



**ТОМСККАБЕЛЬ**

**20**  
*лет*



**ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ КАБЕЛЬНОГО  
ПРОИЗВОДСТВА**

## Содержание

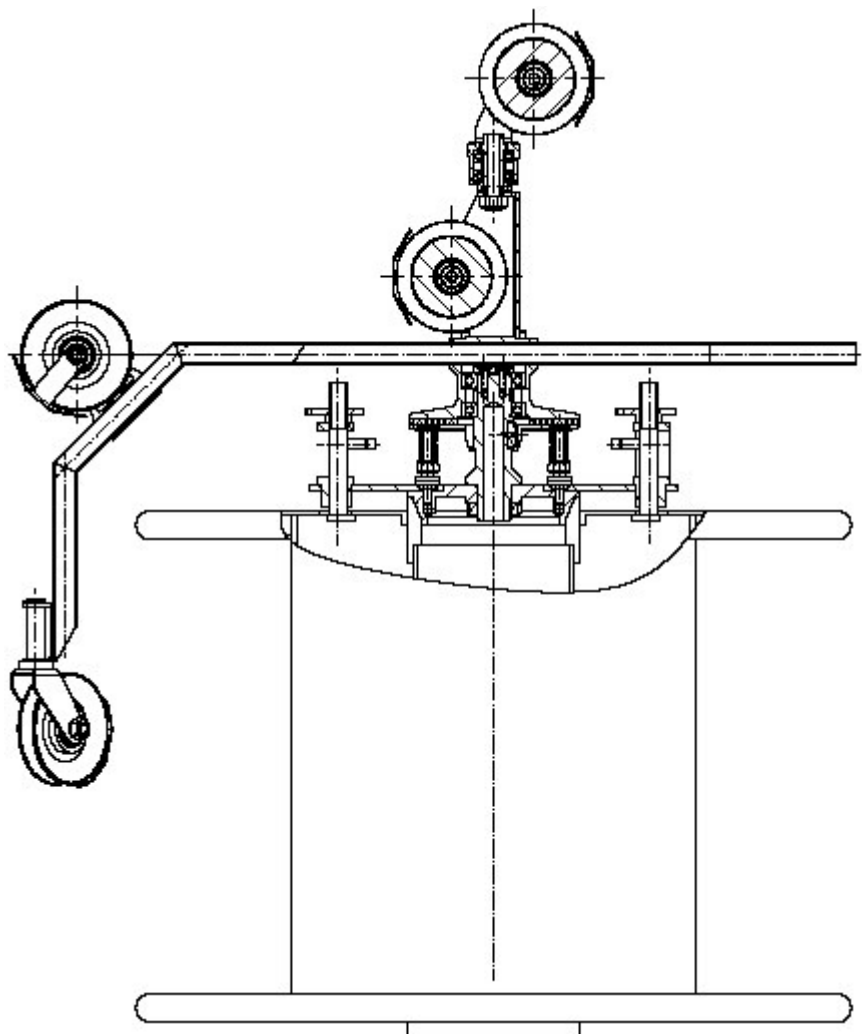
<b>1. Отдающие устройства.....</b>	<b>3</b>
а. Отдатчик для 630 катушек .....	3
б. Отдающее устройство .....	5
с. Отдатчик для 630 К .....	6
д. Отдающее и приемное устройство с компенсатором 630 типа.....	8
е. Отдающее устройство порталного типа.....	10
<b>2. Приемные устройства.....</b>	<b>15</b>
с. Приёмное/отдающее устройство консольного типа.....	15
<b>3. Бронеобмотчики.....</b>	<b>21</b>
а. Бронеобмотчик.....	21
<b>4. Лентообмотчики.....</b>	<b>23</b>
а. Полутангенциальный лентообмотчик.....	23
<b>5. Тяги ленточные.....</b>	<b>25</b>
а. Технические характеристики.....	27
<b>6. Головки экструзионные .....</b>	<b>28</b>
<b>7. Прочие устройства .....</b>	<b>33</b>
а. Талькирующее устройство.....	33
б. Устройство обжима жилы .....	35
с. Гидравлическая загрузочно/разгрузочная платформа.....	38
д. Охлаждающие ванны.....	40
<b>8. Расходные материалы.....</b>	<b>42</b>
а. Барабан №36.....	42
б. ДОРНЫ и МАТРИЦЫ.....	43
<b>9. Оборудование для разделки кабеля.....</b>	<b>45</b>
а. Вальцовочная машина для разделки отходов кабельного производства .....	45

