247,1	11,6	247,9
4x4	660	13,6	277,6	13,6	284,1	13,6	270	13,6	357,4	13,6	359
4x6	660	14,8	346,5	14,8	353,6	14,8	338	14,8	440,2	14,8	442
5x1	660	10,5	147,8	10,5	152,7	10,5	142,4	10,5	193,5	10,5	194,4
5x1,5	660	11,3	178,2	11,3	183,5	11,3	172,2	11,3	230,4	11,3	231,5
5x2,5	660	12,6	236,9	12,6	242,9	12,6	230	12,6	301	12,6	302,4
5x4	660	14,9	352,3	14,9	359,5	14,9	343,5	14,9	442	14,9	444,5
5x6	660	16,2	437,3	16,2	445,3	16,2	427,6	16,2	542,1	16,2	545
7x1	660	11,4	174,5	11,4	179,8	11,4	168,1	11,4	202,6	11,4	205,1
7x1,5	660	12,2	215,3	12,2	221,1	12,2	208,3	12,2	246,4	12,2	249,4
7x2,5	660	13,7	295,1	13,7	301,6	13,7	286,9	13,7	331,1	13,7	334,8
7x4	660	16,2	441,5	16,2	449,4	16,2	431	16,2	488	16,2	493,9
7x6	660	17,7	558	17,7	566,7	17,7	546,3	17,7	609,8	17,7	616,6
7x10	1000	22,6	953,2	22,6	966	22,6	934,9	22,6	1035	22,6	1047,6
10x1	660	14,2	239,4	14,2	246,3	14,2	230,9	14,2	276,9	14,2	280,8
10x1,5	660	15,3	297,3	15,3	304,7	15,3	287,9	15,3	338,8	15,3	343,4
10x2,5	660	17,3	410,2	17,3	418,7	17,3	399,3	17,3	458,6	17,3	464,2
10x4	660	21,0	636,7	21,0	648,5	21,0	621,3	21,0	704,8	21,0	713
10x6	660	23,0	803,9	23,0	816,9	23,0	786,8	23,0	879,8	23,0	889,3
14x1	660	15,3	308,5	15,3	315,9	15,3	298,3	15,3	353,6	15,3	359,8
14x1,5	660	16,6	387,1	16,6	395,2	16,6	375,8	16,6	437,3	16,6	444,5
14x2,5	660	19,1	558,5	19,1	569,1	19,1	544,2	19,1	621,9	19,1	630,2
14x4	660	22,8	845,6	22,8	858,5	22,8	827	22,8	928,5	22,8	941,3
14x6	660	25,4	1098,1	25,4	1114,1	25,4	1075,9	25,4	1196,9	25,4	1210,9
16x1	660	16,1	344,6	16,1	352,5	16,1	333,5	16,1	394	16,1	401,3
16x1,5	660	17,5	433,8	17,5	442,4	17,5	421,4	17,5	488,9	17,5	497,3
16x2,5	660	20,2	627	20,2	638,3	20,2	611,4	20,2	696,4	20,2	706,2
16x4	660	24,5	975	24,5	990,5	24,5	953,2	24,5	1072,1	24,5	1086,5
16x6	660	26,8	1238,3	26,8	1255,3	26,8	1214	26,8	1346,6	26,8	1363,1
19x1	660	17,0	396,2	17,0	404,6	17,0	383,9	17,0	451,4	17,0	460,4
19x1,5	660	18,8	517,9	18,8	528,3	18,8	503	18,8	584	18,8	594
19x2,5	660	21,2	726,1	21,2	738,1	21,2	708,8	21,2	803,4	21,2	815,6
19x4	660	25,8	1132,7	25,8	1149	25,8	1108,4	25,8	1241,1	25,8	1258,9
19x6	660	28,3	1442,9	28,3	1460,9	28,3	1415,8	28,3	1563,9	28,3	1584,3
24x1	660	20,5	523,9	20,5	535,4	20,5	507,5	20,8	602,4	20,8	613,4
24x1,5	660	22,3	658,3	22,3	670,9	22,3	640,1	22,5	745,5	22,5	758,2
24x2,5	660	25,6	945,1	25,6	961,2	25,6	922,3	25,8	1053,1	25,8	1068,1
24x4	660	30,6	1435,1	30,6	1454,7	30,6	1405,3	30,8	1576	30,8	1598,8
27x1	660	20,9	573,3	20,9	585,1	20,9	555,8	21,2	657	21,2	669,8
27x1,5	660	22,7	723,1	22,7	735,9	22,7	703,6	23,0	816,1	23,0	830,9
27x2,5	660	26,1	1040,9	26,1	1057,4	26,1	1016,6	26,3	1156	26,3	1173,4
27x4	660	31,3	1587,5	31,3	1607,5	31,3	1555,6	31,5	1738,2	31,5	1764,7
30x1	660	21,7	625,3	21,7	637,5	21,7	606,6	21,9	714,8	21,9	729,4
30x1,5	660	23,9	812,2	23,9	827,3	23,9	790	24,2	918	24,2	934,1
30x2,5	660	27,0	1140,4	27,0	1157,5	27,0	1114,4	27,3	1263,5	27,3	1283,3
37x1	660	23,3	746,3	23,3	759,5	23,3	724,8	23,9	876,7	23,9	894,7
37x1,5	660	25,7	971,2	25,7	987,5	25,7	945,7	26,0	1092,7	26,0	1113,4
37x2,5	660	29,1	1371,9	29,1	1390,4	29,1	1341,9	29,4	1513,7	29,4	1539
44x1	660	26,5	900,8	26,5	917,6	26,5	874,2	26,7	1026,7	26,7	1048,4
44x1,5	660	28,8	1142	28,8	1160,4	28,8	1112,4	29,1	1282,3	29,1	1307,4
52x1	660	27,6	1033,9	27,6	1051,5	27,6	1004,4	27,9	1173,8	27,9	1200,4
52x1,5	660	30,1	1316,2	30,1	1335,4	30,1	1283,2	30,3	1472,4	30,3	1502,9
61x1	660	29,3	1187	29,3	1205,7	29,3	1154	29,5	1343,6	29,5	1375,4
61x1,5	660	31,9	1515,8	31,9	1536,3	31,9	1478,8	32,1	1690,8	32,1	1727,4

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	КГВВнг(А)-FRLS		КГВВнг(А)-FRLSLTx		КГППнг(А)-HF		КГППнг(А)-FRHF	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
2x1	660	12,4	237,3	12,4	238,4	10,6	158,2	12,4	224,4
2x1,5	660	13,0	264,7	13,0	266,1	11,2	180,5	13,0	250,9
2x2,5	660	13,9	314,6	13,9	316,5	12,1	221,8	13,9	299,5
2x4	660	15,6	407,8	15,6	410,8	13,8	299,4	15,6	389,9
2x6	660	16,6	472,6	16,6	476,1	14,8	354,7	16,6	453,2
3x1	660	12,9	259,4	12,9	261,3	11,0	175,5	12,9	245,4
3x1,5	660	13,5	291,7	13,5	293,9	11,6	202,6	13,5	276,8
3x2,5	660	14,6	351,2	14,6	354	12,7	253,3	14,6	334,8
3x4	660	16,4	461,5	16,4	465,8	14,5	347,7	16,4	441,9
3x6	660	17,4	540,3	17,4	545,3	15,5	417	17,4	519,1
4x1	660	13,8	295,2	13,8	298	11,7	200,7	13,8	279,7
4x1,5	660	14,5	334,2	14,5	337,4	12,4	233,8	14,5	317,6
4x2,5	660	15,7	406,6	15,7	410,4	13,6	296,1	15,7	388,1
4x4	660	17,7	540,3	17,7	546,1	15,6	412	17,7	518,2
4x6	660	19,3	659,2	19,3	665,3	16,8	498,1	19,3	632,8
5x1	660	14,8	346,2	14,8	349,8	12,5	228,2	14,8	328,9
5x1,5	660	15,6	392,4	15,6	396,5	13,3	267,6	15,6	373,9
5x2,5	660	16,9	478,5	16,9	483,4	14,6	342,3	16,9	457,9
5x4	660	19,6	668,8	19,6	675,5	16,9	481	19,6	641,5
5x6	660	20,9	786,3	20,9	794,1	18,6	603,7	20,9	756,7
7x1	660	15,9	385	15,9	390,2	13,4	268,3	15,9	365,5
7x1,5	660	16,8	440,1	16,8	445,9	14,2	316,7	16,8	419,2
7x2,5	660	18,6	564,8	18,6	571,1	15,7	408,9	18,6	539,2
7x4	660	21,1	756,6	21,1	765,8	18,6	597,4	21,1	725,8
7x6	660	22,6	899	22,6	909,4	20,1	728,1	22,6	865,6
7x10	1000	27,5	1395,7	27,5	1413,6	25,0	1177,9	27,5	1347,4
10x1	660	19,8	536,4	19,8	543,7	16,2	357,2	19,8	508,7
10x1,5	660	21,0	615,1	21,0	623,2	17,3	425,2	21,0	585,3
10x2,5	660	22,9	762,5	22,9	772	19,7	575	22,9	729,3
10x4	660	26,7	1062,6	26,7	1075,6	23,0	817,1	26,7	1019
10x6	660	28,6	1265,7	28,6	1280,3	25,4	1027,7	28,6	1218,2
14x1	660	21,2	652,6	21,2	663,4	17,3	438,6	21,2	620,5
14x1,5	660	22,5	756,2	22,5	768,2	19,0	548,2	22,5	721,7
14x2,5	660	25,1	980,5	25,1	994	21,1	723,7	25,1	938,8
14x4	660	28,8	1343,4	28,8	1362,7	25,2	1072,9	28,8	1292,3
14x6	660	30,9	1616,2	30,9	1637,9	27,4	1324,7	30,9	1560,5
16x1	660	22,3	716,3	22,3	728,9	18,5	501,6	22,3	681,7
16x1,5	660	24,0	860,4	24,0	873,8	19,9	604,6	24,0	820,1
16x2,5	660	26,3	1083,5	26,3	1099,1	22,2	802,7	26,3	1038,4
16x4	660	30,3	1492,5	30,3	1514,9	26,5	1195	30,3	1437,1
16x6	660	32,9	1851,8	32,9	1877,5	28,8	1480	32,9	1790,2
19x1	660	23,3	802,9	23,3	818,2	19,4	563,2	23,3	765,1
19x1,5	660	25,2	967	25,2	983,3	20,8	682,9	25,2	923
19x2,5	660	27,6	1226,3	27,6	1245,4	23,2	913,8	27,6	1177,1
19x4	660	32,2	1751,9	32,2	1779,6	27,8	1368,4	32,2	1689,8
19x6	660	35,0	2156,8	35,0	2186,9	30,3	1702,2	35,0	2084,7
24x1	660	27,8	1041,5	27,8	1060,3	22,8	711,1	27,8	992
24x1,5	660	29,6	1214	29,6	1235	24,9	887,8	29,6	1160,7
24x2,5	660	32,9	1591,8	32,9	1616,8	27,8	1182,5	32,9	1530,7
24x4	660	38,3	2244,1	38,3	2278,5	33,2	1769,3	38,3	2163,8
27x1	660	28,4	1119,3	28,4	1140,8	23,2	766,5	28,4	1067,1
27x1,5	660	30,1	1309,8	30,1	1333,7	25,4	959,8	30,1	1253,4
27x2,5	660	33,5	1723,4	33,5	1752	28,3	1286,3	33,5	1658,9
27x4	660	39,1	2441,4	39,1	2480,6	34,3	1968,3	39,1	2356,5
30x1	660	29,3	1205,1	29,3	1229,3	24,3	851,8	29,3	1149,7
30x1,5	660	31,1	1414,2	31,1	1441,1	26,2	1037,7	31,1	1354,4
30x2,5	660	35,0	1905,9	35,0	1937	29,3	1396,9	35,0	1833
37x1	660	31,7	1453	31,7	1484,2	25,9	993,8	31,7	1389,2
37x1,5	660	33,8	1708,8	33,8	1743,3	28,0	1218,5	33,8	1639,6
37x2,5	660	37,6	2239	37,6	2278,1	31,8	1695,1	37,6	2156,5
44x1	660	35,7	1728,7	35,7	1765,1	28,7	1155,8	35,7	1651
44x1,5	660	38,0	2033,4	38,0	2073,7	31,5	1462	38,0	1949,3
52x1	660	37,1	1940,8	37,1	1984,5	29,9	1305,2	37,1	1855,8
52x1,5	660	39,5	2293,8	39,5	2342,2	32,7	1656,2	39,5	2201,6
61x1	660	39,2	2190,2	39,2	2242	31,9	1521,1	39,2	2096,1
61x1,5	660	41,8	2598,3	41,8	2655,7	34,9	1917,9	41,8	2496,2



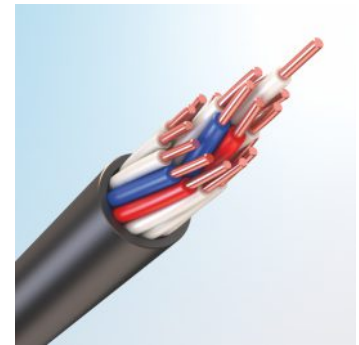
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	КГВЭВ		КГВЭВнг(А)		КГВЭВ-ХЛ		КГВЭВнг(А)-LS		КГВЭВнг(А)-LSLTx	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
2x1	660	9,0	107,2	9,0	111,2	9,0	103,4	11,0	206,7	11,0	207,3
2x1,5	660	9,6	123,6	9,6	127,9	9,6	119,4	11,6	233,6	11,6	234,4
2x2,5	660	10,6	154,1	10,6	159	10,6	149,4	12,5	282,8	12,5	284
2x4	660	12,3	209,5	12,3	215,3	12,3	203,8	14,2	374,8	14,2	377
2x6	660	13,2	250,6	13,2	256,9	13,2	244,3	15,2	438,8	15,2	441,5
3x1	660	9,5	127,1	9,5	131,4	9,5	122,8	11,4	226	11,4	227,1
3x1,5	660	10,1	148,9	10,1	153,6	10,1	144,3	12,0	257,7	12,0	259,2
3x2,5	660	11,1	190,3	11,1	195,5	11,1	185	13,1	316,4	13,1	318,4
3x4	660	12,9	265,5	12,9	271,7	12,9	259	14,9	425,5	14,9	428,8
3x6	660	14,0	322,7	14,0	329,4	14,0	315,5	15,9	503,3	15,9	507,2
4x1	660	10,2	150,4	10,2	155,1	10,2	145,6	12,1	255,9	12,1	257,7
4x1,5	660	10,9	178,1	10,9	183,1	10,9	172,8	12,8	294,2	12,8	296,3
4x2,5	660	12,1	230,8	12,1	236,5	12,1	224,8	14,0	365,3	14,0	368,1
4x4	660	14,1	326,9	14,1	333,7	14,1	319,4	16,0	497,3	16,0	501,8
4x6	660	15,2	400,6	15,2	408	15,2	392,4	17,2	592,7	17,2	598,1
5x1	660	11,0	184,3	11,0	189,4	11,0	178,9	12,9	300,1	12,9	302,5
5x1,5	660	11,8	217,9	11,8	223,4	11,8	211,9	13,7	345,3	13,7	348,2
5x2,5	660	13,1	282,1	13,1	288,4	13,1	275,3	15,0	429,7	15,0	433,4
5x4	660	15,4	406,9	15,4	414,4	15,4	398,4	17,3	595,1	17,3	600,9
5x6	660	16,7	497,4	16,7	505,6	16,7	488	19,0	731	19,0	737,3
7x1	660	11,8	214,4	11,8	220	11,8	208,1	13,8	334,6	13,8	338,3
7x1,5	660	12,7	258,9	12,7	265	12,7	252	14,6	389,1	14,6	393,4
7x2,5	660	14,2	344,7	14,2	351,5	14,2	336,7	16,1	491,3	16,1	496,6
7x4	660	16,7	501,7	16,7	509,8	16,7	491,5	19,0	700,6	19,0	708,2
7x6	660	18,5	640,8	18,5	651,1	18,5	628,6	20,5	841,7	20,5	850,4
7x10	1000	23,0	1038,6	23,0	1051,6	23,0	1021,2	25,4	1329,8	25,4	1345,4
10x1	660	14,6	291	14,6	298,1	14,6	282,8	16,6	442,9	16,6	448,4
10x1,5	660	15,8	353,7	15,8	361,4	15,8	344,6	17,7	518,9	17,7	525,3
10x2,5	660	17,7	474,7	17,7	483,5	17,7	464,2	20,1	685	20,1	692,4
10x4	660	21,5	715,7	21,5	727,8	21,5	700,9	23,8	979,2	23,8	989,8
10x6	660	23,8	912,4	23,8	927,4	23,8	894,6	25,8	1179,9	25,8	1192,1
14x1	660	15,8	364,9	15,8	372,5	15,8	355,1	17,7	533,5	17,7	541,7
14x1,5	660	17,1	448,8	17,1	457,2	17,1	438	19,4	654,9	19,4	663,9
14x2,5	660	19,6	629,5	19,6	640,4	19,6	615,8	21,5	845,8	21,5	856,9
14x4ок	660	-	-	-	-	-	-	25,6	1226,9	25,6	1242,7
14x6ок	660	25,8	1194	25,8	1210,3	25,8	1172,9	27,8	1494,5	27,8	1512,7
16x1	660	16,6	404,4	16,6	412,5	16,6	393,8	18,9	605,3	18,9	614,4
16x1,5	660	17,9	499,3	17,9	508,1	17,9	487,5	20,3	718,3	20,3	728,8
16x2,5	660	20,6	702,4	20,6	713,9	20,6	687,5	22,6	932,9	22,6	945,7
16x4ок	660	25,0	1067,3	25,0	1083	25,0	1046,6	26,9	1359,3	26,9	1377,8
16x6ок	660	27,2	1340,1	27,2	1357,4	27,2	1317	29,2	1661,5	29,2	1682,6
19x1	660	17,4	459,5	17,4	468,1	17,4	447,8	19,8	673,8	19,8	684,9
19x1,5	660	19,3	587,6	19,3	598,4	19,3	573,5	21,2	804,3	21,2	817
19x2,5	660	21,7	805,9	21,7	818,1	21,7	789,5	24,0	1080,5	24,0	1095,4
19x4ок	660	26,3	1230,5	26,3	1247,1	26,3	1207,6	28,2	1544,3	28,2	1566,7
19x6 ок	660	28,7	1550,7	28,7	1569	28,7	1525,3	30,7	1896,6	30,7	1922,1
24x1	660	20,9	592,5	20,9	604,3	20,9	577	25,3	1039,4	25,3	1055,1
24x1,5	660	22,7	733,5	22,7	746,3	22,7	716,2	25,3	1039,4	25,3	1055,1
24x2,5ок	660	26,0	1031,4	26,0	1047,9	26,0	1009,9	28,2	1355,9	28,2	1375,1
24x4ок	660	31,0	1540,3	31,0	1560,1	31,0	1512,3	33,6	1991,5	33,6	2020,8
27x1,5	660	23,1	800	23,1	813,1	23,1	781,7	25,8	1116,1	25,8	1134,2
27x2,5ок	660	26,5	1129,2	26,5	1146	26,5	1106,4	28,7	1465,3	28,7	1487,3
27x4ок	660	31,7	1695,1	31,7	1715,4	31,7	1665,3	34,7	2202,8	34,7	2235,1
30x1	660	22,1	698,3	22,1	710,7	22,1	680,7	24,7	1000,8	24,7	1018,4
30x1,5ок	660	24,3	892,5	24,3	907,8	24,3	871,5	26,6	1201	26,6	1221,3
30x2,5ок	660	27,4	1232,2	27,4	1249,6	27,4	1207,7	29,7	1584	29,7	1608,8
37x1	660	24,1	847,1	24,1	862,3	24,1	825,5	26,3	1157,1	26,3	1179,4
37x1,5ок	660	26,1	1058,3	26,1	1074,9	26,1	1034,3	28,4	1397,7	28,4	1423,3
37x2,5ок	660	29,5	1471,5	29,5	1490,4	29,5	1443,5	32,2	1908,9	32,2	1940,6
44x1ок	660	26,9	990,7	26,9	1007,7	26,9	965,8	29,1	1340,9	29,1	1367,7
44x1,5ок	660	29,2	1240,6	29,2	1259,2	29,2	1212,9	31,9	1673,5	31,9	1704,9
52x1ок	660	28,0	1128,1	28,0	1145,9	28,0	1100,6	30,3	1501,9	30,3	1534,2
52x1,5ок	660	30,5	1419,5	30,5	1439	30,5	1388,8	33,1	1880,9	33,1	1918,5
61x1ок	660	29,7	1287,3	29,7	1306,3	29,7	1256,7	32,3	1741,1	32,3	1780
61x1,5ок	660	32,3	1625,9	32,3	1646,6	32,3	1591,7	35,3	2165	35,3	2208,6

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	КГВЭВнг(A)-FRLS		КГВЭВнг(A)-FRLSLTx		КГПЭПнг(A)-HF		КГПЭПнг(A)-FRHF	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
2x1	660	12,8	265,1	12,8	266,2	11,0	185,6	12,8	251,9
2x1,5	660	13,4	293,9	13,4	295,2	11,6	210,3	13,4	279,8
2x2,5	660	14,3	346,1	14,3	347,9	12,5	255,7	14,3	330,6
2x4	660	16,0	444,2	16,0	447,1	14,2	340,1	16,0	425,9
2x6	660	17,0	511,3	17,0	514,7	15,2	399,5	17,0	491,4
3x1	660	13,3	286,5	13,3	288,3	11,4	204,5	13,3	272,2
3x1,5	660	13,9	319,8	13,9	322	12,0	234,1	13,9	304,6
3x2,5	660	15,0	381,1	15,0	383,8	13,1	289	15,0	364,3
3x4	660	16,8	495,9	16,8	500,1	14,9	390,7	16,8	475,9
3x6	660	17,8	576,4	17,8	581,2	15,9	464,2	17,8	554,7
4x1	660	14,2	323,1	14,2	325,8	12,1	232,6	14,2	307,2
4x1,5	660	14,9	363	14,9	366,1	12,8	268,5	14,9	346
4x2,5	660	16,1	436,8	16,1	440,5	14,0	335,5	16,1	418
4x4	660	18,5	596,2	18,5	601,3	16,0	459,5	18,5	571,4
4x6	660	19,7	695,7	19,7	701,6	17,2	550,3	19,7	668,8
5x1	660	15,2	364,2	15,2	367,7	12,9	274,5	15,2	346,5
5x1,5	660	16,0	411,1	16,0	415,2	13,7	317,1	16,0	392,2
5x2,5	660	17,3	498,4	17,3	503,3	15,0	397	17,3	477,4
5x4	660	20,0	684,9	20,0	691,6	17,3	553,4	20,0	657,2
5x6	660	21,3	803,5	21,3	811,2	19,0	681,9	21,3	773,4
7x1	660	16,3	412,7	16,3	417,8	13,8	307	16,3	392,7
7x1,5	660	17,2	467,9	17,2	473,6	14,6	359	17,2	446,6
7x2,5	660	19,0	593,1	19,0	599,3	16,1	457,1	19,0	567,1
7x4	660	21,5	788,5	21,5	797,6	19,0	656,2	21,5	757,3
7x6	660	23,0	930,8	23,0	941,1	20,5	792,8	23,0	897
7x10мк	1000	27,9	1500,3	27,9	1450,5	25,4	1261,3	27,9	1383,9
10x1	660	20,2	570,1	20,2	577,3	16,6	407,3	20,2	542
10x1,5	660	21,4	648,6	21,4	656,6	17,7	480	21,4	618,4
10x2,5	660	23,3	795,6	23,3	805	20,1	638,1	23,3	762
10x4ок	660	27,1	1164,3	27,1	1113,2	23,8	918,3	27,1	1056,2
10x6ок	660	29,0	1376,7	29,0	1317,3	25,8	1112,8	29,0	1254,8
14x1	660	21,6	680,6	21,6	691,3	17,7	493,3	21,6	648,1
14x1,5	660	22,9	782,5	22,9	794,4	19,4	608,5	22,9	747,5
14x2,5ок	660	25,5	1075,5	25,5	1017,8	21,5	792,7	25,5	962,2
14x4ок	660	29,2	1458,6	29,2	1388,2	25,6	1157,4	29,2	1317,4
14x6ок	660	31,3	1742,1	31,3	1660,1	27,8	1417,9	31,3	1582,4
16x1	660	22,7	742,6	22,7	755,1	18,9	560,1	22,7	707,6
16x1,5ок	660	24,4	950,2	24,4	898,1	20,3	668,6	24,4	844,1
16x2,5ок	660	26,7	1185,3	26,7	1119,6	22,6	875,9	26,7	1058,5
16x4ок	660	30,7	1616,2	30,7	1536,1	26,9	1284,7	-	-
16x6ок	660	33,3	1987,1	33,3	1894,3	29,2	1579	-	-
19x1	660	24,1	852,5	24,1	867,1	19,8	625	24,1	811,3
19x1,5ок	660	25,6	1063,5	25,6	1002,1	21,2	750,7	25,6	941,5
19x2,5ок	660	28,0	1336	28,0	1258,4	24,0	1015,9	28,0	1189,7
19x4ок	660	32,6	1885,6	32,6	1791,6	28,2	1463,4	-	-
19x6ок	660	35,4	2303,5	35,4	2192,9	-	-	-	-
24x1ок	660	28,2	1149,8	28,2	1084,9	23,2	781,7	28,2	1016,2
24x1,5ок	660	30,0	1332	30,0	1254,8	25,3	971	-	-
24x2,5ок	660	33,3	1725,6	33,3	1628,7	28,2	1277,4	-	-
24x4ок	660	38,7	2407,7	38,7	2288,4	-	-	-	-
27x1ок	660	28,8	1231,5	28,8	1158,9	24,0	868,4	28,8	1084,8
27x1,5ок	660	30,5	1432,1	30,5	1345,7	25,8	1044,8	-	-
27x2,5ок	660	34,3	1901,9	34,3	1792,3	28,7	1383,4	-	-
27x4ок	660	39,5	2611,8	39,5	2478,1	-	-	-	-
30x1ок	660	29,7	1322,8	29,7	1242,4	24,7	932,5	-	-
30x1,5ок	660	31,5	1542,7	31,5	1446,9	26,6	1125,9	-	-
30x2,5ок	660	35,4	2052,5	35,4	1931,2	-	-	-	-
37x1ок	660	31,7	1534,4	31,7	1435,9	26,3	1081,2	-	-
37x1,5ок	660	34,6	1891	34,6	1773,3	28,4	1314,1	-	-
37x2,5ок	660	38,0	2402	38,0	2253,1	-	-	-	-
44x1ок	660	36,1	1877,9	36,1	1760,8	29,1	1254,5	-	-
44x1,5ок	660	38,4	2196,6	38,4	2057,1	-	-	-	-
52x1ок	660	37,5	2100,7	37,5	1963	-	-	-	-
52x1,5ок	660	39,9	2469	39,9	2304,8	-	-	-	-
61x1ок	660	39,6	2363,8	39,6	2202,8	-	-	-	-
61x1,5ок	660	42,2	2788,8	42,2	2596,9	-	-	-	-



КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

КВВГ, АКВВГ, КВВГнг(А), АКВВГнг(А), КВВГнг(А)-ХЛ, АКВВГнг(А)-ХЛ, КВВГ-ХЛ, АКВВГ-ХЛ, КВВГнг(А)-LS, АКВВГнг(А)-LS, КВВГнг(А)-LS-ХЛ, АКВВГнг(А)-LS-ХЛ



3

Кабели контрольные с пластмассовой изоляцией

ТУ 3563-018-59680332-2011

КВВГ, АКВВГ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика.

КВВГнг(А), АКВВГнг(А)

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

КВВГнг(А)-ХЛ, АКВВГнг(А)-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

КВВГ-ХЛ, АКВВГ-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика.

КВВГнг(А)-LS, АКВВГнг(А)-LS

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

КВВГнг(А)-LS-ХЛ, АКВВГнг(А)-LS-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, оболочка из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

Индекс «LS» в марках означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke)

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1 кВ.

Кабели предназначены для прокладки кабельных линий в помещениях, каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель.

Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2, 3 и 4 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭГ-01-011).

КОД ОКП

35 6300

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная, 1 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок **КВВГ, КВВГ, АКВВГнг(А), КВВГнг(А)**. Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей марок **КВВГнг(А)-ХЛ, КВВГнг(А)-ХЛ, АКВВГ-ХЛ, КВВГ-ХЛ, КВВГнг(А)-LS-ХЛ, АКВВГнг(А)-LS-ХЛ**. Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности для кабелей марок **КВВГнг(А)-LS, КВВГнг(А)-LS, КВВГнг(А)-LS-ХЛ, АКВВГнг(А)-LS-ХЛ**.

③ **Скрутка** – изолированные жилы скручены. В каждом повиве имеется счетная пара, изолированные жилы которой по цвету отличаются друг от друга и от остальных жил.

④ **Оболочка** – в кабелях марок **КВВГ, КВВГ** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **КВВГнг(А), КВВГнг(А)** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **КВВГнг(А)-ХЛ, КВВГнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **КВВГ-ХЛ, КВВГ-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **КВВГнг(А)-LS, КВВГнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, в кабелях марок **КВВГнг(А)-LS-ХЛ, АКВВГнг(А)-LS-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение УХЛ.....категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок **КВВГ, КВВГ, АКВВГнг(А), КВВГнг(А), АКВВГнг(А)-LS, КВВГнг(А)-LS**.....от -50 °С до +50 °С
 Для кабеля марок **КВВГнг(А)-ХЛ, КВВГнг(А)-ХЛ, АКВВГ-ХЛ, КВВГ-ХЛ, КВВГнг(А)-LS-ХЛ, АКВВГнг(А)-LS-ХЛ**.....от -60 °С до +50 °С
 Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Номинальная толщина изоляции жил сечением:

от 0,75 до 2,5 мм²0,6 мм
 от 4 до 6 мм² 0,7 мм
 до 10 мм²..... 0,9 мм

Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру +20 °С, жил сечением:

от 0,75 до 1,5 мм², не менее 10 МОм
 от 2,5 до 4 мм², не менее 9 МОм
 от 6 до 10 мм², не менее 6 МОм
 Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации +70 °С

Кабели устойчивы к монтажным изгибам.

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей 6 наружных диаметров
 Строительная длина кабелей, не менее..... 150 м
 Срок службыне менее 15 лет
 при прокладке в помещениях, каналах, туннелях:..... не менее 25 лет
 Гарантийный срок эксплуатации.....3 года со дня ввода в эксплуатацию

Усилие натяжения для кабелей при прокладке и монтаже:

для меди 4 кгс/мм²
 для алюминия 2 кгс/мм²

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката «без обозначения» и в исполнении «ХЛ» не должны распространять горение при одиночной прокладке и соответствовать классу пожарной опасности О1.8.2.3.4 по ГОСТ 31565-2012.

Кабели в исполнении «нг(А)-LS» должны иметь низкое дымообразование при горении и тлении. Дымообразование не должно приводить к снижению светопропускаемости в испытательной камере для кабелей в исполнении «нг(А)-LS» более чем на 50%.

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката в исполнении «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-ХЛ» не должны распространять горение при групповой прокладке и соответствовать по ГОСТ 31565-2012:

«нг(А)» и «нг(А)-ХЛ» – класс пожарной опасности П16.8.2.3.4;

«нг(А)-LS» – класс пожарной опасности П16.8.2.2.2;

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг				
		АКВВГ	АКВВГнг(А)	АКВВГнг(А)-ХЛ	АКВВГ-ХЛ	АКВВГнг(А)-LS, АКВВГнг(А)-LS-ХЛ
4x2,5	9,5	96	100	100	92	139
5x2,5	10,3	117	121	122	112	165
7x2,5	11,2	141	146	146	136	181
10x2,5	14,0	194	200	200	187	246
14x2,5	15,2	248	254	254	240	308
19x2,5	16,9	317	324	323	307	388
27x2,5	20,7	454	464	459	440	550
37x2,5	23,5	610	624	616	592	734
4x4	11,1	131	135	135	126	189
5x4	12,1	162	167	167	156	227
7x4	13,2	197	203	202	191	247
10x4	16,8	276	283	280	267	340
14x4	18,6	374	383	379	363	456
19x4	20,7	480	490	485	466	577
27x4	25,2	676	691	683	657	810
4x6	12,3	164	169	169	158	235
5x6	13,5	209	215	215	203	285
7x6	14,7	252	259	258	245	309
10x6	19,2	372	381	378	360	451
14x6	20,8	482	493	488	469	576
19x6	23,6	644	657	651	627	764
4x10	14,9	241	248	248	234	344
5x10	16,4	290	311	311	296	418
7x10	18,3	396	406	404	385	478



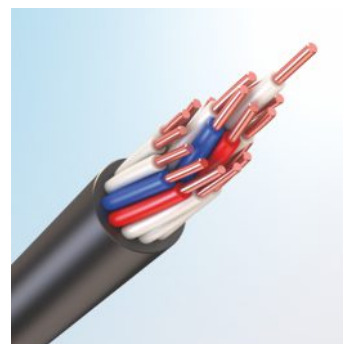
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг				
		КВВГ	КВВГнг(А)	КВВГнг(А)-ХЛ	КВВГ-ХЛ	КВВГнг(А)-LS, КВВГнг(А)-LS-ХЛ
4x0,75	7,2	71	73	73	68	93
5x0,75	7,8	84	86	87	81	108
7x0,75	8,8	115	118	118	111	145
10x0,75	10,9	157	162	162	152	196
14x0,75	11,7	202	207	207	196	246
19x0,75	13,0	260	265	264	253	311
27x0,75	15,4	357	364	360	348	421
37x0,75	17,2	468	476	471	457	544
52x0,75	20,5	655	666	659	640	759
61x0,75	21,7	754	765	757	737	869
4x1	7,6	83	86	86	81	108
5x1	8,6	112	115	116	108	147
7x1	9,3	137	140	140	132	168
10x1	11,5	188	193	193	183	229
14x1	12,4	245	250	249	238	292
19x1	13,8	316	322	321	309	372
27x1	16,4	437	444	440	427	505
37x1	18,7	593	602	597	580	682
52x1	21,9	806	817	810	790	919
61x1	23,6	952	965	956	932	1084
4x1,5	8,1	104	107	108	101	133
5x1,5	9,2	138	142	142	134	177
7x1,5	10,0	172	177	177	168	207
10x1,5	12,4	239	244	244	233	284
14x1,5	13,4	314	320	320	307	367
19x1,5	14,9	409	416	415	401	471
27x1,5	18,2	584	593	589	573	667
37x1,5	20,3	772	782	776	758	871
52x1,5	24,2	1078	1092	1083	1058	1211
61x1,5	25,6	1245	1260	1250	1223	1393
4x2,5	9,5	156	160	161	152	199
5x2,5	10,3	193	197	198	189	241
7x2,5	11,2	247	252	252	242	287
10x2,5	14,0	345	351	351	338	398
14x2,5	15,2	460	467	466	452	521
19x2,5	16,9	605	612	611	595	676
27x2,5	20,7	863	873	868	849	959
37x2,5	23,5	1171	1184	1177	1153	1295
4x4	11,1	227	232	232	222	285
5x4	12,1	283	288	288	270	347
7x4	13,2	366	372	371	360	416
10x4	16,8	517	524	521	508	581
14x4	18,6	712	721	717	700	794
19x4	20,7	938	948	943	924	1035
27x4	25,2	1327	1342	1334	1308	1461
4x6	12,3	309	314	314	303	469
5x6	13,5	390	396	396	384	454
7x6	14,7	506	512	512	498	563
10x6	19,2	734	743	740	722	813
14x6	20,8	989	1000	995	976	1082
19x6	23,6	1332	1345	1339	1314	1452
4x10	14,9	481	488	487	474	584
5x10	16,4	604	611	610	595	709
7x10	18,3	816	825	824	805	897

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

КВВГз, АКВВГз

Кабели контрольные с пластмассовой изоляцией и оболочкой, наложенной с заполнением

ТУ 3563-018-59680332-2011



КВВГз, АКВВГз

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, наложенной с заполнением.

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1 кВ.

Кабели с заполнением между изолированными жилами предназначены для электроустановок, требующих уплотнения кабелей при вводе.

Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру +20 °С, жил сечением:

от 0,75 до 1,5 мм², не менее..... 10 МОм
от 2,5 до 4 мм², не менее 9 МОм
от 6 до 10 мм², не менее 6 МОм
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации... +70 °С

КОД ОКП

35 6300

Кабели устойчивы к монтажным изгибам.

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей 6 наружных диаметров
Строительная длина кабелей, не менее 150 м
Срок службы не менее 15 лет
при прокладке в помещениях, каналах, туннелях: не менее 25 лет
Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода в эксплуатацию

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токпроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная, 1 класса по ГОСТ 22483.
- ② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика.
- ③ **Скрутка** – изолированные жилы скручены. В каждом повиве имеется счетная пара, изолированные жилы которой по цвету отличаются друг от друга и от остальных жил.
- ④ **Оболочка** – из поливинилхлоридного пластика. Оболочка наложена с заполнением промежутков между жилами, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

Усилия натяжения для кабелей при прокладке и монтаже:

для меди 4 кгс/мм²
для алюминия 2 кгс/мм²

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика «без обозначения» не должны распространять горение при одиночной прокладке и соответствовать классу пожарной опасности О1.8.2.3.4 по ГОСТ 31565-2012.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение УХЛ... категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69
Диапазон температур эксплуатации.....от -50 °С до +50 °С
Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

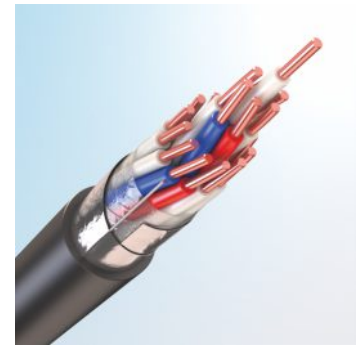
Номинальная толщина изоляции жил сечением:

от 0,75 до 2,5 мм² 0,6 мм
от 4 до 6 мм² 0,7 мм
до 10 мм² 0,9 мм

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	
		КВВГз	АКВВГз
4x0,75	7,2	79	-
5x0,75	7,8	93	-
4x1	7,6	93	-
5x1	8,7	122	-
4x1,5	8,2	116	-
5x1,5	9,3	151	-
4x2,5	9,5	172	112
5x2,5	10,4	210	129
4x4	11,1	250	154
5x4	12,1	307	307
4x6	12,3	339	194
5x6	13,5	422	422
4x10	14,9	528	416
5x10	16,4	653	353

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

**КВВГЭ, АКВВГЭ, КВВГЭнг(А), АКВВГЭнг(А),
КВВГЭнг(А)-ХЛ, АКВВГЭнг(А)-ХЛ, КВВГЭ-ХЛ,
АКВВГЭ-ХЛ, КВВГЭнг(А)-LS, АКВВГЭнг(А)-LS,
КВВГЭнг(А)-LS-ХЛ, АКВВГЭнг(А)-LS-ХЛ**



Кабели контрольные с пластмассовой изоляцией, экранированные

ТУ 3563-018-59680332-2011

КВВГЭ, АКВВГЭ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, экранированные.

КВВГЭнг(А), АКВВГЭнг(А)

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, экранированные.

КВВГЭнг(А)-ХЛ, АКВВГЭнг(А)-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, экранированные.

КВВГЭ-ХЛ, АКВВГЭ-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, экранированные.

КВВГЭнг(А)-LS, АКВВГЭнг(А)-LS

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, экранированные.

КВВГЭнг(А)-LS-ХЛ, АКВВГЭнг(А)-LS-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, экранированные.

Индекс «LS» в марках означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke)

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1 кВ.

Кабели предназначены для прокладки кабельных линий в помещениях, каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель.

Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2, 3 и 4 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭГ-01-011).

КОД ОКП

35 6300

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная, 1 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок **КВВГЭ, КВВГЭ, АКВВГЭнг(А), КВВГЭнг(А)**. Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей марок **КВВГЭнг(А)-ХЛ, КВВГЭнг(А)-ХЛ, АКВВГЭ-ХЛ, КВВГЭ-ХЛ**. Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности для кабелей марок **КВВГЭнг(А)-LS, АКВВГЭнг(А)-LS**. Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности для кабелей марок **КВВГЭнг(А)-LS-ХЛ, АКВВГЭнг(А)-LS-ХЛ**.

③ **Скрутка** – изолированные жилы скручены. В каждом повиве имеется счетная пара, изолированные жилы которой по цвету отличаются друг от друга и от остальных жил.

④ **Разделительный слой** – из поливинилхлоридной пленки накладывается на скрученные жилы.

⑤ **Экран** – экран из алюмофлекса номинальной толщиной не менее 0,04 мм. Экран из алюмофлекса может быть наложен подпуском или обмоткой с перекрытием, обеспечивающим сплошность экрана при допустимых радиусах изгиба кабеля. Вдоль экрана из алюминиевой фольги продольно проложена медная проволока диаметром 0,4 мм.

⑥ **Оболочка** – в кабелях марок **КВВГЭ, КВВГЭ** из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **КВВГЭнг(А), КВВГЭнг(А)** из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **КВВГЭнг(А)-ХЛ, КВВГЭнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок **КВВГЭ-ХЛ, КВВГЭ-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок **КВВГЭнг(А)-LS, КВВГЭнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, в кабелях марок **КВВГЭнг(А)-LS-ХЛ, АКВВГЭнг(А)-LS-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение УХЛ.....категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок **КВВГЭ, КВВГЭ, АКВВГЭнг(А), КВВГЭнг(А), АКВВГЭнг(А)-LS, КВВГЭнг(А)-LS**.....от -50 °С до +50 °С
Для кабеля марок **КВВГЭнг(А)-ХЛ, КВВГЭнг(А)-ХЛ, АКВВГЭ-ХЛ, КВВГЭ-ХЛ, КВВГЭнг(А)-LS-ХЛ, АКВВГЭнг(А)-LS-ХЛ**.....от -60 °С до +50 °С
Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Номинальная толщина изоляции жил сечением:

от 0,75 до 2,5 мм²0,6 мм
от 4 до 6 мм² 0,7 мм
до 10 мм²..... 0,9 мм

Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру +20 °С, жил сечением:

от 0,75 до 1,5 мм², не менее 10 МОм
от 2,5 до 4 мм², не менее 9 МОм
от 6 до 10 мм², не менее 6 МОм
Длительная допустимая температура нагрева жил при эксплуатации +70 °С

Кабели устойчивы к монтажным изгибам.

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей 6 наружных диаметров
 Строительная длина кабелей, не менее..... 150 м
 Срок службы не менее 15 лет
 при прокладке в помещениях, каналах, туннелях:..... не менее 25 лет
 Гарантийный срок эксплуатации.....3 года со дня ввода в эксплуатацию

Усилие натяжения для кабелей при прокладке и монтаже:

для меди 4 кгс/мм²
 для алюминия 2 кгс/мм²

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката «без обозначения» и в исполнении «ХЛ» не должны распространять горение при одиночной прокладке и соответствовать классу пожарной опасности О1.8.2.3.4 по ГОСТ 31565-2012.

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката в исполнении «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-ХЛ» не должны распространять горение при групповой прокладке и соответствовать по ГОСТ 31565-2012:

«нг(А)» и «нг(А)-ХЛ» - класс пожарной опасности П16.8.2.3.4;
 «нг(А)-LS» - класс пожарной опасности П16.8.2.2.2;

Кабели в исполнении «нг(А)-LS» должны иметь низкое дымообразование при горении и тлении. Дымообразование не должно приводить к снижению светопрозрачности в испытательной камере для кабелей в исполнении «нг(А)-LS» более чем на 50%.



Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг				
		КВВГЭ	КВВГЭнг(А)	КВВГЭнг(А)-ХЛ	КВВГЭ-ХЛ	КВВГЭнг(А)-LS, КВВГЭнг(А)-LS-ХЛ
4x0,75	7,5	90	94	93	87	105
5x0,75	8,1	104	108	107	100	120
7x0,75	9,3	132	137	136	128	153
10x0,75	11,4	179	184	182	172	205
14x0,75	12,3	225	231	230	219	257
19x0,75	13,5	285	292	290	277	323
27x0,75	16,0	388	396	392	378	436
37x0,75	17,7	503	512	507	491	562
52x0,75	21,0	698	710	703	681	779
61x0,75	22,3	798	811	803	779	889
4x1	7,9	104	108	107	101	120
5x1	9,2	138	143	142	133	160
7x1	9,8	155	160	159	150	177
10x1	12,1	211	217	215	205	240
14x1	13,0	269	275	273	261	302
19x1	14,3	343	350	347	334	383
27x1	17,0	468	477	473	457	520
37x1	19,3	631	642	637	616	700
52x1	22,4	850	864	856	832	938
61x1	24,1	1000	1016	1008	978	1106
4x1,5	9,1	140	145	144	135	161
5x1,5	9,8	167	172	172	162	191
7x1,5	10,5	193	197	195	186	217
10x1,5	13,0	263	269	268	256	294
14x1,5	14,0	340	347	345	332	377
19x1,5	15,4	439	447	444	430	484
27x1,5	18,8	622	633	628	609	685
37x1,5	20,9	814	827	820	798	861
4x2,5	10,0	189	195	194	183	213
5x2,5	10,9	228	234	233	222	256
7x2,5	11,7	269	274	273	263	296
10x2,5	14,6	372	381	377	364	408
14x2,5	15,7	490	498	495	481	533
19x2,5	17,4	637	646	642	626	689
27x2,5	21,2	906	918	913	888	979
37x2,5	24,1	1219	1235	1228	1199	1315
4x4	11,6	270	277	276	262	301
5x4	12,6	328	336	335	320	365
7x4	13,7	392	399	397	384	427
10x4	17,3	549	558	555	539	596
14x4	19,2	750	761	757	737	811
19x4	21,2	981	993	987	965	1055
4x6	12,8	360	369	368	352	398
5x6	14,0	446	454	453	436	489
7x6	15,2	536	543	541	527	576
10x6	19,7	772	784	780	759	831
14x6	21,4	1032	1044	1027	1017	1100
19x6	24,1	1380	1395	1377	1361	1472
4x10	15,4	556	567	565	544	607
5x10	16,9	682	695	692	669	742
7x10	18,8	853	865	861	841	913

3

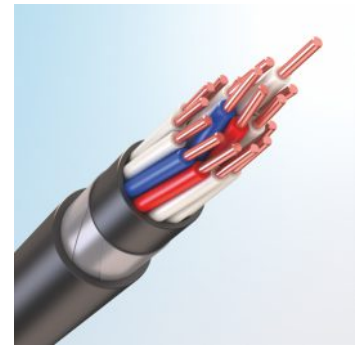
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг				
		АКВВГЭ	АКВВГЭнг(А)	АКВВГЭнг(А)-ХЛ	АКВВГЭ-ХЛ	АКВВГЭнг(А)-LS, АКВВГЭнг(А)-LS-ХЛ
4x2,5	10,0	128	134	133	122	153
5x2,5	10,9	152	159	158	146	181
7x2,5	11,7	163	168	167	157	190
10x2,5	14,6	220	228	226	212	257
14x2,5	15,7	278	286	283	269	321
19x2,5	17,4	349	358	354	338	401
27x2,5	21,2	496	509	503	481	570
37x2,5	24,1	658	674	667	638	755
4x4	11,6	173	180	179	166	205
5x4	12,6	208	216	214	200	245
7x4	13,7	223	230	228	216	258
10x4	17,3	308	317	314	298	355
14x4	19,2	412	423	419	399	474
19x4	21,2	522	535	529	507	597
4x6	12,8	216	224	223	207	253
5x6	14,0	265	274	272	255	308
7x6	15,2	282	290	287	273	322
10x6	19,7	410	422	418	397	469
14x6	21,4	525	538	533	510	595
19x6	24,1	692	708	702	673	784
4x10	15,4	316	327	325	305	367
5x10	16,9	383	395	392	370	442
7x10	18,8	434	445	441	421	493

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

КВБ6Шв, АКВБ6Шв, КВБ6Швнг(А), АКВБ6Швнг(А), КВБ6Швнг(А)-ХЛ, АКВБ6Швнг(А)-ХЛ, КВБ6Шв-ХЛ, АКВБ6Шв-ХЛ, КВБ6Швнг(А)-LS, АКВБ6Швнг(А)-LS, КВБ6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВБ6Швнг(А)-LS-ХЛ

Кабели контрольные с пластмассовой изоляцией, бронированные стальными лентами

ТУ 3563-018-59680332-2011



3

КВБ6Шв, АКВБ6Шв

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика, бронированные.

КВБ6Швнг(А), АКВБ6Швнг(А)

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластика, защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, бронированные.

КВБ6Швнг(А)-ХЛ, АКВБ6Швнг(А)-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, внутренней оболочкой и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, бронированные.

КВБ6Шв-ХЛ, АКВБ6Шв-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, бронированные.

КВБ6Швнг(А)-LS, АКВБ6Швнг(А)-LS

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, бронированные.

КВБ6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВБ6Швнг(А)-LS-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и с разделительным слоем (внутренней оболочкой) из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, бронированный стальными оцинкованными лентами.

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1 кВ.

Кабели бронированные предназначены для прокладки кабельных линий в помещениях, канавах, туннелях, в условиях агрессивной среды и в местах, подверженных в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель подвергается значительным растягивающим усилиям

Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2, 3 и 4 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭГ-01-011).

КОД ОКП

35 6300

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная, 1 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок АКВБ6Шв, КВБ6Шв, АКВБ6Швнг(А), КВБ6Швнг(А). Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей марок АКВБ6Швнг(А)-ХЛ, КВБ6Швнг(А)-ХЛ, АКВБ6Шв-ХЛ, КВБ6Шв-ХЛ. Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности для кабелей марок АКВБ6Швнг(А)-LS, КВБ6Швнг(А)-LS, КВБ6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВБ6Швнг(А)-LS-ХЛ.

③ **Скрутка** – изолированные жилы кабелей скручены. В каждом повиве имеется счетная пара, изолированные жилы которой по цвету отличаются друг от друга и от остальных жил.

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок КВБ6Шв, КВБ6Швнг(А), АКВБ6Шв, АКВБ6Швнг(А) выпрессована из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок КВБ6Шв-ХЛ АКВБ6Шв-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок КВБ6Швнг(А)-ХЛ, АКВБ6Швнг(А)-ХЛ из пластика-та пониженной горючести, в кабелях марок КВБ6Швнг(А)-LS, АКВБ6Швнг(А)-LS, КВБ6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВБ6Швнг(А)-LS-ХЛ из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

Для кабелей марок КВБ6Швнг(А)-LS, АКВБ6Швнг(А)-LS внутренняя оболочка должна быть наложена с заполнением промежутков между изолированными жилами.

⑤ **Броня** – из двух стальных оцинкованных лент, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты. Номинальная толщина стальной оцинкованной ленты должна быть 0,3 мм.

⑥ **Защитный шланг** – в кабелях марок АКВБ6Шв, КВБ6Шв из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АКВБ6Швнг(А), КВБ6Швнг(А) из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АКВБ6Швнг(А)-ХЛ, КВБ6Швнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АКВБ6Шв-ХЛ, КВБ6Шв-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АКВБ6Швнг(А)-LS, КВБ6Швнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, в кабелях марок КВБ6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВБ6Швнг(А)-LS-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение УХЛ.....категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок АКВБ6Шв, КВБ6Шв, АКВБ6Швнг(А), КВБ6Швнг(А), АКВБ6Швнг(А)-LS, КВБ6Швнг(А)-LS.....от -50 °С до +50 °С
Для кабеля марок АКВБ6Швнг(А)-ХЛ, КВБ6Швнг(А)-ХЛ, АКВБ6Шв-ХЛ, КВБ6Шв-ХЛ, КВБ6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВБ6Швнг(А)-LS-ХЛ.....от -60 °С до +50 °С
Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Номинальная толщина изоляции жил сечением:

от 0,75 до 2,5 мм²0,6 мм
от 4 до 6 мм² 0,7 мм
до 10 мм²..... 0,9 мм

Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру +20 °С, жил сечением:

от 0,75 до 1,5 мм², не менее 10 МОм
от 2,5 до 4 мм², не менее 9 МОм
от 6 до 10 мм², не менее 6 МОм

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации +70 °С

Кабели устойчивы к монтажным изгибам.

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей 10 наружных диаметров
 Строительная длина кабелей, не менее..... 150 м
 Срок службы не менее 15 лет при прокладке в помещениях, каналах, туннелях..... не менее 25 лет
 Гарантийный срок эксплуатации.....3 года со дня ввода в эксплуатацию

Усилие натяжения для кабелей при прокладке и монтаже:

для меди 4 кгс/мм²
 для алюминия 2 кгс/мм²

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката «без обозначения» и в исполнении «ХЛ» не должны распространять горение при одиночной прокладке и соответствовать классу пожарной опасности О1.8.2.3.4 по ГОСТ 31565-2012.

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката в исполнении «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-ХЛ» не должны распространять горение при групповой прокладке и соответствовать по ГОСТ 31565-2012:

«нг(А)» и «нг(А)-ХЛ» – класс пожарной опасности П16.8.2.3.4;
 «нг(А)-LS» – класс пожарной опасности П16.8.2.2.2.

Кабели в исполнении «нг(А)-LS» должны иметь низкое дымообразование при горении и тлении. Дымообразование не должно приводить к снижению светопрозрачности в испытательной камере для кабелей в исполнении «нг(А)-LS» более чем на 50%.

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг				
		АКВБбШв	АКВБбШвнг(А)	АКВБбШвнг(А)-ХЛ	АКВБбШв-ХЛ	АКВБбШвнг(А)-LS, АКВБбШвнг(А)-LS-ХЛ
4x2,5	13,6	293	300	294	275	348
5x2,5	14,3	326	333	328	306	386
7x2,5	15,2	366	374	368	344	416
10x2,5	18,0	463	473	465	436	527
14x2,5	19,2	539	550	540	509	611
19x2,5	20,9	639	650	639	604	722
27x2,5	24,3	818	832	813	776	919
37x2,5	27,1	1020	1037	1015	970	1147
4x4	15,1	353	361	355	332	426
5x4	16,1	404	412	406	381	483
7x4	17,2	459	468	460	433	520
10x4	20,8	596	607	594	562	671
14x4	22,2	703	716	700	666	790
19x4	24,3	845	859	840	802	946
27x4	28,8	1114	1133	1108	1060	1250
4x6	16,3	409	418	411	386	495
5x6	17,5	476	486	479	451	572
7x6	18,7	534	544	535	505	602
10x6	22,8	710	723	707	673	795
14x6	24,4	850	863	845	807	947
19x6	27,2	1056	1073	1051	1006	1178
4x10	18,9	527	537	528	498	648
5x10	20,4	616	628	617	584	749
7x10	21,9	720	732	720	684	807

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг				
		КВББШв	КВББШвнг(А)	КВББШвнг(А)-ХЛ	КВББШв-ХЛ	КВББШвнг(А)-LS, КВББШвнг(А)-LS-ХЛ
4x0,75	13,6	318	325	315	292	365
5x0,75	13,6	319	326	317	295	366
7x0,75	13,6	329	336	328	307	372
10x0,75	14,9	376	384	378	355	425
14x0,75	15,7	437	445	439	414	491
19x0,75	17,0	517	527	518	492	580
27x0,75	19,4	652	663	650	621	727
37x0,75	21,2	796	807	791	760	883
52x0,75	24,1	1017	1031	1011	974	1125
61x0,75	25,7	1160	1177	1154	1112	1286
4x1	13,6	323	330	321	299	371
5x1	13,6	330	338	329	308	380
7x1	13,6	339	333	339	320	381
10x1	15,5	419	427	421	397	470
14x1	16,4	492	501	494	468	551
19x1	17,8	581	591	582	553	648
27x1	20,4	750	761	747	716	829
37x1	22,3	924	936	919	885	1017
52x1	25,9	1215	1231	1209	1166	1338
61x1	27,2	1363	1380	1356	1311	1498
4x1,5	13,6	332	340	331	310	383
5x1,5	13,6	342	349	342	323	393
7x1,5	14,0	374	382	377	356	419
10x1,5	16,4	487	496	489	463	543
14x1,5	17,4	581	591	583	555	645
19x1,5	18,9	695	705	695	665	768
27x1,5	21,8	907	919	903	870	994
37x1,5	23,9	1131	1144	1125	1088	1234
52x1,5	27,8	1500	1517	1493	1447	1635
61x1,5	29,2	1692	1711	1684	1635	1841
4x2,5	13,6	354	361	355	336	408
5x2,5	14,3	401	409	404	382	462
7x2,5	15,2	472	480	474	450	522
10x2,5	18,0	615	625	617	588	679
14x2,5	19,2	751	762	752	721	823
19x2,5	20,9	927	938	927	892	1010
27x2,5	24,3	1228	1242	1223	1185	1328
37x2,5	27,1	1581	1598	1576	1531	1708
4x4	15,1	450	458	452	429	522
5x4	16,1	524	533	526	501	604
7x4	17,2	628	637	629	602	688
10x4	20,8	837	849	835	804	912
14x4	22,2	1041	1054	1038	1004	1128
19x4	24,3	1303	1317	1298	1260	1405
27x4	28,8	1766	1784	1648	1711	1901
4x6	16,3	554	563	556	531	640
5x6	17,5	657	667	660	632	753
7x6	18,7	787	797	788	758	855
10x6	22,8	1072	1085	1069	1035	1157
14x6	24,4	1356	1370	1260	1314	1454
19x6	27,2	1743	1761	1635	1694	1866
4x10	18,9	766	777	768	737	883
5x10	20,4	916	927	917	884	1049
7x10	21,9	1140	1152	1059	1103	1226

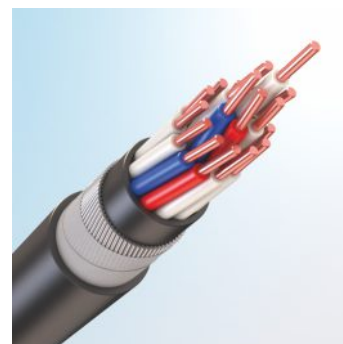
3

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

КВКБШв, АКВКБШв, КВКБШвнг(А), АКВКБШвнг(А), КВКБШвнг(А)-ХЛ, АКВКБШвнг(А)-ХЛ, КВКБШв-ХЛ, АКВКБШв-ХЛ, КВКБШвнг(А)-LS, АКВКБШвнг(А)-LS, КВКБШвнг(А)-LS-ХЛ, АКВКБШвнг(А)-LS-ХЛ

Кабели контрольные с пластмассовой изоляцией, бронированные стальной проволокой

ТУ 3563-018-59680332-2011



КВКБШв, АКВКБШв

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката, бронированный стальными оцинкованными проволоками

КВКБШвнг(А), АКВКБШвнг(А)

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированный стальными оцинкованными проволоками

КВКБШвнг(А)-ХЛ, АКВКБШвнг(А)-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированный стальными оцинкованными проволоками

КВКБШв-ХЛ, АКВКБШв-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, бронированный стальными оцинкованными проволоками

КВКБШвнг(А)-LS, АКВКБШвнг(А)-LS

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, бронированный стальными оцинкованными проволоками

КВКБШвнг(А)-LS-ХЛ, АКВКБШвнг(А)-LS-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и с разделительным слоем (внутренней оболочкой) из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, бронированный стальными оцинкованными проволоками

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1 кВ.

Кабели бронированные предназначены для прокладки кабельных линий в помещениях, канавах, туннелях, в условиях агрессивной среды и в местах, подверженных в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель подвергается значительным растягивающим усилиям

Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2, 3 и 4 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭГ-01-011).

КОД ОКП

35 6300

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная, 1 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластиката для кабелей марок КВКБШв, АКВКБШв, КВКБШвнг(А), АКВКБШвнг(А). Из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката для кабелей марок АКВКБШвнг(А)-ХЛ, КВКБШвнг(А)-ХЛ, АКВКБШв-ХЛ, КВКБШв-ХЛ. Из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности для кабелей марок АКВКБШвнг(А)-LS, КВКБШвнг(А)-LS, КВКБШвнг(А)-LS-ХЛ, АКВКБШвнг(А)-LS-ХЛ.

③ **Скрутка** – изолированные жилы кабелей скручены. В каждом повиве имеется счетная пара, изолированные жилы которой по цвету отличаются друг от друга и от остальных жил.

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок КВКБШв, КВКБШвнг(А), АКВКБШв, АКВКБШвнг(А) выпрессована из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок КВКБШв-ХЛ, АКВКБШв-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок КВКБШвнг(А)-ХЛ, АКВКБШвнг(А)-ХЛ из пластиката пониженной горючести, в кабелях марок КВКБШвнг(А)-LS, АКВКБШвнг(А)-LS, КВКБШвнг(А)-LS-ХЛ, АКВКБШвнг(А)-LS-ХЛ из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

Для кабелей марок КВКБШвнг(А)-LS, АКВКБШвнг(А)-LS внутренняя оболочка должна быть наложена с заполнением промежутков между изолированными жилами.

⑤ **Броня** – из стальной оцинкованной проволоки.

⑥ **Защитный шланг** – в кабелях марок АКВКБШв, КВКБШв из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок АКВКБШвнг(А), КВКБШвнг(А) из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АКВКБШвнг(А)-ХЛ, КВКБШвнг(А)-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок АКВКБШв-ХЛ, КВКБШв-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок АКВКБШвнг(А)-LS, КВКБШвнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, в кабелях марок КВКБШвнг(А)-LS-ХЛ, АКВКБШвнг(А)-LS-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение УХЛ.....категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации:

Для кабеля марок АКВКБШв, КВКБШв, АКВКБШвнг(А), КВКБШвнг(А), АКВКБШвнг(А)-LS, КВКБШвнг(А)-LS.....от -50 °С до +50 °С
 Для кабеля марок АКВКБШвнг(А)-ХЛ, КВКБШвнг(А)-ХЛ, АКВКБШв-ХЛ, КВКБШв-ХЛ, КВКБШвнг(А)-LS-ХЛ, АКВКБШвнг(А)-LS-ХЛ.....от -60 °С до +50 °С
 Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Номинальная толщина изоляции жил сечением:

от 0,75 до 2,5 мм²0,6 мм
 от 4 до 6 мм² 0,7 мм
 до 10 мм²0,9 мм

Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру +20 °С, жил сечением:

от 0,75 до 1,5 мм², не менее 10 МОм
 от 2,5 до 4 мм², не менее 9 МОм
 от 6 до 10 мм², не менее 6 МОм
 Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации +70 °С

Кабели устойчивы к монтажным изгибам.

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей 10 наружных диаметров
 Строительная длина кабелей, не менее..... 150 м

Срок службыне менее 15 лет
 при прокладке в помещениях, каналах, туннелях:..... не менее 25 лет
 Гарантийный срок эксплуатации.....3 года со дня ввода в эксплуатацию

Усилие натяжения для кабелей при прокладке и монтаже:

для меди 4 кгс/мм²
 для алюминия 2 кгс/мм²

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика «без обозначения» и в исполнении «ХЛ» не должны распространять горение при одиночной прокладке и соответствовать классу пожарной опасности О1.8.2.3.4 по ГОСТ 31565-2012.

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика в исполнении «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-ХЛ» не должны распространять горение при групповой прокладке и соответствовать по ГОСТ 31565-2012:

«нг(А)» и «нг(А)-ХЛ» – класс пожарной опасности П16.8.2.3.4;
 «нг(А)-LS» – класс пожарной опасности П16.8.2.2.2;

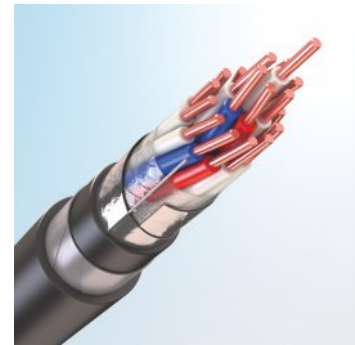
Кабели в исполнении «нг(А)-LS» должны иметь низкое дымообразование при горении и тлении. Дымообразование не должно приводить к снижению светопрозрачности в испытательной камере для кабелей в исполнении «нг(А)-LS» более чем на 50%.

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг					
		АКВКБШв	АКВКБШвнг (А)	АКВКБШвнг (А)-ХЛ	АКВКБШв-ХЛ	АКВКБШвнг (А)-LS	АКВКБШвнг (А)-LS-ХЛ
4x2,5	14,3	402,0	413,0	412,2	393,1	446,7	436,0
5x2,5	15,1	456,7	468,6	467,6	447,0	505,7	494,4
7x2,5	16,7	633,2	646,5	645,1	622,1	689,4	676,9
10x2,5	19,6	824,9	841,2	839,1	811,1	895,5	880,8
14x2,5	20,8	975,7	993,1	990,3	960,2	1055,3	1040,0
19x2,5	23,3	1336,7	1356,4	1352,5	1318,6	1430,0	1413,2
27x2,5	26,7	1698,4	1721,6	1716,2	1676,2	1813,8	1794,9
37x2,5	29,5	2109,0	2136,8	2129,4	2081,4	2252,3	2229,4
4x4	16,6	612,3	625,4	624,3	601,5	666,8	654,3
5x4	17,7	702,7	716,9	715,4	690,8	762,8	749,5
7x4	18,7	821,4	836,7	834,6	808,2	888,9	875,0
10x4	23,1	1231,6	1251,1	1248,1	1214,4	1319,6	1302,3
14x4	24,6	1469,0	1490,1	1485,9	1449,7	1569,3	1551,4
19x4	26,7	1773,5	1796,7	1791,1	1751,2	1890,0	1871,2
27x4	31,1	2324,7	2354,3	2346,3	2295,2	2477,6	2453,4
4x6	17,8	730,3	744,7	743,3	718,4	790,6	777,1
5x6	19,0	847,6	863,2	861,5	834,5	914,4	900,0
7x6	20,2	999,1	1016,0	1013,6	984,5	1074,4	1059,4
10x6	25,1	1510,5	1532,1	1528,6	1491,4	1609,1	1590,4
14x6	26,8	1842,0	1865,3	1860,5	1820,3	1954,7	1935,3
19x6	29,6	2270,4	2298,3	2291,7	2243,5	2409,2	2385,7
4x10 ож	20,5	985,4	1002,4	1000,3	970,8	1060,1	1044,8
5x10 ож	22,7	1315,4	1334,5	1331,8	1298,8	1400,6	1383,5
7x10 ож	24,3	1571,3	1592,0	1588,2	1552,5	1668,4	1650,7

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг					
		КВКБШв	КВКБШвнг (А)	КВКБШвнг (А)-ХЛ	КВКБШв-ХЛ	КВКБШвнг (А)-LS	КВКБШвнг (А)-LS-ХЛ
4x0,75	12,3	277,1	286,1	285,6	269,9	312,9	303,7
5x0,75	12,9	303,0	312,7	312,0	295,2	341,8	332,2
7x0,75	13,6	343,4	353,7	352,7	334,8	386,1	376,1
10x0,75	16,4	541,0	554,0	552,6	530,2	595,6	583,3
14x0,75	17,3	610,6	624,4	622,5	598,6	671,4	658,6
19x0,75	18,5	704,2	719,3	716,8	690,7	773,4	760,0
27x0,75	21,0	874,4	892,1	888,5	858,0	959,1	944,1
37x0,75	23,6	1202,2	1222,1	1217,3	1182,8	1302,7	1286,2
52x0,75	26,5	1489,9	1512,9	1506,0	1466,4	1612,7	1594,8
61x0,75	28,1	1654,5	1680,7	1672,7	1627,3	1795,6	1774,4
4x1	12,7	301,1	310,6	310,0	293,6	338,7	329,3
5x1	13,4	335,1	345,3	344,5	327,0	376,0	366,1
7x1	14,1	376,8	387,6	386,5	367,8	421,9	411,5
10x1	17,1	585,6	599,2	597,8	574,2	643,4	630,7
14x1	18,0	676,3	690,8	688,8	663,6	740,9	727,6
19x1	19,3	784,7	800,6	797,8	770,3	858,4	844,5
27x1	22,8	1148,7	1167,9	1163,9	1130,8	1240,9	1224,6
37x1	24,7	1350,5	1371,6	1366,2	1329,8	1458,2	1441,0
52x1	28,2	1724,0	1750,3	1742,7	1697,1	1863,0	1841,4
61x1	29,5	1890,1	1918,0	1909,1	1860,9	2041,9	2019,8
4x1,5	13,3	334,6	344,6	343,9	326,6	374,8	364,9
5x1,5	14,0	378,1	388,9	388,1	369,4	422,0	411,5
7x1,5	14,7	425,6	437,1	435,9	416,0	474,1	463,2
10x1,5	18,0	670,7	685,2	683,6	658,4	733,2	719,7
14x1,5	19,0	771,3	786,9	784,6	757,7	841,4	827,4
19x1,5	20,5	913,6	930,7	927,5	898,0	993,8	979,1
27x1,5	24,2	1322,7	1343,3	1338,8	1303,3	1423,4	1406,1
37x1,5	26,3	1605,6	1628,4	1622,3	1583,0	1723,7	1705,5
52x1,5	30,2	2036,6	2065,1	2056,5	2007,2	2189,3	2166,5
61x1,5	31,6	2262,1	2292,3	2282,1	2230,1	2429,2	2405,8
4x2,5	14,3	402,0	413,0	412,2	393,1	446,7	436,0
5x2,5	15,1	456,7	468,6	467,6	447,0	505,7	494,4
7x2,5	16,7	633,2	646,5	645,1	622,1	689,4	676,9
10x2,5	19,6	824,9	841,2	839,1	811,1	895,5	880,8
14x2,5	20,8	975,7	993,1	990,3	960,2	1055,3	1040,0
19x2,5	23,3	1336,7	1356,4	1352,5	1318,6	1430,0	1413,2
27x2,5	26,7	1698,4	1721,6	1716,2	1676,2	1813,8	1794,9
37x2,5	29,5	2109,0	2136,8	2129,4	2081,4	2252,3	2229,4
4x4	16,6	612,3	625,4	624,3	601,5	666,8	654,3
5x4	17,7	702,7	716,9	715,4	690,8	762,8	749,5
7x4	18,7	821,4	836,7	834,6	808,2	888,9	875,0
10x4	23,1	1231,6	1251,1	1248,1	1214,4	1319,6	1302,3
14x4	24,6	1469,0	1490,1	1485,9	1449,7	1569,3	1551,4
19x4	26,7	1773,5	1796,7	1791,1	1751,2	1890,0	1871,2
27x4	31,1	2324,7	2354,3	2346,3	2295,2	2477,6	2453,4
4x6	17,8	730,3	744,7	743,3	718,4	790,6	777,1
5x6	19,0	847,6	863,2	861,5	834,5	914,4	900,0
7x6	20,2	999,1	1016,0	1013,6	984,5	1074,4	1059,4
10x6	25,1	1510,5	1532,1	1528,6	1491,4	1609,1	1590,4
14x6	26,8	1842,0	1865,3	1860,5	1820,3	1954,7	1935,3
19x6	29,6	2270,4	2298,3	2291,7	2243,5	2409,2	2385,7
4x10 ож	20,5	985,4	1002,4	1000,3	970,8	1060,1	1044,8
5x10 ож	22,7	1315,4	1334,5	1331,8	1298,8	1400,6	1383,5
7x10 ож	24,3	1571,3	1592,0	1588,2	1552,5	1668,4	1650,7

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

КВЭБ6Шв, АКВЭБ6Шв, КВЭБ6Швнг(А), АКВЭБ6Швнг(А), КВЭБ6Швнг(А)-ХЛ, АКВЭБ6Швнг(А)-ХЛ, КВЭБ6Шв-ХЛ, АКВЭБ6Шв-ХЛ, КВЭБ6Швнг(А)-LS, АКВЭБ6Швнг(А)-LS, КВЭБ6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭБ6Швнг(А)-LS-ХЛ



Кабели контрольные экранированные в стальной ленточной броне

ТУ 3563-018-59680332-2011

КВЭБ6Шв, АКВЭБ6Шв

Кабели контрольные экранированные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката, бронированные.

КВЭБ6Швнг(А), АКВЭБ6Швнг(А)

Кабели контрольные экранированные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные.

КВЭБ6Швнг(А)-ХЛ, АКВЭБ6Швнг(А)-ХЛ

Кабели контрольные экранированные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, внутренней оболочкой и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированные.

КВЭБ6Шв-ХЛ, АКВЭБ6Шв-ХЛ

Кабели контрольные экранированные с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией, внутренней оболочкой и защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, бронированные.

КВЭБ6Швнг(А)-LS, АКВЭБ6Швнг(А)-LS

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой), экранированные, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, бронированные.

КВЭБ6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭБ6Швнг(А)-LS-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и с разделительным слоем (внутренней оболочкой) из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, экранированные, бронированные стальными оцинкованными лентами.

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1 кВ.

Кабели бронированные предназначены для прокладки кабельных линий в помещениях, канавах, туннелях, в условиях агрессивной среды и в местах, подверженных в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель подвергается значительным растягивающим усилиям

Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2, 3 и 4 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭГ-01-011).

КОД ОКП

35 6300

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токпроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная, 1 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластиката для кабелей марок **КВЭБ6Шв, КВЭБ6Шв, АКВЭБ6Швнг(А), КВЭБ6Швнг(А)**. Из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката для кабелей марок **КВЭБ6Швнг(А)-ХЛ, КВЭБ6Шв-ХЛ, АКВЭБ6Шв-ХЛ, КВЭБ6Шв-ХЛ**. Из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности для кабелей марок **КВЭБ6Швнг(А)-LS, КВЭБ6Швнг(А)-LS, КВЭБ6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭБ6Швнг(А)-LS-ХЛ**.

③ **Скрутка** – изолированные жилы кабелей скручены. В каждом повиве имеется счетная пара, изолированные жилы которой по цвету отличаются друг от друга и от остальных жил.

④ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок **КВЭБ6Шв, КВЭБ6Швнг(А), АКВЭБ6Шв, АКВЭБ6Швнг(А)** выпрессована из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок **КВЭБ6Шв-ХЛ АКВЭБ6Шв-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок **КВЭБ6Швнг(А)-ХЛ, АКВЭБ6Швнг(А)-ХЛ** из пластика-та пониженной горючести, в кабелях марок **КВЭБ6Швнг(А)-LS, АКВЭБ6Швнг(А)-LS, КВЭБ6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭБ6Швнг(А)-LS-ХЛ** из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

Для кабелей марок **КВЭБ6Швнг(А)-LS, АКВЭБ6Швнг(А)-LS** внутренняя оболочка должна быть наложена с заполнением промежутков между изолированными жилами.

⑤ **Броня** – из двух стальных оцинкованных лент, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты. Номинальная толщина стальной оцинкованной ленты должна быть 0,3 мм.

⑥ **Защитный шланг** – в кабелях марок **КВЭБ6Шв, КВЭБ6Шв** из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок **КВЭБ6Швнг(А), АКВЭБ6Швнг(А)** из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок **КВЭБ6Швнг(А)-ХЛ, АКВЭБ6Швнг(А)-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в кабелях марок **КВЭБ6Шв-ХЛ, АКВЭБ6Шв-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок **КВЭБ6Швнг(А)-LS, АКВЭБ6Швнг(А)-LS** из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, в кабелях марок **КВЭБ6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭБ6Швнг(А)-LS-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение УХЛ.....категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации:

для кабелей марок **КВЭБ6Шв, КВЭБ6Шв, АКВЭБ6Швнг(А), КВЭБ6Швнг(А), АКВЭБ6Швнг(А)-LS, КВЭБ6Швнг(А)-LS**.....от -50 °С до +50 °С
для кабелей марок **КВЭБ6Швнг(А)-ХЛ, КВЭБ6Швнг(А)-ХЛ, АКВЭБ6Шв-ХЛ, КВЭБ6Шв-ХЛ, КВЭБ6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭБ6Швнг(А)-LS-ХЛ**...от -60 °С до +50 °С
Относительная влажность при температуре +35 °С..... 98 %

Температура прокладки и монтажа:

Кабели могут быть проложены без предварительного подогрева
При температуре не ниже.....-7 °С
Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже должен быть не менее.....10 Dн, где Dн-наружный диаметр кабеля
Кабели предназначены для прокладки кабельных линий в помещениях, канавах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при необходимости защиты электрических цепей от влияния внешних электрических полей и в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель подвергается значительным растягивающим усилиям.

Рабочее напряжение и частота:

Номинальное переменное напряжение до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянное напряжение до 1 кВ.

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже.....10 наружных диаметров кабеля.

Транспортировка и хранение:

1. Транспортирование и хранение кабелей должны соответствовать требованиям ГОСТ 18690.

2. Условия транспортирования и хранения кабелей в части воздействия климатических факторов внешней среды должно соответствовать группе ОЖЗ по ГОСТ 15150.

3. Допускается хранение кабелей на барабанах в обшитом виде на открытых площадках и под навесом – не более 5 лет, в закрытых помещениях не более 10 лет.

Строительная длина кабелей..... не менее 150 м

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката «без обозначения» и в исполнении «ХЛ» не должны распространять горение при одиночной прокладке и соответствовать классу пожарной опасности О1.8.2.3.4 по ГОСТ 31565-2012.

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката в исполнении «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-ХЛ» не должны распространять горение при групповой прокладке и соответствовать по ГОСТ 31565-2012:

«нг(А)» и «нг(А)-ХЛ» – класс пожарной опасности П16.8.2.5.4;
«нг(А)-LS» – класс пожарной опасности П16.8.2.2.2;

Кабели в исполнении «нг(А)-LS» должны иметь низкое дымообразование при горении и тлении. Дымообразование не должно приводить к снижению светопрозрачности в испытательной камере для кабелей в исполнении «нг(А)-LS» более чем на 50%.

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг		
		КВЭББШв, КВЭББШвнг (А)	КВЭББШв-ХЛ, КВЭББШвнг (А)-ХЛ	КВЭББШвнг (А)-LS, КВЭББШвнг (А)-LS-ХЛ
4x2,5	13,8	292,4	292,4	336,9
5x2,5	14,7	329,1	329,1	378,5
7x2,5	15,5	367,0	367,0	421,2
10x2,5	18,4	462,0	462,0	530,6
14x2,5	19,5	536,1	536,1	613,6
19x2,5	21,2	631,1	631,1	720,6
27x2,5	25,0	806,8	806,8	918,2
37x2,5	27,5	1000,0	1000,0	1138,4
4x4	15,4	353,4	353,4	405,9
5x4	16,4	402,7	402,7	461,8
7x4	17,5	455,6	455,6	520,8
10x4	21,1	586,9	586,9	670,9
14x4	22,6	690,8	690,8	786,8
19x4	25,0	826,4	826,4	938,3
27x4	29,1	1083,1	1083,1	1230,4
4x6	16,6	411,4	411,4	470,0
5x6	17,8	477,5	477,5	544,6
7x6	19,0	533,5	533,5	607,0
10x6	23,1	705,3	705,3	800,4
14x6	25,2	840,9	840,9	950,1
19x6	27,5	1039,6	1039,6	1174,1
4x10 ож	19,2	525,5	525,5	598,4
5x10 ож	20,7	611,7	611,7	695,3
7x10 ож	22,2	712,3	712,3	805,8

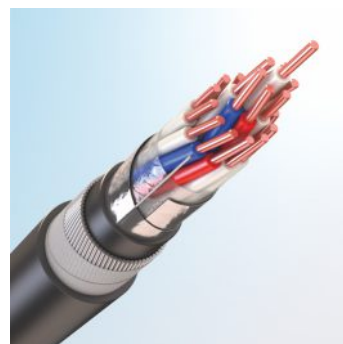
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг		
		КВЭББШв, КВЭББШвнг (А)	КВЭББШв-ХЛ, КВЭББШвнг (А)-ХЛ	КВЭББШвнг (А)-LS, КВЭББШвнг (А)-LS-ХЛ
4x0,75	13,6	313,1	313,1	366,0
5x0,75	13,6	314,9	315,0	365,5
7x0,75	13,6	325,6	325,6	374,2
10x0,75	15,2	386,2	386,2	439,8
14x0,75	16,1	447,5	447,5	507,3
19x0,75	17,3	528,1	528,1	596,5
27x0,75	19,8	663,7	663,7	747,8
37x0,75	21,5	808,0	808,0	906,4
52x0,75	24,4	1029,9	1029,9	1150,9
61x0,75	26,1	1172,7	1172,7	1311,6
4x1	13,6	318,8	318,8	370,1
5x1	13,6	326,9	326,7	376,1
7x1	13,6	335,4	335,4	381,0
10x1	15,9	429,5	429,5	486,3
14x1	16,8	502,5	502,5	566,3
19x1	18,1	590,9	590,9	663,9
27x1	20,8	760,5	760,5	850,6
37x1	22,7	935,2	935,2	1040,9
52x1	26,2	1226,9	1226,9	1363,8
61x1	27,5	1374,2	1374,2	1523,9
4x1,5	13,6	328,9	328,9	377,6
5x1,5	13,6	336,2	336,0	381,2
7x1,5	14,3	383,8	383,8	432,9
10x1,5	16,8	497,0	497,0	558,6
14x1,5	17,8	583,6	583,6	652,9
19x1,5	19,2	706,4	706,4	786,1
27x1,5	22,2	918,9	918,9	1017,5
37x1,5	24,3	1143,6	1143,6	1259,8
52x1,5	28,1	1514,5	1514,5	1665,3
61x1,5	29,6	1707,3	1707,3	1872,5
4x2,5	13,8	358,8	358,8	404,0
5x2,5	14,7	411,6	411,4	461,9
7x2,5	15,5	481,4	481,4	536,6
10x2,5	18,4	625,0	625,0	694,8
14x2,5	19,5	762,6	762,6	841,6
19x2,5	21,2	937,1	937,1	1028,4
27x2,5	25,0	1263,0	1263,0	1382,7
37x2,5	27,5	1592,5	1592,5	1733,7
4x4	15,4	459,4	459,4	512,9
5x4	16,4	534,5	534,2	594,8
7x4	17,5	638,4	638,4	705,1
10x4	21,1	847,4	847,4	933,3
14x4	22,6	1052,9	1052,9	1151,1
19x4	25,0	1338,2	1338,2	1459,1
27x4	29,1	1777,1	1777,1	1928,1
4x6	16,6	564,2	564,2	623,7
5x6	17,8	660,0	659,3	728,0
7x6	19,0	798,8	798,8	873,4
10x6	23,1	1083,8	1083,8	1180,5
14x6	25,2	1391,6	1391,6	1508,7
19x6	27,5	1754,8	1754,8	1891,6
4x10 ож	19,2	778,1	778,1	852,3
5x10 ож	20,7	926,7	926,0	1011,7
7x10 ож	22,2	1151,5	1151,5	1246,7

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

КВЭК6Шв, АКВЭК6Шв, КВЭК6Швнг(А), АКВЭК6Швнг(А), КВЭК6Швнг(А)-ХЛ, АКВЭК6Швнг(А)-ХЛ, КВЭК6Шв-ХЛ, АКВЭК6Шв-ХЛ, КВЭК6Швнг(А)-LS, АКВЭК6Швнг(А)-LS, КВЭК6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭК6Швнг(А)-LS-ХЛ

Кабели контрольные экранированные в стальной проволочной броне

ТУ 3563-018-59680332-2011



КВЭК6Шв, АКВЭК6Шв

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой), и с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика, экранированные, бронированные стальными оцинкованными проволоками.

КВЭК6Швнг(А), АКВЭК6Швнг(А)

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, экранированные, бронированные стальными оцинкованными проволоками.

КВЭК6Швнг(А)-ХЛ, АКВЭК6Швнг(А)-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, с разделительным слоем (внутренней оболочкой), и с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, экранированные, бронированные стальными оцинкованными проволоками.

КВЭК6Шв-ХЛ, АКВЭК6Шв-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой), и с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, экранированные, бронированные стальными оцинкованными проволоками.

КВЭК6Швнг(А)-LS, АКВЭК6Швнг(А)-LS

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, экранированные, бронированные стальными оцинкованными проволоками.

КВЭК6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭК6Швнг(А)-LS-ХЛ

Кабели контрольные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и с разделительным слоем (внутренней оболочкой) из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, экранированные, бронированные стальными оцинкованными проволоками.

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1 кВ.

Кабели бронированные предназначены для прокладки кабельных линий в помещениях, канавах, туннелях, в условиях агрессивной среды и в местах, подверженных в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель подвергается значительным растягивающим усилиям.

Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2, 3 и 4 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

КОД ОКП

35 6300

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токосоводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная, 1 класса по ГОСТ 22483.

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика для кабелей марок КВЭК6Шв, АКВЭК6Шв, КВЭК6Швнг(А), АКВЭК6Швнг(А). Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей марок КВЭК6Шв-ХЛ, АКВЭК6Шв-ХЛ, КВЭК6Швнг(А)-ХЛ, АКВЭК6Швнг(А)-ХЛ, КВЭК6Шв-ХЛ, АКВЭК6Шв-ХЛ. Из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности для кабелей марок КВЭК6Швнг(А)-LS, АКВЭК6Швнг(А)-LS, КВЭК6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭК6Швнг(А)-LS-ХЛ.

③ **Скрутка** – изолированные жилы кабелей скручены. В каждом повиве имеется счетная пара, изолированные жилы которой по цвету отличаются друг от друга и от остальных жил.

④ **Разделительный слой** – из поливинилхлоридной пленки накладывается на скрученные жилы.

⑤ **Экран** – экран из алюмофлекса номинальной толщиной не менее 0,04 мм. Экран из алюмофлекса может быть наложен подпуском или обмоткой с перекрытием, обеспечивающим сплошность экрана при допустимых радиусах изгиба кабеля. Вдоль экрана из алюминиевой фольги продольно проложена медная проволока диаметром 0,4 мм.

⑥ **Внутренняя оболочка** – в кабелях марок КВЭК6Шв, АКВЭК6Швнг(А), АКВЭК6Шв, АКВЭК6Швнг(А) выпрессована из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок КВЭК6Шв-ХЛ, АКВЭК6Шв-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок КВЭК6Швнг(А)-ХЛ, АКВЭК6Швнг(А)-ХЛ, АКВЭК6Швнг(А)-LS, АКВЭК6Швнг(А)-LS, КВЭК6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭК6Швнг(А)-LS-ХЛ из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности. Для кабелей марок КВЭК6Швнг(А)-LS, АКВЭК6Швнг(А)-LS, КВЭК6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭК6Швнг(А)-LS-ХЛ внутренняя оболочка должна быть наложена с заполнением промежутков между изолированными жилами.

⑦ **Броня** – из стальной оцинкованной проволоки.

⑧ **Защитный шланг** – в кабелях марок АКВЭК6Шв, КВЭК6Шв из поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АКВЭК6Швнг(А), КВЭК6Швнг(А) из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АКВЭК6Шв-ХЛ, КВЭК6Шв-ХЛ, КВЭК6Швнг(А)-ХЛ, АКВЭК6Швнг(А)-ХЛ из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в кабелях марок АКВЭК6Шв-ХЛ, КВЭК6Шв-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика, в кабелях марок АКВЭК6Швнг(А)-LS, АКВЭК6Швнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, в кабелях марок КВЭК6Швнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭК6Швнг(А)-LS-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение УХЛ.....категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации:

для кабелей марок АКВКБШв, КВКБШв, АКВКБШвнг(А), КВКБШвнг(А), АКВКБШвнг(А)-LS, КВКБШвнг(А)-LS.....от -50 °С до +50 °С
 для кабелей марок АКВКБШвнг(А)-ХЛ, КВКБШвнг(А)-ХЛ, АКВКБШв-ХЛ, КВКБШв-ХЛ, КВЭКБШвнг(А)-LS-ХЛ, АКВЭКБШвнг(А)-LS-ХЛ...от -60 °С до +50 °С
 Относительная влажность при температуре +35 °С..... 98 %

Температура прокладки и монтажа:

Кабели могут быть проложены без предварительного подогрева
 При температуре не ниже.....-7 °С
 Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже должен быть не менее.....10 Dн, где Dн-наружный диаметр кабеля
 Кабели предназначены для прокладки кабельных линий в помещениях, каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при необходимости защиты электрических цепей от влияния внешних электрических полей и в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель подвергается значительным растягивающим усилиям.