# ОТДАТЧИК для 630 КАТУШЕК



## Описание оборудования для продажи

### Отдатчик для 630 катушек



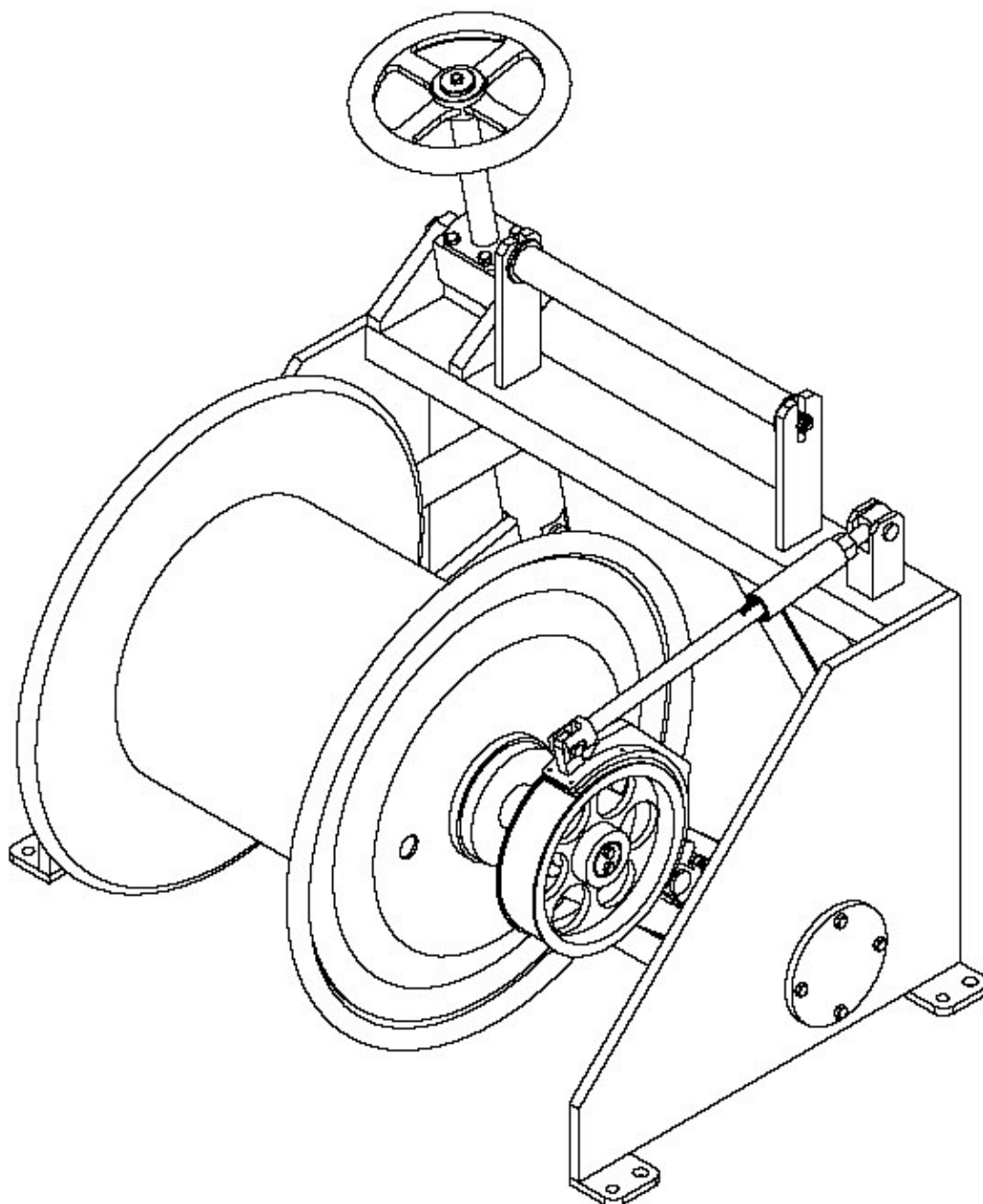
#### Назначение устройства.