Рабочее напряжение и частота:

Номинальное переменное напряжение до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянное напряжение до 1 кВ.

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже.....10 наружных диаметров кабеля.

Транспортировка и хранение:

1. Транспортирование и хранение кабелей должны соответствовать требованиям ГОСТ 18690.
 2. Условия транспортирования и хранения кабелей в части воздействия климатических факторов внешней среды должно соответствовать группе ОЖЗ по ГОСТ 15150.
 3. Допускается хранение кабелей на барабанах в обшитою виде на открытых площадках и под навесом – не более 5 лет, в закрытых помещениях не более 10 лет.
- Строительная длина кабелей..... не менее 150 м

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката «без обозначения» и в исполнении «ХЛ» не должны распространять горение при одиночной прокладке и соответствовать классу пожарной опасности О1.8.2.3.4 по ГОСТ 31565-2012.

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката в исполнении «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-ХЛ» не должны распространять горение при групповой прокладке и соответствовать по ГОСТ 31565-2012:

- «нг(А)» и «нг(А)-ХЛ» - класс пожарной опасности П16.8.2.5.4;
- «нг(А)-LS» - класс пожарной опасности П16.8.2.2.2;

Кабели в исполнении «нг(А)-LS» должны иметь низкое дымообразование при горении и тлении. Дымообразование не должно приводить к снижению светопропускаемости в испытательной камере для кабелей в исполнении «нг(А)-LS» более чем на 50%.

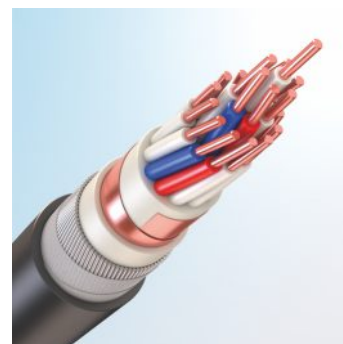
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг					
		КВЭКБШв	КВЭКБШвнг (А)	КВЭКБШвнг (А)-ХЛ	КВЭКБШв-ХЛ	КВЭКБШвнг (А)-LS	КВЭКБШвнг (А)-LS-ХЛ
4x2,5	14,7	362,4	374,3	373,5	353,1	433,6	422,6
5x2,5	16,3	505,4	518,4	518,3	494,8	584,8	572,4
7x2,5	17,2	554,1	568,2	566,8	542,5	613,7	600,8
10x2,5	20,0	706,0	723,2	721,2	691,6	780,5	765,4
14x2,5	22,0	942,3	961,2	958,4	925,8	1027,6	1011,3
19x2,5	23,7	1075,5	1096,2	1092,4	1056,7	1173,2	1156,0
27x2,5	27,5	1361,0	1387,4	1382,0	1336,5	1488,1	1466,0
37x2,5	29,9	1627,0	1656,2	1648,7	1598,5	1775,7	1752,4
4x4	17,1	542,8	556,8	555,6	531,4	635,1	622,1
5x4	18,1	611,7	626,5	626,4	599,3	712,8	699,1
7x4	19,2	684,8	701,1	699,0	671,0	756,1	741,8
10x4	23,6	1033,7	1054,4	1051,4	1015,9	1126,2	1108,5
14x4	25,0	1177,6	1199,8	1195,7	1157,5	1282,4	1264,2
19x4	27,5	1387,2	1413,6	1408,0	1362,5	1515,4	1493,3
27x4	31,5	1756,4	1787,5	1779,5	1726,1	1915,1	1890,4
4x6	18,3	615,1	630,5	629,1	602,7	723,1	709,2
5x6	19,4	699,0	714,9	715,9	685,3	818,1	803,3
7x6	20,7	788,0	805,9	803,5	772,7	867,3	851,9
10x6	25,6	1194,9	1217,7	1214,2	1175,1	1298,2	1279,1
14x6	27,6	1390,6	1417,1	1412,3	1366,5	1515,1	1492,5
19x6	30,0	1661,5	1690,8	1684,2	1633,8	1805,9	1781,9
4x10 ож	20,9	778,6	796,7	794,6	763,4	926,2	910,5
5x10 ож	23,2	1042,2	1061,8	1061,7	1025,0	1206,2	1188,8
7x10 ож	24,7	1178,9	1200,7	1196,9	1159,4	1280,6	1262,4

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг					
		КВКБШв	КВКБШвнг (А)	КВКБШвнг (А)-ХЛ	КВКБШв-ХЛ	КВКБШвнг (А)-LS	КВКБШвнг (А)-LS-ХЛ
4x0,75	12,8	299,3	309,0	308,5	291,6	350,8	341,3
5x0,75	13,4	326,5	336,9	336,3	318,3	382,1	372,1
7x0,75	14,0	367,2	378,2	377,3	358,2	412,9	402,5
10x0,75	16,9	567,9	581,7	580,4	556,5	625,8	613,1
14x0,75	17,7	640,0	654,7	652,9	627,5	704,3	691,2
19x0,75	18,9	736,4	752,4	749,9	722,3	809,3	795,4
27x0,75	22,2	1069,9	1089,1	1085,5	1052,5	1160,4	1144,3
37x0,75	24,0	1245,7	1266,8	1261,9	1225,6	1350,6	1333,7
52x0,75	26,9	1536,8	1561,1	1554,2	1512,6	1664,6	1646,3
61x0,75	28,5	1729,7	1757,3	1749,3	1701,7	1876,1	1854,5
4x1	13,2	320,4	330,6	330,0	312,4	375,7	365,9
5x1	13,8	358,9	369,5	369,7	350,2	419,2	408,9
7x1	14,5	397,7	409,3	408,3	388,3	445,9	435,1
10x1	17,5	612,8	627,3	625,8	600,8	674,0	660,9
14x1	18,4	706,0	721,5	719,4	692,8	774,2	760,6
19x1	19,7	817,2	834,1	831,3	802,3	894,8	880,4
27x1	23,2	1191,8	1212,1	1208,2	1173,3	1288,4	1271,6
37x1	25,1	1396,6	1418,9	1413,5	1375,2	1509,0	1491,4
52x1	28,7	1782,9	1810,6	1803,0	1755,3	1927,2	1905,2
61x1	30,0	1969,0	1998,2	1989,3	1939,0	2126,2	2103,7
4x1,5	13,7	354,1	364,9	364,2	345,6	415,0	404,7
5x1,5	14,4	399,1	410,4	410,5	389,9	465,6	454,7
7x1,5	15,2	451,0	463,3	462,2	440,9	502,7	491,4
10x1,5	18,4	700,4	715,9	714,3	687,6	766,5	752,6
14x1,5	19,4	803,7	820,3	818,0	789,4	877,6	863,2
19x1,5	20,9	946,6	964,7	961,5	930,4	1030,9	1015,7
27x1,5	24,6	1366,5	1388,3	1383,8	1346,3	1471,7	1454,0
37x1,5	26,7	1635,9	1659,9	1653,8	1612,5	1758,8	1740,3
52x1,5	30,6	2117,0	2147,0	2138,3	2086,8	2275,4	2252,1
61x1,5	32,0	2346,2	2377,8	2367,7	2313,3	2519,1	2495,3
4x2,5	14,7	423,1	434,9	434,1	413,7	494,3	483,2
5x2,5	16,3	581,2	594,2	594,0	570,6	660,6	648,2
7x2,5	17,2	660,2	674,3	672,9	648,6	719,8	706,9
10x2,5	20,0	857,6	874,8	872,8	843,2	932,0	917,0
14x2,5	22,0	1154,5	1173,4	1170,6	1138,0	1239,8	1223,5
19x2,5	23,7	1363,4	1384,2	1380,4	1344,7	1461,2	1443,9
27x2,5	27,5	1770,2	1796,6	1791,2	1745,7	1897,4	1875,2
37x2,5	29,9	2187,8	2217,0	2209,5	2159,3	2336,5	2313,2
4x4	17,1	639,2	653,3	652,1	627,9	731,6	718,6
5x4	18,1	732,3	747,1	747,0	719,9	833,4	819,7
7x4	19,2	853,6	869,9	867,8	839,8	924,9	910,6
10x4	23,6	1274,9	1295,5	1292,6	1257,1	1367,3	1349,7
14x4	25,0	1515,2	1537,4	1533,3	1495,1	1620,0	1601,8
19x4	27,5	1845,4	1871,8	1866,2	1820,7	1973,6	1951,5
27x4	31,5	2407,5	2438,6	2430,6	2377,2	2566,2	2541,5
4x6	18,3	759,9	775,3	773,9	747,5	867,9	854,0
5x6	19,4	880,0	895,9	896,9	866,3	999,1	984,3
7x6	20,7	1041,4	1059,3	1056,9	1026,1	1120,7	1105,3
10x6	25,6	1556,9	1579,7	1576,3	1537,1	1660,2	1641,1
14x6	27,6	1897,4	1924,0	1919,1	1873,3	2021,9	1999,3
19x6	30,0	2349,4	2378,6	2372,1	2321,6	2493,7	2469,7
4x10 ож	20,9	1018,4	1036,5	1034,3	1003,2	1166,0	1150,2
5x10 ож	23,2	1341,9	1361,5	1361,4	1324,7	1505,9	1488,5
7x10 ож	24,7	1598,5	1620,3	1616,5	1579,0	1700,2	1682,0

3

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

**КППГнг(А)-НГ, АКППГнг(А)-НГ, КППГЭнг(А)-НГ,
АКППГЭнг(А)-НГ, КПББПнг(А)-НГ, АКПББПнг(А)-НГ,
КПКБПнг(А)-НГ, АКПКБПнг(А)-НГ, КПЭББПнг(А)-НГ,
АКПЭББПнг(А)-НГ, КПЭКБПнг(А)-НГ, АКПЭКБПнг(А)-НГ**



Кабели контрольные безгалогенные

ТУ 3563-018-59680332-2011

КППГнг(А)-НГ, АКППГнг(А)-НГ

Кабель контрольный с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов.

КППГЭнг(А)-НГ, АКППГЭнг(А)-НГ

Кабель контрольный с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, экранированный.

КПББПнг(А)-НГ, АКПББПнг(А)-НГ

Кабель контрольный с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный.

КПКБПнг(А)-НГ, АКПКБПнг(А)-НГ

Кабель контрольный с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный стальными оцинкованными проволоками.

КПЭББПнг(А)-НГ, АКПЭББПнг(А)-НГ

Кабель контрольный с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, экранированный, бронированный стальными оцинкованными лентами.

КПЭКБПнг(А)-НГ, АКПЭКБПнг(А)-НГ

Кабель контрольный с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, экранированный, бронированный стальными оцинкованными проволоками.

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1 кВ.

Кабели бронированные предназначены для прокладки кабельных линий в помещениях, канавах, туннелях, в условиях агрессивной среды и в местах, подверженных в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель подвергается значительным растягивающим усилиям

Кабели в исполнении «нг(А)-LS» могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2, 3 и 4 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭГ-01-011).

КОД ОКП

35 6300

КОНСТРУКЦИЯ

- 1** **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная, соответствует классу 1 по ГОСТ 22483-77.
- 2** **Изоляция** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов.
- 3** **Скрутка** – изолированные жилы скручены. В каждом повиве имеется счетная пара, изолированные жилы которой по цвету отличаются друг от друга.
- 4** **Внутренняя оболочка** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Внутренняя оболочка накладывается с заполнением промежутков между изолированными жилами, придавая кабелю форму, близкую к круглой.
- 5** **Экран** – для кабелей марок КППГЭнг(А)-НГ, АКППГЭнг(А)-НГ, КПЭББПнг(А)-НГ, АКПЭББПнг(А)-НГ, КПЭКБПнг(А)-НГ, АКПЭКБПнг(А)-НГ в виде обмотки из медной фольги или медной ленты номинальной толщиной

0,06 мм с перекрытием, обеспечивающим сплошность экрана при допустимых радиусах изгиба кабеля.

6 **Наружная оболочка** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Наружная оболочка для кабелей марок КППГЭнг(А)-НГ, АКППГЭнг(А)-НГ, КПЭББПнг(А)-НГ, АКПЭББПнг(А)-НГ, КПЭКБПнг(А)-НГ, АКПЭКБПнг(А)-НГ накладывается по медному экрану, для кабелей марок КППГнг(А)-НГ, АКППГнг(А)-НГ.

7 **Броня** – из двух стальных оцинкованных лент, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты. Номинальная толщина стальной ленты должна быть 0,3 мм, для марок КПББПнг(А)-НГ, АКПББПнг(А)-НГ, КПЭББПнг(А)-НГ, АКПЭББПнг(А)-НГ.

– из стальной оцинкованной проволоки, для марок КПКБПнг(А)-НГ, АКПКБПнг(А)-НГ, КПЭКБПнг(А)-НГ, АКПЭКБПнг(А)-НГ.

8 **Защитный шланг** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов в кабелях марок КПББПнг(А)-НГ, АКПББПнг(А)-НГ, КПКБПнг(А)-НГ, АКПКБПнг(А)-НГ, КПЭББПнг(А)-НГ, АКПЭББПнг(А)-НГ, КПЭКБПнг(А)-НГ, АКПЭКБПнг(А)-НГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение УХЛ.....категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации..... от -50 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С..... до 98 %

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

для небронированных кабелей..... -15 °С
для бронированных кабелей..... -7 °С

Радиус изгиба при прокладке и монтаже:
 для бронированных кабелей..... 10 наружных диаметров кабеля
 для небронированных кабелей..... 6 наружных диаметров кабеля

Кабели устойчивы к монтажным изгибам

Номинальная толщина изоляции жил сечением:
 от 0,75 до 2,5 мм² 0,6 мм
 от 4 до 6 мм² 0,7 мм
 до 10 мм² 0,9 мм

Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру +20 °С, жил сечением:
 от 0,75 до 1,5 мм², не менее 10 МОм
 от 2,5 до 4 мм², не менее 9 МОм
 от 6 до 10 мм², не менее 6 МОм
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации +70 °С
Строительная длина кабелей, не менее 150 м

Гарантийный срок эксплуатации.....3 года со дня ввода в эксплуатацию
 Срок службы30 лет

Усилие натяжения для кабелей при прокладке и монтаже:

для меди 4 кгс/мм²
 для алюминия 2 кгс/мм²

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогены, не должны распространять горение при групповой прокладке и соответствовать по ГОСТ 31565-2012 класс пожарной опасности П16.8.1.2.1.

Кабели в исполнении должны иметь низкое дымообразование при горении и тлении. Дымообразование не должно приводить к снижению светопропускаемости в испытательной камере более чем на 40%.

Кабели характеризуются низким количеством выделения хлористого водорода при горении и тлении материалов, не более 5 мг/г.

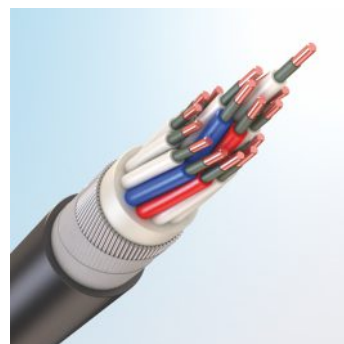


Число и номинальное сечение жил, мм ²	АКППГнг(А)-HF		АКППГЭнг(А)-HF		АКПБПнг(А)-HF		АКПКБПнг(А)-HF		АКПЭКБПнг(А)-HF	
	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
4x2,5	12,1	206	12,3	230	13,9	345	14,3	370	14,7	417
5x2,5	13,0	237	13,2	263	14,8	387	15,1	413	16,3	566
7x2,5	13,9	268	14,1	296	15,7	438	16,7	564	17,2	606
10x2,5	16,8	355	17	389	18,6	602	19,6	720	20,0	771
14x2,5	18,5	446	18,6	484	19,9	679	20,8	816	22,0	1016
19x2,5	20,2	541	20,4	583	21,6	798	23,3	1110	23,7	1160
27x2,5	24,4	752	24,6	790	25,8	1121	26,7	1365	27,5	1468
37x2,5	26,9	931	27,1	974	28,3	1341	29,5	1642	29,9	1752
4x4	13,7	266	13,9	293	15,5	425	16,6	551	17,1	615
5x4	14,8	310	15,0	339	16,6	482	17,7	621	18,1	691
7x4	15,9	347	16,0	380	17,7	552	18,7	697	19,2	747
10x4	20,3	504	20,5	536	21,7	811	23,1	1048	23,6	1115
14x4	21,8	611	21,9	646	23,2	921	24,6	1198	25,0	1269
19x4	24,3	774	24,5	813	25,7	1117	26,7	1392	27,5	1495
27x4	28,5	1013	28,6	1058	29,9	1494	31,1	1774	31,5	1890
4x6	14,9	319	15,1	349	16,7	494	17,8	625	18,3	701
5x6	16,1	379	16,3	412	17,9	562	19,0	710	19,4	794
7x6	17,4	420	17,5	455	19,2	643	20,2	795	20,7	857
10x6	22,3	609	22,5	644	24,1	996	25,1	1214	25,6	1286
14x6	24,4	772	24,5	810	25,8	1137	26,8	1410	27,6	1497
19x6	26,8	952	27,0	995	28,2	1355	29,6	1673	30,0	1784
4x10	17,8	455	18,0	492	19,6	658	20,5	795	20,9	899
5x10	19,7	559	19,9	600	21,1	760	22,7	1072	23,2	1175
7x10	21,3	621	21,5	666	22,7	840	24,3	1216	24,7	1267

Число и номинальное сечение жил, мм ²	КППГнг(А)-HF		КППГЭнг(А)-HF		КПБ6Пнг(А)-HF		КПК6Пнг(А)-HF		КПЭК6Пнг(А)-HF	
	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
4x0,75	12,0	220	12,2	243	13,8	357	12,3	310	12,8	351
5x0,75	12,0	220	12,2	243	13,8	357	12,9	338	13,4	367
7x0,75	12,0	236	12,2	256	13,8	370	13,6	384	14,0	407
10x0,75	13,7	283	13,9	335	15,5	467	16,4	593	16,9	618
14x0,75	14,6	341	14,7	370	16,4	530	17,3	669	17,7	695
19x0,75	15,9	416	16,0	448	17,7	624	18,5	770	18,9	799
27x0,75	19,1	572	19,3	611	20,5	834	21,0	956	22,2	1147
37x0,75	21,0	713	21,2	757	22,4	1003	23,6	1297	24,0	1335
52x0,75	24,4	956	24,6	1007	25,8	1328	26,5	1605	26,9	1645
61x0,75	25,7	1078	25,9	1132	27,1	1472	28,1	1783	28,5	1851
4x1	12,0	226	12,2	249	13,8	363	12,7	337	13,2	361
5x1	12,0	233	12,2	256	13,8	370	13,4	373	13,8	404
7x1	12,0	242	12,2	266	13,8	381	14,1	420	14,5	439
10x1	14,3	321	14,5	349	16,1	519	17,1	641	17,5	666
14x1	15,3	391	15,5	422	17,1	595	18,0	738	18,4	765
19x1	16,7	482	16,8	516	18,5	697	19,3	855	19,7	884
27x1	20,3	678	20,3	706	21,5	949	22,8	1236	23,2	1275
37x1	22,3	851	22,3	883	23,5	1151	24,7	1452	25,1	1493
52x1	26,0	1143	26,0	1181	27,2	1533	28,2	1851	28,7	1903
61x1	27,4	1293	27,4	1333	28,6	1707	29,5	2028	30,0	2099
4x1,5	12,0	237	12,2	260	13,8	374	13,3	374	13,7	400
5x1,5	12,0	246	12,2	269	13,8	384	14,0	421	14,4	449
7x1,5	12,7	286	12,9	311	14,5	436	14,7	473	15,2	496
10x1,5	15,2	382	15,4	413	17,0	600	18,0	731	18,4	758
14x1,5	16,3	473	16,5	506	18,1	688	19,0	839	19,4	868
19x1,5	17,8	589	18,0	626	19,6	826	20,5	991	20,9	1020
27x1,5	21,5	825	21,7	860	22,9	1132	24,2	1419	24,6	1457
37x1,5	24,1	1074	24,3	1112	25,5	1415	26,3	1717	26,7	1741
52x1,5	27,7	1419	27,9	1463	29,1	1863	30,2	2176	30,6	2249
61x1,5	29,2	1613	29,4	1660	30,6	2085	31,6	2414	32,0	2490
4x2,5	12,1	267	12,3	290	13,9	406	14,3	450	14,7	478
5x2,5	13,0	313	13,2	339	14,8	463	15,1	508	16,3	642
7x2,5	13,9	374	14,1	402	15,7	544	16,7	687	17,2	712
10x2,5	16,8	506	17,0	541	18,6	754	19,6	894	20,0	923
14x2,5	18,5	658	18,6	696	19,9	892	20,8	1053	22,0	1228
19x2,5	20,2	829	20,4	871	21,6	1086	23,3	1426	23,7	1448
27x2,5	24,4	1161	24,6	1200	25,8	1530	26,7	1809	27,5	1878
37x2,5	26,9	1492	27,1	1535	28,3	1901	29,5	2241	29,9	2313
4x4	13,7	362	13,9	389	15,5	522	16,6	676	17,1	711
5x4	14,8	430	15,0	460	16,6	603	17,7	772	18,1	811
7x4	15,9	516	16,0	549	17,7	721	18,7	887	19,2	916
10x4	20,3	746	20,5	778	21,7	1052	23,1	1317	23,6	1356
14x4	21,8	949	21,9	983	23,2	1258	24,6	1566	25,0	1606
19x4	24,3	1232	24,5	1271	25,7	1575	26,7	1885	27,5	1953
27x4	28,5	1664	28,6	1709	29,9	2145	31,1	2467	31,5	2541
4x6	14,9	464	15,1	494	16,7	639	17,8	807	18,3	846
5x6	16,1	560	16,3	593	17,9	743	19,0	930	19,4	975
7x6	17,4	673	17,5	709	19,2	897	20,2	1073	20,7	1111
10x6	22,3	971	22,5	1006	24,1	1358	25,1	1607	25,6	1648
14x6	24,4	1278	24,5	1317	25,8	1644	26,8	1951	27,6	2003
19x6	26,8	1640	27,0	1683	28,2	2043	29,6	2400	30,0	2471
4x10	17,8	695	18,0	732	19,6	898	20,5	1094	20,9	1139
5x10	19,7	859	19,9	900	21,1	1060	22,7	1434	23,2	1475
7x10	21,3	1041	21,5	1085	22,7	1260	24,3	1665	24,7	1687

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

**КВВГнг(A)-FRLS, КВВГЭнг(A)-FRLS,
КВББШвнг(A)-FRLS, КВКБШвнг(A)-FRLS,
КВВГнг(A)-FRLS-ХЛ, КВВГЭнг(A)-FRLS-ХЛ,
КВББШвнг(A)-FRLS-ХЛ, КВКБШвнг(A)-FRLS-ХЛ**



Кабели контрольные огнестойкие

ТУ 3563-018-59680332-2011

КВВГнг(A)-FRLS

Кабели контрольные с медными жилами, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле

КВВГЭнг(A)-FRLS

Кабели контрольные с медными жилами, с изоляцией, внутренней и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером по токопроводящей жиле, экранированные

КВББШвнг(A)-FRLS

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией, разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, бронированные стальными оцинкованными лентами

КВКБШвнг(A)-FRLS

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией, разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, бронированные стальными оцинкованными проволоками

КВВГнг(A)-FRLS-ХЛ

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, оболочка из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением

КВВГЭнг(A)-FRLS-ХЛ

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, оболочка из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, экранированные

КВББШвнг(A)-FRLS-ХЛ

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией и с разделительным слоем (внутренней оболочкой) из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, бронированные стальными оцинкованными лентами

КВКБШвнг(A)-FRLS-ХЛ

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией и с разделительным слоем (внутренней оболочкой) из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с защитным шлангом из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, бронированные стальными оцинкованными проволоками

индекс **FR** в марках кабелей означает огнестойкость (**Fire Resistance**)

индекс **LS** в марках означает низкое дымо- и газовыделение (**Low Smoke**)

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1 кВ.

Кабели могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2, 3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

КОД ОКП

35 6300

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медная, однопроволочная, соответствует классу 1 по ГОСТ 22483.

② **Термический барьер** – обмотка двумя слоями слюдосодержащих лент. Толщина лент не менее 0,12 мм.

③ **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовойделением.

④ **Скрутка** – изолированные жилы кабелей скручены. В каждом повиве имеется счетная пара, изолированные жилы которой отличаются по цвету друг от друга.

⑤ **Внутренняя оболочка** – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовойделением. Внутренняя оболочка накладывается с заполнением, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑥ **Металлический экран** – для кабеля марки **КВВГЭнг(А)-FRLS** обмотка медной лентой толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием, обеспечивающим сплошность экрана при допустимых радиусах изгиба кабеля.

⑦ **Наружная оболочка** – для небронированных кабелей **КВВГнг(А)-FRLS, КВВГЭнг(А)-FRLS** из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовойделением.

Из холодостойкого поливинилхлоридного пластика для кабелей всех марок в исполнении «ХЛ».

⑧ **Броня** – из двух стальных оцинкованных лент, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты. Номинальная толщина стальной ленты должна быть 0,3 мм, для марок **КВББШвнг(А)-FRLS, КВББШвнг(А)-FRLS-ХЛ**.

– из стальной оцинкованной проволоки, для марок **КВКБШвнг(А)-FRLS, КВКБШвнг(А)-FRLS-ХЛ**.

⑨ **Защитный шланг** – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовойделением, для марок **КВББШвнг(А)-FRLS, КВКБШвнг(А)-FRLS**.

– из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовойделением, для марок **КВББШвнг(А)-FRLS-ХЛ, КВКБШвнг(А)-FRLS-ХЛ**.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения УХЛ..... Т категорий размещения 5 по ГОСТ 15150-69

Для кабелей в исполнении «ХЛ» ХЛ, категория размещения 2

Диапазон температур эксплуатации..... от -50 °С до +50 °С

«-ХЛ»..... от -60 °С до +70 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С..... до 98 %

Прокладка и монтаж кабелей небронированных кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже..... -15 °С

для кабелей в исполнении «-ХЛ»..... - 30 °С

Прокладка и монтаж бронированных кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже – 7 °С

для кабелей в исполнении «-ХЛ»..... - 30 °С

Радиус изгиба при прокладке и монтаже:

бронированных кабелей 10 наружных диаметров кабеля

небронированных кабелей 6 наружных диаметров кабеля

Кабели устойчивы к монтажным изгибам

Номинальная толщина изоляции для жил сечением:

от 0,75 мм² до 2,5 мм² 0,6 мм

от 4,0 мм² до 6,0 мм² 0,7 мм

10 мм² 0,9 мм

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, жил сечением:

от 0,75 до 1,5 мм², не менее 10 МОм

от 2,5 до 4,0 мм², не менее 9 МОм

от 6,0 до 10 мм², не менее 5 МОм

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации 70 °С

Строительная длина кабелей, не менее 150 м

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы:

при прокладке в земле (траншеях) и на эстакадах, не менее 15 лет

при прокладке в помещениях, каналах, туннелях, не менее 25 лет

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели должны соответствовать классу пожарной опасности П16.3.2.2.2. согласно ГОСТ Р 53315.

Кабели в исполнении должны иметь низкое дымообразование при горении и тлении. Дымообразование не должно приводить к снижению светопропускаемости в испытательной камере более чем на 50%.

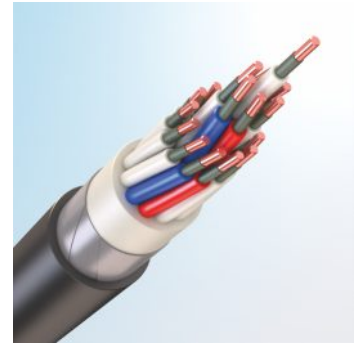
Огнестойкость кабелей должна быть не менее 120 минут.

Число и номинальное сечение жил, мм ²	КВВГнг(А)-FRLS, КВВГнг(А)-FRLS-ХЛ		КВВГЭнг(А)- FRLS, КВВГЭнг(А)-FRLS-ХЛ		КВББШвнг(А)-FRLS, КВББШвнг(А)-FRLS-ХЛ		КВКБШвнг(А)-FRLS		КВКБШвнг(А)-FRLS-ХЛ	
	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
4x0,75	12,4	245	12,7	269	14,4	393	14,1	400	14,1	389
5x0,75	13,2	275	13,6	302	15,2	434	14,9	439	14,9	428
7x0,75	14,2	321	14,5	350	16,1	491	16,6	588	16,6	575
10x0,75	17,2	410	17,3	445	19,0	609	19,4	740	19,4	725
14x0,75	18,9	515	18,9	554	20,1	708	20,5	840	20,5	824
19x0,75	20,7	626	20,6	668	21,9	838	23,0	1133	23,0	1115
27x0,75	25,2	869	25,0	921	26,2	1127	26,2	1394	26,2	1374
37x0,75	27,8	1077	27,4	1135	28,6	1363	29,0	1681	29,0	1657
52x0,75	32,5	1398	31,5	1466	32,7	1730	33,7	2327	33,7	2299
61x0,75	34,7	1574	33,2	1647	34,4	1926	35,4	2526	35,4	2498
4x1	12,4	243	12,4	244	14,2	388	14,5	429	14,5	418
5x1	13,2	281	13,4	307	15,0	438	16,2	582	16,2	570
7x1	14,2	320	14,2	322	16,0	489	17,1	627	17,1	614
10x1	17,2	417	17,4	453	19,0	617	20,0	801	20,0	785
14x1	18,9	533	18,9	536	20,3	727	22,0	1061	22,0	1044
19x1	20,7	658	20,8	701	22,1	872	23,8	1238	23,8	1220
27x1	25,2	922	25,3	976	26,6	1185	27,6	1559	27,6	1536
37x1	27,8	1159	27,9	1219	29,2	1451	30,1	1849	30,1	1825
52x1	32,5	1567	32,6	1638	33,9	1912	35,1	2564	35,1	2536
61x1	34,7	1813	34,8	1888	36,1	2179	36,8	2819	36,8	2789
4x1,5	12,9	276	13,1	301	14,7	429	15,1	470	15,1	458
5x1,5	13,9	321	14,0	349	15,7	486	16,8	630	16,8	618
7x1,5	14,8	369	15,0	399	16,6	547	17,7	693	17,7	679
10x1,5	18,5	506	18,7	544	19,9	697	20,9	886	20,9	870
14x1,5	19,9	626	20,0	667	21,3	831	23,0	1183	23,0	1165
19x1,5	21,8	779	22,0	825	23,2	1007	24,9	1387	24,9	1368
27x1,5	26,6	1094	26,8	1151	28,0	1373	29,0	1772	29,0	1747
37x1,5	29,4	1388	29,5	1452	30,8	1699	31,7	2116	31,7	2090
52x1,5	34,8	1925	35,0	2001	36,2	2294	37,0	2941	37,0	2911
61x1,5	36,7	2185	36,9	2265	38,1	2575	39,3	3289	39,3	3254
4x2,5	13,9	340	14,0	367	15,7	505	16,8	662	16,8	649
5x2,5	14,9	397	15,1	427	16,7	576	17,9	736	17,9	722
7x2,5	16,0	464	16,2	497	17,8	649	18,9	816	18,9	801
10x2,5	20,1	640	20,3	682	21,5	849	23,3	1225	23,3	1207
14x2,5	21,6	805	21,8	851	23,0	1031	24,8	1427	24,8	1409
19x2,5	24,2	1044	24,4	1095	25,6	1296	26,9	1689	26,9	1669
27x2,5	29,0	1429	29,2	1492	30,4	1736	31,5	2185	31,5	2159
37x2,5	32,6	1882	32,7	1953	34,0	2228	35,3	2905	35,3	2877
4x4	15,5	444	15,6	476	17,3	630	18,4	805	18,4	936
5x4	16,7	525	16,9	559	18,5	719	19,6	911	19,6	896
7x4	18,4	637	18,6	675	19,8	826	20,9	1013	20,9	997
10x4	23,4	881	23,5	930	24,8	1126	26,0	1523	26,0	1503
14x4	25,5	1150	25,7	1204	26,9	1416	28,2	1828	28,2	1805
19x4	28,1	1458	28,3	1518	29,5	1754	30,7	2200	30,7	2174
27x4	33,5	2014	33,7	2087	34,9	2370	36,3	3108	36,3	3079
4x6	16,7	553	16,8	587	18,5	746	19,6	943	19,6	928
5x6	18,5	685	18,6	723	19,9	875	21,0	1078	21,0	1062
7x6	19,9	804	20,1	845	21,3	1010	23,2	1384	23,2	1366
10x6	25,8	1146	25,9	1201	27,2	1416	28,4	1855	28,4	1831
14x6	27,7	1472	27,9	1531	29,1	1764	30,4	2230	30,4	2205
19x6	30,6	1886	30,8	1952	32,0	2210	34,0	2951	34,0	2923
4x10	19,9	825	20,1	867	21,3	1031	23,0	1397	23,0	1380
5x10	21,7	989	21,8	1035	23,1	1215	24,7	1602	24,7	1583
7x10	23,9	1204	24,0	1254	25,3	1452	26,5	1831	26,5	1812

3

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

**КВВГнг(А)-LSLTx, АКВВГнг(А)-LSLTx,
КВВГЭнг(А)-LSLTx, АКВВГЭнг(А)-LSLTx,
КВББШвнг(А)-LSLTx, АКВББШвнг(А)-LSLTx,
КВКБШвнг(А)-LSLTx, АКВКБШвнг(А)-LSLTx,
КВВГнг(А)-FRLSLTx, КВВГЭнг(А)-FRLSLTx,
КВББШвнг(А)-FRLSLTx, КВКБШвнг(А)-FRLSLTx**



Кабели контрольные с пластмассовой изоляцией с низкой токсичностью продуктов горения

ТУ 3563-018-59680332-2011

КВВГнг(А)-LSLTx, АКВВГнг(А)-LSLTx

Контрольные кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения без защитного покрова.

КВВГЭнг(А)-LSLTx, АКВВГЭнг(А)-LSLTx

Контрольные кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, экранированный.

КВББШвнг(А)-LSLTx, АКВББШвнг(А)-LSLTx

Контрольные кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, бронированный стальными оцинкованными лентами, защитный шланг из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения.

КВКБШвнг(А)-LSLTx, АКВКБШвнг(А)-LSLTx

Контрольные кабели с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, бронированные стальными оцинкованными проволоками.

КВВГнг(А)-FRLSLTx

Контрольные кабели с медными жилами, с изоляцией, внутренней и наружной оболочками из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, с термическим барьером по токопроводящей, без защитного покрова.

КВВГЭнг(А)-FRLSLTx

Контрольные кабели с медными жилами, с изоляцией, внутренней и наружной оболочками из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, с термическим барьером по токопроводящей жиле, экранированный.

КВББШвнг(А)-FRLSLTx

Контрольные кабели с медными жилами, с изоляцией, внутренней и наружной оболочками из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, с термическим барьером по токопроводящей жиле, бронированный стальными оцинкованными лентами, защитный шланг из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения.

КВКБШвнг(А)-FRLSLTx

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, бронированные стальными оцинкованными проволоками.

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1000 В.

Кабели неэкранированные и небронированные предназначены для прокладки кабельных линий в помещениях, каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель.

Кабели экранированные предназначены для прокладки кабельных линий в помещениях, каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель и необходимости защиты электрических цепей от влияния внешних электрических полей.

Кабели бронированные предназначены для прокладки кабельных линий в помещениях, каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды и в местах, подверженных в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель подвергается значительным растягивающим усилиям

Кабели могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2, 3 и 4 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

КОД ОКП
35 6300

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая однопроволочная, соответствует классу 1 по ГОСТ 22483.
- ② **Термический барьер** – токопроводящие жилы кабелей в исполнении «нг(А)-FRLSLTx» должны быть обмотаны двумя слоями слюдосодержащей ленты. Толщина слюдосодержащей лент не менее 0,12 мм.
- ③ **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовойделением, с низкой токсичностью продуктов горения.
- ④ **Скрутка** – изолированные жилы кабелей скручены. В каждом повие имеется счетная пара, изолированные жилы которой отличаются по цвету друг от друга.

⑤ **Внутренняя оболочка** – для кабелей бронированных всех марок и небронированных в исполнении «нг(А)-FRLSLTx» из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовойделением, с низкой токсичностью продуктов горения. Внутренняя оболочка накладывается с заполнением, придавая кабелю форму, близкую к круглой.

⑥ **Разделительный слой** – из поливинилхлоридной пленки накладывается на скрученные жилы для экранированных кабелей «нг(А)-LSLTx».

⑦ **Металлический экран**

– для кабеля марки **КВВГЭнг(А)-FRLSLTx** обмотка медной лентой толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием, обеспечивающим сплошность экрана при допустимых радиусах изгиба кабеля.

– для кабеля марки **КВВГЭнг(А)-LSLTx** экран из алюмофлекса номинальной толщиной не менее 0,04 мм. Экран из алюмофлекса может быть наложен подпуском или обмоткой с перекрытием, обеспечивающим сплошность экрана при допустимых радиусах изгиба кабеля. Вдоль экрана из алюминиевой фольги продольно проложена медная проволока диаметром 0,4 мм.

⑧ **Наружная оболочка** – для небронированных кабелей из поливинилхлоридного пластика пониженной пожароопасности с низким дымо-, газовойделением, с низкой токсичностью продуктов горения.

⑨ **Броня** – из двух стальных оцинкованных лент, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты. Номинальная толщина стальной ленты должна быть 0,3 мм, для марок **КВБ6Швнг(А)-FRLS, КВБ6Швнг(А)-FRLS-ХЛ**.

- из стальной оцинкованной проволоки, для марок **КВК6Швнг(А)-FRLS, КВК6Швнг(А)-FRLS-ХЛ**.

⑩ **Защитный шланг** – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовойделением, с низкой токсичностью продуктов горения, для марок **КВБ6Швнг(А)-LSLTx, АКВБ6Швнг(А)-LSLTx, КВК6Швнг(А)-LSLTx, АКВК6Швнг(А)-LSLTx**.

- из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовойделением, с низкой токсичностью продуктов горения **КВБ6Швнг(А)-FRLSLTx, КВК6Швнг(А)-FRLSLTx**.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения УХЛ, Т категорий размещения 1 или 5 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации.....	от -50 °С до +50 °С
Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....	до 98 %
Прокладка и монтаж кабелей небронированных кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже.....	-15 °С
Прокладка и монтаж бронированных кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	- 7 °С

Радиус изгиба при прокладке и монтаже:

бронированных кабелей	10 наружных диаметров кабеля
небронированных кабелей	6 наружных диаметров кабеля

Кабели устойчивы к монтажным изгибам

Номинальная толщина изоляции для жил сечением:

от 0,75 мм ² до 2,5 мм ²	0,6 мм
от 4,0 мм ² до 6,0 мм ²	0,7 мм
10 мм ²	0,9 мм

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, жил сечением:

от 0,75 до 1,5 мм ² , не менее	10 МОм
от 2,5 до 4,0 мм ² , не менее	9 МОм
от 6,0 до 10 мм ² , не менее	5 МОм
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации	70 °С
Строительная длина кабелей, не менее	150 м
Гарантийный срок эксплуатации	3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы:

при прокладке в земле (траншеях) и на эстакадах, не менее	15 лет
при прокладке в помещениях, каналах, туннелях, не менее	25 лет
Огнестойкость кабелей с индексом FR, не менее.....	120 мин
Снижение светопрозрачности в испытательной камере, не более.....	50 %
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения, более.....	120г/м ³



Число и номинальное сечение жил, мм ²	КВВГнг(А)-LSLTx		КВВГЭнг(А)-LSLTx		КВББШвнг(А)-LSLTx		КВКБШвнг(А)-LSLTx	
	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
4x0,75	7,7	102	-	-	13,8	372	12,4	325
5x0,75	8,3	119	9,2	147	13,8	374	13,0	359
7x0,75	9,6	158	9,8	167	13,8	377	13,6	393
10x0,75	11,7	214	12,0	224	15,5	452	16,5	604
14x0,75	12,6	269	12,9	279	16,4	525	17,3	682
19x0,75	13,9	340	14,2	351	17,7	620	18,6	787
27x0,75	16,5	459	16,8	474	20,3	778	21,0	975
37x0,75	18,7	617	19,0	635	22,1	947	23,6	1323
52x0,75	21,8	826	22,1	846	25,6	1237	26,5	1640
61x0,75	23,0	945	23,4	965	26,8	1380	28,1	1826
4x1	8,1	118	8,4	131	13,8	379	12,8	352
5x1	9,4	159	9,6	172	13,8	387	13,4	391
7x1	10,1	183	10,3	191	13,8	386	14,1	429
10x1	12,4	249	12,7	259	16,2	499	17,1	653
14x1	13,3	316	13,6	326	17,1	585	18,0	753
19x1	14,7	402	15,0	413	18,5	689	19,4	873
27x1	17,4	546	17,8	561	21,2	883	22,8	1258
37x1	19,8	735	20,2	753	23,2	1085	24,7	1480
52x1	23,1	990	23,8	1040	26,9	1427	28,2	1892
61x1	24,9	1167	25,2	1185	28,3	1598	29,5	2075
4x1,5	9,2	159	9,5	172	13,8	390	13,3	391
5x1,5	10,0	191	10,2	204	13,8	401	14,0	440
7x1,5	10,7	223	11,0	231	14,5	442	14,8	486
10x1,5	13,3	305	13,6	315	17,1	573	18,0	744
14x1,5	14,3	393	14,6	404	18,1	673	19,0	855
19x1,5	15,9	504	16,1	517	19,7	812	20,5	1010
27x1,5	19,2	712	19,6	730	22,6	1052	24,2	1443
37x1,5	21,4	930	21,8	950	25,2	1335	26,3	1749
52x1,5	25,4	1291	25,8	1316	28,8	1731	30,2	2222
61x1,5	26,9	1483	27,3	1510	30,3	1950	31,6	2467
4x2,5	10,2	212	10,5	226	14,0	426	14,3	469
5x2,5	11,1	256	11,3	271	14,9	486	15,1	529
7x2,5	11,9	304	12,2	314	15,7	547	16,8	698
10x2,5	14,9	421	15,2	432	18,7	711	19,6	908
14x2,5	16,1	550	16,4	564	19,9	863	20,8	1071
19x2,5	17,9	714	18,5	750	21,7	1059	23,3	1449
27x2,5	21,7	1011	22,0	1031	25,5	1422	26,7	1837
37x2,5	24,6	1363	25,0	1381	28,0	1790	29,5	2282
4x4	11,8	300	12,1	316	15,6	545	16,7	700
5x4	12,8	365	13,1	383	16,6	631	17,7	798
7x4	13,9	437	14,2	449	17,7	718	18,8	901
10x4	17,6	610	17,9	626	21,4	950	23,1	1334
14x4	19,5	831	19,8	849	22,9	1175	24,6	1588
19x4	21,6	1083	21,9	1103	25,4	1492	26,7	1914
27x4	26,2	1526	26,5	1548	29,6	1980	31,1	2509
4x6	13,0	396	13,3	414	16,8	666	17,9	833
5x6	14,2	490	14,5	509	18,0	775	19,1	960
7x6	15,4	586	15,7	600	19,2	886	20,3	1098
10x6	20,0	847	20,3	864	23,4	1199	25,1	1626
14x6	21,7	1125	22,0	1145	25,5	1535	26,8	1976
19x6	24,5	1506	24,8	1524	27,9	1931	29,6	2436
4x10 ож	15,8	615	16,1	638	19,6	928	20,5	1128
5x10 ож	17,4	756	17,6	779	21,2	1103	22,8	1473
7x10 ож	19,4	942	19,6	957	22,8	1283	24,3	1688

Число и номинальное сечение жил, мм ²	КВВГнг(А)-FRLSLTx		КВВГЭнг(А)-FRLSLTx		КВББШвнг(А)-FRLSLTx		КВКБШвнг(А)-FRLSLTx	
	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
4x0,75	-	-	12,7	271	14,4	393	14,1	400
5x0,75	-	-	13,6	304	15,2	434	14,9	440
7x0,75	-	-	14,5	353	16,1	491	16,6	588
10x0,75	-	-	17,3	451	19,0	609	19,4	741
14x0,75	-	-	18,9	561	20,1	708	20,5	842
19x0,75	-	-	20,6	679	21,9	838	23,0	1137
27x0,75	-	-	25,0	936	26,2	1127	26,2	1400
37x0,75	-	-	27,4	1156	28,6	1363	29,0	1691
52x0,75	-	-	31,5	1495	32,7	1730	33,7	2341
61x0,75	-	-	33,2	1681	34,4	1926	35,4	2543
4x1	12,4	245	12,5	269	14,2	388	14,5	429
5x1	13,2	284	13,4	310	15,0	438	16,2	582
7x1	14,2	324	14,3	352	16,0	489	17,1	627
10x1	17,2	422	17,4	458	19,0	617	20,0	802
14x1	18,9	541	19,0	580	20,3	727	22,0	1064
19x1	20,7	668	20,8	711	22,1	872	23,8	1243
27x1	25,2	937	25,3	990	26,6	1185	27,6	1566
37x1	27,8	1180	27,9	1240	29,2	1451	30,1	1860
52x1	32,5	1598	32,6	1669	33,9	1912	35,1	2580
61x1	34,7	1849	34,8	1924	36,1	2179	36,8	2838
4x1,5	12,9	278	13,1	303	14,7	429	15,1	470
5x1,5	13,9	323	14,0	351	15,7	486	16,8	631
7x1,5	14,8	373	15,0	403	16,6	547	17,7	694
10x1,5	18,5	512	18,7	550	19,9	697	20,9	888
14x1,5	19,9	634	20,0	675	21,3	831	23,0	1186
19x1,5	21,8	791	22,0	837	23,2	1007	24,9	1393
27x1,5	26,6	1110	26,8	1167	28,0	1373	29,0	1780
37x1,5	29,4	1412	29,5	1475	30,8	1699	31,7	2128
52x1,5	34,8	1959	35,0	2035	36,2	2294	37,0	2959
61x1,5	36,7	2224	36,9	2305	38,1	2575	39,3	3310
4x2,5	13,9	342	14,0	370	15,7	505	16,8	662
5x2,5	14,9	400	15,1	431	16,7	576	17,9	737
7x2,5	16,0	468	16,2	501	17,8	649	18,9	817
10x2,5	20,1	646	20,3	688	21,5	849	23,3	1228
14x2,5	21,6	815	21,8	860	23,0	1031	24,8	1432
19x2,5	24,2	1057	24,4	1108	25,6	1296	26,9	1696
27x2,5	29,0	1448	29,2	1511	30,4	1736	31,5	2196
37x2,5	32,6	1909	32,7	1980	34,0	2228	35,3	2921
4x4	15,5	448	15,6	479	17,3	630	18,4	806
5x4	16,7	530	16,9	564	18,5	719	19,6	913
7x4	18,4	643	18,6	681	19,8	826	20,9	1016
10x4	23,4	890	23,5	939	24,8	1126	26,0	1528
14x4	25,5	1162	25,7	1217	26,9	1416	28,2	1836
19x4	28,1	1476	28,3	1536	29,5	1754	30,7	2210
27x4	33,5	2041	33,7	2114	34,9	2370	36,3	3125
4x6	16,7	557	16,8	592	18,5	746	19,6	945
5x6	18,5	690	18,6	728	19,9	875	21,0	1081
7x6	19,9	811	20,1	853	21,3	1010	23,2	1388
10x6	25,8	1156	25,9	1211	27,2	1416	28,4	1860
14x6	27,7	1487	27,9	1546	29,1	1764	30,4	2239
19x6	30,6	1907	30,8	1973	32,0	2210	34,0	2964
4x10 ож	19,9	832	20,1	874	21,3	1031	23,0	1402
5x10 ож	21,7	998	21,8	1044	23,1	1215	24,7	1608
7x10 ож	23,9	1216	24,0	1266	25,3	1452	26,5	1838

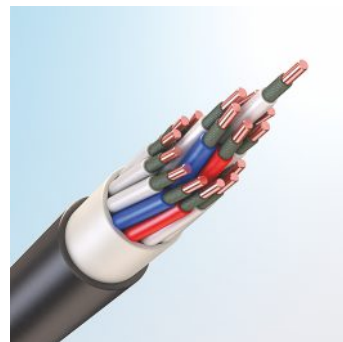
3

Число и номинальное сечение жил, мм ²	АКВВГнг(А)-LSLTx		АКВВГЭнг(А)-LSLTx		АКВБ6Швнг(А)-LSLTx		АКВК6Швнг(А)-LSLTx	
	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
4x2,5	10,2	152	10,5	165	14	365	14,3	408
5x2,5	11,1	180	11,3	195	14,9	410	15,1	453
7x2,5	11,9	198	12,2	208	15,7	441	16,8	592
10x2,5	14,9	270	15,2	281	18,7	560	19,6	757
14x2,5	16,1	338	16,4	351	19,9	651	20,8	859
19x2,5	17,9	426	18,5	462	21,7	771	23,3	1161
27x2,5	21,7	601	22,0	621	25,5	1012	26,7	1428
37x2,5	24,6	802	25,0	820	28,0	1229	29,5	1721
4x4	11,8	204	12,1	220	15,6	449	16,7	603
5x4	12,8	245	13,1	262	16,6	511	17,7	677
7x4	13,9	269	14,2	280	17,7	549	18,8	732
10x4	17,6	369	17,9	384	21,4	709	23,1	1093
14x4	19,5	494	19,8	512	22,9	837	24,6	1250
19x4	21,6	625	21,9	645	25,4	1034	26,7	1455
27x4	26,2	875	-	-	29,6	1328	31,1	1858
4x6	13,0	251	13,3	269	16,8	521	17,9	688
5x6	14,1	306	14,5	328	18,0	594	19,1	779
7x6	15,4	333	15,7	346	19,2	633	20,3	845
10x6	20,0	485	20,3	502	23,4	837	25,1	1264
14x6	21,7	618	22,0	638	25,5	1028	26,8	1470
19x6	24,5	818	24,8	837	27,9	1243	29,6	1748
4x10 ож	15,8	375	16,1	398	19,6	693	20,5	889
5x10 ож	17,4	456	17,6	479	21,2	803	22,8	1173
7x10 ож	19,4	522	19,6	538	22,8	864	24,3	1269

3

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

**КППГнг(А)-FRHF, КППГЭнг(А)-FRHF,
КПББПнг(А)-FRHF, КПКБПнг(А)-FRHF,
КППГнг(А)-FRHF-ХЛ, КППГЭнг(А)-FRHF-ХЛ,
КПББПнг(А)-FRHF-ХЛ, КПКБПнг(А)-FRHF-ХЛ**



Кабели контрольные безгалогенные огнестойкие

ТУ 3563-018-59680332-2011

КППГнг(А)-FRHF

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов.

КППГЭнг(А)-FRHF

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, экранированный.

КПББПнг(А)-FRHF

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный стальными оцинкованными лентами.

КПКБПнг(А)-FRHF

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный стальными оцинкованными проволоками.

КППГнг(А)-FRHF-ХЛ

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией и оболочкой из холодостойких полимерных композиций, не содержащих галогенов.

КППГЭнг(А)-FRHF-ХЛ

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией и оболочкой из холодостойких полимерных композиций, не содержащих галогенов, экранированный.

КПББПнг(А)-FRHF-ХЛ

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с наружной оболочкой из холодостойких полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный стальными оцинкованными лентами.

КПКБПнг(А)-FRHF-ХЛ

Кабели контрольные с медными жилами, с термическим барьером по токопроводящей жиле в виде обмотки слюдосодержащими лентами, с изоляцией, с разделительным слоем (внутренней оболочкой) и с наружной оболочкой из холодостойких полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный стальными оцинкованными проволоками.

*индекс **FR** в марках кабелей означает огнестойкость (**Fire Resistance**)*

*индекс **LS** в марках означает низкое дымо- и газовыделение (**Low Smoke**)*

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1 кВ.

Кабели могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2,3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

Кабели могут использоваться во взрывоопасных зонах классов 0, 1 и 2 по ГОСТ 30852.13.

КОД ОКП
35 6300

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токопроводящая жила** – медная, однопроволочная, соответствует классу 1 по ГОСТ 22483.
- ② **Термический барьер** – обмотка двумя слоями слюдосодержащих лент. Толщина лент не менее 0,12 мм.
- ③ **Изоляция** – полимерных композиций, не содержащих галогенов.
- ④ **Скрутка** – изолированные жилы кабелей скручены. В каждом повиве имеется счетная пара, изолированные жилы которой отличаются по цвету друг от друга.
- ⑤ **Внутренняя оболочка** – полимерных композиций, не содержащих галогенов. Внутренняя оболочка накладывается с заполнением, придавая кабелю форму, близкую к круглой.
- ⑥ **Металлический экран** – для кабеля марки КППГЭнг(А)-FRHF, КППГЭнг(А)-FRHF-ХЛ обмотка медной лентой толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием, обеспечивающим сплошность экрана при допустимых радиусах изгиба кабеля.
- ⑦ **Наружная оболочка** – для небронированных кабелей КППГнг(А)-FRHF, КППГЭнг(А)-FRHF полимерных композиций, не содержащих галогенов; – холодостойких полимерных композиций, не содержащих галогенов для кабелей всех марок в исполнении «ХЛ».
- ⑧ **Броня** – из двух стальных оцинкованных лент, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты. Номинальная толщина стальной ленты должна быть 0,3 мм, для марок КПБПнг(А)-FRHF, КПБПнг(А)-FRHF-ХЛ; – из стальной оцинкованной проволоки, для марок КПКБПнг(А)-FRHF, КПКБПнг(А)-FRHF-ХЛ.
- ⑨ **Защитный шланг** – из полимерных композиций, не содержащих галогенов, для марок КПББПнг(А)-FRHF, КПКБПнг(А)-FRHF. – из холодостойких полимерных композиций, не содержащих галогенов, для марок КПББПнг(А)-FRHF-ХЛ, КПКБПнг(А)-FRHF-ХЛ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения УХЛ..... Т категорий размещения 5 по ГОСТ 15150-69
 Для кабелей в исполнении «ХЛ» ХЛ, категория размещения 2
 Диапазон температур эксплуатации..... от -50 °С до +50 °С
 «-ХЛ»..... от -60 °С до +70 °С
 Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С..... до 98 %
 Прокладка и монтаж кабелей небронированных кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже..... -15 °С
 для кабелей в исполнении «-ХЛ»..... - 30 °С
 Прокладка и монтаж бронированных кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже – 7 °С
 для кабелей в исполнении «-ХЛ»..... - 30 °С

Радиус изгиба при прокладке и монтаже:

бронированных кабелей 10 наружных диаметров кабеля
 небронированных кабелей 6 наружных диаметров кабеля

Кабели устойчивы к монтажным изгибам

Номинальная толщина изоляции для жил сечением:

от 0,75 мм² до 2,5 мм² 0,6 мм
 от 4,0 мм² до 6,0 мм² 0,7 мм
 10 мм²..... 0,9 мм

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, жил сечением:

от 0,75 до 1,5 мм², не менее 10 МОм
 от 2,5 до 4,0 мм², не менее 9 МОм
 от 6,0 до 10 мм², не менее 5 МОм
 Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации 70 °С
 Строительная длина кабелей, не менее 150 м
 Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию

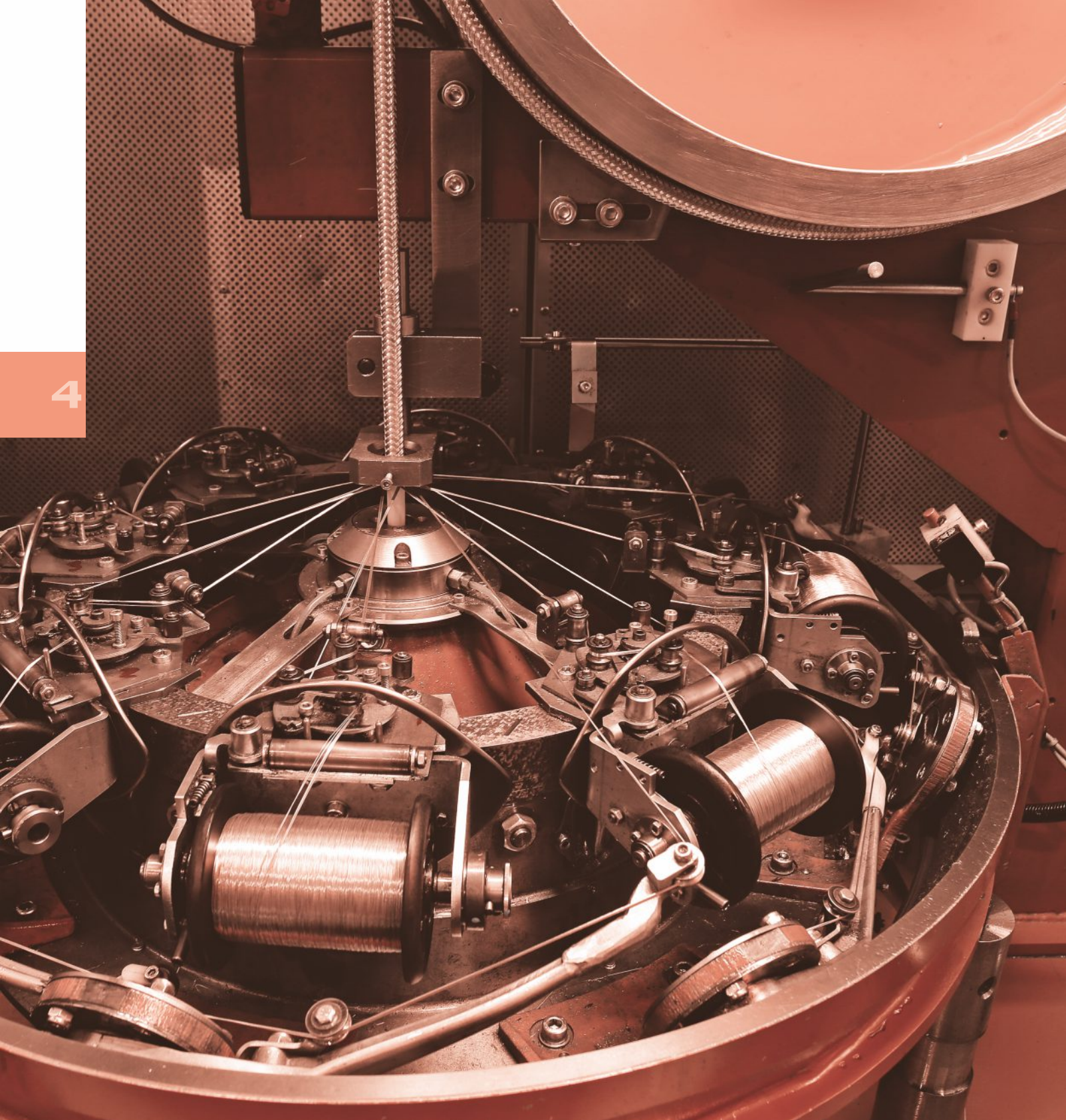
Срок службы не менее 30 лет.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1 кВ.
 Кабели могут эксплуатироваться на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2,3 и 4 по классификатору ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).
 Кабели могут использоваться во взрывоопасных зонах классов 0, 1 и 2 по ГОСТ 30852.13.

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, кВ	КППГнг(А)-FRHF		КППГЭнг(А)-FRHF		КПБПнг(А)-FRHF		КПКБПнг(А)-FRHF	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
4x0,75	0,66	11,5	195	11,7	218	13,6	341	14,1	390
5x0,75	0,66	12,3	221	12,5	245	14,1	364	14,9	430
7x0,75	0,66	13,2	248	13,4	274	15,0	402	16,5	581
10x0,75	0,66	16,0	330	16,1	363	17,8	512	19,3	734
14x0,75	0,66	17,1	403	17,3	439	18,9	599	20,5	839
19x0,75	0,66	19,2	517	19,3	557	20,6	714	22,9	1136
27x0,75	0,66	22,4	694	23,1	752	24,4	942	26,7	1445
37x0,75	0,66	25,1	900	25,9	965	27,1	1177	29,5	1744
52x0,75	0,66	29,1	1181	29,8	1255	31,1	1503	34,2	2419
61x0,75	0,66	31,1	1378	31,9	1458	33,1	1723	36,3	2699
4x1	0,66	11,9	215	12,1	238	13,7	352	14,5	414
5x1	0,66	12,8	250	12,9	275	14,6	398	15,3	467
7x1	0,66	13,7	276	13,8	304	15,5	436	17,0	619
10x1	0,66	16,6	369	16,8	404	18,4	559	20,0	794
14x1	0,66	18,2	474	18,4	512	19,6	660	22,0	1058
19x1	0,66	20,0	587	20,1	629	21,4	793	23,7	1240
27x1	0,66	24,3	826	24,5	878	25,7	1078	28,1	1606
37x1	0,66	26,9	1042	27,0	1100	28,3	1322	30,6	1910
52x1	0,66	31,4	1413	31,6	1482	32,8	1745	36,0	2695
61x1	0,66	33,2	1601	33,3	1674	34,6	1952	37,7	2965
4x1,5	0,66	12,5	246	12,6	271	14,3	391	15,0	458
5x1,5	0,66	13,4	287	13,6	314	15,2	444	16,7	619
7x1,5	0,66	14,3	323	14,5	352	16,1	491	17,7	684
10x1,5	0,66	17,5	435	17,7	471	19,3	636	20,9	877
14x1,5	0,66	19,2	563	19,4	603	20,6	760	23,0	1178
19x1,5	0,66	21,1	704	21,3	749	22,5	922	24,9	1387
27x1,5	0,66	25,8	992	25,9	1047	27,2	1259	29,5	1816
37x1,5	0,66	28,5	1263	28,6	1325	29,9	1561	32,2	2174
52x1,5	0,66	33,3	1721	33,5	1794	34,7	2074	37,9	3071
61x1,5	0,66	35,6	1996	35,8	2073	37,0	2371	40,2	3430
4x2,5	0,66	13,4	307	13,6	334	15,2	465	16,8	639
5x2,5	0,66	14,5	361	14,6	390	16,3	531	17,8	722
7x2,5	0,66	15,5	413	15,7	445	17,3	597	18,9	804
10x2,5	0,66	19,5	582	19,7	623	20,9	782	23,3	1213
14x2,5	0,66	21,0	736	21,2	780	22,4	953	24,7	1419
19x2,5	0,66	23,1	933	23,7	1007	24,5	1174	26,9	1685
27x2,5	0,66	28,2	1316	28,4	1377	29,6	1612	32,0	2227
37x2,5	0,66	31,7	1739	31,8	1809	33,1	2074	36,2	3035
4x4	0,66	15,0	407	15,2	437	16,8	584	18,4	789
5x4	0,66	16,2	482	16,4	516	18,0	668	19,6	895
7x4	0,66	17,5	556	17,7	593	19,3	757	20,9	1000
10x4	0,66	22,8	811	22,9	859	24,2	1048	26,5	1547
14x4	0,66	24,9	1063	25,1	1115	26,3	1321	28,7	1855
19x4	0,66	27,4	1353	27,6	1412	28,8	1639	31,2	2233
27x4	0,66	32,7	1875	32,9	1947	34,1	2221	37,2	3202
4x6	0,66	16,2	512	16,4	546	18,0	697	19,6	924
5x6	0,66	17,6	617	17,8	654	19,4	819	21,0	1060
7x6	0,66	19,4	736	19,6	776	20,8	935	23,2	1351
10x6	0,66	25,2	1066	25,3	1119	26,6	1327	28,9	1874
14x6	0,66	27,1	1376	27,3	1434	28,5	1659	30,9	2254
19x6	0,66	29,9	1771	30,1	1836	31,3	2085	34,5	2989
4x10 ож	0,66	19,2	760	19,4	800	20,6	957	23,0	1375
5x10 ож	0,66	20,9	913	21,1	958	22,3	1130	24,7	1580
7x10 ож	0,66	22,7	1077	22,8	1125	24,1	1313	26,4	1812

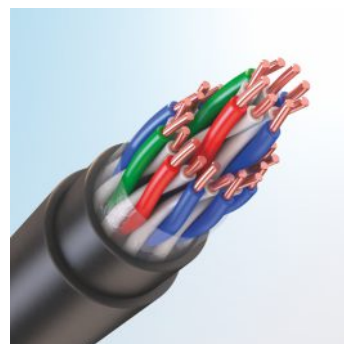
3



**КАБЕЛИ
ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ
И БЛОКИРОВКИ**



КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ



**СБВГ, СБВГнг(А), СБПу,
СБЗПу, СБВБШвнг(А), СБПБШв,
СБЗПБШв, СБПБШп, СБЗПБШп**

Кабели для сигнализации и блокировки
с полиэтиленовой изоляцией в пластмассовой оболочке

ГОСТ 31995-2012

СБВГ

Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката.

СБВГнг(А)

Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

СБПу

Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в утолщенной оболочке из полиэтилена.

СБЗПу

Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в утолщенной оболочке из полиэтилена, с гидрофобным заполнением сердечника.

СБВБШвнг(А)

Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с броней из двух стальных лент, в шланге из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

СБПБШв

Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в оболочке из полиэтилена, с броней из двух стальных лент, в шланге из поливинилхлоридного пластиката.

СБЗПБШв

Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в оболочке из полиэтилена, с броней из двух стальных лент, в шланге из поливинилхлоридного пластиката, с гидрофобным заполнением сердечника.

СБПБШп

Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в оболочке из полиэтилена, с броней из двух стальных лент, в шланге из полиэтилена.

СБЗПБШп

Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в оболочке из полиэтилена, с броней из двух стальных лент, в шланге из полиэтилена, с гидрофобным заполнением сердечника.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для электрических установок сигнализации, централизации и блокировки, пожарной сигнализации и автоматики при номинальном напряжении 380 В переменного тока частотой 50 Гц или 700 В постоянно-го тока.

СБВГ, СБВГнг(А) применяются для прокладки в помещениях, в сухих каналах и туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель.

СБВГ предназначены для одиночной прокладки, **СБВГнг(А)** – для прокладки в пучках.

СБПу применяется для прокладки в пластмассовых трубопроводах, в земле, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель.

СБЗПу применяется для прокладки в пластмассовых трубопроводах, в земле, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель, в условиях повышенной влажности.

СБВБШвнг(А) предназначен для прокладки в пучках в каналах кабельной канализации, в туннелях, в коллекторах, в условиях агрессивной среды в местах, где возможны механические воздействия на кабель, в том числе незначительные растягивающие усилия.

СБПБШв предназначен для прокладки в каналах, в туннелях, в коллекторах, в пластмассовых трубопроводах, в земле, в условиях агрессивной среды, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям.

СБЗПБШв предназначен для прокладки в каналах, в туннелях, в коллекторах, в пластмассовых трубопроводах, в земле, в условиях агрессивной среды, если кабель не подвергается значительным

растягивающим усилиям, в условиях повышенной влажности.

СБПБШп предназначен для прокладки в пластмассовых трубопроводах, в земле, в условиях агрессивной среды, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям.

СБЗПБШп предназначен для прокладки в пластмассовых трубопроводах, в земле, в условиях агрессивной среды, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям, в условиях повышенной влажности.

КОД ОКП

- 35 6555 0100 для кабеля СБВГ
- 35 6555 1100 для кабеля СБВГнг(А)
- 35 6555 1300 для кабеля СБВБШвнг(А)
- 35 6554 2400 для кабеля СБПБШв
- 35 6554 2300 для кабеля СБЗПБШв
- 35 6554 0400 для кабеля СБПБШп
- 35 6554 1400 для кабеля СБЗПБШп
- 35 6554 0100 для кабеля СБПу
- 35 6554 1700 для кабеля СБЗПу

КОНСТРУКЦИЯ

- 1 **Токопроводящая жила** из медной мягкой проволоки номинальным диаметром 0,8; 0,9 или 1,0 мм.
- 2 **Изоляция** из полиэтилена.
- 3 **Скрученная пара** в кабелях парной скрутки.
- 4 **Сердечник** – одиночные жилы или пары скручены в сердечник.
- 5 **Заполнение** – гидрофобный наполнитель для кабелей **СБЗПу, СБЗПБШв, СБЗПБШп**.
- 6 **Поясная изоляция** – лента полиэтиленотерфталатная.
- 7 **Оболочка** для кабелей: **СБПу, СБЗПу** из полиэтилена **СБВГ** из поливинилхлоридного пластиката **СБВГнг(А)** из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести
- 8 **Внутренняя оболочка** для кабелей: **СБВБШвнг(А)** из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести **СБПБШв, СБЗПБШв, СБПБШп, СБЗПБШп** из полиэтилена
- 9 **Броня** – из двух стальных оцинкованных лент.
- 10 **Защитный шланг** для кабелей: **СБВБШвнг(А)** из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести **СБПБШв, СБЗПБШв** из поливинилхлоридного пластиката **СБПБШп, СБЗПБШп** из полиэтилена

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69УХЛ, Т, категорий размещения 2, 3, 5

Диапазон температур эксплуатации:

для кабелей марок **СБПу, СБПБШп, СБЗПБШп**.....от -50 °С до +60 °С для кабелей марок **СБВГ, СБВГнг(А), СБВБШвнг(А), СБПБШв, СБЗПБШв**.....от -40 °С до +60 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98 %

Прокладка производится при температуре воздуха:

для кабелей марок **СБВГ, СБВГнг(А), СБПу, СБЗПу**.....от -15 °С до +60 °С

для кабелей марок **СБВБШвнг(А), СБПБШв, СБЗПБШв, СБПБШп, СБЗПБШп**.....от -10 °С до +60 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С до 98%

Кабели должны быть защищены от прямого солнечного излучения.

Минимальный радиус изгиба кабелей при прокладке и монтаже:

для кабелей марок **СБВГ, СБВГнг(А), СБПу, СБЗПу**.....7

максимальных наружных диаметров кабеля

для кабелей марок **СБВБШвнг(А), СБПБШв, СБЗПБШв, СБПБШп, СБЗПБШп**.....12

максимальных наружных диаметров кабеля

Максимальная растягивающая нагрузка.....50 Н/мм

Электрическое сопротивление токопроводящей жилы, пересчитанное на 1 км длины и температуру +20 °С, не более:

для жилы диаметром 0,8 мм.....36,6 Ом

для жилы диаметром 0,9 мм.....28,8 Ом

для жилы диаметром 1,0 мм.....23,3 Ом

Электрическое сопротивление изоляции токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру +20 °С, не менее:

для кабелей без гидрофобного заполнения сердечника.....5000 МОм

для кабелей с гидрофобным заполнением сердечника.....4000 МОм

Испытательное напряжение при частоте тока 50 Гц

между жилами в течение 1 мин.....2500 В

Рабочая емкость, пересчитанная на 1 км при переменном токе частотой 800 Гц, не более:

пар кабелей парной скрутки.....100 нФ

жил кабелей с одиночными жилами.....150 нФ

Коэффициент затухания пар кабелей парной скрутки, пересчитанный на 1 км длины и температуру +20 °С при переменном токе частотой 800 Гц, не более:

для жилы диаметром 0,8 мм.....1,18 дБ

для жилы диаметром 0,9 мм1,04 дБ

для жилы диаметром 1,0 мм.....0,94 дБ

Переходное затухание на ближнем конце между любыми парами кабелей парной скрутки на длине 300 м при переменном токе частотой 800 Гц, не менее:

для 100% значений.....60 дБ

для 80% значений.....62 дБ

Относительное удлинение при разрыве оболочки и защитного шланга, не менее:

из полиэтилена.....300 %

из поливинилхлоридного пластиката.....125 %

Относительное удлинение при разрыве изоляции, не менее.....300%

Прочность при растяжении оболочки защитного шланга, не менее.....9 МПа

Прочность при растяжении изоляции, не менее.....9 МПа

Строительная длина кабеля, не менее.....300 м

Гарантийный срок эксплуатации4,5 года

с даты ввода кабелей в эксплуатацию

Срок службы кабелей, не менее:

без гидрофобного заполнения сердечника.....12 лет

с гидрофобным заполнением сердечника.....17 лет



Число пар	СБВГ		СБВГнг(А)		СБПу		СЗБПу		СБВБШвнг(А)		СБПБШв		СБЗПБШв		СБПБШп		СБЗПБШп	
	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг
3x2x0,8	6,5	77	6,5	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4x2x0,8	7,0	92	7,0	101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7x2x0,8	11	146	11	153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10x2x0,8	12,5	192	12,5	201	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12x2x0,8	13,0	221	13,0	231	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1x2x0,9	8,0	42	8,0	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3x2x0,9	10,5	97	10,5	111	13,8	129	14,0	141	16,8	334	16,8	323	17,0	335	16,8	302	17,0	314
4x2x0,9	11,5	118	11,5	133	14,8	152	15,0	167	17,8	377	17,8	362	18,0	377	17,8	338	18,0	352
7x2x0,9	13,5	176	13,5	195	16,8	214	17,0	234	18,8	468	18,8	450	19,0	470	19,8	428	20,0	448
10x2x0,9	16,0	236	16,0	256	19,3	280	19,5	316	22,8	566	22,8	548	23,0	584	22,3	519	23,0	555
12x2x0,9	17,0	274	17,0	295	20,3	318	20,5	264	23,8	627	23,8	605	24,5	648	23,3	571	24,5	614
1x2x1,0	8,5	53	8,5	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3x2x1,0	11,5	117	11,5	122	15,3	187	15,5	200	17,3	371	17,3	371	17,5	384	17,3	314	17,5	327
4x2x1,0	12,5	142	12,5	151	16,3	218	16,5	235	18,8	446	18,8	417	19,0	434	18,3	356	18,5	373
7x2x1,0	15,0	212	15,0	220	18,8	303	19,0	330	20,8	564	20,8	530	21,0	557	20,8	457	21,0	484
10x2x1,0	17,5	282	17,5	291	20,8	385	21,0	425	23,3	683	23,3	644	23,5	684	22,8	561	23,0	601
12x2x1,0	18,5	326	18,5	226	22,3	437	22,5	484	24,3	755	24,3	813	24,5	860	24,3	624	24,5	671

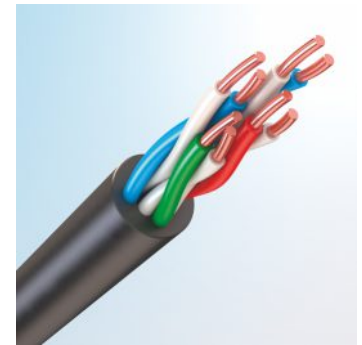


Число жил	СБВГ		СБВГнг(А)		СБПу		СЗБПу		СБВБШвнг(А)		СБПБШв		СБЗПБШв		СБПБШп		СБЗПБШп	
	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг	Диаметр, мм	Масса 1 км, кг
3x0,8	6,5	47	6,5	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4x0,8	7,0	55	7,0	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5x0,8	7,5	64	7,5	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12x0,8	9,5	120	9,5	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3x0,9	7,5	61	7,5	65	11,3	86	11,5	90	14,3	251	14,3	242	14,5	246	13,8	218	14,0	222
4x0,9	8,0	72	8,0	77	11,8	98	12,0	102	14,8	272	14,8	263	15,0	267	14,3	237	14,5	241
5x0,9	9,0	84	9,0	89	12,3	110	12,5	115	15,3	297	15,3	284	15,5	289	15,3	268	15,5	273
7x0,9*	9,5	105	9,5	110	12,8	131	13,0	136	16,3	328	16,3	314	16,5	319	15,8	287	16,0	292
9x0,9*	11,0	138	11,0	146	14,8	157	15,0	167	17,8	369	17,8	354	18,0	365	17,3	334	17,5	345
12x0,9	12,0	169	12,0	177	15,3	188	15,5	200	18,8	425	18,8	407	19,0	419	18,3	377	18,5	389
3x1,0	8,5	65	8,5	69	12,8	120	13,0	124	14,8	273	14,8	258	15,0	262	14,3	230	14,5	234
4x1,0	9,0	78	9,0	82	13,3	136	13,5	140	15,3	297	15,3	281	15,5	286	14,8	249	15,0	254
5x1,0	9,5	90	9,5	95	13,8	152	14,0	158	15,8	322	15,8	305	16,0	311	15,8	272	16,0	278
7x1,0*	10,0	112	10,0	118	14,8	178	15,0	183	16,8	358	16,8	340	17,0	345	16,3	305	16,5	310
9x1,0*	12,0	149	12,0	156	16,3	213	16,5	225	18,3	415	18,3	395	18,5	407	17,8	356	18,0	368
12x1,0	13,0	183	13,0	191	16,8	251	17,0	264	19,3	468	19,3	446	19,5	459	18,8	405	19,0	418

*Изготавливаются по заявке потребителя

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ

**КПСВВ, КПСВВКГ, КПСВВКВ,
КПСВЭВ, КПСВЭВКГ, КПСВЭВКВ**



4

Кабели для систем сигнализации и управления

ТУ 3560-035-59680332-2014

КПСВВ

Кабели для систем сигнализации и управления с медными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката.

КПСВВКГ

Кабель для систем сигнализации и управления с медными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированный.

КПСВВКВ

Кабель для систем сигнализации и управления с медными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированный, с наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката.

КПСВЭВ

Кабель для систем сигнализации и управления с медными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, экранированные.

КПСВЭВКГ

Кабель для систем сигнализации и управления с медными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, экранированный, бронированный.

КПСВЭВКВ

Кабель для систем сигнализации и управления с медными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и внутренней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, экранированный, бронированный, с наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для стационарной прокладки в системах сигнализации, системах контроля доступа, а также других систем управления, контроля и связи.

Допустимая растягивающая нагрузка на кабель при прокладке и монтаже должна быть не более 50 Н/мм общего сечения всех жил кабеля.

КОД ОКП
35 6000

Транспортировка и хранение:

1. Транспортирование и хранение кабелей должны соответствовать требованиям ГОСТ 18690 с дополнениями, изложенными в настоящем разделе.
2. Условия транспортирования кабелей в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать ГОСТ 15150.
3. Условия хранения кабелей должны соответствовать группе ОЖЗ по ГОСТ 15150.
4. Срок хранения кабелей на открытых площадках – не более двух лет, под навесом – не более пяти лет, в закрытых помещениях – не более 10 лет.

КОНСТРУКЦИЯ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.....УХЛ категории размещения 3, 4
Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С, должно соответствовать ГОСТ 22483-2012
Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля должно быть не менее.....100 МОм

Строительная длина кабелей должна быть не менее 100 м. Допускается в партии не более 10% кабелей, длиной не менее 30 м.

Диапазон температур эксплуатации:

Кабели предназначены для работы при температуре от -50 °С до +70 °С и относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35 °С.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели «без обозначения» не должны распространять горение при одиночной прокладке и соответствовать классу пожарной опасности О1.8.2.5.4 по ГОСТ 31565.

Температура прокладки и монтажа:

Монтаж кабелей на открытом воздухе должен производиться при температуре не ниже-15 °С

Класс пожарной опасности для кабелей, не распространяющих горение при групповой прокладке должен соответствовать по ГОСТ 31565:

Рабочее напряжение и частота:

Кабели предназначены для работы при напряжении 300 В переменного тока, частотой 50 Гц.

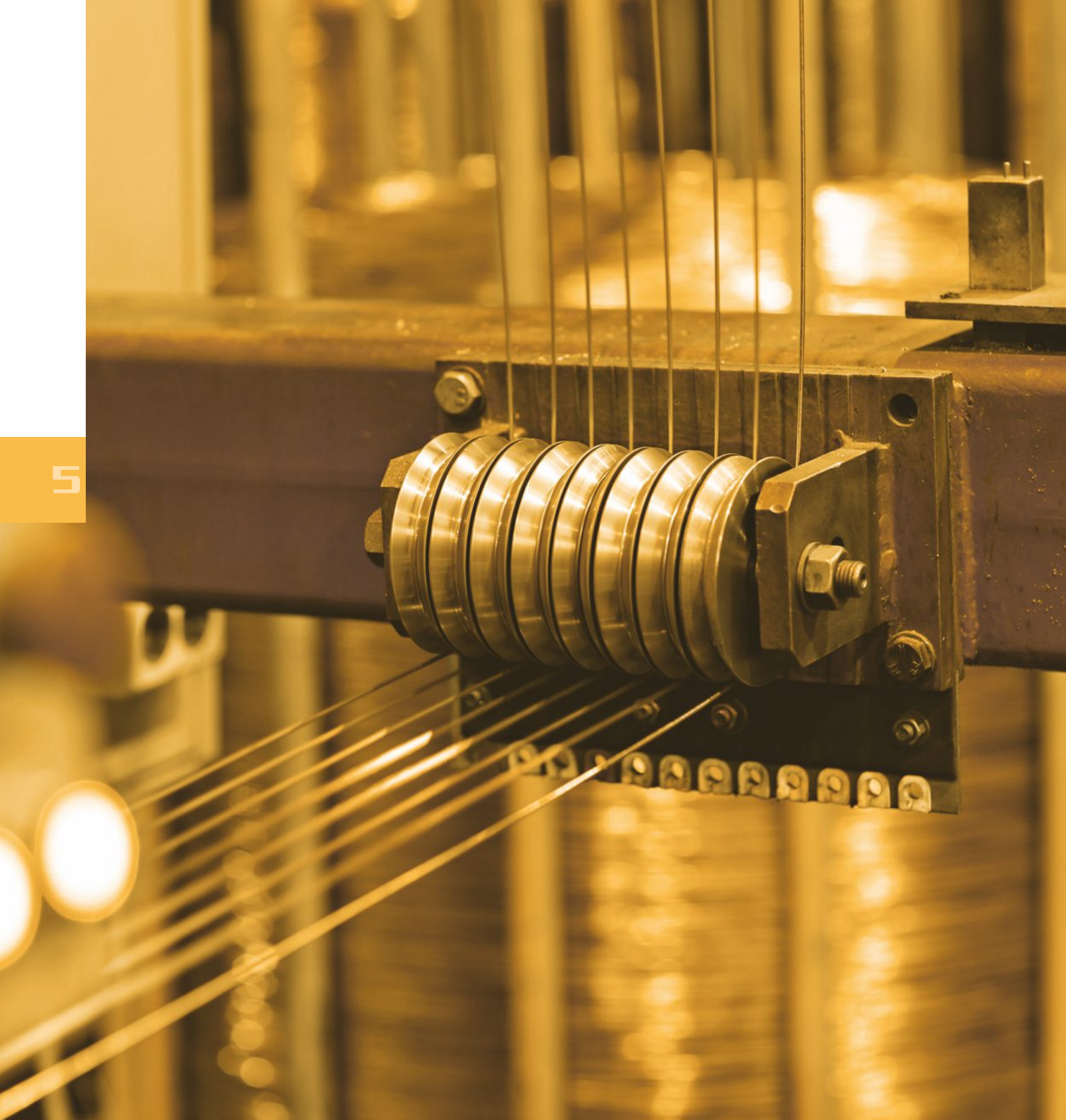
- «нг(А)».....класс пожарной опасности П16.8.2.5.4
- «нг(А)-LS».....класс пожарной опасности П16.8.2.2.2
- «нг(А)-FRLS».....класс пожарной опасности П16.3.2.2.2
- «нг(А)-HF».....класс пожарной опасности П16.8.1.2.1
- «нг(А)-FRHF».....класс пожарной опасности П16.3.1.2.1
- «нг(А)-LSLTx».....класс пожарной опасности П16.8.2.1.2
- «нг(А)-FRLSLTx».....класс пожарной опасности П16.3.2.1.2

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже должен быть не менее 10 наружных диаметров, однократно – не менее 7 наружных диаметров.

Количество пар и номинальное сечение жил, мм ²	КПСВВ		КПСВВнг(А)-LS		КПСВЭВ		КПСВЭВнг(А)-LS		КПСВВнг(А)-FRLS		КПСВЭВнг(А)-FRLS		КПСВЭКВнг(А)-LS	
	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
1x2x0,5	6,0	41	6,0	59	6,4	50	6,4	59	7,4	80	7,9	76	10,2	187
1x2x0,75	6,7	52	6,7	73	7,2	61	7,2	71	8,2	95	9,2	106	11,0	212
1x2x1	7,1	59	7,1	82	7,5	68	7,5	79	9,1	125	9,5	116	11,3	226
1x2x1,5	7,9	76	7,9	102	8,4	85	8,4	98	10,0	148	10,4	138	12,2	259
1x2x2,5	9,3	112	9,3	151	9,8	123	9,8	142	10,8	180	11,2	168	13,0	300
2x2x0,5	9,1	81	9,1	117	9,5	91	9,5	108	11,1	155	11,5	144	12,7	263
2x2x0,75	10,1	102	10,1	144	10,6	113	10,6	133	12,2	185	12,6	170	13,8	304
2x2x1	10,6	116	10,6	161	11,0	127	11,0	149	12,6	203	13,1	188	14,2	327
2x2x1,5	11,8	148	11,8	199	12,2	161	12,2	186	13,8	245	14,3	229	15,4	383
2x2x2,5	12,9	196	12,9	254	13,4	210	13,4	238	15,0	302	15,4	283	16,6	452
4x2x0,5	11,2	124	11,2	172	11,6	137	11,6	160	14,0	235	14,5	218	14,8	347
4x2x0,75	12,7	163	12,7	219	13,1	175	13,1	204	15,6	288	16,0	267	16,3	414
4x2x1	13,3	189	13,3	250	13,8	204	13,8	235	16,2	321	16,6	301	17,0	455
4x2x1,5	15,0	248	15,0	319	15,5	263	15,5	300	17,9	397	18,8	393	18,7	546
4x2x2,5	16,6	339	16,6	420	17,1	357	17,1	399	19,9	533	20,4	498	20,3	669
8x2x0,5	14,1	202	14,1	268	14,6	217	14,6	251	18,6	403	19,0	372	17,8	483
8x2x0,75	16,3	273	16,3	353	16,7	290	16,7	332	20,7	503	21,2	463	19,9	597
8x2x1	17,2	325	17,2	410	17,6	342	17,6	387	21,7	566	22,1	523	20,8	666
8x2x1,5	20,0	452	20,0	567	20,4	470	20,4	531	24,1	709	24,5	659	23,6	851
8x2x2,5	22,3	632	22,3	761	22,7	655	22,7	725	26,3	915	26,8	871	25,9	1080
12x2x0,5	16,4	275	16,4	357	16,8	293	16,8	336	21,8	538	22,2	495	20,0	603
12x2x0,75	19,4	396	19,4	507	19,9	414	19,9	473	24,4	680	24,9	629	23,1	784
12x2x1	20,5	472	20,5	591	21,0	494	21,0	558	25,5	771	26,0	728	24,2	886
12x2x1,5	23,5	635	23,5	778	24,0	660	24,0	739	28,5	977	28,9	928	27,2	1113
12x2x2,5	26,3	899	26,3	1062	26,7	926	26,7	1018	31,3	1278	31,7	1224	29,9	1434
16x2x0,5	18,7	363	18,7	469	19,2	381	19,2	437	24,5	666	24,9	615	22,4	737
16x2x0,75	21,8	500	21,8	630	22,2	523	22,2	595	27,5	849	28,0	803	25,4	942
16x2x1	23,0	600	23,0	739	23,5	624	23,5	701	28,8	968	29,2	919	26,7	1068
16x2x1,5	26,5	813	26,5	982	26,9	841	26,9	937	32,2	1236	32,7	1180	30,1	1357
16x2x2,5	29,7	1161	29,7	1355	30,1	1192	30,1	1304	35,4	1631	35,9	1569	33,3	1772
20x2x0,5	20,4	434	20,4	553	20,8	456	20,8	520	26,9	790	27,3	744	24,0	847
20x2x0,75	23,8	603	23,8	750	24,2	627	24,2	710	30,2	1014	30,7	962	27,4	1089
20x2x1	25,2	726	25,2	884	25,7	752	25,7	842	31,7	1160	32,1	1105	28,9	1242
20x2x1,5	29,1	989	29,1	1182	29,5	1019	29,5	1132	35,5	1489	36,0	1427	32,7	1591
20x2x2,5	32,7	1521	32,7	1642	33,1	1454	33,1	1585	39,1	1978	39,5	1909	36,3	2100
32x2x0,5	24,7	641	24,7	796	25,1	667	25,1	755	32,8	1147	33,2	1090	28,3	1146
32x2x0,75	29,0	901	29,0	1096	29,4	931	29,4	1046	37,1	1491	37,5	1426	32,6	1504
32x2x1	30,8	1095	30,8	1305	31,2	1127	31,2	1251	38,9	1718	39,3	1649	34,4	1737
32x2x1,5	35,6	1506	35,6	1764	36,1	1543	36,1	1702	43,8	2229	44,2	2150	39,3	2262
32x2x2,5	40,2	2188	40,2	2486	40,6	2229	40,6	2414	48,3	2996	48,7	2909	43,8	3043
40x2x0,5	27,0	776	27,0	952	27,5	804	27,5	906	36,1	1377	36,6	1313	30,7	1334
40x2x0,75	31,8	1097	31,8	1320	32,3	1129	32,3	1265	41,0	1801	41,4	1727	35,5	1766
40x2x1	33,9	1337	33,9	1578	34,3	1372	34,3	1518	43,0	2081	43,4	2004	37,5	2051
40x2x1,5	39,3	1846	39,3	2144	39,7	1886	39,7	2074	48,4	2711	48,9	2624	42,9	2691
40x2x2,5	44,4	2693	44,4	3038	44,8	2738	44,8	2958	53,5	3662	53,9	3565	48,0	3652



5

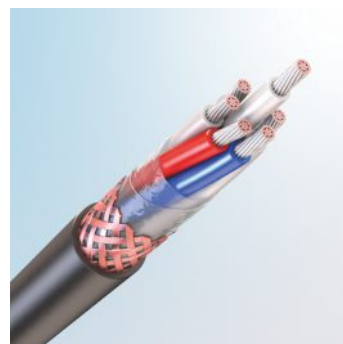


КАБЕЛИ МОНТАЖНЫЕ



КАБЕЛИ МОНТАЖНЫЕ

МКШ, МКЭШ, МКШМ



Кабели для систем сигнализации и управления

ТУ 3560-035-59680332-2014

МКШ

Кабель монтажный с медными лужеными жилами с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика.

МКЭШ

Кабель монтажный с медными лужеными жилами с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, экранированный.

МКШМ

Кабель монтажный с медными жилами с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для фиксированного межприборного монтажа электрических устройств, работающих при номинальном переменном напряжении до 500 В частоты до 400 Гц или постоянном напряжении до 750 В.

КОД ОКП

- 35 4833 0100 для кабеля МКШ
- 35 4833 0200 для кабеля МКЭШ
- 35 4833 0600 для кабеля МКШМ

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – из медной проволоки для сечения 0,5 мм² – 4 класс, для сечения 0,75 мм² – 2 или 3 класс по ГОСТ 22483-2012.

Для кабеля МКШ, МКЭШ жилы из медной луженой проволоки

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика. Номинальная толщина изоляции 0,5 мм.

③ **Скрутка** – изолированные жилы должны быть скручены в кабель. В каждом пиве должны быть две счетные жилы, отличающиеся цветом друг от друга и от остальных жил пива.

④ **Обмотка** – кабели марки МКЭШ должны быть обмотаны пленкой ПЭТ-Э.

⑤ **Экран** – кабели марки МКЭШ должен быть обмотан медной проволокой диаметром не более 0,20 мм.

Коэффициент поверхностной плотности экрана должен быть не менее 65%.

⑥ **Оболочка** – из поливинилхлоридного пластика.

Номинальная толщина оболочки:

- для кабелей с числом жил 2,3,5 и 7
- для незэкранированных кабелей.....1,0 мм
- для экранированных кабелей.....1,2 мм

- для кабелей с числом жил 10 и 14
- для незэкранированных кабелей.....1,2 мм
- для экранированных кабелей.....1,4 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69.....УХЛ, Т, категорий размещения 2 – 5

Диапазон температур эксплуатации:.....от -50 °С до +50 °С
Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98 %
Монтаж кабеля без предварительного нагрева при температуре не ниже.....-15°С

Электрическое сопротивление токопроводящей жилы согласно ГОСТ 22483-77

Электрическое сопротивление изоляции токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру +20 °С, не менее:

- при приемке и поставке.....- 10 МОм
- при эксплуатации и хранении.....- 0,1МОм
- при повышенной влажности воздуха при температуре 35 °С.....- 1 МОм
- при температуре 70 °С.....- 0,1 МОм

Испытательное напряжение при частоте тока 50 Гц между жилами в течение 5 мин:

- при приемке и поставке при 20 °С..... 2000 В
- на период эксплуатации и хранения.....1000 В

Кабели должны быть механически прочными:

при воздействии вибрационных нагрузок в диапазоне частот от 1 до 5000Гц с ускорением до 392 м/с²

при воздействии многократных ударов с ускорением 1471 м/с² при длительности удара от 1 до 3 мс

при воздействии одиночных ударов с ускорением 9810 м/с² и линейных нагрузок с ускорением 4905 м/с²

Строительная длина кабеля, не менее:

- неэкранированные кабели.....60 м
- экранированные кабели.....25 м
- Гарантийный срок эксплуатации.....6 лет с момента ввода кабелей в эксплуатацию
- Срок службы кабелей.....15 лет

Число и номинальное сечение жил, мм ²	МКШ				МКШМ				МКЭШ			
	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг
	0,5		0,75		0,5		0,75		0,75		0,75	
2x1	6,0	37,784	6,4	45,703	5,9	37,558	6,4	45,382	7,3	67,194	7,7	77,518
3x1	6,3	46,742	6,8	57,716	6,2	46,441	6,7	57,281	7,6	77,684	8,1	91,244
4x1	6,8	56,689	–	–	–	–	–	–	8,1	90,285	8,6	107,329
5x1	7,3	66,904	8,0	84,251	7,3	66,440	7,9	83,574	8,6	103,462	9,3	124,057
7x1	7,9	84,821	8,6	108,277	7,9	84,205	8,6	107,371	9,2	124,443	9,9	151,508
10x1	10,3	125,879	11,2	159,938	10,3	124,977	11,2	158,616	11,6	176,898	12,5	215,769
14x1	11,1	160,743	12,2	206,906	11,1	159,543	12,1	205,134	12,4	215,949	13,5	267,417

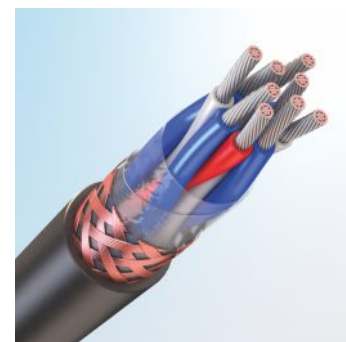


КАБЕЛИ МОНТАЖНЫЕ

МКШв, МККШв и т.д.

Кабели монтажные парной скрутки

ТУ 3581-030-59680332-2013



МКШв

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика.

МККШв, МКБШв

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика в проволочной броне или в ленточной броне.

МКШв-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика.

МККШв-ХЛ, МКБШв-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика в проволочной броне или в ленточной броне.

МКШвнг(А)

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

МККШвнг(А), МКБШвнг(А)

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в проволочной броне или в ленточной броне.

МКПсШвнг(А)

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

МКПсКШвнг(А), МКПсБШвнг(А)

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в проволочной броне или в ленточной броне.

МКШвнг(А)-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

МККШвнг(А)-ХЛ, МКБШвнг(А)-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в проволочной броне или в ленточной броне.

МКПсШвнг(А)-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

МКПсКШвнг(А)-ХЛ, МКПсБШвнг(А)-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной горючести в проволочной броне или в ленточной броне.

МКШвнг(А)-LS

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

МККШвнг(А)-LS, МКБШвнг(А)-LS

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением в проволочной броне или в ленточной броне.

МКПсШвнг(А)-LS

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

МКПнг(А)-HF

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

МККПнг(А)-HF, МКБПнг(А)-HF

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов в проволочной или в ленточной броне.

МКПсПнг(А)-HF

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

МКПсКПнг(А)-HF, МКПсБПнг(А)-HF

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов в проволочной или в ленточной броне.

МКПнг(А)-FRHF

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов и огнестойкой.

МККПнг(А)-FRHF, МКБПнг(А)-FRHF

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов и огнестойкой в проволочной или в ленточной броне.

МКПсПнг(А)-FRHF

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов и огнестойкой.

МКПсКПнг(А)-FRHF, МКПсБПнг(А)-FRHF

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов и огнестойкой в проволочной или в ленточной броне.

МКЭШв

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, в общем экране.

МКЭКШв, МКЭБШв

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, в общем экране в проволочной или в ленточной броне.

МКЭШв-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в общем экране.

МКЭКШв-ХЛ, МКЭБШв-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в общем экране в проволочной или в ленточной броне.

МКЭШвнг(А)

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в общем экране.

МКЭКШвнг(А), МКЭБШвнг(А)

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в общем экране в проволочной или в ленточной броне.

МКПсЭШвнг(А)

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в общем экране.

МКПсЭКШвнг(А), МКПсЭБШвнг(А)

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в общем экране в проволочной или в ленточной броне.

МКЭШвнг(А)-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в общем экране.

МКЭКШвнг(А)-ХЛ, МКЭБШвнг(А)-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в общем экране в проволочной или в ленточной броне.

МКПсЭШвнг(А)-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в общем экране.

МКПсЭКШвнг(А)-ХЛ, МКПсЭБШвнг(А)-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, в общем экране в проволочной или в ленточной броне.

МКЭШвнг(А)-LS

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, в общем экране.

МКЭКШвнг(А)-LS, МКЭБШвнг(А)-LS

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, в общем экране в проволочной или в ленточной броне.

МКПсЭШвнг(А)-LS

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, в общем экране.

МКПсЭКШвнг(А)-LS, МКПсЭБШвнг(А)-LS

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией из сшитого полиолефина и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, в общем экране в проволочной или в ленточной броне.

МКЭШвнг(А)-LS-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, в общем экране.

МКЭКШвнг(А)-LS-ХЛ, МКЭБШвнг(А)-LS-ХЛ

с медными лужеными жилами, скрученными в пару, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, в общем экране в проволочной или в ленточной броне.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для фиксированного межприборного монтажа электрических устройств, работающих при номинальном переменном напряжении до 500 В частоты до 400 Гц или постоянном напряжении до 750 В.

КОД ОКП

35 8100

КОНСТРУКЦИЯ

Кабели монтажные парной скрутки могут выполняться без экрана, с отдельно экранированными парами, в общем экране и с экранированными парами и в общем экране одновременно. Кабели могут быть бронированными и без брони.

① **Токопроводящая жила** – медная луженая или медная (по требованию потребителя, при заказе к марке добавляют букву «м»). Класс жилы не ниже 3 по ГОСТ 22483.

② **Термический барьер** – токопроводящие жилы для огнестойких кабелей должны быть обмотаны двумя слоями слюдосодержащей ленты. Толщина слюдосодержащих лент не менее 0,12 мм

③ **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластиката для кабелей без обозначения и для кабелей не распространяющих горение при групповой прокладке («нг(А)»);

из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката с индексом «ХЛ»; из сшитого полиолефина для кабелей имеющих в обозначении марки буквы «ПС»;

из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением для кабелей с индексом LS, в том числе огнестойких;

Из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения для кабелей с индексом LSLTx, в том числе огнестойких;

из полимерной композиции, не содержащей галогенов для кабелей с индексом HF, в том числе огнестойких.

④ **Скрутка в пары** – изолированные жилы должны быть скручены в пары.

⑤ **Экран по парам** – из медных (в конце марки добавляется в круглых скобках буквы «э») или медных луженых проволок («эл»), медных лент или гибких материалов на основе медной фольги («эм»), или алюмополимерных лент («эа»).

⑥ **Скрутка в сердечник** – экранированные или неэкранированные пары должны быть скручены в сердечник. В каждом повиве должны быть счетная и направляющая пары.

⑦ **Внутренняя оболочка** – из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением для кабелей с индексом LS, в том числе огнестойких;

из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения для кабелей с индексом LSLTx, в том числе огнестойких;

из полимерной композиции, не содержащей галогенов для кабелей с индексом HF, в том числе огнестойких.

⑧ **Общий экран** – из медных или медных луженых проволок («Эл»), медных лент или гибких материалов на основе медной фольги («Эм»), или алюмополимерных лент («Эа»).

⑨ **Разделительный слой** – для кабелей всех марок в круглой или ленточной броне. Выполняется из поливинилхлоридного пластиката для кабелей без обозначения и для кабелей не распространяющих горение при групповой прокладке («нг(А)»);

из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката с индексом «ХЛ»; из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката для кабелей всех марок в исполнении «ХЛ».

из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением для кабелей с индексом LS, в том числе огнестойких;

из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения для кабелей с индексом LSLTx, в том числе огнестойких;

из полимерной композиции, не содержащей галогенов для кабелей с индексом HF, в том числе огнестойких.

⑩ **Броня** – из стальных оцинкованных проволок (в маркировке добавляется буква «К») или стальных оцинкованных лент («Б»).

⑪ **Наружная оболочка** – из поливинилхлоридного пластиката для кабелей без обозначения и для кабелей не распространяющих горение при групповой прокладке («нг(А)»);

из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката с индексом «ХЛ»; из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката для кабелей всех марок в исполнении «ХЛ»;

из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением для кабелей с индексом LS, в том числе огнестойких;

из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения для кабелей с индексом LSLTx, в том числе огнестойких;

из полимерной композиции, не содержащей галогенов для кабелей с индексом HF, в том числе огнестойких.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150:

для кабелей всех марок, кроме кабелей в исполнении «ХЛ»УХЛ, категории размещения 2 – 5

для кабелей в исполнении «УФ».....УХЛ, категория размещения 1

для кабелей в исполнении «ХЛ», «LS-ХЛ».....ХЛ, категория размещения 2

Диапазон температур эксплуатации для кабелей со стационарной прокладкой в исполнении:

«-ХЛ».....от -60 °С до +70 °С

остальные марки.....от -50 °С до +70 °С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С.....до 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

для кабелей в исполнении «-ХЛ»..... -30 °С

остальные марки..... -15 °С

Кабели, могут быть использованы на открытом воздухе при условии защиты от воздействия солнечного излучения, а также теплоизлучения от различных видов источников тепла.

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц.....2000 В

Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, при приемке и поставке кабеля должно быть не менее:

- 10 МОм – для кабелей с изоляцией из поливинилхлоридных пластикатов и с изоляцией из полимерных композиций, не содержащих галогенов;

- 150 МОм – для кабелей с изоляцией из сшитых полиолефинов.

На период эксплуатации и хранения – не менее 1 МОм для всех материалов.

Рабочая емкость при частоте 0,8 или 1,0 кГц, пересчитанная на 1 км длины кабеля должна быть:

- между двумя рядом лежащими жилами – не более 150 нФ (для кабелей с сечением жил 0,5 и 0,75 мм2) и не более 180 нФ (для кабелей с сечением жил 1,0; 1,5 и 2,5 мм2);

- между жилой и экраном – не более 300 нФ.

Минимальный радиус изгиба при монтаже должен быть не менее 6 наружных диаметров (для кабелей всех марок без брони), не менее 10 наружных диаметров (для кабелей всех марок в проволочной броне) и не менее 20 наружных диаметров (для кабелей всех марок в ленточной броне).

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации:

Для кабелей всех марок, кроме кабелей с изоляцией из сшитых полиолефинов не более 70 °С, для кабелей в изоляции из сшитых полиолефинов не более 90 °С.

Строительная длина кабелей.....100 м

Гарантийный срок эксплуатации кабелей.....2 года

Срок службы кабелей.....25 лет

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭШв										МКЭШвнг(А)									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5
1x2	7,3	67	7,7	78	8,1	87	9,3	114	10,3	145	7,3	74	7,7	84	8,1	94	9,3	124	10,3	156
2x2	10,5	123	11,2	142	11,7	159	12,5	188	13,9	242	10,5	134	11,2	154	11,7	172	12,5	202	13,9	258
3x2	11,8	152	12,6	179	13,2	203	14,2	243	15,9	321	11,8	166	12,6	193	13,2	218	14,2	260	15,9	339
4x2	12,8	180	13,7	214	14,5	245	15,7	296	17,6	396	12,8	194	13,7	229	14,5	261	15,7	314	17,6	417
5x2	13,8	206	14,8	247	15,7	284	17,0	347	19,5	487	13,8	222	14,8	264	15,7	302	17	367	19,5	513
6x2	14,6	231	15,7	279	16,7	323	18,5	413	20,9	560	14,6	248	15,7	297	16,7	342	18,5	438	20,9	588
7x2	15,4	255	16,6	310	17,6	360	19,6	463	22,1	631	15,4	273	16,6	330	17,6	381	19,6	489	22,1	661
8x2	16,1	279	17,4	341	18,9	414	20,6	511	23,3	702	16,1	298	17,4	361	18,9	439	20,6	539	23,3	733
9x2	16,8	302	18,6	388	19,7	451	21,5	559	24,8	794	16,8	322	18,6	412	19,7	477	21,5	588	24,8	831
10x2	17,4	325	19,3	418	20,5	488	22,4	607	25,8	864	17,4	345	19,3	443	20,5	515	22,4	636	25,8	902
12x2	19,0	387	20,6	477	22,0	559	24,4	722	27,8	1 001	19,0	412	20,6	504	22,0	589	24,4	758	27,8	1 043
14x2	20,1	431	21,9	535	23,3	630	25,9	815	29,5	1 137	20,1	458	21,9	564	23,3	661	25,9	853	29,5	1 182
15x2	20,6	453	22,4	564	24,3	686	26,6	861	30,4	1 205	20,6	481	22,4	594	24,3	722	26,6	900	30,4	1 250
16x2	21,1	475	23,0	592	25,0	721	27,3	906	31,2	1 271	21,1	503	23,0	623	25,0	758	27,3	947	31,2	1 319
19x2	22,5	539	25,0	698	26,7	825	29,2	1 042	33,4	1 470	22,5	569	25,0	736	26,7	865	29,2	1 086	33,4	1 521
20x2	23,0	560	25,5	727	27,2	859	29,8	1 086	34,6	1 567	23,0	591	25,5	765	27,2	900	29,8	1 131	34,6	1 625
21x2	23,8	603	26,0	754	27,8	893	30,4	1 131	35,3	1 634	23,8	638	26,0	793	27,8	935	30,4	1 177	35,3	1 693
24x2	25,1	666	27,4	837	29,3	994	32,1	1 263	37,3	1 831	25,1	703	27,4	878	29,3	1 038	32,1	1 312	37,3	1 894
27x2	26,3	728	28,7	919	30,7	1 094	33,7	1 394	39,2	2 027	26,3	768	28,7	962	30,7	1 140	33,7	1 446	39,2	2 093
30x2	27,4	790	29,9	1 000	32,1	1 193	35,6	1 557	41,0	2 221	27,4	831	29,9	1 045	32,1	1 241	35,6	1 616	41,0	2 290
37x2	29,8	931	32,6	1 186	35,4	1 452	38,9	1 860	45,2	2 711	29,8	976	32,6	1 236	35,4	1 511	38,9	1 925	45,2	2 794
40x2	30,7	991	33,7	1 266	36,5	1 551	40,2	1 989	46,8	2 904	30,7	1 037	33,7	1 317	36,5	1 612	40,2	2 057	46,8	2 991
44x2	31,9	1 069	35,4	1 401	38,0	1 678	41,9	2 158	48,7	3 158	31,9	1 117	35,4	1 460	38,0	1 742	41,9	2 229	48,7	3 248

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭШвнг(А)-LS									МКЭШвнг(А)-FRLSLTx										
	Номинальный диаметр оболочки, мм				Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм				Расчетная масса 1 км кабеля, кг						
	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5					
1x2	9,9	153	10,3	168	10,7	181	11,3	203	12,3	242	11,3	191	11,8	207	12,2	221	12,7	244	13,7	286
2x2	12,5	223	13,2	249	13,7	271	14,5	307	15,9	375	14,5	283	15,2	311	15,7	335	16,6	374	17,9	447
3x2	13,8	265	14,6	300	15,2	331	16,2	381	17,9	475	16,3	345	17,1	383	17,7	416	19,1	492	20,8	595
4x2	14,8	304	15,7	347	16,5	386	17,7	449	20,0	591	17,7	402	19,0	471	19,8	514	21,0	584	22,9	714
5x2	15,8	340	16,8	392	17,7	437	19,4	536	21,5	683	19,4	477	20,4	535	21,3	586	22,6	671	25,2	857
6x2	16,6	374	17,7	434	19,1	509	20,5	599	22,9	771	20,5	529	21,7	597	22,6	656	24,4	782	26,8	969
7x2	17,4	407	19,0	496	20,0	558	21,6	660	24,5	884	21,6	579	22,8	656	24,2	751	25,8	864	28,4	1079
8x2	18,5	460	19,8	537	20,9	606	22,6	720	25,7	970	22,6	627	24,3	741	25,4	818	27,0	945	29,8	1186
9x2	19,2	491	20,6	576	21,7	652	23,9	806	26,8	1053	23,9	701	25,3	798	26,5	883	28,2	1024	31,1	1291
10x2	19,8	522	21,3	615	22,5	698	24,8	865	27,8	1136	24,8	749	26,2	854	27,5	947	29,3	1102	32,8	1441
12x2	21,0	582	22,6	690	24,4	815	26,4	980	29,8	1297	26,4	840	28,0	963	29,4	1072	31,4	1253	35,5	1687
14x2	22,6	660	24,7	813	26,2	926	28,4	1116	32,4	1528	28,4	954	30,1	1096	31,6	1221	34,6	1517	38,2	1924
15x2	23,1	689	25,3	850	26,8	970	29,1	1171	33,3	1607	29,1	998	30,9	1148	32,8	1328	35,5	1593	39,2	2025
16x2	24,0	745	25,9	886	27,4	1013	29,8	1226	34,5	1726	29,8	1041	32,0	1246	33,6	1389	36,3	1668	40,2	2126
19x2	25,4	829	27,5	993	29,2	1140	32,1	1433	36,7	1962	32,1	1214	34,6	1441	36,3	1609	38,8	1889	43,4	2485
20x2	25,9	856	28,0	1028	29,7	1181	32,7	1487	37,5	2040	32,7	1257	35,2	1493	37,0	1668	39,6	1961	44,7	2635
21x2	26,3	884	28,5	1062	30,3	1223	33,3	1540	38,2	2117	33,3	1299	35,9	1544	37,6	1727	40,3	2034	45,6	2734
24x2	27,6	964	29,9	1165	32,2	1390	35,4	1740	40,2	2346	35,4	1463	37,7	1696	39,6	1903	42,9	2308	48,0	3029
27x2	28,8	1043	31,2	1265	33,6	1512	37,0	1898	42,1	2572	37,0	1587	39,5	1846	41,5	2075	45,3	2573	50,4	3321
30x2	29,9	1120	32,8	1410	35,4	1673	38,5	2054	44,7	2909	38,6	1709	41,1	1993	43,6	2306	47,2	2785	52,5	3608
37x2	32,7	1341	35,9	1680	38,3	1951	41,8	2411	48,5	3433	41,8	1986	45,5	2443	47,8	2753	51,4	3272	58,1	4416
40x2	33,6	1417	37,0	1779	39,4	2069	43,5	2624	50,1	3656	43,5	2166	46,9	2590	49,3	2922	53,0	3479	60,0	4703
44x2	35,2	1555	38,3	1906	40,9	2222	45,6	2876	52,0	3946	45,6	2372	48,7	2779	51,3	3140	55,9	3890	62,4	5075

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭШвнг(А)-FRLS									МКЭШвнг(А)-LSLTx										
	Номинальный диаметр оболочки, мм				Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм				Расчетная масса 1 км кабеля, кг						
	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5					
1x2	11,3	191	11,8	207	12,2	221	12,7	244	13,7	285	9,9	152,2	10,3	168	10,7	181	11,3	203	12,3	242
2x2	14,5	283	15,2	310	15,7	334	16,6	373	17,9	445	12,5	223,1	13,2	249	13,7	271	14,5	308	15,9	376
3x2	16,3	344	17,1	381	17,7	414	19,1	490	20,8	592	13,8	266,2	14,6	301	15,2	332	16,2	383	17,9	477
4x2	17,7	399	19,0	468	19,8	511	21,0	580	22,9	710	14,8	305,3	15,7	349	16,5	388	17,7	452	20,0	595
5x2	19,4	474	20,4	531	21,3	582	22,6	666	25,2	852	15,8	341,9	16,8	394	17,7	440	19,4	539	21,5	687
6x2	20,5	525	21,7	592	22,6	651	24,4	776	26,8	963	16,6	376,7	17,7	437	19,1	512	20,5	603	22,9	776
7x2	21,6	574	22,8	650	24,2	745	25,8	858	28,4	1071	17,4	410,2	19,0	500	20,0	562	21,6	666	24,5	890
8x2	22,6	621	24,3	734	25,4	811	27,0	937	29,8	1176	18,5	463,2	19,8	542	20,9	611	22,6	727	25,7	977
9x2	23,9	695	25,3	790	26,5	875	28,2	1015	31,1	1280	19,2	495,5	20,6	582	21,7	658	23,9	813	26,8	1062
10x2	24,8	741	26,2	846	27,5	938	29,3	1091	32,8	1428	19,8	527	21,3	621	22,5	705	24,8	873	27,8	1145
12x2	26,4	831	28	953	29,4	1061	31,4	1240	35,5	1672	21,0	588,1	22,6	698	24,4	823	26,4	989	29,8	1309
14x2	28,4	942	30,1	1083	31,6	1207	34,6	1501	38,2	1906	22,6	667,9	24,7	822	26,2	936	28,4	1128	32,4	1543
15x2	29,1	985	30,9	1134	32,8	1312	35,5	1576	39,2	2005	23,1	697,2	25,3	860	26,8	980	29,1	1184	33,3	1624
16x2	29,8	1028	32,0	1230	33,6	1372	36,3	1650	40,2	2105	24,0	753	25,9	897	27,4	1024	29,8	1240	34,5	1743
19x2	32,1	1197	34,6	1422	36,3	1589	38,8	1867	43,4	2458	25,4	839,3	27,5	1006	29,2	1154	32,1	1450	36,7	1982
20x2	32,7	1239	35,2	1473	37,0	1647	39,6	1938	44,7	2607	25,9	867,5	28,0	1041	29,7	1196	32,7	1505	37,5	2061
21x2	33,3	1280	35,9	1523	37,6	1705	40,3	2009	45,6	2705	26,3	895,4	28,5	1077	30,3	1239	33,3	1560	38,2	2140
24x2	35,4	1442	37,7	1672	39,6	1877	42,9	2279	48,0	2996	27,6	977,9	29,9	1182	32,2	1409	35,4	1761	40,2	2373
27x2	37,0	1563	39,5	1818	41,5	2045	45,3	2540	50,4	3282	28,8	1059	31,2	1284	33,6	1534	37,0	1922	42,1	2603
30x2	38,6	1682	41,1	1962	43,6	2272	47,2	2748	52,5	3565	29,9	1138	32,8	1432	35,4	1696	38,5	2081	44,7	2943
37x2	41,8	1952	45,5	2404	47,8	2711	51,4	3225	58,1	4362	32,7	1365	35,9	1707	38,3	1981	41,8	2446	48,5	3475
40x2	43,5	2128	46,9	2548	49,3	2876	53,0	3428	60,0	4643	33,6	1443	37,0	1809	39,4	2102	43,5	2663	50,1	3702
44x2	45,6	2330	48,7	2732	51,3	3090	55,9	3834	62,4	5010	35,2	1583	38,3	1939	40,9	2258	45,6	2918	52,0	3997

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭПнг(A)-HF										МКЭПнг(A)-FRHF									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	9,9	139	10,3	154	10,7	166	11,3	187	12,3	224	11,3	175	11,8	190	12,2	204	12,7	225	13,7	265
2x2	12,5	205	13,2	229	13,7	250	14,5	285	15,9	350	14,5	260	15,2	286	15,7	309	16,6	346	17,9	416
3x2	13,8	244	14,6	277	15,2	306	16,2	355	17,9	445	16,3	317	17,1	353	17,7	385	19,1	456	20,8	554
4x2	14,8	280	15,7	322	16,5	359	17,7	419	20,0	555	17,7	370	19,0	434	19,8	475	21,0	542	22,9	667
5x2	15,8	314	16,8	364	17,7	408	19,4	500	21,5	642	19,4	438	20,4	494	21,3	543	22,6	623	25,2	801
6x2	16,6	346	17,7	404	19,1	474	20,5	561	22,9	727	20,5	486	21,7	551	22,6	608	24,4	726	26,8	907
7x2	17,4	377	19,0	461	20,0	521	21,6	620	24,5	834	21,6	533	22,8	606	24,2	695	25,8	804	28,4	1 011
8x2	18,5	426	19,8	500	20,9	566	22,6	677	25,7	916	22,6	578	24,3	684	25,4	758	27,0	880	29,8	1 112
9x2	19,2	456	20,6	537	21,7	611	23,9	757	26,8	997	23,9	645	25,3	737	26,5	819	28,2	954	31,1	1 212
10x2	19,8	485	21,3	574	22,5	654	24,8	813	27,8	1 076	24,8	689	26,2	790	27,5	879	29,3	1 028	32,8	1 352
12x2	21,0	541	22,6	646	24,4	763	26,4	923	29,8	1 232	26,4	774	28,0	892	29,4	996	31,4	1 171	35,5	1 584
14x2	22,6	616	24,7	761	26,2	870	28,4	1 054	32,4	1 452	28,4	880	30,1	1 016	31,6	1 136	34,6	1 416	38,2	1 809
15x2	23,1	643	25,3	796	26,8	912	29,1	1 107	33,3	1 529	29,1	921	30,9	1 065	32,8	1 235	35,5	1 487	39,2	1 906
16x2	24,0	694	25,9	830	27,4	953	29,8	1 160	34,5	1 640	29,8	961	32,0	1 154	33,6	1 292	36,3	1 558	40,2	2 001
19x2	25,4	774	27,5	932	29,2	1 075	32,1	1 356	36,7	1 868	32,1	1 121	34,6	1 335	36,3	1 496	38,8	1 767	43,4	2 339
20x2	25,9	800	28,0	966	29,7	1 114	32,7	1 408	37,5	1 943	32,7	1 160	35,2	1 383	37,0	1 552	39,6	1 835	44,7	2 479
21x2	26,3	826	28,5	999	30,3	1 154	33,3	1 460	38,2	2 018	33,3	1 199	35,9	1 431	37,6	1 608	40,3	1 903	45,6	2 573
24x2	27,6	902	29,9	1 097	32,2	1 312	35,4	1 649	40,2	2 240	35,4	1 351	37,7	1 574	39,6	1 772	42,5	2 105	48,0	2 854
27x2	28,8	977	31,2	1 193	33,6	1 429	37,0	1 801	42,1	2 459	37,0	1 466	39,5	1 713	41,5	1 934	45,3	2 407	50,4	3 132
30x2	29,9	1 051	32,8	1 329	35,4	1 580	38,5	1 951	44,7	2 777	38,6	1 579	41,1	1 851	43,6	2 149	47,2	2 608	52,5	3 406
37x2	32,7	1 260	35,9	1 585	38,3	1 848	41,8	2 296	48,5	3 285	41,8	1 837	45,5	2 267	47,8	2 566	51,4	3 067	58,1	4 167
40x2	33,6	1 332	37,0	1 679	39,4	1 961	43,5	2 499	50,1	3 501	43,5	2 002	46,9	2 404	49,3	2 725	53,0	3 263	60,0	4 440
44x2	35,2	1 461	38,3	1 801	40,9	2 109	45,6	2 737	52	3 783	45,6	2 191	48,7	2 581	51,3	2 930	55,9	3 644	62,4	4 795

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭШв-ХЛ										МКЭКШв									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	7,3	65	7,7	75	8,1	84	9,3	111	10,3	140	13,2	249	13,2	251	13,2	254	13,2	258	13,5	276
2x2	10,5	118	11,2	137	11,7	154	12,5	182	13,9	236	13,7	257	14,4	284	14,9	307	15,7	345	17,1	416
3x2	11,8	147	12,6	173	13,2	197	14,2	237	15,9	313	15	301	15,8	337	16,4	369	17,4	422	19,5	537
4x2	12,8	174	13,7	207	14,5	237	15,7	288	17,6	387	16	341	16,9	386	17,7	426	19,3	509	21,2	634
5x2	13,8	199	14,8	240	15,7	276	17,0	338	19,5	476	17	378	18,0	432	19,3	497	20,6	576	22,7	726
6x2	14,6	224	15,7	271	16,7	314	18,5	403	20,9	547	17,8	413	19,3	492	20,3	548	21,7	640	24,5	837
7x2	15,4	247	16,6	302	17,6	351	19,6	451	22,1	618	19	464	20,2	535	21,2	598	22,8	702	25,7	924
8x2	16,1	270	17,4	331	18,9	403	20,6	499	23,3	687	19,7	497	21,0	576	22,1	646	24,2	784	26,9	1 010
9x2	16,8	293	18,6	376	19,7	439	21,5	546	24,8	777	20,4	529	21,8	615	22,9	693	25,1	844	28,0	1 093
10x2	17,4	315	19,3	406	20,5	475	22,4	592	25,8	845	21,0	560	22,5	654	24,1	760	26,0	902	29,0	1 175
12x2	19,0	375	20,6	464	22,0	545	24,4	704	27,8	981	22,2	620	24,2	751	25,6	850	27,6	1 016	31,0	1 336
14x2	20,1	418	21,9	521	23,3	614	25,9	796	29,5	1 115	23,3	677	25,5	824	26,9	937	29,1	1 127	33,1	1 524
15x2	20,6	440	22,4	549	24,3	668	26,6	841	30,4	1 181	24,2	727	26,0	860	27,5	980	29,8	1 181	34,4	1 633
16x2	21,1	461	23,0	576	25,0	703	27,3	886	31,2	1 247	24,7	755	26,6	896	28,2	1 022	30,5	1 235	35,2	1 711
19x2	22,5	524	25,0	680	26,7	804	29,2	1 019	33,4	1 444	26,1	837	28,2	1 000	29,9	1 146	32,8	1 425	37,4	1 941
20x2	23,0	544	25,5	707	27,2	838	29,8	1 063	34,6	1 538	26,6	864	28,7	1 034	30,4	1 187	33,4	1 477	38,2	2 017
21x2	23,8	585	26,0	734	27,8	871	30,4	1 107	35,3	1 603	27,0	891	29,2	1 068	31,0	1 227	34,4	1 560	38,9	2 092
24x2	25,1	647	27,4	816	29,3	970	32,1	1 237	37,3	1 798	28,3	969	30,6	1 167	32,9	1 378	36,1	1 716	40,9	2 315
27x2	26,3	707	28,7	896	30,7	1 068	33,7	1 366	39,2	1 991	29,5	1 045	31,9	1 264	34,7	1 527	37,7	1 869	42,8	2 535
30x2	27,4	768	29,9	975	32,1	1 165	35,6	1 524	41,0	2 182	30,6	1 119	33,5	1 392	36,1	1 644	39,2	2 020	45,4	2 835
37x2	29,8	905	32,6	1 157	35,4	1 419	38,9	1 822	45,2	2 664	33,4	1 321	36,6	1 645	39	1 912	42,5	2 364	49,2	3 340
40x2	30,7	964	33,7	1 236	36,5	1 516	40,2	1 950	46,8	2 855	34,7	1 425	37,7	1 740	40,1	2 025	44,6	2 593	50,8	3 555
44x2	31,9	1 040	35,4	1 367	38,0	1 641	41,9	2 116	48,7	3 105	35,9	1 519	39,0	1 861	41,6	2 172	46,3	2 786	52,7	3 835

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭШвнг(А)-ХЛ										МКЭКШвнг(А)-LS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1		1,5		2,5		0,5		0,75		1		1,5		2,5	
1x2	7,3	73	7,7	84	8,1	94	9,3	124	10,3	155	13,2	304	13,5	320	13,9	338	14,5	368	15,5	420
2x2	10,5	134	11,2	154	11,7	171	12,5	201	13,9	257	15,7	404	16,4	438	16,9	468	17,7	516	19,5	625
3x2	11,8	165	12,6	192	13,2	217	14,2	258	15,9	338	17,0	463	17,8	509	18,8	570	19,8	635	21,5	754
4x2	12,8	193	13,7	228	14,5	260	15,7	313	17,6	415	18,4	537	19,3	594	20,1	644	21,3	724	23,2	872
5x2	13,8	220	14,8	262	15,7	301	17,0	365	19,5	510	19,4	587	20,4	654	21,3	712	22,6	807	25,1	1 013
6x2	14,6	246	15,7	295	16,7	340	18,5	435	20,9	585	20,2	633	21,3	710	22,3	777	24,1	914	26,5	1 121
7x2	15,4	271	16,6	327	17,6	378	19,6	486	22,1	658	21,0	677	22,2	763	23,2	839	25,2	991	27,7	1 225
8x2	16,1	295	17,4	359	18,9	436	20,6	535	23,3	729	21,7	720	23,0	815	24,5	927	26,2	1 065	28,9	1 325
9x2	16,8	319	18,6	409	19,7	474	21,5	584	24,8	826	22,4	760	24,2	892	25,3	985	27,1	1 138	30,0	1 424
10x2	17,4	343	19,3	440	20,5	511	22,4	632	25,8	897	23,0	800	24,9	941	26,1	1 042	28,0	1 208	31,0	1 520
12x2	19,0	409	20,6	501	22,0	584	24,4	753	27,8	1 037	24,6	904	26,2	1 036	27,6	1 152	29,6	1 344	33,4	1 750
14x2	20,1	454	21,9	560	23,3	656	25,9	848	29,5	1 175	26,2	1 006	27,9	1 156	29,4	1 289	31,6	1 508	36,4	2 061
15x2	20,6	477	22,4	589	24,3	717	26,6	895	30,4	1 243	26,7	1 042	28,5	1 201	30,0	1 341	32,7	1 614	37,3	2 154
16x2	21,1	499	23,0	618	25	753	27,3	941	31,2	1 311	27,2	1 078	29,1	1 245	30,6	1 392	33,4	1 679	38,1	2 246
19x2	22,5	564	25,0	730	26,7	858	29,2	1 078	33,4	1 512	28,6	1 181	30,7	1 373	32,8	1 584	36,1	1 962	40,3	2 516
20x2	23,0	586	25,5	758	27,2	893	29,8	1 124	34,6	1 616	29,1	1 215	31,2	1 414	33,3	1 633	36,7	2 025	41,1	2 604
21x2	23,8	632	26,0	787	27,8	927	30,4	1 169	35,3	1 683	29,5	1 248	31,7	1 455	34,3	1 722	37,3	2 088	41,8	2 692
24x2	25,1	697	27,4	871	29,3	1 030	32,1	1 303	37,3	1 882	30,8	1 345	33,5	1 619	36,2	1 920	39,0	2 274	44,2	3 006
27x2	26,3	760	28,7	954	30,7	1 131	33,7	1 435	39,2	2 080	32,0	1 440	35,2	1 779	37,6	2 065	40,6	2 456	46,5	3 316
30x2	27,4	823	29,9	1 036	32,1	1 231	35,6	1 605	41,0	2 276	33,5	1 574	36,8	1 950	39,0	2 206	42,1	2 634	48,7	3 639
37x2	29,8	966	32,6	1 224	35,4	1 499	38,9	1 911	45,2	2 777	36,7	1 879	39,5	2 222	41,9	2 527	46,2	3 150	52,5	4 224
40x2	30,7	1 027	33,7	1 305	36,5	1 598	40,2	2 042	46,8	2 972	37,6	1 970	40,6	2 336	43,4	2 717	47,9	3 393	54,5	4 540
44x2	31,9	1 105	35,4	1 447	38,0	1 727	41,9	2 212	48,7	3 227	38,8	2 087	41,9	2 484	45,3	2 946	49,6	3 621	56,8	4 930

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭШв(э)нг(А)										МКЭКШвнг(А)-ХЛ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1		1,5		2,5		0,5		0,75		1		1,5		2,5	
1x2	8,2	102	9,2	129	9,6	141	10,2	160	11,2	196	13,2	267	13,2	269	13,2	270	13,2	272	13,5	289
2x2	11,8	188	12,4	212	13,0	234	13,8	268	15,2	333	13,7	270	14,4	298	14,9	322	15,7	361	17,1	434
3x2	13,3	242	14,1	276	14,8	306	15,8	355	17,5	447	15,0	316	15,8	353	16,4	386	17,4	439	19,5	558
4x2	14,6	293	15,6	337	16,3	375	17,5	438	19,8	579	16,0	357	16,9	403	17,7	444	19,3	530	21,2	657
5x2	15,8	342	16,8	395	17,7	442	19,4	539	21,6	688	17,0	395	18,0	450	19,3	517	20,6	598	22,7	751
6x2	16,8	390	18,0	452	19,3	527	20,7	620	23,1	795	17,8	431	19,3	513	20,3	570	21,7	664	24,5	865
7x2	17,8	437	19,4	528	20,4	592	22,0	698	24,9	927	19,0	484	20,2	556	21,2	620	22,8	727	25,7	954
8x2	19,1	503	20,4	584	21,5	656	23,1	776	26,3	1 032	19,7	518	21,0	598	22,1	669	24,2	812	26,9	1 041
9x2	19,9	549	21,3	639	22,5	719	24,6	879	27,5	1 136	20,4	550	21,8	638	22,9	717	25,1	872	28,0	1 125
10x2	20,7	594	22,2	694	23,4	782	25,6	956	28,7	1 239	21,0	582	22,5	678	24,1	787	26,0	932	29,0	1 208
12x2	22,1	684	24,2	827	25,5	932	27,5	1 108	30,9	1 444	22,2	643	24,2	778	25,6	879	27,6	1 047	31	1 371
14x2	23,9	797	25,6	934	27,1	1 055	29,3	1 258	32,9	1 645	23,3	702	25,5	853	26,9	967	29,1	1 159	33,1	1 566
15x2	24,5	841	26,3	987	27,8	1 116	30,1	1 332	34,3	1 782	24,2	754	26	889	27,5	1 011	29,8	1 214	34,4	1 678
16x2	25,1	885	27,0	1 039	28,6	1 177	30,9	1 406	35,2	1 882	24,7	782	26,6	925	28,2	1 054	30,5	1 269	35,2	1 757
19x2	26,9	1 015	28,9	1 195	30,6	1 357	33,2	1 625	37,8	2 181	26,1	866	28,2	1 031	29,9	1 179	32,8	1 465	37,4	1 990
20x2	27,4	1 058	29,5	1 247	31,3	1 416	34,3	1 734	38,6	2 280	26,6	893	28,7	1 065	30,4	1 220	33,4	1 518	38,2	2 067
21x2	28,0	1 101	30,1	1 298	31,9	1 475	35,0	1 807	39,4	2 379	27,0	920	29,2	1 099	31,0	1 261	34,4	1 605	38,9	2 142
24x2	29,5	1 228	31,8	1 451	33,7	1 651	37,0	2 025	41,7	2 673	28,3	999	30,6	1 200	32,9	1 418	36,1	1 762	40,9	2 368
27x2	31,0	1 353	33,4	1 603	35,8	1 864	38,8	2 241	43,9	2 965	29,5	1 076	31,9	1 299	34,7	1 571	37,7	1 917	42,8	2 589
30x2	32,3	1 478	35,3	1 791	37,4	2 039	40,6	2 455	46,3	3 304	30,6	1 152	33,5	1 432	36,1	1 690	39,2	2 069	45,4	2 902
37x2	35,7	1 803	38,5	2 141	40,9	2 443	44,8	2 998	50,7	3 980	33,4	1 360	36,6	1 690	39,0	1 960	42,5	2 417	49,2	3 411
40x2	36,8	1 927	39,8	2 290	42,3	2 616	46,3	3 211	52,5	4 270	34,7	1 467	37,7	1 786	40,1	2 074	44,6	2 656	50,8	3 627
44x2	38,3	2 089	41,4	2 486	44,0	2 842	48,3	3 491	55,1	4 709	35,9	1 563	39	1 908	41,6	2 222	46,3	2 851	52,7	3 910

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭКШвнг(А)										МКПсЭШвнг(А)									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	271	13,2	272	13,2	273	13,2	275	13,5	291	6,6	51	7,1	60	7,5	68	8,0	81	9,6	120
2x2	13,7	273	14,4	301	14,9	325	15,7	365	17,1	438	9,8	97	10,5	113	11,0	128	11,9	153	13,2	203
3x2	15,0	319	15,8	357	16,4	390	17,4	444	19,5	563	11,1	121	11,9	144	12,6	165	13,6	201	15,3	272
4x2	16,0	361	16,9	407	17,7	449	19,3	535	21,2	663	12,2	143	13,1	173	13,9	200	15,0	247	17,0	339
5x2	17,0	399	18,0	455	19,3	522	20,6	604	22,7	758	13,1	164	14,1	201	15,0	234	16,3	291	18,9	422
6x2	17,8	436	19,3	518	20,3	576	21,7	670	24,5	873	13,9	185	15,1	228	16,0	267	17,4	334	20,2	488
7x2	19,0	489	20,2	562	21,2	627	22,8	734	25,7	962	14,7	205	15,9	254	17,0	299	18,9	395	21,5	552
8x2	19,7	523	21,0	604	22,1	676	24,2	819	26,9	1050	15,4	225	16,7	280	17,8	331	19,9	438	22,6	616
9x2	20,4	556	21,8	645	22,9	724	25,1	881	28,0	1135	16,1	244	17,5	306	19,1	381	20,8	481	24,1	702
10x2	21,0	588	22,5	685	24,1	795	26,0	941	29,0	1219	16,7	263	18,6	349	19,9	413	21,7	523	25,2	766
12x2	22,2	650	24,2	786	25,6	888	27,6	1057	31	1383	17,9	300	20,0	400	21,3	475	23,3	606	27,1	891
14x2	23,3	710	25,5	862	26,9	977	29,1	1171	33,1	1581	19,4	356	21,2	450	22,6	537	25,2	712	28,9	1015
15x2	24,2	762	26,0	899	27,5	1021	29,8	1226	34,4	1694	20,0	374	21,8	475	23,3	567	25,9	753	29,7	1077
16x2	24,7	791	26,6	935	28,2	1064	30,5	1281	35,2	1773	20,5	393	22,3	499	24,3	621	26,6	794	30,5	1138
19x2	26,1	876	28,2	1042	29,9	1192	32,8	1481	37,4	2008	21,9	447	24,3	595	26,0	713	28,5	915	32,8	1320
20x2	26,6	903	28,7	1077	30,4	1233	33,4	1534	38,2	2085	22,3	465	24,8	620	26,6	743	29,2	956	33,5	1381
21x2	27,0	931	29,2	1112	31,0	1274	34,4	1621	38,9	2162	22,8	483	25,3	644	27,1	773	29,8	996	34,6	1475
24x2	28,3	1011	30,6	1214	32,9	1434	36,1	1780	40,9	2389	24,4	560	26,7	717	28,6	863	31,5	1115	36,6	1656
27x2	29,5	1089	31,9	1313	34,7	1589	37,7	1937	42,8	2613	25,6	613	28,0	788	30,0	951	33,1	1234	38,5	1837
30x2	30,6	1166	33,5	1450	36,1	1709	39,2	2091	45,4	2929	26,7	666	29,3	859	31,4	1039	35,0	1385	40,3	2016
37x2	33,4	1378	36,6	1711	39,0	1982	42,5	2442	49,2	3443	29,1	787	31,9	1022	34,7	1276	38,2	1660	44,2	2431
40x2	34,7	1486	37,7	1807	40,1	2098	44,6	2685	50,8	3662	30,1	839	33,0	1092	35,9	1363	39,5	1777	46,1	2654
44x2	35,9	1583	39,0	1932	41,6	2247	46,3	2882	52,7	3946	31,3	906	34,8	1217	37,4	1478	41,2	1931	48,1	2889

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКПсЭаПнг(А)-FRHF										МКПсЭаКПнг(А)-FRHF									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	10,6	140	11,1	153	11,5	165	12,1	184	13,0	219	13,2	263	13,2	261	13,2	260	13,3	261	14,2	303
2x2	13,9	209	14,5	232	15,1	252	15,9	286	17,3	348	15,1	299	15,7	327	16,3	351	17,1	390	18,9	480
3x2	15,6	256	16,4	288	17,1	316	18,5	381	20,2	470	16,8	358	17,6	395	18,7	447	19,7	501	21,4	603
4x2	17,0	299	18,0	339	19,1	394	20,3	454	22,2	569	18,6	430	19,6	477	20,3	519	21,5	588	23,8	740
5x2	18,7	358	19,7	407	20,6	451	21,9	524	24,5	688	19,9	480	20,9	537	21,8	587	23,1	669	25,7	849
6x2	19,9	398	21,0	455	22,0	507	23,4	592	26,2	782	21,1	528	22,2	593	23,2	651	25,0	772	27,4	955
7x2	20,9	436	22,1	501	23,2	560	25,1	683	27,7	874	22,1	574	23,3	647	24,8	738	26,3	848	28,9	1057
8x2	21,9	473	23,2	546	24,7	637	26,4	749	29,1	963	23,1	618	24,8	725	25,9	800	27,6	923	30,3	1157
9x2	22,8	509	24,6	615	25,8	689	27,5	813	30,5	1052	24,4	685	25,8	777	27,0	859	28,7	996	31,7	1255
10x2	24,1	569	25,6	659	26,8	740	28,6	877	32,1	1179	25,3	727	26,8	828	28,0	918	29,8	1067	33,3	1392
12x2	25,7	639	27,3	745	28,7	841	30,7	1001	34,9	1388	26,9	809	28,5	926	29,9	1031	31,9	1205	36,1	1619
14x2	27,7	730	29,5	852	30,9	963	33,5	1190	37,5	1591	28,9	913	30,7	1048	32,5	1209	35,1	1448	38,7	1840
15x2	28,4	764	30,2	893	32,1	1051	34,8	1286	38,6	1677	29,6	952	31,4	1095	33,3	1265	36,0	1516	39,8	1933
16x2	29,1	797	31,4	974	32,9	1100	35,7	1348	39,6	1762	30,3	991	32,6	1182	34,5	1354	36,9	1584	40,8	2025
19x2	31,5	935	33,5	1098	35,6	1281	38,1	1531	42,8	2069	32,7	1144	35,1	1355	36,8	1516	39,3	1784	44,0	2353
20x2	32,1	968	34,6	1173	36,3	1329	38,9	1591	43,6	2154	33,3	1181	35,8	1401	37,5	1570	40,1	1850	45,2	2488
21x2	32,7	1001	35,2	1214	37,0	1377	39,6	1651	44,9	2283	34,3	1252	36,4	1447	38,2	1622	40,8	1915	46,1	2579
24x2	34,8	1133	37,1	1335	39,0	1519	42,2	1881	47,4	2535	36,0	1362	38,3	1581	40,2	1778	43,4	2161	48,6	2849
27x2	36,4	1229	38,8	1454	40,8	1659	44,6	2103	49,7	2784	37,6	1470	40,0	1712	42,0	1931	45,8	2398	50,9	3114
30x2	37,9	1324	40,4	1571	43,0	1850	46,6	2280	51,9	3030	39,1	1576	41,6	1841	44,2	2135	47,8	2588	53,1	3375
37x2	41,2	1540	44,8	1940	47,2	2217	50,7	2685	57,4	3726	42,4	1814	46,0	2235	48,4	2530	51,9	3022	58,6	4104
40x2	42,9	1686	46,2	2057	48,7	2355	52,3	2858	59,3	3971	44,1	1970	47,4	2362	49,9	2677	53,5	3206	60,5	4363
44x2	44,9	1851	48,0	2208	50,6	2533	55,3	3207	61,7	4293	46,1	2148	49,2	2526	51,8	2869	56,5	3571	62,9	4700

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭКШвнг(A)-FRLS										МКШвнг(A)-ХЛ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	14,5	356	15	378	15,4	398	15,9	428	16,9	483	6,5	52	6,9	61	7,3	69	7,9	82	9,5	124
2x2	17,7	491	18,8	549	19,3	581	20,2	632	21,5	724	9,7	101	10,4	119	10,9	135	11,7	161	13,1	212
3x2	19,9	598	20,7	647	21,3	690	22,3	759	24,4	912	11,0	128	11,8	152	12,4	175	13,4	212	15,1	286
4x2	21,3	675	22,2	736	23,0	789	24,6	902	26,5	1 061	12,0	152	12,9	184	13,7	213	14,9	261	16,8	356
5x2	22,6	746	24,0	845	24,9	909	26,2	1 011	28,4	1 200	13,0	176	14,0	214	14,9	249	16,2	309	18,7	446
6x2	24,1	840	25,3	924	26,2	997	27,6	1 115	30,0	1 334	13,8	199	14,9	244	15,9	285	17,3	355	20,1	516
7x2	25,2	904	26,4	999	27,4	1 081	29,0	1 215	31,6	1 462	14,6	221	15,8	273	16,8	320	18,8	422	21,3	584
8x2	26,2	966	27,5	1 071	28,6	1 162	30,2	1 311	33,4	1 629	15,3	243	16,6	301	17,7	354	19,8	468	22,5	651
9x2	27,1	1 026	28,5	1 141	29,7	1 241	31,4	1 404	35,1	1 793	16,0	264	17,4	329	18,9	409	20,7	513	24,0	745
10x2	28,0	1 084	29,4	1 209	30,7	1 318	32,9	1 537	36,8	1 967	16,6	285	18,5	377	19,7	444	-	-	25,0	812
12x2	29,6	1 196	31,2	1 339	33,0	1 507	35,4	1 757	39,1	2 208	17,8	326	19,8	433	21,2	511	23,2	647	27,0	945
14x2	31,6	1 334	33,7	1 541	35,6	1 728	38,2	2 023	41,8	2 481	19,3	388	21,1	487	22,5	578	25,1	762	28,7	1 076
15x2	32,7	1 428	34,9	1 644	36,8	1 852	39,1	2 111	43,2	2 650	19,8	409	21,6	514	23,1	611	25,8	806	29,6	1 142
16x2	33,4	1 481	36,0	1 758	37,6	1 924	39,9	2 197	44,6	2 817	20,3	429	22,2	541	24,2	671	26,5	850	30,4	1 206
19x2	36,1	1 726	38,2	1 944	39,9	2 136	42,4	2 451	47,8	3 225	21,7	489	24,2	648	25,9	770	28,4	981	32,6	1 399
20x2	36,7	1 777	38,8	2 004	40,6	2 204	43,6	2 588	48,7	3 338	22,2	509	24,7	674	26,4	803	29,0	1 024	33,4	1 463
21x2	37,3	1 828	39,5	2 064	41,2	2 272	44,7	2 722	49,6	3 450	22,6	529	25,2	701	27,0	835	29,6	1 067	34,5	1 566
24x2	39,0	1 977	41,3	2 240	43,6	2 528	47,3	3 036	52,0	3 780	24,3	614	26,6	780	28,5	932	31,3	1 195	36,5	1 758
27x2	40,6	2 121	43,5	2 467	45,9	2 779	49,3	3 280	55,2	4 235	25,5	674	27,9	858	29,9	1 028	32,9	1 321	38,4	1 949
30x2	42,2	2 262	45,5	2 689	4,08	3 043	51,2	3 519	57,3	4 558	26,6	732	29,1	936	31,3	1 123	34,8	1 486	40,2	2 139
37x2	46,2	2 691	49,5	3 147	51,8	3 492	56,2	4 197	62,5	5 382	29,0	866	31,8	1 114	34,6	1 381	38,1	1 781	44,0	2 577
40x2	47,9	2 896	50,9	3 313	53,3	3 681	57,8	4 430	64,4	5 697	29,9	924	32,9	1 191	35,7	1 477	39,4	1 907	46,0	2 817
44x2	49,6	3 075	52,7	3 526	56,1	4 060	60,3	4 818	67,8	6 299	31,1	998	34,6	1 329	37,2	1 601	41,1	2 071	47,9	3 065

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭКПнг(A)-HF										МКЭКПнг(A)-FRHF									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	287	13,5	302	13,9	320	14,5	348	15,5	398	14,5	336	15	357	15,4	376	15,9	406	16,9	458
2x2	15,7	382	16,4	415	16,9	443	17,7	489	19,5	592	17,7	465	18,8	518	19,3	549	20,2	598	21,5	688
3x2	17,0	438	17,8	482	18,8	539	19,8	602	21,5	717	19,9	565	20,7	612	21,3	654	22,3	720	24,4	866
4x2	18,4	507	19,3	562	20,1	610	21,3	688	23,2	831	21,3	638	22,2	697	23,0	748	24,6	855	26,5	1 009
5x2	19,4	554	20,4	619	21,3	676	22,6	768	25,1	964	22,6	706	24,0	799	24,9	861	26,2	960	28,4	1 144
6x2	20,2	599	21,3	673	22,3	738	24,1	868	26,5	1 068	24,1	793	25,3	874	26,2	945	27,6	1 060	30,0	1 273
7x2	21,0	641	22,2	724	23,2	797	25,2	942	27,7	1 169	25,2	855	26,4	946	27,4	1 026	29,0	1 156	31,6	1 397
8x2	21,7	681	23,0	773	24,5	879	26,2	1 014	28,9	1 267	26,2	914	27,5	1 015	28,6	1 104	30,2	1 249	33,4	1 559
9x2	22,4	720	24,2	845	25,3	935	27,1	1 083	30,0	1 362	27,1	972	28,5	1 082	29,7	1 180	31,4	1 339	35,1	1 714
10x2	23,0	758	24,9	892	26,1	990	28,0	1 151	31,0	1 455	28,0	1 027	29,4	1 148	30,7	1 254	32,9	1 468	36,8	1 880
12x2	24,6	855	26,2	983	27,6	1 096	29,6	1 283	33,4	1 678	29,6	1 134	31,2	1 273	33,0	1 437	35,4	1 676	39,1	2 113
14x2	26,2	953	27,9	1 098	29,4	1 227	31,6	1 441	36,4	1 974	31,6	1 267	33,7	1 468	35,6	1 646	38,2	1 931	41,8	2 378
15x2	26,7	988	28,5	1 141	30,0	1 277	32,7	1 544	37,3	2 064	32,7	1 358	34,9	1 563	36,8	1 763	39,1	2 015	43,2	2 543
16x2	27,2	1 022	29,1	1 183	30,6	1 327	33,4	1 607	38,1	2 153	33,4	1 409	36,0	1 671	37,6	1 833	39,9	2 099	44,6	2 699
19x2	28,6	1 121	30,7	1 307	32,8	1 513	36,1	1 874	40,3	2 415	36,1	1 638	38,2	1 850	39,9	2 036	42,4	2 344	47,8	3 091
20x2	29,1	1 153	31,2	1 347	33,3	1 561	36,7	1 935	41,1	2 501	36,7	1 687	38,8	1 908	40,6	2 103	43,6	2 478	48,7	3 201
21x2	29,5	1 185	31,7	1 386	34,3	1 642	37,3	1 996	41,8	2 586	37,3	1 736	39,5	1 966	41,2	2 168	44,7	2 603	49,6	3 309
24x2	30,8	1 278	33,5	1 545	36,2	1 831	39,0	2 176	44,2	2 893	39,0	1 879	41,3	2 135	43,6	2 416	47,3	2 902	52,0	3 630
27x2	3,02	1 369	35,2	1 695	37,6	1 970	40,6	2 352	46,5	3 189	40,6	2 017	43,5	2 354	45,9	2 653	49,3	3 138	55,2	4 067
30x2	33,5	1 499	36,8	1 858	39,0	2 107	42,1	2 525	48,7	3 499	42,2	2 153	45,5	2 563	48,0	2 904	51,2	3 370	57,3	4 381
37x2	36,7	1 786	39,5	2 119	41,9	2 417	46,2	3 021	52,5	4 068	46,2	2 562	49,5	3 001	51,8	3 338	56,2	4 021	62,5	5 177
40x2	37,6	1 874	40,6	2 230	43,4	2 602	47,9	3 252	54,5	4 376	47,9	2 756	50,9	3 161	53,3	3 521	57,8	4 247	64,4	5 482
44x2	38,8	1 986	41,9	2 372	45,3	2 818	49,6	3 473	56,8	4 749	49,6	2 927	52,7	3 367	56,1	3 882	60,3	4 618	67,8	6 048



Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭШв(э)нг(A)-FRLS										МКЭШв(э)нг(A)-FRLS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	12,2	232	12,7	250	13,1	266	13,6	291	14,6	336	15,4	411	15,9	436	16,3	457	16,8	490	17,8	548
2x2	15,8	356	16,5	387	17,0	414	17,8	458	19,6	560	19,4	607	20,1	648	20,6	684	21,4	740	22,8	840
3x2	17,8	447	19,0	512	19,7	551	20,7	613	22,4	728	21,4	729	22,2	784	22,9	832	24,3	936	26,0	1 076
4x2	19,9	555	20,8	611	21,6	660	22,8	740	25,1	915	23,1	839	24,4	936	25,2	997	26,4	1 093	28,3	1 269
5x2	21,4	638	22,4	706	23,3	765	25,0	889	27,2	1 070	25,0	971	26,0	1 055	26,9	1 127	28,2	1 242	30,4	1 452
6x2	22,7	719	24,3	825	25,2	895	26,7	1 009	29,0	1 220	26,3	1 072	27,5	1 168	28,4	1 251	29,9	1 384	32,6	1 669
7x2	24,4	824	25,6	916	26,6	996	28,2	1 126	30,7	1 367	27,6	1 168	28,8	1 276	29,8	1 371	31,4	1 522	34,7	1 882
8x2	25,5	902	26,8	1 004	27,9	1 094	29,6	1 240	32,7	1 556	28,7	1 261	30,0	1 382	31,1	1 487	33,2	1 697	36,7	2 105
9x2	26,6	978	28,0	1 091	29,2	1 190	30,9	1 352	34,6	1 740	29,8	1 352	31,2	1 485	32,8	1 642	34,9	1 870	38,2	2 273
10x2	27,6	1 052	29,1	1 176	30,3	1 285	32,6	1 507	36,0	1 884	30,8	1 441	32,7	1 627	34,3	1 794	36,6	2 053	39,6	2 439
12x2	29,5	1 198	31,1	1 344	32,9	1 516	35,3	1 768	38,7	2 168	33,1	1 655	35,1	1 865	36,9	2 067	38,9	2 312	42,3	2 762
14x2	32,2	1 411	34,3	1 621	35,8	1 772	38,0	2 019	41,6	2 480	36,2	1 951	37,9	2 149	39,4	2 323	41,6	2 602	46,0	3 229
15x2	33,0	1 483	35,2	1 704	36,7	1 865	39,0	2 127	43,1	2 677	37,0	2 036	38,8	2 246	40,3	2 430	42,6	2 726	47,5	3 455
16x2	34,2	1 594	36,1	1 787	37,6	1 957	40,0	2 235	44,6	2 867	37,8	2 120	39,7	2 342	41,2	2 536	44,0	2 904	48,6	3 613
19x2	36,5	1 807	38,5	2 032	40,2	2 230	43,1	2 613	47,8	3 282	40,1	2 368	42,1	2 624	44,2	2 903	47,5	3 391	51,8	4 080
20x2	37,2	1 877	39,3	2 113	41,0	2 320	44,0	2 719	48,8	3 419	40,8	2 449	43,3	2 770	45,4	3 058	48,4	3 512	52,8	4 233
21x2	37,9	1 946	40,0	2 193	41,8	2 409	45,3	2 877	49,7	3 555	41,5	2 529	44,0	2 863	46,2	3 162	49,3	3 633	54,1	4 452
24x2	39,9	2 153	42,2	2 430	44,9	2 786	47,7	3 194	52,5	3 960	43,9	2 820	46,6	3 189	48,9	3 536	51,7	3 990	57,3	4 972
27x2	41,7	2 356	45	2 776	47,0	3 053	50,0	3 507	55,9	4 500	46,1	3 107	49,0	3 528	51,0	3 838	54,4	4 409	60,3	5 506
30x2	43,9	2 616	46,9	3 013	49,0	3 317	52,2	3 817	58,3	4 902	48,3	3 407	50,9	3 795	53,0	4 134	57,0	4 823	62,7	5 952
37x2	48,1	3 137	51,0	3 555	53,7	3 995	57,7	4 672	63,6	5 828	52,1	3 940	55,8	4 538	58,5	5 033	62,1	5 710	69,0	7 169
40x2	49,7	3 337	52,6	3 785	55,9	4 320	59,5	4 980	66,7	6 414	54,1	4 233	57,4	4 800	60,3	5 326	63,9	6 051	71,1	7 607
44x2	51,6	3 597	55,5	4 225	58,1	4 662	61,9	5 382	69,4	6 938	56,4	4 592	59,9	5 224	62,5	5 708	67,3	6 689	73,8	8 179

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭКП(э)нг(A)-FRHF										МКЭКШв-ХЛ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	15,4	389	15,9	413	16,3	433	16,8	465	17,8	522	13,2	239	13,2	242	13,2	245	13,2	249	13,5	268
2x2	19,4	575	20,1	615	20,6	649	21,4	704	22,8	801	13,7	248	14,4	275	14,9	298	15,7	335	17,1	405
3x2	21,4	692	22,2	746	22,9	792	24,3	890	26,0	1 026	15,0	292	15,8	327	16,4	359	17,4	410	19,5	522
4x2	23,1	799	24,4	890	25,2	949	26,4	1 043	28,3	1 213	16,0	331	16,9	375	17,7	414	19,3	494	21,2	618
5x2	25,0	924	26,0	1 004	26,9	1 074	28,2	1 186	30,4	1 391	17,0	367	18,0	419	19,3	482	20,6	560	22,7	708
6x2	26,3	1 021	27,5	1 114	28,4	1 195	29,9	1 324	32,6	1 603	17,8	401	19,3	478	20,3	532	21,7	623	24,5	816
7x2	27,6	1 114	28,8	1 219	29,8	1 311	31,4	1 458	34,7	1 806	19,0	449	20,2	519	21,2	581	22,8	684	25,7	902
8x2	28,7	1 204	30,0	1 321	31,1	1 423	33,2	1 629	36,7	2 019	19,7	482	21,0	559	22,1	628	24,2	763	26,9	986
9x2	29,8	1 292	31,2	1 421	32,8	1 574	34,9	1 793	38,2	2 184	20,4	513	21,8	598	22,9	674	25,1	822	28,0	1 068
10x2	30,8	1 378	32,7	1 559	34,3	1 718	36,6	1 968	39,6	2 345	21,0	543	22,5	635	24,1	739	26,0	879	29,0	1 148
12x2	33,1	1 586	35,1	1 786	36,9	1 980	38,9	2 219	42,3	2 660	22,2	601	24,2	729	25,6	827	27,6	991	31,0	1 306
14x2	36,2	1 866	37,9	2 059	39,4	2 228	41,6	2 501	46,0	3 110	23,3	657	25,5	801	26,9	912	29,1	1 099	33,1	1 490
15x2	37,0	1 949	38,8	2 153	40,3	2 332	42,6	2 622	47,5	3 326	24,2	705	26,0	836	27,5	954	29,8	1 153	34,4	1 596
16x2	37,8	2 030	39,7	2 247	41,2	2 436	44,0	2 796	48,6	3 480	24,7	733	26,6	871	28,2	996	30,5	1 205	35,2	1 673
19x2	40,1	2 270	42,1	2 520	44,2	2 793	47,5	3 260	51,8	3 935	26,1	813	28,2	973	29,9	1 117	32,8	1 391	37,4	1 899
20x2	40,8	2 349	43,3	2 663	45,4	2 939	48,4	3 379	52,8	4 084	26,6	839	28,7	1 006	30,4	1 157	33,4	1 442	38,2	1 974
21x2	41,5	2 426	44	2 753	46,2	3 040	49,3	3 497	54,1	4 300	27,0	865	29,2	1 039	31,0	1 196	34,4	1 522	38,9	2 048
24x2	43,9	2 711	46,6	3 065	48,9	3 400	51,7	3 845	57,3	4 800	28,3	941	30,6	1 136	32,9	1 343	36,1	1 675	40,9	2 267
27x2	46,1	2 984	49,0	3 390	51,0	3 693	54,4	4 254	60,3	5 317	29,5	1 015	31,9	1 232	34,7	1 488	37,7	1 825	42,8	2 484
30x2	48,3	3 272	50,9	3 651	53,0	3 983	57,0	4 650	62,7	5 752	30,6	1 088	33,5	1 356	36,1	1 603	39,2	1 973	45,4	2 776
37x2	52,1	3 790	55,8	4 368	58,5	4 848	62,1	5 511	69,0	6 921	33,4	1 284	36,6	1 602	39,0	1 865	42,5	2 312	49,2	3 273
40x2	54,1	4 076	57,4	4 623	60,3	5 133	63,9	5 844	71,1	7 349	34,7	1 384	37,7	1 694	40,1	1 976	44,6	2 533	50,8	3 485
44x2	56,4	4 419	59,9	5 032	62,5	5 505	67,3	6 446	73,8	7 908	35,9	1 476	39,0	1 813	41,6	2 120	46,3	2 723	52,7	3 761

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКПЭШвнг(А)										МКЭБШв									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1		1,5		2,5		0,5		0,75		1		1,5		2,5	
1x2	7,3	72	7,7	82	8,1	92	9,3	122	10,3	153	13,2	286	13,2	289	13,2	291	13,2	295	13,5	314
2x2	10,5	131	11,2	150	11,7	167	12,5	196	13,9	251	13,7	296	14,4	325	14,9	351	15,7	393	17,1	469
3x2	11,8	160	12,6	187	13,2	211	14,2	252	15,9	330	15,0	345	15,8	385	16,4	420	17,4	468	19,5	589
4x2	12,8	187	13,7	221	14,5	252	15,7	304	17,6	404	16,0	390	16,9	438	17,7	473	19,3	560	21,2	692
5x2	13,8	213	14,8	253	15,7	291	17,0	353	19,5	497	17,0	430	18,0	480	19,3	548	20,6	631	22,7	789
6x2	14,6	237	15,7	285	16,7	328	18,5	421	20,9	568	17,8	461	19,3	544	20,3	603	21,7	700	24,5	905
7x2	15,4	260	16,6	315	17,6	365	19,6	470	22,1	638	19,0	514	20,2	589	21,2	655	22,8	765	25,7	996
8x2	16,1	283	17,4	344	18,9	420	20,6	517	23,3	707	19,7	549	21,0	633	22,1	707	24,2	851	26,9	1 086
9x2	-	-	18,6	393	19,7	456	21,5	564	24,8	801	20,4	583	21,8	675	22,9	756	25,1	914	28,0	1 173
10x2	17,4	327	19,3	422	20,5	492	22,4	610	25,8	870	21,0	617	22,5	716	24,1	826	26,0	975	29,0	1 258
12x2	19,0	390	20,6	479	22,0	561	24,4	726	27,8	1 004	22,2	681	24,2	817	25,6	921	27,6	1 094	31,0	1 426
14x2	20,1	433	21,9	535	23,3	628	25,9	816	29,5	1 136	23,3	742	25,5	895	26,9	1 013	29,1	1 210	33,1	1 621
15x2	20,6	454	22,4	562	24,3	688	26,6	860	30,4	1 201	24,2	794	26,0	933	27,5	1 058	29,8	1 267	34,4	1 733
16x2	21,1	474	23,0	589	25,0	721	27,3	904	31,2	1 266	24,7	824	26,6	971	28,2	1 103	30,5	1 323	35,2	1 814
19x2	22,5	535	25,0	695	26,7	821	29,2	1 035	33,4	1 459	26,1	911	28,2	1 080	29,9	1 233	32,8	1 521	37,4	2 052
20x2	23,0	555	25,5	722	27,2	853	29,8	1 078	34,6	1 560	26,6	939	28,7	1 116	30,4	1 275	33,4	1 576	38,2	2 130
21x2	23,8	600	26,0	749	27,8	886	30,4	1 121	35,3	1 624	27,0	967	29,2	1 151	31,0	1 317	34,4	1 661	38,9	2 208
24x2	25,1	660	27,4	828	29,3	982	32,1	1 248	37,3	1 815	28,3	1 049	30,6	1 256	32,9	1 474	36,1	1 822	40,9	2 438
27x2	26,3	719	28,7	905	30,7	1 078	33,7	1 374	39,2	2 005	29,5	1 130	31,9	1 358	34,7	1 629	37,7	1 981	42,8	2 664
30x2	27,4	777	29,9	982	32,1	1 172	35,6	1 536	41,0	2 192	30,6	1 208	33,5	1 491	36,1	1 750	39,2	2 137	45,4	2 972
37x2	29,8	909	32,6	1 157	35,4	1 425	38,9	1 826	45,2	2 674	33,4	1 419	36,6	1 753	39,0	2 028	42,5	2 492	49,2	3 490
40x2	30,7	965	33,7	1 232	36,5	1 519	40,2	1 950	46,8	2 860	34,7	1 526	37,7	1 851	40,1	2 145	44,6	2 727	50,8	3 710
44x2	31,9	1 038	35,4	1 367	38,0	1 640	41,9	2 111	48,7	3 105	35,9	1 625	39,0	1 978	41,6	2 297	46,3	2 926	52,7	3 997

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭБШвнг(А)										МКЭБШвнг(А)-ХЛ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1		1,5		2,5		0,5		0,75		1		1,5		2,5	
1x2	13,2	308	13,2	309	13,2	310	13,2	312	13,5	329	13,2	304	13,2	306	13,2	307	13,2	310	13,5	327
2x2	13,7	312	14,4	342	14,9	369	15,7	412	17,1	491	13,7	309	14,4	339	14,9	366	15,7	409	17,1	487
3x2	15,0	363	15,8	404	16,4	440	17,4	490	19,5	615	15,0	360	15,8	401	16,4	436	17,4	485	19,5	610
4x2	16,0	409	16,9	460	17,7	496	19,3	586	21,2	721	16,0	406	16,9	455	17,7	491	19,3	581	21,2	715
5x2	17,0	452	18,0	503	19,3	573	20,6	659	22,7	821	17,0	447	18,0	498	19,3	568	20,6	654	22,7	814
6x2	17,8	483	19,3	569	20,3	630	21,7	729	24,5	940	17,8	479	19,3	564	20,3	624	21,7	723	24,5	933
7x2	19,0	539	20,2	616	21,2	685	22,8	797	25,7	1 034	19,0	534	20,2	610	21,2	678	22,8	790	25,7	1 026
8x2	19,7	576	21,0	661	22,1	737	24,2	886	26,9	1 126	19,7	570	21,0	655	22,1	730	24,2	878	26,9	1 117
9x2	-	-	21,8	705	22,9	788	25,1	950	28,0	1 215	-	-	21,8	698	22,9	781	25,1	942	28,0	1 205
10x2	21	645	22,5	747	24,1	861	26,0	1 013	29,0	1 302	21,0	639	22,5	740	24,1	853	26,0	1 004	29,0	1 292
12x2	22,2	711	24,2	853	25,6	959	27,6	1 136	31,0	1 473	22,2	704	24,2	844	25,6	950	27,6	1 126	31,0	1 461
14x2	23,3	775	25,5	933	26,9	1 053	29,1	1 254	33,1	1 678	23,3	767	25,5	924	26,9	1 043	29,1	1 243	33,1	1 663
15x2	24,2	829	26,0	972	27,5	1 099	29,8	1 312	34,4	1 794	24,2	820	26,0	962	27,5	1 089	29,8	1 300	34,4	1 779
16x2	24,7	860	26,6	1 010	28,2	1 145	30,5	1 369	35,2	1 876	24,7	851	26,6	1 000	28,2	1 134	30,5	1 357	35,2	1 860
19x2	26,1	949	28,2	1 122	29,9	1 278	32,8	1 577	37,4	2 119	26,1	939	28,2	1 111	29,9	1 265	32,8	1 562	37,4	2 101
20x2	26,6	978	28,7	1 159	30,4	1 321	33,4	1 633	38,2	2 199	26,6	968	28,7	1 147	30,4	1 308	33,4	1 617	38,2	2 180
21x2	27,0	1 007	29,2	1 195	31,0	1 364	34,4	1 722	38,9	2 278	27,0	996	29,2	1 183	31,0	1 351	34,4	1 705	38,9	2 258
24x2	28,3	1 092	30,6	1 302	32,9	1 530	36,1	1 887	40,9	2 512	28,3	1 080	30,6	1 289	32,9	1 514	36,1	1 869	40,9	2 490
27x2	29,5	1 174	31,9	1 406	34,7	1 690	37,7	2 049	42,8	2 742	29,5	1 161	31,9	1 392	34,7	1 673	37,7	2 029	42,8	2 719
30x2	30,6	1 255	33,5	1 548	36,1	1 815	39,2	2 208	45,4	3 066	30,6	1 241	33,5	1 531	36,1	1 796	39,2	2 186	45,4	3 039
37x2	33,4	1 476	36,6	1 819	39,0	2 098	42,5	2 570	49,2	3 593	33,4	1 458	36,6	1 798	39,0	2 076	42,5	2 545	49,2	3 561
40x2	34,7	1 588	37,7	1 919	40,1	2 218	44,6	2 819	50,8	3 817	34,7	1 569	37,7	1 897	40,1	2 194	44,6	2 791	50,8	3 783
44x2	35,9	1 689	39,0	2 048	41,6	2 373	46,3	3 022	52,7	4 109	35,9	1 668	39,0	2 025	41,6	2 348	46,3	2 991	52,7	4 072



Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭБШв-ХЛ										МКЭБШвнг(А)-FRLSLTx									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	292	13,2	294	13,2	296	13,2	299	13,5	317	14,5	392	15	416	15,4	437	15,9	470	16,9	528
2x2	13,7	299	14,4	329	14,9	355	15,7	397	17,1	474	17,7	531	18,8	591	19,3	625	20,2	678	21,5	775
3x2	15,0	349	15,8	389	16,4	424	17,4	472	19,5	594	19,9	644	20,7	696	21,3	741	22,3	813	24,4	970
4x2	16,0	393	16,9	442	17,7	477	19,3	565	21,2	697	21,3	726	22,2	790	23,0	845	24,6	962	26,5	1 127
5x2	17,0	435	18,0	484	19,3	552	20,6	636	22,7	794	22,6	801	24,0	903	24,9	970	26,2	1 077	28,4	1 273
6x2	17,8	465	19,3	548	20,3	607	21,7	705	24,5	910	24,1	899	25,3	987	26,2	1 063	27,6	1 186	30,0	1 413
7x2	19,0	518	20,2	593	21,2	660	22,8	770	25,7	1 002	25,2	968	26,4	1 066	27,4	1 152	29,0	1 291	31,6	1 547
8x2	19,7	554	21,0	637	22,1	711	24,2	856	26,9	1 091	26,2	1 033	27,5	1 142	28,6	1 238	30,2	1 392	33,4	1 718
9x2	20,4	588	21,8	679	22,9	761	25,1	919	28,0	1 179	27,1	1 097	28,5	1 216	29,7	1 321	31,4	1 490	35,1	1 886
10x2	21,0	621	22,5	721	24,1	831	26,0	980	29,0	1 264	28,0	1 158	29,4	1 288	30,7	1 401	32,9	1 626	36,8	2 067
12x2	22,2	685	24,2	822	25,6	926	27,6	1 100	31,0	1 431	29,6	1 277	31,2	1 426	33,0	1 597	35,4	1 853	39,1	2 318
14x2	23,3	746	25,5	900	26,9	1 018	29,1	1 215	33,1	1 629	31,6	1 423	33,7	1 634	35,6	1 825	38,2	2 130	41,8	2 601
15x2	24,2	798	26,0	938	27,5	1 063	29,8	1 272	34,4	1 741	32,7	1 518	34,9	1 739	36,8	1 955	39,1	2 222	43,2	2 772
16x2	24,7	828	26,6	975	28,2	1 107	30,5	1 328	35,2	1 822	33,4	1 573	36,0	1 858	37,6	2 030	39,9	2 312	44,6	2 941
19x2	26,1	915	28,2	1 084	29,9	1 237	32,8	1 528	37,4	2 060	36,1	1 828	38,2	2 054	39,9	2 251	42,4	2 576	47,8	3 363
20x2	26,6	943	28,7	1 120	30,4	1 279	33,4	1 582	38,2	2 138	36,7	1 882	38,8	2 117	40,6	2 323	43,6	2 714	48,7	3 480
21x2	27,0	971	29,2	1 155	31,0	1 321	34,4	1 668	38,9	2 215	37,3	1 935	39,5	2 180	41,2	2 395	44,7	2 850	49,6	3 596
24x2	28,3	1 053	30,6	1 259	32,9	1 481	36,1	1 829	40,9	2 445	39,0	2 092	41,3	2 365	43,6	2 656	47,3	3 176	52,0	3 937
27x2	29,5	1 133	31,9	1 361	34,7	1 635	37,7	1 987	42,8	2 671	40,6	2 244	43,5	2 596	45,9	2 915	49,3	3 429	55,2	4 398
30x2	30,6	1 211	33,5	1 496	36,1	1 756	39,2	2 143	45,4	2 982	42,2	2 392	45,5	2 825	48,0	3 189	51,2	3 678	57,3	4 732
37x2	33,4	1 424	36,6	1 758	39,0	2 033	42,5	2 497	49,2	3 499	46,2	2 833	49,5	3 303	51,8	3 656	56,2	4 370	62,5	5 581
40x2	34,7	1 531	37,7	1 856	40,1	2 150	44,6	2 735	50,8	3 719	47,9	3 047	50,9	3 476	53,3	3 854	57,8	4 612	64,4	5 905
44x2	35,9	1 629	39,0	1 982	41,6	2 301	46,3	2 933	52,7	4 005	49,6	3 234	52,7	3 698	56,1	4 237	60,3	5 012	67,8	6 515

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭБПнг(А)-HF										МКЭБПнг(А)-FRHF									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	324	13,5	340	13,9	360	14,5	390	15,5	445	14,5	378	15	402	15,4	422	15,9	454	16,9	510
2x2	15,7	429	16,4	465	16,9	495	17,7	536	19,5	644	17,7	512	18,8	568	19,3	601	20,2	653	21,5	746
3x2	17,0	491	17,8	529	18,8	589	19,8	655	21,5	776	19,9	618	20,7	668	21,3	712	22,3	782	24,4	933
4x2	18,4	555	19,3	613	20,1	664	21,3	746	23,2	896	21,3	696	22,2	758	23,0	812	24,6	923	26,5	1 084
5x2	19,4	606	20,4	674	21,3	734	22,6	830	25,1	1 034	22,6	768	24,0	865	24,9	930	26,2	1 034	28,4	1 225
6x2	20,2	653	21,3	731	22,3	799	24,1	934	26,5	1 143	24,1	860	25,3	945	26,2	1 019	27,6	1 138	30,0	1 359
7x2	21,0	698	22,2	785	23,2	862	25,2	1 012	27,7	1 248	25,2	925	26,4	1 021	27,4	1 104	29,0	1 239	31,6	1 489
8x2	21,7	741	23,0	837	24,5	947	26,2	1 087	28,9	1 349	26,2	988	27,5	1 093	28,6	1 186	30,2	1 336	33,4	1 658
9x2	22,4	782	24,2	912	25,3	1 006	27,1	1 160	30,0	1 449	27,1	1 048	28,5	1 164	29,7	1 265	31,4	1 430	35,1	1 817
10x2	23,0	822	24,9	961	26,1	1 063	28,0	1 231	31,0	1 545	28,0	1 107	29,4	1 232	30,7	1 342	32,9	1 564	36,8	1 989
12x2	24,6	923	26,2	1 057	27,6	1 174	29,6	1 368	33,4	1 777	29,6	1 219	31,2	1 364	33,0	1 534	35,4	1 780	39,1	2 230
14x2	26,2	1 027	27,9	1 178	29,4	1 312	31,6	1 533	36,4	2 081	31,6	1 359	33,7	1 568	35,6	1 750	38,2	2 044	41,8	2 504
15x2	26,7	1 063	28,5	1 223	30,0	1 364	32,7	1 640	37,3	2 174	32,7	1 454	34,9	1 666	36,8	1 872	39,1	2 132	43,2	2 674
16x2	27,2	1 099	29,1	1 267	30,6	1 416	33,4	1 705	38,1	2 266	33,4	1 507	36,0	1 777	37,6	1 944	39,9	2 218	44,6	2 833
19x2	28,6	1 203	30,7	1 396	32,8	1 609	36,1	1 980	40,3	2 536	36,1	1 745	38,2	1 963	39,9	2 156	42,4	2 472	47,8	3 237
20x2	29,1	1 236	31,2	1 437	33,3	1 659	36,7	2 044	41,1	2 624	36,7	1 796	38,8	2 024	40,6	2 224	43,6	2 610	48,7	3 349
21x2	29,5	1 270	31,7	1 479	34,3	1 742	37,3	2 107	41,8	2 712	37,3	1 846	39,5	2 083	41,2	2 292	44,7	2 737	49,6	3 460
24x2	30,8	1 367	33,5	1 643	36,2	1 937	39,0	2 293	44,2	3 027	39,0	1 995	41,3	2 259	43,6	2 548	47,3	3 046	52,0	3 789
27x2	32,0	1 462	35,2	1 799	37,6	2 082	40,6	2 474	46,5	3 329	40,6	2 139	43,5	2 486	45,9	2 792	49,3	3 289	55,2	4 236
30x2	33,5	1 598	36,8	1 966	39,0	2 223	42,1	2 652	48,7	3 647	42,2	2 280	45,5	2 701	48,0	3 050	51,2	3 527	57,3	4 557
37x2	36,7	1 894	39,5	2 237	41,9	2 543	46,2	3 160	52,5	4 229	46,2	2 701	49,5	3 152	51,8	3 497	56,2	4 194	62,5	5 371
40x2	37,6	1 985	40,6	2 351	43,4	2 733	47,9	3 398	54,5	4 544	47,9	2 901	50,9	3 317	53,3	3 685	57,8	4 425	64,4	5 683
44x2	38,8	2 102	41,9	2 498	45,3	2 955	49,6	3 624	56,8	4 924	49,6	3 078	52,7	3 529	56,1	4 054	60,3	4 805	67,8	6 257

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭБШвнг(A)-LSLTx										МКЭБШвнг(A)-LS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	335	13,5	353	13,9	373	14,5	404	15,5	460	13,2	341	13,5	358	13,9	378	14,5	410	15,5	466
2x2	15,7	445	16,4	482	16,9	514	17,7	556	19,5	669	15,7	451	16,4	488	16,9	520	17,7	563	19,5	676
3x2	17,0	509	17,8	550	18,8	613	19,8	681	21,5	805	17,0	516	17,8	556	18,8	620	19,8	688	21,5	813
4x2	18,4	579	19,3	639	20,1	691	21,3	775	23,2	930	18,4	585	19,3	646	20,1	698	21,3	782	23,2	937
5x2	19,4	631	20,4	702	21,3	764	22,6	863	25,1	1 075	19,4	638	20,4	709	21,3	770	22,6	870	25,1	1 083
6x2	20,2	681	21,3	762	22,3	832	24,1	973	26,5	1 188	20,2	687	21,3	768	22,3	839	24,1	980	26,5	1 195
7x2	21,0	728	22,2	818	23,2	897	25,2	1 054	27,7	1 296	21,0	734	22,2	825	23,2	904	25,2	1 061	27,7	1 303
8x2	21,7	773	23,0	873	24,5	988	26,2	1 132	28,9	1 402	21,7	779	23,0	879	24,5	994	26,2	1 139	28,9	1 408
9x2	22,4	817	24,2	953	25,3	1 050	27,1	1 208	30,0	1 505	22,4	822	24,2	959	25,3	1 056	27,1	1 214	30,0	1 510
10x2	23,0	859	24,9	1 005	26,1	1 110	28,0	1 282	31,0	1 605	23,0	864	24,9	1 010	26,1	1 116	28,0	1 288	31,0	1 610
12x2	24,6	967	26,2	1 105	27,6	1 226	29,6	1 425	33,4	1 841	24,6	972	26,2	1 110	27,6	1 231	29,6	1 430	33,4	1 848
14x2	26,2	1 075	27,9	1 231	29,4	1 369	31,6	1 596	36,4	2 162	26,2	1 079	27,9	1 236	29,4	1 373	31,6	1 600	36,4	2 169
15x2	26,7	1 113	28,5	1 278	30,0	1 424	32,7	1 704	37,3	2 258	26,7	1 117	28,5	1 282	30,0	1 428	32,7	1 710	37,3	2 265
16x2	27,2	1 151	29,1	1 325	30,6	1 478	33,4	1 772	38,1	2 354	27,2	1 155	29,1	1 328	30,6	1 481	33,4	1 777	38,1	2 359
19x2	28,6	1 260	30,7	1 460	32,8	1 675	36,1	2 063	40,3	2 634	28,6	1 263	30,7	1 462	32,8	1 680	36,1	2 068	40,3	2 637
20x2	29,1	1 296	31,2	1 504	33,3	1 727	36,7	2 130	41,1	2 725	29,1	1 298	31,2	1 505	33,3	1 732	36,7	2 134	41,1	2 728
21x2	29,5	1 331	31,7	1 547	34,3	1 817	37,3	2 196	41,8	2 816	29,5	1 333	31,7	1 548	34,3	1 822	37,3	2 199	41,8	2 818
24x2	30,8	1 434	33,5	1 715	36,2	2 024	39,0	2 389	44,2	3 137	30,8	1 434	33,5	1 718	36,2	2 026	39,0	2 391	44,2	3 141
27x2	32,0	1 534	35,2	1 881	37,6	2 175	40,6	2 579	46,5	3 454	32,0	1 533	35,2	1 882	37,6	2 176	40,6	2 578	46,5	3 457
30x2	33,5	1 672	36,8	2 059	39,0	2 323	42,1	2 764	48,7	3 788	33,5	1 673	36,8	2 059	39,0	2 322	42,1	2 761	48,7	3 788
37x2	36,7	1 989	39,5	2 344	41,9	2 659	46,2	3 292	52,5	4 392	36,7	1 987	39,5	2 340	41,9	2 653	46,2	3 290	52,5	4 386
40x2	37,6	2 085	40,6	2 464	43,4	2 852	47,9	3 543	54,5	4 712	37,6	2 082	40,6	2 458	43,4	2 849	47,9	3 538	54,5	4 708
44x2	38,8	2 208	41,9	2 618	45,3	3 087	49,6	3 779	56,8	5 110	38,8	2 203	41,9	2 610	45,3	3 083	49,6	3 772	56,8	5 104