Отдатчик для 630 катушек S1 TFC-8T 006 предназначен для разматывания изолированных и неизолированных кабелей диаметром до 6 мм со стандартных катушек DIN630, установленных в вертикальном положении. Конструкция устройства позволяет производить размотку исключая скручивание кабелей. После размотки кабель подаётся на любое тянущее или приёмное устройство

#### Технические характеристики

Максимальный диаметр разматываемых кабелей, мм	6
Диаметр роликов, мм	100
Габаритные размеры , мм:	
Длина	744
Ширина	150
Высота	670
Масса, кг	10,5

# Отдающее устройство



## Назначение устройства.

Отдающее устройство предназначено для размотки провода или изолированного кабеля с барабанов диаметром щеки 630 мм .

Отдатчик снабжен регулируемым тормозом барабанного типа, предотвращающим самопроизвольное разматывание.

## Технические характеристики

Максимальное усилие тормоза – 200 Н·м.

Габаритные размеры, длина × ширина × высота = 800×930×863 мм.

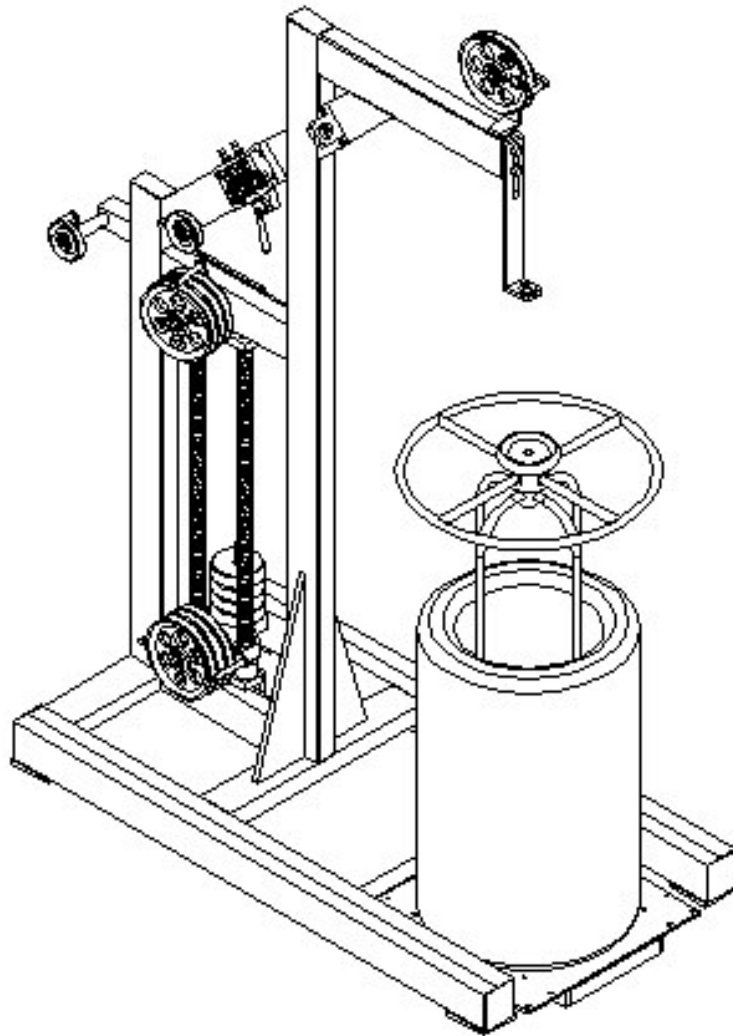
Масса – 130 кг.