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭБШвнг(A)-FRLS										МКЭаШв									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	14,5	398	15,0	422	15,4	443	15,9	476	16,9	535	6,6	51	7,1	60	7,5	67	8	80	9,6	118
2x2	17,7	538	18,8	598	19,3	632	20,2	686	21,5	783	9,8	96	10,5	113	11,0	128	11,9	153	13,2	203
3x2	19,9	651	20,7	703	21,3	748	22,3	820	24,4	979	11,1	121	11,9	145	12,6	166	13,6	203	15,3	274
4x2	21,3	733	22,2	797	23,0	853	24,6	970	26,5	1 135	12,2	144	13,1	175	13,9	203	15,0	250	17,0	343
5x2	22,6	808	24,0	911	24,9	978	26,2	1 085	28,4	1 281	13,1	167	14,1	204	15,0	238	16,3	296	18,9	428
6x2	24,1	906	25,3	994	26,2	1 070	27,6	1 194	30,0	1 420	13,9	189	15,1	233	16,0	273	17,4	342	20,2	496
7x2	25,2	974	26,4	1 073	27,4	1 159	29,0	1 298	31,6	1 554	14,7	211	15,9	261	17,0	307	18,9	404	21,5	563
8x2	26,2	1 040	27,5	1 149	28,6	1 244	30,2	1 398	33,4	1 728	15,4	232	16,7	289	17,8	341	19,9	449	22,6	629
9x2	27,1	1 103	28,5	1 222	29,7	1 326	31,4	1 496	35,1	1 896	16,1	252	17,5	316	19,1	391	20,8	493	24,1	716
10x2	28,0	1 164	29,4	1 293	30,7	1 407	32,9	1 634	36,8	2 076	16,7	273	18,6	360	19,9	425	21,7	537	25,2	782
12x2	29,6	1 281	31,2	1 430	33,0	1 604	35,4	1 861	39,1	2 325	17,9	313	20,0	414	21,3	491	23,3	624	27,1	913
14x2	31,6	1 426	33,7	1 640	35,6	1 832	38,2	2 137	41,8	2 607	19,4	370	21,2	468	22,6	557	25,2	733	28,9	1 043
15x2	32,7	1 524	34,9	1 746	36,8	1 961	39,1	2 227	43,2	2 781	20,0	390	21,8	494	23,3	589	25,9	777	29,7	1 107
16x2	33,4	1 579	36,0	1 864	37,6	2 036	39,9	2 317	44,6	2 951	20,5	410	22,3	520	24,3	643	26,6	820	30,5	1 171
19x2	36,1	1 832	38,2	2 057	39,9	2 255	42,4	2 579	47,8	3 370	21,9	469	24,3	620	26,0	740	28,5	948	32,8	1 361
20x2	36,7	1 886	38,8	2 120	40,6	2 326	43,6	2 720	48,7	3 486	22,3	489	24,8	647	26,6	773	29,2	991	33,5	1 425
21x2	37,3	1 939	39,5	2 182	41,2	2 397	44,7	2 857	49,6	3 601	22,8	508	25,3	673	27,1	805	29,8	1 033	34,6	1 519
24x2	39,0	2 093	41,3	2 365	43,6	2 660	47,3	3 180	52,0	3 939	24,4	587	26,7	751	28,6	900	31,5	1 159	36,6	1 709
27x2	40,6	2 243	43,5	2 598	45,9	2 917	49,3	3 431	55,2	4 404	25,6	645	28,0	828	30,0	995	33,1	1 284	38,5	1 898
30x2	42,2	2 389	45,5	2 826	48,0	3 189	51,2	3 676	57,3	4 735	26,7	703	29,3	904	31,4	1 089	35,0	1 441	40,3	2 085
37x2	46,2	2 831	49,5	3 298	51,8	3 651	56,2	4 369	62,5	5 577	29,1	835	31,9	1 080	34,7	1 337	38,2	1 731	44,2	2 520
40x2	47,9	3 042	50,9	3 469	53,3	3 845	57,8	4 609	64,4	5 898	30,1	892	33,0	1 156	35,9	1 431	39,5	1 857	46,1	2 749
44x2	49,6	3 226	52,7	3 688	56,1	4 232	60,3	5 005	67,8	6 508	31,3	965	34,8	1 285	37,4	1 554	41,2	2 019	48,1	2 995

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭзШв										МКЭШв(э)									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	280	13,2	282	13,2	283	13,2	286	13,2	292	8,2	95	9,2	120	9,6	131	10,2	149	11,2	184
2x2	13,2	265	13,7	285	14,2	309	15,1	348	16,4	419	11,8	175	12,4	198	13,0	219	13,8	252	15,2	315
3x2	14,3	303	15,1	340	15,8	372	16,8	425	18,9	531	13,3	227	14,1	260	14,8	289	15,8	337	17,5	427
4x2	15,4	344	16,3	389	17,1	429	18,6	503	20,6	628	14,6	277	15,6	319	16,3	356	17,5	418	19,8	553
5x2	16,3	381	17,3	427	18,6	491	19,9	570	22,1	720	15,8	324	16,8	375	17,7	421	19,4	514	21,6	659
6x2	17,1	416	18,7	487	19,6	542	21,0	634	23,8	830	16,8	371	18,0	431	19,3	502	20,7	592	23,1	764
7x2	17,9	442	19,5	529	20,6	592	22,1	696	25,1	917	17,8	416	19,4	503	20,4	565	22,0	669	24,9	890
8x2	19,0	491	20,3	570	21,4	640	23,1	756	26,2	1 002	19,1	478	20,4	557	21,5	628	23,1	745	26,3	993
9x2	19,7	523	21,1	609	22,3	686	24,4	837	27,3	1 085	19,9	523	21,3	611	22,5	689	24,6	842	27,5	1 095
10x2	20,3	554	21,8	648	23,1	732	25,3	895	28,4	1 167	20,7	567	22,2	664	23,4	751	25,6	918	28,7	1 196
12x2	21,5	613	23,2	722	24,9	843	26,9	1 008	30,3	1 327	22,1	654	24,2	791	25,5	894	27,5	1 067	30,9	1 397
14x2	22,6	671	24,8	817	26,2	930	28,4	1 119	32,5	1 516	23,9	762	25,6	895	27,1	1 015	29,3	1 214	32,9	1 595
15x2	23,2	699	25,4	853	26,9	972	29,1	1 173	33,3	1 594	24,5	805	26,3	947	27,8	1 074	30,1	1 286	34,3	1 724
16x2	24,1	748	25,9	888	27,5	1 014	29,8	1 227	34,5	1 702	25,1	848	27,0	999	28,6	1 134	30,9	1 359	35,2	1 823
19x2	25,5	830	27,5	992	29,2	1 138	31,7	1 384	36,8	1 932	26,9	975	28,9	1 152	30,6	1 310	33,2	1 575	37,8	2 117
20x2	25,9	857	28,0	1 026	29,8	1 179	32,8	1 469	37,5	2 007	27,4	1 017	29,5	1 202	31,3	1 369	34,3	1 677	38,6	2 215
21x2	26,4	883	28,5	1 060	30,3	1 219	33,4	1 521	38,2	2 082	28,0	1 059	30,1	1 253	31,9	1 427	35,0	1 749	39,4	2 312
24x2	27,6	961	29,9	1 159	31,8	1 337	35,5	1 707	40,2	2 305	29,5	1 183	31,8	1 403	33,7	1 600	37,0	1 963	41,7	2 602
27x2	28,8	1 037	31,2	1 256	33,6	1 487	37,1	1 859	42,1	2 524	31,0	1 307	33,4	1 552	35,8	1 804	38,8	2 175	43,9	2 890
30x2	29,9	1 111	32,9	1 384	35,4	1 635	38,6	2 010	44,7	2 824	32,3	1 429	35,3	1 731	37,4	1 976	40,6	2 386	46,3	3 218
37x2	32,7	1 313	35,9	1 636	38,3	1 902	41,8	2 354	48,6	3 329	35,7	1 743	38,5	2 076	40,9	2 374	44,8	2 915	50,7	3 886
40x2	33,7	1 385	37,0	1 730	39,5	2 015	43,5	2 542	50,1	3 543	36,8	1 865	39,8	2 223	42,3	2 544	46,3	3 125	52,5	4 172
44x2	35,3	1 510	38,4	1 851	41,0	2 161	45,6	2 775	52,1	3 823	38,3	2 024	41,4	2 416	44,0	2 768	48,3	3 401	55,1	4 597

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭБШв(э)										МКЭКШв(э)									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	298	13,2	301	13,2	304	13,4	318	14,4	367	13,2	261	13,2	264	13,2	267	13,4	280	14,4	326
2x2	15,0	369	15,6	402	16,2	431	17,0	478	18,8	571	15,0	324	15,6	355	16,2	382	17,0	426	18,8	522
3x2	16,5	445	17,3	483	18,4	539	19,4	603	21,1	720	16,5	395	17,3	437	18,4	490	19,4	551	21,1	663
4x2	17,8	507	19,2	580	19,9	630	21,1	711	23,0	859	17,8	459	19,2	530	19,9	577	21,1	653	23,0	795
5x2	19,4	589	20,4	657	21,3	717	22,6	813	25,2	1 015	19,4	538	20,4	602	21,3	659	22,6	751	25,2	945
6x2	20,4	652	21,6	731	22,5	800	24,3	934	26,7	1 145	20,4	597	21,6	672	22,5	738	24,3	867	26,7	1 069
7x2	21,4	713	22,6	802	24,0	902	25,6	1 031	28,1	1 271	21,4	655	22,6	740	24,0	836	25,6	960	28,1	1 191
8x2	22,3	772	24,0	893	25,1	982	26,7	1 126	29,5	1 394	22,3	711	24,0	828	25,1	912	26,7	1 050	29,5	1 310
9x2	23,1	830	24,9	962	26,1	1 059	27,8	1 218	30,7	1 516	23,1	766	24,9	893	26,1	986	27,8	1 139	30,7	1 426
10x2	24,3	908	25,8	1 029	27,0	1 136	28,8	1 309	31,9	1 635	24,3	841	25,8	957	27,0	1 059	28,8	1 227	31,9	1 542
12x2	25,7	1 019	27,4	1 160	28,7	1 284	30,7	1 487	34,9	1 935	25,7	947	27,4	1 082	28,7	1 202	30,7	1 398	34,9	1 833
14x2	27,1	1 127	28,8	1 287	30,3	1 429	32,9	1 694	36,9	2 167	27,1	1 051	28,8	1 205	30,3	1 341	32,9	1 597	36,9	2 058
15x2	27,7	1 180	29,5	1 350	31,0	1 500	33,7	1 780	37,9	2 282	27,7	1 101	29,5	1 265	31,0	1 410	33,7	1 681	37,9	2 170
16x2	28,3	1 232	30,2	1 412	31,8	1 570	34,9	1 897	38,8	2 396	28,3	1 151	30,2	1 324	31,8	1 478	34,9	1 795	38,8	2 280
19x2	30,1	1 386	32,5	1 626	34,6	1 844	37,2	2 151	41,4	2 732	30,1	1 299	32,5	1 531	34,6	1 742	37,2	2 041	41,4	2 608
20x2	30,6	1 436	33,1	1 687	35,3	1 913	37,9	2 235	42,2	2 843	30,6	1 348	33,1	1 589	35,3	1 810	37,9	2 123	42,2	2 716
21x2	31,2	1 486	33,7	1 747	35,9	1 982	38,6	2 318	43,4	2 996	31,2	1 396	33,7	1 647	35,9	1 876	38,6	2 203	43,4	2 864
24x2	33,1	1 667	35,8	1 956	37,7	2 186	40,6	2 564	46,1	3 367	33,1	1 570	35,8	1 851	37,7	2 074	40,6	2 443	46,1	3 227
27x2	35,0	1 846	37,4	2 132	39,4	2 387	42,4	2 807	48,3	3 694	35,0	1 743	37,4	2 022	39,4	2 269	42,4	2 679	48,3	3 547
30x2	36,3	1 991	38,9	2 306	41,0	2 585	45,0	3 131	50,3	4 017	36,3	1 884	38,9	2 190	41,0	2 462	45,0	2 995	50,3	3 863
37x2	39,3	2 324	42,1	2 702	45,3	3 124	48,8	3 688	55,5	4 863	39,3	2 207	42,1	2 575	45,3	2 987	48,8	3 539	55,5	4 692
40x2	40,4	2 465	43,8	2 913	46,7	3 319	50,3	3 924	57,3	5 182	40,4	2 343	43,8	2 780	46,7	3 177	50,3	3 770	57,3	5 005
44x2	41,9	2 648	45,8	3 175	48,4	3 574	52,3	4 233	59,5	5 600	41,9	2 522	45,8	3 037	48,4	3 426	52,3	4 073	59,5	5 416

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МККШв(э)										МКШв(э)									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	249	13,2	251	13,2	253	13,2	258	13,6	279	7,4	69	7,8	79	8,2	89	9,4	116	10,4	147
2x2	14,2	275	14,8	304	15,4	328	16,2	368	17,6	442	11,0	136	11,6	156	12,2	175	13,0	205	14,4	262
3x2	15,7	339	16,5	378	17,2	413	18,6	485	20,3	590	12,5	182	13,3	211	14,0	237	15,0	281	16,7	364
4x2	17,0	399	18,0	448	19,1	509	20,3	580	22,2	714	13,8	226	14,8	264	15,5	298	16,7	355	19,0	481
5x2	18,6	472	19,6	532	20,5	585	21,8	672	24,4	856	15,0	268	16,0	315	16,9	357	18,6	444	20,8	581
6x2	19,6	527	20,8	597	21,7	659	23,1	761	25,9	974	16,0	311	17,2	366	18,5	433	19,9	517	22,3	679
7x2	20,6	581	21,8	661	22,8	732	24,8	870	27,3	1 090	17,0	352	18,6	433	19,6	492	21,2	589	24,1	798
8x2	21,5	634	22,8	723	24,3	824	25,9	956	28,7	1 203	17,9	393	19,6	484	20,7	550	22,3	660	25,5	896
9x2	22,3	685	24,1	806	25,3	894	27,0	1 040	29,9	1 315	19,1	451	20,5	534	21,7	608	23,4	731	26,7	993
10x2	23,1	735	25,0	866	26,2	963	28,0	1 123	31,1	1 426	19,9	492	21,4	583	22,6	665	24,8	824	27,9	1 090
12x2	24,9	857	26,6	985	27,9	1 099	29,9	1 287	33,7	1 676	21,3	574	23,0	682	24,7	801	26,7	965	30,1	1 281
14x2	26,3	954	28,0	1 101	29,5	1 232	31,7	1 448	36,1	1 924	22,7	654	24,8	801	26,3	915	28,5	1 105	32,1	1 471
15x2	26,9	1 002	28,7	1 158	30,2	1 297	32,9	1 558	37,1	2 031	23,3	694	25,5	850	27,0	971	29,3	1 174	33,1	1 566
16x2	27,5	1 050	29,4	1 215	31,0	1 362	33,7	1 638	38,0	2 138	24,3	756	26,2	899	27,8	1 028	30,1	1 244	34,4	1 691
19x2	29,3	1 191	31,3	1 383	33,4	1 587	36,4	1 906	40,6	2 455	26,1	876	28,1	1 044	29,8	1 196	32,4	1 450	37,0	1 975
20x2	29,8	1 237	31,9	1 438	34,5	1 682	37,1	1 984	41,4	2 560	26,6	916	28,7	1 093	30,5	1 252	33,1	1 519	37,8	2 069
21x2	30,4	1 283	32,9	1 525	35,1	1 746	37,8	2 062	42,2	2 664	27,2	955	29,3	1 141	31,1	1 307	33,8	1 587	38,6	2 163
24x2	31,9	1 419	35,0	1 721	36,9	1 937	39,8	2 293	45,3	3 057	28,7	1 073	31,0	1 284	32,9	1 473	36,2	1 824	40,9	2 444
27x2	33,8	1 586	36,6	1 885	38,6	2 125	41,6	2 522	47,5	3 368	30,2	1 191	32,6	1 426	35,0	1 670	38,0	2 029	43,1	2 723
30x2	35,5	1 752	38,1	2 047	40,2	2 311	43,8	2 790	49,5	3 676	31,5	1 308	34,5	1 599	36,6	1 835	39,8	2 233	45,5	3 042
37x2	38,5	2 062	41,3	2 420	44,1	2 780	48,0	3 358	54,3	4 436	34,9	1 609	37,7	1 930	40,1	2 219	43,6	2 705	49,9	3 692
40x2	39,6	2 194	42,6	2 578	45,9	3 005	49,5	3 583	56,5	4 792	36,0	1 726	39,0	2 072	41,5	2 384	45,5	2 949	51,7	3 970
44x2	41,1	2 367	45,0	2 868	47,6	3 247	51,5	3 877	58,7	5 193	37,5	1 880	40,6	2 259	43,2	2 600	47,5	3 217	53,9	4 337

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКБШв(э)										МКЭакШв									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	286	13,2	288	13,2	290	13,2	295	13,6	318	13,2	243	13,2	244	13,2	246	13,2	249	13,2	255
2x2	14,2	316	14,8	347	15,4	374	16,2	418	17,6	489	13,2	228	13,7	246	14,2	268	15,1	303	16,4	369
3x2	15,7	387	16,5	429	17,2	458	18,6	534	20,3	644	14,3	262	15,1	295	15,8	325	16,8	373	18,9	481
4x2	17,0	451	18,0	496	19,1	559	20,3	635	22,2	776	15,4	298	16,3	340	17,1	377	18,6	454	20,6	572
5x2	18,6	521	19,6	584	20,5	641	21,8	732	24,4	923	16,3	332	17,3	381	18,6	442	19,9	517	22,1	659
6x2	19,6	580	20,8	654	21,7	719	23,1	825	25,9	1 047	17,1	364	18,7	438	19,6	490	21,0	577	23,8	764
7x2	20,6	637	21,8	721	22,8	795	24,8	938	27,3	1 167	17,9	394	19,5	477	20,6	536	22,1	635	25,1	847
8x2	21,5	692	22,8	786	24,3	891	25,9	1 028	28,7	1 286	19,0	441	20,3	515	21,4	581	23,1	692	26,2	928
9x2	22,3	746	24,1	872	25,3	965	27,0	1 116	29,9	1 402	19,7	470	21,1	552	22,3	625	24,4	769	27,3	1 008
10x2	23,1	799	25,0	935	26,2	1 037	28,0	1 203	31,1	1 516	20,3	499	21,8	588	23,1	668	25,3	824	28,4	1 086
12x2	24,9	926	26,6	1 060	27,9	1 178	29,9	1 373	33,7	1 775	21,5	554	23,2	658	24,9	774	26,9	932	30,3	1 240
14x2	26,3	1 028	28,0	1 181	29,5	1 317	31,7	1 540	36,1	2 030	22,6	608	24,8	748	26,2	856	28,4	1 038	32,5	1 421
15x2	26,9	1 078	28,7	1 241	30,2	1 385	32,9	1 655	37,1	2 141	23,2	634	25,4	782	26,9	896	29,1	1 089	33,3	1 496
16x2	27,5	1 128	29,4	1 300	31,0	1 452	33,7	1 737	38,0	2 251	24,1	682	25,9	816	27,5	936	29,8	1 141	34,5	1 601
19x2	29,3	1 275	31,3	1 474	33,4	1 685	36,4	2 013	40,6	2 577	25,5	759	27,5	914	29,2	1 054	31,7	1 292	36,8	1 823
20x2	29,8	1 323	31,9	1 532	34,5	1 782	37,1	2 094	41,4	2 684	25,9	784	28,0	946	29,8	1 093	32,8	1 373	37,5	1 896
21x2	30,4	1 371	32,9	1 622	35,1	1 849	37,8	2 174	42,2	2 791	26,4	809	28,5	978	30,3	1 131	33,4	1 423	38,2	1 969
24x2	31,9	1 512	35,0	1 824	36,9	2 046	39,8	2 412	45,3	3 194	27,6	882	29,9	1 072	31,8	1 245	35,5	1 603	40,2	2 184
27x2	33,8	1 686	36,6	1 993	38,6	2 240	41,6	2 647	47,5	3 512	28,8	954	31,2	1 165	33,6	1 388	37,1	1 750	42,1	2 397
30x2	35,5	1 856	38,1	2 161	40,2	2 431	43,8	2 923	49,5	3 827	29,9	1 025	32,9	1 288	35,4	1 531	38,6	1 895	44,7	2 690
37x2	38,5	2 177	41,3	2 544	44,1	2 914	48,0	3 504	54,3	4 604	32,7	1 217	35,9	1 530	38,3	1 788	41,8	2 228	48,6	3 181
40x2	39,6	2 313	42,6	2 707	45,9	3 144	49,5	3 734	56,5	4 965	33,7	1 286	37,0	1 621	39,5	1 897	43,5	2 410	50,1	3 390
44x2	41,1	2 490	45,0	3 004	47,6	3 391	51,5	4 035	58,7	5 375	35,3	1 406	38,4	1 737	41,0	2 038	45,6	2 637	52,1	3 663

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКШв(эа)нг(A)-ХЛ										МКЭаБШвнг(A)-LS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	6,7	59	7,2	69	7,6	77	8,1	91	9,7	133	13,2	340	13,2	339	13,2	338	13,2	338		
2x2	10,0	117	10,7	135	11,2	151	12,1	178	13,4	230	13,2	309	13,7	331	14,2	358	15,1	400		
3x2	11,4	150	12,2	175	12,9	198	13,9	237	15,5	312	14,3	352	15,1	393	15,8	428	16,8	486		
4x2	12,5	181	13,4	214	14,2	243	15,4	293	17,3	391	15,4	399	16,3	449	17,1	493	18,6	577		
5x2	13,5	211	14,5	251	15,4	287	16,7	348	19,3	489	16,3	441	17,3	493	18,6	566	19,9	652		
6x2	14,4	240	15,5	287	16,5	330	17,9	402	20,7	567	17,1	482	18,7	563	19,6	624	21,0	723		
7x2	15,2	269	16,4	323	17,5	372	19,4	477	22,0	643	17,9	512	19,5	611	20,6	679	22,1	792		
8x2	16,0	297	17,3	358	18,8	434	20,4	530	23,2	719	19,0	570	20,3	657	21,4	733	23,1	859		
9x2	16,7	325	18,5	413	19,7	476	21,4	583	24,7	821	19,7	606	21,1	701	22,3	785	24,4	952		
10x2	17,4	352	19,2	448	20,5	517	22,3	635	25,8	896	20,3	642	21,8	745	23,1	836	25,3	1 016		
12x2	19,0	428	20,7	517	22,0	599	24,4	766	27,8	1 045	21,5	709	23,2	829	24,9	963	26,9	1 142		
14x2	20,2	482	21,9	585	23,8	706	26,0	870	29,6	1 192	23,1	799	25,3	964	26,7	1 087	28,9	1 292		
15x2	20,8	509	22,6	619	24,5	747	26,7	921	30,5	1 265	24,1	858	25,9	1 005	27,4	1 135	29,6	1 352		
16x2	21,3	536	23,2	652	25,1	787	27,4	972	31,3	1 338	24,6	891	26,4	1 045	28,0	1 182	30,3	1 411		
19x2	22,8	615	25,2	780	26,9	907	29,5	1 125	33,7	1 555	26,0	985	28,0	1 162	29,7	1 321	32,6	1 632		
20x2	23,3	641	25,8	814	27,5	947	30,1	1 175	34,8	1 666	26,4	1 015	28,5	1 201	30,3	1 366	33,3	1 690		
21x2	24,1	694	26,3	847	28,1	986	30,7	1 225	35,6	1 738	26,9	1 045	29,0	1 239	30,8	1 411	34,2	1 787		
24x2	25,5	773	27,7	946	29,7	1 104	32,5	1 375	37,7	1 954	28,1	1 134	30,4	1 350	32,7	1 590	36,0	1 959		
27x2	26,7	852	29,1	1 044	31,2	1 220	34,6	1 562	39,6	2 168	29,3	1 221	31,7	1 460	34,5	1 761	37,6	2 128		
30x2	27,9	929	30,4	1 142	32,6	1 336	36,2	1 711	41,5	2 382	30,4	1 306	33,4	1 614	35,9	1 892	39,1	2 294		
37x2	30,4	1 108	33,3	1 366	36,0	1 644	39,6	2 056	45,9	2 926	33,2	1 544	36,4	1 903	38,8	2 189	42,3	2 673		
40x2	31,4	1 184	34,8	1 502	37,3	1 760	40,9	2 204	47,5	3 140	34,6	1 666	37,5	2 009	40,0	2 316	44,0	2 896		
44x2	32,7	1 283	36,2	1 629	38,8	1 911	42,7	2 397	49,5	3 420	35,8	1 774	38,9	2 145	41,5	2 478	46,1	3 159		

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКШвнг(A)-LS										МКЭЛШвнг(A)									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	6,5	60	6,9	70	7,3	78	7,9	93	9,5	139	7,3	74	7,7	85	8,1	94	9,3	125		
2x2	9,7	117	10,4	136	10,9	153	11,7	182	13,1	236	10,5	135	11,2	155	11,7	173	12,5	202		
3x2	11,0	147	11,8	174	12,4	198	13,4	238	15,1	316	11,8	166	12,6	194	13,2	219	14,2	260		
4x2	12,0	175	12,9	210	13,7	240	14,9	292	16,8	392	12,8	195	13,7	230	14,5	262	15,7	315		
5x2	13,0	202	14,0	244	14,9	281	16,2	344	18,7	492	13,8	222	14,8	265	15,7	303	17,0	368		
6x2	13,8	228	14,9	277	15,9	320	17,3	395	20,1	566	14,6	248	15,7	298	16,7	343	18,5	438		
7x2	14,6	253	15,8	309	16,8	359	18,8	469	21,3	640	15,4	274	16,6	330	17,6	382	19,6	490		
8x2	15,3	277	16,6	340	17,7	397	19,8	519	22,5	713	16,1	298	17,4	362	18,9	440	20,6	540		
9x2	16,0	302	17,4	371	18,9	459	20,7	569	24,0	816	-	-	18,6	413	19,7	478	21,5	589		
10x2	16,6	325	18,5	426	19,7	497	21,6	618	25,0	888	17,4	346	19,3	444	20,5	516	22,4	638		
12x2	17,8	372	19,8	488	21,2	572	23,2	715	27,0	1 031	19,0	413	20,6	506	22,0	590	24,4	759		
14x2	19,8	459	21,5	567	23,0	664	25,6	864	29,2	1 195	20,1	459	21,9	565	23,3	662	25,9	855		
15x2	20,3	482	22,1	597	24,0	732	26,3	912	-	-	20,6	482	22,4	595	24,3	724	26,6	902		
16x2	20,8	506	22,7	627	24,6	769	27,0	960	30,9	1 336	21,1	504	23,0	624	25,0	760	27,3	949		
19x2	22,2	574	24,7	749	26,4	880	28,9	1 104	33,1	1 544	22,5	570	25,0	737	26,7	866	29,2	1 087		
20x2	22,7	597	25,2	779	26,9	916	29,5	1 151	34,3	1 658	23,0	592	25,5	766	27,2	901	29,8	1 133		
21x2	23,1	620	25,7	809	27,5	952	30,1	1 198	35,0	1 728	23,8	639	26,0	795	27,8	936	30,4	1 179		
24x2	24,8	719	27,1	898	29,0	1 060	31,8	1 338	37,0	1 935	25,1	705	27,4	880	29,3	1 040	32,1	1 314		
27x2	26,0	787	28,4	986	30,4	1 166	33,4	1 477	38,9	2 141	26,3	769	28,7	964	30,7	1 142	33,7	1 448		
30x2	27,1	853	29,6	1 073	31,8	1 272	35,3	1 661	40,7	2 345	27,4	832	29,9	1 047	32,1	1 243	35,6	1 619		
37x2	29,5	1 006	32,3	1 273	35,1	1 561	38,6	1 983	44,9	2 876	29,8	977	32,6	1 237	35,4	1 513	38,9	1 927		
40x2	30,4	1 071	33,4	1 358	36,2	1 666	39,9	2 121	46,5	3 081	30,7	1 039	33,7	1 319	36,5	1 614	40,2	2 060		
44x2	31,6	1 156	35,1	1 515	37,7	1 803	41,6	2 300	48,4	3 347	31,9	1 119	35,4	1 462	38,0	1 745	41,9	2 232		

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭлШвнг(А)-LS									МКШв(эл)нг(А)-LS										
	Номинальный диаметр оболочки, мм				Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм				Расчетная масса 1 км кабеля, кг						
	0,5		0,75		1		1,5		2,5	0,5		0,75		1		1,5		2,5		
1x2	9,9	153	10,3	168	10,7	182	11,3	203	12,3	243	7,4	86	7,8	98	8,2	109	9,4	144	10,4	178
2x2	12,5	224	13,2	249	13,7	272	14,5	308	15,9	376	11,0	169	11,6	193	12,2	213	13,0	246	14,4	309
3x2	13,8	266	14,6	301	15,2	331	16,2	382	17,9	476	12,5	222	13,3	255	14,0	284	15,0	331	16,7	422
4x2	14,8	305	15,7	348	16,5	386	17,7	450	20,0	593	13,8	272	14,8	314	15,5	351	16,7	413	19,0	556
5x2	15,8	341	16,8	392	17,7	438	19,4	537	21,5	684	15,0	320	16,0	372	16,9	417	18,6	518	20,8	665
6x2	16,6	375	17,7	435	19,1	510	20,5	600	22,9	772	16,0	367	17,2	428	18,5	506	19,9	598	22,3	772
7x2	17,4	408	19,0	497	20,0	559	21,6	662	24,5	886	17,0	414	18,6	508	19,6	572	21,2	677	24,1	910
8x2	18,5	460	19,8	538	20,9	607	22,6	722	25,7	971	17,9	459	19,6	564	20,7	636	22,3	755	25,5	1016
9x2	19,2	492	20,6	577	21,7	653	23,9	808	26,8	1055	19,1	530	20,5	620	21,7	699	23,4	832	26,7	1121
10x2	19,8	523	21,3	616	22,5	699	24,8	866	27,8	1137	19,9	575	21,4	674	22,6	762	24,8	942	27,9	1225
12x2	21,0	583	22,6	691	24,4	816	26,4	981	29,8	1299	21,3	665	23,0	783	24,7	919	26,7	1096	30,1	1432
14x2	22,6	661	24,7	815	26,2	928	28,4	1118	32,4	1530	23,2	773	25,3	942	26,8	1065	29,0	1270	32,6	1661
15x2	23,1	690	25,3	851	26,8	971	29,1	1173	-	-	24,2	849	26,0	997	27,5	1128	29,8	1346	33,6	1763
16x2	24,0	746	25,9	888	27,4	1014	29,8	1228	34,5	1728	24,8	894	26,7	1051	28,3	1190	30,6	1422	34,9	1911
19x2	25,4	830	27,5	994	29,2	1141	32,1	1435	36,7	1964	26,6	1027	28,6	1211	30,3	1374	32,9	1646	37,5	2217
20x2	25,9	858	28,0	1029	29,7	1183	32,7	1489	37,5	2042	27,1	1071	29,2	1264	31,0	1435	33,6	1721	38,3	2319
21x2	26,3	885	28,5	1064	30,3	1224	33,3	1542	38,2	2119	27,7	1115	29,8	1317	31,6	1496	34,7	1841	39,1	2420
24x2	27,6	966	29,9	1167	32,2	1392	35,4	1742	40,2	2349	29,2	1246	31,5	1474	33,4	1677	36,7	2065	41,4	2722
27x2	28,8	1044	31,2	1267	33,6	1514	37,0	1900	42,1	2575	30,7	1376	33,1	1630	35,5	1904	38,5	2287	43,6	3022
30x2	29,9	1122	32,8	1412	35,4	1675	38,5	2056	44,7	2912	32,0	1504	35,0	1831	37,1	2084	40,3	2507	46,0	3380
37x2	32,7	1343	35,9	1682	38,3	1953	41,8	2413	48,5	3435	35,4	1847	38,2	2193	40,6	2501	44,1	3017	50,4	4076
40x2	33,6	1419	37,0	1781	39,4	2071	43,5	2627	50,1	3659	36,5	1976	39,5	2348	42,0	2680	46,0	3297	52,2	4374
44x2	35,2	1557	38,3	1909	40,9	2224	45,6	2879	52	3949	38,0	2143	41,1	2551	43,7	2914	48,0	3586	54,4	4766

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭлШвнг(А)									МКЭлШвнг(А)-LS без внутр										
	Номинальный диаметр оболочки, мм				Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм				Расчетная масса 1 км кабеля, кг						
	0,5		0,75		1		1,5		2,5	0,5		0,75		1		1,5		2,5		
1x2	6,6	56	7,1	66	7,5	74	8,0	87	9,6	129	6,6	60	7,1	70	7,5	79	8	93	9,6	136
2x2	9,8	106	10,5	124	11,0	140	11,9	166	13,2	218	9,8	114	10,5	133	11,0	149	11,9	177	13,2	230
3x2	11,1	133	11,9	158	12,6	180	13,6	218	15,3	292	11,1	143	11,9	169	12,6	192	13,6	232	15,3	308
4x2	12,2	158	13,1	190	13,9	219	15,0	267	17,0	363	12,2	170	13,1	204	13,9	233	15,0	284	17,0	383
5x2	13,1	182	14,1	220	15,0	256	16,3	315	18,9	453	13,1	196	14,1	237	15,0	273	16,3	335	18,9	478
6x2	13,9	205	15,1	250	16,0	292	17,4	362	20,2	523	13,9	221	15,1	269	16,0	312	17,4	385	20,2	551
7x2	14,7	227	15,9	280	17,0	327	18,9	428	21,5	591	14,7	246	15,9	300	17,0	349	18,9	455	21,5	623
8x2	15,4	249	16,7	308	17,8	362	19,9	475	22,6	659	15,4	269	16,7	331	17,8	387	19,9	505	22,6	695
9x2	16,1	271	17,5	336	19,1	416	20,8	521	24,1	752	16,1	293	17,5	361	19,1	445	20,8	553	24,1	793
10x2	16,7	292	18,6	384	19,9	451	21,7	566	25,2	820	16,7	316	18,6	413	19,9	482	21,7	601	25,2	864
12x2	17,9	334	20,0	440	21,3	520	23,3	656	27,1	954	17,9	362	20,0	473	21,3	556	23,3	696	27,1	1005
14x2	19,4	396	21,2	496	22,6	587	25,2	771	28,9	1086	19,9	444	21,7	550	23,1	645	25,7	839	29,3	1166
15x2	20,0	417	21,8	523	23,3	620	25,9	815	29,7	1152	20,5	467	22,3	580	24,2	709	26,4	886	30,2	1235
16x2	20,5	437	22,3	550	24,3	679	26,6	860	30,5	1217	21,0	490	22,8	609	24,8	746	27,1	934	31,0	1304
19x2	21,9	498	24,3	656	26,0	779	28,5	991	32,8	1411	22,4	557	24,8	725	26,5	854	29,0	1075	33,3	1510
20x2	22,3	518	24,8	684	26,6	812	29,2	1035	33,5	1476	22,8	579	25,3	755	27,1	890	29,7	1121	34,4	1617
21x2	22,8	538	25,3	710	27,1	845	29,8	1078	34,6	1577	23,3	601	25,8	784	27,6	925	30,2	1167	35,1	1686
24x2	24,4	624	26,7	791	28,6	943	31,5	1207	36,6	1770	24,9	695	27,2	871	29,1	1031	32,0	1305	37,1	1891
27x2	25,6	684	28,0	870	30,0	1040	33,1	1335	38,5	1963	26,1	761	28,5	958	30,5	1135	33,6	1442	39,0	-
30x2	26,7	743	29,3	948	31,4	1136	35,0	1499	40,3	2153	27,2	826	29,8	1043	31,9	1239	35,5	1619	40,8	2295
37x2	29,1	879	31,9	1129	34,7	1395	38,2	1796	44,2	2595	29,6	976	32,4	1239	35,2	1519	38,7	1936	45,1	2813
40x2	30,1	937	33,0	1206	35,9	1491	39,5	1923	46,1	2834	30,6	1041	33,5	1324	36,4	1623	40,0	2072	46,6	3015
44x2	31,3	1013	34,8	1344	37,4	1616	41,2	2089	48,1	3084	31,8	1123	35,3	1473	37,9	1757	41,7	2249	48,6	3279

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭмШвнг(А)-FRLS										МКЭаШв(эа)нг(А)-LS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	10,6	160	11,1	174	11,5	187	12,1	208	13,0	245	9,4	135	9,9	149	10,3	161	10,9	181	11,8	217
2x2	13,9	240	14,5	265	15,1	287	15,9	323	17,3	390	12,2	203	12,8	226	13,4	247	14,2	281	15,6	345
3x2	15,6	294	16,4	329	17,1	360	18,5	431	20,2	527	13,5	247	14,3	280	15,0	308	16,0	356	17,7	445
4x2	17,0	345	18,0	389	19,1	449	20,3	514	22,2	637	14,6	289	15,6	330	16,3	366	17,5	426	19,8	563
5x2	18,7	414	19,7	468	20,6	515	21,9	594	24,5	772	15,6	328	16,7	377	17,5	421	19,2	515	21,4	657
6x2	19,9	461	21,0	523	22,0	579	23,4	671	26,2	876	16,5	366	17,7	423	19,0	496	20,4	582	22,8	748
7x2	20,9	506	22,1	577	23,2	641	25,1	775	27,7	979	17,3	402	19,0	489	20,0	548	21,5	647	24,5	865
8x2	21,9	550	23,2	630	24,7	730	26,4	850	29,1	1 079	18,5	459	19,8	534	20,9	600	22,6	711	25,7	954
9x2	22,8	593	24,6	710	25,8	790	27,5	923	30,5	1 178	19,2	495	20,6	577	21,8	651	23,9	801	26,9	1 042
10x2	24,1	662	25,6	761	26,8	849	28,6	996	32,1	1 320	19,9	530	21,4	620	22,6	700	24,9	864	27,9	1 128
12x2	25,7	746	27,3	862	28,7	965	30,7	1 137	34,9	1 555	21,2	598	22,8	704	24,5	826	26,6	987	29,9	1 299
14x2	27,7	850	29,5	984	30,9	1 103	33,5	1 349	37,5	1 778	22,8	684	25,0	835	26,4	945	28,6	1 132	32,6	1 535
15x2	28,4	891	30,2	1 033	32,1	1 204	34,8	1 459	38,6	1 875	23,4	718	25,6	876	27,1	994	29,4	1 192	33,5	1 620
16x2	29,1	930	31,4	1 124	32,9	1 261	35,7	1 529	39,6	1 970	24,3	778	26,2	917	27,7	1 042	30,1	1 251	34,8	1 744
19x2	31,5	1 091	33,5	1 270	35,6	1 469	38,1	1 737	42,8	2 312	25,8	877	27,9	1 039	29,6	1 183	32,5	1 471	37,1	1 995
20x2	32,1	1 131	34,6	1 357	36,3	1 525	38,9	1 806	43,6	2 406	26,3	909	28,4	1 078	30,1	1 230	33,1	1 530	37,9	2 078
21x2	32,7	1 170	35,2	1 405	37,0	1 580	39,6	1 874	44,9	2 552	26,8	941	28,9	1 118	30,7	1 276	33,7	1 589	38,6	2 161
24x2	34,8	1 325	37,1	1 547	39,0	1 744	42,2	2 134	47,4	2 833	28,1	1 037	30,4	1 235	32,7	1 457	35,9	1 805	40,7	2 406
27x2	36,4	1 440	38,8	1 686	40,8	1 906	44,6	2 388	49,7	3 111	29,3	1 130	32,2	1 394	34,6	1 634	37,6	1 979	43,1	2 707
30x2	37,9	1 553	40,4	1 824	43,0	2 125	46,6	2 589	51,9	3 386	30,5	1 223	33,5	1 510	36,0	1 772	39,2	2 151	45,3	3 002
37x2	41,2	1 811	44,8	2 251	47,2	2 549	50,7	3 051	57,4	4 164	33,5	1 479	36,7	1 818	39,1	2 088	43,0	2 604	49,3	3 566
40x2	42,9	1 981	46,2	2 389	48,7	2 709	52,3	3 248	59,3	4 438	34,9	1 610	37,8	1 933	40,3	2 223	44,8	2 827	50,9	3 807
44x2	44,9	2 176	48,0	2 567	50,6	2 916	55,3	3 643	61,7	4 796	36,2	1 730	39,3	2 082	42,2	2 454	46,5	3 051	53,3	4 192

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭаШв(эа)нг(А)-LS										МКЭаШвнг(А)-LS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	342	13,2	341	13,2	341	13,2	340	13,2	340	9,2	127	9,7	140	10,1	152	10,6	172	11,6	208
2x2	13,4	322	14	353	14,6	380	15,4	423	16,8	503	11,8	187	12,5	211	13,0	231	13,9	264	15,2	327
3x2	14,7	382	15,5	423	16,2	460	17,2	518	19,3	640	13,1	225	13,9	257	14,6	285	15,6	332	17,3	420
4x2	15,8	436	16,8	488	17,5	524	19,1	619	21,0	756	14,2	260	15,1	300	15,9	335	17,0	394	19,4	529
5x2	16,8	487	17,9	539	19,1	614	20,4	702	22,6	867	15,1	292	16,1	340	17,0	383	18,7	476	20,9	615
6x2	17,7	526	19,3	618	20,2	680	21,6	782	24,4	1 001	15,9	323	17,1	379	18,4	450	19,8	535	22,2	698
7x2	18,9	593	20,2	673	21,2	743	22,7	859	25,7	1 106	16,7	353	17,9	417	19,4	496	20,9	593	23,9	806
8x2	19,7	638	21,0	727	22,1	805	24,2	961	26,9	1 208	17,4	382	19,1	475	20,2	540	21,9	649	25,0	887
9x2	20,4	681	21,8	779	23,0	865	25,1	1 035	28,1	1 307	18,5	432	19,9	512	21,1	584	22,8	704	26,1	967
10x2	21,1	724	22,6	830	24,2	951	26,1	1 108	29,1	1 405	19,1	460	20,6	548	21,9	626	24,1	786	27,2	1 046
12x2	22,4	806	24,4	957	25,7	1 067	27,8	1 250	31,1	1 597	20,3	516	22,0	618	23,3	710	25,7	895	29,1	1 200
14x2	24,4	938	26,2	1 080	27,6	1 206	29,8	1 416	34,2	1 902	21,9	589	24,1	734	25,5	842	27,7	1 024	31,7	1 421
15x2	25,0	977	26,8	1 128	28,3	1 262	30,6	1 484	35,1	1 997	22,5	615	24,7	769	26,2	883	28,4	1 077	32,6	1 498
16x2	25,5	1 017	27,4	1 176	28,9	1 317	31,3	1 551	36,0	2 091	23,0	642	25,2	803	26,8	924	29,1	1 129	33,4	1 574
19x2	27,0	1 131	29,1	1 315	30,8	1 478	33,7	1 797	38,3	2 368	24,8	747	26,8	904	28,5	1 045	31,4	1 327	36,1	1 840
20x2	27,5	1 169	29,6	1 360	31,3	1 530	34,7	1 903	39,1	2 459	25,2	773	27,3	937	29,1	1 084	32,1	1 379	36,8	1 915
21x2	28,0	1 206	30,1	1 405	31,9	1 583	35,3	1 969	39,8	2 550	25,7	799	27,8	970	29,6	1 124	32,6	1 430	37,5	1 990
24x2	29,3	1 315	31,6	1 539	34,3	1 824	37,1	2 165	41,9	2 817	26,9	875	29,2	1 067	31,5	1 284	34,8	1 623	39,5	2 212
27x2	30,5	1 422	33,4	1 716	35,8	1 980	38,8	2 357	44,7	3 195	28,1	949	30,5	1 163	32,9	1 401	36,4	1 775	41,4	2 431
30x2	31,7	1 527	35,1	1 887	37,2	2 133	40,4	2 546	46,5	3 460	29,2	1 022	32,2	1 302	34,7	1 556	37,9	1 926	43,6	2 709
37x2	35,1	1 855	37,9	2 186	40,3	2 481	44,2	3 040	50,5	4 066	32,0	1 233	35,2	1 562	37,6	1 823	41,1	2 271	47,9	3 268
40x2	36,1	1 959	39,0	2 313	41,5	2 629	46,0	3 279	52,1	4 324	33,0	1 306	36,3	1 656	38,8	1 937	42,8	2 478	49,4	3 486
44x2	37,4	2 093	40,5	2 477	43,4	2 882	47,7	3 522	54,5	4 737	34,6	1 439	37,7	1 779	40,3	2 085	44,9	2 723	51,4	3 769

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭаШвнг(А)-ХЛ										МКЭаКШвнг(А)-ХЛ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1		1,5		2,5		0,5		0,75		1		1,5		2,5	
1x2	6,6	56	7,1	65	7,5	73	8,0	87	9,6	128	13,2	263	13,2	263	13,2	264	13,2	265	13,2	269
2x2	9,8	106	10,5	123	11,0	139	11,9	166	13,2	217	13,2	241	13,7	260	14,2	282	15,1	318	16,4	386
3x2	11,1	132	11,9	157	12,6	179	13,6	217	15,3	290	14,3	276	15,1	310	15,8	340	16,8	390	18,9	502
4x2	12,2	157	13,1	189	13,9	217	15,0	266	17,0	361	15,4	313	16,3	356	17,1	394	18,6	474	20,6	595
5x2	13,1	181	14,1	219	15,0	254	16,3	313	18,9	450	16,3	348	17,3	399	18,6	462	19,9	538	22,1	683
6x2	13,9	203	15,1	248	16,0	290	17,4	360	20,2	520	17,1	381	18,7	457	19,6	511	21,0	599	23,8	792
7x2	14,7	226	15,9	277	17,0	325	18,9	426	21,5	588	17,9	412	19,5	497	20,6	558	22,1	659	25,1	876
8x2	15,4	247	16,7	306	17,8	359	19,9	472	22,6	655	19,0	461	20,3	536	21,4	604	23,1	716	26,2	958
9x2	16,1	269	17,5	334	19,1	413	20,8	517	24,1	748	19,7	491	21,1	574	22,3	648	24,4	797	27,3	1 039
10x2	16,7	290	18,6	381	19,9	448	21,7	562	25,2	815	20,3	520	21,8	611	23,1	692	25,3	853	28,4	1 118
12x2	17,9	331	20,0	437	21,3	515	23,3	651	27,1	948	21,5	577	23,2	682	24,9	801	26,9	962	30,3	1 274
14x2	19,4	392	21,2	491	22,6	582	25,2	765	28,9	1 079	22,6	632	24,8	776	26,2	885	28,4	1 069	32,5	1 462
15x2	20,0	413	21,8	518	23,3	615	25,9	809	29,7	1 144	23,2	658	25,4	810	26,9	926	29,1	1 122	33,3	1 538
16x2	20,5	433	22,3	545	24,3	674	26,6	853	30,5	1 209	24,1	708	25,9	844	27,5	967	29,8	1 174	34,5	1 646
19x2	21,9	493	24,3	651	26,0	773	28,5	984	32,8	1 402	25,5	786	27,5	944	29,2	1 086	31,7	1 327	36,8	1 871
20x2	22,3	513	24,8	677	26,6	806	29,2	1 027	33,5	1 466	25,9	812	28,0	976	29,8	1 125	32,8	1 413	37,5	1 945
21x2	22,8	533	25,3	704	27,1	838	29,8	1 070	34,6	1 567	26,4	837	28,5	1 009	30,3	1 164	33,4	1 464	38,2	2 018
24x2	24,4	617	26,7	783	28,6	935	31,5	1 197	36,6	1 759	27,6	912	29,9	1 104	31,8	1 279	35,5	1 648	40,2	2 236
27x2	25,6	677	28,0	861	30,0	1 031	33,1	1 324	38,5	1 950	28,8	985	31,2	1 198	33,6	1 429	37,1	1 797	42,1	2 451
30x2	26,7	735	29,3	939	31,4	1 126	35,0	1 487	40,3	2 139	29,9	1 056	32,9	1 326	35,4	1 576	38,6	1 943	44,7	2 755
37x2	29,1	869	31,9	1 117	34,7	1 382	38,2	1 781	44,2	2 577	32,7	1 255	35,9	1 574	38,3	1 835	41,8	2 279	48,6	3 250
40x2	30,1	927	33	1 194	35,9	1 478	39,5	1 908	46,1	2 815	33,7	1 325	37,0	1 666	39,5	1 945	43,5	2 470	50,1	3 461
44x2	31,3	1 001	34,8	1 330	37,4	1 601	41,2	2 072	48,1	3 063	35,3	1 449	38,4	1 783	41,0	2 088	45,6	2 701	52,1	3 736

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭаБШв(э)нг(А)										МКПсЭаШв-ХЛ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1		1,5		2,5		0,5		0,75		1		1,5		2,5	
1x2	13,2	303	13,2	304	13,2	304	13,2	306	13,2	310	6,6	47	7,1	55	7,5	63	8	75	9,6	112
2x2	13,4	292	14,0	320	14,6	345	15,4	386	16,8	460	9,8	89	10,5	104	11	119	11,9	143	13,2	191
3x2	14,7	346	15,5	385	16,2	419	17,2	474	19,3	586	11,1	111	11,9	134	12,6	154	13,6	189	15,3	258
4x2	15,8	396	16,8	444	17,5	478	19,1	565	21,0	694	12,2	133	13,1	161	13,9	188	15,0	234	17,0	324
5x2	16,8	442	17,9	491	19,1	559	20,4	642	22,6	798	13,1	153	14,1	188	15,0	221	16,3	277	18,9	403
6x2	17,7	478	19,3	561	20,2	620	21,6	716	24,4	921	13,9	173	15,1	214	16,0	253	17,4	319	20,2	467
7x2	18,9	538	20,2	612	21,2	678	22,7	787	25,7	1 019	14,7	192	15,9	240	17,0	284	18,9	376	21,5	530
8x2	19,7	579	21,0	662	22,1	735	24,2	880	26,9	1 114	15,4	211	16,7	265	17,8	315	19,9	418	22,6	592
9x2	20,4	619	21,8	710	23,0	790	25,1	949	28,1	1 208	16,1	230	17,5	290	19,1	362	20,8	459	24,1	675
10x2	21,1	658	22,6	757	24,2	868	26,1	1 017	29,1	1 300	16,7	248	18,6	330	19,9	393	21,7	500	25,2	737
12x2	22,4	733	24,4	871	25,7	976	27,8	1 149	31,1	1 480	17,9	284	20,0	380	21,3	454	23,3	582	27,1	860
14x2	23,9	829	25,7	961	27,1	1 080	29,3	1 277	33,4	1 694	19,4	336	21,2	428	22,6	514	25,2	683	28,9	982
15x2	24,5	865	26,3	1 005	27,8	1 131	30,1	1 340	34,6	1 815	20,0	354	21,8	452	23,3	543	25,9	723	29,7	1 042
16x2	25,0	901	26,9	1 049	28,4	1 181	30,8	1 402	35,5	1 903	20,5	372	22,3	476	24,3	594	26,6	763	30,5	1 103
19x2	26,5	1 005	28,6	1 176	30,3	1 329	33,2	1 625	37,8	2 162	21,9	425	24,3	568	26,0	683	28,5	882	32,8	1 282
20x2	27,0	1 040	29,1	1 218	30,8	1 378	34,2	1 719	38,6	2 247	22,3	442	24,8	591	26,6	712	29,2	922	33,5	1 342
21x2	27,5	1 073	29,6	1 259	31,4	1 426	34,9	1 780	39,3	2 332	22,8	460	25,3	615	27,1	742	29,8	961	34,6	1 430
24x2	28,8	1 173	31,1	1 382	33,4	1 608	36,6	1 962	41,4	2 583	24,4	532	26,7	686	28,6	830	31,5	1 078	36,6	1 609
27x2	30,0	1 271	32,9	1 540	35,3	1 784	38,3	2 140	43,8	2 880	25,6	584	28,0	756	30,0	916	33,1	1 195	38,5	1 787
30x2	31,2	1 367	34,6	1 693	36,7	1 925	39,9	2 316	46,0	3 171	26,7	635	29,3	825	31,4	1 003	35,0	1 340	40,3	1 964
37x2	34,6	1 659	37,4	1 968	39,8	2 247	43,7	2 768	50,0	3 740	29,1	753	31,9	985	34,7	1 231	38,2	1 610	44,2	2 373
40x2	35,6	1 754	38,5	2 085	41,0	2 384	45,5	2 985	51,6	3 982	30,1	804	33,0	1 054	35,9	1 317	39,5	1 726	46,1	2 588
44x2	36,9	1 877	40,0	2 237	42,5	2 562	47,2	3 211	54,1	4 359	31,3	870	34,8	1 172	37,4	1 430	41,2	1 878	48,1	2 820

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭШв-ХЛ										МКШв(за)									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5
1x2	6,6	49	7,1	57	7,5	65	8,0	78	9,6	114	6,7	52	7,2	61	7,6	69	8,1	82	9,7	120
2x2	9,8	92	10,5	108	11,0	123	11,9	148	13,2	197	10,0	103	10,7	120	11,2	135	12,1	161	13,4	212
3x2	11,1	116	11,9	139	12,6	160	13,6	196	15,3	267	11,4	134	12,2	159	12,9	180	13,9	218	15,5	290
4x2	12,2	139	13,1	169	13,9	196	15,0	243	17,0	335	12,5	164	13,4	195	14,2	224	15,4	272	17,3	367
5x2	13,1	161	14,1	197	15,0	231	16,3	288	18,9	417	13,5	193	14,5	231	15,4	266	16,7	325	19,3	459
6x2	13,9	182	15,1	225	16,0	265	17,4	332	20,2	484	14,4	221	15,5	266	16,5	307	17,9	377	20,7	534
7x2	14,7	203	15,9	253	17,0	298	18,9	392	21,5	550	15,2	248	16,4	300	17,5	348	19,4	446	22,0	609
8x2	15,4	223	16,7	280	17,8	331	19,9	436	22,6	615	16,0	275	17,3	334	18,8	405	20,4	498	23,2	682
9x2	16,1	244	17,5	306	19,1	380	20,8	480	24,1	700	16,7	302	18,5	385	19,7	445	21,4	550	24,7	778
10x2	16,7	263	18,6	348	19,9	412	21,7	523	25,2	765	17,4	329	19,2	419	20,5	486	-	-	25,8	851
12x2	17,9	303	20,0	401	21,3	477	23,3	609	27,1	893	19,0	398	20,7	486	22,0	565	24,4	724	27,8	997
14x2	19,4	358	21,2	453	22,6	541	25,2	715	28,9	1021	20,2	451	21,9	552	23,8	665	26,0	825	29,6	1141
15x2	20,0	377	21,8	479	23,3	573	25,9	757	29,7	1084	20,8	477	22,6	585	24,5	705	26,7	876	30,5	1213
16x2	20,5	397	22,3	505	24,3	625	26,6	800	30,5	1147	21,3	503	23,2	618	25,1	744	27,4	926	31,3	1285
19x2	21,9	454	24,3	602	26,0	721	28,5	926	32,8	1335	22,8	581	25,2	738	26,9	862	29,5	1075	33,7	1498
20x2	22,3	473	24,8	628	26,6	752	29,2	968	33,5	1397	23,3	606	25,8	770	27,5	900	30,1	1124	34,8	1600
21x2	22,8	492	25,3	653	27,1	783	29,8	1009	34,6	1489	24,1	654	26,3	803	28,1	939	30,7	1174	35,6	1671
24x2	24,4	569	26,7	729	28,6	877	31,5	1133	36,6	1676	25,5	731	27,7	900	29,7	1054	32,5	1321	37,7	1884
27x2	25,6	625	28,0	805	30,0	970	33,1	1256	38,5	1862	26,7	807	29,1	996	31,2	1169	34,6	1498	39,6	2095
30x2	26,7	681	29,3	879	31,4	1062	35,0	1408	40,3	2047	27,9	883	30,4	1092	32,6	1283	36,2	1645	41,5	2306
37x2	29,1	810	31,9	1052	34,7	1304	38,2	1695	44,2	2476	30,4	1058	33,3	1313	36,0	1578	39,6	1985	45,9	2835
40x2	30,1	866	33,0	1126	35,9	1397	39,5	1818	46,1	2700	31,4	1133	34,8	1439	37,3	1693	40,9	2131	47,5	3046
44x2	31,3	937	34,8	1252	37,4	1517	41,2	1978	48,1	2943	32,7	1231	36,2	1564	38,8	1842	42,7	2322	49,5	3322

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКБШв(за)										МКБШв(за)нг(А)-LS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5
1x2	13,2	280	13,2	281	13,2	283	13,2	285	13,2	292	13,2	344	13,2	343	13,2	342	13,2	341	13,2	340
2x2	13,2	267	13,9	296	14,4	320	15,3	359	16,6	431	13,2	312	13,9	345	14,4	372	15,3	415	16,6	495
3x2	14,6	321	15,4	358	16,1	391	17,1	444	19,1	552	14,6	374	15,4	416	16,1	452	17,1	510	19,1	632
4x2	15,7	369	16,6	415	17,4	447	19,0	531	20,9	657	15,7	428	16,6	480	17,4	516	19,0	611	20,9	748
5x2	16,7	413	17,7	460	19,0	525	20,3	605	22,5	757	16,7	479	17,7	531	19,0	606	20,3	694	22,5	858
6x2	17,6	447	19,1	527	20,1	584	21,5	677	24,3	876	17,6	518	19,1	609	20,1	671	21,5	773	24,3	992
7x2	18,8	504	20,0	576	21,1	640	22,6	746	25,6	971	18,8	585	20,0	665	21,1	735	22,6	850	25,6	1097
8x2	19,6	544	20,9	624	22	695	24,0	836	26,8	1064	19,6	630	20,9	718	22,0	796	24,0	952	26,8	1198
9x2	20,3	582	21,7	671	22,9	749	25,0	903	27,9	1156	20,3	673	21,7	770	22,9	856	25,0	1026	27,9	1298
10x2	21,0	620	22,4	716	24,1	824	25,9	969	29,0	1245	21,0	715	22,4	821	24,1	942	-	-	29,0	1396
12x2	22,2	693	24,3	827	25,6	928	27,6	1097	31,0	1422	22,2	797	24,3	948	25,6	1058	27,6	1240	31,0	1587
14x2	23,8	785	25,5	914	27,0	1029	29,2	1222	33,2	1627	24,3	929	26,0	1071	27,5	1197	29,7	1407	33,7	1855
15x2	24,4	820	26,2	957	27,7	1079	29,9	1284	34,5	1744	24,9	968	26,7	1119	28,2	1252	30,4	1475	35,0	1989
16x2	24,9	855	26,8	999	28,3	1128	30,6	1345	35,3	1830	25,4	1008	27,2	1166	28,8	1307	31,1	1542	35,8	2083
19x2	26,4	956	28,4	1123	30,1	1273	33,1	1558	37,7	2084	26,9	1122	28,9	1305	30,6	1468	33,6	1789	38,2	2360
20x2	26,9	990	29,0	1164	30,7	1321	33,7	1618	38,4	2167	27,4	1160	29,4	1351	31,2	1521	34,6	1895	38,9	2450
21x2	27,3	1023	29,5	1204	31,3	1368	34,7	1709	39,2	2250	27,8	1197	30,0	1396	31,7	1573	35,2	1961	39,7	2541
24x2	28,7	1120	30,9	1324	33,3	1541	36,5	1886	41,3	2497	29,2	1306	31,4	1529	33,7	1777	37	2156	41,8	2809
27x2	29,9	1215	32,7	1474	35,2	1711	38,2	2061	43,6	2782	30,4	1413	33,2	1708	35,6	1971	38,7	2348	44,1	3136
30x2	31,1	1309	34,4	1622	36,6	1849	39,8	2233	45,9	3066	31,6	1518	34,9	1878	37,1	2124	40,3	2537	46,4	3453
37x2	34,4	1588	37,3	1891	39,6	2165	43,6	2671	49,9	3625	34,9	1847	37,8	2178	40,1	2473	44,1	3034	50,4	4060
40x2	35,4	1681	38,4	2005	40,9	2299	45,3	2881	51,5	3864	35,9	1951	38,9	2304	41,3	2620	45,8	3272	52,0	4318
44x2	36,7	1801	39,8	2154	42,4	2473	47,1	3103	53,5	4175	37,2	2084	40,3	2469	43,3	2875	47,6	3515	54,4	4733

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКПсЭаШвнг(A)-LS										МКПсЭаБШвнг(A)-LS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	9,2	123	9,7	137	10,1	148	10,6	167	11,6	202	13,2	336	13,2	335	13,2	334	13,2	333	13,2	332
2x2	11,8	181	12,5	203	13,0	223	13,9	255	15,2	315	13,2	302	13,7	323	14,2	349	15,1	390	16,4	466
3x2	13,1	215	13,9	245	14,6	272	15,6	317	17,3	402	14,3	342	15,1	381	15,8	416	16,8	471	18,9	588
4x2	14,2	247	15,1	284	15,9	318	17,0	375	19,4	505	15,4	385	16,3	433	17,1	476	18,6	558	20,6	689
5x2	15,1	276	16,1	321	17,0	362	18,7	451	20,9	585	16,3	425	17,3	474	18,6	545	19,9	628	22,1	784
6x2	15,9	304	17,1	356	18,4	425	19,8	506	22,2	662	17,1	462	18,7	540	19,6	598	21,0	694	23,8	903
7x2	16,7	330	17,9	390	19,4	466	20,9	558	23,9	765	17,9	489	19,5	584	20,6	649	22,1	758	25,1	992
8x2	17,4	356	19,1	445	20,2	506	21,9	610	25,0	840	19,0	544	20,3	626	21,4	699	23,1	820	26,2	1 080
9x2	18,5	402	19,9	477	21,1	546	22,8	660	26,1	913	19,7	577	21,1	666	22,3	747	24,4	908	27,3	1 165
10x2	19,1	428	20,6	510	21,9	584	24,1	737	27,2	986	20,3	609	21,8	706	23,1	793	25,3	967	28,4	1 248
12x2	20,3	476	22,0	572	23,3	659	25,7	836	29,1	1 128	21,5	670	23,2	782	24,9	912	26,9	1 083	30,3	1 410
14x2	21,9	543	24,1	680	25,5	783	27,7	956	31,7	1 338	23,1	753	25,3	910	26,7	1 028	28,9	1 223	32,9	1 646
15x2	22,5	566	24,7	711	26,2	820	28,4	1 004	32,6	1 408	24,1	809	25,9	947	27,4	1 071	29,6	1 279	33,8	1 725
16x2	23,0	589	25,2	742	26,8	856	29,1	1 051	33,4	1 478	24,6	838	26,4	983	28,0	1 114	30,3	1 333	35,0	1 844
19x2	24,8	685	26,8	831	28,5	964	31,4	1 235	36,1	1 727	26,0	922	28,0	1 089	29,7	1 240	32,6	1 539	37,3	2 077
20x2	25,2	708	27,3	860	29,1	1 000	32,1	1 281	36,8	1 796	26,4	949	28,5	1 124	30,3	1 281	33,3	1 593	38,0	2 154
21x2	25,7	730	27,8	889	29,6	1 035	32,6	1 328	37,5	1 865	26,9	976	29,0	1 158	30,8	1 322	34,2	1 685	38,7	2 230
24x2	26,9	796	29,2	975	31,5	1 182	34,8	1 506	39,5	2 069	28,1	1 055	30,4	1 258	32,7	1 488	36,0	1 842	40,7	2 455
27x2	28,1	861	30,5	1 059	32,9	1 287	36,4	1 643	41,4	2 270	29,3	1 132	31,7	1 356	34,5	1 647	37,6	1 997	42,6	2 676
30x2	29,2	924	32,2	1 186	34,7	1 429	37,9	1 779	43,6	2 530	30,4	1 207	33,4	1 498	35,9	1 765	39,1	2 148	45,2	3 008
37x2	32,0	1 112	35,2	1 419	37,6	1 667	41,1	2 090	47,9	3 048	33,2	1 423	36,4	1 760	38,8	2 033	42,3	2 493	49,1	3 515
40x2	33,0	1 174	36,3	1 502	38,8	1 768	42,8	2 282	49,4	3 247	34,6	1 535	37,5	1 854	40,0	2 146	44,0	2 700	50,6	3 730
44x2	34,6	1 294	37,7	1 609	40,3	1 899	44,9	2 508	51,4	3 507	35,8	1 629	38,9	1 976	41,5	2 292	46,1	2 945	52,6	4 010

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭаШвнг(A)-FRLS										МКПсЭаШвнг(A)-FRLS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	10,6	160	11,1	174	11,5	187	12,1	208	13,0	245	10,6	155	11,1	169	11,5	181	12,1	201	13,0	238
2x2	13,9	240	14,5	265	15,1	287	15,9	323	17,3	390	13,9	230	14,5	254	15,1	275	15,9	310	17,3	375
3x2	15,6	294	16,4	329	17,1	360	18,5	431	20,2	527	15,6	280	16,4	313	17,1	342	18,5	411	20,2	504
4x2	17,0	345	18,0	389	19,1	449	20,3	514	22,2	637	17,0	325	18,0	367	19,1	426	20,3	489	22,2	607
5x2	18,7	414	19,7	468	20,6	515	21,9	594	24,5	772	18,7	389	19,7	440	20,6	486	21,9	562	24,5	734
6x2	19,9	461	21,0	523	22,0	579	23,4	671	26,2	876	19,9	431	21,0	491	22,0	544	23,4	632	26,2	831
7x2	20,9	506	22,1	577	23,2	641	25,1	775	27,7	979	20,9	472	22,1	539	23,2	600	25,1	730	27,7	926
8x2	21,9	550	23,2	630	24,7	730	26,4	850	29,1	1 079	21,9	511	23,2	586	24,7	683	26,4	798	29,1	1 019
9x2	22,8	593	24,6	710	25,8	790	27,5	923	30,5	1 178	22,8	549	24,6	661	25,8	737	27,5	865	30,5	1 110
10x2	24,1	662	25,6	761	26,8	849	28,6	996	32,1	1 320	24,1	613	25,6	707	26,8	791	28,6	931	32,1	1 244
12x2	25,7	746	27,3	862	28,7	965	30,7	1 137	34,9	1 555	25,7	687	27,3	796	28,7	895	30,7	1 059	34,9	1 464
14x2	27,7	850	29,5	984	30,9	1 103	33,5	1 349	37,5	1 778	27,7	782	29,5	908	30,9	1 022	33,5	1 258	37,5	1 673
15x2	28,4	891	30,2	1 033	32,1	1 204	34,8	1 459	38,6	1 875	28,4	817	30,2	951	32,1	1 116	34,8	1 362	38,6	1 761
16x2	29,1	930	31,4	1 124	32,9	1 261	35,7	1 529	39,6	1 970	29,1	852	31,4	1 037	32,9	1 167	35,7	1 426	39,6	1 849
19x2	31,5	1 091	33,5	1 270	35,6	1 469	38,1	1 737	42,8	2 312	31,5	999	33,5	1 166	35,6	1 358	38,1	1 614	42,8	2 168
20x2	32,1	1 131	34,6	1 357	36,3	1 525	38,9	1 806	43,6	2 406	32,1	1 033	34,6	1 248	36,3	1 408	38,9	1 676	43,6	2 255
21x2	32,7	1 170	35,2	1 405	37,0	1 580	39,6	1 874	44,9	2 552	32,7	1 067	35,2	1 290	37,0	1 458	39,6	1 738	44,9	2 393
24x2	34,8	1 325	37,1	1 547	39,0	1 744	42,2	2 134	47,4	2 833	34,8	1 208	37,1	1 416	39,0	1 604	42,2	1 979	47,4	2 652
27x2	36,4	1 440	38,8	1 686	40,8	1 906	44,6	2 388	49,7	3 111	36,4	1 308	38,8	1 539	40,8	1 748	44,6	2 213	49,7	2 907
30x2	37,9	1 553	40,4	1 824	43,0	2 125	46,6	2 589	51,9	3 386	37,9	1 407	40,4	1 660	43,0	1 950	46,6	2 395	51,9	3 159
37x2	41,2	1 811	44,8	2 251	47,2	2 549	50,7	3 051	57,4	4 164	41,2	1 631	44,8	2 050	47,2	2 334	50,7	2 811	57,4	3 884
40x2	42,9	1 981	46,2	2 389	48,7	2 709	52,3	3 248	59,3	4 438	42,9	1 785	46,2	2 170	48,7	2 475	52,3	2 988	59,3	4 135
44x2	44,9	2 176	48,0	2 567	50,6	2 916	55,3	3 643	61,7	4 796	44,9	1 962	48,0	2 327	50,6	2 659	55,3	3 358	61,7	4 463

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭаБШвнг(А)-ХЛ										МКЭаШвнг(А)-FRLSLTx									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5
1x2	13,2	300	13,2	300	13,2	301	13,2	302	13,2	306	10,6	158	11,1	172	11,5	185	12,1	205	13,0	243
2x2	13,2	278	13,7	299	14,2	323	15,1	363	16,4	436	13,9	237	14,5	263	15,1	285	15,9	320	17,3	387
3x2	14,3	317	15,1	355	15,8	388	16,8	441	18,9	551	15,6	293	16,4	327	17,1	358	18,5	429	20,2	525
4x2	15,4	359	16,3	405	17,1	446	18,6	523	20,6	650	17,0	344	18,0	388	19,1	448	20,3	513	22,2	636
5x2	16,3	397	17,3	444	18,6	511	19,9	591	22,1	744	18,7	413	19,7	467	20,6	515	21,9	594	24,5	771
6x2	17,1	433	18,7	506	19,6	563	21,0	657	23,8	857	19,9	460	21,0	523	22,0	579	23,4	671	26,2	876
7x2	17,9	460	19,5	549	20,6	614	22,1	720	25,1	946	20,9	506	22,1	578	23,2	642	25,1	776	27,7	980
8x2	19,0	511	20,3	591	21,4	662	23,1	781	26,2	1032	21,9	550	23,2	631	24,7	730	26,4	851	29,1	1081
9x2	19,7	543	21,1	631	22,3	710	24,4	864	27,3	1116	22,8	594	24,6	711	25,8	792	27,5	926	30,5	1181
10x2	20,3	575	21,8	671	23,1	756	25,3	923	28,4	1199	24,1	664	25,6	764	26,8	852	28,6	999	32,1	1323
12x2	21,5	636	23,2	747	24,9	870	26,9	1039	30,3	1361	25,7	749	27,3	866	28,7	969	30,7	1142	34,9	1559
14x2	22,6	694	24,8	844	26,2	959	28,4	1150	32,5	1557	27,7	855	29,5	990	30,9	1109	33,5	1354	37,5	1785
15x2	23,2	723	25,4	881	26,9	1002	29,1	1205	33,3	1636	28,4	896	30,2	1039	32,1	1210	34,8	1465	38,6	1882
16x2	24,1	774	25,9	917	27,5	1045	29,8	1259	34,5	1747	29,1	936	31,4	1130	32,9	1267	35,7	1536	39,6	1979
19x2	25,5	857	27,5	1022	29,2	1170	31,7	1419	36,8	1979	31,5	1099	33,5	1278	35,6	1477	38,1	1747	42,8	2323
20x2	25,9	885	28,0	1056	29,8	1211	32,8	1509	37,5	2056	32,1	1139	34,6	1365	36,3	1534	38,9	1817	43,6	2418
21x2	26,4	911	28,5	1090	30,3	1252	33,4	1562	38,2	2132	32,7	1179	35,2	1414	37,0	1591	39,6	1886	44,9	2564
24x2	27,6	990	29,9	1191	31,8	1372	35,5	1752	40,2	2356	34,8	1335	37,1	1559	39,0	1758	42,2	2148	47,4	2849
27x2	28,8	1067	31,2	1289	33,6	1528	37,1	1906	42,1	2578	36,4	1453	38,8	1701	40,8	1922	44,6	2403	49,7	3131
30x2	29,9	1143	32,9	1423	35,4	1679	38,6	2058	44,7	2890	37,9	1569	40,4	1842	43,0	2143	46,6	2608	51,9	3409
37x2	32,7	1351	35,9	1680	38,3	1949	41,8	2405	48,6	3398	41,2	1833	44,8	2273	47,2	2573	50,7	3078	57,4	4192
40x2	33,7	1424	37,0	1775	39,5	2063	43,5	2602	50,1	3614	42,9	2004	46,2	2414	48,7	2736	52,3	3278	59,3	4471
44x2	35,3	1552	38,4	1898	41,0	2211	45,6	2839	52,1	3896	44,9	2201	48,0	2596	50,6	2946	55,3	3675	61,7	4834

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭаБШвнг(А)										МКЭаШв(э)нг(А)-FRLS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5
1x2	13,2	300	13,2	300	13,2	301	13,2	303	13,2	306	10,9	168	11,3	183	11,7	196	12,3	217	13,3	255
2x2	13,2	278	13,7	299	14,2	324	15,1	363	16,4	437	14,2	256	14,9	282	15,4	304	16,2	340	17,6	408
3x2	14,3	318	15,1	356	15,8	389	16,8	443	18,9	553	16,0	318	16,8	354	17,5	385	18,9	457	20,6	555
4x2	15,4	360	16,3	406	17,1	448	18,6	525	20,6	652	17,5	376	18,8	443	19,6	483	20,8	549	22,7	674
5x2	16,3	398	17,3	446	18,6	512	19,9	593	22,1	746	19,2	453	20,3	509	21,2	557	22,5	637	25,0	818
6x2	17,1	435	18,7	508	19,6	565	21,0	659	23,8	860	20,4	508	21,6	572	22,5	629	24,4	751	26,7	931
7x2	17,9	462	19,5	552	20,6	616	22,1	722	25,1	949	21,6	560	22,8	634	24,2	726	25,8	836	28,3	1043
8x2	19,0	513	20,3	593	21,4	665	23,1	784	26,2	1036	22,6	612	24,3	722	25,4	796	27,0	919	29,8	1152
9x2	19,7	546	21,1	634	22,3	713	24,4	868	27,3	1121	23,9	690	25,3	782	26,5	864	28,3	1000	31,6	1301
10x2	20,3	578	21,8	674	23,1	760	25,3	927	28,4	1204	24,9	740	26,3	841	27,6	931	29,4	1081	32,9	1409
12x2	21,5	639	23,2	750	24,9	874	26,9	1043	30,3	1367	26,6	838	28,2	957	29,5	1063	31,9	1281	35,7	1663
14x2	22,6	698	24,8	849	26,2	963	28,4	1156	32,5	1564	28,6	958	30,4	1095	32,2	1260	34,8	1506	38,4	1904
15x2	23,2	727	25,4	885	26,9	1007	29,1	1211	33,3	1643	29,4	1006	31,6	1194	33,1	1325	35,7	1586	39,5	2009
16x2	24,1	778	25,9	922	27,5	1050	29,8	1266	34,5	1755	30,1	1053	32,3	1251	34,3	1429	36,6	1664	40,5	2113
19x2	25,5	862	27,5	1028	29,2	1176	31,7	1427	36,8	1989	32,5	1236	34,9	1459	36,6	1623	39,2	1897	43,8	2481
20x2	25,9	890	28,0	1062	29,8	1218	32,8	1517	37,5	2065	33,1	1282	35,6	1514	37,4	1687	40,0	1974	45,1	2636
21x2	26,4	917	28,5	1097	30,3	1259	33,4	1570	38,2	2142	33,8	1328	36,3	1570	38,1	1750	40,7	2050	46,0	2739
24x2	27,6	997	29,9	1198	31,8	1380	35,5	1761	40,2	2368	35,9	1507	38,2	1735	40,1	1937	43,4	2334	48,5	3047
27x2	28,8	1074	31,2	1297	33,6	1537	37,1	1917	42,1	2591	37,6	1644	40,0	1897	42,5	2179	45,9	2613	50,9	3351
30x2	29,9	1151	32,9	1432	35,4	1690	38,6	2070	44,7	2904	39,2	1779	42,2	2113	44,7	2416	47,9	2839	53,6	3724
37x2	32,7	1361	35,9	1691	38,3	1961	41,8	2420	48,6	3416	43,0	2145	46,3	2539	48,6	2845	52,2	3357	58,9	4490
40x2	33,7	1435	37,0	1787	39,5	2077	43,5	2617	50,1	3634	44,8	2330	47,7	2699	50,2	3028	54,3	3652	60,8	4791
44x2	35,3	1564	38,4	1911	41,0	2226	45,6	2856	52,1	3917	46,5	2505	49,6	2907	52,2	3265	56,8	4008	63,3	5183

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭаБШв(эа)нг(A)-FRLS										МКЭаБШв(эа)нг(A)-ХЛ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	328	13,2	326	13,2	324	13,5	338	14,5	387	13,2	303	13,2	304	13,2	304	13,2	305	13,2	309
2x2	15,4	399	16,1	431	16,6	460	17,4	498	19,2	602	13,4	291	14,0	320	14,6	345	15,4	385	16,8	459
3x2	17,2	473	18,4	538	19,1	577	20,1	640	21,8	756	14,7	346	15,5	384	16,2	418	17,2	473	19,3	585
4x2	19,1	569	20,0	625	20,8	674	22,0	753	24,3	926	15,8	395	16,8	442	17,5	476	19,1	563	21,0	692
5x2	20,4	640	21,5	706	22,4	764	24,1	886	26,2	1 064	16,8	441	17,9	489	19,1	557	20,4	640	22,6	795
6x2	21,6	707	22,8	784	24,1	879	25,6	990	27,9	1 196	17,7	476	19,3	559	20,2	618	21,6	713	24,4	918
7x2	22,8	772	24,4	886	25,4	964	27,0	1 089	29,5	1 324	18,9	536	20,2	610	21,2	676	22,7	784	25,7	1 015
8x2	24,2	862	25,5	960	26,6	1 046	28,2	1 186	31,0	1 449	19,7	577	21,0	659	22,1	732	24,2	877	26,9	1 110
9x2	25,1	924	26,5	1 032	27,7	1 126	29,5	1 281	32,8	1 618	20,4	616	21,8	707	23,0	787	25,1	946	28,1	1 203
10x2	26,1	984	27,5	1 101	28,8	1 205	30,6	1 374	34,5	1 779	21,1	655	22,6	753	24,2	865	26,1	1 013	29,1	1 295
12x2	27,8	1 101	29,4	1 237	30,7	1 357	33,1	1 601	36,9	2 020	22,4	730	24,4	868	25,7	971	27,8	1 144	31,1	1 474
14x2	29,8	1 242	31,6	1 399	33,4	1 583	36,0	1 854	39,6	2 291	23,9	825	25,7	957	27,1	1 075	29,3	1 271	33,4	1 687
15x2	30,6	1 298	32,8	1 510	34,7	1 697	36,9	1 944	40,7	2 407	24,5	861	26,3	1 000	27,8	1 125	30,1	1 334	34,6	1 808
16x2	31,3	1 353	33,5	1 575	35,5	1 772	37,8	2 032	41,7	2 523	25,0	897	26,9	1 044	28,4	1 176	30,8	1 396	35,5	1 895
19x2	33,7	1 562	36,1	1 808	37,8	1 990	40,4	2 292	45,4	2 977	26,5	1 000	28,6	1 170	30,3	1 323	33,2	1 617	37,8	2 153
20x2	34,7	1 655	36,8	1 871	38,6	2 062	41,2	2 377	46,3	3 091	27,0	1 034	29,1	1 212	30,8	1 371	34,2	1 711	38,6	2 237
21x2	35,4	1 709	37,5	1 934	39,3	2 133	41,9	2 462	47,2	3 204	27,5	1 068	29,6	1 253	31,4	1 419	34,9	1 772	39,3	2 322
24x2	37,1	1 867	39,4	2 119	41,3	2 342	45,0	2 826	49,7	3 539	28,8	1 167	31,1	1 374	33,4	1 599	36,6	1 952	41,4	2 571
27x2	38,8	2 022	41,2	2 301	43,7	2 609	47,1	3 077	52,1	3 869	30,0	1 264	32,9	1 531	35,3	1 775	38,3	2 130	43,8	2 867
30x2	40,4	2 174	43,4	2 540	45,9	2 867	49,1	3 324	55,2	4 334	31,2	1 359	34,6	1 684	36,7	1 915	39,9	2 304	46,0	3 156
37x2	44,6	2 633	47,5	3 007	49,8	3 338	53,4	3 889	60,1	5 091	34,6	1 649	37,4	1 957	39,8	2 235	43,7	2 754	50,0	3 722
40x2	46,0	2 782	48,9	3 183	51,4	3 538	55,9	4 270	62	5 412	35,6	1 743	38,5	2 073	41,0	2 370	45,5	2 969	51,6	3 963
44x2	47,7	2 976	50,8	3 411	53,4	3 797	58,0	4 586	64,5	5 831	36,9	1 865	40,0	2 223	42,5	2 547	47,2	3 194	54,1	4 338

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭаКШвнг(A)-LS										МКЭаКШвнг(A)									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	303	13,2	302	13,2	301	13,2	301	13,2	263	13,2	263	13,2	264	13,2	265	13,2	269		
2x2	13,2	272	13,7	292	14,2	316	15,1	355	16,4	428	13,2	241	13,7	260	14,2	283	15,1	319	16,4	387
3x2	14,3	311	15,1	348	15,8	381	16,8	435	18,9	556	14,3	276	15,1	311	15,8	341	16,8	391	18,9	503
4x2	15,4	353	16,3	399	17,1	440	18,6	529	20,6	657	15,4	314	16,3	357	17,1	395	18,6	476	20,6	597
5x2	16,3	392	17,3	447	18,6	517	19,9	599	22,1	753	16,3	349	17,3	400	18,6	464	19,9	540	22,1	686
6x2	17,1	429	18,7	514	19,6	571	21,0	666	23,8	873	17,1	382	18,7	459	19,6	513	21,0	602	23,8	795
7x2	17,9	464	19,5	559	20,6	624	22,1	731	25,1	964	17,9	414	19,5	500	20,6	560	22,1	662	25,1	879
8x2	19,0	520	20,3	602	21,4	674	23,1	794	26,2	1 053	19,0	463	20,3	539	21,4	607	23,1	720	26,2	962
9x2	19,7	554	21,1	644	22,3	724	24,4	884	27,3	1 141	19,7	493	21,1	577	22,3	652	24,4	800	27,3	1 043
10x2	20,3	587	21,8	685	23,1	772	25,3	946	28,4	1 227	20,3	523	21,8	614	23,1	696	25,3	857	28,4	1 123
12x2	21,5	651	23,2	764	24,9	894	26,9	1 066	30,3	1 394	21,5	580	23,2	686	24,9	805	26,9	967	30,3	1 280
14x2	23,1	734	25,3	894	26,7	1 012	28,9	1 209	32,9	1 632	22,6	635	24,8	780	26,2	890	28,4	1 075	32,5	1 469
15x2	24,1	792	25,9	933	27,4	1 057	29,6	1 266	33,8	1 715	23,2	662	25,4	815	26,9	931	29,1	1 128	33,3	1 545
16x2	24,6	823	26,4	971	28,0	1 102	30,3	1 324	35,0	1 837	24,1	712	25,9	849	27,5	972	29,8	1 180	34,5	1 654
19x2	26,0	912	28,0	1 083	29,7	1 235	32,6	1 536	37,3	2 080	25,5	791	27,5	950	29,2	1 093	31,7	1 334	36,8	1 880
20x2	26,4	941	28,5	1 119	30,3	1 278	33,3	1 592	38,0	2 160	25,9	817	28,0	983	29,8	1 132	32,8	1 421	37,5	1 954
21x2	26,9	969	29,0	1 155	30,8	1 322	34,2	1 687	38,7	2 240	26,4	843	28,5	1 015	30,3	1 171	33,4	1 472	38,2	2 028
24x2	28,1	1 054	30,4	1 262	32,7	1 494	36,0	1 854	40,7	2 475	27,6	918	29,9	1 112	31,8	1 287	35,5	1 657	40,2	2 247
27x2	29,3	1 137	31,7	1 367	34,5	1 660	37,6	2 017	42,6	2 708	28,8	992	31,2	1 206	33,6	1 438	37,1	1 807	42,1	2 463
30x2	30,4	1 217	33,4	1 516	35,9	1 786	39,1	2 178	45,2	3 050	29,9	1 064	32,9	1 336	35,4	1 586	38,6	1 955	44,7	2 769
37x2	33,2	1 447	36,4	1 796	38,8	2 074	42,3	2 545	49,1	3 586	32,7	1 265	35,9	1 586	38,3	1 848	41,8	2 293	48,6	3 268
40x2	34,6	1 565	37,5	1 898	40,0	2 196	44,0	2 762	50,6	3 814	33,7	1 335	37,0	1 678	39,5	1 959	43,5	2 485	50,1	3 480
44x2	35,8	1 668	38,9	2 029	41,5	2 354	46,1	3 020	52,6	4 110	35,3	1 460	38,4	1 797	41,0	2 103	45,6	2 719	52,1	3 757

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭаКШв(э)нг(А)										МКЭаБПнг(А)-НФ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	271	13,2	272	13,2	274	13,2	276	13,7	302	13,2	316	13,2	316	13,2	316	13,2	318		
2x2	14,3	300	15,0	329	15,5	355	16,3	396	17,7	472	13,2	289	13,7	311	14,2	336	15,1	377	16,4	452
3x2	15,9	366	16,7	407	17,3	442	18,7	518	20,4	626	14,3	331	15,1	370	15,8	404	16,8	459	18,9	573
4x2	17,2	428	18,5	497	19,3	542	20,4	616	22,4	754	15,4	375	16,3	423	17,1	465	18,6	545	20,6	676
5x2	18,7	505	19,8	567	20,6	622	21,9	711	24,5	901	16,3	415	17,3	465	18,6	533	19,9	617	22,1	773
6x2	19,7	562	20,9	634	21,8	698	23,3	802	26,0	1 022	17,1	454	18,7	530	19,6	588	21,0	685	23,8	891
7x2	20,7	618	21,9	700	23,0	772	24,9	915	27,5	1 140	17,9	482	19,5	575	20,6	642	22,1	751	25,1	983
8x2	21,6	672	22,9	764	24,4	869	26,1	1 003	28,8	1 257	19,0	536	20,3	619	21,4	693	23,1	815	26,2	1 073
9x2	22,4	725	24,2	850	25,4	941	27,1	1 090	30,0	1 371	19,7	571	21,1	662	22,3	743	24,4	902	27,3	1 161
10x2	23,2	776	25,1	912	26,3	1 012	28,2	1 175	31,2	1 484	20,3	604	21,8	703	23,1	792	25,3	964	28,4	1 248
12x2	25,1	902	26,7	1 034	28,0	1 151	30,1	1 343	34,2	1 776	21,5	669	23,2	784	24,9	911	26,9	1 085	30,3	1 417
14x2	26,4	1 003	28,2	1 153	29,6	1 286	31,8	1 506	36,2	1 998	23,1	754	25,3	911	26,7	1 031	28,9	1 229	32,9	1 653
15x2	27,1	1 052	28,9	1 212	30,4	1 353	33,0	1 624	37,2	2 108	24,1	809	25,9	950	27,4	1 077	29,6	1 287	33,8	1 736
16x2	27,7	1 101	29,5	1 270	31,1	1 420	34,2	1 738	38,1	2 217	24,6	839	26,4	989	28,0	1 122	30,3	1 345	35,0	1 853
19x2	29,4	1 245	31,5	1 441	33,6	1 653	36,5	1 981	40,7	2 539	26,0	929	28,0	1 101	29,7	1 255	32,6	1 556	37,3	2 097
20x2	30,0	1 292	32,5	1 534	34,6	1 752	37,2	2 061	41,6	2 646	26,4	958	28,5	1 138	30,3	1 299	33,3	1 612	38	2 177
21x2	30,5	1 339	33,1	1 591	35,2	1 818	37,9	2 140	42,4	2 751	26,9	987	29,0	1 175	30,8	1 342	34,2	1 702	38,7	2 256
24x2	32,5	1 515	35,1	1 793	37,0	2 013	39,9	2 376	45,5	3 160	28,1	1 072	30,4	1 282	32,7	1 512	36,0	1 868	40,7	2 492
27x2	34,3	1 687	36,7	1 961	38,7	2 204	41,8	2 608	47,6	3 476	29,3	1 155	31,7	1 387	34,5	1 673	37,6	2 031	42,6	2 724
30x2	35,7	1 825	38,2	2 126	40,4	2 394	43,9	2 887	49,7	3 789	30,4	1 236	33,4	1 533	35,9	1 799	39,1	2 192	45,2	3 055
37x2	38,6	2 142	41,4	2 505	44,6	2 922	48,1	3 468	54,5	4 569	33,2	1 463	36,4	1 807	38,8	2 086	42,3	2 559	49,1	3 588
40x2	39,8	2 277	42,7	2 667	46,0	3 110	49,7	3 696	56,6	4 933	34,6	1 577	37,5	1 909	40,0	2 208	44,0	2 771	50,6	3 815
44x2	41,3	2 452	45,2	2 971	47,8	3 356	51,6	3 996	58,9	5 341	35,8	1 679	38,9	2 040	41,5	2 365	46,1	3 021	52,6	4 110

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭаПнг(А)-НФ										МКЭаШвнг(А)-LS-ХЛ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	9,2	114	9,7	127	10,1	138	10,6	156	11,6	190	13,2	295	13,5	310	13,9	329	14,5	358	15,5	409
2x2	11,8	170	12,5	192	13,0	211	13,9	243	15,2	303	15,7	393	16,4	427	16,9	456	17,7	503	19,5	609
3x2	13,1	205	13,9	235	14,6	262	15,6	306	17,3	391	17,0	451	17,8	496	18,8	555	19,8	619	21,5	736
4x2	14,2	237	15,1	275	15,9	309	17,0	366	19,4	493	18,4	522	19,3	579	20,1	628	21,3	707	23,2	853
5x2	15,1	268	16,1	313	17,0	354	18,7	441	20,9	575	19,4	571	20,4	637	21,3	695	22,6	789	25,1	990
6x2	15,9	297	17,1	350	18,4	416	19,8	498	22,2	655	20,2	617	21,3	693	22,3	759	24,1	892	26,5	1 096
7x2	16,7	325	17,9	386	19,4	459	20,9	553	23,9	757	21,0	660	22,2	745	23,2	820	25,2	968	27,7	1 199
8x2	17,4	352	19,1	439	20,2	501	21,9	606	25,0	835	21,7	702	23,0	796	24,5	904	26,2	1 041	28,9	1 299
9x2	18,5	397	19,9	474	21,1	543	22,8	659	26,1	911	22,4	742	24,2	870	25,3	962	27,1	1 113	30,0	1 396
10x2	19,1	424	20,6	508	21,9	584	24,1	735	27,2	987	23,0	781	24,9	919	26,1	1 018	28,0	1 182	31,0	1 491
12x2	20,3	476	22,0	575	23,3	663	25,7	839	29,1	1 136	24,6	881	26,2	1 012	27,6	1 127	29,6	1 317	33,4	1 718
14x2	21,9	545	24,1	683	25,5	787	27,7	963	31,7	1 346	26,2	982	27,9	1 130	29,4	1 261	31,6	1 478	36,4	2 024
15x2	22,5	570	24,7	716	26,2	826	28,4	1 014	32,6	1 420	26,7	1 017	28,5	1 174	30,0	1 313	32,7	1 584	37,3	2 116
16x2	23,0	595	25,2	748	26,8	865	29,1	1 064	33,4	1 493	27,2	1 052	29,1	1 218	30,6	1 364	33,4	1 648	38,1	2 207
19x2	24,8	693	26,8	844	28,5	981	31,4	1 252	36,1	1 747	28,6	1 154	30,7	1 344	32,8	1 553	36,1	1 924	40,3	2 474
20x2	25,2	718	27,3	876	29,1	1 018	32,1	1 301	36,8	1 820	29,1	1 188	31,2	1 385	33,3	1 602	36,7	1 987	41,1	2 562
21x2	25,7	742	27,8	907	29,6	1 056	32,6	1 351	37,5	1 892	29,5	1 220	31,7	1 426	34,3	1 687	37,3	2 050	41,8	2 648
24x2	26,9	814	29,2	1 000	31,5	1 207	34,8	1 533	39,5	2 107	30,8	1 316	33,5	1 588	36,2	1 882	39,0	2 234	44,2	2 960
27x2	28,1	885	30,5	1 091	32,9	1 319	36,4	1 679	41,4	2 319	32,0	1 410	35,2	1 743	37,6	2 026	40,6	2 414	46,5	3 263
30x2	29,2	954	32,2	1 222	34,7	1 465	37,9	1 824	43,6	2 584	33,5	1 543	36,8	1 912	39,0	2 166	42,1	2 590	48,7	3 584
37x2	32,0	1 153	35,2	1 467	37,6	1 721	41,1	2 157	47,9	3 122	36,7	1 841	39,5	2 181	41,9	2 483	46,2	3 097	52,5	4 164
40x2	33,0	1 222	36,3	1 558	38,8	1 831	42,8	2 353	49,4	3 333	37,6	1 931	40,6	2 294	43,4	2 672	47,9	3 338	54,5	4 477
44x2	34,6	1 346	37,7	1 675	40,3	1 972	44,9	2 585	51,4	3 608	38,8	2 047	41,9	2 440	45,3	2 894	49,6	3 564	56,8	4 859

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МККШв(э)нг(А)										МККШв(э)нг(А)-LS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	271	13,2	272	13,2	273	13,2	275	13,6	295	13,2	309	13,2	308	13,2	308	13,2	307	13,6	326
2x2	14,2	292	14,8	321	15,4	347	16,2	388	17,6	464	14,2	325	14,8	357	15,4	385	16,2	429	17,6	509
3x2	15,7	359	16,5	399	17,2	434	18,6	510	20,3	617	15,7	398	16,5	441	17,2	479	18,6	561	20,3	675
4x2	17,0	420	18,0	471	19,1	534	20,3	608	22,2	745	17,0	464	18,0	519	19,1	588	20,3	667	22,2	812
5x2	18,6	497	19,6	559	20,5	613	21,8	702	24,4	892	18,6	549	19,6	615	20,5	673	21,8	767	24,4	970
6x2	19,6	554	20,8	626	21,7	689	23,1	793	25,9	1 013	19,6	610	20,8	687	21,7	755	23,1	865	25,9	1 099
7x2	20,6	609	21,8	691	22,8	763	24,8	906	27,3	1 131	20,6	670	21,8	758	22,8	834	24,8	988	27,3	1 224
8x2	21,5	663	22,8	755	24,3	859	25,9	994	28,7	1 247	21,5	728	22,8	826	24,3	940	25,9	1 082	28,7	1 347
9x2	22,3	716	24,1	840	25,3	931	27,0	1 080	29,9	1 361	22,3	785	24,1	920	25,3	1 017	27,0	1 174	29,9	1 468
10x2	23,1	767	25,0	903	26,2	1 002	28,0	1 165	31,1	1 473	23,1	841	25,0	987	26,2	1 092	28,0	1 264	31,1	1 587
12x2	24,9	893	26,6	1 024	27,9	1 141	29,9	1 332	33,7	1 733	24,9	978	26,6	1 117	27,9	1 240	29,9	1 442	33,7	1 868
14x2	26,3	993	28,0	1 143	29,5	1 276	31,7	1 496	36,1	1 988	26,8	1 115	28,5	1 276	30,0	1 418	32,6	1 697	36,6	2 182
15x2	26,9	1 042	28,7	1 202	30,2	1 343	32,9	1 615	37,1	2 098	27,4	1 169	29,2	1 339	30,7	1 490	33,4	1 784	37,6	2 298
16x2	27,5	1 091	29,4	1 260	31,0	1 409	33,7	1 696	38,0	2 206	28,0	1 221	29,9	1 402	31,5	1 561	34,6	1 911	38,5	2 414
19x2	29,3	1 235	31,3	1 431	33,4	1 644	36,4	1 971	40,6	2 529	29,8	1 377	31,8	1 586	34,3	1 859	36,9	2 170	41,1	2 756
20x2	29,8	1 282	31,9	1 487	34,5	1 743	37,1	2 051	41,4	2 635	30,3	1 428	32,8	1 693	35,0	1 929	37,6	2 255	41,9	2 869
21x2	30,4	1 329	32,9	1 581	35,1	1 808	37,8	2 130	42,2	2 741	30,9	1 478	33,4	1 754	35,6	2 000	38,3	2 339	42,7	2 981
24x2	31,9	1 468	35,0	1 783	36,9	2 003	39,8	2 365	45,3	3 151	32,8	1 675	35,5	1 976	37,4	2 208	40,3	2 591	45,8	3 432
27x2	33,8	1 644	36,6	1 951	38,6	2 194	41,6	2 598	47,5	3 467	34,7	1 864	37,1	2 156	39,1	2 413	42,1	2 838	48,0	3 766
30x2	35,5	1 815	38,1	2 116	40,2	2 384	43,8	2 878	49,5	3 780	36,0	2 013	38,6	2 333	40,7	2 616	44,7	3 198	50,0	4 098
37x2	38,5	2 132	41,3	2 495	44,1	2 869	48,0	3 458	54,3	4 561	39,0	2 353	41,8	2 739	45,0	3 195	48,5	3 769	55,2	5 000
40x2	39,6	2 266	42,6	2 656	45,9	3 100	49,5	3 687	56,5	4 925	40,1	2 498	43,5	2 973	46,4	3 396	50,0	4 012	57,0	5 329
44x2	41,1	2 442	45,0	2 961	47,6	3 346	51,5	3 986	58,7	5 333	41,6	2 686	45,5	3 253	48,1	3 658	52,0	4 330	59,2	5 759

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКПсЭКПнг(А)-HF										МККШв(э)нг(А)-ХЛ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	284	13,5	298	13,9	316	14,5	344	15,5	393	13,2	270	13,2	271	13,2	272	13,2	274	13,6	294
2x2	15,7	376	16,4	408	16,9	436	17,7	481	19,5	582	14,2	292	14,8	321	15,4	346	16,2	388	17,6	463
3x2	17,0	430	17,8	472	18,8	528	19,8	589	21,5	702	15,7	358	16,5	398	17,2	433	18,6	508	20,3	616
4x2	18,4	496	19,3	549	20,1	595	21,3	671	23,2	811	17,0	419	18,0	470	19,1	533	20,3	606	22,2	743
5x2	19,4	540	20,4	602	21,3	657	22,6	746	25,1	938	18,6	495	19,6	557	20,5	611	21,8	700	24,4	889
6x2	20,2	582	21,3	653	22,3	716	24,1	842	26,5	1 037	19,6	552	20,8	624	21,7	687	23,1	791	25,9	1 010
7x2	21,0	621	22,2	701	23,2	771	25,2	912	27,7	1 133	20,6	607	21,8	689	22,8	761	24,8	903	27,3	1 127
8x2	21,7	659	23,0	746	24,5	849	26,2	980	28,9	1 225	21,5	661	22,8	752	24,3	857	25,9	991	28,7	1 243
9x2	22,4	695	24,2	815	25,3	902	27,1	1 045	30,0	1 315	22,3	713	24,1	838	25,3	928	27,0	1 077	29,9	1 356
10x2	23,0	730	24,9	859	26,1	953	28,0	1 109	31,0	1 403	23,1	765	25,0	900	26,2	999	28,0	1 161	31,1	1 468
12x2	24,6	821	26,2	943	27,6	1 052	29,6	1 232	33,4	1 616	24,9	890	26,6	1 021	27,9	1 137	29,9	1 328	33,7	1 728
14x2	26,2	913	27,9	1 051	29,4	1 176	31,6	1 381	36,4	1 901	26,3	989	28,0	1 139	29,5	1 272	31,7	1 490	36,1	1 981
15x2	26,7	945	28,5	1 091	30,0	1 222	32,7	1 480	37,3	1 986	26,9	1 038	28,7	1 197	30,2	1 338	32,9	1 609	37,1	2 090
16x2	27,2	976	29,1	1 130	30,6	1 268	33,4	1 539	38,1	2 070	27,5	1 087	29,4	1 255	31,0	1 404	33,7	1 689	38,0	2 199
19x2	28,6	1 066	30,7	1 243	32,8	1 443	36,1	1 793	40,3	2 317	29,3	1 230	31,3	1 425	33,4	1 637	36,4	1 963	40,6	2 520
20x2	29,1	1 096	31,2	1 280	33,3	1 487	36,7	1 850	41,1	2 397	29,8	1 277	31,9	1 481	34,5	1 736	37,1	2 043	41,4	2 625
21x2	29,5	1 125	31,7	1 316	34,3	1 565	37,3	1 907	41,8	2 477	30,4	1 323	32,9	1 575	35,1	1 801	37,8	2 122	42,2	2 731
24x2	30,8	1 210	33,5	1 464	36,2	1 742	39,0	2 074	44,2	2 768	31,9	1 462	35,0	1 776	36,9	1 994	39,8	2 356	45,3	3 140
27x2	32,0	1 292	35,2	1 605	37,6	1 871	40,6	2 237	46,5	3 048	33,8	1 637	36,6	1 942	38,6	2 185	41,6	2 587	47,5	3 454
30x2	33,5	1 413	36,8	1 757	39,0	1 996	42,1	2 397	48,7	3 343	35,5	1 807	38,1	2 107	40,2	2 373	43,8	2 866	49,5	3 765
37x2	36,7	1 680	39,5	1 995	41,9	2 281	46,2	2 863	52,5	3 876	38,5	2 122	41,3	2 483	44,1	2 856	48,0	3 444	54,3	4 544
40x2	37,6	1 759	40,6	2 095	43,4	2 454	47,9	3 081	54,5	4 168	39,6	2 256	42,6	2 643	45,9	3 087	49,5	3 671	56,5	4 906
44x2	38,8	1 860	41,9	2 224	45,3	2 656	49,6	3 286	56,8	-	41,1	2 430	45,0	2 948	47,6	3 331	51,5	3 969	58,7	5 311

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭаКШвнг(A)-FRLS										МКПсЭПнг(A)-HF									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5
1x2	13,2	289	13,2	287	13,2	285	13,2	283	14,2	331	9,9	136	10,3	151	10,7	163	11,3	183	12,3	219
2x2	15,1	331	15,7	360	16,3	386	17,1	428	18,9	526	12,5	199	13,2	222	13,7	243	14,5	276	15,9	340
3x2	16,8	397	17,6	438	18,7	494	19,7	553	21,4	661	13,8	236	14,6	267	15,2	295	16,2	342	17,9	430
4x2	18,6	479	19,6	531	20,3	576	21,5	649	23,8	813	14,8	269	15,7	308	16,5	344	17,7	402	20,0	534
5x2	19,9	537	20,9	598	21,8	652	23,1	740	25,7	934	15,8	300	16,8	347	17,7	389	19,4	479	21,5	616
6x2	21,1	592	22,2	663	23,2	725	25,0	856	27,4	1 050	16,6	329	17,7	384	19,1	452	20,5	535	22,9	696
7x2	22,1	644	23,3	725	24,8	824	26,3	942	28,9	1 163	17,4	357	19,0	438	20,0	495	21,6	590	24,5	798
8x2	23,1	695	24,8	813	25,9	893	27,6	1 025	30,3	1 274	18,5	403	19,8	473	20,9	537	22,6	643	25,7	874
9x2	24,4	773	25,8	873	27,0	961	28,7	1 107	31,7	1 382	-	-	20,6	507	21,7	577	23,9	719	26,8	950
10x2	25,3	822	26,8	931	28,0	1 028	29,8	1 187	33,3	1 534	19,8	456	21,3	541	22,5	617	24,8	771	27,8	1 024
12x2	26,9	917	28,5	1 044	29,9	1 157	31,9	1 343	36,1	1 786	21,0	507	22,6	605	24,4	719	26,4	872	29,8	1 170
14x2	28,9	1 035	30,7	1 181	32,5	1 355	35,1	1 612	38,7	2 028	22,6	580	24,7	718	26,2	823	28,4	1 000	32,4	1 386
15x2	29,6	1 080	31,4	1 235	33,3	1 418	36,0	1 690	39,8	2 132	23,1	604	25,3	750	26,8	861	29,1	1 049	33,3	1 458
16x2	30,3	1 125	32,6	1 333	34,5	1 520	36,9	1 766	40,8	2 234	24,0	652	25,9	781	27,4	899	29,8	1 098	34,5	1 564
19x2	32,7	1 301	35,1	1 533	36,8	1 705	39,3	1 991	44,0	2 596	25,4	724	27,5	874	29,2	1 010	32,1	1 282	36,7	1 777
20x2	33,3	1 344	35,8	1 586	37,5	1 766	40,1	2 065	45,2	2 748	25,9	748	28,0	904	29,7	1 047	32,7	1 330	37,5	1 847
21x2	34,3	1 427	36,4	1 639	38,2	1 826	40,8	2 138	46,1	2 849	26,3	771	28,5	934	30,3	1 083	33,3	1 377	38,2	1 917
24x2	36,0	1 556	38,3	1 793	40,2	2 004	43,4	2 414	48,6	3 147	27,6	839	29,9	1 022	32,2	1 230	35,4	1 554	40,2	2 124
27x2	37,6	1 682	40,0	1 945	42,0	2 178	45,8	2 683	50,9	3 441	28,8	906	31,2	1 108	33,6	1 337	37,0	1 694	42,1	2 328
30x2	39,1	1 806	41,6	2 094	44,2	2 410	47,8	2 898	53,1	3 731	29,9	971	32,8	1 235	35,4	1 477	38,5	1 832	44,7	2 631
37x2	42,4	2 086	46,0	2 548	48,4	2 862	51,9	3 388	58,6	4 542	32,7	1 161	35,9	1 467	38,3	1 719	41,8	2 148	48,5	3 103
40x2	44,1	2 266	47,4	2 696	49,9	3 032	53,5	3 596	60,5	4 830	33,6	1 224	37,0	1 552	39,4	1 822	43,5	2 337	50,1	3 304
44x2	46,1	2 474	49,2	2 886	51,8	3 252	56,5	4 007	62,9	5 203	35,2	1 342	38,3	1 661	40,9	1 955	45,6	2 559	52,0	3 566

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭШв(э)нг(A)-LS										МКПсЭмПнг(A)-FRHF									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5
1x2	8,2	158	9,2	190	9,6	205	10,2	229	11,2	272	10,6	140	11,1	153	11,5	165	12,1	184	13,0	219
2x2	11,8	270	12,4	299	13,0	325	13,8	366	15,2	443	13,9	209	14,5	232	15,1	252	15,9	286	17,3	348
3x2	13,3	337	14,1	378	14,8	413	15,8	471	17,5	578	15,6	256	16,4	288	17,1	316	18,5	381	20,2	470
4x2	14,6	400	15,6	451	16,3	496	17,5	569	19,8	729	17,0	299	18,0	339	19,1	394	20,3	454	22,2	569
5x2	15,8	459	16,8	521	17,7	575	19,4	686	21,6	854	18,7	358	19,7	407	20,6	451	21,9	524	24,5	688
6x2	16,8	516	18,0	588	19,3	673	20,7	779	23,1	975	19,9	398	21,0	455	22,0	507	23,4	592	26,2	782
7x2	17,8	572	19,4	676	20,4	749	22,0	869	24,9	1 123	20,9	436	22,1	501	23,2	560	25,1	683	27,7	874
8x2	19,1	648	20,4	741	21,5	823	23,1	958	26,3	1 242	21,9	473	23,2	546	24,7	637	26,4	749	29,1	963
9x2	19,9	702	21,3	805	22,5	896	24,6	1 074	27,5	1 358	22,8	509	24,6	615	25,8	689	27,5	813	30,5	1 052
10x2	20,7	755	22,2	868	23,4	968	25,6	1 161	28,7	1 474	24,1	569	25,6	659	26,8	740	28,6	877	32,1	1 179
12x2	22,1	859	24,2	1 019	25,5	1 137	27,5	1 332	30,9	1 742	25,7	639	27,3	745	28,7	841	30,7	1 001	34,9	1 388
14x2	24,4	1 011	26,1	1 166	27,6	1 302	29,8	1 568	33,4	1 998	27,7	730	29,5	852	30,9	963	33,5	1 190	37,5	1 591
15x2	25,0	1 062	26,8	1 227	28,3	1 372	30,6	1 653	34,8	2 150	28,4	764	30,2	893	32,1	1 051	34,8	1 286	38,6	1 677
16x2	25,6	1 113	27,5	1 287	29,1	1 440	31,4	1 737	35,7	2 263	29,1	797	31,4	974	32,9	1 100	35,7	1 348	39,6	1 762
19x2	27,4	1 262	29,4	1 464	31,1	1 686	33,7	1 985	38,3	2 596	31,5	935	33,5	1 098	35,6	1 281	38,1	1 531	42,8	2 069
20x2	27,9	1 311	30,0	1 564	31,8	1 754	34,8	2 107	39,1	2 706	32,1	968	34,6	1 173	36,3	1 329	38,9	1 591	43,6	2 154
21x2	28,5	1 360	30,6	1 623	32,4	1 821	35,5	2 189	39,9	2 815	32,7	1 001	35,2	1 214	37,0	1 377	39,6	1 651	44,9	2 283
24x2	30,0	1 545	32,3	1 798	34,6	2 061	37,5	2 434	42,2	3 199	34,8	1 133	37,1	1 335	39	1 519	42,2	1 881	47,4	2 535
27x2	31,5	1 690	34,3	2 010	36,3	2 260	39,3	2 675	44,8	3 575	36,4	1 229	38,8	1 454	40,8	1 659	44,6	2 103	49,7	2 784
30x2	32,8	1 832	35,8	2 182	37,9	2 457	41,1	2 970	46,8	3 899	37,9	1 324	40,4	1 571	43,0	1 850	46,6	2 280	51,9	3 030
37x2	36,2	2 200	39,0	2 576	41,4	2 966	45,3	3 576	51,2	4 716	41,2	1 540	44,8	1 940	47,2	2 217	50,7	2 685	57,4	3 726
40x2	37,3	2 341	40,3	2 800	42,8	3 161	46,8	3 814	53,0	5 037	42,9	1 686	46,2	2 057	48,7	2 355	52,3	2 858	59,3	3 971
44x2	38,8	2 524	41,9	3 021	44,9	3 466	48,8	4 125	55,6	5 520	44,9	1 851	48,0	2 208	50,6	2 533	55,3	3 207	61,7	4 293

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКПсЭаКШв(э)нг(А)										МКЭаКШв(э)нг(А)-ХЛ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1		1,5		2,5		0,5		0,75		1		1,5		2,5	
1x2	13,2	264	13,2	265	13,2	265	13,2	266	13,2	270	13,2	271	13,2	272	13,2	273	13,2	276	13,7	302
2x2	13,4	250	14,0	276	14,6	298	15,4	335	16,8	402	14,3	299	15,0	328	15,5	354	16,3	395	17,7	471
3x2	14,7	298	15,5	332	16,2	363	17,2	413	19,3	525	15,9	365	16,7	406	17,3	441	18,7	517	20,4	624
4x2	15,8	341	16,8	384	17,5	422	19,1	503	21,0	624	17,2	427	18,5	496	19,3	541	20,4	615	22,4	752
5x2	16,8	382	17,9	432	19,1	497	20,4	573	22,6	719	18,7	503	19,8	565	20,6	620	21,9	709	24,5	899
6x2	17,7	420	19,3	498	20,2	551	21,6	640	24,4	834	19,7	560	20,9	632	21,8	696	23,3	800	26,0	1 019
7x2	18,9	475	20,2	543	21,2	604	22,7	705	25,7	924	20,7	616	21,9	698	23,0	770	24,9	912	27,5	1 137
8x2	19,7	512	21,0	587	22,1	656	24,2	792	26,9	1 012	21,6	670	22,9	761	24,4	866	26,1	1 000	28,8	1 253
9x2	20,4	547	21,8	631	23,0	706	25,1	855	28,1	1 098	22,4	722	24,2	847	25,4	938	27,1	1 086	30,0	1 367
10x2	21,1	582	22,6	673	24,2	778	26,1	917	29,1	1 183	23,2	774	25,1	909	26,3	1 008	28,2	1 171	31,2	1 479
12x2	22,4	650	24,4	779	25,7	876	27,8	1 038	31,1	1 350	25,1	899	26,7	1 030	28,0	1 147	30,1	1 338	34,2	1 770
14x2	23,9	738	25,7	860	27,1	970	29,3	1 155	33,4	1 550	26,4	999	28,2	1 149	29,6	1 282	31,8	1 501	36,2	1 991
15x2	24,5	770	26,3	900	27,8	1 017	30,1	1 213	34,6	1 665	27,1	1 048	28,9	1 207	30,4	1 348	33,0	1 618	37,2	2 101
16x2	25,0	802	26,9	939	28,4	1 063	30,8	1 270	35,5	1 747	27,7	1 096	29,5	1 265	31,1	1 414	34,2	1 732	38,1	2 209
19x2	26,5	897	28,6	1 054	30,3	1 198	33,2	1 476	37,8	1 988	29,4	1 240	31,5	1 435	33,6	1 647	36,5	1 973	40,7	2 530
20x2	27,0	927	29,1	1 092	30,8	1 242	34,2	1 566	38,6	2 067	30,0	1 287	32,5	1 528	34,6	1 746	37,2	2 053	41,6	2 636
21x2	27,5	958	29,6	1 130	31,4	1 286	34,9	1 622	39,3	2 146	30,5	1 334	33,1	1 584	35,2	1 811	37,9	2 132	42,4	2 741
24x2	28,8	1 048	31,1	1 241	33,4	1 454	36,6	1 789	41,4	2 380	32,5	1 508	35,1	1 786	37,0	2 004	39,9	2 366	45,5	3 149
27x2	30,0	1 136	32,9	1 386	35,3	1 618	38,3	1 954	43,8	2 659	34,3	1 680	36,7	1 952	38,7	2 195	41,8	2 598	47,6	3 463
30x2	31,2	1 223	34,6	1 528	36,7	1 747	39,9	2 117	46,0	2 934	35,7	1 817	38,2	2 117	40,4	2 384	43,9	2 875	49,7	3 775
37x2	34,6	1 492	37,4	1 779	39,8	2 042	43,7	2 537	50,0	3 466	38,6	2 132	41,4	2 494	44,6	2 909	48,1	3 453	54,5	4 551
40x2	35,6	1 577	38,5	1 886	41,0	2 168	45,5	2 740	51,6	3 693	39,8	2 266	42,7	2 654	46,0	3 096	49,7	3 680	56,6	4 914
44x2	36,9	1 688	40,0	2 024	42,5	2 331	47,2	2 950	54,1	4 049	41,3	2 440	45,2	2 957	47,8	3 341	51,6	3 978	58,9	5 319

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭКШв(э)нг(А)										МКЭБШв(э)нг(А)									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1		1,5		2,5		0,5		0,75		1		1,5		2,5	
1x2	13,2	277	13,2	280	13,2	282	13,4	293	14,4	340	13,2	314	13,2	317	13,2	319	13,4	331	14,4	382
2x2	15,0	340	15,6	372	16,2	400	17,0	444	18,8	543	15,0	384	15,6	419	16,2	449	17,0	496	18,8	593
3x2	16,5	412	17,3	456	18,4	512	19,4	574	21,1	688	16,5	463	17,3	501	18,4	560	19,4	625	21,1	745
4x2	17,8	479	19,2	552	19,9	600	21,1	678	23,0	823	17,8	526	19,2	602	19,9	654	21,1	736	23,0	887
5x2	19,4	560	20,4	626	21,3	684	22,6	778	25,2	977	19,4	612	20,4	681	21,3	742	22,6	841	25,2	1 047
6x2	20,4	621	21,6	698	22,5	765	24,3	898	26,7	1 104	20,4	676	21,6	757	22,5	827	24,3	965	26,7	1 179
7x2	21,4	680	22,6	767	24,0	867	25,6	993	28,1	1 227	21,4	739	22,6	830	24,0	933	25,6	1 064	28,1	1 308
8x2	22,3	738	24,0	858	25,1	944	26,7	1 085	29,5	1 348	22,3	799	24,0	924	25,1	1 014	26,7	1 160	29,5	1 433
9x2	23,1	794	24,9	925	26,1	1 020	27,8	1 176	30,7	1 467	23,1	858	24,9	994	26,1	1 093	27,8	1 255	30,7	1 556
10x2	24,3	872	25,8	990	27,0	1 094	28,8	1 265	31,9	1 584	24,3	939	25,8	1 062	27,0	1 171	28,8	1 347	31,9	1 677
12x2	25,7	980	27,4	1 118	28,7	1 240	30,7	1 439	34,9	1 886	25,7	1 052	27,4	1 195	28,7	1 322	30,7	1 528	34,9	1 988
14x2	27,1	1 086	28,8	1 242	30,3	1 381	32,9	1 646	36,9	2 115	27,1	1 162	28,8	1 325	30,3	1 469	32,9	1 742	36,9	2 224
15x2	27,7	1 137	29,5	1 304	31,0	1 451	33,7	1 730	37,9	2 228	27,7	1 216	29,5	1 389	31,0	1 541	33,7	1 830	37,9	2 341
16x2	28,3	1 188	30,2	1 364	31,8	1 520	34,9	1 848	38,8	2 341	28,3	1 269	30,2	1 452	31,8	1 613	34,9	1 951	38,8	2 456
19x2	30,1	1 339	32,5	1 579	34,6	1 795	37,2	2 099	41,4	2 673	30,1	1 426	32,5	1 674	34,6	1 897	37,2	2 209	41,4	2 797
20x2	30,6	1 388	33,1	1 638	35,3	1 864	37,9	2 181	42,2	2 782	30,6	1 477	33,1	1 736	35,3	1 967	37,9	2 294	42,2	2 910
21x2	31,2	1 437	33,7	1 697	35,9	1 932	38,6	2 263	43,4	2 939	31,2	1 528	33,7	1 796	35,9	2 037	38,6	2 378	43,4	3 070
24x2	33,1	1 619	35,8	1 906	37,7	2 133	40,6	2 506	46,1	3 310	33,1	1 716	35,8	2 012	37,7	2 245	40,6	2 628	46,1	3 449
27x2	35,0	1 797	37,4	2 080	39,4	2 331	42,4	2 746	48,3	3 634	35,0	1 899	37,4	2 190	39,4	2 449	42,4	2 874	48,3	3 780
30x2	36,3	1 940	38,9	2 250	41,0	2 526	45,0	3 076	50,3	3 954	36,3	2 047	38,9	2 366	41,0	2 650	45,0	3 211	50,3	4 108
37x2	39,3	2 268	42,1	2 642	45,3	3 068	48,8	3 627	55,5	4 805	39,3	2 385	42,1	2 769	45,3	3 204	48,8	3 775	55,5	4 975
40x2	40,4	2 407	43,8	2 856	46,7	3 261	50,3	3 861	57,3	5 122	40,4	2 528	43,8	2 989	46,7	3 402	50,3	4 015	57,3	5 298
44x2	41,9	2 588	45,8	3 119	48,4	3 513	52,3	4 167	59,5	5 537	41,9	2 714	45,8	3 257	48,4	3 661	52,3	4 328	59,5	5 721

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭБШв(э)нг(А)-LS										МКЭПнг(А)-HF синий									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	14,0	387	14,4	413	14,8	435	15,4	469	16,4	530	9,9	140	10,3	154	10,7	167	11,3	187	12,3	225
2x2	17,0	538	17,6	571	18,6	627	19,4	683	20,8	784	12,5	205	13,2	229	13,7	250	14,5	285	15,9	350
3x2	18,9	645	19,7	700	20,4	748	21,4	824	23,1	961	13,8	245	14,6	278	15,2	307	16,2	355	17,9	446
4x2	20,2	731	21,2	799	21,9	858	23,1	953	25,4	1 154	14,8	281	15,7	322	16,5	359	17,7	420	20,0	555
5x2	21,4	811	22,4	892	23,3	962	25,0	1 103	27,2	1 310	15,8	315	16,8	364	17,7	408	19,4	501	21,5	643
6x2	22,4	887	24,0	1 007	24,9	1 089	26,3	1 220	28,7	1 460	16,6	347	17,7	404	19,1	474	20,5	561	22,9	728
7x2	23,4	960	25,0	1 093	26,0	1 185	27,6	1 333	30,1	1 605	17,4	378	19,0	462	20,0	521	21,6	620	24,5	835
8x2	24,7	1 058	26,0	1 176	27,1	1 278	28,7	1 442	31,5	1 746	18,5	426	19,8	500	20,9	567	22,6	678	25,7	917
9x2	25,5	1 128	26,9	1 256	28,1	1 368	29,8	1 549	33,1	1 927	19,2	456	20,6	538	21,7	611	23,9	758	26,8	997
10x2	26,3	1 195	27,8	1 335	29,0	1 457	30,8	1 654	34,7	2 103	19,8	485	21,3	575	22,5	655	24,8	814	27,8	1 077
12x2	27,7	1 325	29,4	1 487	30,7	1 628	33,1	1 901	37,3	2 427	21,0	542	22,6	646	24,4	764	26,4	924	29,8	1 233
14x2	29,6	1 483	31,3	1 668	33,2	1 872	36,2	2 231	39,8	2 731	22,6	616	24,7	761	26,2	871	28,4	1 055	32,4	1 453
15x2	30,2	1 545	32,4	1 783	34,3	1 994	37,0	2 331	40,8	2 862	23,1	644	25,3	796	26,8	912	29,1	1 108	33,3	1 530
16x2	30,8	1 606	33,1	1 855	35,1	2 077	37,8	2 431	41,7	2 991	24,0	694	25,9	831	27,4	954	29,8	1 161	34,5	1 641
19x2	33,0	1 828	35,4	2 108	37,5	2 375	40,1	2 723	45,1	3 481	25,4	774	27,5	933	29,2	1 075	32,1	1 357	36,7	1 869
20x2	33,5	1 887	36,4	2 231	38,2	2 455	40,8	2 819	45,9	3 608	25,9	801	28,0	966	29,7	1 115	32,7	1 409	37,5	1 945
21x2	34,5	1 985	37,0	2 302	38,8	2 534	41,5	2 913	46,7	3 734	26,3	827	28,5	1 000	30,3	1 155	33,3	1 461	38,2	2 019
24x2	36,4	2 213	38,7	2 509	40,6	2 769	43,9	3 251	49,4	4 178	27,6	903	29,9	1 097	32,2	1 313	35,4	1 650	40,2	2 241
27x2	37,9	2 385	40,3	2 712	42,3	2 999	46,1	3 581	51,6	4 547	28,8	978	31,2	1 194	33,6	1 430	37,0	1 802	42,1	2 461
30x2	39,2	2 554	41,8	2 912	44,7	3 334	48,3	3 926	54,0	4 980	29,9	1 052	32,8	1 330	35,4	1 582	38,5	1 953	44,7	2 779
37x2	42,2	2 938	45,8	3 476	48,6	3 928	52,1	4 558	59,2	5 970	32,7	1 261	35,9	1 586	38,3	1 849	41,8	2 297	48,5	3 287
40x2	43,7	3 156	47,5	3 739	50,0	4 151	54,0	4 895	61,0	6 329	33,6	1 333	37,0	1 680	39,4	1 963	43,5	2 500	50,1	3 503
44x2	45,6	3 420	49,1	3 994	51,7	4 441	56,4	5 311	63,2	6 797	35,2	1 462	38,3	1 802	40,9	2 110	45,6	2 739	52,0	3 785

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭКШв(э)нг(А)-LS										МККШвнг(А)									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	14,0	347	14,4	371	14,8	391	15,4	423	16,4	480	13,2	263	13,2	263	13,2	264	13,2	265	13,2	268
2x2	17,0	485	17,6	524	18,6	578	19,4	632	20,8	728	13,2	239	13,6	253	14,1	275	14,9	311	16,3	379
3x2	18,9	595	19,7	648	20,4	693	21,4	766	23,1	897	14,2	269	15,0	303	15,6	334	16,6	383	18,7	495
4x2	20,2	677	21,2	742	21,9	798	23,1	889	25,4	1 083	15,2	306	16,1	349	16,9	387	18,5	468	20,4	588
5x2	21,4	753	22,4	830	23,3	897	25,0	1 033	27,2	1 233	16,2	341	17,2	392	18,5	455	19,8	532	21,9	677
6x2	22,4	825	24,0	941	24,9	1 020	26,3	1 146	28,7	1 378	17,0	374	18,5	451	19,5	505	20,9	593	23,3	762
7x2	23,4	895	25,0	1 024	26,0	1 112	27,6	1 255	30,1	1 517	17,8	406	19,4	491	20,4	552	22,0	653	24,9	870
8x2	24,7	990	26,0	1 103	27,1	1 201	28,7	1 360	31,5	1 654	18,9	455	20,2	530	21,3	598	23,0	711	26,1	953
9x2	25,5	1 056	26,9	1 180	28,1	1 288	29,8	1 463	33,1	1 829	19,6	485	21,0	568	22,1	643	24,3	791	27,2	1 034
10x2	26,3	1 121	27,8	1 256	29,0	1 374	30,8	1 564	34,7	2 002	20,2	514	21,7	605	22,9	687	25,2	847	28,2	1 113
12x2	27,7	1 247	29,4	1 403	30,7	1 539	33,1	1 803	37,3	2 316	21,4	571	23,0	677	24,8	796	26,8	958	30,2	1 269
14x2	29,6	1 398	31,3	1 576	33,2	1 775	36,2	2 124	39,8	2 612	22,5	626	24,7	771	26,1	880	28,3	1 065	31,9	1 422
15x2	30,2	1 458	32,4	1 688	34,3	1 894	37,0	2 222	40,8	2 739	23,0	653	25,2	805	26,7	922	29,0	1 117	33,2	1 535
16x2	30,8	1 517	33,1	1 758	35,1	1 974	37,8	2 319	41,7	2 865	23,9	703	25,8	839	27,4	962	29,7	1 170	34,4	1 644
19x2	33,0	1 731	35,4	2 004	37,5	2 263	40,1	2 603	45,1	3 345	25,3	782	27,4	940	29,1	1 082	31,6	1 324	36,6	1 870
20x2	33,5	1 788	36,4	2 124	38,2	2 341	40,8	2 696	45,9	3 469	25,8	808	27,9	973	29,6	1 122	32,6	1 412	37,4	1 944
21x2	34,5	1 885	37,0	2 192	38,8	2 419	41,5	2 789	46,7	3 592	26,2	833	28,4	1 005	30,2	1 161	33,2	1 462	38,1	2 018
24x2	36,4	2 105	38,7	2 394	40,6	2 647	43,9	3 117	49,4	4 027	27,5	908	29,8	1 102	31,7	1 276	35,3	1 647	40,1	2 237
27x2	37,9	2 273	40,3	2 592	42,3	2 872	46,1	3 442	51,6	4 389	28,7	982	31,1	1 196	33,5	1 428	36,9	1 797	42,0	2 453
30x2	39,2	2 437	41,8	2 786	44,7	3 200	48,3	3 779	54,0	4 813	29,8	1 054	32,7	1 326	35,3	1 576	38,4	1 945	44,2	2 717
37x2	42,2	2 810	45,8	3 338	48,6	3 780	52,1	4 398	59,2	5 787	32,6	1 255	35,8	1 576	38,2	1 837	41,7	2 283	48,4	3 259
40x2	43,7	3 023	47,5	3 595	50,0	3 998	54,0	4 728	61,0	6 139	33,5	1 326	36,9	1 668	39,3	1 948	43,4	2 476	50,0	3 471
44x2	45,6	3 282	49,1	3 845	51,7	4 282	56,4	5 138	63,2	6 600	35,1	1 451	38,2	1 787	40,8	2 092	45,5	2 709	51,9	3 748

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКШв										МКЭШв(э)нг(А)									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5
1x2	6,5	45	6,9	53	7,3	61	7,9	74	9,5	111	6,8	61	7,3	70	7,7	78	8,3	92	9,8	132
2x2	9,7	89	10,4	105	10,9	120	11,7	145	13,1	194	10,2	115	10,8	133	11,4	149	12,2	175	13,6	227
3x2	11,0	113	11,8	136	12,4	158	13,4	194	15,1	265	11,5	148	12,3	173	13,0	195	14,0	233	15,7	308
4x2	12,0	136	12,9	166	13,7	194	14,9	241	16,8	333	12,6	178	13,6	211	14,3	240	15,5	289	17,4	386
5x2	13,0	158	14,0	195	14,9	229	16,2	287	18,7	417	13,6	208	14,7	247	15,5	283	16,8	344	19,4	481
6x2	13,8	180	14,9	224	15,9	263	17,3	331	20,1	484	14,5	237	15,7	283	16,6	325	18,4	415	20,8	558
7x2	14,6	201	15,8	251	16,8	297	18,8	393	21,3	551	15,3	265	16,6	319	17,6	367	19,5	469	22,1	634
8x2	15,3	222	16,6	279	17,7	330	19,8	437	22,5	616	16,1	293	17,4	353	18,9	426	20,6	522	23,3	708
9x2	16,0	242	17,4	306	18,9	380	20,7	481	24,0	703	16,8	321	18,6	406	19,8	468	21,5	574	24,9	807
10x2	16,6	263	18,5	349	19,7	414	-	-	25,0	769	17,5	348	19,4	441	20,6	509	22,5	626	25,9	882
12x2	17,8	302	19,8	403	21,2	479	23,2	612	27,0	899	19,2	420	20,8	509	22,1	590	24,6	753	27,9	1 029
14x2	19,3	359	21,1	456	22,5	544	25,1	720	28,7	1 027	20,3	474	22,1	577	23,9	693	26,1	856	29,8	1 176
15x2	19,8	379	21,6	482	23,1	576	25,8	763	29,6	1 091	20,9	501	22,7	610	24,6	734	26,9	907	30,6	1 249
16x2	20,3	398	22,2	508	24,2	630	26,5	806	30,4	1 155	21,4	528	23,3	644	25,2	774	27,6	958	31,5	1 321
19x2	21,7	457	24,2	607	25,9	727	28,4	933	32,6	1 345	22,9	606	25,4	767	27,1	893	29,6	1 109	34,2	1 570
20x2	22,2	476	24,7	633	26,4	759	29,0	975	33,4	1 408	23,8	656	25,9	800	27,6	932	30,2	1 159	35,0	1 642
21x2	22,6	495	25,2	659	27,0	790	29,6	1 017	34,5	1 501	24,3	682	26,4	834	28,2	972	30,9	1 209	35,7	1 714
24x2	24,3	574	26,6	736	28,5	885	31,3	1 143	36,5	1 691	25,6	761	27,9	932	29,8	1 089	32,6	1 358	37,8	1 929
27x2	25,5	632	27,9	813	29,9	979	32,9	1 268	38,4	1 879	26,8	838	29,3	1 030	31,3	1 205	34,7	1 540	39,8	2 143
30x2	26,6	689	29,1	889	31,3	1 072	34,8	1 423	40,2	2 066	28,0	916	30,6	1 127	32,7	1 320	36,3	1 689	41,6	2 356
37x2	29	820	31,8	1 064	34,6	1 319	38,1	1 713	44,0	2 499	30,6	1 093	33,4	1 351	36,2	1 622	39,7	2 033	46,0	2 893
40x2	29,9	876	32,9	1 139	35,7	1 413	39,4	1 837	46,0	2 726	31,6	1 170	34,9	1 481	37,4	1 738	41,1	2 180	47,6	3 106
44x2	31,1	949	34,6	1 268	37,2	1 535	41,1	1 999	47,9	2 972	32,9	1 269	36,4	1 608	38,9	1 889	42,8	2 373	49,7	3 385

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭШвнг(А)-FRLS-ХЛ										МКШв(э)нг(А)-FRLS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5
1x2	11,3	183	11,8	199	12,2	213	12,7	235	13,7	276	9,4	121	9,9	134	10,3	146	10,8	164	11,8	199
2x2	14,5	272	15,2	299	15,7	323	16,6	361	17,9	432	13,0	206	13,7	230	14,2	251	15,0	286	16,4	351
3x2	16,3	332	17,1	369	17,7	402	19,1	474	20,8	575	15,0	276	15,8	310	16,5	341	17,5	391	19,6	507
4x2	17,7	387	19,0	453	19,8	495	21,0	563	22,9	691	16,7	342	17,6	387	18,8	448	20,0	515	21,9	640
5x2	19,4	458	20,4	515	21,3	565	22,6	647	25,2	829	18,6	429	19,6	485	20,5	535	21,8	616	24,4	798
6x2	20,5	508	21,7	574	22,6	632	24,4	754	26,8	938	19,9	494	21,1	561	22,0	619	23,9	743	26,2	928
7x2	21,6	556	22,8	631	24,2	723	25,8	834	28,4	1 045	21,2	559	22,4	635	23,8	730	25,4	843	27,9	1 057
8x2	22,6	603	24,3	712	25,4	787	27,0	912	29,8	1 149	22,3	622	24,0	736	25,1	814	26,8	942	29,5	1 184
9x2	23,9	673	25,3	767	26,5	851	28,2	989	31,1	1 251	23,8	712	25,2	811	26,4	897	28,1	1 040	31,0	1 310
10x2	24,8	718	26,2	821	27,5	913	29,3	1 064	32,8	1 397	24,8	776	26,3	884	27,5	979	29,4	1 137	32,4	1 435
12x2	26,4	806	28,0	927	29,4	1 033	31,4	1 211	35,5	1 635	26,7	901	28,3	1 029	29,7	1 142	31,7	1 329	35,5	1 725
14x2	28,4	916	30,1	1 055	31,6	1 177	34,6	1 466	38,2	1 866	29,0	1 046	30,7	1 195	32,2	1 327	34,8	1 584	38,4	2 001
15x2	29,1	958	30,9	1 105	32,8	1 281	35,5	1 539	39,2	1 965	29,8	1 108	31,6	1 267	33,1	1 407	35,8	1 681	39,5	2 126
16x2	29,8	1 000	32,0	1 200	33,6	1 340	36,3	1 612	40,2	2 063	30,6	1 170	32,5	1 338	34,4	1 527	36,8	1 776	40,6	2 249
19x2	32,1	1 167	34,6	1 387	36,3	1 552	38,8	1 826	43,4	2 413	32,9	1 352	35,3	1 591	37,0	1 768	39,5	2 062	43,8	2 618
20x2	32,7	1 208	35,2	1 437	37,0	1 609	39,6	1 897	44,7	2 556	33,6	1 413	36,1	1 662	37,8	1 848	40,4	2 156	45,2	2 793
21x2	33,3	1 249	35,9	1 486	37,6	1 666	40,3	1 967	45,6	2 653	34,7	1 513	36,8	1 733	38,6	1 928	41,3	2 250	46,1	2 916
24x2	35,4	1 406	37,7	1 633	39,6	1 836	42,9	2 234	48,0	2 941	36,7	1 695	39	1 944	40,9	2 165	43,7	2 531	48,9	3 283
27x2	37,0	1 525	39,5	1 777	41,5	2 002	45,3	2 488	50,4	3 224	38,5	1 875	41,0	2 154	43,0	2 401	46,4	2 863	51,5	3 648
30x2	38,6	1 642	41,1	1 919	43,6	2 226	47,2	2 695	52,5	3 505	40,3	2 054	42,9	2 362	45,4	2 687	48,6	3 143	53,9	4 011
37x2	41,8	1 908	45,5	2 353	47,8	2 656	51,4	3 166	58,1	4 289	44,1	2 468	47,4	2 898	49,7	3 234	53,3	3 791	59,6	4 920
40x2	43,5	2 082	46,9	2 494	49,3	2 820	53,0	3 367	60,0	4 568	46,1	2 698	49,0	3 107	51,5	3 468	55,5	4 133	61,7	5 283
44x2	45,6	2 278	48,7	2 676	51,3	3 031	55,9	3 764	62,4	4 931	48	2 932	51,1	3 379	53,7	3 775	57,9	4 499	64,4	5 760

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКПсЭКШвнг(A)-FRLS										МКПсЭШвнг(A)-FRLS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	14,5	357	15	379	15,4	398	15,9	429	16,9	483	11,3	186	11,8	202	12,2	216	12,7	238	13,7	278
2x2	17,7	489	18,8	546	19,3	578	20,2	628	21,5	719	14,5	273	15,2	299	15,7	323	16,6	360	17,9	430
3x2	19,9	592	20,7	640	21,3	683	22,3	750	24,4	901	16,3	329	17,1	365	17,7	397	19,1	471	20,8	570
4x2	21,3	665	22,2	724	23,0	776	24,6	888	26,5	1 043	17,7	380	19,0	446	19,8	487	21,0	554	22,9	680
5x2	22,6	732	24,0	829	24,9	891	26,2	991	28,4	1 176	19,4	449	20,4	504	21,3	553	22,6	634	25,2	814
6x2	24,1	822	25,3	903	26,2	974	27,6	1 090	30,0	1 303	20,5	495	21,7	559	22,6	616	24,4	737	26,8	918
7x2	25,2	882	26,4	973	27,4	1 054	29,0	1 183	31,6	1 425	21,6	540	22,8	612	24,2	704	25,8	812	28,4	1 018
8x2	26,2	940	27,5	1 041	28,6	1 130	30,2	1 274	33,4	1 589	22,6	582	24,3	691	25,4	764	27,0	885	29,8	1 116
9x2	27,1	995	28,5	1 105	29,7	1 203	31,4	1 362	35,1	1 746	23,9	651	25,3	741	26,5	822	28,2	957	31,1	1 212
10x2	28,0	1 049	29,4	1 169	30,7	1 275	32,9	1 492	36,8	1 914	24,8	692	26,2	791	27,5	880	29,3	1 026	32,8	1 352
12x2	29,6	1 152	31,2	1 290	33,0	1 457	35,4	1 701	39,1	2 142	26,4	772	28,0	887	29,4	991	31,4	1 162	35,5	1 581
14x2	31,6	1 282	33,7	1 485	35,6	1 667	38,2	1 956	41,8	2 401	28,4	874	30,1	1 006	31,6	1 125	34,6	1 411	38,2	1 800
15x2	32,7	1 375	34,9	1 583	36,8	1 787	39,1	2 038	43,2	2 569	29,1	912	30,9	1 052	32,8	1 225	35,5	1 479	39,2	1 892
16x2	33,4	1 423	36,0	1 692	37,6	1 854	39,9	2 119	44,6	2 728	29,8	950	32,0	1 143	33,6	1 278	36,3	1 546	40,2	1 984
19x2	36,1	1 655	38,2	1 864	39,9	2 050	42,4	2 354	47,8	3 117	32,1	1 104	34,6	1 319	36,3	1 478	38,8	1 744	43,4	2 315
20x2	36,7	1 702	38,8	1 919	40,6	2 113	43,6	2 490	48,7	3 223	32,7	1 141	35,2	1 364	37,0	1 531	39,6	1 808	44,7	2 456
21x2	37,3	1 748	39,5	1 974	41,2	2 176	44,7	2 619	49,6	3 328	33,3	1 177	35,9	1 409	37,6	1 583	40,3	1 873	45,6	2 546
24x2	39,0	1 884	41,3	2 135	43,6	2 420	47,3	2 916	52,0	3 637	35,4	1 325	37,7	1 541	39,6	1 737	42,9	2 123	48,0	2 814
27x2	40,6	2 015	43,5	2 351	45,9	2 655	49,3	3 142	55,2	4 078	37,0	1 431	39,5	1 671	41,5	1 888	45,3	2 365	50,4	3 078
30x2	42,2	2 142	45,5	2 558	48,0	2 903	51,2	3 363	57,3	4 381	38,6	1 535	41,1	1 798	43,6	2 097	47,2	2 554	52,5	3 338
37x2	46,2	2 544	49,5	2 982	51,8	3 315	56,2	4 005	62,5	5 157	41,8	1 771	45,5	2 203	47,8	2 495	51,4	2 986	58,1	4 082
40x2	47,9	2 736	50,9	3 132	53,3	3 487	57,8	4 220	64,4	5 449	43,5	1 932	46,9	2 329	49,3	2 642	53,0	3 168	60,0	4 340
44x2	49,6	2 897	52,7	3 325	56,1	3 851	60,3	4 585	67,8	6 025	45,6	2 115	48,7	2 492	51,3	2 833	55,9	3 549	62,4	4 677

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКПсЭзБПнг(A)-FRHF										МКПсЭП(э)нг(A)-HF									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	300	13,2	298	13,2	297	13,3	299	14,2	344	10,8	153	11,2	167	11,6	179	12,2	199	13,2	236
2x2	15,1	344	15,7	374	16,3	400	17,1	442	18,9	530	13,8	222	14,4	245	15	266	15,8	300	17,2	363
3x2	16,8	410	17,6	442	18,7	496	19,7	554	21,4	661	15,3	264	16,1	296	16,8	324	17,8	370	19,9	478
4x2	18,6	478	19,6	529	20,3	574	21,5	646	23,8	805	16,6	302	17,6	341	18,7	395	19,9	455	21,8	569
5x2	19,9	533	20,9	593	21,8	647	23,1	733	25,7	921	17,8	337	19,2	403	20,1	446	21,4	518	24,0	679
6x2	21,1	585	22,2	654	23,2	716	25,0	841	27,4	1 032	19,2	389	20,4	444	21,3	495	22,7	578	25,5	764
7x2	22,1	634	23,3	713	24,8	807	26,3	922	28,9	1 140	20,2	421	21,4	484	22,4	541	24,4	660	26,9	846
8x2	23,1	682	24,8	794	25,9	872	27,6	1 001	30,3	1 245	21,1	452	22,4	522	23,9	610	25,5	718	28,3	926
9x2	24,4	752	25,8	849	27,0	936	28,7	1 078	31,7	1 347	-	-	23,3	559	24,9	654	26,6	774	29,5	1 005
10x2	25,3	797	26,8	903	28,0	998	29,8	1 153	33,3	1 490	22,7	511	24,6	620	25,8	698	27,6	829	30,7	1 082
12x2	26,9	885	28,5	1 008	29,9	1 117	31,9	1 299	36,1	1 725	24,5	592	26,2	692	27,5	783	29,5	936	33,3	1 275
14x2	28,9	996	30,7	1 137	32,5	1 305	35,1	1 550	38,7	1 955	26,4	675	28,1	790	29,6	895	32,2	1 113	36,2	1 498
15x2	29,6	1 038	31,4	1 186	33,3	1 363	36,0	1 622	39,8	2 052	27,0	702	28,8	824	30,3	936	33,0	1 165	37,2	1 574
16x2	30,3	1 078	32,6	1 277	34,5	1 455	36,9	1 693	40,8	2 148	27,6	729	29,5	858	31,1	976	33,8	1 217	38,1	1 649
19x2	32,7	1 239	35,1	1 458	36,8	1 625	39,3	1 902	44,0	2 486	29,4	808	31,4	957	33,5	1 136	36,5	1 407	40,7	1 870
20x2	33,3	1 279	35,8	1 506	37,5	1 681	40,1	1 970	45,2	2 625	29,9	833	32,4	1 031	34,6	1 210	37,2	1 458	41,5	1 942
21x2	34,3	1 352	36,4	1 554	38,2	1 736	40,8	2 037	46,1	2 719	30,5	859	33,0	1 063	35,2	1 250	37,9	1 509	42,3	2 014
24x2	36,0	1 468	38,3	1 695	40,2	1 898	43,4	2 292	48,6	2 997	32,4	974	35,1	1 195	37,0	1 367	39,9	1 658	45,4	2 331
27x2	37,6	1 582	40,0	1 832	42,0	2 057	45,8	2 536	50,9	3 270	34,3	1 082	36,7	1 291	38,7	1 481	41,7	1 804	47,6	2 546
30x2	39,1	1 692	41,6	1 966	44,2	2 269	47,8	2 733	53,1	3 539	35,6	1 156	38,2	1 384	40,3	1 593	43,9	2 004	49,6	2 759
37x2	42,4	1 942	46,0	2 374	48,4	2 677	51,9	3 181	58,6	4 286	38,6	1 323	41,4	1 597	44,2	1 904	48,1	2 386	54,4	3 314
40x2	44,1	2 104	47,4	2 506	49,9	2 830	53,5	3 371	60,5	4 550	39,7	1 393	43,1	1 741	46,0	2 060	49,6	2 528	56,6	3 580
44x2	46,1	2 288	49,2	2 676	51,8	3 028	56,5	3 744	62,9	4 896	41,2	1 483	45,1	1 904	47,7	2 204	51,6	2 714	58,8	3 854

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭШв(э)нг(A)-ХЛ										МКЭаКШв(э)нг(A)-LS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5
1x2	8,2	102	9,2	129	9,6	141	10,2	160	11,2	196	13,2	255	13,2	262	13,2	268	13,2	278	13,2	299
2x2	11,8	188	12,4	212	13,0	233	13,8	267	15,2	332	13,4	284	14,0	313	14,6	337	15,4	377	16,8	451
3x2	13,3	242	14,1	275	14,8	305	15,8	354	17,5	446	14,7	339	15,5	377	16,2	411	17,2	465	19,3	589
4x2	14,6	292	15,6	335	16,3	374	17,5	437	19,8	577	15,8	388	16,8	436	17,5	478	19,1	568	21,0	699
5x2	15,8	341	16,8	393	17,7	440	19,4	537	21,6	686	16,8	435	17,9	492	19,1	563	20,4	647	22,6	804
6x2	16,8	388	18,0	450	19,3	525	20,7	617	23,1	792	17,7	479	19,3	567	20,2	626	21,6	723	24,4	934
7x2	17,8	435	19,4	526	20,4	590	22,0	696	24,9	923	18,9	543	20,2	619	21,2	686	22,7	796	25,7	1 034
8x2	19,1	501	20,4	582	21,5	654	23,1	773	26,3	1 028	19,7	585	21,0	669	22,1	744	24,2	895	26,9	1 132
9x2	19,9	547	21,3	636	22,5	716	24,6	875	27,5	1 132	20,4	626	21,8	719	23,0	801	25,1	965	28,1	1 227
10x2	20,7	592	22,2	690	23,4	778	25,6	952	28,7	1 235	21,1	666	22,6	767	24,2	884	26,1	1 035	29,1	1 322
12x2	22,1	681	24,2	823	25,5	928	27,5	1 103	30,9	1 438	22,4	744	24,4	889	25,7	995	27,8	1 171	31,1	1 507
14x2	23,9	794	25,6	929	27,1	1 051	29,3	1 252	32,9	1 638	24,4	870	26,2	1 007	27,6	1 128	29,8	1 330	34,2	1 803
15x2	24,5	838	26,3	982	27,8	1 111	30,1	1 326	34,3	1 774	25,0	908	26,8	1 053	28,3	1 181	30,6	1 396	35,1	1 894
16x2	25,1	881	27,0	1 034	28,6	1 171	30,9	1 399	35,2	1 874	25,5	945	27,4	1 098	28,9	1 234	31,3	1 460	36,0	1 985
19x2	26,9	1 010	28,9	1 190	30,6	1 350	33,2	1 618	37,8	2 172	27,0	1 055	29,1	1 231	30,8	1 388	33,7	1 698	38,3	2 254
20x2	27,4	1 053	29,5	1 241	31,3	1 409	34,3	1 727	38,6	2 270	27,5	1 091	29,6	1 275	31,3	1 439	34,7	1 802	39,1	2 343
21x2	28,0	1 095	30,1	1 292	31,9	1 468	35,0	1 799	39,4	2 368	28,0	1 126	30,1	1 318	31,9	1 489	35,3	1 865	39,8	2 430
24x2	29,5	1 221	31,8	1 444	33,7	1 643	37,0	2 016	41,7	2 661	29,3	1 231	31,6	1 446	34,3	1 724	37,1	2 055	41,9	2 691
27x2	31,0	1 346	33,4	1 594	35,8	1 855	38,8	2 230	43,9	2 952	30,5	1 334	33,4	1 618	35,8	1 875	38,8	2 241	44,7	3 060
30x2	32,3	1 470	35,3	1 781	37,4	2 029	40,6	2 443	46,3	3 290	31,7	1 435	35,1	1 784	37,2	2 023	40,4	2 425	46,5	3 319
37x2	35,7	1 793	38,5	2 129	40,9	2 431	44,8	2 983	50,7	3 963	35,1	1 753	37,9	2 074	40,3	2 361	44,2	2 906	50,5	3 912
40x2	36,8	1 916	39,8	2 278	42,3	2 602	46,3	3 196	52,5	4 250	36,1	1 853	39,0	2 197	41,5	2 504	46,0	3 140	52,1	4 164
44x2	38,3	2 077	41,4	2 472	44,0	2 827	48,3	3 474	55,1	4 688	37,4	1 982	40,5	2 356	43,4	2 750	47,7	3 377	54,5	4 568

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МККШвнг(A)-LS										МККШв(э)нг(A)-LS-ХЛ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5	0,5	0,75	1	1,5	2,5
1x2	13,2	304	13,2	303	13,2	302	13,2	301	13,2	301	13,2	299	13,2	298	13,2	298	13,2	298	13,6	317
2x2	13,2	271	13,6	285	14,1	309	14,9	348	16,3	421	14,2	315	14,8	347	15,4	374	16,2	417	17,6	497
3x2	14,2	304	15,0	341	15,6	374	16,6	427	18,7	548	15,7	387	16,5	429	17,2	467	18,6	546	20,3	659
4x2	15,2	346	16,1	392	16,9	433	18,5	521	20,4	649	17,0	452	18,0	506	19,1	573	20,3	650	22,2	793
5x2	16,2	384	17,2	440	18,5	509	19,8	591	21,9	745	18,6	534	19,6	599	20,5	656	21,8	750	24,4	948
6x2	17,0	421	18,5	506	19,5	564	20,9	658	23,3	838	19,6	595	20,8	671	21,7	737	23,1	846	25,9	1 075
7x2	17,8	457	19,4	551	20,4	616	22,0	723	24,9	956	20,6	653	21,8	740	22,8	815	24,8	965	27,3	1 199
8x2	18,9	512	20,2	594	21,3	666	23,0	786	26,1	1 045	21,5	711	22,8	807	24,3	917	25,9	1 058	28,7	1 320
9x2	19,6	546	21,0	636	22,1	715	24,3	876	27,2	1 132	22,3	767	24,1	898	25,3	993	27,0	1 149	29,9	1 440
10x2	20,2	579	21,7	677	22,9	764	25,2	937	28,2	1 218	23,1	822	25,0	964	26,2	1 068	28,0	1 238	31,1	1 558
12x2	21,4	642	23,0	756	24,8	885	26,8	1 057	30,2	1 385	24,9	955	26,6	1 093	27,9	1 214	29,9	1 414	33,7	1 837
14x2	22,5	704	24,7	861	26,1	978	28,3	1 173	31,9	1 549	26,8	1 091	28,5	1 250	30,0	1 390	32,6	1 666	36,6	2 144
15x2	23,0	734	25,2	899	26,7	1 023	29,0	1 230	33,2	1 677	27,4	1 143	29,2	1 312	30,7	1 461	33,4	1 753	37,6	2 259
16x2	23,9	791	25,8	937	27,4	1 068	29,7	1 287	34,4	1 797	28,0	1 195	29,9	1 374	31,5	1 531	34,6	1 875	38,5	2 374
19x2	25,3	878	27,4	1 048	29,1	1 199	31,6	1 454	36,6	2 039	29,8	1 349	31,8	1 556	34,3	1 823	36,9	2 132	41,1	2 713
20x2	25,8	907	27,9	1 084	29,6	1 242	32,6	1 555	37,4	2 119	30,3	1 399	32,8	1 663	35,0	1 893	37,6	2 216	41,9	2 825
21x2	26,2	936	28,4	1 120	30,2	1 285	33,2	1 610	38,1	2 198	30,9	1 449	33,4	1 723	35,6	1 963	38,3	2 300	42,7	2 936
24x2	27,5	1 019	29,8	1 226	31,7	1 411	35,3	1 814	40,1	2 432	32,8	1 644	35,5	1 939	37,4	2 169	40,3	2 549	45,8	3 379
27x2	28,7	1 101	31,1	1 330	33,5	1 582	36,9	1 976	42,0	2 663	34,7	1 828	37,1	2 117	39,1	2 372	42,1	2 794	48,0	3 712
30x2	29,8	1 181	32,7	1 478	35,3	1 746	38,4	2 136	44,2	2 954	36,0	1 976	38,6	2 293	40,7	2 573	44,7	3 147	50,0	4 040
37x2	32,6	1 409	35,8	1 755	38,2	2 032	41,7	2 501	48,4	3 538	39,0	2 313	41,8	2 695	45,0	3 144	48,5	3 714	55,2	4 931
40x2	33,5	1 488	36,9	1 857	39,3	2 153	43,4	2 718	50,0	3 765	40,1	2 456	43,5	2 928	46,4	3 343	50,0	3 955	57,0	5 257
44x2	35,1	1 629	38,2	1 988	40,8	2 310	45,5	2 974	51,9	4 061	41,6	2 642	45,5	3 201	48,1	3 603	52,0	4 270	59,2	5 685

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКПсКШв(э)нг(A)-LS-ХЛ										МКПсКШв(эа)нг(A)-LS-ХЛ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	296	13,2	295	13,2	294	13,2	293	13,6	311	13,2	294	13,2	293	13,2	291	13,2	290	13,2	288
2x2	14,2	309	14,8	339	15,4	365	16,2	407	17,6	485	13,2	260	13,9	288	14,4	312	15,3	349	16,6	420
3x2	15,7	377	16,5	418	17,2	454	18,6	531	20,3	641	14,6	312	15,4	347	16,1	379	17,1	431	19,1	548
4x2	17,0	439	18,0	491	19,1	556	20,3	631	22,2	770	15,7	357	16,6	401	17,4	441	19,0	526	20,9	650
5x2	18,6	517	19,6	580	20,5	635	21,8	725	24,4	918	16,7	399	17,7	452	19,0	519	20,3	598	22,5	748
6x2	19,6	575	20,8	647	21,7	712	23,1	816	25,9	1 039	17,6	439	19,1	520	20,1	576	21,6	668	24,3	867
7x2	20,6	630	21,8	713	22,8	786	24,8	931	27,3	1 157	18,8	497	20,0	568	21,1	631	22,5	735	25,6	960
8x2	21,5	684	22,8	776	24,3	883	25,9	1 019	28,7	1 273	19,6	535	20,9	614	22,0	684	24,0	825	26,8	1 050
9x2	22,3	737	24,1	864	25,3	955	27,0	1 105	29,9	1 386	20,3	572	21,7	658	22,9	736	25,0	890	27,9	1 139
10x2	23,1	789	25,0	926	26,2	1 026	28,0	1 189	31,1	1 498	21,0	608	22,4	702	24,1	811	25,9	954	29,0	1 226
12x2	24,9	916	26,6	1 047	27,9	1 164	29,9	1 355	33,7	1 765	22,2	678	24,3	812	25,6	912	27,6	1 078	31	1 397
14x2	26,8	1 045	28,5	1 196	30,0	1 331	32,6	1 598	36,6	2 060	24,3	798	26,0	925	27,5	1 040	29,7	1 231	33,7	1 647
15x2	27,4	1 094	29,2	1 254	30,7	1 397	33,4	1 680	37,6	2 170	24,9	832	26,7	966	28,2	1 088	30,4	1 291	35,0	1 768
16x2	28,0	1 143	29,9	1 312	31,5	1 464	34,6	1 797	38,5	2 279	25,4	866	27,2	1 007	28,8	1 136	31,1	1 350	35,8	1 852
19x2	29,8	1 287	31,8	1 483	34,3	1 743	36,9	2 039	41,1	2 600	26,9	964	28,9	1 128	30,6	1 276	33,6	1 573	38,2	2 101
20x2	30,3	1 334	32,8	1 586	35,0	1 809	37,6	2 118	41,9	2 706	27,4	996	29,4	1 167	31,2	1 322	34,6	1 667	38,9	2 183
21x2	30,9	1 381	33,4	1 642	35,6	1 874	38,3	2 197	42,7	2 811	27,8	1 028	30,0	1 206	31,7	1 368	35,2	1 726	39,7	2 264
24x2	32,8	1 565	35,5	1 847	37,4	2 068	40,3	2 432	45,8	3 236	29,2	1 122	31,4	1 321	33,7	1 551	37,0	1 899	41,8	2 505
27x2	34,7	1 740	37,1	2 013	39,1	2 258	42,1	2 663	48,0	3 551	30,4	1 214	33,2	1 481	35,6	1 723	38,7	2 069	44,1	2 805
30x2	36,0	1 877	38,6	2 177	40,7	2 446	44,7	3 000	50,0	3 861	31,6	1 304	34,9	1 631	37,1	1 857	40,3	2 237	46,4	3 090
37x2	39,0	2 191	41,8	2 552	45,0	2 987	48,5	3 533	55,2	4 711	34,9	1 594	37,8	1 891	40,1	2 162	44,1	2 682	50,4	3 638
40x2	40,1	2 324	43,5	2 773	46,4	3 173	50,0	3 759	57,0	5 018	35,9	1 683	38,9	2 001	41,3	2 292	45,8	2 895	52,0	3 870
44x2	41,6	2 498	45,5	3 031	48,1	3 417	52,0	4 056	59,2	5 422	37,2	1 799	40,3	2 144	43,3	2 521	47,6	3 111	54,4	4 251

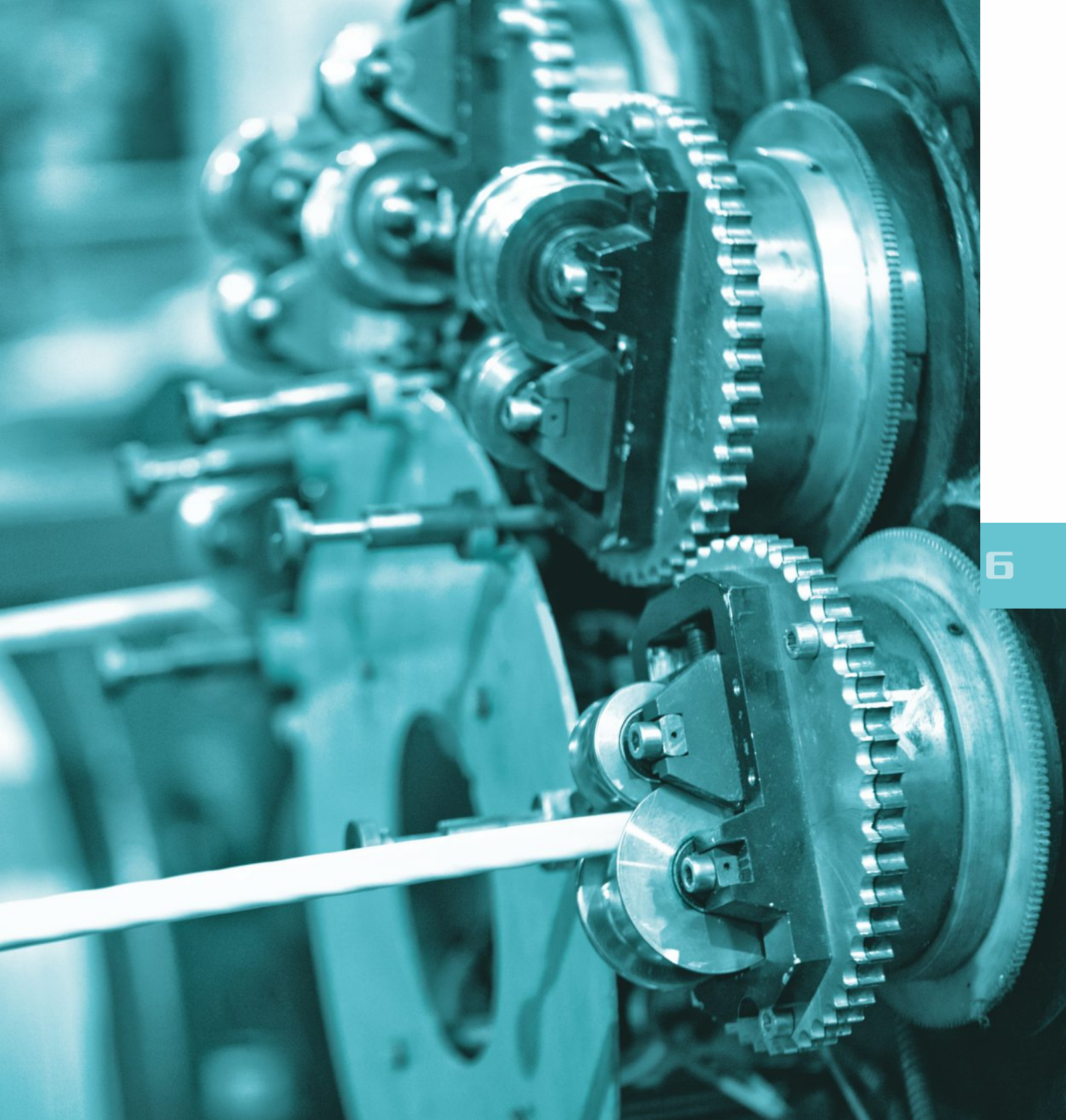
Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МККШв(эа)нг(A)-LS-ХЛ										МКШв(э)нг(A)									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	298	13,2	296	13,2	295	13,2	294	13,2	294	7,4	77	7,8	88	8,2	98	9,4	129	10,4	161
2x2	13,2	266	13,9	296	14,4	320	15,3	359	16,6	432	11,0	151	11,6	173	12,2	192	13,0	224	14,4	283
3x2	14,6	321	15,4	359	16,1	392	17,1	446	19,1	566	12,5	200	13,3	230	14,0	258	15,0	303	16,7	389
4x2	15,7	370	16,6	417	17,4	458	19,0	545	20,9	674	13,8	246	14,8	286	15,5	321	16,7	380	19,0	514
5x2	16,7	416	17,7	471	19,0	540	20,3	623	22,5	778	15,0	291	16,0	339	16,9	383	18,6	476	20,8	616
6x2	17,6	459	19,1	543	20,1	601	21,5	697	24,3	903	16,0	334	17,2	392	18,5	464	19,9	551	22,3	718
7x2	18,8	520	20,0	595	21,1	660	22,6	769	25,6	1 002	17,0	378	18,6	464	19,6	525	21,2	625	24,1	845
8x2	19,6	562	20,9	644	22,0	718	24,0	864	26,8	1 098	17,9	420	19,6	517	20,7	585	22,3	699	25,5	945
9x2	20,3	602	21,7	693	22,9	774	25,0	934	27,9	1 193	19,1	484	20,5	569	21,7	645	23,4	772	26,7	1 045
10x2	21,0	641	22,4	741	24,1	854	25,9	1 002	29,0	1 286	19,9	526	21,4	620	22,6	704	24,8	871	27,9	1 144
12x2	22,2	718	24,3	859	25,6	963	27,6	1 136	31	1 469	21,3	610	23,0	721	24,7	848	26,7	1 017	30,1	1 340
14x2	24,3	844	26,0	979	27,5	1 099	29,7	1 299	33,7	1 730	22,7	693	24,8	849	26,3	965	28,5	1 160	32,1	1 534
15x2	24,9	881	26,7	1 024	28,2	1 151	30,4	1 364	35,0	1 857	23,3	734	25,5	899	27,0	1 024	29,3	1 231	33,1	1 631
16x2	25,4	918	27,2	1 069	28,8	1 203	31,1	1 428	35,8	1 947	24,3	802	26,2	950	27,8	1 082	30,1	1 302	34,4	1 765
19x2	26,9	1 026	28,9	1 201	30,6	1 357	33,6	1 665	38,2	2 214	26,1	926	28,1	1 099	29,8	1 254	32,4	1 513	37,0	2 055
20x2	27,4	1 062	29,4	1 244	31,2	1 407	34,6	1 765	38,9	2 302	26,6	967	28,7	1 148	30,5	1 311	33,1	1 583	37,8	2 151
21x2	27,8	1 097	30,0	1 287	31,7	1 457	35,2	1 828	39,7	2 389	27,2	1 008	29,3	1 198	31,1	1 368	33,8	1 653	38,6	2 247
24x2	29,2	1 201	31,4	1 414	33,7	1 652	37,0	2 016	41,8	2 648	28,7	1 129	31,0	1 344	32,9	1 538	36,2	1 902	40,9	2 533
27x2	30,4	1 302	33,2	1 586	35,6	1 837	38,7	2 201	44,1	2 966	30,2	1 250	32,6	1 490	35,0	1 745	38,0	2 111	43,1	2 817
30x2	31,6	1 402	34,9	1 747	37,1	1 984	40,3	2 383	46,4	3 269	31,5	1 369	34,5	1 674	36,6	1 915	39,8	2 319	45,5	3 151
37x2	34,9	1 715	37,8	2 034	40,1	2 319	44,1	2 863	50,4	3 858	34,9	1 685	37,7	2 012	40,1	2 306	43,6	2 800	49,9	3 812
40x2	35,9	1 815	38,9	2 156	41,3	2 462	45,8	3 091	52,0	4 109	36,0	1 804	39,0	2 157	41,5	2 474	45,5	3 058	51,7	4 095
44x2	37,2	1 943	40,3	2 314	43,3	2 707	47,6	3 326	54,4	4 514	37,5	1 961	40,6	2 347	43,2	2 694	47,5	3 331	53,9	4 467

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКШв(э)нг(A)-LS										МКЭКШвнг(A)-FRLS-ХЛ									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1		1,5		2,5		0,5		0,75		1		1,5		2,5	
1x2	7,4	86	7,8	98	8,2	108	9,4	143	10,4	177	14,5	345	15,0	368	15,4	387	15,9	417	16,9	471
2x2	11,0	169	11,6	192	12,2	212	13,0	246	14,4	308	17,7	478	18,8	534	19,3	565	20,2	616	21,5	707
3x2	12,5	221	13,3	254	14,0	283	15,0	330	16,7	421	19,9	582	20,7	631	21,3	673	22,3	741	24,4	890
4x2	13,8	270	14,8	313	15,5	350	16,7	412	19,0	554	21,3	657	22,2	717	23,0	770	24,6	879	26,5	1036
5x2	15,0	319	16,0	370	16,9	416	18,6	516	20,8	663	22,6	727	24,0	823	24,9	886	26,2	987	28,4	1174
6x2	16,0	365	17,2	426	18,5	504	19,9	596	22,3	769	24,1	818	25,3	900	26,2	973	27,6	1089	30,0	1306
7x2	17,0	411	18,6	506	19,6	569	21,2	674	24,1	906	25,2	881	26,4	974	27,4	1056	29,0	1188	31,6	1433
8x2	17,9	457	19,6	562	20,7	633	22,3	752	25,5	1012	26,2	942	27,5	1045	28,6	1136	30,2	1283	33,4	1598
9x2	19,1	527	20,5	617	21,7	696	23,4	829	26,7	1117	27,1	1001	28,5	1114	29,7	1213	31,4	1375	35,1	1757
10x2	19,9	572	21,4	671	22,6	759	24,8	938	27,9	1221	28,0	1058	29,4	1181	30,7	1289	32,9	1506	36,8	1929
12x2	21,3	662	23,0	779	24,7	915	26,7	1091	30,1	1427	29,6	1168	31,2	1310	33,0	1477	35,4	1721	39,1	2168
14x2	22,7	750	24,8	918	26,3	1039	28,5	1242	32,1	1630	31,6	1305	33,7	1509	35,6	1691	38,2	1984	41,8	2437
15x2	23,3	794	25,5	971	27,0	1101	29,3	1317	33,1	1731	32,7	1398	34,9	1608	36,8	1814	39,1	2070	43,2	2605
16x2	24,3	869	26,2	1024	27,8	1162	30,1	1392	34,4	1877	33,4	1449	36,0	1721	37,6	1885	39,9	2156	44,6	2766
19x2	26,1	1001	28,1	1183	29,8	1344	32,4	1614	37,0	2180	36,1	1689	38,2	1904	39,9	2094	42,4	2406	47,8	3170
20x2	26,6	1044	28,7	1235	30,5	1404	33,1	1688	37,8	2281	36,7	1739	38,8	1964	40,6	2162	43,6	2543	48,7	3282
21x2	27,2	1088	29,3	1287	31,1	1464	33,8	1761	38,6	2381	37,3	1789	39,5	2023	41,2	2230	44,7	2671	49,6	3393
24x2	28,7	1216	31,0	1442	32,9	1643	36,2	2028	40,9	2680	39,0	1936	41,3	2197	43,6	2482	47,3	2982	52,0	3720
27x2	30,2	1344	32,6	1596	35,0	1867	38,0	2247	43,1	2977	40,6	2079	43,5	2421	45,9	2726	49,3	3224	55,2	4166
30x2	31,5	1471	34,5	1795	36,6	2046	39,8	2466	45,5	3333	42,2	2218	45,5	2637	48,0	2988	51,2	3461	57,3	4487
37x2	34,9	1809	37,7	2152	40,1	2458	43,6	2970	49,9	4022	46,2	2638	49,5	3090	51,8	3432	56,2	4127	62,5	5304
40x2	36,0	1936	39,0	2306	41,5	2635	45,5	3247	51,7	4318	47,9	2842	50,9	3254	53,3	3620	57,8	4358	64,4	5616
44x2	37,5	2102	40,6	2506	43,2	2866	47,5	3533	53,9	4706	49,6	3018	52,7	3465	56,1	3990	60,3	4742	67,8	6197

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКЭШвнг(A)-LS-ХЛ										МКПсКШв(э)нг(A)-FRLS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1		1,5		2,5		0,5		0,75		1		1,5		2,5	
1x2	9,9	146	10,3	161	10,7	174	11,3	195	12,3	234	13,2	290	13,2	288	13,2	286	13,2	283	15,0	372
2x2	12,5	214	13,2	239	13,7	261	14,5	297	15,9	364	16,2	394	16,9	427	17,4	455	18,6	522	20,0	606
3x2	13,8	256	14,6	290	15,2	320	16,2	369	17,9	462	18,6	509	19,4	555	20,1	595	21,1	658	22,8	776
4x2	14,8	293	15,7	336	16,5	374	17,7	436	20,0	575	20,3	598	21,2	655	22,0	705	23,2	786	25,5	964
5x2	15,8	329	16,8	380	17,7	425	19,4	520	21,5	665	21,8	681	22,8	750	24,1	837	25,4	936	27,6	1118
6x2	16,6	362	17,7	421	19,1	493	20,5	582	22,9	752	23,1	761	24,7	869	25,6	940	27,1	1055	29,4	1268
7x2	17,4	394	19,0	481	20,0	542	21,6	643	24,5	862	24,8	867	26,0	959	27,0	1039	28,6	1170	31,1	1413
8x2	18,5	445	19,8	521	20,9	589	22,6	702	25,7	946	25,9	943	27,2	1046	28,3	1136	30,0	1283	33,1	1603
9x2	19,2	476	20,6	560	21,7	634	23,9	785	26,8	1029	27,0	1018	28,4	1131	29,6	1231	31,3	1394	35,0	1786
10x2	19,8	506	21,3	598	22,5	679	24,8	842	27,8	1110	28,0	1092	29,5	1215	30,7	1325	33,0	1549	36,4	1927
12x2	21,0	565	22,6	671	24,4	792	26,4	955	29,8	1269	29,9	1234	31,5	1379	33,3	1554	35,7	1806	39,1	2205
14x2	22,6	642	24,7	791	26,2	902	28,4	1090	32,4	1497	32,6	1455	34,7	1664	36,2	1815	38,4	2061	42,0	2522
15x2	23,1	670	25,3	827	26,8	945	29,1	1144	33,3	1576	33,4	1525	35,6	1745	37,1	1906	39,4	2167	43,5	2719
16x2	24,0	723	25,9	862	27,4	988	29,8	1199	34,5	1691	34,6	1634	36,5	1826	38,0	1996	40,4	2273	45,0	2906
19x2	25,4	805	27,5	968	29,2	1113	32,1	1403	36,7	1924	36,9	1842	38,9	2064	40,6	2261	43,5	2645	48,2	3311
20x2	25,9	833	28,0	1002	29,7	1154	32,7	1456	37,5	2001	37,6	1909	39,7	2142	41,4	2348	44,8	2800	49,2	3444
21x2	26,3	859	28,5	1036	30,3	1194	33,3	1509	38,2	2077	38,3	1977	40,4	2219	42,2	2435	45,7	2903	50,1	3576
24x2	27,6	939	29,9	1137	32,2	1360	35,4	1703	40,2	2304	40,3	2176	42,6	2449	45,3	2807	48,1	3211	52,9	3969
27x2	28,8	1016	31,2	1236	33,6	1481	37,0	1860	42,1	2528	42,1	2372	45,4	2790	47,4	3065	50,4	3513	56,3	4501
30x2	29,9	1092	32,8	1379	35,4	1636	38,5	2014	44,7	2859	44,7	2679	47,3	3018	49,4	3319	52,6	3812	58,7	4891
37x2	32,7	1311	35,9	1643	38,3	1911	41,8	2367	48,5	3377	48,5	3130	51,4	3537	54,1	3978	58,1	4645	64,0	5785
40x2	33,6	1386	37,0	1741	39,4	2028	43,5	2579	50,1	3598	50,1	3321	53,0	3758	56,3	4291	59,9	4940	67,1	6357
44x2	35,2	1519	38,3	1867	40,9	2179	45,6	2824	52,0	3886	52,0	3570	55,9	4189	58,5	4620	62,3	5327	69,8	6862

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКПсКП(э)нг(A)-FRHF										МКПсКШв(э)нг(A)-LS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг					Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		0,5		0,75		1	1,5		2,5			
1x2	13,2	270	13,2	269	13,2	268	13,2	267	15,0	351	13,2	305	13,2	304	13,2	303	13,2	303	13,6	320
2x2	16,2	370	16,9	402	17,4	429	18,6	491	20,0	573	14,2	319	14,8	349	15,4	376	16,2	419	17,6	498
3x2	18,6	479	19,4	523	20,1	561	21,1	623	22,8	737	15,7	388	16,5	429	17,2	466	18,6	546	20,3	657
4x2	20,3	564	21,2	619	22,0	668	23,2	746	25,5	917	17,0	451	18,0	503	19,1	571	20,3	647	22,2	788
5x2	21,8	645	22,8	711	24,1	793	25,4	889	27,6	1 067	18,6	532	19,6	596	20,5	652	21,8	743	24,4	941
6x2	23,1	722	24,7	824	25,6	893	27,1	1 005	29,4	1 213	19,6	591	20,8	664	21,7	730	23,1	835	25,9	1 063
7x2	24,8	822	26,0	911	27,0	989	28,6	1 117	31,1	1 355	20,6	647	21,8	731	22,8	805	24,8	954	27,3	1 182
8x2	25,9	896	27,2	995	28,3	1 084	30,0	1 227	33,1	1 537	21,5	702	22,8	795	24,3	906	25,9	1 043	28,7	1 299
9x2	27,0	968	28,4	1 078	29,6	1 176	31,3	1 334	35,0	1 711	22,3	755	24,1	886	25,3	978	27,0	1 130	29,9	1 414
10x2	28,0	1 039	29,5	1 160	30,7	1 267	33,0	1 483	36,4	1 849	23,1	808	25,0	949	26,2	1 050	28,0	1 215	31,1	1 527
12x2	29,9	1 178	31,5	1 319	33,3	1 487	35,7	1 730	39,1	2 121	24,9	938	26,6	1 071	27,9	1 189	29,9	1 383	33,7	1 797
14x2	32,6	1 390	34,7	1 589	36,2	1 737	38,4	1 978	42,0	2 430	26,8	1 069	28,5	1 222	30,0	1 358	32,6	1 628	36,6	2 098
15x2	33,4	1 458	35,6	1 669	37,1	1 826	39,4	2 082	43,5	2 619	27,4	1 119	29,2	1 281	30,7	1 426	33,4	1 711	37,6	2 209
16x2	34,6	1 560	36,5	1 748	38,0	1 914	40,4	2 185	45,0	2 797	28,0	1 169	29,9	1 340	31,5	1 493	34,6	1 833	38,5	2 319
19x2	36,9	1 762	38,9	1 980	40,6	2 173	43,5	2 545	48,2	3 193	29,8	1 314	31,8	1 513	34,3	1 778	36,9	2 077	41,1	2 643
20x2	37,6	1 828	39,7	2 056	41,4	2 258	44,8	2 691	49,2	3 323	30,3	1 362	32,8	1 616	35,0	1 845	37,6	2 157	41,9	2 750
21x2	38,3	1 894	40,4	2 131	42,2	2 343	45,7	2 792	50,1	3 453	30,9	1 409	33,4	1 673	35,6	1 911	38,3	2 237	42,7	2 856
24x2	40,3	2 089	42,6	2 356	45,3	2 697	48,1	3 093	52,9	3 839	32,8	1 596	35,5	1 883	37,4	2 106	40,3	2 474	45,8	3 289
27x2	42,1	2 280	45,4	2 680	47,4	2 949	50,4	3 389	56,3	4 348	34,7	1 775	37,1	2 052	39,1	2 299	42,1	2 707	48,0	3 606
30x2	44,7	2 570	47,3	2 902	49,4	3 198	52,6	3 682	58,7	4 730	36,0	1 915	38,6	2 217	40,7	2 489	44,7	3 051	50,0	3 919
37x2	48,5	3 011	51,4	3 411	54,1	3 838	58,1	4 486	64,0	5 608	39,0	2 232	41,8	2 596	45,0	3 038	48,5	3 589	55,2	4 780
40x2	50,1	3 198	53,0	3 627	56,3	4 138	59,9	4 776	67,1	6 149	40,1	2 366	43,5	2 818	46,4	3 226	50,0	3 817	57,0	5 090
44x2	52,0	3 441	55,9	4 036	58,5	4 460	62,3	5 156	69,8	6 646	41,6	2 541	45,5	3 083	48,1	3 472	52,0	4 115	59,2	5 496

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	МКПсШв(э)нг(A)-LS									
	Номинальный диаметр оболочки, мм					Расчетная масса 1 км кабеля, кг				
	0,5		0,75		1	1,5		2,5		
1x2	7,4	83	7,8	94	8,2	104	9,4	139	10,4	172
2x2	11,0	162	11,6	184	12,2	204	13,0	236	14,4	296
3x2	12,5	211	13,3	242	14,0	270	15,0	316	16,7	403
4x2	13,8	257	14,8	297	15,5	333	16,7	392	19,0	530
5x2	15,0	302	16,0	351	16,9	395	18,6	491	20,8	633
6x2	16,0	346	17,2	403	18,5	479	19,9	566	22,3	734
7x2	17,0	389	18,6	479	19,6	540	21,2	640	24,1	865
8x2	17,9	431	19,6	531	20,7	599	22,3	713	25,5	964
9x2	19,1	497	20,5	582	21,7	658	23,4	785	26,7	1 063
10x2	19,9	539	21,4	633	22,6	716	24,8	889	27,9	1 161
12x2	21,3	623	23,0	732	24,7	864	26,7	1 032	30,1	1 355
14x2	23,2	727	25,3	889	26,8	1 007	29,0	1 203	32,6	1 579
15x2	24,2	800	26,0	939	27,5	1 065	29,8	1 273	33,6	1 675
16x2	24,8	842	26,7	989	28,3	1 122	30,6	1 344	34,9	1 816
19x2	26,6	965	28,6	1 138	30,3	1 294	32,9	1 554	37,5	2 104
20x2	27,1	1 006	29,2	1 187	31,0	1 350	33,6	1 623	38,3	2 199
21x2	27,7	1 046	29,8	1 236	31,6	1 407	34,7	1 738	39,1	2 294
24x2	29,2	1 167	31,5	1 381	33,4	1 574	36,7	1 946	41,4	2 577
27x2	30,7	1 286	33,1	1 525	35,5	1 788	38,5	2 153	43,6	2 858
30x2	32,0	1 404	35,0	1 714	37,1	1 955	40,3	2 359	46,0	3 199
37x2	35,4	1 723	38,2	2 047	40,6	2 341	44,1	2 833	50,4	3 851
40x2	36,5	1 840	39,5	2 189	42,0	2 506	46,0	3 096	52,2	4 129
44x2	38,0	1 995	41,1	2 376	43,7	2 722	48,0	3 365	54,4	4 496



**КАБЕЛИ И ПРОВОДА
ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
УСТАНОВОК**



КАБЕЛИ И ПРОВОДА ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

ПуВ, ПуВ-ХЛ, ПуВнг(А)-LS, ПуПнг(А)-HF,
ПуГВ, ПуГВ-ХЛ, ПуГВнг(А)-LS, ПуГПнг(А)-HF



Провода для электрических установок

ТУ 3500-022-59680332-2011

ПуВ

Провод установочный, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, без оболочки.