# ОТДАТЧИК для 630 К



## Описание оборудование для продажи

### Отдающее устройство



#### Назначение устройства.

Отдающее устройство предназначено для размотки проволоки с контейнера или барабана и её отдачи на следующее по операции устройство.

#### Устройство вальцовочной машины

Основание отдающего устройства выполнено из сварной фермы, выполняющей роль опоры, на которой консольно закреплена балка с направляющими и правильными роликами.

Проволока разматывается с контейнера или барабана и проходя через устройство распрямляется и подается на следующее за ним тянущее устройство.

#### Технические характеристики

Максимальный диаметр провода – 6мм.

Габаритные размеры, длина × ширина × высота = 1500×800×2500 мм.

Масса – 320 кг.

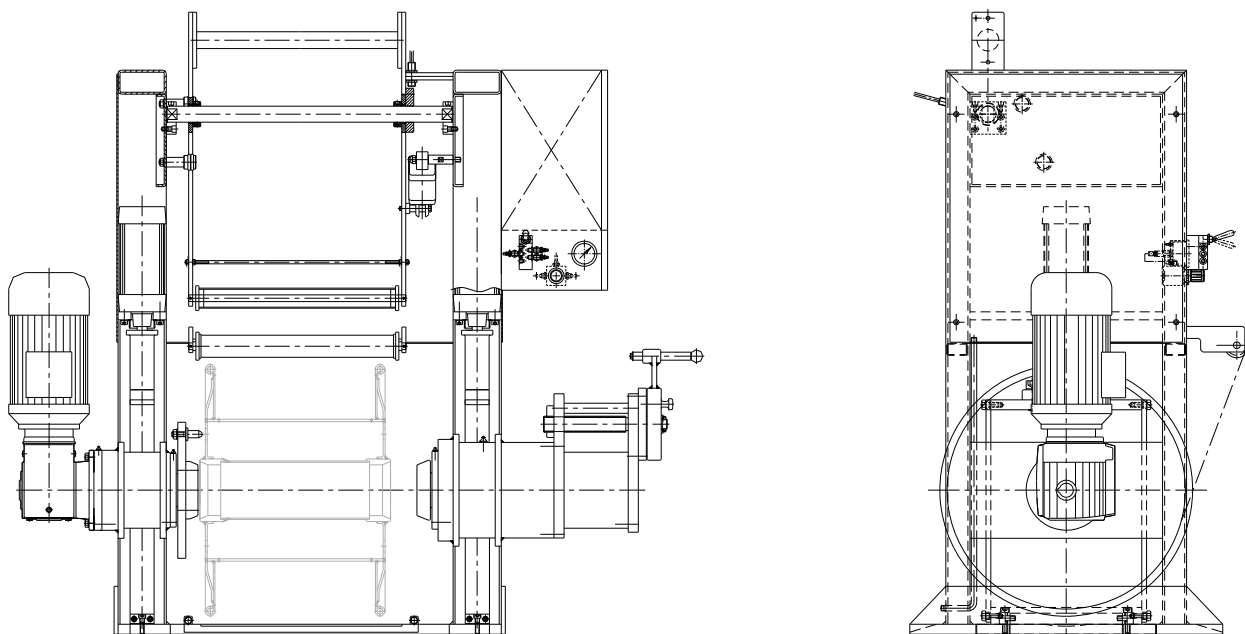
# Отдающее и приёмное · устройство с компенсатором

## 630 типа





## Отдающее устройство с компенсатором 630 типа.



Отдающее устройство предназначено для работы с барабанами стандарта DIN, с диаметром щеки 630 мм, Отдатчик оснащен собственным компенсатором и пневматическим подъемником барабана. Установка барабана выполняется при помощи механической пиноли. Отдающее устройство может работать в активном или пассивном режиме.

Рабочее давление воздуха 6,0 МПа

Мощность привода 2,2 кВт

Линейная скорость отдачи, не более 300 м/мин

# Отдающее устройство портального типа



## Отдающее устройство портального типа

Отдающее устройство портального типа предназначено для размотки, отдачи кабельных изделий и полуфабрикатов с металлических и деревянных барабанов диаметром от 1200 мм до 2000 мм, грузоподъемностью 10 тонн. Состоит из 6 основных модулей: стойка, консоль, системы открытия/закрытия пинолей, поводкового привода, шкафа управления и панели управления.

Подвижная консоль смонтирована на стойке. Два телескопических рычага консоли могут двигаться в сторону по основному валу при помощи э/двигателя с червячным редуктором. Система открытия/закрытия соединяет обе стороны консоли, приводную и не приводную, и может адаптироваться под разные по ширине барабаны. Поводковый привод управляет вращением катушки при помощи рычага и водилки, шкаф управления содержит электрические компоненты, такие как привода, PLC, контакторы и т.д.

Габаритные размеры отдатчика длина 4960мм, ширина 2440мм, высота 3325мм.



Рисунок 1

Приёмное устройство портального типа предназначено для намотки кабельных изделий и полуфабрикатов на металлические и деревянные барабаны диаметром от 1200 мм до 2000 мм.

грузоподъемностью 10 тонн. Состоит из 6 основных модулей: стойка, консоль, системы открытия/закрытия пинолей, поводкового привода, шкафа управления и панели управления, система передвижения приемника (опция)

Подвижная консоль смонтирована на стойке. Два телескопических рычага консоли могут двигаться в сторону по основному валу при помощи э/двигателя с червячным редуктором. Система открытия/закрытия соединяет обе стороны консоли, приводную и не приводную, и может адаптироваться под разные по ширине барабаны. Поводковый привод управляет вращением катушки при помощи рычага и водилки, шкаф управления содержит электрические компоненты, такие как привода, PLC, контакторы и т.д. Приемник оборудован блоком направляющих роликов для позиционирования кабеля на приемный барабан и смонтирован на основной стойке.

Габаритные размеры приемника длина 3860мм, ширина 2440мм, высота 3325мм.

Отдатчик и приемники предназначены для работы с жилами и полуфабрикатом сечением от 4 до 240мм и линейной скоростью максимально при минимальном сечении 300метров/мин.



Рисунок 2



Рисунок 3



Рисунок 4

# Приёмное/отдающее устройство консольного типа



## Приёмное/отдающее устройство консольного типа

Приёмное/отдающее устройство консольного типа предназначено для кабельных изделий и полуфабрикатов сечением на металлические и деревянные барабаны диаметром от 630 мм до 1600 мм рисунок 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Состоит из: сварной рамы, центральной оси на которой расположена подвижная консоль с пинолями на подшипниках скольжения, гидростанции, узла сведения/разведения пинолей, гидравлический узел подъема/опускания пинолей, поводкового привода и узла раскладки.



Рисунок 1

Подвижная консоль смонтирована на центральной оси. Два гидроцилиндра опускают и поднимают консоль вместе с пинолями. Пиноли могут двигаться в сторону по основному валу при помощи э/двигателя с червячным редуктором. Система открытия/закрытия соединяет обе пиноли, приводную и не приводную, и может адаптироваться под разные по ширине барабаны. Поводковый привод управляет вращением катушки при помощи рычага и водилки, раскладчик выполнен на ШВП и приводится в работу червячным мотор-редуктором.

Габаритные размеры приемника длина 2030мм, ширина 1500мм, высота 1100мм.