ПуВ-ХЛ

Провод установочный, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, без оболочки.

ПуВнг(А)-LS

Провод установочный, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, без оболочки.

ПуПнг(А)-HF

Провод установочный, с изоляцией из полимерной композиции, не содержащей галогенов, без оболочки.

ПуГВ

Провод установочный с жилой повышенной гибкости, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, без оболочки.

ПуГВ-ХЛ

Провод установочный с жилой повышенной гибкости, с изоляцией из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, без оболочки.

ПуГВнг(А)-LS

Провод установочный с жилой повышенной гибкости, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, без оболочки.

ПуГПнг(А)-HF

Провод установочный с жилой повышенной гибкости, с изоляцией из полимерной композиции, не содержащей галогенов, без оболочки.

индекс «LS» обозначает низкое дымо- и газовыделение (**Low Smoke**)

индекс «HF» обозначает отсутствие галогенов (**Halogen Free**)

ПРИМЕНЕНИЕ

Для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков на номинальное напряжение до 450/750 В переменного тока частотой до 400 Гц или 1000 В постоянного тока.

Провода с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката и холодостойкого поливинилхлоридного пластиката предназначены для одиночной прокладки в кабельных линиях и выполнения цепей питания токоприемников, расположенных в помещениях.

Провода с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности с пониженным дымо- и газовыделением в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки кабельных линий в помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе для электропроводок в жилых и общественных зданиях.

Провода с изоляцией из полимерных композиций, не содержащих галогенов в исполнении «нг(А)-HF» предназначены для электропроводок в общественных зданиях, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц и детских интернатов.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – должны быть изготовлены из мягкой медной проволоки. Проволока может быть луженой или нелуженой.

Токопроводящие жилы, не требующие повышенной гибкости, должны соответствовать классам по ГОСТ 22483:

- классу 1 – с номинальным сечением жилы до 10 мм² включительно;

- классу 2 – с номинальным сечением жилы свыше 10 мм².

Токопроводящие жилы, требующие повышенной гибкости, должны соответствовать классу 5 по ГОСТ 22483.

При изготовлении провода или кабеля с токопроводящей жилой из медных луженых проволок к марке провода добавляется буква «л»

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластиката для проводов марок ПуВ, ПуГВ, из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката для проводов марок ПуВ-ХЛ, ПуГВ-ХЛ, из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением для проводов марок ПуВнг(А)-LS, ПуГВнг(А)-LS или из полимерной композиции, не содержащей галогенов для проводов марок ПуПнг(А)-HF, ПуГПнг(А)-HF.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

для проводов без обозначения.....УХЛ и Т категории размещения 2

для проводов в исполнении «ХЛ», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF».....УХЛ, категории размещения 2

Провода стойки к воздействию температуры окружающей средыот -50 °С до +65 °С

Провода в исполнении «ХЛ» стойки к воздействию температуры окружающей среды.....от -60 °С до +65 °С

Провода стойки к воздействию относительной влажности воздуха 98 % при температуре.....+35 °С

Монтаж проводов без предварительного подогрева может производиться при температуре не ниже:

все провода кроме проводов в исполнении «ХЛ»..... -15 °С
провода в исполнении «ХЛ» -30 °С

Радиус изгиба при монтаже, не менее:

для проводов повышенной гибкости 5 диаметров провода

для проводов..... 10 диаметров провода

Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, не менее.....5 МОм

Длительно допустимая температура нагрева жил, не более +70 °С

Строительная длина проводов, не менее..... 100 м

Гарантийный срок эксплуатации 2 года

со дня ввода проводов в эксплуатацию

Срок службы проводов, не менее 15 лет

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Провода без обозначения и в исполнении «ХЛ» должны не распространять горение при одиночной прокладке и соответствовать классу пожарной опасности О1.8.2.3.4;

Провода в исполнении «нг(А)-LS» и «нг(А)-HF», не должны распространять горение при групповой прокладке и соответствовать:

«нг(А)-LS» – класс пожарной опасности П1б.8.2.2.2;

«нг(А)-HF» – класс пожарной опасности П1б.8.1.2.1;

Дымообразование при горении и тлении проводов в исполнении «нг(А)-LS» не должно приводить к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 50 %.

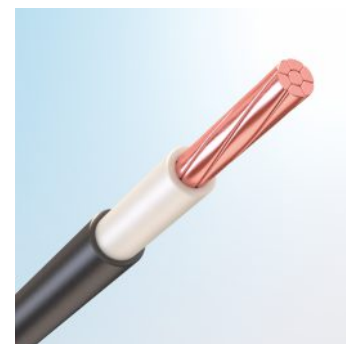
Дымообразование при горении и тлении проводов в исполнении «нг(А)-HF» не должно приводить к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 40 %.

Провода в исполнении «нг(А)-HF» характеризуются низким количеством выделения хлористого водорода при горении и тлении материалов, не более 5 мг/г.



КАБЕЛИ И ПРОВОДА ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

ПуВВ, ПуВВ-ХЛ, ПуВВнг(А)-LS, ПуППнг(А)-НФ,
ПугВВ, ПугВВ-ХЛ, ПугВВнг(А)-LS, ПугППнг(А)-НФ



Провода для электрических установок

ТУ 3500-022-59680332-2011

ПуВВ

Провод установочный, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката.

ПуВВ-ХЛ

Провод установочный, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

ПуВВнг(А)-LS

Провод установочный, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

ПуППнг(А)-НФ

Провод установочный, с изоляцией и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

ПугВВ

Провод установочный с жилой повышенной гибкости, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката.

ПугВВ-ХЛ

Провод установочный с жилой повышенной гибкости, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката.

ПугВВнг(А)-LS

Провод установочный с жилой повышенной гибкости, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

ПугППнг(А)-НФ

Провод установочный с жилой повышенной гибкости, с изоляцией и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков на номинальное напряжение до 450/750 В переменного тока частотой до 400 Гц или 1000 В постоянного тока.

Провода с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката и холодостойкого поливинилхлоридного пластиката предназначены для одиночной прокладки в кабельных линиях и выполнения цепей питания токоприемников, расположенных в помещениях.

Провода с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности с пониженным дымо- и газовыделением в исполнении «нг(А)-LS» предназначены для групповой прокладки кабельных линий в помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе для электро-проводок в жилых и общественных зданиях.

Провода с изоляцией из полимерных композиций, не содержащих галогенов в исполнении «нг(А)-НФ» предназначены для электропроводок в общественных зданиях, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц и детских интернатов.

КОД ОКП

35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – должны быть изготовлены из мягкой медной проволоки. Проволока может быть луженой или нелуженой.

Токопроводящие жилы, не требующие повышенной гибкости, должны соответствовать классам по ГОСТ 22483:

- классу 1 – с номинальным сечением жилы до 10 мм² включительно;
- классу 2 – с номинальным сечением жилы свыше 10 мм².

Токопроводящие жилы, требующие повышенной гибкости, должны соответствовать классу 5 по ГОСТ 22483.

При изготовлении провода или кабеля с токопроводящей жилой из медных луженых проволок к марке провода добавляется буква «л»

② **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластиката для проводов марок ПуВВ, ПугВВ, из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката для проводов марок ПуВВ-ХЛ, ПугВВ-ХЛ, из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением для проводов марок ПуВВнг(А)-LS, ПугВВнг(А)-LS или из полимерной композиции, не содержащей галогенов для проводов марок ПуППнг(А)-НФ, ПугППнг(А)-НФ.

③ **Изолированные жилы** многожильных проводов уложены в одной плоскости.

④ **Наружная оболочка** – в проводах марок ПуВВ, ПугВВ из поливинилхлоридного пластиката, в проводах марок ПуВВ-ХЛ, ПугВВ-ХЛ из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в проводах марок ПуВВнг(А)-LS, ПугВВнг(А)-LS из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, в проводах марок ПуППнг(А)-НФ, ПугППнг(А)-НФ из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

для проводов без обозначения.....УХЛ и Т категории размещения 2

для проводов в исполнении «ХЛ», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF».....УХЛ, категории размещения 2

Провода стойки к воздействию температуры окружающей средыот -50 °С до +65°С

Провода в исполнении «ХЛ» стойки к воздействию температуры окружающей среды.....от -60 °С до +65 °С

Провода стойки к воздействию относительной влажности воздуха 98 % при температуре.....+35 °С

Монтаж проводов без предварительного подогрева может производиться при температуре не ниже:

все провода кроме проводов в исполнении «ХЛ»..... -15 °С
провода в исполнении «ХЛ» -30 °С

Радиус изгиба при монтаже, не менее:

для проводов повышенной гибкости 5 диаметров провода

для проводов..... 10 диаметров провода

Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, не менее.....5 МОм

Длительно допустимая температура нагрева жил, не более +70 °С

Строительная длина проводов, не менее..... 100 м

Гарантийный срок эксплуатации 2 года

со дня ввода проводов в эксплуатацию

Срок службы проводов, не менее 15 лет

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Провода без обозначения и в исполнении «ХЛ» должны не распространять горение при одиночной прокладке и соответствовать классу пожарной опасности О1.8.2.3.4;

Провода в исполнении «нг(А)-LS» и «нг(А)-HF», не должны распространять горение при групповой прокладке и соответствовать:

«нг(А)-LS» – класс пожарной опасности П16.8.2.2.2;

«нг(А)-HF» – класс пожарной опасности П16.8.1.2.1;

Дымообразование при горении и тлении проводов в исполнении «нг(А)-LS» не должно приводить к снижению светопропускаемости в испытательной камере более чем на 50%.

Дымообразование при горении и тлении проводов в исполнении «нг(А)-HF» не должно приводить к снижению светопропускаемости в испытательной камере более чем на 40%.

Провода в исполнении «нг(А)-HF» характеризуются низким количеством выделения хлористого водорода при горении и тлении материалов, не более 5 мг/г.

Провода установочные в оболочке круглой формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр провода, мм	Масса 1 км провода, кг			
		ПуВВ	ПуВВ-ХЛ	ПуВВнг (А)-LS	ПуПнг (А)-HF
1x0,50	4,0	21	20	25	23
1x0,75	4,2	24	23	29	26
1x1,0	4,5	30	28	35	32
1x1,5	4,8	35	34	41	38
1x2,5	5,2	47	45	53	50
1x4,0	5,8	65	64	73	69
1x6,0	6,3	86	85	95	91
1x10	7,5	132	130	144	137
1x16	8,9	200	197	215	208
1x25	10,3	297	293	316	308
1x35	11,3	387	382	408	398
1x50	13,4	572	466	602	589
1x70	15,0	742	735	777	761
1x95	17,1	997	988	1 040	1 021
1x120	19,1	1 264	1 253	1 318	1 293
1x150	20,9	1 547	1 534	1 609	1 581
1x185	22,9	1 909	1 894	1 981	1 950
1x240	26,0	2 448	2 429	2 540	2 500

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр провода, мм	Масса 1 км провода, кг			
		ПуГВВ	ПуГВВ-ХЛ	ПуГВВнг (А)-LS	ПуГПнг (А)-HF
1x0,50	4,2	22	21	27	24
1x0,75	4,4	26	25	31	28
1x1,0	4,8	32	31	38	35
1x1,5	5,1	38	37	45	41
1x2,5	5,6	50	48	57	54
1x4,0	6,4	72	70	81	77
1x6,0	6,9	89	87	100	94
1x10	8,4	145	142	159	152
1x16	9,5	204	200	220	213
1x25	11,3	307	303	329	320
1x35	13,0	420	414	448	435
1x50	14,7	557	550	529	576
1x70	16,4	741	732	780	763
1x95	19,3	1 011	999	1 066	1 041
1x120	20,9	1 246	1 233	1 307	1 280
1x150	23,4	1 554	1 538	1 631	1 596
1x185	25,6	1 895	1 877	1 985	1 945
1x240	29,0	2 503	2 481	2 610	2 564

Провода установочные в оболочке плоской формы

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружные размеры провода (высота x ширина), мм	Масса 1 км провода, кг			
		ПуВВ	ПуВВ-ХЛ	ПуВВнг (А)-LS	ПуПнг (А)-HF
2x0,50	4,0x6,0	36	35	43	39
2x0,75	4,2x6,3	43	41	51	47
2x1,0	4,5x7,1	54	52	63	58
2x1,5	4,8x7,5	65	63	75	70
2x2,5	5,2x8,3	89	86	100	94
2x4,0	5,8x9,6	126	123	141	133
3x0,50	4,0x8,0	51	49	61	55
3x0,75	4,2x8,5	61	59	72	66
3x1,0	4,5x9,6	77	74	90	83
3x1,5	4,8x10,3	94	81	108	101
3x2,5	5,2x11,5	129	126	146	137
3x4,0	5,8x13,5	186	181	207	196

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружные размеры провода (высота x ширина), мм	Масса 1 км провода, кг			
		ПуГВВ	ПуГВВ-ХЛ	ПуГВВнг (А)-LS	ПуГПнг (А)-HF
2x0,50	4,2x6,3	39	37	47	43
2x0,75	4,4x6,8	47	45	55	51
2x1,0	4,8x7,6	58	56	69	63
2x1,5	5,1x8,2	71	68	82	76
2x2,5	5,6x9,1	95	92	109	102
2x4,0	6,4x10,8	140	137	158	149
3x0,50	4,2x8,5	55	53	66	60
3x0,75	4,4x9,2	67	64	79	72
3x1,0	4,8x10,4	84	81	99	91
3x1,5	5,1x11,2	103	99	119	111
3x2,5	5,6x12,7	140	135	159	149
3x4,0	6,4x15,2	208	202	233	220

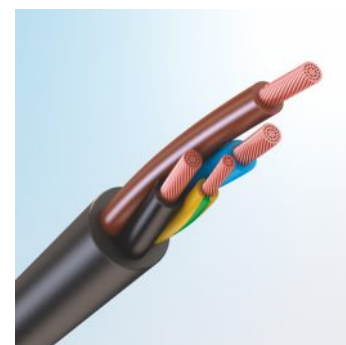
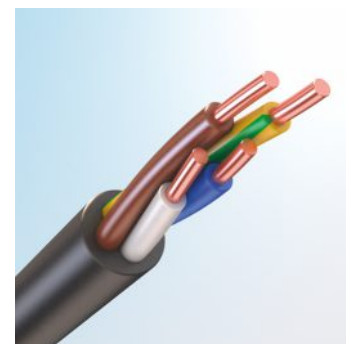


КАБЕЛИ И ПРОВОДА ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

**КувВ, КувВ-ХЛ,
КувВнг(А)-LS, КупПнг(А)-HF,
КугВВ, КугВВ-ХЛ,
КугВВнг(А)-LS, КугППнг(А)-HF**

Кабель для электрических установок

ТУ 3500-022-59680332-2011



6

КувВ

Кабель установочный, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика.

КувВ-ХЛ

Провод установочный, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика.

КувВнг(А)-LS

Кабель установочный, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

КупПнг(А)-HF

Кабель установочный, с изоляцией и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

КугВВ

Кабель установочный с жилой повышенной гибкости, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика.

КугВВ-ХЛ

Кабель установочный с жилой повышенной гибкости, с изоляцией и оболочкой из холодостойкого поливинилхлоридного пластика.

КугВВнг(А)-LS

Кабель установочный с жилой повышенной гибкости, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением.

КугППнг(А)-HF

Кабель установочный с жилой повышенной гибкости, с изоляцией и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

индекс «LS» обозначает низкое дымо- и газовыделение (**Low Smoke**)

индекс «HF» обозначает отсутствие галогенов (**Halogen Free**)

ПРИМЕНЕНИЕ

Для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков на номинальное напряжение до 300/500 В переменного тока частотой до 400 Гц.

Кабель с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката и холодостойкого поливинилхлоридного пластиката предназначены для одиночной прокладки в кабельных линиях и выполнения цепей питания токоприемников, расположенных в помещениях.

Кабель с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности с пониженным дымо- и газовыделением в исполнении «нг(A)-LS» предназначены для групповой прокладки кабельных линий в помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе для электропроводов в жилых и общественных зданиях.

Кабель с изоляцией из полимерных композиций, не содержащих галогенов в исполнении «нг(A)-HF» предназначены для электропроводов в общественных зданиях, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц и детских интернатов.

КОД ОКП
35 0000

КОНСТРУКЦИЯ

1 **Токопроводящая жила** – должны быть изготовлены из мягкой медной проволоки. Проволока может быть луженой или нелуженой.

Токопроводящие жилы, не требующие повышенной гибкости, должны соответствовать классам по ГОСТ 22483:

- классу 1 – с номинальным сечением жилы до 10 мм² включительно;
- классу 2 – с номинальным сечением жилы свыше 10 мм².

Токопроводящие жилы, требующие повышенной гибкости, должны соответствовать классу 5 по ГОСТ 22483.

При изготовлении провода или кабеля с токопроводящей жилой из медных луженых проволок к марке провода добавляется буква «л»

2 **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластиката для кабелей марок **КувВВ**, **КувГВВ**, из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката для кабелей марок **КувВВ-ХЛ**, **КувГВВ-ХЛ**, из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением для кабелей марок **КувВВнг(A)-LS**, **КувГВВнг(A)-LS** или из полимерной композиции, не содержащей галогенов для кабелей марок **КупПнг(A)-HF**, **КугППнг(A)-HF**.

3 **Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены.

4 **Наружная оболочка** – в кабелях марок **КувВВ**, **КувГВВ** из поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок **КувВВ-ХЛ**, **КувГВВ-ХЛ** из холодостойкого поливинилхлоридного пластиката, в кабелях марок **КувВВнг(A)-LS**, **КувГВВнг(A)-LS** из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, в кабелях марок **КупПнг(A)-HF**, **КугППнг(A)-HF** из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

для проводов без обозначения.....УХЛ и Т категории размещения 2

для проводов в исполнении «ХЛ», «нг(A)-LS», «нг(A)-HF».....УХЛ, категории размещения 2

Провода стойки к воздействию температуры окружающей средыот -50 °С до +65 °С

Провода в исполнении «ХЛ» стойки к воздействию температуры окружающей среды.....от -60 °С до +65 °С

Провода стойки к воздействию относительной влажности воздуха 98 % при температуре.....+35 °С

Монтаж проводов без предварительного подогрева может производиться при температуре не ниже:

все провода кроме проводов в исполнении «ХЛ»..... -15 °С

провода в исполнении «ХЛ» -30 °С

Радиус изгиба при монтаже, не менее:

для проводов повышенной гибкости 5 диаметров провода

для проводов..... 10 диаметров провода

Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, не менее.....5 МОм

Длительно допустимая температура нагрева жил, не более +70 °С

Строительная длина кабеля, не менее

от 1,5 до 16 мм²250 м

от 25 мм² и выше.....200 м

Гарантийный срок эксплуатации 2 года со дня ввода проводов в эксплуатацию

Срок службы проводов, не менее 15 лет

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабель без обозначения и в исполнении «ХЛ» должны не распространять горение при одиночной прокладке и соответствовать классу пожарной опасности О1.8.2.3.4;

Кабель в исполнении «нг(A)-LS» и «нг(A)-HF», не должны распространять горение при групповой прокладке и соответствовать:

«нг(A)-LS» – класс пожарной опасности П16.8.2.2.2;

«нг(A)-HF» – класс пожарной опасности П16.8.1.2.1;

Дымообразование при горении и тлении проводов в исполнении «нг(A)-LS» не должно приводить к снижению светопропускаемости в испытательной камере более чем на 50 %.

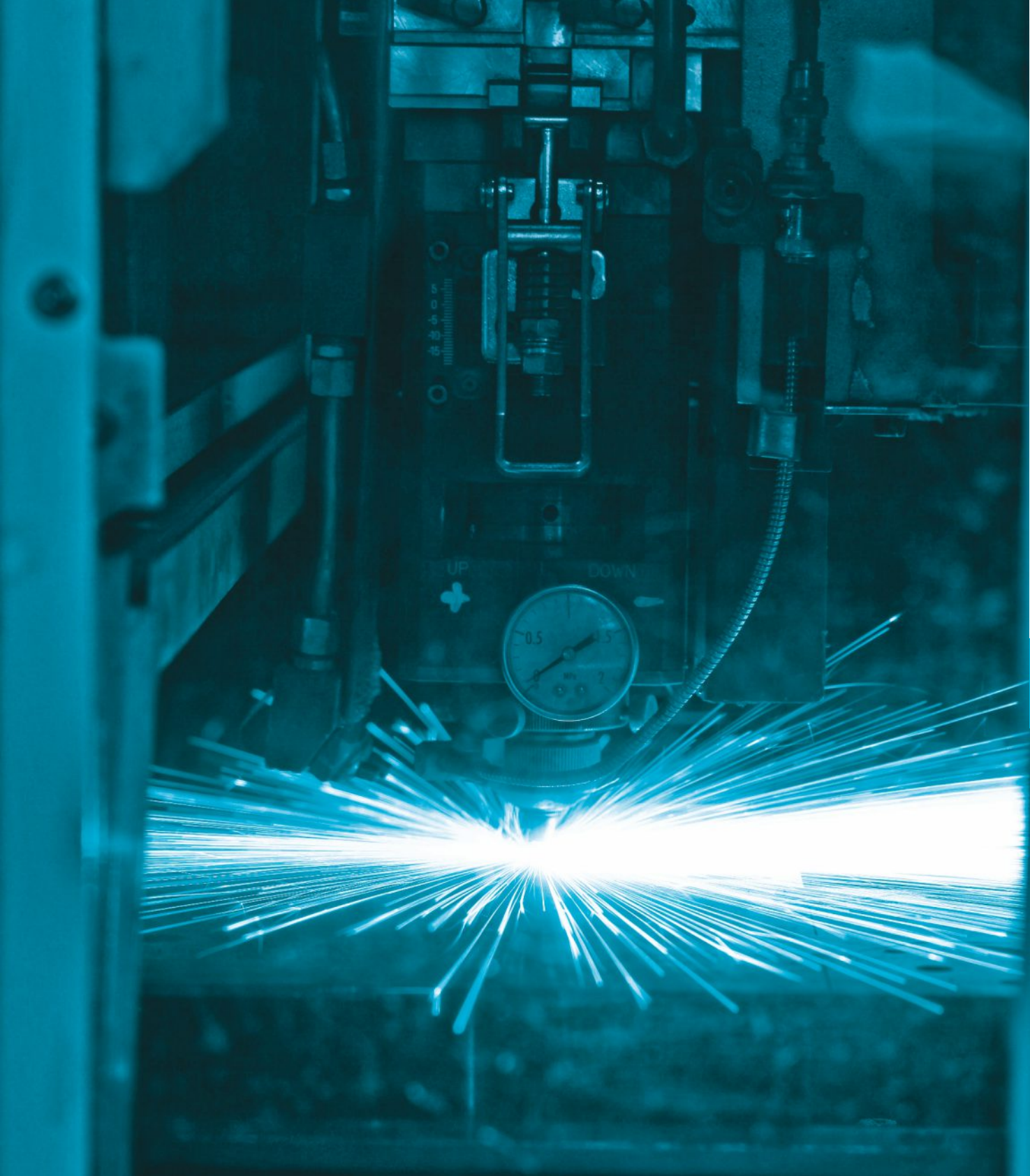
Дымообразование при горении и тлении проводов в исполнении «нг(A)-HF» не должно приводить к снижению светопропускаемости в испытательной камере более чем на 40 %.

Кабель в исполнении «нг(A)-HF» характеризуются низким количеством выделения хлористого водорода при горении и тлении материалов, не более 5 мг/г.



Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг			
		КугВВ	КугВВ-ХЛ	КугВВнг (А)-LS	КугППнг (А)-HF
2x0,75	6,8	62	59	75	68
2x1,0	7,6	78	75	94	85
2x1,5	8,2	95	91	113	103
2x2,5	9,7	139	133	165	150
2x4,0	11,4	201	193	235	216
2x6,0	12,4	248	239	287	264
2x10	15,0	388	375	443	412
2x16	17,1	541	525	611	571
2x25	21,1	839	815	945	885
2x35	24,1	1126	1095	1260	1183
2x50	27,6	1497	1458	1671	1572
3x0,75	7,1	72	69	85	78
3x1,0	8,0	91	87	108	99
3x1,5	9,2	124	119	146	134
3x2,5	10,2	166	160	192	178
3x4,0	12,0	244	236	279	260
3x6,0	13,1	304	294	344	322
3x10	15,9	484	471	540	510
3x16	18,6	702	685	776	735
3x25	22,5	1066	1043	1172	1115
3x35	25,6	1439	1409	1572	1500
3x50	29,4	1921	1883	2093	2001
4x0,75	7,7	85	82	100	92
4x1,0	9,2	121	116	143	131
4x1,5	9,9	148	142	173	159
4x2,5	11,1	200	193	230	214
4x4,0	13,1	297	288	336	316
4x6,0	14,3	373	363	417	393
4x10	17,4	600	586	663	630
4x16	20,4	874	856	957	913
4x25	25,2	1358	1331	1481	1417
4x35	28,3	1807	1774	1954	1876
4x50	32,5	2418	2376	2608	2509
5x0,75	8,3	99	95	116	107
5x1,0	10,0	141	135	165	152
5x1,5	10,8	173	167	201	186
5x2,5	12,1	236	229	269	252
5x4,0	14,4	354	344	398	375
5x6,0	15,7	445	434	496	470
5x10	19,6	739	723	815	776
5x16	22,4	1055	1034	1148	1100
5x25	27,8	1642	1611	1781	1710
5x35	31,2	2191	2154	2356	2271
5x50	36,3	2969	2920	3192	3078
2x25+1x16	21,4	953	931	1051	998
2x35+1x16	24,1	1226	1198	1348	1281
2x50+1x25	28,0	1680	1643	1841	1753
3x25+1x16	24,3	1248	1222	1364	1303
3x35+1x16	26,4	1566	1537	1695	1627
3x50+1x25	31,3	2183	2143	2364	2269
4x25+1x16	27,8	1582	1549	1727	1651
4x35+1x16	31,2	2063	2024	2241	2147
4x50+1x25	36,3	2820	2767	3058	2933

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Масса 1 км кабеля, кг			
		КувВ	КувВ-ХЛ	КувВнг (А)-LS	КувППнг (А)-HF
2x0,75	6,3	56	53	67	61
2x1,0	7,1	71	68	85	77
2x1,5	7,5	85	81	101	92
2x2,5	8,3	114	110	132	122
2x4,0	10,2	175	169	203	187
2x6,0	11,2	228	221	261	242
2x10	13,2	339	329	383	358
2x16	16,0	515	501	577	542
2x25	19,2	778	758	867	816
2x35	21,2	1001	977	1106	1046
2x50	25,0	1457	1424	1602	1519
3x0,75	6,6	65	63	77	71
3x1,0	7,4	83	80	98	90
3x1,5	7,9	102	98	118	109
3x2,5	9,4	152	147	175	162
3x4,0	10,8	216	209	245	229
3x6,0	11,9	286	279	320	301
3x10	14,0	432	422	477	452
3x16	17,0	662	648	724	690
3x25	20,4	1007	987	1097	1048
3x35	22,5	1308	1285	1413	1356
3x50	26,6	1917	1885	2062	1984
4x0,75	7,1	78	75	91	84
4x1,0	8,0	99	96	116	107
4x1,5	9,2	135	130	156	145
4x2,5	10,1	184	179	209	196
4x4,0	11,7	264	257	297	279
4x6,0	12,9	354	346	392	372
4x10	15,3	540	528	590	563
4x16	19,1	849	832	922	883
4x25	22,4	1271	1249	1370	1318
4x35	25,2	1680	1653	1802	1738
4x50	29,3	2436	2401	2596	2513
5x0,75	7,7	91	87	106	98
5x1,0	9,3	129	124	151	139
5x1,5	9,9	158	153	182	169
5x2,5	11,0	218	212	247	231
5x4,0	12,8	316	307	352	333
5x6,0	14,1	426	416	468	446
5x10	16,8	652	639	708	679
5x16	21,0	1027	1009	1110	1067
5x25	25,1	1567	1541	1685	1624
5x35	27,8	2044	2014	2181	2110
5x50	32,4	2973	2934	3154	3062
2x25+1x16	20,4	940	919	1034	982
2x35+1x16	21,5	1122	1100	1221	1167
2x50+1x25	25,3	1649	1618	1785	1711
3x25+1x16	22,4	1204	1118	1307	1252
3x35+1x16	24,4	1497	1471	1614	1552
3x50+1x25	28,3	2174	2140	2326	2246
4x25+1x16	25,1	1500	1472	1622	1557
4x35+1x16	27,8	1911	1879	2057	1980
4x50+1x25	32,4	2780	2737	2972	2871

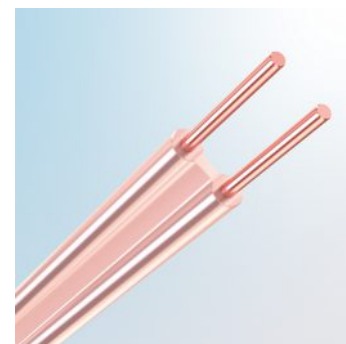


КАБЕЛИ И ПРОВОДА СВЯЗИ



КАБЕЛИ И ПРОВОДА СВЯЗИ

ТРП, ТРВ



Провода связи однопарные

ТУ 16.К04.005-89

ТРП

Провод телефонный, распределительный, однопарный с медными однопроволочными жилами, изолированный полиэтиленом, с разделительным основанием.

ТРВ

Провод телефонный, распределительный, однопарный с медными однопроволочными жилами, изолированный поливинилхлоридной изоляцией, с разделительным основанием.

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода предназначены для стационарной скрытой и открытой абонентской проводки телефонной распределительной сети внутри помещений и по наружным стенам зданий.

Электрическое сопротивление токопроводящей жилы:

диаметром 0,4 мм, не более.....148 Ом/км
диаметром 0,5 мм, не более.....94 Ом/км

КОД ОКП

35 7511 01 — провод ТРП

35 7512 01 — провод ТРВ

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, не менее:

для проводов марки ТРП.....500 Мом
для проводов марки ТРВ.....30 Мом
Испытательное напряжение в течение 3 мин после пребывания в воде в течение 5 мин1000 В

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** – медные однопроволочные диаметром 0,4 или 0,5 мм.

② **Изоляция** — из полиэтилена толщиной 0,7 мм наложена на токопроводящие жилы, уложенные параллельно в одной плоскости, с разделительным основанием размером 0,9 x 2,0 мм.

Разрывное усилие проводов, не менее:

с токопроводящими жилами диаметром 0,4 мм.....48 Н
с токопроводящими жилами диаметром 0,5 мм.....73,5 Н

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения:

для проводов марки ТРПУХЛ и Т категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69

для проводов марки ТРВУХЛ и Т категории размещения 3.1 по ГОСТ 15150-69

Относительная влажность воздуха при температуре + 35 °С.....до 98%

Повышенная температура окружающей среды+65 °С

Монтаж и прокладка производится при температуре не ниже:

для проводов марки ТРП.....-30 °С

для проводов марки ТРВ.....-15 °С

Радиус изгиба не менее 10-кратного значения минимального наружного размера.

Строительная длина, не менее400 м

Гарантийный срок эксплуатации5 лет с момента ввода в эксплуатацию

Пониженная температура окружающей среды в условиях фиксированного монтажа:

для проводов марки ТРП.....-60 °С

для проводов марки ТРВ.....-40 °С

Минимальный срок службы:

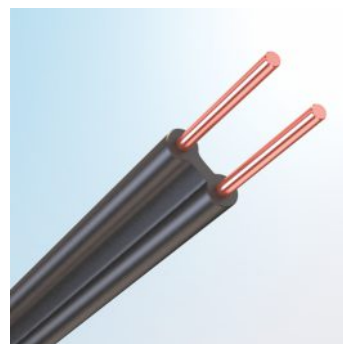
для наружной прокладки.....12 лет

для внутренней прокладки.....25 лет

Марка, количество жил, диаметр жил, мм	Номинальный наружный размер провода, мм	Справочная масса 1 км провода, кг	
		ТРП	ТРВ
ТРВ, ТРП 2x0,4 мм	2,2x6,4	8,6	11,2
ТРВ, ТРП 2x0,5 мм	2,3x6,6	10,3	13,1

КАБЕЛИ И ПРОВОДА СВЯЗИ

ПРППМ, ПРПВМ



Кабели телефонной связи и радиофикации, однопарные

ТУ 16-705.450-87

ПРППМ

Кабель однопарный с медными жилами в полиэтиленовой изоляционно-защитной оболочке для телефонной связи и радиофикации.

ПРПВМ

Кабель однопарный с медными жилами с полиэтиленовой изоляцией, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката для телефонной связи и радиофикации.

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода предназначены для эксплуатации при напряжении до 380 В, частотой до 10 кГц на линиях телефонной связи и распределительных сетях.

КОД ОКП

35 7711 03 ПРППМ
35 7711 04 ПРПВМ

КОНСТРУКЦИЯ

- ① Токопроводящая жила – из медной проволоки диаметром 0.9 или 1.2 мм.
- ② Изоляционно-защитная оболочка — наложена на токопроводящие жилы, уложенные параллельно в одной плоскости. Толщина оболочки на жилах диаметром 0.9 мм — не менее 1,2 мм, на жилах диаметром 1.2 мм — не менее 1.4 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения:

для кабелей марки ПРППМ..... УХЛ и Т категория размещения 1 по ГОСТ 15150-69
для кабеля марки ПРПВМ..... УХЛ и Т категория размещения 1 и 4 по ГОСТ 15150-69
Относительная влажность воздуха при температуре +35 °С..... до 98 %

Повышенная температура окружающей среды:

для кабелей марки ПРППМ..... +50 °С
для кабеля марки ПРПВМ..... +60 °С

Пониженная температура окружающей среды в условиях фиксированного монтажа:

для кабелей марки ПРППМ - 40 °С
для кабеля марки ПРПВМ..... - 50 °С

Электрическое сопротивление токопроводящей жилы:

диаметром 0.9 мм, не более..... 28.4 Ом/км
диаметром 1.2 мм, не более..... 16.0 Ом/км

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С :

Рабочая емкость:
с токопроводящей жилой диаметром 0.9 мм, не более..... 50.0 нФ/км (ПРППМ), 87 нФ/км (ПРПВМ)
с токопроводящей жилой диаметром 1.2 мм, не более..... 56.0 нФ/км (ПРППМ), 88 нФ/км (ПРПВМ)

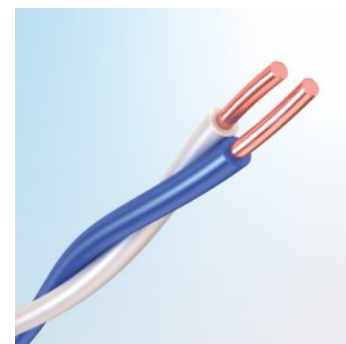
Монтаж и прокладка проводов производятся при температуре не ниже -10 °С
Радиус изгиба проводов, не менее..... 10 кратного значения значения наружного размера провода
Строительная длина провода, не менее..... 500 м

Марка, количество жил, диаметр жил, мм	Номинальный наружный размер кабеля, мм	Справочная масса 1 км кабеля, кг	
		ПРППМ	ПРПВМ
ПРПВМ, ПРППМ 2x0,9 мм	3,3 x 6,6	26,9	31,7
ПРПВМ, ПРППМ 2x1,2 мм	2,3x6,6	42,7	50,1



КАБЕЛИ И ПРОВОДА СВЯЗИ

ПКСВ



Провод кроссовый станционный

ТУ 16.К71-80-90

ПКСВ

Провода кроссовые станционные с двумя, тремя или четырьмя однопроволочными медными жилами, изолированными ПВХ пластикатом.

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода предназначены для осуществления нестационарных включений в кроссах телефонных станций при постоянном напряжении до 120 В.

КОД ОКП

35 7862 02 — проводов марки ПКСВ

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токпроводящая жила** — однопроволочные из медной мягкой проволоки диаметром 0,4 и 0,5 мм
- ② **Изоляция** — из ПВХ пластиката толщиной 0.25 мм.
- ③ **Скрутка** — две, три или четыре изолированные жилы скручены в провод с шагом скрутки не более 15 диаметров по скрутке.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполненияУХЛ категорий размещения 4, 5 и Т категорий размещения 2,3, 4 по ГОСТ 15150-69
 Повышенная температура окружающей среды.....+50 °С
 Пониженная температура окружающей среды-10 °С
 Относительная влажностьдо 80 %
 Повышенная относительная влажность в тропическом исполнении при температуре до +35 °С.....до 98 %

Электрическое сопротивление токопроводящей жилы:

диаметром 0,4 мм, не более148 Ом/км
 диаметром 0,5 мм, не более.....94 Ом/км

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С:

при температуре +20 °С и нормальной относительной влажности, не менее.....100 Мом
 при температуре +35 °С и относительной влажности 98% (исполнение Т), не менее.....60 МОм

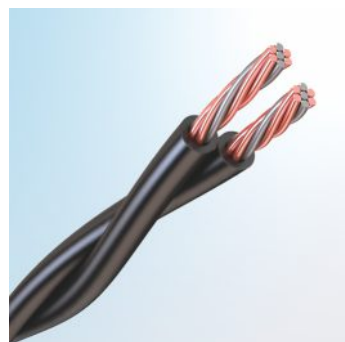
Разрывное усилие изолированной токопроводящей жилы:

диаметром 0.4 мм, не менее31.5 Н
 диаметром 0.5 мм, не менее.....49.0 Н
 Монтаж провода производится при температуре не ниже..... -5 °С
 Радиус изгиба, не менее10 кратного значения наружного диаметра провода
 Строительная длина, не менее.....100 м
 Гарантийный срок эксплуатации.....3 года
 Срок службы провода, не менее.....5 лет

Маркоразмер	Расцветка жил	Максимальный наружный диаметр, мм	Справочная масса 1 км провода, кг
ПКСВ 2 x 0,4	Белый, синий	2,3	3,8
ПКСВ 3 x 0,4	Белый, синий, красный	2,5	5,6
ПКСВ 4 x 0,4	Белый, синий, красный, зеленый	2,9	7,5
ПКСВ 2 x 0,5	Белый, синий	2,8	5,3
ПКСВ 3 x 0,5	Белый, синий, красный	3,0	7,8
ПКСВ 4 x 0,5	Белый, синий, красный, зеленый	3,4	10,5

КАБЕЛИ И ПРОВОДА СВЯЗИ

П-274М



Провод связи

ТУ 16-505.221-78

П-274М

Провод с токопроводящими жилами из медных и стальных оцинкованных проволок с изоляцией из полиэтилена низкого давления.

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода П-274М предназначены для полевой связи: допускается прокладка в грунте, по земле, подвеска на опорах или местных предметах, кратковременная прокладка через водные преграды.

КОД ОКП

35 7641 60 – проводов марки П-274М

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токопроводящая жила** – скручивают из 3-х стальных проволок диаметром 0.3 мм и 4-х медных проволок диаметром 0.3 мм.
- ② **Изоляция** – из светостабилизированного полиэтилена высокой плотности толщиной 0.5 мм.
- ③ **Две изолированные жилы** – максимальным диаметром 2.3 мм скручиваются в пару с шагом 80-100 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения.....	УХЛ и Т категорий размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69
Повышенная температура окружающей среды	+65 °С
Пониженная температура окружающей среды	-50 °С
Повышенная относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С	до 98 %
Омическая асимметрия жил на длине 1 км, не более.....	3.0 Ом
Сопротивление ТПЖ, не более.....	65 Ом/км
Сопротивление изоляции после 1 часа пребывания в воде при 20 °С, не менее.....	1000 МОм/км
Разрывное усилие изолированной жилы, не менее	392 Н
Строительная длина провода.....	500±10 м
Масса провода, не более	15 кг/км
Минимальный срок службы	15 лет





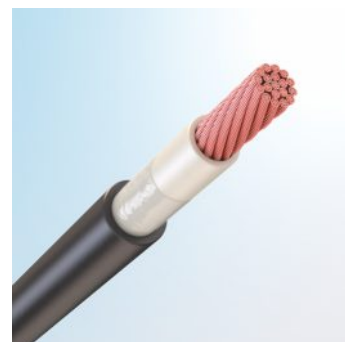
ПРОВОДА ДЛЯ
ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

ПРОВОДА ДЛЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

ППСПТнг(А)-НФ, ППСПТлнг(А)-НФ

Провода для подвижного состава рельсового транспорта

ТУ 3559-043-59680332-2014



ППСПТнг(А)-НФ

Провод с медной жилой.

ППСПТлнг(А)-НФ

Провод с медной жилой из луженых проволок.

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода на номинальное напряжение 1000, 2000, 3000 и 4000 В переменного тока частотой до 400 Гц (1500, 3000, 4500, 6000 В постоянного тока), предназначены для фиксированного монтажа, монтажа при ограниченных перемещениях и присоединения к подвижным токоприемникам при внутренних и наружных присоединениях электрооборудования подвижного состава.

КОД ОКП

355 900

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения:

Вид климатического исполнения.....У категории размещения 1 и 2 по ГОСТ 15150.

Диапазон температур эксплуатации:

Диапазон рабочих температур окружающей среды.....от -50 °С до +70 °С

Температура прокладки и монтажа:

Монтаж проводов должен проводиться при температуре не ниже -15 °С, при этом радиус монтажных изгибов не должен быть менее трех номинальных наружных диаметров провода. Допускается монтаж с отключением и подключением при отсутствии ударов провода марки ППСПТнг(А)-НФ к токоприемникам при плавном изгибе на радиус, равный пятикратному номинальному наружному диаметру провода, при температуре -50 °С.

Устойчивость к воздействию внешних факторов:

Стойкость к вибрации с частотой.....от 0,5 до 100,0 Гц с ускорением синусоидальных колебаний.....до 150 м/с²

Провода выдерживают многократные удары с пиковым ударным ускорением.....до 150 м/с² и частотой 120 ударов в минуту

Общее количество ударов.....12000

Длительность действия ударного ускорения.....(11 ± 4) мс

Значение нижней резонансной частоты.....60 Гц

Стойкость к изгибам на угол ± 90° при норм-ых условиях и температуре 50 °С

Стойкость к изгибам с одновременным закручиванием при температуре 50 °С

Провода устойчивы к воздействию солнечной радиации.

Провода устойчивы к воздействию смазочных масел и дизельного топлива при температуре 100 °С.

Провода устойчивы к динамическому абразивному воздействию пыли.

Рабочее напряжение и частота:

Провода на номинальное напряжение 1000, 2000, 3000 и 4000 В переменного тока частотой до 400 Гц (1500, 3000, 4500, 6000 В постоянного тока).

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

Радиус изгиба проводов при эксплуатации должен быть не менее пяти номинальных наружных диаметров провода.

Транспортировка и хранение:

Транспортирование и хранение проводов должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 18690.

Условия транспортирования проводов в части воздействия климатических факторов должны соответствовать категории Ж1 по ГОСТ 15150.

Условия транспортирования в зависимости от воздействия механических факторов должны соответствовать категориям С и Ж по ГОСТ 23216 пункт 2.1.

Условия хранения проводов должны соответствовать категории Ж 2 по ГОСТ 15150.

Строительная длина проводов:

Строительная длина проводов.....не менее 100 м

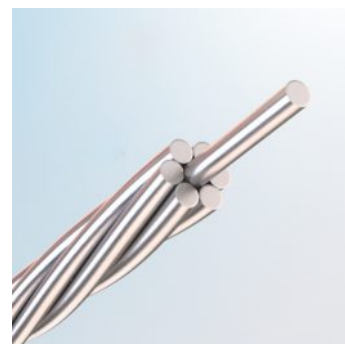
Число и номинальное сечение жил, мм ²	1000 В		2000 В		3000 В		4000 В	
	Наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	Наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	Наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	Наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг
1x0,5	3,9	23	4,3	28	4,5	30	5,0	36
1x0,75	4,1	27	4,5	32	4,7	34	5,2	40
1x1	4,3	30	4,7	36	4,9	38	5,4	45
1x1,5	4,6	37	5,0	43	5,2	45	5,7	52
1x2,5	4,9	48	5,3	54	5,6	56	6,1	64
1x4	5,9	72	6,3	79	6,5	82	7,0	91
1x6	6,5	95	6,9	103	7,2	107	7,7	117
1x10	7,5	137	7,9	146	8,1	151	8,6	161
1x16	8,9	209	9,3	219	9,7	230	10,2	243
1x25	10,7	312	11,1	325	11,5	338	12,0	352
1x35	11,9	409	12,3	423	12,7	437	13,2	454
1x50	13,9	583	14,3	599	15,1	632	15,6	652
1x70	15,4	744	15,8	762	16,7	800	17,2	822
1x95	17,3	979	17,7	1 000	18,6	1 042	19,1	1 066
1x120	19,5	1 263	20,0	1 286	20,8	1 333	21,3	1 360
1x150	21,3	1 523	21,7	1 548	23,4	1 652	23,9	1 682
1x185	23,1	1 847	23,6	1 874	25,2	1 987	25,7	2 019
1x240	26,0	2 413	26,5	2 444	28,1	2 570	28,6	2 606
1x300	28,4	2 945	28,9	2 979	30,5	3 116	31,0	3 154



**ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ
ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ
ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ**



ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ



А, АКП

Провода неизолированные для воздушных линий электропередач

ГОСТ 839-80

А, АКП

Провод неизолированный, скрученный из алюминиевых проволок.

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода неизолированные марки А предназначены для передачи электрической энергии в воздушных электрических сетях, в атмосфере воздуха типов I и II при условии содержания в атмосфере сернистого газа не более 150 мг/м³ сут. (1,5 мг/м³) на суше всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ, кроме ТВ и ТС.

Провода неизолированные марки АКП предназначены для передачи электрической энергии на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков, а также прилегающих к ним районах с атмосферой воздуха типов I и II на суше и море всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ.

КОД ОКП

351141

КОНСТРУКЦИЯ

Марка А: провода состоят из алюминиевых проволок, скрученных правильной скруткой, с направлением скрутки соседних повивов в противоположные стороны, причем наружный повив имеет правое направление скрутки.

Марка АКП: провод марки А, но межпроволочное пространство всего провода, за исключением наружной поверхности, заполнено нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длительнодопустимая температура проводов при эксплуатации, не более.....+90 °С

Гарантийный срок эксплуатации.....4 года с момента ввода проводов в эксплуатацию

Срок службы:

провода марки А, не менее.....45 лет

провода марки АКП, не менее.....25 лет

Число проволок в проводе, их номинальный диаметр, число повивов и строительная длина проводов марок А и АКП представлены в таблице (значение параметров для проводов марки А и АКП):

Номинальное сечение жил, мм ²	Число проволок	Номинальный диаметр проволоки, мм	Число повивов	Номинальный диаметр проволоки, мм
16	7	1,7	1	4500
25	7	2,13	1	4000
35	7	2,5	1	4000
50	7	3,0	1	3500
70	7	3,55	1	2500
95	7	4,1	1	2000
120	19	2,8	2	1500
150	19	3,15	2	1250
185	19	3,5	2	1000
240	19	4,0	2	1000
300	37	3,15	2	1000
350	37	3,45	3	1000
400	37	3,66	3	1000
450	37	3,9	3	1000
500	37	4,15	3	1000

Расчетные конструктивные и технические параметры для проводов марок А и АКП представлены в таблице (значения параметров для проводов марки А и АКП):

Номинальное сечение жил, мм ²	Сечение, мм ²	Диаметр провода, мм	Эл. сопр. пост. току 1 км провода при 20°С, Ом, не более	Разрывное усилие провода, Н, не менее	Масса 1 км провода (без смазки), кг	Масса смазки для 1 км провода марки АКП, кг
16	15,9	5,1	1,8007	3021	43	0,5
25	24,9	6,4	1,1498	4500	68	0,5
35	34,3	7,5	0,8347	5913	94	0,5
50	49,5	9,0	0,5784	8198	135	0,5
70	69,3	10,7	0,4131	11288	189	1
95	92,4	12,3	0,3114	14784	252	1
120	117,0	14,0	0,2459	19890	321	16
150	148,0	15,8	0,1944	24420	406	20
185	182,8	17,5	0,1574	29832	502	25
240	238,7	20,0	0,1205	38192	655	33
300	288,3	22,1	0,1	47569	794	54
350	345,8	24,2	0,0833	57057	952	65
400	389,2	25,6	0,074	63420	1072	73
450	449,1	27,3	0,0642	71856	1206	84
500	500,4	29,1	0,0576	80000	1378	94



ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

АС, АСКС, АСКП, АСК

Провода неизолированные для воздушных линий электропередач

ГОСТ 839-80



АС, АСКС, АСКП, АСК

Провод неизолированный, состоящий из стального сердечника и алюминиевых проволок.

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода неизолированные марки **АС** предназначены для передачи электрической энергии в воздушных электрических сетях, в атмосфере воздуха типов I и II при условии содержания в атмосфере сернистого газа не более 150 мг/м² сут. (1,5 мг/м³) на суше всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ, кроме ТВ и ТС.

Провода неизолированные марки **АСКП** предназначены для передачи электрической энергии на побережья морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков, а также прилегающих к ним районах с атмосферой воздуха типов II и III на суше и море всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ.

Провода неизолированные марки **АСКС** предназначены для передачи электрической энергии на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков, а также прилегающих к ним районах с атмосферой воздуха типов II и III при условии содержания в атмосфере сернистого газа не более 150 мг/м² сут. (1,5 мг/м³) и хлористых солей не более 200 мг/м² на суше и море всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ, кроме ТВ.

Провода неизолированные марки **АСКС** предназначены для передачи электрической энергии на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков, а также прилегающих к ним районах с атмосферой воздуха типов II и III при условии содержания в атмосфере сернистого газа не более 150 мг/м² сут. (1,5 мг/м³) и хлористых солей не более 200 мг/м² на суше и море всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ, кроме ТВ.

КОД ОКП

351151

КОНСТРУКЦИЯ

Марка АС: провода состоят из стального сердечника и алюминиевых проволок, скрученных правильной скруткой, с направлением скрутки соседних повивов в противоположные стороны, причем наружный повив имеет правое направление скрутки.

Марка АСКС и АСКП: провод марки АС, но межпроволочное пространство стального сердечника, включая его наружную поверхность, заполнено нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости.

Марка АСК: провод марки АС, но стальной сердечник изолирован двумя лентами полиэтилентерефталатной пленки. Многопроволочный стальной сердечник под полиэтилентерефталатными лентами должен быть покрыт нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длительнодопустимая температура проводов при эксплуатации, не более.....+90 °С
 Гарантийный срок эксплуатации.....4 года с момента ввода проводов в эксплуатацию
 Срок службы проводов марки **АС**, не менее.....45 лет
 Срок службы проводов марки **АСКС**, не менее.....25 лет
 Срок службы проводов марки **АСКП, АСК**, не менее.....10 лет

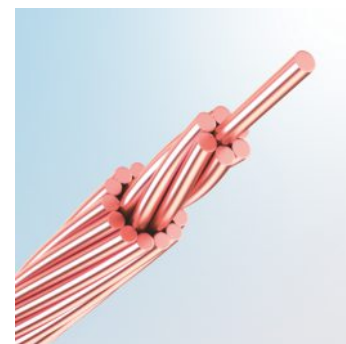
Расчетные конструктивные и технические параметры проводов марки **АС, АСКП, АСКС, АСК** представлены в таблице:

Расчетное сечение (алюминий/сталь), мм ²	Диаметр, мм		Электр. сопр. 1 км провода пост. току при 20°С, Ом, не более	Разрывное усилие, Н, не менее
	Провода	Стального сердечника		
16/2,69	5,6	1,9	1,7818	6220
24,9/4,115	6,9	2,3	1,1521	9296
36,9/6,15	8,4	2,8	0,7774	13524
40/6,7	8,74	2,91	0,7172	14400
48,2/8,04	9,6	3,2	0,5951	17112
63/10,5	10,97	3,66	0,4553	21630
95,4/15,9	13,5	4,5	0,3007	33369
100/16,7	13,82	4,61	0,2868	34333
118/18,8	15,2	5,6	0,244	41521
114/26,6	15,4	6,6	0,2531	49465
148/18,8	16,8	5,6	0,2046	46307
149/24,2	17,1	6,3	0,2039	52279
147/34,3	17,5	7,5	0,2061	62643
187/24,2	18,9	6,3	0,154	58075
181/29	18,8	6,9	0,1591	62055
185/43,1	19,6	8,4	0,1559	77767
244/31,7	21,6	7,2	0,1182	75050
236/38,6	21,6	8,0	0,1222	80895
301/38,6	24,0	8,0	0,0958	90574
295/47,8	24,1	8,9	0,0978	100623

Число проволок в проводе, их номинальный диаметр, число повивов и строительная длина проводов марок АС представлены в таблице:

Номинальное сечение жил, мм ²	Алюминиевая часть провода		Стальной сердечник		Число повивов		Отношение сечения алюм. части провода к сечению стального сердечника	Строительная длина проводов, не менее, м	Масса 1 км провода, кг					
	Число проволок	Номинальный диаметр проволоки, мм	Число проволок	Номинальный диаметр проволоки, мм	Алюминиевые проволоки	Стальные проволоки			Алюминиевой части	Стального сердечника	Провода без смазки	Смазки для проводов марок		Смазки/пленки для провода марки АСК
												АСКС	АСКП	
16/2,7	6	1,85	1	18,5	1	-	6	3000	44	20,9	64,9	1	1	-/0,56
25/4,2	6	2,3	1	23,0	1	-	6	3000	67,9	32,4	100,3	1,5	1,5	-/0,56
35/6,2	6	2,8	1	28,0	1	-	6	3000	100	48	148	2,5	2,5	-/0,84
40/6,7	6	2,9	1	29,1	1	-	6	3000	-	-	161,3	-	-	-
50/8,0	6	3,2	1	32,0	1	-	6	3000	132	63	195	3	3	-/0,84
70/11	6	3,8	1	38,0	1	-	6	2000	188	88	276	4,5	4,5	1/1,12
95/16	6	4,5	1	45,0	1	-	6	1500	261	124	385	6	6	-/1,4
100/16,7	6	4,6	1	46,1	1	-	6	1500	-	-	403,2	-	-	-
120/19	26	2,4	7	18,5	2	1	6,25	2000	324	147	471	11	35	09/2
120/27	30	2,2	7	22,0	2	1	4,29	2000	320	209	528	14	37	12/2
150/19	24	2,8	7	18,5	2	1	7,85	2000	407	147	554	12	42	9,2
150/24	26	2,7	7	21,0	2	1	6,14	2000	409	190	599	14	44	11/2
150/34	30	2,5	7	25	2	1	4,29	2000	406	269	675	18	48	15/2
185/24	24	3,15	7	21	2	1	7,71	2000	500	190	705	14	53	11/2
185/29	26	2,98	7	23	2	1	6,24	2000	509	228	728	16	52	13/2
185/43	30	2,8	7	28	2	1	4,29	2000	517	337	846	23	61	18/2
240/32	24	3,6	7	2,4	2	1	7,71	2000	673	248	921	17	74	14/2
240/39	26	3,4	7	2,65	2	1	6,11	2000	650	302	952	22	74	16/2
240/56	30	3,2	7	3,2	2	1	-	2000	664	441	1105,1	30	78	22/2
300/39	24	4,0	7	2,65	2	1	7,81	2000	650	302	1132	22	76	16/2
300/48	26	3,8	7	2,95	2	1	6,16	2000	830	302	1186	27	87	19/3

ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ



М

Провода неизолированные для воздушных линий электропередач

ГОСТ 839-80

М

Провод неизолированный из одной или скрученный из нескольких медных проволок.

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода неизолированные марки **М** предназначены для передачи электрической энергии в воздушных электрических сетях, в атмосфере воздуха типов II и III, на суше и море всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ.

КОНСТРУКЦИЯ

Провода состоят из одной или нескольких медных проволок, скрученных правильной скруткой, с направлением скрутки соседних повивов в противоположные стороны, причем наружный повив имеет правое направление скрутки.

Число проволок в проводе, их номинальный диаметр, число повивов и строительная длина проводов марки **М**, представлены в таблице (значения параметров для проводов марки **М**):

КОД ОКП

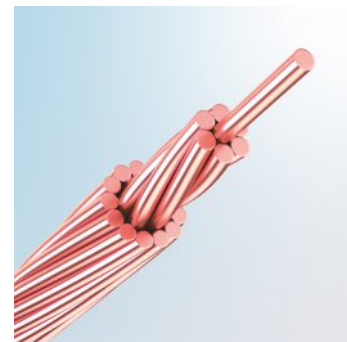
35 1111

Номинальное сечение жил, мм ²	Сечение, мм ²	Диаметр провода, мм	Эл. сопр. пост. току 1 км провода при 20°С, Ом, не более	Разрывное усилие провода, Н, не менее	Масса 1 км провода (без смазки), кг
4	3,94	2,2	4,6009	1161	35
6	5,85	2,8	3,0701	2467	52
10	9,89	3,6	1,8197	3881	88
16	15,9	5,1	1,1573	6031	142
25	24,9	6,4	0,7336	9463	224
35	34,61	7,5	0,5238	13141	311
50	49,4	9,0	0,3688	17455	444
70	67,7	10,7	0,2723	27115	612
95	94	12,6	0,1944	37637	850
120	117	14,0	0,1560	46845	1058
150	148	15,8	0,1238	55151	1338
185	183	17,6	0,1001	73303	1659
240	234	19,9	0,0789	93837	2124
300	288	22,1	0,0637	107422	2614
400	389	25,5	0,0471	144988	3528

Расчетные конструктивные и технические параметры для проводов марки **М**, представлены в таблице (расчетные данные провода марки **М**):

Номинальное сечение жил, мм ²	Число проволок	Номинальный диаметр проволок, мм	Число повивов	Строительная длина, м
4	1	2,24	-	2200
6	1	2,76	-	1500
10	1	3,57	-	900
16	7	1,70	1	4000
25	7	2,13	1	3000
35	7	2,60	1	2500
50	7	3,00	1	2000
70	19	2,13	2	1500
95	19	2,50	2	1200
120	19	2,80	2	1000
150	19	3,15	2	800
185	37	2,50	2	800
240	37	2,84	3	800
300	37	3,15	3	600
400	37	3,66	3	600

ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ



МГ

Провода неизолированные гибкие для воздушных линий электропередач

ТУ 3514-031-59680332-2013

МГ

Провод медный неизолированный гибкий

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода неизолированные гибкие марки МГ предназначены для передачи электрической энергии в воздушных электрических сетях, в атмосфере воздуха типов II и III, на суше и море всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения В.

КОНСТРУКЦИЯ

Токопроводящие жилы провода МГ должны быть из медных проволок марки ММ.

Провод должен быть скручен правильной скруткой. Соседние повивы должны быть скручены в противоположные стороны.

КОД ОКП

35 1111

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Провода должны быть стойкими к внешним воздействующим факторам в соответствии с таблицей:

Вид внешних воздействующих факторов	Характеристика внешних воздействующих факторов	Значение внешних воздействующих факторов, °С
Повышенная температура окружающей среды	Повышенная рабочая температура, °С	55
Пониженная температура окружающей среды	Пониженная рабочая температура, °С	Минус 60
Изменение температуры среды	Изменение рабочей температуры среды, °С	От минус 60 до 55
Повышенная влажность воздуха	Относительная влажность при температуре 35°С, %	98

Срок службы проводов не менее 10 лет. Срок службы исчисляется со дня ввода провода в эксплуатацию.

Электрическое сопротивление токопроводящей жилы проводов постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20°С, должно соответствовать значениям, указанным в таблице.

Номинальное сечение жилы и электрическое сопротивление токопроводящей жилы проводов постоянному току:

Номинальное сечение провода, мм ²	Электрическое сопротивление постоянному току 1 км медной жилы при 20°С, Ом, не более
1,5	13,2
2,5	8,05
4	4,89
6	3,28
10	2,00
16	1,21
25	0,776
35	0,547
50	0,393
70	0,281
95	0,201
120	0,162
150	0,129
185	0,104
240	0,0808
300	0,0649

Расчетные конструктивные и технические параметры для проводов марки МГ:

Номинальное сечение провода, мм ²	Номинальный диаметр проволоки, мм	Количество проволок	Максимальная токовая нагрузка, А
1,5	0,25±0,005	29	10
2,5	0,25±0,005	48	16
4	0,3±0,005	56	25
6	0,3±0,005	77	37
10	0,4±0,007	77	60
16	0,4±0,007	119	92
25	0,4±0,007	189	137
35	0,4±0,007	266	173
50	0,4±0,007	361	219
70	0,5±0,01	322	267
95	0,5±0,01	437	319
120	0,5±0,01	555	395
150	0,5±0,01	690	465
185	0,5±0,01	851	538
240	0,5±0,01	1147	684
300	0,5±0,01	1480	750

Номинальные сечения провода и расчетная максимальная токовая нагрузка приведены в качестве справочных величин и проверке не подлежат





10

ПРОВОДА ИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ



ПРОВОДА ИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

**СИП-1, СИП-2, СИП-3, СИП-4,
СИПн-1, СИПн-2, СИПн-4**



Самонесущие изолированные провода

ТУ 3533-016-59680332-2010

СИП-1

Провод самонесущий с уплотненными алюминиевыми жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена, с нулевой несущей неизолированной жилой из алюминиевого сплава.

СИП-2

Провод самонесущий с уплотненными алюминиевыми жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена, с нулевой несущей изолированной жилой из алюминиевого сплава.

СИП-3

Провод самонесущий защищенный одножильный с уплотненной жилой из алюминиевого сплава, с защитной изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена.

СИП-4

Провод самонесущий изолированный без несущего элемента, с основными и нулевой уплотненными алюминиевыми токопроводящими жилами с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена.

СИПн-1

Провод самонесущий с уплотненными алюминиевыми жилами, с изоляцией из светостабилизированной самозатухающей сшитой композиции полиэтилена, с нулевой несущей неизолированной жилой из алюминиевого сплава.

СИПн-2

Провод самонесущий с уплотненными алюминиевыми жилами, с изоляцией из светостабилизированной самозатухающей сшитой композиции полиэтилена, с нулевой несущей изолированной жилой из алюминиевого сплава.

СИПн-4

Провод самонесущий изолированный без несущего элемента, с основными и нулевой уплотненными алюминиевыми токопроводящими жилами с изоляцией из светостабилизированной самозатухающей сшитой композиции полиэтилена.

ПРИМЕНЕНИЕ

СИП-1

Для магистралей воздушных линий электропередачи и линейных ответвлений от воздушных линий в атмосфере воздуха типов I и II по ГОСТ 15150

СИПн-1

Для ответвлений от воздушных линий к вводу и для прокладки по стенам зданий и инженерных сооружений в атмосфере воздуха типов I и II по ГОСТ 15150

СИП-2

Для магистралей воздушных линий электропередачи и линейных ответвлений от воздушных линий в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150

СИПн-2

Для ответвлений от воздушных линий к вводу и для прокладки по стенам зданий и инженерных сооружений в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150

СИП-3

Для воздушных линий на номинальное напряжение 20-35кВ в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150

СИПн-4

Для ответвлений от воздушных линий к вводу и для прокладки по стенам зданий и инженерных сооружений в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150

СИП-4

Для магистралей воздушных линий электропередачи и линейных ответвлений от воздушных линий в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150

КОД ОКП

35 5300

КОНСТРУКЦИЯ

1. Основные и вспомогательные жилы для цепей освещения скручены из круглых алюминиевых проволок, имеют круглую форму и уплотнены. Вспомогательные жилы для цепей контроля медные однопроволочные и соответствуют ГОСТ 22483.

Число проволок в основной токопроводящей жиле и наружный диаметр основных токопроводящих жил должны соответствовать значениям, указанным в таблице:

Номинальное сечение фазной жилы, мм ²	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр токопроводящей жилы, мм		Электрическое сопротивление 1 км фазной жилы постоянному току, Ом не более
		мин.	макс.	
16	7	4,6	5,1	1,91
25	7	5,7	6,1	1,2
35	7	6,7	7,1	0,868
50	7	7,85	8,35	0,641
70	7	9,45	9,95	0,443
95	7	11,1	11,7	0,32
120	19	12,5	13,1	0,253
150	19	14	14,5	0,206
185	19	15,45	16,15	0,164
240	19	17,75	18,45	0,125

2. Нулевая несущая жила и токопроводящая жила защищенных проводов – из алюминиевого сплава многопроволочная, круглой формы, уплотненная.

Число проволок в нулевой несущей жиле и токопроводящей жиле защищенных проводов, их наружный диаметр должны соответствовать значениям, указанным в таблице:

Номинальное сечение фазной жилы, мм ²	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр токопроводящей жилы, мм		Прочность при растяжении нулевой несущей жилы и токопроводящей жилы защищенных проводов, кН, не менее	Электрическое сопротивление 1 км фазной жилы постоянному току, Ом не более
		мин.	макс.		
25	7	5,70	6,10	7,4	1,380
35	7	6,70	7,10	10,3	0,986
50	7	7,85	8,35	14,2	0,720
54,6	7	9,20	9,60	16,6	0,630
70	7	9,45	9,95	20,6	0,493
95	7	11,10	11,70	27,9	0,363
95	19	12,20	12,90	27,9	0,363
120	19	12,50	13,10	35,2	0,288
150	19	13,90	14,50	43,4	0,236
185	19	15,45	16,15	53,5	0,188
240	19	17,75	18,45	69,5	0,145

3. Изоляция – основных и вспомогательных токопроводящих жил, изоляция (при наличии) нулевой несущей жилы самонесущих изолированных проводов, и изоляция самонесущих изолированных проводов без нулевой несущей должна быть наложена методом экструзии (выпрессована) из светостабилизированного сшитого полиэтилена или из светостабилизированной самозатухающей сшитой композиции полиэтилена.

Светостабилизированная самозатухающая сшитая композиция полиэтилена должна соответствовать стойкости к горению ПВ-1, а кислородный индекс композиции должен быть не менее 25.

Номинальная толщина изоляции основных жил, нулевой несущей жилы, нулевой жилы и вспомогательных жил проводов на напряжение 0,6/1 кВ должна соответствовать указанной в таблице:

Номинальное сечение основных, нулевой несущей и вспомогательных жил, мм	Номинальная толщина изоляции, мм	
	Основных жил и нулевой несущей жилы	Вспомогательных жил
От 1,5 до 4,0 включ.	-	1,2
« 6,0 « 35,0 «	1,3	1,3
« 35,0 « 54,6 «	1,5	-
« 54,6 « 150,0 «	1,7	-
« 150,0 и св.	1,9	-

4. Скрутка – изолированные основные и вспомогательные жилы должны быть скручены вокруг нулевой несущей жилы. Скрутка изолированных жил в провод должна иметь правое направление.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения УХЛ.....категорий размещения 1,2 и 3 по по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации.....от -60 °С до +50 °С

Относительная влажность воздуха при температура до +35 °С.....98 %

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре воздуха не ниже.....-20 °С

Минимальный радиус изгиба при монтаже.....10 наружных диаметров

Номинальная частота.....50 Гц

Провода должны не распространяют горение при одиночной прокладке и соответствовать классу пожарной опасности О1.8.2.5.4 по ГОСТ 31565.

Провода после выдержки в воде при температуре (20±10) °С не менее 10 минут выдерживают испытание переменным напряжением частотой 50 Гц в течение 5 минут, значение которого:

- самонесущие изолированные.....4 кВ

- защищенные на номинальное напряжение 20 кВ.....6 кВ

- защищенные на номинальное напряжение 35 кВ.....10 кВ

Допустимый нагрев токопроводящей жилы при эксплуатации не должен превышать следующих значений:

при нормальном режиме.....+90 °С

при коротком замыкании.....+250 °С

Строительная длина проводов:

для проводов марок СИП-1, СИПн-1, СИП-2, СИПн-2, СИП-4, СИПн-4.....500 м

для проводов марки СИП-31000 м

Гарантийный срок эксплуатации.....3 года с даты ввода кабеля в эксплуатацию

Срок службы.....40 лет

Допустимые токовые нагрузки проводов, рассчитанные при температуре окружающей среды +25 °С, скорости ветра 0,6 м/с и интенсивности солнечной радиации 1000 Вт/м², а также допустимые односекундные токи короткого замыкания:

Номинальное сечение фазной жилы, мм ²	Допустимый ток нагрузки, А, не более			Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА, не более	
	Самонесущих изолированных проводов	Защищенных проводов		Самонесущих изолированных проводов	Защищенных проводов
		20 кВ	35 кВ		
10	80	-	-	0,8	-
16	100	-	-	1,5	-
25	130	-	-	2,3	-
35	160	200	220	3,2	3,0
50	195	245	270	4,6	4,3
70	240	310	340	6,5	6,0
95	300	370	400	8,8	8,2
120	340	430	460	10,9	10,3
150	380	485	520	13,2	12,9
185	436	560	600	16,5	15,9
240	515	600	670	22,0	20,6

Массогабаритные параметры

Марка и номинальное напряжение провода	Число и номинальное сечение основных и нулевой несущей жил, количество x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	
			СИП	СИПн
СИП-1, СИПн-1	1 x 16 + 1 x 25	13,4	137	143
СИП-1, СИПн-1	3 x 16 + 1 x 25	20,9	276	296
СИП-1, СИПн-1	3 x 25 + 1 x 35	23,9	385	408
СИП-1, СИПн-1	3 x 35 + 1 x 50	27,2	509	535
СИП-1, СИПн-1	3 x 50 + 1 x 50	30,6	678	713
СИП-1, СИПн-1	3 x 50 + 1 x 70	32,2	723	758
СИП-1, СИПн-1	3 x 70 + 1 x 70	36,2	908	955
СИП-1, СИПн-1	3 x 70 + 1 x 95	37,9	978	1025
СИП-1, СИПн-1	3 x 95 + 1 x 70	39,6	1148	1203
СИП-1, СИПн-1	3 x 95 + 1 x 95	41,3	1218	1273
СИП-1, СИПн-1	3 x 120 + 1 x 95	44,1	1429	1489
СИП-1, СИПн-1	3 x 150 + 1 x 95	46,9	1671	1737
СИП-1, СИПн-1	3 x 185 + 1 x 95	50,9	2023	2105
СИП-1, СИПн-1	3 x 240 + 1 x 95	55,5	2475	2567
СИП-1, СИПн-1	4 x 16 + 1 x 25	20,9	345	372
СИП-1, СИПн-1	4 x 25 + 1 x 35	23,9	483	513
СИП-1, СИПн-1	4 x 35 + 1 x 50	27,2	635	669
СИП-1, СИПн-1	4 x 50 + 1 x 50	30,6	860	907
СИП-1, СИПн-1	4 x 50 + 1 x 70	32,2	905	952
СИП-1, СИПн-1	4 x 70 + 1 x 70	36,2	1151	1214
СИП-1, СИПн-1	4 x 70 + 1 x 95	37,9	1222	1285
СИП-1, СИПн-1	4 x 95 + 1 x 70	39,6	1472	1544
СИП-1, СИПн-1	4 x 95 + 1 x 95	41,3	1542	1615
СИП-1, СИПн-1	4 x 120 + 1 x 95	44,1	1823	1903
СИП-1, СИПн-1	4 x 150 + 1 x 95	46,9	2146	2234
СИП-1, СИПн-1	4 x 185 + 1 x 95	50,9	2615	2724
СИП-1, СИПн-1	4 x 240 + 1 x 95	55,5	3217	3340
СИП-2, СИПн-2	4 x 70 + 1 x 54,6	38,8	1177	1253
СИП-2, СИПн-2	4 x 95 + 1 x 70	43	1537	1625
СИП-2, СИПн-2	1 x 16 + 1 x 25	16	167	182
СИП-2, СИПн-2	1 x 25 + 1 x 25	17	198	212



Массогабаритные параметры (продолжение таблицы)

Марка и номинальное напряжение провода	Число и номинальное сечение основных и нулевой несущей жил, количество x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	
			СИП	СИПн
СИП-2, СИПн-2	2 x 25 + 1 x 35	18,3	322	346
СИП-2, СИПн-2	3 x 16 + 1 x 25	23,5	307	334
СИП-2, СИПн-2	3 x 16 + 1 x 54,6	27,4	413	446
СИП-2, СИПн-2	3 x 25 + 1 x 25	25,5	393	424
СИП-2, СИПн-2	3 x 25 + 1 x 35	26,5	420	452
СИП-2, СИПн-2	3 x 25 + 1 x 54,6	29,4	499	535
СИП-2, СИПн-2	3 x 35 + 1 x 35	28,5	501	535
СИП-2, СИПн-2	3 x 35 + 1 x 50	30,2	558	595
СИП-2, СИПн-2	3 x 35 + 1 x 54,6	31,4	580	619
СИП-2, СИПн-2	3 x 50 + 1 x 50	33,6	726	774
СИП-2, СИПн-2	3 x 50 + 1 x 54,6	34,8	749	797
СИП-2, СИПн-2	3 x 50 + 1 x 70	35,6	788	839
СИП-2, СИПн-2	3 x 70 + 1 x 54,6	38,8	934	994
СИП-2, СИПн-2	3 x 70 + 1 x 70	39,6	973	1036
СИП-2, СИПн-2	3 x 70 + 1 x 95	41,3	1053	1118
СИП-2, СИПн-2	3 x 95 + 1 x 70	43	1213	1284
СИП-2, СИПн-2	3 x 95 + 1 x 95	44,7	1293	1366
СИП-2, СИПн-2	3 x 120 + 1 x 95	47,5	1504	1582
СИП-2, СИПн-2	3 x 150 + 1 x 95	50,3	1746	1830
СИП-2, СИПн-2	3 x 185 + 1 x 95	54,3	2110	2198
СИП-2, СИПн-2	3 x 240 + 1 x 185	58,9	2818	2937
СИП-2, СИПн-2	4 x 16 + 1 x 35	24,5	404	439
СИП-2, СИПн-2	4 x 16 + 1 x 25	23,5	377	410
СИП-2, СИПн-2	4 x 25 + 1 x 35	26,5	518	558
СИП-2, СИПн-2	4 x 35 + 1 x 50	30,2	683	729
СИП-2, СИПн-2	4 x 50 + 1 x 50	33,6	908	967
СИП-2, СИПн-2	4 x 50 + 1 x 54,6	34,8	930	991
СИП-2, СИПн-2	4 x 70 + 1 x 54,6	38,8	1177	1253
СИП-2, СИПн-2	4 x 95 + 1 x 70	43	1537	1625
СИП-3	1 x 35	11,5	156	
СИП-3	1 x 50	12,8	208	
СИП-3	1 x 70	14,4	264	
СИП-3	1 x 95	16,1	347	
СИП-3	1 x 120	17,5	419	
СИП-3	1 x 150	18,9	501	
СИП-3	1 x 185	20,5	607	
СИП-3	1 x 240	22,8	759	
СИП-3	1 x 35	13,9	209	
СИП-3	1 x 50	15,2	267	
СИП-3	1 x 70	16,8	331	
СИП-3	1 x 95	18,5	420	
СИП-3	1 x 120	19,9	498	
СИП-3	1 x 150	21,3	587	
СИП-3	1 x 185	22,9	700	
СИП-3	1 x 240	25,2	861	
СИП-4, СИПн-4	2 x 16	15	139	152
СИП-4, СИПн-4	2 x 25	17	196	212
СИП-4, СИПн-4	2 x 35	19	250	268
СИП-4, СИПн-4	2 x 50	22,4	363	387
СИП-4, СИПн-4	2 x 70	26,4	486	518
СИП-4, СИПн-4	2 x 95	29,8	646	683
СИП-4, СИПн-4	2 x 120	32,6	787	822
СИП-4, СИПн-4	2 x 150	35,4	949	992
СИП-4, СИПн-4	2 x 185	39,4	1183	1237
СИП-4, СИПн-4	2 x 240	44	1484	1545
СИП-4, СИПн-4	4 x 16	18,1	281	305
СИП-4, СИПн-4	4 x 25	20,5	393	424
СИП-4, СИПн-4	4 x 35	22,9	501	536
СИП-4, СИПн-4	4 x 50	27	726	774
СИП-4, СИПн-4	4 x 70	31,8	973	1036
СИП-4, СИПн-4	4 x 95	35,9	1293	1366
СИП-4, СИПн-4	4 x 120	39,3	1574	1654
СИП-4, СИПн-4	4 x 150	42,7	1897	1985
СИП-4, СИПн-4	4 x 185	47,5	2366	2475
СИП-4, СИПн-4	4 x 240	53	2968	3091

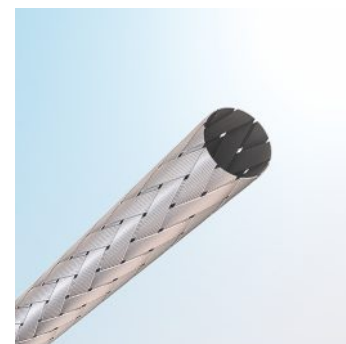


11

ПРОВОДА И ШНУРЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



ПРОВОДА И ШНУРЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



ПМ, ПМЛ

Плетенки металлические экранирующие

ТУ 4833-039-59680332-2014

ПМ

Плетенка металлическая экранирующая из медной проволоки марки ММ по ТУ 16-705.492.

ПМЛ

Плетенка металлическая экранирующая из медной луженой проволоки марки ММЛ по ТУ 16-505.850.

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для экранирования проводов, кабелей и других подобных изделий, изготавливаемые для нужд народного хозяйства и для экспорта.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Плетенки ПМ изготавливаются в климатическом исполнении «УХЛ» категория размещения 4 по ГОСТ 15150.

Плетенки ПМЛ изготавливаются в климатическом исполнении «У» категория размещения 3 по ГОСТ 15150.

Плетенки марки ПМ устойчивы к воздействию пониженной температуры окружающей среды плюс 10 °С.

Плетенки марки ПМЛ устойчивы к воздействию пониженной температуры окружающей среды минус 10 °С.

Плетенки марки ПМ устойчивы к воздействию повышенной температуры окружающей среды 25 °С.

Плетенки марки ПМЛ устойчивы к воздействию повышенной температуры окружающей среды 40 °С.

Плетенки марки ПМ стойкие к смене температуры от плюс 10 °С до плюс 25 °С, плетенки марки ПМЛ стойкие к смене температуры от минус 10 °С до плюс 40 °С.

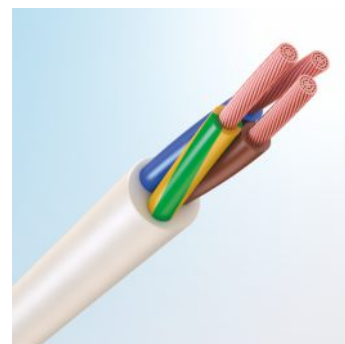
Монтаж плетенок марок ПМ и ПМЛ должен проводиться при температуре не ниже минус 15 °С.

Срок службы плетенок должен быть не менее 15 лет. Срок службы исчисляется со дня ввода плетенки в эксплуатацию.

Размеры плетенки, наименьший и наибольший диаметр экранируемого изделия, диаметр используемой проволоки, плотность плетения:

Размеры плетенки	Наименьший диаметр экранирующего изделия, мм	Наибольший диаметр экранируемого изделия, мм	Диаметр проволоки, мм	Плотность плетения, %	Масса 1 км плетенки в состоянии поставки, кг не более
2×4	2	4	0,2±0,003	75	100,0
3×6	3	6	0,2±0,003	80	117,0
6×10	6	10	0,2±0,003	80	118,0
10×16	10	16	0,2±0,003	80	120,0
16×24	16	24	0,3±0,005	80	125,0
24×30	24	30	0,3±0,005	80	145,0
30×40	30	40	0,3±0,005	80	190,0
40×55	40	55	0,3±0,005	80	260,0

ПРОВОДА И ШНУРЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



ПВС

ГОСТ 7399-97

ПВС

Провод со скрученными медными жилами с ПВХ изоляцией, с ПВХ оболочкой, гибкий, на напряжение до 380 В для систем 380/660В

ПРИМЕНЕНИЕ

Для присоединения электроприборов и электроинструмента по уходу за жилищем и его ремонту, стиральных машин, холодильников, средств малой механизации для садоводства и огородничества и других подобных машин и приборов, и для изготовления шнуров удлинительных на напряжение до 380 В для систем 380/660В.

КОД ОКП

35 5513

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токопроводящая жила** — медная или медная луженая (по требованию потребителя, при заказе к марке добавляют букву "л"), круглой формы, много-проволочная класса 5 по ГОСТ 22483.
- ② **Изоляция** — из ПВХ пластиката.
- ③ **Скрутка** — изолированные жилы скручены без заполнителя. Изолированные жилы пятижильных проводов допускается скручивать вокруг сердечника.
- ④ **Оболочка** — из ПВХ пластиката. Оболочка в проводах наложена с заполнением промежутков между жилами, придавая проводам круглую форму.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150:

- У.....категории размещения 1, 2, 3
 - Т.....категории размещения 4
 - УХЛ.....категории размещения 4
- Провода исполнения У предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды.....от -40 °С до +40 °С
- Провода остальных исполнений.....от -25 °С до +40 °С
- Максимальная температура токопроводящей жилы при эксплуатации+70 °С
- Провода после выдержки в воде при температуре (20±5) °С в течение 1 ч должны выдержать испытание переменным напряжением 2000 В частоты 50 Гц в течение.....15 мин
- Провода не распространяют горение при одиночной прокладке.
- Ресурс проводов, выраженный в стойкости к знакопеременным деформациям изгиба при номинальном напряжении, не менее.....30000 (60000) циклов (движений)
- Установленная безотказная наработка, не менее.....5000 ч
- Установленная безотказная наработка для проводов, применяемых в стационарных эл.приборах, не менее.....12000 ч
- Строительная длина проводов, не менее.....50 м
- Гарантийный срок эксплуатации.....2 года со дня ввода в эксплуатацию
- Срок службы проводов, не менее.....6 лет
- Срок службы для проводов, применяемых в стационарных эл.приборах, не менее10 лет

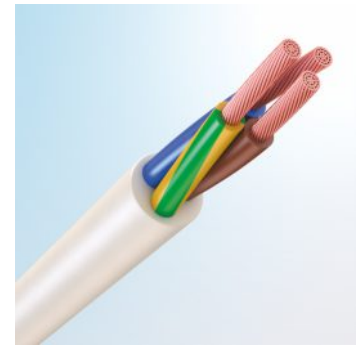
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальная толщина, мм		Наружные размеры для проводов марки ПВСн, мм		Наружные размеры для проводов марки ПВС, мм		Расчетная масса 1 км проводов, кг
	Изоляции	оболочки	мин.	макс.	мин.	макс.	
2x0,75	0,6	0,8	5,7	7,2	6	6,6	52
2x1,0	0,6	0,8	5,9	7,5	6,4	7	60
2x1,5	0,7	0,8	6,8	8,6	7,4	8,2	80
2x2,5	0,8	1,0	-	-	8,4	10,6	123
3x0,75	0,6	0,8	6	7,6	6,4	7	61
3x1,0	0,6	0,8	6,3	8	6,8	7,6	71
3x1,5	0,7	0,9	7,4	8,4	8	8,8	99
3x2,5	0,8	1,1	-	-	9,2	11,4	154
4x0,75	0,6	0,8	-	-	6,6	8,3	74
4x1,0	0,6	0,9	-	-	7,1	9	89
4x1,5	0,7	1,0	-	-	8,4	10,5	125
4x2,5	0,8	1,1	-	-	10,1	12,5	188
5x0,75	0,6	0,9	-	-	7,4	9,3	91
5x1,0	0,6	0,9	-	-	7,8	9,8	107
5x1,5	0,7	1,1	-	-	9,3	11,6	153
5x2,5	0,8	1,2	-	-	11,2	13,9	229

Примечание: разность между любыми двумя значениями наружного диаметра проводов, не предназначенных для армирования неразборной арматурой, на одном и том же сечении (овальность) не должна превышать 15% максимального наружного размера; а овальность проводов, предназначенных для армирования неразборной арматурой, не должна превышать 5% максимального наружного размера.