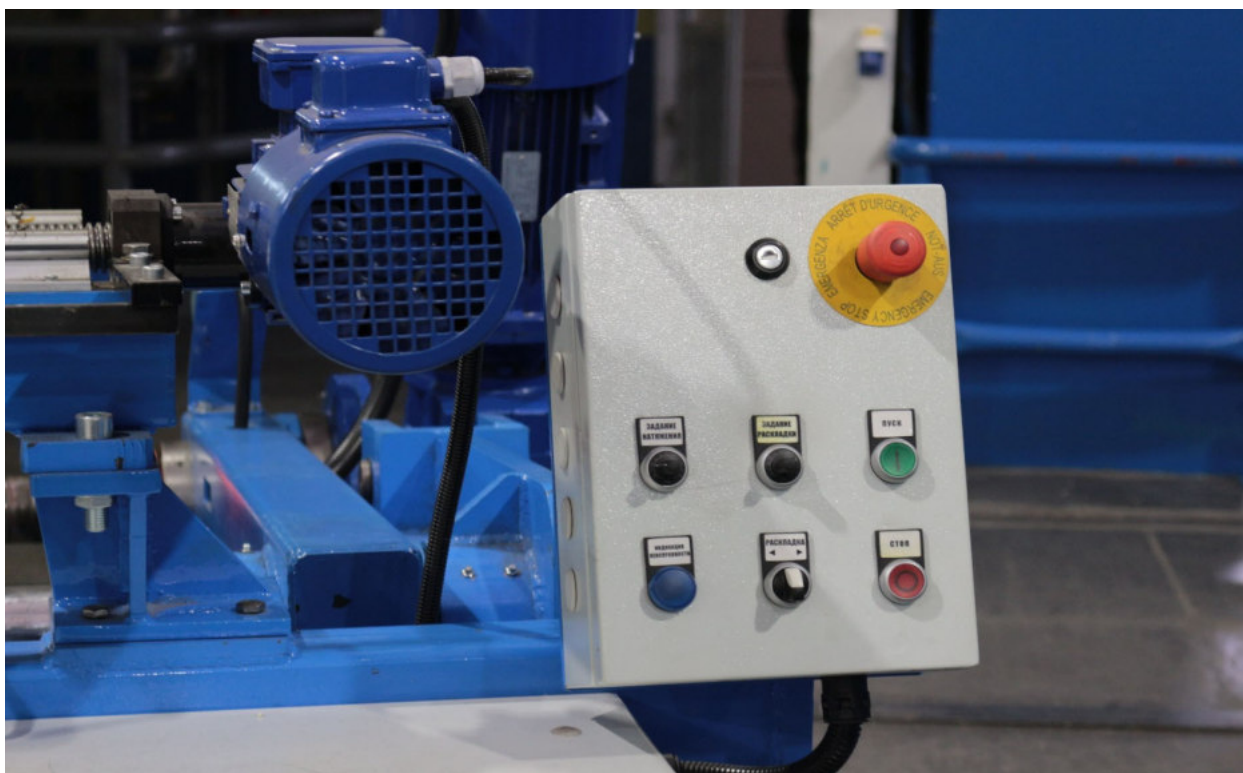


Рисунок 2



Рисунок 3



Рисунок 4



Рисунок 5



Рисунок 6

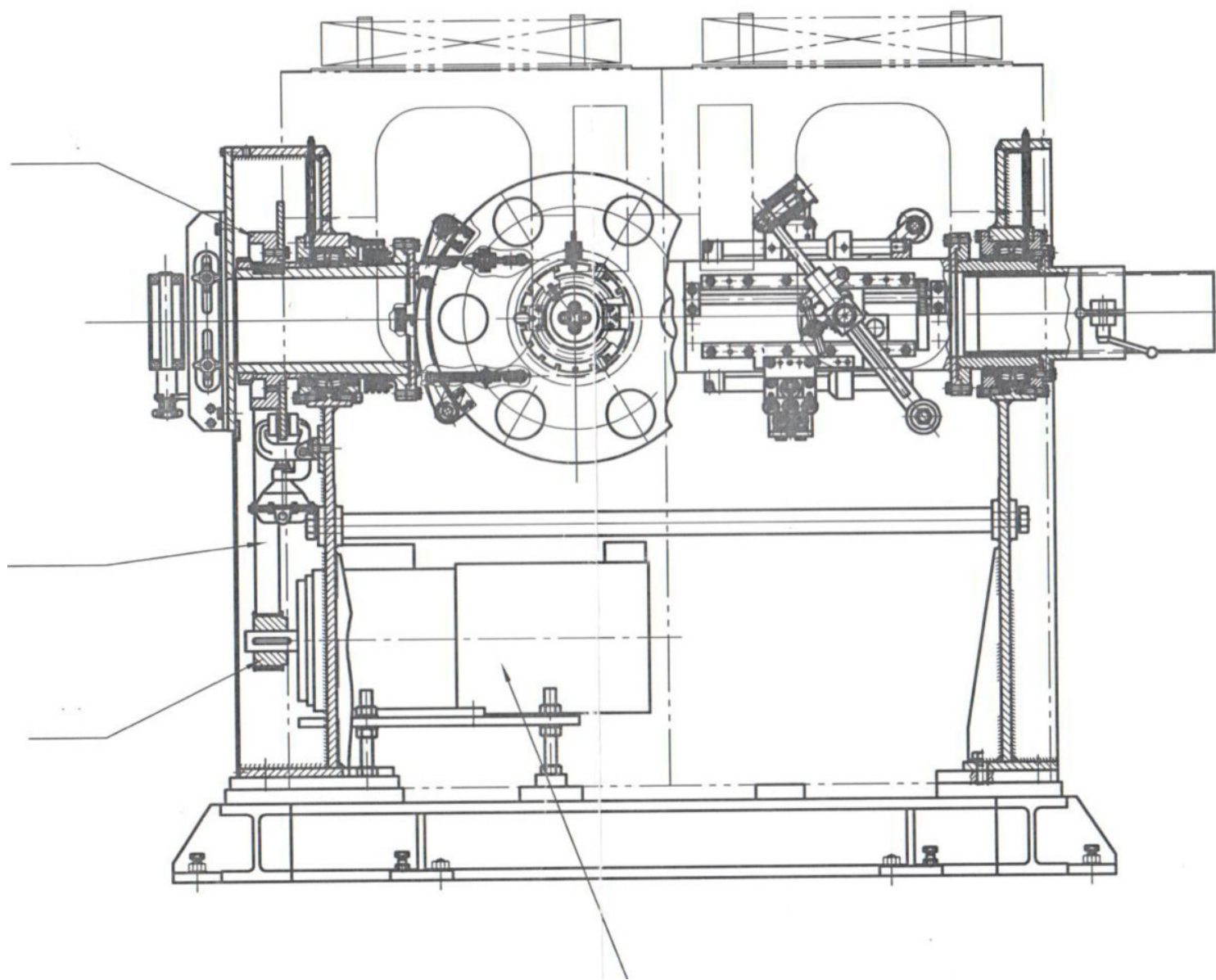


Рисунок 7



Рисунок 8

# Бронеобмотчик



Бронеобмотчик предназначен для наложения брони из двух стальных оцинкованных лент на кабельное изделие.

Бронеобмотчик полу тангенциального типа, снабжен двумя площадками для установки броне ленты. Бронеобмотчик приводиться в движение через зубчатоременную передачу э/двигателем переменного тока, регулирование скорости вращения Бронеобмотчика производится с помощью частотного регулирования, снабжен дисковым тормозом с пневматическим приводом.

Бронеобмотчик снабжен датчиками обрыва и окончания ленты.

Наружный диаметр рулона броне ленты, не более	600 мм
Внутренний диаметр рулона броне ленты, не менее	150 мм
Ширина броне ленты	от 15 до 50 мм
Частота вращения Бронеобмотчика: 2x50кг, не более	450 об/мин
	2x80кг, не более
Диаметр кабеля, не более	90 мм
Рабочая высота оси кабеля	1000 мм
Направление Бронеобмотчика	слева направо
Частота переменного тока	50 Гц
Напряжение питания двигателя	380 В

# Полутангенциальный лентообмотчик



## Полутангенциальный лентообмотчик

Головка лентообмотчика оснащена двумя отдающими устройствами для рулонов, расположенными с двух сторон вращающегося корпуса. Данная конструкция используется для наложения на кабель двух лент методом обмотки в одном и том же направлении, при которой кабель проходит через полые оси вращающегося корпуса.