ПРОВОДА И ШНУРЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ПВСнг(А)-LS

ТУ 3550-068-12427382-2016



ПВС

Провод со скрученными медными жилами с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением, гибкий, на напряжение до 380 В для систем 380/660В.

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для присоединения электрических машин и приборов бытового и аналогичного применения к электрической сети номинальным переменным напряжением до 380/660 В.

Провод предназначен для присоединения электроприборов и электроинструмента по уходу за жилищем и его ремонту, стиральных машин, холодильников и других подобных машин и приборов, для изготовления удлинительных шнуров.

КОД ОКП

35 5000

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токопроводящая жила** — медная или медная луженая (по требованию потребителя, при заказе к марке добавляют букву "л"), круглой формы, многопроволочная класса 5 по ГОСТ 22483.
- ② **Изоляция** — из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением.
- ③ **Скрутка** — изолированные жилы скручены без заполнителя. Изолированные жилы пятижильных проводов допускается скручивать вокруг сердечника.
- ④ **Оболочка** — из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением. Оболочка в проводах наложена с заполнением промежутков между жилами, придавая проводам круглую форму.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150:

УХЛ.....категории размещения 4

Провода не распространяют горение при групповой прокладке и соответствуют классу пожарной опасности П16.8.2.2.2 по ГОСТ 31565.

Провода имеют низкое дымообразование при горении и тлении.

Дымообразование при горении и тлении проводов не приводит к снижению светопропускаемости в испытательной камере.....более чем на 50 %

Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения более.....40 г/м³ по ГОСТ 31565

Провода предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды.....от -15 °С до +40 °С

Максимальная температура токопроводящей жилы при эксплуатации+70 °С

Провода после выдержки в воде при температуре (20±5)0С в течение 1 ч должны выдержать испытание переменным напряжением 2000 В частоты 50 Гц в течение.....15 мин

Ресурс проводов, выраженный в стойкости к знакопеременным деформациям изгиба при номинальном напряжении, не менее.....30000 (60000) циклов (движений)

Установленная безотказная наработка, не менее5000 ч

Установленная безотказная наработка для проводов, применяемых в стационарных эл.приборах, не менее12000 ч

Строительная длина проводов, не менее.....50 м

Гарантийный срок эксплуатации2 года со дня ввода в эксплуатацию

Срок службы проводов, не менее6 лет

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	Масса горючих материалов, л/км
2*0,75	6.198	62.548	29.009
2*0,75+1*0,75	6.543	72.889	31.200
2*1	6.584	72.612	32.219
2*1+1*1	6.958	85.422	34.508
2*1,5	7.566	97.643	42.098
2*1,5+1*1,5	8.213	120.290	47.750
2*2,5	9.330	150.948	63.400
2*2,5+1*2,5	10.080	185.259	70.886
2*4	10.612	207.805	79.566
2*4+1*4	11.458	258.152	87.846
2*6	11.581	256.765	92.356
2*6+1*6	12.500	321.147	100.887
3*0,75	6.543	72.889	31.200
3*0,75+1*0,75	7.140	87.172	35.710
3*1	6.958	85.422	34.508
3*1+1*1	7.806	107.041	41.977
3*1,5	8.213	120.290	47.750
3*1,5+1*1,5	9.189	150.114	57.624
3*2,5	10.080	185.259	70.886
3*2,5+1*2,5	11.033	223.964	80.957
3*4	11.458	258.152	87.846
3*4+1*4	12.578	315.337	100.148
3*6	12.500	321.147	100.887
3*6+1*6	13.945	402.193	119.220
4*0,75	7.140	87.172	35.710
4*0,75+1*0,75	8.007	110.304	45.256
4*1	7.806	107.041	41.977
4*1+1*1	8.528	131.589	51.098
4*1,5	9.189	150.114	57.624
4*1,5+1*1,5	10.054	182.733	69.069
4*2,5	11.033	223.964	80.957
4*2,5+1*2,5	12.296	280.554	101.601
4*4	12.578	315.337	100.148
4*4+1*4	14.027	395.732	126.308
4*6	13.945	402.193	119.220
4*6+1*6	15.335	492.610	143.270
5*0,75	8.007	110.304	45.256
5*1	8.528	131.589	51.098
5*1,5	10.254	188.370	72.385
5*2,5	12.296	280.554	101.601
5*4	14.027	395.732	126.308
5*6	15.335	492.610	143.270

Примечание: Провода могут изготавливаться с жилой заземления, в этом случае жила заземления будет иметь сечение равное основной и цвет изоляции зеленый-желтый.

Например:

3*1,5 – это без жилы заземления.

2*1,5+1*1,5 – это с жилой заземления.

ПРОВОДА И ШНУРЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



ШВВП, ШВВПн

ГОСТ 7399-97

ШВВП

Шнур с параллельными медными жилами с ПВХ изоляцией, с ПВХ оболочкой, гибкий, на напряжение до 380 В для систем 380/660 В.

ШВВПн

Аналогичный, но не предназначенный для армирования неразборной арматурой.

ПРИМЕНЕНИЕ

Шнуры марки ШВВП предназначены для присоединения приборов личной гигиены и микроклимата, электропаяльников, светильников, кухонных электромеханических приборов, радиоэлектронной аппаратуры, стиральных машин, холодильников и других подобных приборов, эксплуатируемых в жилых и административных помещениях, и для изготовления шнуров удлинительных на напряжение до 380 В для систем 380/660 В.

КОД ОКП

35 5352

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токопроводящая жила** — медная или медная луженая (по требованию потребителя, при заказе к марке добавляются буквы "л"), круглой формы, многопроволочная класса 5 по ГОСТ 22483.
- ② **Изоляция** — из ПВХ пластиката.
- ③ **Расположение жил** — изолированные жилы расположены параллельно.
- ④ **Оболочка** — из ПВХ пластиката.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150:

У.....категорий размещения 1, 2, 3
Т.....категории размещения 4

УХЛ.....категории размещения 4

Шнуры исполнения У предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды.....от -40 °С до +40 °С

Шнуры остальных исполнений.....от -25 °С до +40 °С

Максимальная температура токопроводящей жилы при эксплуатации+70 °С

Шнуры после выдержки в воде при температуре (20±5) °С в течение 1 ч должны выдержать испытание переменным напряжением 2000 В частоты 50 Гц в течение.....15 мин

Шнуры не распространяют горение при одиночной прокладке.

Ресурс шнуров, выраженный в стойкости к знакопеременным деформациям изгиба при номинальном напряжении, не менее.....30000 (60000) циклов (движений)

Установленная безотказная наработка, не менее.....5000 ч

Установленная безотказная наработка для шнуров, применяемых в стационарных эл.приборах, не менее.....12000 ч

Строительная длина шнуров, не менее.....50 м

Гарантийный срок эксплуатации.....2 года со дня ввода в эксплуатацию

Срок службы шнуров, не менее.....6 лет

Срок службы для шнуров, применяемых в стационарных эл.приборах, не менее10 лет

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальная толщина, мм		Наружные размеры для проводов марки ШВВПн, мм		Наружные размеры для проводов марки ШВВП, мм		Расчетная масса 1 км проводов, кг
	Изоляции	оболочки	мин.	макс.	мин.	макс.	
2x0,50	0,5	0,6	3,0x4,9	3,7x5,9	3,0x4,9	3,7x5,4	25
2x0,75	0,5	0,6	3,2x5,2	3,8x6,3	3,2x5,2	3,6x5,8	31
3x0,50	0,5	0,6	3,0x6,8	3,7x6,8	3,0x6,8	3,3x7,4	36
3x0,75	0,5	0,6	3,2x7,2	3,8x8,7	3,2x7,2	3,6x8,2	45

ПРОВОДА И ШНУРЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ПВА, ПВАМ, ПГВА

Провода автотракторные с ПВХ изоляцией

ТУ 3552-001 -59680332-2004



ПВА

Провод с медной гибкой жилой, с поливинилхлоридной изоляцией, теплостойкий.

ПВАМ

Провод с медной жилой высокой гибкости, с поливинилхлоридной изоляцией, теплостойкий.

ПГВА

Провод с гибкой медной жилой, с поливинилхлоридной изоляцией, одножильный.

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода автотракторные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией предназначены для соединения автотракторного электрооборудования и приборов с номинальным напряжением до 48 В, изготавливаются для автомобилей, рассчитанных на эксплуатацию в условиях умеренного и тропического климата. Провода марки ПВА, ПВАМ применяются для требующего повышенной гибкости соединения автотракторного электрооборудования и приборов, работающих при повышенной температуре.

Провода стойки к воздействию дизельного топлива, масла и бензина. Провода стойки к растрескиванию.

Провода в исполнении Т стойки к поражению плесневыми грибами.

Провода не распространяют горение при одиночной прокладке.

Провода марок ПГВА в исполнении ХЛ стойки к воздействию многократных ударов с ускорением 1470 м/с² при длительности удара 1-5 мс при температуре..... -60 °С

Провода марок ПВА, ПВАМ стойки к продавливанию при температуре +110 °С в течение 8 часов;

Провода марки ПГВА в исполнении ХЛ стойки к воздействию монтажных и эксплуатационных изгибов с радиусом изгиба не менее десяти максимальных наружных диаметров провода при температуре не ниже..... -60 °С

Провода марок ПГВА в исполнении Т и У, ПВА, ПВАМ в исполнении У при температуре не ниже.....-30 °С

Коэффициент гибкости проводов марки ПГВА в исполнении ХЛ при изменении температуры окружающей среды от -60 °С до + (25±10) °С, не более.....10

Строительная длина проводов, не менее:

для сечений от 0,5 до 25 мм²100 м

для сечений от 35 до 95 мм²50 м

Минимальная наработка проводов в режимах и условиях, допускаемых техническими условиями, не менее:

для проводов марки ПВА, ПВАМ при 105 °С.....5000 ч

для проводов марки ПВА, ПВАМ при 90 °С10000 ч

для проводов марки ПВА, ПВАМ при 70 °С20000 ч

для проводов марки ПГВА при 70 °С20000 ч

Гарантийный срок эксплуатации проводов.....3 года со дня ввода в эксплуатацию

Срок службы проводов, в пределах которого обеспечивается

наработка10 лет

КОД ОКП

35 5200

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** — медная, круглой формы, многопроволочная.

② **Изоляция** — из ПВХ пластиката. Изоляция проводов имеет сплошную или комбинированную расцветку, которая оговаривается в заказе. Комбинированная расцветка выполняется сочетанием параллельных полос двух цветов, один из которых — основной. Вспомогательный цвет состоит из двух полос. Общая ширина полос вспомогательного цвета меньше общей ширины полос основного цвета. Обозначение комбинированной расцветки включает в себя обозначение основного и вспомогательного цветов, причем обозначение основного цвета должно быть первым. При отсутствии в заказе указания об определенных цветах допускается поставка провода любой расцветки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69, категории размещения 1, 2:

для проводов марки ПВА, ПВАМ.....единое климатическое исполнение для эксплуатации в районах с умеренным и тропическим климатом

для проводов марки ПГВА.....исполнение У, Т, ХЛ

Температурный диапазон использования:

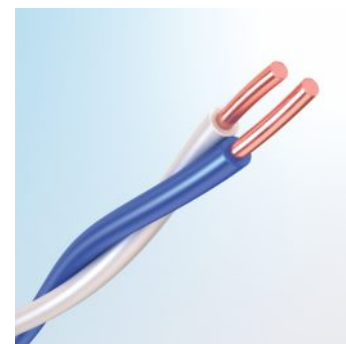
для проводов марки ПВА, ПВАМ.....от -40 °С до +105 °С

для проводов марки ПГВА.....от -40 °С (для ХЛ – от -60 °С) до +70 °С

Номинальное сечение ТПЖ, мм ²	Номинальный диаметр проволоки в проводах марки, не более, мм		Электр. сопр. токопроводящей жилы при приемке и поставке проводов марки, не более, Ом	Номинальная толщина изоляции, мм		Наружный диаметр проводов марки, не более, мм			Расчетная масса 1 км провода марки, (справочная), кг		
	ПВА, ПВАМ	ПГВА		ПВА, ПГВА	ПВАМ	ПВА	ПВАМ	ПГВА	ПВА	ПВАМ	ПГВА
0,5	0,21	0,20	39	0,6	0,30	2,3	1,7	2,3	10	7	10
0,75	0,21	0,20	26	0,6	0,30	2,6	1,9	2,6	13	9	12
1,0	0,27	0,20	19,5	0,6	0,30	2,7	2,10	2,7	15	12	15
1,5	0,33	0,25	13,3	0,6	0,30	3,10	2,4	3,1	21	17	21
2,5	0,25	0,25	7,98	0,7	0,35	3,7	3,0	3,8	32	27	31
4,0	0,30	0,30	4,95	0,8	0,40	4,6	3,8	4,6	52	43	51
6,0	0,30	0,30	3,30	0,8	0,40	5,3	4,4	5,3	73	63	72
10	0,40	0,40	1,91	1,0	-	6,7	-	6,7	120	-	119
16	0,40	0,40	1,21	1,0	-	8,5	-	8,5	200	-	182
25	0,44	0,40	0,78	1,2	-	10,5	-	10,5	283	-	280
35	-	0,40	0,554	1,2	-	11,6	-	11,6	372	-	369
50	-	0,40	0,386	1,4	-	-	-	14,1	-	-	548
70	-	0,50	0,272	1,4	-	-	-	15,7	-	-	704
95	-	0,50	0,206	1,6	-	-	-	16,2	-	-	953



ПРОВОДА И ШНУРЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



ВП

Провода для промышленных взрывных работ

ГОСТ 6585-84

ВП

Провода с медными жилами с полиэтиленовой изоляцией.

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода марки ВП предназначены для промышленных взрывных работ. Провода с диаметром токопроводящей жилы 0,5 мм применяются в качестве выводных концов электровоспламенителей, с диаметром 0,8 мм и двухжильные провода с диаметром 0,7 мм — для магистральных линий.

Провода предназначены для кратковременной эксплуатации при напряжении 380 В и мгновенной — при переменном напряжении 0,66 кВ или постоянном 1,5 кВ.

Допускается эксплуатация проводов при мгновенном постоянном напряжении до 3 кВ.

КОД ОКП

35 5612 01 — для проводов марки ВП

КОНСТРУКЦИЯ

① **Токопроводящая жила** — медная, однопроволочная, круглая диаметрами 0,5 или 0,8 мм, и 0,7 мм.

② **Изоляция** — из полиэтилена, цвета изоляции жил двухжильного провода отличны друг от друга.

③ **Скрутка** — изолированные жилы двухжильного провода скручены с шагом не более 20 диаметров по скрутке.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение О и Т, категорий размещения 1-5 по ГОСТ 15150

Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току, пересчитанное на температуру 20 °С и длину 1 км составляет:

для провода с диаметром жилы 0,5 мм, не более.....93 Ом
 для провода с диаметром жилы 0,8 мм, не более.....36 Ом
 для провода с диаметром жилы 0,7 мм, не более.....50 Ом

Провод и изолированные жилы выдерживают на проход испытание напряжением переменного тока частоты не менее 50 Гц:

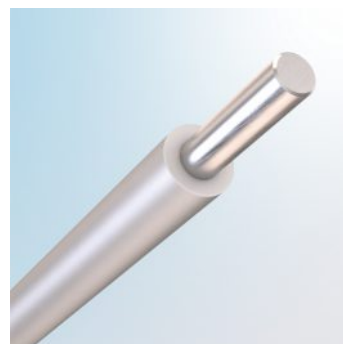
для провода с диаметром жилы 0,5 мм.....3000 В
 для провода с диаметром жилы 0,7 и 0,8 мм.....5000 В

Строительная длина:

для провода с диаметром жилы 0,5 мм, не менее.....1500 м
 для провода с диаметром жилы 0,7 и 0,8 мм, не менее.....500 м
 Гарантийный срок.....1 год со дня изготовления

Номинальный диаметр жилы, мм	Число жил	Номинальная толщина изоляции, мм	Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км проводов, кг
0,5	1	0,35	1,4	2,7
0,8	1	0,60	2,3	7,0
0,7	2	0,60	4,4	11,8

ПРОВОДА И ШНУРЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



ПНСВ

Провод нагревательный

ТУ 16.К71-013-88

ПНСВ

Провод нагревательный со стальной жилой и изоляцией из поливинилхлоридного пластика или полиэтилена.

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначен для обогрева монолитного бетона или железобетона, а также для напольных нагревателей.

КОД ОКП

35 5813 04

КОНСТРУКЦИЯ

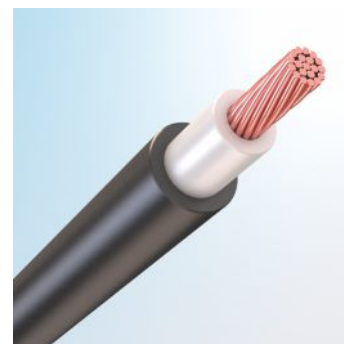
- ① **Токопроводящая жила** — стальная проволока.
- ② **Изоляция** — поливинилхлоридный пластикат или полиэтилен. Номинальная толщина изоляции 0,8 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения проводов.....УХЛ по ГОСТ 15150-69
 Диапазон температур эксплуатации..... от -60 °С до +50 °С
 Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже..... -15 °С
 Минимальный радиус изгиба при монтаже..... 5 наружных диаметров
 Испытание переменным напряжением в течение 1 минуты в воде без выдержки в ней 2,0 кВ
 Максимально допустимая температура эксплуатации..... 80 °С
 Гарантийный срок эксплуатации...2 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию
 Срок службы..... 16 лет

Номинальный диаметр проволоки, мм	Номинальное значение электрического сопротивления токопроводящих жил, Ом/м	Удельная мощность провода, Вт/м	Длина нагревательной секции при рабочем напряжении 220В и температуре окружающей среды 20 °С	Номинальный наружный диаметр провода, мм	Строительная длина, м или кратная ей	Расчетная масса 1км проводов, кг
1,0	0,22	20	80	2,6	80	18,0
1,1	0,18	20	95	2,7	95	18,5
1,2	0,15	20	110	2,8	110	19,0
1,3	0,13	20	125	2,9	125	19,5
1,4	0,11	20	140	3,0	140	20,0

ПРОВОДА И ШНУРЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



ВПВ, ВПП

Провода установочные для водопогружных электродвигателей

ТУ 16-705.077-79

ВПВ

Провод установочный для водопогружных электродвигателей с полиэтиленовой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке на напряжение 380 и 660 В.

ВПП

Провод установочный для водопогружных электродвигателей с полиэтиленовой изоляцией, в полиэтиленовой оболочке на напряжение 380 и 660 В.

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода марки ВП предназначены для промышленных взрывных работ. Провода с диаметром токопроводящей жилы 0,5 мм применяются в качестве выводных концов электровосламенителей, с диаметром 0,8 мм и двухжильные провода с диаметром 0,7 мм — для магистральных линий.

Провода предназначены для кратковременной эксплуатации при напряжении 380 В и мгновенной — при переменном напряжении 0,66 кВ или постоянном 1,5 кВ.

Допускается эксплуатация проводов при мгновенном постоянном напряжении до 3 кВ.

КОД ОКП

35 5612 01 — для проводов марки ВП

КОНСТРУКЦИЯ

- ① **Токопроводящая жила** — медная многопроволочная, круглой формы, 2 класса по ГОСТ 22483-77.
- ② **Изоляция** — из полиэтилена.
- ③ **Оболочка** — из поливинилхлоридного пластиката для провода ВПВ, из полиэтилена для провода ВПП.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения УХЛ по ГОСТ 15150-69
Провода стойки к повышенному давлению 6,86x10⁶ Па

Диапазон температур эксплуатации:

для проводов марки ВПП от -40 °С до +80 °С
для проводов марки ВПВ от -40 °С до +65 °С

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже:

для проводов марки ВПП -40 °С
для проводов марки ВПВ -15 °С

Минимальный радиус изгиба при монтаже 10 наружных диаметров
Испытание напряжением переменного тока 50 Гц в течение 5 минут после 3 ч выдержки в воде при приемке к поставке:

провода на номинальное напряжение 380 В 2,0 кВ
провода на номинальное напряжение 660 В 1,25 кВ
на период эксплуатации и хранения:
провода на номинальное напряжение 380 В 1,0 кВ
провода на номинальное напряжение 660 В 2,5 кВ

Средний ресурс проводов:

для проводов марок ВПВ и ВПП при температуре 50 °С 32000 ч
для проводов марок ВПВ и ВПП при температуре 65 °С 20000 ч
Гарантийный срок эксплуатации 2,5 года с даты ввода провода в эксплуатацию
Срок службы 6 лет

Номинальное сечение токопроводящих жил, мм ²	Номинальная толщина, мм				Максимальный диаметр провода, мм		Расчетная масса 1 км проводов, кг		Строительная длина, м
	380 В		660 В		380 В	660 В	380 В	660 В	
	Изоляции	Оболочки	Изоляции	Оболочки					
1,5	0,6	1,2	0,7	1,2	5,6	5,8	31,1	32,7	90
2,5	0,6	1,2	0,7	1,2	6,1	6,3	42,2	43,9	110
4,0	0,7	1,2	0,8	1,2	6,9	7,1	62,4	64,5	360
6,0	0,7	1,2	0,8	1,2	7,5	7,7	84,9	87,1	142
10,0	0,8	1,2	1,0	1,2	8,6	9,8	128,6	142,0	190
16,0	0,8	1,5	1,0	1,5	10,4	10,8	197,1	203,3	100
25,0	1,0	1,5	1,2	1,5	12,5	12,9	295,3	302,6	113
35,0	1,0	1,5	1,2	1,5	13,4	13,8	389,2	397,1	77
50,0	1,2	1,5	1,4	1,5	15,1	15,5	541,7	550,9	375
70,0	1,2	1,5	1,4	1,5	16,9	17,3	725,6	735,6	600

ПРОВОДА И ШНУРЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

РПШ, РПШМ, РПШЭ, РПШК, РПШЭО, РПШКО, РПШЭМ, РПШКМ, РПШЭМО, РПШКМО

Провода гибкие для радио- и электроустановок

ТУ 3594-049-12427382-2014



РПШ

Провод с медной гибкой жилой с изоляцией и оболочкой из высокоэластичной полимерной композиции.

РПШМ

Провод с медной гибкой жилой с изоляцией и оболочкой из высокоэластичной полимерной композиции, в холодостойком исполнении.

РПШЭ

Провод с медной гибкой жилой с изоляцией и оболочкой из высокоэластичной полимерной композиции, с экраном из медных проволок.

РПШК

Провод с медной гибкой жилой с изоляцией и оболочкой из высокоэластичной полимерной композиции, с экраном из стальных оцинкованных проволок.

РПШЭО

Провод с медной гибкой жилой с изоляцией и оболочкой из высокоэластичной полимерной композиции, с экраном из медных проволок, с наружной оболочкой.

РПШКО

Провод с медной гибкой жилой с изоляцией и оболочкой из высокоэластичной полимерной композиции, с экраном из стальных оцинкованных проволок, с наружной оболочкой.

РПШЭМ

Провод с медной гибкой жилой с изоляцией и оболочкой из высокоэластичной полимерной композиции, в холодостойком исполнении, с экраном из медных проволок.

РПШКМ

Провод с медной гибкой жилой с изоляцией и оболочкой из высокоэластичной полимерной композиции, в холодостойком исполнении, с экраном из стальных оцинкованных проволок.

РПШЭМО

Провод с медной гибкой жилой с изоляцией и оболочкой из высокоэластичной полимерной композиции, в холодостойком исполнении, с экраном из медных проволок, с наружной оболочкой.

РПШКМО

Провод с медной гибкой жилой с изоляцией и оболочкой из высокоэластичной полимерной композиции, в холодостойком исполнении, с экраном из стальных оцинкованных проволок, с наружной оболочкой.

Примечание:

- в случае выполнения токопроводящей жилы из медной луженой проволоки к обозначению сечения токопроводящих жил добавляется буква «л» (например, РПШК 10х1,5л-660);

- в случае выполнения экрана из медных луженых проволок в обозначении марки провода к букве «Э» добавляется буква «л» (например, РПШЭлМО 3х6,0-380).

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода предназначены для нестационарной прокладки и присоединения установок к электрическим сетям на номинальное переменное напряжение 380, 660 и 3000 В частотой до 400 Гц, а также для монтажа радиоаппаратуры.

Рабочее напряжение и частота:

Номинальное переменное напряжение 380, 660 и 3000 В частотой до 400 Гц

КОД ОКП

35 9400

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже:

Радиус изгиба провода при монтаже и эксплуатации должен быть не менее 8 номинальных наружных диаметров провода

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150:

Для проводов марок РПШ, РПШЭ, РПШК, РПШЭО, РПШКО У категории размещения 3.

Для проводов марок РПШМ, РПШЭМ, РПШКМ, РПШЭМО, РПШКМО ХЛ категории размещения 4.

Транспортировка и хранение:

Транспортирование и хранение проводов должны соответствовать требованиям ГОСТ 18690 с дополнениями, изложенными в настоящем разделе.

Условия транспортирования проводов в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе Ж1 по ГОСТ 15150.

Условия хранения проводов должны соответствовать группе Ж2 по ГОСТ 15150.

Диапазон температур эксплуатации:

Провода марок РПШ, РПШЭ, РПШК, РПШЭО и РПШКО должны быть стойкими к смене температур от -40 °С до +60 °С

Провода марок РПШМ, РПШЭМ, РПШКМ, РПШЭМО и РПШКМО должны быть стойкими к смене температурот - 60 °С до +60 °С

Допускается хранение кабелей на барабанах в обшитом виде на открытых площадках, защищенных от солнечного излучения.

Срок хранения кабелей – не более 6 месяцев.

Температура прокладки и монтажа:

Монтаж проводов должен проводиться при температуре не ниже -15 °С

Строительная длина:

Строительная длина проводов должна быть не менее 50 м. Допускается в партии не более 20% проводов длиной не менее 20 м.

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШ		РПШМ		РПШЭ		РПШК		РПШ л		РПШМ л	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
1x0,5	380	4,8	26	5,0	28	5,6	47	6,0	55	4,8	26,6	5,0	28,5
1x0,75	380	5,0	30	5,2	33	5,8	52	6,2	60	5,0	30,7	5,2	32,8
1x0,75	660	5,2	33	5,4	35	6,0	55	6,4	64	5,2	32,8	5,4	35
1x1	380	5,2	34	5,4	36	6,0	57	6,4	65	5,2	34,5	5,4	36,6
1x1	660	5,4	36	5,6	39	6,2	60	6,6	68	5,4	36,7	5,6	38,9
1x1,5	380	5,5	41	5,7	43	6,3	64	6,7	73	5,5	40,9	5,7	43,2
1x1,5	660	5,7	43	5,9	45	6,5	68	6,9	76	5,7	43,2	5,9	45,5
1x1,5	3000	8,3	80	8,5	84	9,1	115	9,5	128	8,3	80,6	8,5	84
1x2,5	380	6,2	55	6,4	58	7,0	82	7,4	91	6,2	55,7	6,4	58,3
1x2,5	660	6,6	60	6,8	63	7,4	89	7,8	99	6,6	61	6,8	63,7
1x2,5	3000	8,8	95	9,0	99	9,6	132	10,0	145	8,8	95,8	9,0	99,4
1x4	380	6,8	75	7,0	78	7,6	105	8,0	115	6,8	76,3	7,0	79,1
1x4	660	7,2	81	7,4	84	8,0	112	8,4	123	7,2	82,3	7,4	85,2
1x4	3000	9,8	128	10,0	132	10,6	170	11,0	184	9,8	129,1	10,0	133,1
1x6	380	7,3	93	7,5	96	8,1	124	8,5	135	7,3	94	7,5	97
1x6	660	7,7	99	7,9	102	8,5	132	8,9	144	7,7	100,4	7,9	103,6
1x6	3000	10,3	149	10,5	153	11,1	192	11,5	207	10,3	150	10,5	154,2
1x10	380	8,8	148	9,0	151	9,6	185	10,0	198	9,2	156,8	9,4	160,6
1x10	660	9,6	163	9,8	167	10,4	204	10,8	217	9,6	164,9	9,8	168,8
1x10	3000	11,8	213	12,0	218	12,6	263	13,0	279	11,8	215,3	12,0	220,1
2x0,5	380	6,7	53	6,9	56	7,5	82	7,9	92	6,8	53,2	7,0	55,9
2x0,75	380	7,2	63	7,4	66	8,0	94	8,4	105	7,2	63,5	7,4	66,5
2x0,75	660	7,6	69	7,8	72	8,4	101	8,8	113	7,6	69,6	7,8	72,7
2x1	380	7,6	72	7,8	75	8,4	105	8,8	116	7,6	72,9	7,8	76
2x1	660	8,0	79	8,2	82	8,8	113	9,2	125	8,0	79,3	8,2	82,6
2x1,5	380	8,2	88	8,4	91	9,0	123	9,4	135	8,2	88,8	8,4	92,1
2x1,5	660	8,6	95	8,8	98	9,4	131	9,8	144	8,6	95,6	8,8	99,2
2x1,5	3000	14,6	236	14,8	242	15,4	297	15,8	318	14,6	237,7	14,8	243,7
2x2,5	380	9,9	134	10,1	138	10,7	176	11,1	190	10,0	134,9	10,2	139
2x2,5	660	10,7	151	10,9	155	11,5	196	11,9	211	10,8	151,9	11,0	156,3
2x2,5	3000	15,5	279	15,7	286	16,3	344	16,7	366	15,6	281,1	15,8	287,4
2x4	380	11,2	185	11,4	189	12,0	232	12,4	248	11,3	186,9	11,5	191,5
2x4	660	12,0	204	12,2	209	12,8	255	13,2	272	12,1	206,4	12,3	211,4
2x4	3000	16,8	348	17,0	355	17,6	418	18,0	441	16,9	350,9	17,1	357,8
2x6	380	12,2	229	12,4	234	13,0	280	13,4	297	12,2	231,8	12,4	236,8
2x6	660	13,0	250	13,2	255	13,8	304	14,2	323	13,0	252,9	13,2	258,3
2x6	3000	17,8	404	18,0	411	18,6	478	19,0	502	17,8	407,3	18,0	414,6
2x10	380	15,8	392	16,0	398	16,6	458	17,0	479	15,9	396,8	16,1	403,3
2x10	660	16,6	419	16,8	426	17,4	488	17,8	511	16,7	424,1	16,9	430,8
2x10	3000	20,8	583	21,0	592	21,6	669	22,0	697	20,9	588,9	21,1	597,4

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШ		РПШМ		РПШЭ		РПШК		РПШ л		РПШМ л	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
3x0,5	380	7,0	60	7,2	63	7,8	91	8,2	101	7,1	60,8	7,3	63,7
3x0,75	380	7,5	73	7,7	76	8,3	105	8,7	116	7,6	73,8	7,8	76,9
3x0,75	660	8,0	80	8,2	83	8,8	114	9,2	126	8,0	80,7	8,2	84
3x1	380	7,9	85	8,1	88	8,7	119	9,1	131	8,0	85,7	8,2	89
3x1	660	8,4	92	8,6	96	9,2	128	9,6	140	8,4	92,9	8,6	96,4
3x1,5	380	8,6	105	8,8	108	9,4	141	9,8	154	8,6	106	8,8	109,5
3x1,5	660	9,4	120	9,6	124	10,2	160	10,6	174	9,4	121,3	9,6	125,1
3x1,5	3000	15,4	271	15,6	278	16,2	335	16,6	357	15,4	272,9	15,6	279,2
3x2,5	380	10,4	161	10,6	165	11,2	205	11,6	220	10,5	162,6	10,7	166,9
3x2,5	660	11,3	180	11,5	185	12,1	228	12,5	244	11,3	181,8	11,5	186,5
3x2,5	3000	16,4	325	16,6	332	17,2	393	17,6	416	16,4	327,1	16,6	333,7
3x4	380	11,8	228	12,0	232	12,6	277	13,0	294	11,9	230,3	12,1	235,2
3x4	660	12,7	250	12,9	255	13,5	303	13,9	321	12,7	252,6	12,9	257,8
3x4	3000	17,8	413	18,0	420	18,6	487	19,0	511	17,8	416,3	18,0	423,6
3x6	380	12,9	285	13,1	291	13,7	339	14,1	357	12,9	289	13,1	294,3
3x6	660	14,3	327	14,5	332	15,1	386	15,5	406	14,4	330,4	14,6	336,3
3x6	3000	18,8	484	19,0	492	19,6	562	20,0	588	18,9	488,4	19,1	496,1
3x10	380	16,7	491	16,9	498	17,5	561	17,9	584	16,8	497,8	17,0	504,6
3x10	660	17,5	523	17,7	530	18,3	595	18,7	620	17,6	529,1	17,8	536,3
3x10	3000	22,0	711	22,2	720	22,8	802	23,2	832	22,1	718,2	22,3	727,2
4x0,5	380	7,5	71	7,7	74	8,3	104	8,7	115	7,6	71,9	7,8	75
4x0,75	380	8,1	87	8,3	91	8,9	122	9,3	134	8,1	88,3	8,3	91,6
4x0,75	660	8,6	96	8,8	99	9,4	132	9,8	145	8,6	96,6	8,8	100,2
4x1	380	8,6	102	8,8	106	9,4	139	9,8	151	8,6	103,3	8,8	106,8
4x1	660	9,4	119	9,6	122	10,2	159	10,6	172	9,5	119,6	9,7	123,5
4x1,5	380	9,7	135	9,9	139	10,5	176	10,9	190	9,7	136,8	9,9	140,8
4x1,5	660	10,1	145	10,3	149	10,9	188	11,3	203	10,2	146,6	10,4	150,8
4x1,5	3000	16,7	327	16,9	334	17,5	396	17,9	419	16,8	328,7	17,0	335,6
4x2,5	380	11,3	197	11,5	202	12,1	245	12,5	261	11,4	199,2	11,6	203,8
4x2,5	660	12,3	220	12,5	225	13,1	272	13,5	289	12,3	222,6	12,5	227,7
4x2,5	3000	17,9	394	18,1	402	18,7	469	19,1	493	17,9	397,2	18,1	404,5
4x4	380	12,9	282	13,1	288	13,7	336	14,1	354	12,9	285,8	13,1	291,1
4x4	660	14,4	327	14,6	333	15,2	387	15,6	407	14,5	330,4	14,7	336,3
4x4	3000	19,4	507	19,6	514	20,2	587	20,6	614	19,5	511	19,7	518,9
4x6	380	14,6	374	14,8	380	15,4	435	15,8	455	14,7	378,7	14,9	384,7
4x6	660	15,6	405	15,8	411	16,4	470	16,8	491	15,7	409,7	15,9	416
4x6	3000	20,6	597	20,8	606	21,4	682	21,8	711	20,7	602,9	20,9	611,3
4x10	380	18,2	616	18,4	624	19,0	692	19,4	717	18,3	624,5	18,5	632
4x10	660	19,2	655	19,4	663	20,0	734	20,4	761	19,3	663	19,5	670,9
4x10	3000	25,2	936	25,4	946	-	-	-	-	25,3	945,6	25,5	955,9
5x0,5	380	8,1	84	8,3	87	8,9	118	9,3	130	8,1	84,5	8,3	87,8
5x0,75	380	8,7	103	8,9	107	9,5	141	9,9	153	8,8	104,6	9,0	108,2
5x0,75	660	9,7	121	9,9	125	10,5	162	10,9	176	9,7	122,4	9,9	126,4
5x1	380	9,7	129	9,9	133	10,5	170	10,9	184	9,7	130,7	9,9	134,7
5x1	660	10,2	140	10,4	145	11,0	184	11,4	198	10,2	141,8	10,4	146
5x1,5	380	10,4	161	10,6	166	11,2	206	11,6	221	10,5	163,1	10,7	167,4
5x1,5	660	11,0	173	11,2	178	11,8	220	12,2	235	11,0	175,1	11,2	179,6
5x1,5	3000	18,3	392	18,5	399	19,1	468	19,5	493	18,3	394,3	18,5	401,7
5x2,5	380	12,3	242	12,5	247	13,1	293	13,5	311	12,3	244,2	12,5	249,3
5x2,5	660	14,0	287	14,2	292	14,8	345	15,2	365	14,0	289,5	14,2	295,2
5x2,5	3000	19,6	480	19,8	488	20,4	561	20,8	588	19,6	483,2	19,8	491,1
5x4	380	14,6	369	14,8	375	15,4	430	15,8	451	14,7	373,7	14,9	379,7
5x4	660	15,7	404	15,9	410	16,5	469	16,9	491	15,8	408,6	16,0	415
5x4	3000	21,3	623	21,5	632	22,1	712	22,5	740	21,4	628,9	21,6	637,5
5x6	380	15,9	463	16,1	469	16,7	529	17,1	551	16,0	468,7	16,2	475,2
5x6	660	17,0	501	17,2	507	17,8	571	18,2	595	17,1	506,6	17,3	513,5
5x6	3000	22,6	736	22,8	745	23,4	829	23,8	860	22,7	742,7	22,9	751,9
5x10	380	20,0	770	20,2	778	20,8	852	21,2	880	20,1	779,7	20,3	787,8
5x10	660	21,0	817	21,2	825	21,8	904	22,2	932	21,2	827	21,4	835,6
5x10	3000	27,6	1 155	27,8	1 166	-	-	-	-	27,8	1167,2	28,0	1178,5
6x0,5	380	8,7	97	8,9	101	9,5	134	9,9	147	8,7	98,1	8,9	101,7
6x0,75	380	9,8	128	10,0	132	10,6	170	11,0	184	9,8	130	10,0	134
6x0,75	660	10,4	141	10,6	145	11,2	185	11,6	200	10,4	142,5	10,6	146,8
6x1	380	10,4	151	10,6	155	11,2	195	11,6	210	10,4	152,6	10,6	156,8
6x1	660	11,0	164	11,2	169	11,8	210	12,2	226	11,0	165,8	11,2	170,3

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШ		РПШМ		РПШЭ		РПШК		РПШ л		РПШМ л	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
6x1,5	380	11,2	189	11,4	194	12,0	237	12,4	253	11,3	191,4	11,5	196
6x1,5	660	11,8	204	12,0	208	12,6	253	13,0	270	11,9	205,6	12,1	210,5
6x1,5	3000	19,8	464	20,0	472	20,6	546	21,0	573	19,9	466,7	20,1	474,8
6x2,5	380	13,9	301	14,1	307	14,7	359	15,1	379	14,0	304,4	14,2	310,1
6x2,5	660	15,1	337	15,3	343	15,9	400	16,3	421	15,2	340,3	15,4	346,4
6x2,5	3000	21,3	569	21,5	577	22,1	657	22,5	686	21,4	572,9	21,6	581,6
6x4	380	15,8	435	16,0	442	16,6	501	17,0	523	15,9	440,4	16,1	446,9
6x4	660	17,0	477	17,2	484	17,8	548	18,2	571	17,1	482,3	17,3	489,3
6x4	3000	23,2	741	23,4	750	24,0	837	24,4	868	23,3	747,5	23,5	757
6x6	380	17,3	547	17,5	555	18,1	619	18,5	643	17,4	554,5	17,6	561,6
6x6	660	18,5	593	18,7	600	19,3	670	19,7	695	18,6	600,2	18,8	607,7
6x6	3000	25,7	927	25,9	938	-	-	-	-	25,8	936	26,0	946,5
6x10	380	21,8	915	22,0	924	22,6	1 006	23,0	1 035	21,9	927,6	22,1	936,5
6x10	660	23,0	972	23,2	982	23,8	1 067	24,2	1 098	23,1	984,9	23,3	994,3
6x10	3000	31,2	1 438	31,4	1 450	-	-	-	-	31,3	1 452,3	31,5	1 465
7x0,5	380	8,7	101	8,9	104	9,5	138	9,9	150	8,7	101,6	8,9	105,1
7x0,75	380	9,8	134	10,0	138	10,6	175	11,0	189	9,8	135,3	10,0	139,4
7x0,75	660	10,4	146	10,6	150	11,2	190	11,6	205	10,4	147,9	10,6	152,2
7x1	380	10,4	158	10,6	162	11,2	202	11,6	217	10,4	159,7	10,6	163,9
7x1	660	11,0	171	11,2	176	11,8	217	12,2	233	11,0	172,9	11,2	177,4
7x1,5	380	11,2	200	11,4	204	12,0	247	12,4	263	11,3	201,7	11,5	206,3
7x1,5	660	11,8	214	12,0	219	12,6	264	13,0	280	11,9	216	12,1	220,9
7x1,5	3000	19,8	475	20,0	483	20,6	557	21,0	584	19,9	477,7	20,1	485,8
7x2,5	380	13,9	314	14,1	319	14,7	372	15,1	391	14,0	317,1	14,2	322,8
7x2,5	660	15,1	349	15,3	356	15,9	412	16,3	433	15,2	353,1	15,4	359,3
7x2,5	3000	21,3	582	21,5	591	22,1	670	22,5	699	21,4	586,3	21,6	595
7x4	380	15,8	455	16,0	461	16,6	521	17,0	542	15,9	460,3	16,1	466,8
7x4	660	17,0	497	17,2	504	17,8	567	18,2	591	17,1	502,5	17,3	509,5
7x4	3000	23,2	763	23,4	772	24,0	859	24,4	890	23,3	769,7	23,5	779,2
7x6	380	17,3	578	17,5	585	18,1	649	18,5	673	17,4	585,2	17,6	592,2
7x6	660	18,5	623	18,7	631	19,3	700	19,7	725	18,6	631,2	18,8	638,7
7x6	3000	25,7	960	25,9	970	-	-	-	-	25,8	969,1	26,0	979,6
7x10	380	21,8	969	22,0	978	22,6	1 059	23,0	1 089	21,9	982,5	22,1	991,4
7x10	660	23,0	1 027	23,2	1 036	23,8	1 122	24,2	1 153	23,1	1 040,3	23,3	1 049,7
7x10	3000	31,2	1 495	31,4	1 507	-	-	-	-	31,3	1 510,3	31,5	1 523
8x0,5	380	9,7	123	9,9	127	10,5	164	10,9	178	9,7	123,6	9,9	127,6
8x0,75	380	10,5	152	10,7	157	11,3	197	11,7	212	10,5	154,3	10,7	158,6
8x0,75	660	11,1	167	11,3	172	11,9	214	12,3	230	11,2	169,1	11,4	173,7
8x1	380	11,1	181	11,3	185	11,9	227	12,3	243	11,1	182,5	11,3	187,1
8x1	660	11,8	196	12,0	201	12,6	246	13,0	262	11,8	198,1	12,0	202,9
8x1,5	380	12,1	229	12,3	234	12,9	279	13,3	296	12,1	231,2	12,3	236,2
8x1,5	660	12,7	246	12,9	251	13,5	299	13,9	317	12,8	248,1	13,0	253,3
8x1,5	3000	21,4	552	21,6	560	22,2	640	22,6	670	21,5	555,2	21,7	564
8x2,5	380	14,9	360	15,1	366	15,7	422	16,1	443	15,0	364	15,2	370,1
8x2,5	660	16,2	402	16,4	409	17,0	470	17,4	492	16,3	406,4	16,5	413,1
8x2,5	3000	23,0	677	23,2	686	23,8	772	24,2	803	23,1	682,2	23,3	691,6
8x4	380	17,0	523	17,2	530	17,8	594	18,2	618	17,1	530	17,3	536,9
8x4	660	18,3	573	18,5	580	19,1	649	19,5	674	18,4	579,9	18,6	587,4
8x4	3000	26,1	940	26,3	950	-	-	-	-	26,2	948	26,4	958,7
8x6	380	18,6	666	18,8	673	19,4	743	19,8	769	18,7	674,7	18,9	682,3
8x6	660	19,9	720	20,1	728	20,7	803	21,1	830	20,0	729,2	20,2	737,4
8x6	3000	27,7	1 113	27,9	1 125	-	-	-	-	27,8	1 124,3	28,0	1 135,6
8x10	380	23,6	1 122	23,8	1 131	24,4	1 219	25,0	1 251	23,7	1 137,1	23,9	1 146,7
8x10	660	25,9	1 241	26,1	1 252	-	-	-	-	26,0	1 257,4	26,2	1 268
8x10	3000	33,7	1 733	33,9	1 746	-	-	-	-	33,8	1 751,1	34,0	1 764,9
10x0,5	380	11,1	158	11,3	163	11,9	205	12,3	221	11,1	159,8	11,3	164,3
10x0,75	380	12,0	198	12,2	203	12,8	248	13,2	265	12,0	200,4	12,2	205,3
10x0,75	660	12,8	218	13,0	223	13,6	272	14,0	290	12,8	220,9	13,0	226,1
10x1	380	12,8	235	13,0	240	13,6	289	14,0	307	12,8	237,6	13,0	242,9
10x1	660	14,2	274	14,4	279	15,0	333	15,4	353	14,2	276,3	14,4	282,1
10x1,5	380	14,5	316	14,7	322	15,3	377	15,7	397	14,6	319,3	14,8	325,2
10x1,5	660	15,3	340	15,5	347	16,1	404	16,5	426	15,4	343,9	15,6	350,2
10x1,5	3000	26,1	800	26,3	810	-	-	-	-	26,2	804,6	26,4	815,2
10x2,5	380	17,3	470	17,5	477	18,1	542	18,5	566	17,3	475,8	17,5	482,8
10x2,5	660	18,9	530	19,1	537	19,7	608	20,1	634	18,9	535,4	19,1	543,1

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШ		РПШМ		РПШЭ		РПШК		РПШ л		РПШМ л	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
10x2,5	3000	28,1	973	28,3	984	-	-	-	-	28,1	979,7	28,3	991,2
10x4	380	19,8	685	20,0	694	20,6	768	21,0	795	19,9	694,3	20,1	702,4
10x4	660	21,4	755	21,6	764	22,2	844	22,6	873	21,5	764,4	21,7	773,2
10x4	3000	31,6	1 322	31,8	1 335	-	-	-	-	31,7	1333,9	31,9	1346,8
10x6	380	21,8	873	22,0	882	22,6	963	23,0	993	21,9	884,9	22,1	893,8
10x6	660	23,4	950	23,6	959	24,2	1 046	24,6	1 078	23,5	961,7	23,7	971,3
10x6	3000	33,6	1 558	33,8	1 572	-	-	-	-	33,7	1573,4	33,9	1587
10x10	380	28,7	1 537	28,9	1 548	-	-	-	-	28,9	1557,4	29,1	1569,1
10x10	660	31,3	1 699	31,5	1 712	-	-	-	-	31,5	1720,9	31,7	1733,8
10x10	3000	39,5	2 314	39,7	2 330	-	-	-	-	39,7	2338,9	39,9	2355
12x0,5	380	11,4	172	11,6	177	12,2	220	12,6	236	11,4	173,5	11,6	178,1
12x0,75	380	12,3	216	12,5	221	13,1	268	13,5	286	12,4	219,3	12,6	224,3
12x0,75	660	13,2	238	13,4	244	14,0	293	14,4	312	13,8	257,6	14,0	263,3
12x1	380	13,1	259	13,3	264	13,9	314	14,3	332	13,2	261,4	13,4	266,7
12x1	660	14,6	299	14,8	305	15,4	360	15,8	380	14,6	302	14,8	307,9
12x1,5	380	14,9	348	15,1	354	15,7	411	16,1	431	15,0	352,1	15,2	358,2
12x1,5	660	15,8	375	16,0	381	16,6	440	17,0	462	15,8	378,4	16,0	384,9
12x1,5	3000	26,9	864	27,1	875	-	-	-	-	27,0	869,4	27,2	880,3
12x2,5	380	17,8	522	18,0	529	18,6	596	19,0	620	17,9	528,1	18,1	535,4
12x2,5	660	19,4	586	19,6	594	20,2	666	20,6	693	19,5	592	19,7	599,9
12x2,5	3000	28,9	1 058	29,1	1 069	-	-	-	-	29,0	1065,6	29,2	1077,4
12x4	380	20,4	767	20,6	776	21,2	852	21,6	880	20,5	777,4	20,7	785,8
12x4	660	22,1	842	22,3	851	22,9	934	23,3	964	22,2	852,9	22,4	861,9
12x4	3000	32,6	1 447	32,8	1 460	-	-	-	-	32,7	1459,8	32,9	1473
12x6	380	22,4	982	22,6	991	23,2	1 075	23,6	1 105	22,6	995,3	22,8	1004,5
12x6	660	25,1	1 114	25,3	1 124	-	-	-	-	25,2	1128,1	25,4	1138,4
12x6	3000	34,6	1 713	34,8	1 727	-	-	-	-	34,7	1730,1	34,9	1744,3
12x10	380	29,6	1 730	29,8	1 742	-	-	-	-	30,8	1814,7	31,0	1827,2
12x10	660	32,3	1 902	32,5	1 915	-	-	-	-	32,5	1926,5	32,7	1939,7
12x10	3000	40,8	2 563	41,0	2 579	-	-	-	-	41,0	2590,5	41,2	2607,2
14x0,5	380	11,9	191	12,1	196	12,7	241	13,1	258	11,9	192,6	12,1	197,4
14x0,75	380	12,9	241	13,1	247	13,7	295	14,1	314	13,0	244,7	13,2	250
14x0,75	660	14,4	283	14,6	289	15,2	343	15,6	363	14,4	286,3	14,6	292,2
14x1	380	14,3	307	14,5	312	15,1	366	15,5	386	14,4	309,8	14,6	315,7
14x1	660	15,2	333	15,4	340	16,0	397	16,4	418	15,3	336,8	15,5	343
14x1,5	380	15,6	390	15,8	397	16,4	455	16,8	477	15,7	394,6	15,9	401
14x1,5	660	16,5	419	16,7	426	17,3	488	17,7	511	16,6	423,9	16,8	430,7
14x1,5	3000	28,3	962	28,5	974	-	-	-	-	28,4	968,5	28,6	980
14x2,5	380	18,6	588	18,8	596	19,4	665	19,8	691	18,7	595	18,9	602,6
14x2,5	660	20,4	659	20,6	667	21,2	744	21,6	771	20,5	666,2	20,7	674,6
14x2,5	3000	31,4	1 245	31,6	1 258	-	-	-	-	31,5	1254,6	31,7	1267,4
14x4	380	21,5	869	21,7	878	22,3	958	22,7	987	21,6	880,5	21,8	889,3
14x4	660	23,2	953	23,4	963	24,0	1 049	24,4	1 081	23,4	965	23,6	974,5
14x4	3000	34,3	1 621	34,5	1 635	-	-	-	-	34,4	1636,1	34,6	1650,1
14x6	380	23,6	1 115	23,8	1 125	24,4	1 213	24,8	1 245	23,7	1130,4	23,9	1140
14x6	660	26,4	1 260	26,6	1 270	-	-	-	-	26,5	1275,7	26,7	1286,5
14x6	3000	36,4	1 926	36,6	1 940	-	-	-	-	36,5	1944,8	36,7	1959,6
14x10	380	32,2	2 030	32,4	2 043	-	-	-	-	32,4	2057,1	32,6	2070,3
14x10	660	34,0	2 154	34,2	2 168	-	-	-	-	34,2	2182,2	34,4	2196,1
14x10	3000	43,0	2 894	43,2	2 911	-	-	-	-	43,2	2925,5	43,4	2943

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШЭМ		РПШКМ		РПШЭО		РПШКО		РПШЭМО		РПШКМО	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
1x0,5	380	5,8	50	6,2	58	7,6	75	8,0	84	7,8	78	8,2	87
1x0,75	380	6,0	55	6,4	64	7,8	81	8,2	90	8,0	85	8,4	94
1x0,75	660	6,2	58	6,6	67	8,0	85	8,4	94	8,2	89	8,6	99
1x1	380	6,2	60	6,6	68	8,0	87	8,4	96	8,2	90	8,6	100
1x1	660	6,4	63	6,8	72	8,2	91	8,6	100	8,4	95	8,8	105
1x1,5	380	6,5	68	6,9	76	8,3	96	8,7	106	8,5	100	8,9	110
1x1,5	660	6,7	71	7,1	80	8,5	100	8,9	110	8,7	104	9,1	115
1x1,5	3000	9,3	120	9,7	132	11,1	164	11,5	177	11,3	170	11,7	183
1x2,5	380	7,2	85	7,6	95	9,0	117	9,4	128	9,2	122	9,6	133
1x2,5	660	7,6	92	8,0	103	9,4	126	9,8	137	9,6	131	10,0	143
1x2,5	3000	9,8	137	10,2	150	11,6	183	12,0	197	11,8	190	12,2	204
1x4	380	7,8	108	8,2	119	9,6	143	10,0	155	9,8	149	10,2	160
1x4	660	8,2	116	8,6	127	10,0	153	10,4	165	10,2	159	10,6	171
1x4	3000	10,8	174	11,2	189	12,6	229	13,0	244	12,8	236	13,2	252
1x6	380	8,3	128	8,7	139	10,1	166	10,5	178	10,3	171	10,7	184
1x6	660	8,7	136	9,1	148	10,5	176	10,9	189	10,7	182	11,1	195
1x6	3000	11,3	197	11,7	212	13,1	255	13,5	271	13,3	263	13,7	279
1x10	380	9,8	189	10,2	203	11,6	235	12,0	249	11,8	242	12,2	256
1x10	660	10,6	208	11,0	222	12,4	261	12,8	276	12,6	268	13,0	283
1x10	3000	12,8	268	13,2	285	14,6	336	15,0	354	14,8	345	15,2	363
2x0,5	380	7,7	85	8,1	96	9,5	114	9,9	126	9,7	118	10,1	130
2x0,75	380	8,2	98	8,6	109	10,0	128	10,4	140	10,2	132	10,6	145
2x0,75	660	8,6	105	9,0	117	10,4	138	10,8	150	10,6	142	11,0	155
2x1	380	8,6	109	9,0	120	10,4	141	10,8	153	10,6	145	11,0	158
2x1	660	9,0	117	9,4	129	10,8	150	11,2	163	11,0	155	11,4	168
2x1,5	380	9,2	127	9,6	139	11,0	161	11,4	174	11,2	166	11,6	179
2x1,5	660	9,6	136	10,0	148	11,4	171	11,8	185	11,6	176	12,0	190
2x1,5	3000	15,6	304	16,0	325	17,4	359	17,8	380	17,6	366	18,0	387
2x2,5	380	10,9	180	11,3	195	12,7	220	13,1	236	12,9	225	13,3	241
2x2,5	660	11,7	201	12,1	217	13,5	244	13,9	260	13,7	249	14,1	266
2x2,5	3000	16,5	351	16,9	373	18,3	409	18,7	432	18,5	417	18,9	439
2x4	380	12,2	237	12,6	254	14,0	282	14,4	299	14,2	287	14,6	305
2x4	660	13,0	260	13,4	278	14,8	308	15,2	326	15,0	314	15,4	332
2x4	3000	17,8	426	18,2	449	19,6	489	20,0	512	19,8	497	20,2	521
2x6	380	13,2	286	13,6	303	15,0	334	15,4	352	15,2	340	15,6	358
2x6	660	14,0	310	14,4	329	15,8	361	16,2	381	16,0	368	16,4	387
2x6	3000	18,8	486	19,2	510	20,6	552	21,0	577	20,8	560	21,2	586
2x10	380	16,8	465	17,2	487	18,6	524	19,0	547	18,8	532	19,2	555
2x10	660	17,6	496	18,0	519	19,4	558	19,8	582	19,6	566	20,0	590
2x10	3000	21,8	678	22,2	707	23,6	756	24,0	785	23,8	765	24,2	794
3x0,5	380	8,0	94	8,4	105	9,8	124	10,2	136	10,0	128	10,4	140
3x0,75	380	8,5	109	8,9	121	10,3	141	10,7	154	10,5	145	10,9	158
3x0,75	660	9,0	118	9,4	130	10,8	151	11,2	164	11,0	156	11,4	169
3x1	380	8,9	123	9,3	135	10,7	156	11,1	169	10,9	161	11,3	174
3x1	660	9,4	132	9,8	145	11,2	167	11,6	181	11,4	172	11,8	185
3x1,5	380	9,6	146	10,0	159	11,4	181	11,8	195	11,6	186	12,0	200
3x1,5	660	10,4	165	10,8	179	12,2	202	12,6	217	12,4	207	12,8	222
3x1,5	3000	16,4	342	16,8	364	18,2	400	18,6	422	18,4	407	18,8	430
3x2,5	380	11,4	210	11,8	225	13,2	252	13,6	268	13,4	257	13,8	273
3x2,5	660	12,3	233	12,7	249	14,1	278	14,5	295	14,3	283	14,7	301
3x2,5	3000	17,4	401	17,8	423	19,2	462	19,6	485	19,4	470	19,8	493
3x4	380	12,8	283	13,2	300	14,6	329	15,0	347	14,8	335	15,2	353
3x4	660	13,7	309	14,1	327	15,5	359	15,9	378	15,7	365	16,1	384
3x4	3000	18,8	495	19,2	519	20,6	561	21,0	586	20,8	569	21,2	595
3x6	380	13,9	345	14,3	364	15,7	396	16,1	415	15,9	402	16,3	421
3x6	660	15,3	393	15,7	413	17,1	447	17,5	468	17,3	454	17,7	475
3x6	3000	19,8	570	20,2	596	21,6	641	22,0	667	21,8	649	22,2	676
3x10	380	17,7	568	18,1	592	19,5	631	19,9	655	19,7	639	20,1	663
3x10	660	18,5	603	18,9	628	20,3	669	20,7	694	20,5	678	20,9	703
3x10	3000	23,0	812	23,4	842	24,8	894	25,2	924	25,0	904	25,4	934
4x0,5	380	8,5	107	8,9	119	10,3	139	10,7	152	10,5	144	10,9	156
4x0,75	380	9,1	126	9,5	138	10,9	160	11,3	173	11,1	164	11,5	178
4x0,75	660	9,6	136	10,0	149	11,4	172	11,8	186	11,6	177	12,0	191
4x1	380	9,6	143	10,0	156	11,4	179	11,8	193	11,6	183	12,0	197
4x1	660	10,4	163	10,8	177	12,2	201	12,6	216	12,4	206	12,8	221

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШЭМ		РПШКМ		РПШЭО		РПШКО		РПШЭМО		РПШКМО	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
4x1,5	380	10,7	181	11,1	195	12,5	220	12,9	235	12,7	225	13,1	240
4x1,5	660	11,1	193	11,5	208	12,9	234	13,3	249	13,1	239	13,5	255
4x1,5	3000	17,7	404	18,1	427	19,5	467	19,9	490	19,7	475	20,1	498
4x2,5	380	12,3	250	12,7	266	14,1	295	14,5	312	14,3	301	14,7	318
4x2,5	660	13,3	278	13,7	295	15,1	326	15,5	344	15,3	332	15,7	351
4x2,5	3000	18,9	477	19,3	502	20,7	544	21,1	569	20,9	552	21,3	577
4x4	380	13,9	342	14,3	361	15,7	393	16,1	412	15,9	399	16,3	418
4x4	660	15,4	394	15,8	414	17,2	448	17,6	469	17,4	455	17,8	476
4x4	3000	20,4	596	20,8	623	22,2	668	22,6	696	22,4	677	22,8	705
4x6	380	15,6	442	16,0	462	17,4	497	17,8	518	17,6	504	18,0	526
4x6	660	16,6	477	17,0	499	18,4	536	18,8	558	18,6	543	19,0	566
4x6	3000	21,6	692	22,0	720	23,4	768	23,8	797	23,6	778	24,0	807
4x10	380	19,2	700	19,6	726	21,0	769	21,4	795	21,2	777	21,6	803
4x10	660	20,2	743	20,6	769	22,0	815	22,4	842	22,2	824	22,6	851
5x0,5	380	9,1	123	9,5	135	10,9	157	11,3	170	11,1	161	11,5	174
5x0,75	380	9,7	145	10,1	158	11,5	181	11,9	195	11,7	186	12,1	200
5x0,75	660	10,7	167	11,1	181	12,5	206	12,9	221	12,7	211	13,1	226
5x1	380	10,7	175	11,1	189	12,5	214	12,9	229	12,7	219	13,1	234
5x1	660	11,2	189	11,6	203	13,0	229	13,4	245	13,2	235	13,6	250
5x1,5	380	11,4	211	11,8	226	13,2	252	13,6	268	13,4	258	13,8	274
5x1,5	660	12,0	225	12,4	241	13,8	268	14,2	285	14,0	274	14,4	291
5x1,5	3000	19,3	476	19,7	501	21,1	544	21,5	570	21,3	553	21,7	579
5x2,5	380	13,3	299	13,7	317	15,1	347	15,5	366	15,3	353	15,7	372
5x2,5	660	15,0	352	15,4	371	16,8	405	17,2	425	17,0	411	17,4	432
5x2,5	3000	20,6	570	21,0	597	22,4	643	22,8	670	22,6	652	23,0	679
5x4	380	15,6	437	16,0	458	17,4	492	17,8	514	17,6	500	18,0	521
5x4	660	16,7	477	17,1	499	18,5	536	18,9	558	18,7	543	19,1	566
5x4	3000	22,3	721	22,7	750	24,1	800	24,5	830	24,3	810	24,7	840
5x6	380	16,9	536	17,3	559	18,7	597	19,1	619	18,9	604	19,3	627
5x6	660	18,0	579	18,4	603	19,8	643	20,2	667	20,0	651	20,4	675
5x6	3000	23,6	839	24,0	870	25,4	923	25,8	954	25,6	933	26,0	965
5x10	380	21,0	861	21,4	889	22,8	936	23,2	964	23,0	945	23,4	974
5x10	660	22,0	913	22,4	942	23,8	992	24,2	1 021	24,0	1 002	24,4	1 031
6x0,5	380	9,7	139	10,1	152	11,5	175	11,9	189	11,7	180	12,1	194
6x0,75	380	10,8	175	11,2	189	12,6	214	13,0	229	12,8	219	13,2	234
6x0,75	660	11,4	190	11,8	205	13,2	231	13,6	247	13,4	237	13,8	253
6x1	380	11,4	200	11,8	215	13,2	241	13,6	257	13,4	247	13,8	263
6x1	660	12,0	216	12,4	232	13,8	259	14,2	276	14,0	265	14,4	282
6x1,5	380	12,2	242	12,6	258	14,0	287	14,4	304	14,2	292	14,6	310
6x1,5	660	12,8	259	13,2	276	14,6	306	15,0	324	14,8	312	15,2	330
6x1,5	3000	20,8	555	21,2	582	22,6	629	23,0	657	22,8	638	23,2	666
6x2,5	380	14,9	366	15,3	385	16,7	418	17,1	439	16,9	425	17,3	446
6x2,5	660	16,1	407	16,5	428	17,9	464	18,3	486	18,1	471	18,5	493
6x2,5	3000	22,3	666	22,7	696	24,1	746	24,5	775	24,3	755	24,7	785
6x4	380	16,8	508	17,2	530	18,6	568	19,0	591	18,8	576	19,2	598
6x4	660	18,0	555	18,4	579	19,8	619	20,2	644	20,0	628	20,4	652
6x4	3000	24,2	847	24,6	879	26,0	933	26,4	965	26,2	944	26,6	976
6x6	380	18,3	627	18,7	651	20,1	692	20,5	717	20,3	700	20,7	725
6x6	660	19,5	678	19,9	703	21,3	747	21,7	773	21,5	756	21,9	782
6x10	380	22,8	1 015	23,2	1 045	24,6	1 097	25,0	1 127	24,8	1 107	25,2	1 137
6x10	660	24,0	1 078	24,4	1 109	25,8	1 163	26,2	1 195	26,0	1 174	26,4	1 206
7x0,5	380	9,7	142	10,1	155	11,5	178	11,9	192	11,7	183	12,1	197
7x0,75	380	10,8	180	11,2	194	12,6	219	13,0	234	12,8	224	13,2	240
7x0,75	660	11,4	195	11,8	210	13,2	237	13,6	253	13,4	242	13,8	258
7x1	380	11,4	207	11,8	222	13,2	248	13,6	264	13,4	254	13,8	270
7x1	660	12,0	223	12,4	239	13,8	266	14,2	283	14,0	272	14,4	289
7x1,5	380	12,2	252	12,6	269	14,0	297	14,4	314	14,2	303	14,6	320
7x1,5	660	12,8	269	13,2	286	14,6	316	15,0	334	14,8	322	15,2	340
7x1,5	3000	20,8	566	21,2	593	22,6	640	23,0	668	22,8	649	23,2	677
7x2,5	380	14,9	378	15,3	398	16,7	431	17,1	451	16,9	438	17,3	458
7x2,5	660	16,1	419	16,5	441	17,9	476	18,3	498	18,1	484	18,5	506
7x2,5	3000	22,3	680	22,7	709	24,1	759	24,5	788	24,3	769	24,7	798
7x4	380	16,8	528	17,2	550	18,6	588	19,0	610	18,8	595	19,2	618
7x4	660	18,0	575	18,4	599	19,8	639	20,2	663	20,0	647	20,4	672
7x4	3000	24,2	869	24,6	900	26,0	955	26,4	987	26,2	966	26,6	998

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШЭМ		РПШКМ		РПШЭО		РПШКО		РПШЭМО		РПШКМО	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
7х6	380	18,3	657	18,7	681	20,1	722	20,5	747	20,3	730	20,7	755
7х6	660	19,5	708	19,9	734	21,3	778	21,7	804	21,5	786	21,9	813
7х10	380	22,8	1 069	23,2	1 099	24,6	1 151	25,0	1 181	24,8	1 161	25,2	1 191
7х10	660	24,0	1 132	24,4	1 163	25,8	1 218	26,2	1 250	26,0	1 228	26,4	1 260
8х0,5	380	10,7	168	11,1	183	12,5	207	12,9	222	12,7	212	13,1	228
8х0,75	380	11,5	202	11,9	217	13,3	243	13,7	259	13,5	249	13,9	265
8х0,75	660	12,1	219	12,5	235	13,9	263	14,3	280	14,1	269	14,5	286
8х1	380	12,1	233	12,5	249	13,9	277	14,3	294	14,1	282	14,5	299
8х1	660	12,8	251	13,2	268	14,6	298	15,0	315	14,8	303	15,2	321
8х1,5	380	13,1	285	13,5	302	14,9	333	15,3	351	15,1	339	15,5	357
8х1,5	660	13,7	305	14,1	323	15,5	355	15,9	374	15,7	361	16,1	380
8х1,5	3000	22,4	650	22,8	679	24,2	730	24,6	759	24,4	740	24,8	770
8х2,5	380	15,9	429	16,3	450	17,7	485	18,1	507	17,9	493	18,3	514
8х2,5	660	17,2	477	17,6	500	19,0	538	19,4	562	19,2	546	19,6	570
8х2,5	3000	24,0	782	24,4	814	25,8	868	26,2	900	26,0	878	26,4	910
8х4	380	18,0	602	18,4	626	19,8	666	20,2	690	20,0	674	20,4	698
8х4	660	19,3	657	19,7	683	21,1	726	21,5	752	21,3	735	21,7	761
8х6	380	19,6	752	20,0	777	21,4	822	21,8	848	21,6	830	22,0	857
8х6	660	20,9	812	21,3	839	22,7	886	23,1	914	22,9	896	23,3	924
8х10	380	24,6	1 230	25,0	1 262	26,4	1 317	26,8	1 350	26,6	1 328	27,0	1 361
10х0,5	380	12,1	210	12,5	226	13,9	254	14,3	271	14,1	260	14,5	277
10х0,75	380	13,0	254	13,4	271	14,8	301	15,2	319	15,0	307	15,4	325
10х0,75	660	13,8	278	14,2	296	15,6	328	16,0	347	15,8	334	16,2	354
10х1	380	13,8	295	14,2	313	15,6	345	16,0	364	15,8	351	16,2	370
10х1	660	15,2	339	15,6	359	17,0	393	17,4	414	17,2	400	17,6	421
10х1,5	380	15,5	383	15,9	404	17,3	438	17,7	459	17,5	445	17,9	467
10х1,5	660	16,3	411	16,7	433	18,1	469	18,5	491	18,3	477	18,7	499
10х2,5	380	18,3	550	18,7	574	20,1	615	20,5	640	20,3	623	20,7	648
10х2,5	660	19,9	617	20,3	643	21,7	687	22,1	714	21,9	696	22,3	723
10х4	380	20,8	776	21,2	804	22,6	851	23,0	879	22,8	860	23,2	888
10х4	660	22,4	853	22,8	883	24,2	934	24,6	964	24,4	944	24,8	974
10х6	380	22,8	973	23,2	1 003	24,6	1 054	25,0	1 085	24,8	1 064	25,2	1 095
10х6	660	24,4	1 056	24,8	1 088	26,2	1 144	26,6	1 176	26,4	1 154	26,8	1 187
12х0,5	380	12,4	225	12,8	242	14,2	270	14,6	287	14,4	276	14,8	293
12х0,75	380	13,3	274	13,7	292	15,1	322	15,5	341	15,3	329	15,7	347
12х0,75	660	14,2	299	14,6	318	16,0	351	16,4	370	16,2	357	16,6	377
12х1	380	14,1	320	14,5	338	15,9	371	16,3	391	16,1	378	16,5	397
12х1	660	15,6	367	16,0	387	17,4	422	17,8	443	17,6	429	18,0	450
12х1,5	380	15,9	418	16,3	439	17,7	474	18,1	496	17,9	481	18,3	503
12х1,5	660	16,8	447	17,2	470	18,6	507	19,0	530	18,8	515	19,2	537
12х2,5	380	18,8	604	19,2	629	20,6	671	21,0	696	20,8	679	21,2	705
12х2,5	660	20,4	675	20,8	702	22,2	748	22,6	775	22,4	757	22,8	784
12х4	380	21,4	861	21,8	889	23,2	938	23,6	966	23,4	947	23,8	976
12х4	660	23,1	944	23,5	974	24,9	1 026	25,3	1 057	25,1	1 036	25,5	1 067
12х6	380	23,4	1 085	23,8	1 115	25,2	1 169	25,6	1 200	25,4	1 179	25,8	1 210
14х0,5	380	12,9	246	13,3	263	14,7	293	15,1	311	14,9	299	15,3	317
14х0,75	380	13,9	302	14,3	320	15,7	352	16,1	371	15,9	359	16,3	378
14х0,75	660	15,4	349	15,8	370	17,2	404	17,6	425	17,4	411	17,8	432
14х1	660	16,2	404	16,6	425	18,0	462	18,4	483	18,2	469	18,6	491
14х1,5	660	17,5	496	17,9	519	19,3	558	19,7	582	19,5	566	19,9	590
14х2,5	660	21,4	753	21,8	781	23,2	829	23,6	858	23,4	839	23,8	867
14х4	660	24,2	1 059	24,6	1 091	26,0	1 146	26,4	1 178	26,2	1 157	26,6	1 189

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШК л		РПШКМ л		РПШЭМ л		РПШЭ л		РПШЭл		РПШЭл л	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
1x0,5	380	6,0	55,3	6,2	58,4	5,8	50,4	5,6	47,6	5,6	47,8	5,6	48
1x0,75	380	6,2	60,7	6,4	63,9	6,0	55,6	5,8	52,7	5,8	52,8	5,8	53,1
1x0,75	660	6,4	63,9	6,6	67,1	6,2	58,6	6,0	55,6	6,0	55,7	6,0	56,1
1x1	380	6,4	65,5	6,6	68,8	6,2	60,2	6,0	57,3	6,0	57,4	6,0	57,7
1x1	660	6,6	68,8	6,8	72,1	6,4	63,3	6,2	60,3	6,2	60,4	6,2	60,7
1x1,5	380	6,7	73,5	6,9	76,8	6,5	67,9	6,3	64,9	6,3	64,9	6,3	65,3
1x1,5	660	6,9	76,9	7,1	80,3	6,7	71,1	6,5	68	6,5	68	6,5	68,4
1x1,5	3000	9,5	128,2	9,7	132,7	9,3	120,2	9,1	116	9,1	116,1	9,1	116,6
1x2,5	380	7,4	92	7,6	95,6	7,2	85,9	7,0	82,5	7,0	82,4	7,0	83
1x2,5	660	7,8	99,4	8,0	103,2	7,6	92,9	7,4	89,4	7,4	89,3	7,4	89,9
1x2,5	3000	10,0	146	10,2	150,6	9,8	137,5	9,6	133,1	9,6	133,1	9,6	133,8
1x4	380	8,0	116	8,2	119,9	7,8	109,3	7,6	105,7	7,6	105,3	7,6	106,2
1x4	660	8,4	124,1	8,6	128,2	8,2	117,1	8,0	113,3	8,0	112,9	8,0	113,9
1x4	3000	11,0	184,9	11,2	190	10,8	175,5	10,6	170,7	10,6	170,3	10,6	171,5
1x6	380	8,5	136,3	8,7	140,4	8,3	129,2	8,1	125,3	8,1	124,7	8,1	125,9
1x6	660	8,9	144,9	9,1	149,1	8,7	137,4	8,5	133,4	8,5	132,8	8,5	134
1x6	3000	11,5	208,4	11,7	213,7	11,3	198,6	11,1	193,5	11,1	192,9	11,1	194,4
1x10	380	10,4	209,4	10,6	214,2	10,2	200,5	10,0	195,9	9,6	185,7	10,0	196,7
1x10	660	10,8	219,6	11,0	224,6	10,6	210,4	10,4	205,6	10,4	204,3	10,4	206,4
1x10	3000	13,0	281,8	13,2	287,7	12,8	270,6	12,6	265	12,6	263,6	12,6	265,9
2x0,5	380	8,0	92,5	8,2	96,3	7,8	85,8	7,6	82,2	7,5	82,3	7,6	82,8
2x0,75	380	8,4	105,3	8,6	109,4	8,2	98,2	8,0	94,5	8,0	94,3	8,0	95,1
2x0,75	660	8,8	113,6	9,0	117,8	8,6	106,1	8,4	102,2	8,4	102	8,4	102,8
2x1	380	8,8	116,8	9,0	121	8,6	109,4	8,4	105,4	8,4	105,3	8,4	106,1
2x1	660	9,2	125,3	9,4	129,7	9,0	117,5	8,8	113,5	8,8	113,3	8,8	114,1
2x1,5	380	9,4	135,8	9,6	140,2	9,2	127,9	9,0	123,7	9,0	123,4	9,0	124,4
2x1,5	660	9,8	144,8	10,0	149,4	9,6	136,5	9,4	132,2	9,4	131,9	9,4	132,9
2x1,5	3000	15,8	319	16,0	326	15,6	305,4	15,4	298,7	15,4	298,4	15,4	299,8
2x2,5	380	11,2	191,5	11,4	196,6	11,0	182	10,8	177,1	10,7	176,4	10,8	177,9
2x2,5	660	12,0	212,7	12,2	218,2	11,8	202,5	11,6	197,3	11,5	196,6	11,6	198,1
2x2,5	3000	16,8	367,6	17,0	375	16,6	353,1	16,4	346	16,3	345,2	16,4	347,2
2x4	380	12,5	250,4	12,7	256,1	12,3	239,8	12,1	234,3	12,0	232,9	12,1	235,2
2x4	660	13,3	274,2	13,5	280,2	13,1	262,8	12,9	257,1	12,8	255,6	12,9	258,1
2x4	3000	18,1	444,3	18,3	452,3	17,9	428,8	17,7	421,1	17,6	419,4	17,7	422,4
2x6	380	13,4	300,5	13,6	306,5	13,2	289	13,0	283,2	13,0	281,1	13,1	284,1
2x6	660	14,2	325,9	14,4	332,3	14,0	313,7	13,8	307,6	13,8	305,4	13,9	308,6
2x6	3000	19,0	505,9	19,2	514,3	18,8	489,5	18,6	481,4	18,6	479	18,7	482,8
2x10	380	17,1	484,9	17,3	492,4	16,9	470,2	16,7	462,9	16,6	458,9	16,7	464,2
2x10	660	17,9	516,4	18,1	524,2	17,7	501	17,5	493,4	17,4	489,3	17,5	494,7
2x10	3000	22,1	703,7	22,3	713,3	21,9	684,6	21,7	675,3	21,6	670,8	21,7	677
3x0,5	380	8,3	101,7	8,5	105,7	8,1	94,8	7,9	91,1	7,8	91,1	7,9	91,6
3x0,75	380	8,8	117,4	9,0	121,6	8,6	110,1	8,4	106,1	8,3	105,9	8,4	106,8
3x0,75	660	9,2	126,6	9,4	130,9	9,0	118,9	8,8	114,8	8,8	114,5	8,8	115,4
3x1	380	9,2	131,5	9,4	135,9	9,0	123,8	8,8	119,7	8,8	119,4	8,8	120,4
3x1	660	9,6	141,1	9,8	145,6	9,4	132,9	9,2	128,7	9,2	128,4	9,2	129,4
3x1,5	380	9,8	155,2	10,0	159,8	9,6	146,9	9,4	142,6	9,4	142,1	9,4	143,3
3x1,5	660	10,6	174,9	10,8	179,8	10,4	165,9	10,2	161,2	10,2	160,7	10,2	162
3x1,5	3000	16,6	358,4	16,8	365,8	16,4	344,1	16,2	337,1	16,2	336,6	16,2	338,3
3x2,5	380	11,7	221,8	11,9	227,2	11,5	211,9	11,3	206,8	11,2	205,8	11,3	207,6
3x2,5	660	12,5	245,7	12,7	251,4	12,3	235	12,1	229,5	12,1	228,5	12,1	230,4
3x2,5	3000	17,6	418,2	17,8	425,9	17,4	403	17,2	395,5	17,2	394,4	17,2	396,8
3x4	380	13,1	297	13,3	302,9	12,9	285,8	12,7	280,2	12,6	278,1	12,7	281,1
3x4	660	13,9	323,9	14,1	330,2	13,7	312	13,5	306	13,5	303,9	13,5	307
3x4	3000	19,0	514,9	19,2	523,2	18,8	498,5	18,6	490,4	18,6	488,1	18,6	491,8
3x6	380	14,1	361,4	14,3	367,7	13,9	349,3	13,7	343,2	13,7	340,3	13,7	344,2
3x6	660	15,6	410,6	15,8	417,5	15,4	397,2	15,2	390,5	15,1	387,5	15,2	391,6
3x6	3000	20,1	592,6	20,3	601,3	19,9	575,2	19,7	566,7	19,6	563,4	19,7	568,2
3x10	380	18,0	590,6	18,2	598,5	17,8	575,2	17,6	567,5	17,5	562,1	17,6	568,9
3x10	660	18,8	626,5	19,0	634,8	18,6	610,3	18,4	602,3	18,3	596,8	18,4	603,7
3x10	3000	23,3	839,7	23,5	849,8	23,1	819,5	22,9	809,7	22,8	803,7	22,9	811,5
4x0,5	380	8,8	115,5	9,0	119,7	8,6	108,2	8,4	104,2	8,4	104,2	8,4	104,9
4x0,75	380	9,3	135	9,5	139,4	9,1	127,1	8,9	122,9	8,9	122,5	8,9	123,6
4x0,75	660	9,8	145,9	10,0	150,5	9,6	137,6	9,4	133,2	9,4	132,7	9,4	133,9
4x1	380	9,8	152,5	10,0	157,1	9,6	144,2	9,4	139,9	9,4	139,4	9,4	140,6
4x1	660	10,7	173,5	10,9	178,4	10,5	164,4	10,3	159,7	10,3	159,3	10,3	160,5

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШК л		РПШКМ л		РПШЭМ л		РПШЭ л		РПШЭл		РПШЭл л	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
4x1,5	380	10,9	191,9	11,1	196,9	10,7	182,6	10,5	177,8	10,5	177,1	10,5	178,6
4x1,5	660	11,4	204,3	11,6	209,5	11,2	194,6	11,0	189,6	11,0	188,9	11,0	190,5
4x1,5	3000	18,0	421,6	18,2	429,5	17,8	406,1	17,6	398,5	17,5	397,7	17,6	399,8
4x2,5	380	12,6	263,1	12,8	268,8	12,4	252,4	12,2	246,9	12,1	245,5	12,2	247,8
4x2,5	660	13,5	291,7	13,7	297,8	13,3	280,2	13,1	274,3	13,1	272,9	13,1	275,3
4x2,5	3000	19,1	496,3	19,3	504,7	18,9	479,8	18,7	471,7	18,7	470,1	18,8	473,1
4x4	380	14,1	358,1	14,3	364,5	13,9	346	13,7	339,9	13,7	337,2	13,7	341
4x4	660	15,7	411,1	15,9	418,1	15,5	397,6	15,3	390,9	15,2	388,1	15,3	392,1
4x4	3000	20,7	618,5	20,9	627,5	20,5	600,6	20,3	591,8	20,2	588,7	20,3	593,4
4x6	380	15,9	460,5	16,1	467,5	15,7	446,8	15,5	440	15,4	436,1	15,5	441,2
4x6	660	16,9	496,6	17,1	504,1	16,7	482,1	16,5	474,9	16,4	471	16,5	476,2
4x6	3000	21,9	716,7	22,1	726,2	21,7	697,8	21,5	688,5	21,4	684,1	21,5	690,2
4x10	380	19,5	725,8	19,7	734,3	19,3	708,9	19,1	700,7	19,0	693,6	19,1	702,1
4x10	660	20,5	769,5	20,7	778,4	20,3	751,8	20,1	743,1	20,0	735,8	20,1	744,6
4x10	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	26,0	1042	26,1	1052,1
5x0,5	380	9,3	131,2	9,5	135,6	9,1	123,3	8,9	119,2	8,9	119	8,9	119,8
5x0,75	380	10,0	154,7	10,2	159,4	9,8	146,3	9,6	141,9	9,5	141,2	9,6	142,6
5x0,75	660	10,9	177,5	11,1	182,6	10,7	168,3	10,5	163,5	10,5	162,8	10,5	164,3
5x1	380	10,9	185,8	11,1	190,8	10,7	176,5	10,5	171,8	10,5	171,1	10,5	172,5
5x1	660	11,4	199,7	11,6	205	11,2	190	11,0	185	11,0	184,4	11,0	185,8
5x1,5	380	11,7	222,4	11,9	227,8	11,5	212,5	11,3	207,4	11,3	206,4	11,3	208,2
5x1,5	660	12,2	237,2	12,4	242,8	12,0	226,8	11,8	221,5	11,8	220,5	11,8	222,4
5x1,5	3000	19,5	495,4	19,7	503,9	19,3	478,5	19,1	470,3	19,1	469,2	19,1	471,7
5x2,5	380	13,5	313,4	13,7	319,5	13,3	301,9	13,1	296	13,1	294,1	13,1	297
5x2,5	660	15,2	367,7	15,4	374,5	15,0	354,6	14,8	348,1	14,8	346,2	14,8	349,2
5x2,5	3000	20,8	591,3	21,0	600,3	20,6	573,3	20,4	564,5	20,4	562,4	20,4	566
5x4	380	15,9	455,5	16,1	462,6	15,7	441,9	15,5	435,1	15,4	431,5	15,5	436,2
5x4	660	17,0	496,1	17,2	503,6	16,8	481,5	16,6	474,3	16,5	470,6	16,6	475,5
5x4	3000	22,6	746,3	22,8	756,1	22,4	726,8	22,2	717,3	22,1	713,2	22,2	719
5x6	380	17,2	557,5	17,4	565,1	17,0	542,7	16,8	535,4	16,7	530,4	16,8	536,6
5x6	660	18,3	601,2	18,5	609,2	18,1	585,4	17,9	577,6	17,8	572,6	17,9	579
5x6	3000	23,9	867,2	24,1	877,5	23,7	846,6	23,5	836,5	23,4	830,8	23,5	838,3
5x10	380	21,3	890,3	21,5	899,5	21,1	871,9	20,9	862,9	20,8	853,9	20,9	864,5
5x10	660	22,4	943,4	22,6	953,1	22,2	924	22,0	914,6	21,9	905,5	22,0	916,3
5x10	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	28,5	1271,3	28,6	1283,8
6x0,5	380	9,9	148	10,1	152,6	9,7	139,6	9,5	135,2	9,5	135	9,5	135,9
6x0,75	380	11,0	185,8	11,2	190,9	10,8	176,4	10,6	171,6	10,6	170,7	10,6	172,4
6x0,75	660	11,6	201,5	11,8	206,9	11,4	191,6	11,2	186,5	11,2	185,6	11,2	187,4
6x1	380	11,6	211,5	11,8	216,8	11,4	201,6	11,2	196,5	11,2	195,7	11,2	197,3
6x1	660	12,2	227,9	12,4	233,5	12,0	217,5	11,8	212,1	11,8	211,3	11,8	213
6x1,5	380	12,5	255	12,7	260,6	12,3	244,3	12,1	238,9	12,1	237,6	12,1	239,8
6x1,5	660	13,1	272,5	13,3	278,4	12,9	261,3	12,7	255,6	12,7	254,3	12,7	256,6
6x1,5	3000	21,1	576,3	21,3	585,5	20,9	558,1	20,7	549,2	20,7	547,7	20,7	550,7
6x2,5	380	15,2	382,2	15,4	389	15,0	369,2	14,8	362,7	14,7	360,3	14,8	363,8
6x2,5	660	16,4	424,5	16,6	431,8	16,2	410,5	16,0	403,5	15,9	401	16,0	404,7
6x2,5	3000	22,6	690,3	22,8	700,1	22,4	670,8	22,2	661,3	22,1	658,6	22,2	663
6x4	380	17,1	528,6	17,3	536,2	16,9	513,9	16,7	506,6	16,6	502,3	16,7	507,9
6x4	660	18,3	577	18,5	585	18,1	561,2	17,9	553,4	17,8	548,9	17,9	554,8
6x4	3000	24,5	875,4	24,7	885,9	24,3	854,1	24,1	843,8	24,0	838,7	24,1	845,7
6x6	380	18,6	650,6	18,8	658,7	18,4	634,6	18,2	626,7	18,1	620,6	18,2	628,1
6x6	660	19,8	702,7	20,0	711,3	19,6	685,6	19,4	677,2	19,3	671	19,4	678,7
6x6	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	26,5	1035,2	26,6	1044,4
6x10	380	23,1	1047,9	23,3	1057,8	22,9	1027,9	22,7	1018,2	22,6	1007,2	22,7	1019,9
6x10	660	24,3	1111,6	24,5	1122,1	24,1	1090,6	23,9	1080,4	23,8	1069,2	23,9	1082,2
6x10	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	32,0	1568,2	32,1	1583,5
7x0,5	380	9,9	151,5	10,1	156,1	9,7	143,1	9,5	138,7	9,5	138,4	9,5	139,4
7x0,75	380	11,0	191,1	11,2	196,2	10,8	181,7	10,6	176,9	10,6	175,9	10,6	177,7
7x0,75	660	11,6	206,9	11,8	212,2	11,4	197	11,2	191,9	11,2	190,9	11,2	192,8
7x1	380	11,6	218,6	11,8	223,9	11,4	208,7	11,2	203,6	11,2	202,7	11,2	204,5
7x1	660	12,2	235	12,4	240,6	12,0	224,6	11,8	219,3	11,8	218,3	11,8	220,2
7x1,5	380	12,5	265,3	12,7	271	12,3	254,7	12,1	249,2	12,1	247,8	12,1	250,1
7x1,5	660	13,1	282,9	13,3	288,8	12,9	271,7	12,7	266	12,7	264,5	12,7	266,9
7x1,5	3000	21,1	587,3	21,3	596,4	20,9	569	20,7	560,1	20,7	558,5	20,7	561,7
7x2,5	380	15,2	394,9	15,4	401,7	15,0	381,9	14,8	375,4	14,7	372,8	14,8	376,5
7x2,5	660	16,4	437,3	16,6	444,6	16,2	423,3	16,0	416,3	15,9	413,6	16,0	417,5

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШК л		РПШКМ л		РПШЭМ л		РПШЭ л		РПШЭл		РПШЭл л	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
7x2,5	3000	22,6	703,7	22,8	713,5	22,4	684,2	22,2	674,7	22,1	671,7	22,2	676,4
7x4	380	17,1	548,6	17,3	556,1	16,9	533,8	16,7	526,6	16,6	521,8	16,7	527,8
7x4	660	18,3	597,2	18,5	605,2	18,1	581,4	17,9	573,6	17,8	568,7	17,9	575
7x4	3000	24,5	897,5	24,7	908	24,3	876,3	24,1	866	24,0	860,4	24,1	867,8
7x6	380	18,6	681,3	18,8	689,4	18,4	665,3	18,2	657,4	18,1	650,7	18,2	658,7
7x6	660	19,8	733,7	20,0	742,3	19,6	716,6	19,4	708,3	19,3	701,5	19,4	709,7
7x6	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	26,5	1067,7	26,6	1077,5
7x10	380	23,1	1102,8	23,3	1112,8	22,9	1082,8	22,7	1073,1	22,6	1061,1	22,7	1074,8
7x10	660	24,3	1167	24,5	1177,4	24,1	1145,9	23,9	1135,7	23,8	1123,5	23,9	1137,6
7x10	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	32,0	1625,2	32,1	1641,5
8x0,5	380	10,9	178,8	11,1	183,9	10,7	169,5	10,5	164,7	10,5	164,4	10,5	165,5
8x0,75	380	11,7	213,7	11,9	219	11,5	203,7	11,3	198,6	11,3	197,4	11,3	199,4
8x0,75	660	12,4	232	12,6	237,6	12,2	221,4	12,0	216,1	11,9	214,7	12,0	217
8x1	380	12,3	245,3	12,5	250,9	12,1	234,8	11,9	229,4	11,9	228,2	11,9	230,3
8x1	660	13,0	264,4	13,2	270,3	12,8	253,3	12,6	247,7	12,6	246,5	12,6	248,6
8x1,5	380	13,3	299,2	13,5	305,2	13,1	287,8	12,9	282,1	12,9	280,3	12,9	283
8x1,5	660	14,0	319,6	14,2	325,9	13,8	307,7	13,6	301,6	13,5	299,9	13,6	302,6
8x1,5	3000	22,7	673,3	22,9	683,2	22,5	653,7	22,3	644,2	22,2	642,1	22,3	645,9
8x2,5	380	16,2	447,2	16,4	454,4	16,0	433,4	15,8	426,4	15,7	423,3	15,8	427,6
8x2,5	660	17,5	496,8	17,7	504,5	17,3	481,7	17,1	474,3	17,0	471,1	17,1	475,6
8x2,5	3000	24,3	808,9	24,5	819,3	24,1	787,8	23,9	777,6	23,8	774	23,9	779,4
8x4	380	18,3	624,7	18,5	632,7	18,1	608,9	17,9	601,1	17,8	595,4	17,9	602,5
8x4	660	19,6	681,6	19,8	690,2	19,4	664,7	19,2	656,4	19,1	650,5	19,2	657,8
8x4	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	26,9	1049,5	27,0	1058,3
8x6	380	19,9	778,1	20,1	786,8	19,7	760,9	19,5	752,4	19,4	744,6	19,5	753,9
8x6	660	21,2	839,6	21,4	848,9	21,0	821,3	20,8	812,3	20,7	804,3	20,9	813,9
8x6	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	28,5	1229,8	28,7	1241,2
8x10	380	24,9	1267	25,1	1277,7	24,7	1245,5	24,5	1235	24,4	1221	24,5	1236,9
8x10	660	-	-	-	-	-	-	-	-	26,7	1350,2	26,8	1366,8
8x10	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	34,5	1873,8	34,6	1892,8
10x0,5	380	12,3	222,4	12,5	228	12,1	211,9	11,9	206,5	11,9	205,9	11,9	207,4
10x0,75	380	13,2	268	13,4	274	13,0	256,6	12,8	250,9	12,8	249,2	12,9	251,9
10x0,75	660	14,0	292,8	14,2	299,1	13,8	280,8	13,6	274,7	13,6	272,9	13,7	275,7
10x1	380	14,0	309,4	14,2	315,7	13,8	297,4	13,6	291,3	13,6	289,6	13,6	292,4
10x1	660	15,4	355,5	15,6	362,4	15,2	342,3	15,0	335,7	15,0	333,9	15,0	336,8
10x1,5	380	15,8	400,5	16,0	407,5	15,6	386,9	15,4	380,2	15,3	377,7	15,4	381,3
10x1,5	660	16,6	429,4	16,8	436,8	16,4	415,2	16,2	408,1	16,1	405,5	16,2	409,3
10x1,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	26,9	909,5	27,0	914,7
10x2,5	380	18,5	571,7	18,7	579,9	18,3	555,7	18,1	547,9	18,1	543,5	18,2	549,2
10x2,5	660	20,1	639,9	20,3	648,7	19,9	622,5	19,7	614	19,7	609,5	19,8	615,5
10x2,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	28,9	1090,4	29,0	1097,9
10x4	380	21,1	804,1	21,3	813,2	20,9	785,8	20,7	776,9	20,6	769,2	20,7	778,4
10x4	660	22,7	882,8	22,9	892,6	22,5	863,1	22,3	853,6	22,2	845,6	22,3	855,3
10x6	380	23,1	1005,1	23,3	1015,1	22,9	985,2	22,7	975,4	22,6	964,9	22,7	977,2
10x6	660	24,7	1090,6	24,9	1101,2	24,5	1069,2	24,3	1058,8	24,2	1048	24,3	1060,7
12x0,5	380	12,6	237,7	12,8	243,4	12,4	226,9	12,2	221,5	12,2	220,7	12,2	222,4
12x0,75	380	13,6	288,6	13,8	294,8	13,4	277	13,2	271,2	13,1	269,1	13,2	272,2
12x0,75	660	15,0	334,7	15,2	341,4	14,8	321,8	14,6	315,3	14,0	294,3	14,6	316,4
12x1	380	14,4	335,1	14,6	341,5	14,2	322,7	14,0	316,5	13,9	314,6	14,0	317,6
12x1	660	15,8	383,3	16,0	390,3	15,6	369,7	15,4	363	15,4	360,9	15,4	364,1
12x1,5	380	16,2	435,5	16,4	442,7	16,0	421,6	15,8	414,7	15,7	411,8	15,8	415,9
12x1,5	660	17,0	466,3	17,2	473,8	16,8	451,6	16,6	444,4	16,6	441,4	16,6	445,6
12x1,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	27,7	977	27,8	982,8
12x2,5	380	19,1	626,8	19,3	635,1	18,9	610,4	18,7	602,3	18,6	597,3	18,7	603,7
12x2,5	660	20,7	699,5	20,9	708,5	20,5	681,6	20,3	672,9	20,2	667,7	20,3	674,4
12x2,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	29,7	1179	29,8	1187,3
12x4	380	21,7	890,5	21,9	899,9	21,5	871,7	21,3	862,5	21,2	853,7	21,4	864,1
12x4	660	23,4	974,8	23,6	984,9	23,2	954,6	23,0	944,7	22,9	935,6	23,0	946,5
12x6	380	23,8	1119,2	24,0	1129,5	23,6	1098,7	23,4	1088,7	23,2	1076,6	23,4	1090,4
14x0,5	380	13,1	259,5	13,3	265,5	12,9	248,3	12,7	242,6	12,7	241,7	12,7	243,6
14x0,75	380	14,2	317,2	14,4	323,5	14,0	305	13,8	298,9	13,7	296,5	13,8	300
14x0,75	660	15,6	366,7	15,8	373,7	15,4	353,3	15,2	346,6	15,2	344	15,2	347,7
14x1	380	15,6	390,1	15,8	397	15,4	376,7	15,2	370	15,2	367,6	15,2	371,1
14x1	660	16,5	421,7	16,7	429	16,3	407,6	16,1	400,5	16,0	398,1	16,1	401,7
14x1,5	380	16,9	481,8	17,1	489,3	16,7	467,3	16,5	460,1	16,4	456,7	16,5	461,3

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШК л		РПШКМ л		РПШЭМ л		РПШЭ л		РПШЭл		РПШЭл л	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
14x1,5	660	17,8	515,8	18,0	523,6	17,6	500,5	17,4	492,9	17,3	489,5	17,4	494,3
14x1,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	29,1	1081,1	29,2	1087,6
14x2,5	380	19,9	698,3	20,1	707	19,7	681,1	19,5	672,7	19,4	666,9	19,5	674,2
14x2,5	660	21,7	779	21,9	788,4	21,5	760,3	21,3	751,1	21,2	745,2	21,3	752,7
14x2,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	32,2	1377	32,3	1386,7
14x4	380	22,8	999,2	23,0	1009	22,6	979,5	22,4	969,9	22,3	959,7	22,4	971,6
14x4	660	24,6	1093,1	24,8	1103,7	24,4	1071,8	24,2	1061,5	24,0	1051	24,2	1063,4
14x6	380	24,9	1260,6	25,1	1271,3	24,7	1239	24,5	1228,5	24,4	1214,6	24,6	1230,4

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШЭМО л		РПШКО л		РПШЭМ л		РПШЭлМО		РПШЭЛО		РПШЭЛО л	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
1x0,5	380	7,8	78,4	8,0	83,8	5,8	50,8	7,8	78,5	7,6	75	7,6	75,2
1x0,75	380	8,0	85	8,2	90,6	6,0	56	8,0	85,1	7,8	81,3	7,8	81,7
1x0,75	660	8,2	89,2	8,4	94,9	6,2	59	8,2	89,3	8,0	85,4	8,0	85,8
1x1	380	8,2	90,9	8,4	96,5	6,2	60,7	8,2	90,9	8,0	87	8,0	87,4
1x1	660	8,4	95,1	8,6	100,8	6,4	63,8	8,4	95,2	8,2	91,1	8,2	91,5
1x1,5	380	8,5	100,3	8,7	106,1	6,5	68,4	8,5	100,3	8,3	96,2	8,3	96,6
1x1,5	660	8,7	104,7	8,9	110,6	6,7	71,6	8,7	104,7	8,5	100,4	8,5	100,9
1x1,5	3000	11,3	170,4	11,5	177,5	9,3	120,9	11,3	170,4	11,1	164,2	11,1	164,8
1x2,5	380	9,2	122,4	9,4	128,5	7,2	86,4	9,2	122,2	9,0	117,5	9,0	118,2
1x2,5	660	9,6	131,9	9,8	138,2	7,6	93,5	9,6	131,7	9,4	126,7	9,4	127,4
1x2,5	3000	11,8	190,9	12,0	198,3	9,8	138,2	11,8	190,7	11,6	184,1	11,6	184,9
1x4	380	9,8	149,8	10,0	156,2	7,8	109,8	9,8	149,2	9,6	144	9,6	145,1
1x4	660	10,2	160	10,4	166,6	8,2	117,7	10,2	159,4	10,0	153,9	10,0	155
1x4	3000	12,8	237,8	13,0	245,8	10,8	176,3	12,8	237,2	12,6	230,1	12,6	231,4
1x6	380	10,3	172,7	10,5	179,3	8,3	129,8	10,3	171,8	10,1	166,2	10,1	167,6
1x6	660	10,7	183,3	10,9	190,1	8,7	138	10,7	182,5	10,5	176,5	10,5	178
1x6	3000	13,3	264,4	13,5	272,7	11,3	199,4	13,3	263,5	13,1	256	13,1	257,7
1x10	380	12,2	257,7	12,4	265,4	10,2	201,3	11,8	242,5	11,6	235,7	12,0	251,6
1x10	660	12,6	270,3	12,8	278,2	10,6	211,2	12,6	268,7	12,4	261,6	12,4	263,9
1x10	3000	14,8	347,5	15,0	356,4	12,8	271,6	14,8	345,8	14,6	337	14,6	339,6
2x0,5	380	9,8	118,9	10,0	126,4	7,8	86,4	9,7	118,9	9,5	115	9,6	115,5
2x0,75	380	10,2	133,2	10,4	141,2	8,2	98,9	10,2	132,9	10,0	128,8	10,0	129,6
2x0,75	660	10,6	142,7	10,8	151	8,6	106,8	10,6	142,4	10,4	138,2	10,4	139
2x1	380	10,6	145,9	10,8	154,2	8,6	110	10,6	145,6	10,4	141,4	10,4	142,2
2x1	660	11,0	155,7	11,2	164,4	9,0	118,2	11,0	155,4	10,8	151	10,8	151,9
2x1,5	380	11,2	166,7	11,4	175,6	9,2	128,5	11,2	166,3	11,0	161,8	11,0	162,9
2x1,5	660	11,6	177	11,8	186,2	9,6	137,2	11,6	176,6	11,4	171,9	11,4	173
2x1,5	3000	17,6	367,3	17,8	381,2	15,6	306,6	17,6	366,9	17,4	359,8	17,4	361,3
2x2,5	380	13,0	227	13,2	237,3	11,0	182,8	12,9	226,1	12,7	220,9	12,8	222,6
2x2,5	660	13,8	250,8	14,0	261,8	11,8	203,4	13,7	249,9	13,5	244,4	13,6	246,1
2x2,5	3000	18,6	419	18,8	433,8	16,6	354,4	18,5	418	18,3	410,5	18,4	412,6
2x4	380	14,3	290,1	14,5	301,5	12,3	240,7	14,2	288,3	14,0	282,6	14,1	285,2
2x4	660	15,1	316,4	15,3	328,5	13,1	263,8	15,0	314,6	14,8	308,6	14,9	311,3
2x4	3000	19,9	499,9	20,1	515,8	17,9	430,1	19,8	497,9	19,6	489,9	19,7	493,1
2x6	380	15,2	343,3	15,4	355,5	13,3	290	15,2	340,8	15,0	334,7	15,1	338,1
2x6	660	16,0	371,3	16,2	384,2	14,1	314,8	16,0	368,8	15,8	362,3	15,9	365,8
2x6	3000	20,8	564,6	21,0	581,4	18,9	490,9	20,8	561,8	20,6	553,4	20,7	557,5
2x10	380	18,9	537,7	19,1	552,8	16,9	471,4	18,8	533,2	18,6	525,6	18,7	531,3
2x10	660	19,7	571,7	19,9	587,6	17,7	502,3	19,6	567,2	19,4	559,3	19,5	565,1
2x10	3000	23,9	771,9	24,1	791,3	21,9	686,3	23,8	766,9	23,6	757,3	23,7	763,9
3x0,5	380	10,1	129	10,3	136,9	8,1	95,4	10,0	129	9,8	124,9	9,9	125,5
3x0,75	380	10,6	146,3	10,8	154,6	8,6	110,7	10,5	145,9	10,3	141,7	10,4	142,7
3x0,75	660	11,0	156,9	11,2	165,5	9,0	119,5	11,0	156,4	10,8	152	10,8	153,1
3x1	380	11,0	161,8	11,2	170,4	9,0	124,5	11,0	161,3	10,8	157	10,8	158
3x1	660	11,4	172,7	11,6	181,7	9,4	133,6	11,4	172,2	11,2	167,7	11,2	168,7
3x1,5	380	11,6	187,4	11,8	196,7	9,6	147,6	11,6	186,8	11,4	182,1	11,4	183,5
3x1,5	660	12,4	208,8	12,6	218,6	10,4	166,7	12,4	208,1	12,2	203,1	12,2	204,5
3x1,5	3000	18,4	409,3	18,6	423,9	16,4	345,4	18,4	408,6	18,2	401,2	18,2	403
3x2,5	380	13,5	259	13,7	269,7	11,5	212,7	13,4	257,8	13,2	252,4	13,3	254,4
3x2,5	660	14,3	285,6	14,5	297,1	12,3	235,9	14,3	284,4	14,1	278,6	14,1	280,7

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШЭМО л		РПШКО л		РПШЭлМ л		РПШЭлМО		РПШЭлО		РПШЭлО л	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
3x2,5	3000	19,4	472,3	19,6	487,9	17,4	404,3	19,4	471	19,2	463,1	19,2	465,7
3x4	380	14,9	338,6	15,1	350,5	12,9	286,8	14,8	336,3	14,6	330,3	14,7	333,6
3x4	660	15,7	368,3	15,9	381	13,7	313	15,7	365,9	15,5	359,6	15,5	362,9
3x4	3000	20,8	573,5	21,0	590,3	18,8	499,9	20,8	570,8	20,6	562,4	20,6	566,4
3x6	380	15,9	406,3	16,1	419,2	13,9	350,3	15,9	403,1	15,7	396,7	15,7	400,9
3x6	660	17,4	458,7	17,6	472,5	15,4	398,3	17,3	455,3	17,1	448,4	17,2	452,8
3x6	3000	21,9	654,5	22,1	672,2	19,9	576,8	21,8	650,8	21,6	642	21,7	647,1
3x10	380	19,8	646,4	20,0	662,3	17,8	576,5	19,7	640,5	19,5	632,5	19,6	639,6
3x10	660	20,6	685	20,8	701,6	18,6	611,7	20,5	679	20,3	670,7	20,4	678
3x10	3000	25,1	912	25,3	932,5	23,1	821,3	25,0	905,4	24,8	895,3	24,9	903,5
4x0,5	380	10,6	144,5	10,8	152,8	8,6	108,8	10,6	144,3	10,4	140,1	10,4	140,8
4x0,75	380	11,1	165,7	11,3	174,5	9,1	127,8	11,1	165,1	10,9	160,6	10,9	161,9
4x0,75	660	11,6	178,1	11,8	187,3	9,6	138,3	11,6	177,5	11,4	172,8	11,4	174,1
4x1	380	11,6	184,7	11,8	193,9	9,6	144,9	11,6	184,1	11,4	179,4	11,4	180,7
4x1	660	12,5	207,5	12,7	217,3	10,5	165,2	12,5	206,9	12,3	201,9	12,3	203,2
4x1,5	380	12,7	226,6	12,9	236,6	10,7	183,4	12,7	225,7	12,5	220,6	12,5	222,3
4x1,5	660	13,2	240,6	13,4	251	11,2	195,5	13,2	239,6	13,0	234,4	13,0	236,1
4x1,5	3000	19,8	476,8	20,0	492,7	17,8	407,5	19,7	475,8	19,5	467,9	19,6	470,1
4x2,5	380	14,4	303,1	14,6	314,6	12,4	253,3	14,3	301,4	14,1	295,7	14,2	298,2
4x2,5	660	15,3	334,8	15,5	347,1	13,3	281,2	15,3	333,1	15,1	326,9	15,1	329,6
4x2,5	3000	20,9	555,3	21,1	572,2	19,0	481,3	20,9	553,4	20,7	545	20,8	548,2
4x4	380	15,9	403,1	16,1	415,9	13,9	347,1	15,9	400	15,7	393,6	15,7	397,7
4x4	660	17,5	459,6	17,7	473,5	15,5	398,8	17,4	456,4	17,2	449,3	17,3	453,6
4x4	3000	22,5	682,4	22,7	700,6	20,5	602,2	22,4	678,8	22,2	669,8	22,3	674,8
4x6	380	17,7	509,6	17,9	523,7	15,7	448	17,6	505,3	17,4	498,2	17,5	503,6
4x6	660	18,7	548,8	18,9	563,8	16,7	483,4	18,6	544,4	18,4	537	18,5	542,5
4x6	3000	23,7	784,4	23,9	803,6	21,7	699,4	23,6	779,5	23,4	770	23,5	776,3
4x10	380	21,3	786,5	21,5	803,8	19,3	710,4	21,2	778,8	21,0	770,3	21,1	779,2
4x10	660	22,3	833,2	22,5	851,3	20,3	753,3	22,2	825,4	22,0	816,5	22,1	825,6
4x10	3000	28,3	1164,2	28,5	1187	26,3	1063,2	28,2	1155,4	28,0	1144	28,1	1154,6
5x0,5	380	11,1	162	11,3	170,8	9,1	124	11,1	161,7	10,9	157,2	10,9	158,1
5x0,75	380	11,8	187,5	12,0	196,8	9,8	147	11,7	186,7	11,5	181,9	11,6	183,4
5x0,75	660	12,7	212,3	12,9	222,3	10,7	169,1	12,7	211,4	12,5	206,3	12,5	207,9
5x1	380	12,7	220,5	12,9	230,5	10,7	177,3	12,7	219,7	12,5	214,6	12,5	216,2
5x1	660	13,2	236,2	13,4	246,6	11,2	190,8	13,2	235,3	13,0	230	13,0	231,6
5x1,5	380	13,5	259,7	13,7	270,3	11,5	213,3	13,5	258,4	13,3	253	13,3	255
5x1,5	660	14,0	276,2	14,2	287,3	12,0	227,7	14,0	275	13,8	269,3	13,8	271,4
5x1,5	3000	21,3	555,5	21,5	572,6	19,3	480	21,3	554,1	21,1	545,5	21,1	548,2
5x2,5	380	15,3	356,6	15,5	368,9	13,3	302,9	15,3	354,4	15,1	348,3	15,1	351,3
5x2,5	660	17,0	414,7	17,2	428,2	15,0	355,8	17,0	412,4	16,8	405,6	16,8	408,9
5x2,5	3000	22,6	655,6	22,8	673,9	20,6	574,9	22,6	653,1	22,4	644	22,4	647,9
5x4	380	17,7	504,6	17,9	518,7	15,7	443	17,6	500,7	17,4	493,6	17,5	498,6
5x4	660	18,8	548,7	19,0	563,7	16,8	482,8	18,7	544,6	18,5	537,1	18,6	542,3
5x4	3000	24,4	816,2	24,6	836,1	22,4	728,5	24,3	811,6	24,1	801,8	24,2	807,9
5x6	380	19,0	610,8	19,2	626,1	17,0	544	18,9	605,4	18,7	597,8	18,8	604,3
5x6	660	20,1	657,9	20,3	674,1	18,1	586,8	20,0	652,4	19,8	644,3	19,9	651,1
5x6	3000	25,7	941,3	25,9	962,3	23,7	848,4	25,6	935,1	25,4	924,8	25,5	932,6
5x10	380	23,1	956,5	23,3	975,3	21,1	873,5	23,0	947	22,8	937,7	22,9	948,7
5x10	660	24,2	1013	24,4	1032,8	22,2	925,7	24,1	1003,3	23,9	993,6	24,0	1004,9
5x10	3000	30,8	1406,6	31,0	1431,6	28,8	1295,9	30,7	1395,6	30,5	1383,2	30,6	1396,2
6x0,5	380	11,7	180,6	11,9	190	9,7	140,3	11,7	180,3	11,5	175,6	11,5	176,6
6x0,75	380	12,8	220,9	13,0	231	10,8	177,2	12,8	219,9	12,6	214,7	12,6	216,5
6x0,75	660	13,4	238,6	13,6	249,2	11,4	192,5	13,4	237,5	13,2	232,1	13,2	234
6x1	380	13,4	248,5	13,6	259,1	11,4	202,4	13,4	247,4	13,2	242	13,2	243,9
6x1	660	14,0	266,8	14,2	277,9	12,0	218,4	14,0	265,7	13,8	260,1	13,8	262
6x1,5	380	14,3	294,8	14,5	306,2	12,3	245,2	14,3	293,2	14,1	287,5	14,1	289,9
6x1,5	660	14,9	314,2	15,1	326,1	12,9	262,2	14,9	312,6	14,7	306,6	14,7	309,1
6x1,5	3000	22,9	641,5	23,1	660	20,9	559,7	22,9	639,7	22,7	630,5	22,7	633,7
6x2,5	380	17,0	429	17,2	442,5	15,0	370,3	16,9	426,3	16,7	419,5	16,8	423,2
6x2,5	660	18,2	475,1	18,4	489,6	16,2	411,7	18,1	472,3	17,9	465	18,0	468,9
6x2,5	3000	24,4	760,1	24,6	780	22,4	672,5	24,3	757	24,1	747,2	24,2	751,9
6x4	380	18,9	581,6	19,1	596,8	16,9	515,2	18,8	576,8	18,6	569,2	18,7	575,2
6x4	660	20,1	633,7	20,3	650	18,1	562,6	20,0	628,8	19,8	620,7	19,9	626,9
6x4	3000	26,3	951,3	26,5	972,9	24,3	856	26,2	945,7	26,0	935,1	26,1	942,5
6x6	380	20,4	708,2	20,6	724,6	18,4	636	20,3	701,6	20,1	693,5	20,2	701,3

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШЭМО л		РПШКО л		РПШЭЛМ л		РПШЭЛМО		РПШЭЛО		РПШЭЛО л	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
6x6	660	21,6	764,1	21,8	781,6	19,6	687,1	21,5	757,4	21,3	748,7	21,4	756,8
6x6	3000	28,8	1158,4	29,0	1181,7	26,8	1055,7	28,7	1150,7	28,5	1139,1	28,6	1148,7
6x10	380	24,9	1119,9	25,1	1140,3	22,9	1029,6	24,8	1108,3	24,6	1098,3	24,7	1111,4
6x10	660	26,1	1187,4	26,3	1208,9	24,1	1092,4	26,0	1175,6	25,8	1165,1	25,9	1178,6
6x10	3000	34,3	1719,3	34,5	1747	32,3	1597	34,2	1705,7	34,0	1691,9	34,1	1707,7
7x0,5	380	11,7	184,1	11,9	193,4	9,7	143,8	11,7	183,7	11,5	179	11,5	180,1
7x0,75	380	12,8	226,3	13,0	236,4	10,8	182,6	12,8	225,1	12,6	219,9	12,6	221,9
7x0,75	660	13,4	244	13,6	254,6	11,4	197,9	13,4	242,7	13,2	237,3	13,2	239,4
7x1	380	13,4	255,6	13,6	266,2	11,4	209,5	13,4	254,4	13,2	249	13,2	251
7x1	660	14,0	273,9	14,2	285,1	12,0	225,5	14,0	272,8	13,8	267,1	13,8	269,1
7x1,5	380	14,3	305,1	14,5	316,5	12,3	255,6	14,3	303,4	14,1	297,7	14,1	300,2
7x1,5	660	14,9	324,6	15,1	336,5	12,9	272,6	14,9	322,9	14,7	316,9	14,7	319,5
7x1,5	3000	22,9	652,4	23,1	671	20,9	570,6	22,9	650,5	22,7	641,3	22,7	644,7
7x2,5	380	17,0	441,7	17,2	455,2	15,0	383,1	16,9	438,8	16,7	432	16,8	435,9
7x2,5	660	18,2	487,9	18,4	502,4	16,2	424,5	18,1	484,9	17,9	477,6	18,0	481,7
7x2,5	3000	24,4	773,5	24,6	793,4	22,4	685,9	24,3	770,1	24,1	760,3	24,2	765,3
7x4	380	18,9	601,5	19,1	616,7	16,9	535,1	18,8	596,3	18,6	588,7	18,7	595,1
7x4	660	20,1	654	20,3	670,2	18,1	582,8	20,0	648,6	19,8	640,5	19,9	647,1
7x4	3000	26,3	973,5	26,5	995	24,3	878,1	26,2	967,4	26,0	956,8	26,1	964,6
7x6	380	20,4	738,9	20,6	755,3	18,4	666,6	20,3	731,7	20,1	723,6	20,2	732
7x6	660	21,6	795,1	21,8	812,6	19,6	718,1	21,5	787,8	21,3	779,2	21,4	787,8
7x6	3000	28,8	1191,5	29,0	1214,8	26,8	1088,8	28,7	1183,2	28,5	1171,6	28,6	1181,8
7x10	380	24,9	1174,8	25,1	1195,2	22,9	1084,6	24,8	1162,2	24,6	1152,2	24,7	1166,4
7x10	660	26,1	1242,8	26,3	1264,3	24,1	1147,8	26,0	1229,9	25,8	1219,4	25,9	1234
7x10	3000	34,3	1777,3	34,5	1805	32,3	1655,1	34,2	1762,7	34,0	1748,9	34,1	1765,7
8x0,5	380	12,7	213,6	12,9	223,6	10,7	170,3	12,7	213,1	12,5	208	12,5	209,3
8x0,75	380	13,5	250,9	13,7	261,6	11,5	204,6	13,5	249,5	13,3	244,1	13,3	246,3
8x0,75	660	14,2	271,3	14,4	282,6	12,2	222,3	14,1	269,8	13,9	264,1	14,0	266,5
8x1	380	14,1	284,6	14,3	295,9	12,1	235,7	14,1	283,2	13,9	277,5	13,9	279,8
8x1	660	14,8	305,8	15,0	317,6	12,8	254,3	14,8	304,4	14,6	298,4	14,6	300,7
8x1,5	380	15,1	341,6	15,3	353,7	13,1	288,8	15,1	339,6	14,9	333,5	14,9	336,4
8x1,5	660	15,8	364,1	16,0	376,8	13,8	308,7	15,7	362	15,5	355,7	15,6	358,7
8x1,5	3000	24,5	743,5	24,7	763,5	22,5	655,4	24,4	741,2	24,2	731,3	24,3	735,3
8x2,5	380	18,0	497,3	18,2	511,6	16,0	434,6	17,9	493,8	17,7	486,5	17,8	491,1
8x2,5	660	19,3	551	19,5	566,5	17,3	483	19,2	547,4	19,0	539,6	19,1	544,4
8x2,5	3000	26,1	884,2	26,3	905,6	24,1	789,7	26,0	880,1	25,8	869,6	25,9	875,4
8x4	380	20,1	681,5	20,3	697,7	18,1	610,3	20,0	675,3	19,8	667,2	19,9	674,6
8x4	660	21,4	742,6	21,6	760	19,4	666,2	21,3	736,3	21,1	727,7	21,2	735,4
8x4	3000	29,2	1174,4	29,4	1198	27,2	1069,8	29,1	1167	28,9	1155,3	29,0	1164,5
8x6	380	21,7	840	21,9	857,6	19,7	762,4	21,6	831,6	21,4	822,9	21,5	832,6
8x6	660	23,0	905,7	23,2	924,5	21,1	822,9	22,9	897,2	22,7	887,9	22,9	897,9
8x6	3000	30,8	1364,4	31,0	1389,4	28,9	1253,4	30,7	1354,5	30,5	1342,1	30,7	1353,9
8x10	380	26,7	1344,8	26,9	1366,8	24,7	1247,3	26,6	1330	26,4	1319,3	26,5	1335,8
8x10	660	29,0	1482,4	29,2	1506	27,0	1378,2	28,9	1467,1	28,7	1455,4	28,8	1472,6
8x10	3000	36,8	2039,7	37,0	2069,6	34,8	1907,4	36,7	2022,5	36,5	2007,7	36,6	2027,3
10x0,5	380	14,1	261,6	14,3	272,8	12,1	212,8	14,1	260,7	13,9	255,1	13,9	256,8
10x0,75	380	15,0	310,1	15,2	322,2	13,1	257,6	15,0	308,2	14,8	302,1	14,9	305
10x0,75	660	15,8	337,5	16,0	350,3	13,9	281,8	15,8	335,4	15,6	329	15,7	332,1
10x1	380	15,8	354	16,0	366,8	13,8	298,4	15,8	352,1	15,6	345,7	15,6	348,7
10x1	660	17,2	403,2	17,4	416,8	15,2	343,4	17,2	401,1	17,0	394,2	17,0	397,3
10x1,5	380	17,6	449,3	17,8	463,3	15,6	388,1	17,5	446,5	17,3	439,4	17,4	443,3
10x1,5	660	18,4	480,8	18,6	495,5	16,4	416,4	18,3	477,9	18,1	470,5	18,2	474,5
10x1,5	3000	29,2	1030,6	29,4	1054,2	27,2	926,1	29,1	1027	28,9	1015,2	29,0	1020,7
10x2,5	380	20,3	629,3	20,5	645,7	18,4	557,1	20,3	624,5	20,1	616,3	20,2	622,3
10x2,5	660	21,9	702,5	22,1	720,4	20,0	624	21,9	697,6	21,7	688,8	21,8	695,1
10x2,5	3000	31,1	1222,4	31,3	1247,7	29,2	1110,2	31,1	1216,5	30,9	1204	31,0	1211,8
10x4	380	22,9	869,8	23,1	888,5	20,9	787,4	22,8	861,6	22,6	852,3	22,7	862,1
10x4	660	24,5	953,7	24,7	973,8	22,5	864,9	24,4	945,1	24,2	935,3	24,3	945,4
10x6	380	24,9	1077,1	25,1	1097,5	22,9	986,9	24,8	1065,9	24,6	1055,9	24,7	1068,7
10x6	660	26,5	1167,6	26,7	1189,5	24,5	1071	26,4	1156,1	26,2	1145,5	26,3	1158,7
12x0,5	380	14,4	277,8	14,6	289,3	12,4	227,9	14,4	276,8	14,2	271,1	14,2	272,9
12x0,75	380	15,4	331,9	15,6	344,2	13,4	278	15,3	329,6	15,1	323,4	15,2	326,6
12x0,75	660	16,8	381	17,0	394,3	14,8	322,9	16,2	358,4	16,0	351,9	16,6	375,2
12x1	380	16,2	380,9	16,4	393,9	14,2	323,8	16,1	378,6	15,9	372,1	16,0	375,3
12x1	660	17,6	432,2	17,8	446,2	15,6	370,9	17,6	429,8	17,4	422,7	17,4	426,2

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШЭМО л		РПШКО л		РПШЭЛМ л		РПШЭЛМО		РПШЭЛО		РПШЭЛО л	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
12x1,5	380	18,0	485,6	18,2	500	16,0	422,8	17,9	482,4	17,7	475,1	17,8	479,5
12x1,5	660	18,8	519	19,0	534,1	16,8	452,9	18,8	515,7	18,6	508,1	18,6	512,6
12x1,5	3000	30,0	1102,2	30,2	1126,5	28,0	994,6	29,9	1098,1	29,7	1086	29,8	1092
12x2,5	380	20,9	685,9	21,1	702,8	18,9	611,8	20,8	680,5	20,6	672,1	20,7	678,9
12x2,5	660	22,5	763,9	22,7	782,2	20,5	683,2	22,4	758,3	22,2	749,3	22,3	756,3
12x2,5	3000	32,0	1315,6	32,2	1341,7	30,0	1199,9	31,9	1308,9	31,7	1296	31,8	1304,8
12x4	380	23,5	958,2	23,7	977,4	21,6	873,3	23,4	948,7	23,2	939,3	23,4	950,2
12x4	660	25,2	1047,8	25,4	1068,5	23,2	956,3	25,1	1038	24,9	1027,9	25,0	1039,3
12x6	380	25,6	1193,4	25,8	1214,4	23,6	1100,4	25,4	1180,6	25,2	1170,3	25,4	1184,8
12x6	660	28,2	1346,4	28,4	1369,3	-	-	28,1	1333	27,9	1321,7	28,0	1336,8
14x0,5	380	14,9	301,3	15,1	313,3	12,9	249,3	14,9	300,1	14,7	294,1	14,7	296,2
14x0,75	380	16,0	362,2	16,2	375	14,0	306,1	15,9	359,5	15,7	353,1	15,8	356,8
14x0,75	660	17,4	415	17,6	428,9	15,4	354,4	17,4	412,1	17,2	405,1	17,2	409
14x1	380	17,4	438,3	17,6	452,1	15,4	377,8	17,4	435,6	17,2	428,6	17,2	432,4
14x1	660	18,3	472,8	18,5	487,4	16,3	408,8	18,2	470	18,0	462,6	18,1	466,5
14x1,5	380	18,7	534,1	18,9	549,1	16,7	468,5	18,6	530,4	18,4	522,9	18,5	527,8
14x1,5	660	19,6	571	19,8	586,7	17,6	501,8	19,5	567,1	19,3	559,3	19,4	564,3
14x1,5	3000	31,4	1213	31,6	1238,6	29,4	1100	31,3	1208,3	31,1	1195,7	31,2	1202,4
14x2,5	380	21,7	760,3	21,9	777,9	19,7	682,6	21,6	754	21,4	745,3	21,5	752,9
14x2,5	660	23,5	846,6	23,7	865,8	21,5	761,9	23,4	840,1	23,2	830,7	23,3	838,6
14x2,5	3000	34,5	1523,5	34,7	1551,3	32,5	1400,3	34,4	1515,7	34,2	1501,8	34,3	1511,8
14x4	380	24,6	1070,2	24,8	1090,4	22,6	981,2	24,5	1059,4	24,3	1049,5	24,4	1061,9
14x4	660	26,4	1169,7	26,6	1191,4	24,4	1073,7	26,2	1158,5	26,0	1148	26,2	1160,8
14x6	380	26,7	1338,5	26,9	1360,5	24,8	1240,8	26,6	1323,8	26,4	1313	26,6	1329,4
14x6	660	29,5	1504,9	29,7	1528,9	-	-	29,4	1489,6	29,2	1477,7	29,3	1495

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШКМО л		РПШЭО л		РПШЭЛМО л		РПШЭЛМ	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
1x0,5	380	8,2	87,5	7,6	74,9	7,8	78,8	5,8	50,6
1x0,75	380	8,4	94,4	7,8	81,3	8,0	85,4	6,0	55,7
1x0,75	660	8,6	98,9	8,0	85,3	8,2	89,7	6,2	58,7
1x1	380	8,6	100,5	8,0	87,0	8,2	91,3	6,2	60,4
1x1	660	8,8	105,1	8,2	91,1	8,4	95,6	6,4	63,4
1x1,5	380	8,9	110,4	8,3	96,2	8,5	100,8	6,5	68,0
1x1,5	660	9,1	115,1	8,5	100,5	8,7	105,2	6,7	71,2
1x1,5	3000	11,7	183,9	11,1	164,2	11,3	171,0	9,3	120,4
1x2,5	380	9,6	133,4	9,0	117,7	9,2	122,9	7,2	85,8
1x2,5	660	10,0	143,3	9,4	126,9	9,6	132,4	7,6	92,8
1x2,5	3000	12,2	205,1	11,6	184,3	11,8	191,6	9,8	137,5
1x4	380	10,2	161,5	9,6	144,6	9,8	150,3	7,8	108,9
1x4	660	10,6	172,3	10,0	154,5	10,2	160,6	8,2	116,7
1x4	3000	13,2	253,1	12,6	230,6	12,8	238,5	10,8	175,2
1x6	380	10,7	185,0	10,1	167,0	10,3	173,2	8,3	128,6
1x6	660	11,1	196,2	10,5	177,4	10,7	183,9	8,7	136,8
1x6	3000	13,7	280,4	13,1	256,9	13,3	265,2	11,3	198,0
1x10	380	12,6	272,4	12,0	250,9	12,2	258,4	9,8	190,1
1x10	660	13,0	285,5	12,4	263,2	12,6	271,1	10,6	209,1
1x10	3000	15,2	365,4	14,6	338,7	14,8	348,4	12,8	269,3
2x0,5	380	10,2	130,5	9,6	114,9	9,8	119,4	7,7	85,9
2x0,75	380	10,6	145,4	10,0	129,1	10,2	133,8	8,2	98,1
2x0,75	660	11,0	155,4	10,4	138,4	10,6	143,3	8,6	106,0
2x1	380	11,0	158,6	10,4	141,6	10,6	146,5	8,6	109,2
2x1	660	11,4	169,0	10,8	151,3	11,0	156,3	9,0	117,4
2x1,5	380	11,6	180,3	11,0	162,2	11,2	167,4	9,2	127,6
2x1,5	660	12,0	191,1	11,4	172,4	11,6	177,7	9,6	136,2
2x1,5	3000	18,0	388,5	17,4	360,2	17,6	368,4	15,6	305,2
2x2,5	380	13,4	242,7	12,8	221,8	13,0	227,8	10,9	181,3
2x2,5	660	14,2	267,5	13,6	245,3	13,8	251,7	11,7	201,8
2x2,5	3000	19,0	441,4	18,4	411,5	18,6	420,1	16,5	352,4
2x4	380	14,7	307,4	14,1	284,4	14,3	291,0	12,2	238,3
2x4	660	15,5	334,7	14,9	310,4	15,1	317,4	13,0	261,3

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШКМО л		РПШЭО л		РПШЭЛМО л		РПШЭЛМ	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
2x4	3000	20,3	524,0	19,7	491,9	19,9	501,1	17,8	427,1
2x6	380	15,6	361,8	15,0	337,1	15,3	344,2	13,2	286,9
2x6	660	16,4	390,8	15,8	364,8	16,1	372,3	14,0	311,5
2x6	3000	21,2	589,9	20,6	556,2	20,9	565,9	18,8	487,1
2x10	380	19,3	560,6	18,7	530,1	18,9	538,9	16,8	466,1
2x10	660	20,1	595,7	19,5	563,8	19,7	573,0	17,6	496,9
2x10	3000	24,3	801,1	23,7	762,3	23,9	773,5	21,8	680,1
3x0,5	380	10,5	141,1	9,9	125,0	10,1	129,6	8,0	94,8
3x0,75	380	11,0	159,0	10,4	142,1	10,6	146,9	8,5	109,8
3x0,75	660	11,4	170,1	10,8	152,5	11,0	157,5	9,0	118,6
3x1	380	11,4	175,0	10,8	157,4	11,0	162,4	9,0	123,5
3x1	660	11,8	186,4	11,2	168,1	11,4	173,3	9,4	132,7
3x1,5	380	12,0	201,5	11,4	182,8	11,6	188,1	9,6	146,4
3x1,5	660	12,8	223,7	12,2	203,8	12,4	209,5	10,4	165,4
3x1,5	3000	18,8	431,5	18,2	401,9	18,4	410,4	16,4	343,7
3x2,5	380	13,9	275,3	13,3	253,6	13,5	259,8	11,4	210,9
3x2,5	660	14,7	303,0	14,1	279,9	14,3	286,5	12,3	233,9
3x2,5	3000	19,8	495,9	19,2	464,5	19,4	473,6	17,4	401,9
3x4	380	15,3	356,7	14,7	332,7	14,9	339,5	12,8	283,8
3x4	660	16,1	387,5	15,5	362,0	15,7	369,3	13,7	309,9
3x4	3000	21,2	598,8	20,6	565,1	20,8	574,8	18,8	496,1
3x6	380	16,3	425,7	15,7	399,9	15,9	407,3	13,9	346,4
3x6	660	17,8	479,7	17,2	451,7	17,4	459,8	15,3	394,2
3x6	3000	22,3	681,2	21,7	645,7	21,9	655,9	19,8	571,9
3x10	380	20,2	670,4	19,6	638,4	19,8	647,6	17,7	569,7
3x10	660	21,0	710,1	20,4	676,7	20,6	686,3	18,5	604,8
3x10	3000	25,5	942,8	24,9	901,8	25,1	913,6	23,0	813,5
4x0,5	380	11,0	157,2	10,4	140,2	10,6	145,1	8,6	108,1
4x0,75	380	11,5	179,1	10,9	161,2	11,1	166,3	9,1	126,6
4x0,75	660	12,0	192,2	11,4	173,5	11,6	178,8	9,6	137,1
4x1	380	12,0	198,7	11,4	180,0	11,6	185,4	9,6	143,8
4x1	660	12,9	222,5	12,3	202,5	12,5	208,2	10,5	164,0
4x1,5	380	13,1	241,9	12,5	221,5	12,7	227,4	10,7	181,9
4x1,5	660	13,6	256,5	13,0	235,3	13,2	241,4	11,2	193,9
4x1,5	3000	20,2	500,8	19,6	468,9	19,8	478,1	17,7	405,4
4x2,5	380	14,8	320,5	14,2	297,3	14,4	304,0	12,3	251,0
4x2,5	660	15,7	353,4	15,1	328,6	15,3	335,7	13,3	278,7
4x2,5	3000	21,3	580,8	20,7	546,9	21,0	556,6	18,9	478,2
4x4	380	16,3	422,5	15,7	396,7	15,9	404,1	13,9	343,3
4x4	660	17,9	480,7	17,3	452,5	17,5	460,6	15,4	394,8
4x4	3000	22,9	709,9	22,3	673,3	22,5	683,9	20,4	597,4
4x6	380	18,1	531,0	17,5	502,5	17,7	510,7	15,6	442,9
4x6	660	19,1	571,5	18,5	541,3	18,7	550,0	16,6	478,1
4x6	3000	24,1	813,3	23,5	774,8	23,7	785,9	21,6	693,3
4x10	380	21,7	812,5	21,1	777,9	21,3	787,8	19,2	701,8
4x10	660	22,7	860,5	22,1	824,2	22,3	834,6	20,2	744,5
4x10	3000	28,7	1198,6	28,1	1152,7	28,3	1166,0	26,2	1053,1
5x0,5	380	11,5	175,4	10,9	157,5	11,1	162,6	9,1	123,2
5x0,75	380	12,2	201,7	11,6	182,7	11,8	188,2	9,7	145,6
5x0,75	660	13,1	227,6	12,5	207,2	12,7	213,0	10,7	167,5
5x1	380	13,1	235,8	12,5	215,4	12,7	221,3	10,7	175,9
5x1	660	13,6	252,1	13,0	230,9	13,2	237,0	11,2	189,4
5x1,5	380	13,9	275,9	13,3	254,2	13,5	260,5	11,5	211,5
5x1,5	660	14,4	293,2	13,8	270,5	14,0	277,0	12,0	225,8
5x1,5	3000	21,7	581,4	21,1	546,9	21,3	556,8	19,3	477,4
5x2,5	380	15,7	375,2	15,1	350,4	15,3	357,5	13,3	300,0
5x2,5	660	17,4	435,2	16,8	407,8	17,0	415,7	15,0	352,7
5x2,5	3000	23,0	683,2	22,4	646,4	22,6	657,0	20,6	571,1
5x4	380	18,1	526,0	17,5	497,5	17,7	505,7	15,6	438,3
5x4	660	19,2	571,4	18,6	541,1	18,8	549,8	16,7	477,9
5x4	3000	24,8	846,0	24,2	806,3	24,4	817,8	22,3	722,7
5x6	380	19,4	633,9	18,8	603,2	19,0	612,0	16,9	537,8
5x6	660	20,5	682,4	19,9	649,8	20,1	659,2	18,0	580,3
5x6	3000	26,1	972,8	25,5	930,9	25,7	943,0	23,6	840,9
5x10	380	23,5	984,8	22,9	947,2	23,1	958,0	21,0	862,9

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШКМО л		РПШЭО л		РПШЭЛМО л		РПШЭЛМ	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
5x10	660	24,6	1042,7	24,0	1003,3	24,2	1014,6	22,1	914,9
5x10	3000	31,2	1444,2	30,6	1394,2	30,8	1408,6	28,7	1283,4
6x0,5	380	12,1	194,8	11,5	175,9	11,7	181,3	9,7	139,3
6x0,75	380	13,2	236,4	12,6	215,8	12,8	221,7	10,8	175,5
6x0,75	660	13,8	254,8	13,2	233,2	13,4	239,4	11,4	190,7
6x1	380	13,8	264,7	13,2	243,1	13,4	249,3	11,4	200,7
6x1	660	14,4	283,7	13,8	261,2	14,0	267,6	12,0	216,6
6x1,5	380	14,7	312,1	14,1	289,0	14,3	295,6	12,3	243,0
6x1,5	660	15,3	332,2	14,7	308,2	14,9	315,1	12,9	260,0
6x1,5	3000	23,3	669,4	22,7	632,2	22,9	642,9	20,9	556,6
6x2,5	380	17,4	449,4	16,8	422,2	17,0	430,0	14,9	366,8
6x2,5	660	18,6	497,1	18,0	467,8	18,2	476,3	16,1	408,0
6x2,5	3000	24,8	790,0	24,2	750,3	24,4	761,7	22,3	668,1
6x4	380	19,3	604,5	18,7	574,0	18,9	582,8	16,8	509,5
6x4	660	20,5	658,2	19,9	625,6	20,1	635,0	18,0	556,7
6x4	3000	26,7	983,7	26,1	940,7	26,3	953,1	24,2	849,0
6x6	380	20,8	733,0	20,2	700,0	20,4	709,5	18,3	628,5
6x6	660	22,0	790,5	21,4	755,4	21,6	765,5	19,5	679,4
6x6	3000	29,2	1193,5	28,6	1146,8	28,8	1160,3	26,7	1046,5
6x10	380	25,3	1150,5	24,7	1109,8	24,9	1121,5	22,8	1016,9
6x10	660	26,5	1219,6	25,9	1176,9	26,1	1189,1	24,0	1079,4
6x10	3000	34,7	1761,0	-	-	-	-	32,2	1581,7
7x0,5	380	12,1	198,3	11,5	179,4	11,7	184,8	9,7	142,8
7x0,75	380	13,2	241,7	12,6	221,1	12,8	227,0	10,8	180,7
7x0,75	660	13,8	260,2	13,2	238,6	13,4	244,8	11,4	195,9
7x1	380	13,8	271,8	13,2	250,2	13,4	256,4	11,4	207,7
7x1	660	14,4	290,9	13,8	268,3	14,0	274,8	12,0	223,6
7x1,5	380	14,7	322,4	14,1	299,4	14,3	306,0	12,3	253,2
7x1,5	660	15,3	342,6	14,7	318,6	14,9	325,5	12,9	270,2
7x1,5	3000	23,3	680,4	22,7	643,2	22,9	653,9	20,9	567,4
7x2,5	380	17,4	462,2	16,8	434,9	17,0	442,8	14,9	379,3
7x2,5	660	18,6	509,9	18,0	480,6	18,2	489,1	16,1	420,6
7x2,5	3000	24,8	803,4	24,2	763,7	24,4	775,1	22,3	681,2
7x4	380	19,3	624,5	18,7	593,9	18,9	602,7	16,8	529,0
7x4	660	20,5	678,4	19,9	645,9	20,1	655,2	18,0	576,5
7x4	3000	26,7	1005,8	26,1	962,8	26,3	975,2	24,2	870,7
7x6	380	20,8	763,7	20,2	730,7	20,4	740,2	18,3	658,6
7x6	660	22,0	821,5	21,4	786,4	21,6	796,5	19,5	709,8
7x6	3000	29,2	1226,6	28,6	1179,9	28,8	1193,4	26,7	1079,0
7x10	380	25,3	1205,4	24,7	1164,7	24,9	1176,4	22,8	1070,8
7x10	660	26,5	1274,9	25,9	1232,2	26,1	1244,5	24,0	1133,7
7x10	3000	34,7	1819,0	-	-	-	-	32,2	1638,7
8x0,5	380	13,1	228,9	12,5	208,5	12,7	214,4	10,7	169,1
8x0,75	380	13,9	267,2	13,3	245,5	13,5	251,7	11,5	202,5
8x0,75	660	14,6	288,5	14,0	265,6	14,2	272,2	12,1	220,1
8x1	380	14,5	301,7	13,9	278,9	14,1	285,5	12,1	233,6
8x1	660	15,2	323,7	14,6	299,8	14,8	306,7	12,8	252,1
8x1,5	380	15,5	359,9	14,9	335,5	15,1	342,5	13,1	286,1
8x1,5	660	16,2	383,3	15,6	357,7	15,8	365,1	13,7	305,9
8x1,5	3000	24,9	773,6	24,3	733,7	24,5	745,1	22,4	651,7
8x2,5	380	18,4	519,0	17,8	490,0	18,0	498,4	15,9	430,2
8x2,5	660	19,7	574,4	19,1	543,2	19,3	552,2	17,2	478,5
8x2,5	3000	26,5	916,3	25,9	873,6	26,1	885,9	24,0	784,2
8x4	380	20,5	706,0	19,9	673,4	20,1	682,7	18,0	603,2
8x4	660	21,8	768,8	21,2	734,0	21,4	744,0	19,3	658,8
8x4	3000	29,6	1210,0	29,0	1162,5	29,2	1176,3	27,1	1060,9
8x6	380	22,1	866,6	21,5	831,2	21,7	841,4	19,6	753,0
8x6	660	23,4	934,0	22,8	896,4	23,1	907,2	20,9	813,2
8x6	3000	31,2	1402,1	30,6	1351,9	30,9	1366,4	28,7	1241,9
8x10	380	27,1	1377,7	26,5	1334,0	26,7	1346,5	24,6	1231,4
8x10	660	29,4	1517,9	28,8	1470,7	29,0	1484,4	26,9	1361,5
8x10	3000	37,2	2084,6	-	-	-	-	34,7	1888,3
10x0,5	380	14,5	278,7	13,9	255,9	14,1	262,4	12,1	211,2
10x0,75	380	15,4	328,4	14,8	304,1	15,1	311,1	13,0	254,9
10x0,75	660	16,2	356,8	15,6	331,1	15,9	338,5	13,8	278,9

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Напряжение, В	РПШКМО л		РПШЭО л		РПШЭлМО л		РПШЭлМ	
		Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг	Наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг
10x1	380	16,2	373,3	15,6	347,7	15,8	355,0	13,8	295,7
10x1	660	17,6	423,9	17,0	396,2	17,2	404,2	15,2	340,5
10x1,5	380	18,0	470,6	17,4	442,2	17,6	450,4	15,5	384,5
10x1,5	660	18,8	503,1	18,2	473,4	18,4	481,9	16,3	412,6
10x1,5	3000	29,6	1066,2	29,0	1018,8	29,2	1032,5	27,1	920,9
10x2,5	380	20,7	654,0	20,1	621,1	20,4	630,6	18,3	551,4
10x2,5	660	22,3	729,4	21,7	693,7	22,0	704,0	19,9	618,0
10x2,5	3000	31,5	1260,4	-	-	-	-	29,1	1102,6
10x4	380	23,3	898,0	22,7	860,6	22,9	871,3	20,8	778,1
10x4	660	24,9	983,8	24,3	943,8	24,5	955,3	22,4	855,2
10x4	3000	35,1	1647,0	-	-	-	-	-	-
10x6	380	25,3	1107,7	24,7	1067,1	24,9	1078,8	22,8	974,6
10x6	660	26,9	1200,3	26,3	1156,9	26,5	1169,4	24,4	1058,3
10x6	3000	37,1	1905,6	-	-	-	-	-	-
10x10	380	-	-	-	-	-	-	-	-
10x10	660	-	-	-	-	-	-	-	-
10x10	3000	43,1	2730,3	-	-	-	-	-	-
12x0,5	380	14,8	295,3	14,2	272,0	14,4	278,7	12,4	226,1
12x0,75	380	15,8	350,6	15,2	325,7	15,4	332,8	13,3	275,0
12x0,75	660	17,2	401,2	16,6	374,2	16,8	382,0	14,2	300,5
12x1	380	16,6	400,6	16,0	374,3	16,2	381,9	14,1	320,7
12x1	660	18,0	453,5	17,4	425,1	17,6	433,3	15,6	367,7
12x1,5	380	18,4	507,4	17,8	478,4	18,0	486,7	15,9	418,7
12x1,5	660	19,2	541,9	18,6	511,4	18,8	520,2	16,8	448,7
12x1,5	3000	30,4	1138,8	29,8	1090,0	30,0	1104,1	27,9	988,8
12x2,5	380	21,3	711,4	20,7	677,5	20,9	687,3	18,8	605,4
12x2,5	660	22,9	791,5	22,3	754,8	22,5	765,4	20,4	676,4
12x2,5	3000	32,4	1354,8	-	-	-	-	29,9	1191,5
12x4	380	23,9	987,1	23,3	948,7	23,6	959,7	21,4	862,8
12x4	660	25,6	1078,8	25,0	1037,6	25,2	1049,4	23,1	945,4
12x4	3000	36,1	1782,3	-	-	-	-	-	-
12x6	380	26,0	1224,9	25,4	1183,1	25,6	1195,1	23,4	1086,5
12x6	660	28,6	1380,8	28,0	1335,0	28,2	1348,2	-	-
12x6	3000	38,1	2072,6	-	-	-	-	-	-
12x10	380	-	-	-	-	-	-	-	-
12x10	660	-	-	-	-	-	-	-	-
12x10	3000	44,4	2994,3	-	-	-	-	-	-
14x0,5	380	15,3	319,4	14,7	295,3	14,9	302,2	12,9	247,3
14x0,75	380	16,4	381,6	15,8	355,8	16,0	363,2	13,9	302,6
14x0,75	660	17,8	436,0	17,2	408,0	17,4	416,1	15,4	350,6
14x1	380	17,8	459,3	17,2	431,3	17,4	439,4	15,4	374,3
14x1	660	18,7	494,9	18,1	465,4	18,3	473,9	16,2	405,1
14x1,5	380	19,1	556,8	18,5	526,6	18,7	535,3	16,6	463,9
14x1,5	660	20,0	594,8	19,4	563,1	19,6	572,2	17,5	497,1
14x1,5	3000	31,8	1251,4	-	-	-	-	29,3	1093,5
14x2,5	380	22,1	786,9	21,5	751,5	21,7	761,7	19,6	675,3
14x2,5	660	23,9	875,4	23,3	837,1	23,5	848,1	21,4	754,3
14x2,5	3000	34,9	1565,4	-	-	-	-	32,4	1390,6
14x4	380	25,0	1100,4	24,4	1060,3	24,6	1071,8	22,5	969,2
14x4	660	26,8	1202,2	26,2	1159,1	26,4	1171,5	24,2	1061,2
14x4	3000	37,8	1975,1	-	-	-	-	-	-
14x6	380	27,1	1371,5	26,5	1327,7	26,8	1340,2	24,6	1225,0
14x6	660	29,9	1541,0	29,3	1493,0	29,5	1506,9	-	-
14x6	3000	39,9	2304,9	-	-	-	-	-	-
14x10	380	-	-	-	-	-	-	-	-
14x10	660	37,6	2519,6	-	-	-	-	-	-
14x10	3000	46,6	3350,8	-	-	-	-	-	-

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1.
Основной и вспомогательные цвета проводов марок ПВА и ПГВА.

Наименование цвета	Обозначение цвета
Белый (неокрашенный)	Б
Желтый	Ж
Оранжевый	О
Красный (бордо)	К
Розовый	Р
Синий (голубой)	Г
Зеленый	З
Коричневый	Кч
Серый	С
Черный	Ч
Фиолетовый	Ф

Фиолетовый цвет не допускается для проводов ПВА, ПВАМ. В проводах исполнения Т не используются белый или натуральный цвет.

Таблица 2.
Цвета изоляции жил в проводах марки ПВС и шнурах марки ШВВП.

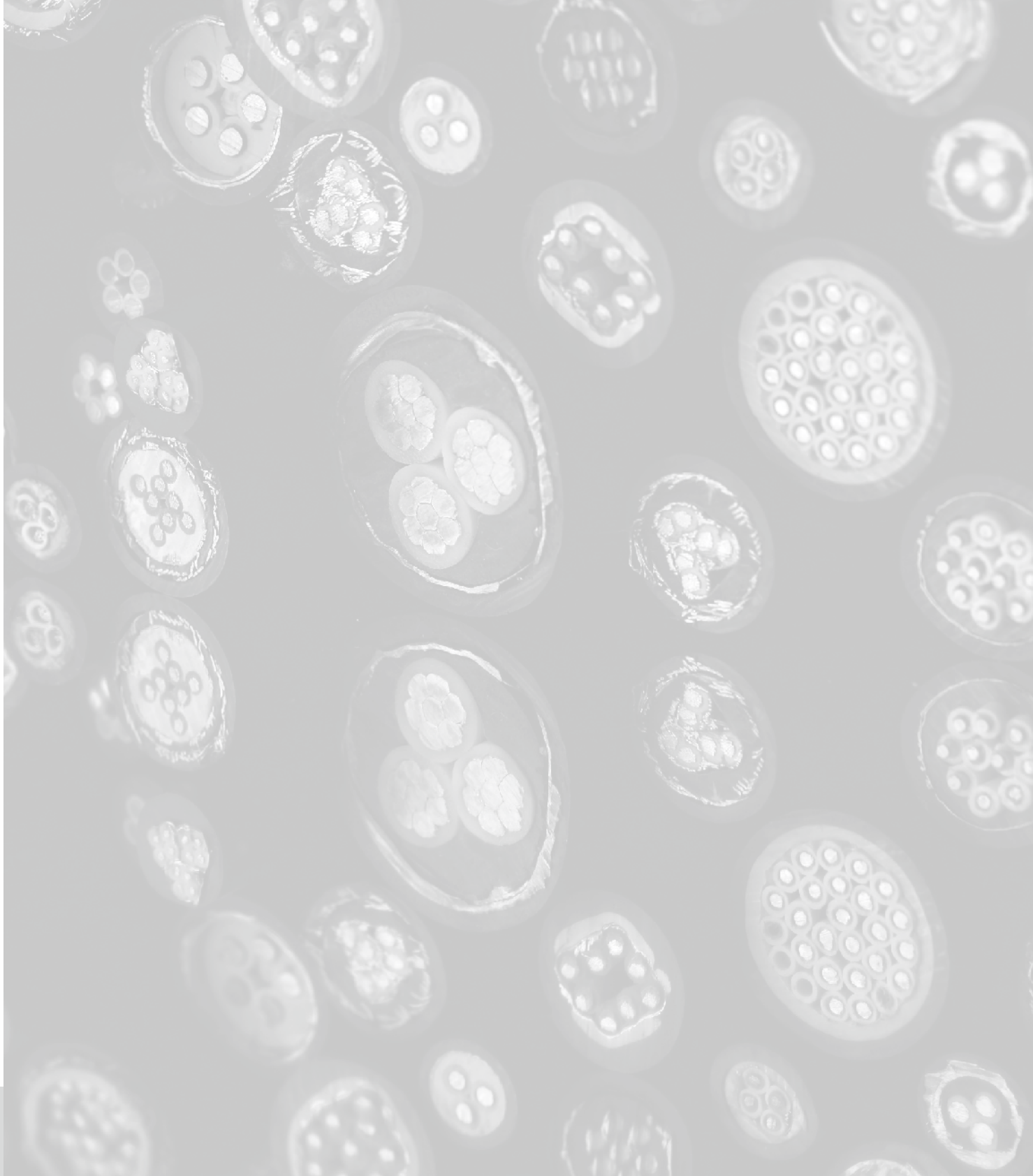
Число жил	Цвет (расцветка жил)	
	шнура или провода с заземляющей жилой	шнура или провода без заземляющей жилы
2	-	голубой, коричневый
3	зелено-желтый, голубой, коричневый	голубой, черный, коричневый
4	зелено-желтый, голубой, черный, коричневый, красный	голубой, черный, коричневый, красный
5	зелено-желтый, голубой, черный, коричневый, красный	голубой, черный, коричневый, красный, желтый

Таблица 3.
Номинальное растягивающее усилие и диаметр роликов.

Марка	Число изолированных жил	Номинальное сечение жилы, мм ²	Номинальное растягивающее усилие, Н	Номинальный диаметр роликов, мм
ШВВП	2 или 3	для всех сечений	9,8	80
ПВС	от 2 до 5	0,75; 1,0	9,8	80
ПВС	от 2 до 5	1,5; 2,5	14,7	120

Таблица 4.
Номинальные токовые нагрузки для проводов марок ПВС и ШВВП.

Номинальное сечение жилы, мм ²	Номинальная токовая нагрузка, А, не более
0,5	2,6
0,75	6
1	10
1,5	16
2,5	25
4	32



АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ



АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Марка кабеля	Страница	Марка кабеля	Страница	Марка кабеля	Страница
NUM-J	91	АВВГЭнг(А)	12	АКВЭКбШв-ХЛ	139
NUM-O	91	АВВГЭнг(А)-LS	12	АКП	215
А		АВВГЭнг(А)-LSLTx	28	АКПБбПнг(А)-HF	142
		АВВГЭнг(А)-ХЛ	12	АКПКбПнг(А)-HF	142
АВБаШв - 0,66; 1	16	АВВГЭ-ХЛ	12	АКППГнг(А)-HF	142
АВБаШв - 3	94	АВКШвнг(А)	22	АКППГЭнг(А)-HF	142
АВБаШвнг(А) - 0,66; 1	16	АВКШвнг(А)-LS	22	АКПЭббПнг(А)-HF	142
АВБаШвнг(А) - 3	94	АВКШвнг(А)-LSLTx	28	АКПЭКбПнг(А)-HF	142
АВБаШвнг(А)-LS - 0,66; 1	16	АВКШвнг(А)-LS-ХЛ	22	АПБаПнг(А)-HF	82
АВБаШвнг(А)-LS - 3	94	АВКШвнг(А)-ХЛ	22	АПБПнг(А)-HF	82
АВБаШвнг(А)-LSLTx	28	АВКШв-ХЛ	22	АПвБаПнг(А)-HF	87
АВБаШвнг(А)-ХЛ - 0,66; 1	16	АКВБбШв	131	АПвБаШв - 0,66; 1	49
АВБаШвнг(А)-ХЛ - 3	94	АКВБбШвнг(А)	131	АПвБаШв - 3	99
АВБаШв-ХЛ - 0,66; 1	16	АКВБбШвнг(А)-LS	131	АПвБаШвнг(А) - 0,66; 1	49
АВБаШв-ХЛ - 3	94	АКВБбШвнг(А)-LSLTx	148	АПвБаШвнг(А) - 3	99
АВБШв - 0,66; 1	16	АКВБбШвнг(А)-LS-ХЛ	131	АПвБаШвнг(А)-LS - 0,66; 1	49
АВБШв - 3	94	АКВБбШвнг(А)-ХЛ	131	АПвБаШвнг(А)-LS - 3	99
АВБШв - 6	104	АКВБбШв-ХЛ	131	АПвБаШвнг(А)-ХЛ - 0,66; 1	49
АВБШвнг(А) - 0,66; 1	16	АКВВГ	124	АПвБаШвнг(А)-ХЛ - 3	99
АВБШвнг(А) - 3	94	АКВВГэ	127	АПвБаШп - 0,66; 1	49
АВБШвнг(А) - 6	104	АКВВГнг(А)	124	АПвБаШп - 3	99
АВБШвнг(А)-LS - 0,66; 1	16	АКВВГнг(А)-LS	124	АПвБПнг(А)-HF	87
АВБШвнг(А)-LS - 3	94	АКВВГнг(А)-LSLTx	148	АПвБШв - 0,66; 1	49
АВБШвнг(А)-LS - 6	104	АКВВГнг(А)-LS-ХЛ	124	АПвБШв - 3	99
АВБШвнг(А)-LSLTx	28	АКВВГнг(А)-ХЛ	124	АПвБШв - 6	108
АВБШвнг(А)-ХЛ - 0,66; 1	16	АКВВГ-ХЛ	124	АПвБШвнг(А) - 0,66; 1	49
АВБШвнг(А)-ХЛ - 3	94	АКВВГэ	128	АПвБШвнг(А) - 3	99
АВБШвнг(А)-ХЛ - 6	104	АКВВГЭнг(А)	128	АПвБШвнг(А) - 6	108
АВБШв-ХЛ - 0,66; 1	16	АКВВГЭнг(А)-LS	128	АПвБШвнг(А)-LS - 0,66; 1	49
АВБШв-ХЛ - 3	94	АКВВГЭнг(А)-LSLTx	148	АПвБШвнг(А)-LS - 3	99
АВБШв-ХЛ - 6	104	АКВВГЭнг(А)-LS-ХЛ	128	АПвБШвнг(А)-LS - 6	108
АВВГ - 0,66; 1	6	АКВВГЭнг(А)-ХЛ	128	АПвБШвнг(А)-ХЛ - 0,66; 1	49
АВВГ - 3	92	АКВВГЭ-ХЛ	128	АПвБШвнг(А)-ХЛ - 3	99
АВВГ - 6	102	АКВКбШв	134	АПвБШвнг(А)-ХЛ - 6	108
АВВГнг(А) - 0,66; 1	6	АКВКбШвнг(А)	134	АПвБШп - 0,66; 1	49
АВВГнг(А) - 3	92	АКВКбШвнг(А)-LS	134	АПвБШп - 3	99
АВВГнг(А) - 6	102	АКВКбШвнг(А)-LSLTx	148	АПВВГ - 0,66; 1	41
АВВГнг(А)-LS - 0,66; 1	6	АКВКбШвнг(А)-LS-ХЛ	134	АПВВГ - 3	97
АВВГнг(А)-LS - 3	92	АКВКбШвнг(А)-ХЛ	134	АПВВГ - 6	106
АВВГнг(А)-LS - 6	102	АКВКбШв-ХЛ	134	АПвВГнг(А) - 0,66; 1	41
АВВГнг(А)-LSLTx	28	АКВЭббШв	137	АПвВГнг(А) - 3	97
АВВГнг(А)-ХЛ - 0,66; 1	6	АКВЭббШвнг(А)	137	АПвВГнг(А) - 6	106
АВВГнг(А)-ХЛ - 3	92	АКВЭббШвнг(А)-LS	137	АПвВГнг(А)-LS - 0,66; 1	41
АВВГнг(А)-ХЛ - 6	102	АКВЭббШвнг(А)-LS-ХЛ	137	АПвВГнг(А)-LS - 3	97
АВВГ-П	10	АКВЭббШвнг(А)-ХЛ	137	АПвВГнг(А)-LS - 6	106
АВВГ-Пнг(А)	10	АКВЭббШв-ХЛ	137	АПвВГнг(А)-ХЛ - 0,66; 1	41
АВВГ-Пнг(А)-LS	10	АКВЭКбШв	139	АПвВГнг(А)-ХЛ - 3	97
АВВГ-ХЛ - 0,66; 1	6	АКВЭКбШвнг(А)	139	АПвВГнг(А)-ХЛ - 6	106
АВВГ-ХЛ - 3	92	АКВЭКбШвнг(А)-LS	139	АПВВГ-ХЛ - 0,66; 1	41
АВВГ-ХЛ - 6	102	АКВЭКбШвнг(А)-LS-ХЛ	139	АПВВГ-ХЛ - 3	97
АВВГЭ	12	АКВЭКбШвнг(А)-ХЛ	139	АПВВГ-ХЛ - 6	106

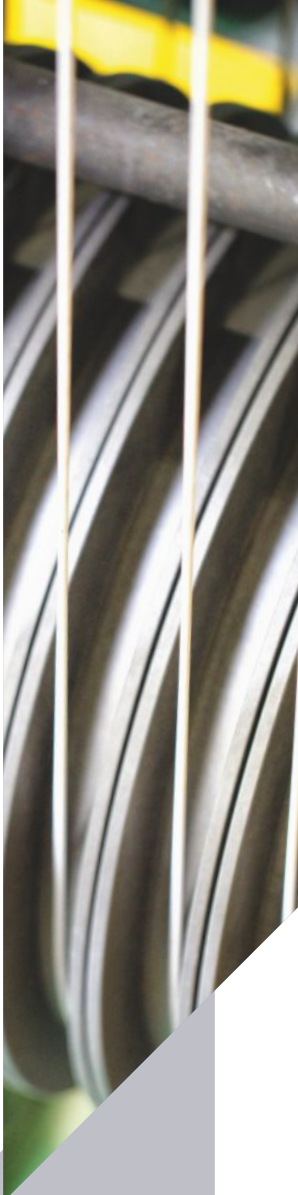
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Марка кабеля	Страница	Марка кабеля	Страница	Марка кабеля	Страница
АПВВГЭ	45	ВБШв-ХЛ - 3	94	КВББШвнг(А)-LSLTx	148
АПВВГЭнг(А)	45	ВБШв-ХЛ - 6	104	КВББШвнг(А)-LS-ХЛ	131
АПВВГЭнг(А)-LS	45	ВВГ - 0,66; 1	6	КВББШвнг(А)-ХЛ	131
АПВВГЭнг(А)-ХЛ	45	ВВГ - 3	92	КВББШв-ХЛ	131
АПВКПнг(А)-HF	87	ВВГ - 6	102	КВВГ	124
АПВКШв	54	ВВГнг(А) - 0,66; 1	6	КВВГэ	127
АПВКШвнг(А)	54	ВВГнг(А) - 3	92	КВВГнг(А)	124
АПВКШвнг(А)-LS	54	ВВГнг(А) - 6	102	КВВГнг(А)-FRLS	144
АПВКШвнг(А)-LS-ХЛ	54	ВВГнг(А)-FRLS	37	КВВГнг(А)-FRLSLTx	148
АПВКШвнг(А)-ХЛ	54	ВВГнг(А)-FRLSLTx	28	КВВГнг(А)-FRLS-ХЛ	144
АПВКШв-ХЛ	54	ВВГнг(А)-LS - 0,66; 1	6	КВВГнг(А)-LS	124
АПВПГнг(А)-HF	87	ВВГнг(А)-LS - 3	92	КВВГнг(А)-LSLTx	148
АПВПГЭнг(А)-HF	87	ВВГнг(А)-LS - 6	102	КВВГнг(А)-LS-ХЛ	124
АПКПнг(А)-HF	82	ВВГнг(А)-LSLTx	28	КВВГнг(А)-ХЛ	124
АППГнг(А)-HF	82	ВВГнг(А)-ХЛ - 0,66; 1	6	КВВГ-ХЛ	124
АППГЭнг(А)-HF	82	ВВГнг(А)-ХЛ - 3	92	КВВГЭ	128
АС	216	ВВГнг(А)-ХЛ - 6	102	КВВГЭнг(А)	128
АСК	216	ВВГ-П	10	КВВГЭнг(А)-FRLS	144
АСКП	216	ВВГ-Пнг(А)	10	КВВГЭнг(А)-FRLSLTx	148
АСКС	216	ВВГ-Пнг(А)-LS	10	КВВГЭнг(А)-FRLS-ХЛ	144
		ВВГ-ХЛ - 0,66; 1	6	КВВГЭнг(А)-LS	128
В		ВВГ-ХЛ - 3	92	КВВГЭнг(А)-LSLTx	148
ВБашв - 0,66; 1	16	ВВГ-ХЛ - 6	102	КВВГЭнг(А)-LS-ХЛ	128
ВБашв - 3	94	ВВГЭ	12	КВВГЭнг(А)-ХЛ	128
ВБашвнг(А) - 0,66; 1	16	ВВГЭнг(А)	12	КВВГЭ-ХЛ	128
ВБашвнг(А) - 3	94	ВВГЭнг(А)-FRLS	37	КВКБШв	134
ВБашвнг(А)-FRLSLTx	28	ВВГЭнг(А)-FRLSLTx	28	КВКБШвнг(А)	134
ВБашвнг(А)-FRLS	37	ВВГЭнг(А)-LS	12	КВКБШвнг(А)-FRLS	144
ВБашвнг(А)-LS - 0,66; 1	16	ВВГЭнг(А)-LSLTx	28	КВКБШвнг(А)-FRLSLTx	148
ВБашвнг(А)-LS - 3	94	ВВГЭнг(А)-ХЛ	12	КВКБШвнг(А)-FRLS-ХЛ	144
ВБашвнг(А)-LSLTx	28	ВВГЭ-ХЛ	12	КВКБШвнг(А)-LS	134
ВБашвнг(А)-ХЛ - 0,66; 1	16	ВКШв, АВКШв	22	КВКБШвнг(А)-LSLTx	148
ВБашвнг(А)-ХЛ - 3	94	ВКШвнг(А)	22	КВКБШвнг(А)-LS-ХЛ	134
ВБашв-ХЛ - 0,66; 1	16	ВКШвнг(А)-FRLS	37	КВКБШвнг(А)-ХЛ	134
ВБашв-ХЛ - 3	94	ВКШвнг(А)-FRLSLTx	28	КВКБШв-ХЛ	134
ВБШв - 0,66; 1	16	ВКШвнг(А)-LS	22	КВЭББШв	137
ВБШв - 3	94	ВКШвнг(А)-LSLTx	28	КВЭББШвнг(А)	137
ВБШв - 6	104	ВКШвнг(А)-LS-ХЛ	22	КВЭББШвнг(А)-LS	137
ВБШвнг(А) - 0,66; 1	16	ВКШвнг(А)-ХЛ	22	КВЭББШвнг(А)-LS-ХЛ	137
ВБШвнг(А) - 3	94	ВКШв-ХЛ	22	КВЭББШвнг(А)-ХЛ	137
ВБШвнг(А) - 6	104	ВП	232	КВЭББШв-ХЛ	137
ВБШвнг(А)-FRLS	37	ВПВ	234	КВЭКБШв	139
ВБШвнг(А)-FRLSLTx	28	ВПП	234	КВЭКБШвнг(А)	139
ВБШвнг(А)-LS - 0,66; 1	16			КВЭКБШвнг(А)-LS	139
ВБШвнг(А)-LS - 3	94	К		КВЭКБШвнг(А)-LS-ХЛ	139
ВБШвнг(А)-LS - 6	104	КВББШв	131	КВЭКБШвнг(А)-ХЛ	139
ВБШвнг(А)-LSLTx	28	КВББШвнг(А)	131	КВЭКБШв-ХЛ	139
ВБШвнг(А)-ХЛ - 0,66; 1	16	КВББШвнг(А)-FRLS	144	КГ	115
ВБШвнг(А)-ХЛ - 3	94	КВББШвнг(А)-FRLSLTx	148	КГВВ	64, 118
ВБШвнг(А)-ХЛ - 6	104	КВББШвнг(А)-FRLS-ХЛ	144	КГВВнг(А)	64, 118
ВБШв-ХЛ - 0,66; 1	16	КВББШвнг(А)-LS	131	КГВВнг(А)-FRLS	64, 118

Марка кабеля	Страница	Марка кабеля	Страница	Марка кабеля	Страница
КГВВнг(А)-FRLSLTx	64, 118	МКБШвнг(А)	164	МКПсЭКШвнг(А)	166
КГВВнг(А)-LS	64, 118	МКБШвнг(А)-FRLS	165	МКПсЭКШвнг(А)-LS	167
КГВВнг(А)-LSLTx	64, 118	МКБШвнг(А)-FRLSLTx	165	МКПсЭКШвнг(А)-ХЛ	167
КГВВ-ХЛ	64, 118	МКБШвнг(А)-LS	164	МКПсЭШвнг(А)	166
КГВЭВ	64, 118	МКБШвнг(А)-LSLTx	165	МКПсЭШвнг(А)-LS	167
КГВЭВнг(А)	64, 118	МКБШвнг(А)-LS-ХЛ	165	МКПсЭШвнг(А)-ХЛ	167
КГВЭВнг(А)-FRLS	64, 118	МКБШвнг(А)-ХЛ	164	МКШ	163
КГВЭВнг(А)-FRLSLTx	64, 118	МКБШв-ХЛ	164	МКШв	164
КГВЭВнг(А)-LS	64, 118	МККПнг(А)-FRHF	166	МКШвнг(А)	164
КГВЭВнг(А)-LSLTx	64, 118	МККПнг(А)-HF	166	МКШвнг(А)-FRLS	165
КГВЭВ-ХЛ	64, 118	МККШв	164	МКШвнг(А)-FRLSLTx	165
КГППнг(А)-FRHF	64, 118	МККШвнг(А)	164	МКШвнг(А)-LS	164
КГППнг(А)-HF	64, 118	МККШвнг(А)-FRLS	165	МКШвнг(А)-LSLTx	165
КГПЭПнг(А)-FRHF	64, 118	МККШвнг(А)-FRLSLTx	165	МКШвнг(А)-LS-ХЛ	165
КГПЭПнг(А)-HF	64, 118	МККШвнг(А)-LS	164	МКШвнг(А)-ХЛ	164
КГ-ХЛ	115	МККШвнг(А)-LSLTx	165	МКШв-ХЛ	164
КПББПнг(А)-FRHF	153	МККШвнг(А)-LS-ХЛ	165	МКШМ	163
КПББПнг(А)-FRHF-ХЛ	153	МККШвнг(А)-ХЛ	164	МКЭБШв	166
КПББПнг(А)-HF	142	МККШв-ХЛ	164	МКЭБШвнг(А)	166
КПКБПнг(А)-FRHF	153	МКПнг(А)-FRHF	166	МКЭБШвнг(А)-LS	167
КПКБПнг(А)-FRHF-ХЛ	153	МКПнг(А)-HF	166	МКЭБШвнг(А)-LS-ХЛ	167
КПКБПнг(А)-HF	142	МКПсБПнг(А)-FRHF	166	МКЭБШвнг(А)-ХЛ	166
КППГнг(А)-FRHF	153	МКПсБПнг(А)-HF	166	МКЭБШв-ХЛ	166
КППГнг(А)-FRHF-ХЛ	153	МКПсБШвнг(А)	164	МКЭКШв	166
КППГнг(А)-HF	142	МКПсБШвнг(А)-FRLS	165	МКЭКШвнг(А)	166
КППГЭнг(А)-FRHF	153	МКПсБШвнг(А)-FRLSLTx	165	МКЭКШвнг(А)-LS	167
КППГЭнг(А)-FRHF-ХЛ	153	МКПсБШвнг(А)-LS	165	МКЭКШвнг(А)-LS-ХЛ	167
КППГЭнг(А)-HF	142	МКПсБШвнг(А)-LSLTx	165	МКЭКШвнг(А)-ХЛ	166
КПСВВ	160	МКПсБШвнг(А)-LS-ХЛ	165	МКЭКШв-ХЛ	166
КПСВВКВ	160	МКПсБШвнг(А)-ХЛ	164	МКЭШ	163
КПСВВКГ	160	МКПсКПнг(А)-FRHF	166	МКЭШв	166
КПСВЭВ	160	МКПсКПнг(А)-HF	166	МКЭШвнг(А)	166
КПСВЭВКВ	160	МКПсКШвнг(А)	164	МКЭШвнг(А)-LS	167
КПСВЭВКГ	160	МКПсКШвнг(А)-FRLS	165	МКЭШвнг(А)-LS-ХЛ	167
КПЭББПнг(А)-HF	142	МКПсКШвнг(А)-FRLSLTx	165	МКЭШвнг(А)-ХЛ	166
КПЭКБПнг(А)-HF	142	МКПсКШвнг(А)-LS	165	МКЭШв-ХЛ	166
КувВ	204	МКПсКШвнг(А)-LSLTx	165		
КувВнг(А)-LS	204	МКПсКШвнг(А)-LS-ХЛ	165	П	
КувВ-ХЛ	204	МКПсКШвнг(А)-ХЛ	164	П-274М	211
КугВВ	204	МКПсПнг(А)-FRHF	166	ПБаПнг(А)-FRHF	74
КугВВнг(А)-LS	204	МКПсПнг(А)-HF	166	ПБаПнг(А)-HF	82
КугВВ-ХЛ	204	МКПсШвнг(А)	164	ПБПнг(А)-FRHF	74
КугППнг(А)-HF	204	МКПсШвнг(А)-FRLS	165	ПБПнг(А)-HF	82
КупПнг(А)-HF	204	МКПсШвнг(А)-FRLSLTx	165	ПВА	231
		МКПсШвнг(А)-LS	164	ПВАМ	231
М		МКПсШвнг(А)-LSLTx	165	ПвБаПнг(А)-FRHF	78
М	218	МКПсШвнг(А)-LS-ХЛ	165	ПвБаПнг(А)-HF	87
МГ	219	МКПсШвнг(А)-ХЛ	164	ПвБаШв - 0,66; 1	49
МКБПнг(А)-FRHF	166	МКПсЭБШвнг(А)	166	ПвБаШв - 3	99
МКБПнг(А)-HF	166	МКПсЭБШвнг(А)-LS	167	ПвБаШвнг(А) - 0,66; 1	49
МКБШв	164	МКПсЭБШвнг(А)-ХЛ	167	ПвБаШвнг(А) - 3	99

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Марка кабеля	Страница	Марка кабеля	Страница	Марка кабеля	Страница
ПвБаШвнг(А)-FRLS	60	ПвКШвнг(А)-LS	54	РПШЭМО	235
ПвБаШвнг(А)-LS - 0,66; 1	49	ПвКШвнг(А)-LS-ХЛ	54	РПШЭО	235
ПвБаШвнг(А)-LS - 3	99	ПвКШвнг(А)-ХЛ	54		
ПвБаШвнг(А)-ХЛ - 0,66; 1	49	ПвКШв-ХЛ	54	С	
ПвБаШвнг(А)-ХЛ - 3	99	ПвПГнг(А)-FRHF	78	СБЗПу	157
ПвБаШп - 0,66; 1	49	ПвПГнг(А)-HF	87	СБВБШвнг(А)	157
ПвБаШп - 3	99	ПвПГЭнг(А)-FRHF	78	СБВГ	157
ПвБПнг(А)-FRHF	78	ПвПГЭнг(А)-HF	87	СБВГнг(А)	157
ПвБПнг(А)-HF	87	ПВС	227	СБЗПБШв	157
ПвБШв - 0,66; 1	49	ПВСнг(А)-LS	228	СБЗПБШп	157
ПвБШв - 3	99	ПГВА	231	СБПБШв	157
ПвБШв - 6	108	ПКПнг(А)-FRHF	74	СБПБШп	157
ПвБШвнг(А) - 0,66; 1	49	ПКПнг(А)-HF	82	СБПу	157
ПвБШвнг(А) - 3	99	ПКСВ	210	СИП-1	221
ПвБШвнг(А) - 6	108	ПМ	226	СИП-2	221
ПвБШвнг(А)-FRLS	60	ПМЛ	226	СИП-3	221
ПвБШвнг(А)-LS - 0,66; 1	49	ПНСВ	233	СИП-4	221
ПвБШвнг(А)-LS - 3	99	ППГнг(А)-FRHF	74	СИПн-1	221
ПвБШвнг(А)-LS - 6	108	ППГнг(А)-HF	82	СИПн-2	221
ПвБШвнг(А)-ХЛ - 0,66; 1	49	ППГЭнг(А)-FRHF	74	СИПн-4	221
ПвБШвнг(А)-ХЛ - 3	99	ППГЭнг(А)-HF	82		
ПвБШвнг(А)-ХЛ - 6	108	ППсПТлнг(А)-HF	213	Т	
ПвБШв-ХЛ - 6	108	ППсПТнг(А)-HF	213	ТРВ	208
ПвБШп - 0,66; 1	49	ПРПВМ	209	ТРП	208
ПвБШп - 3	99	ПРППМ	209		
ПвВГ - 0,66; 1	41	ПуВ	200	Ш	
ПвВГ - 3	97	ПуВВ	202	ШВВП	230
ПвВГ - 6	106	ПуВВнг(А)-LS	202	ШВВПн	230
ПвВГнг(А) - 0,66; 1	41	ПуВВ-ХЛ	202		
ПвВГнг(А) - 3	97	ПуВнг(А)-LS	200		
ПвВГнг(А) - 6	106	ПуВ-ХЛ	200		
ПвВГнг(А)-FRLS	60	ПуГВ	200		
ПвВГнг(А)-LS - 0,66; 1	41	ПуГВВ	202		
ПвВГнг(А)-LS - 3	97	ПуГВВнг(А)-LS	202		
ПвВГнг(А)-LS - 6	106	ПуГВВ-ХЛ	202		
ПвВГнг(А)-ХЛ - 0,66; 1	41	ПуГВнг(А)-LS	200		
ПвВГнг(А)-ХЛ - 3	97	ПуГВ-ХЛ	200		
ПвВГнг(А)-ХЛ - 6	106	ПуГПнг(А)-HF	200		
ПвВГ-ХЛ - 0,66; 1	41	ПуГППнг(А)-HF	202		
ПвВГ-ХЛ - 3	97	ПуПнг(А)-HF	200		
ПвВГ-ХЛ - 6	106	ПуППнг(А)-HF	202		
ПвВГЭ	45				
ПвВГЭнг(А)	45	Р			
ПвВГЭнг(А)-FRLS	60	РПШ	235		
ПвВГЭнг(А)-LS	45	РПШК	235		
ПвВГЭнг(А)-ХЛ	45	РПШКМ	235		
ПвКПнг(А)-FRHF	78	РПШКМО	235		
ПвКПнг(А)-HF	87	РПШКО	235		
ПвКШв	54	РПШМ	235		
ПвКШвнг(А)	54	РПШЭ	235		
ПвКШвнг(А)-FRLS	60	РПШЭМ	235		



Каталог выпускаемой продукции

ООО «Томский кабельный завод», 2017

Технические характеристики, массы и конструктивные размеры кабельно-проводниковой продукции, приведенные в данном издании, носят информационный характер.

Поскольку процесс совершенствования технологий на предприятии не останавливается и ассортимент выпускаемой продукции постоянно расширяется мы оставляем за собой право на изменение конструкций и технических характеристик изделий без предварительного уведомления.

По всем интересующим вас вопросам обращайтесь к специалистам ТОМСККАБЕЛЯ.



ООО «Томский кабельный завод»
Россия, 634059
г. Томск, ул. Смирнова, 3
Тел./факс (3822) 49-89-89
e-mail: cable@tomskcable.ru
www.tomskcable.ru

Телефоны отдела продаж:

Западный регион	(3822) 49-71-47
Центральный регион	(3822) 49-71-50
Восточный регион	(3822) 49-71-48
Страны СНГ	(3822) 49-71-49