Головка оборудована защитным ограждением кабинного типа, обеспечивающем простой доступ оператора к настраиваемым частям и сменным рулонам. Установка рулонов с лентой производится вручную оператором.

Привод лентообмотчика - двигатель переменного тока, с помощью частотного преобразователя происходит синхронизация оборотов вращения с линейной скоростью проходящего кабеля. Скорость вращения головки отображается на главной панели оператора. Шаг лентообмотки настраивается с панели оператора, как предварительно так и при работе линии.

Максимальная механическая скорость вращения – 900 об/мин с двумя рулонами по 15 кг. Скорость ограничивается в соответствии с несбалансированным использованием (разный вес двух рулонов) и весом рулонов (для наложения только одной ленты мы рекомендуем установить половину рулона на сторону, противоположной рабочему рулону).

Торможение лентообмоточной головки производится двигателем.

Тормозная система включает в себя механизм для задания натяжения ленты при помощи механического компенсатора. Настройка диапазона натяжения происходит путём замены пружин на более жесткую или наоборот.

Встроенная система остановки линии срабатывает в случае обрыва ленты или по окончанию рулона ленты.

Используемый материал: ПЭТ, ТЭК 100, ПНКкл-30, водоблокирующая лента, ЛЭСБ, ППВ, тонкие металлические ленты (алюминий, медь, сталь)

Центр рулона: картон или пластик.



# ТЯГИ ЛЕНТОЧНЫЕ



# Тяга ленточная

- **Назначение устройства.**

Тяга ленточная используется в линиях для производства кабелей с целью обеспечения нужной скорости движения кабеля или жилы.

Точность скорости достигается с помощью двигателя переменного тока, который контролируется частотным преобразователем.

Электропередача включает один двигатель переменного тока с регулировкой скорости, который соединён напрямую с угловым редуктором. Двигатель оснащён электромагнитным тормозом.



- **Технические характеристики**

### **Тяга ленточная**

Максимальное тяговое усилие – 600 кг.

Максимальная скорость протягивания – 150 м/мин.

Максимальный диаметр протягиваемого провода – 35 мм.

Прижимная длина – 850 мм.

Количество прижимных роликов с пневмоцилиндрами – 2×3 шт.

Количество пневмоцилиндров натяжения ленты – 1 шт.

Лента резинотканая – 3500×120×18 мм.

Мощность электродвигателя – 5,5 кВт.

Рабочая высота – 1000 мм.

Габаритные размеры, длина×высота×ширина = 1900×1600×900 мм.

Масса – 1600 кг.

### **Тяга ленточная**

Максимальное тяговое усилие – 800 кг.

Максимальная скорость протягивания – 100 м/мин.

Максимальный диаметр протягиваемого провода – 100 мм.

Прижимная длина – 1450 мм.

Количество прижимных роликов с пневмоцилиндрами – 2×5 шт.

Количество пневмоцилиндров натяжения ленты – 1 шт.

Лента резинотканая – 4700×120×18 мм.

Мощность электродвигателя – 7,5 кВт.

Рабочая высота – 1000 мм.

Габаритные размеры, длина×высота×ширина = 2500×1600×1050 мм.

Масса – 2000 кг.

### **Тяга ленточная**

Максимальное тяговое усилие – 875 кг.

Максимальная скорость протягивания – 50 м/мин.

Максимальный диаметр протягиваемого провода – 100 мм.

Прижимная длина – 1450 мм.

Количество прижимных роликов с пневмоцилиндрами – 2×5 шт.

Количество пневмоцилиндров натяжения ленты – 1 шт.

Лента резинотканая – 4700×120×18 мм.

Мощность электродвигателя – 7,5 кВт.

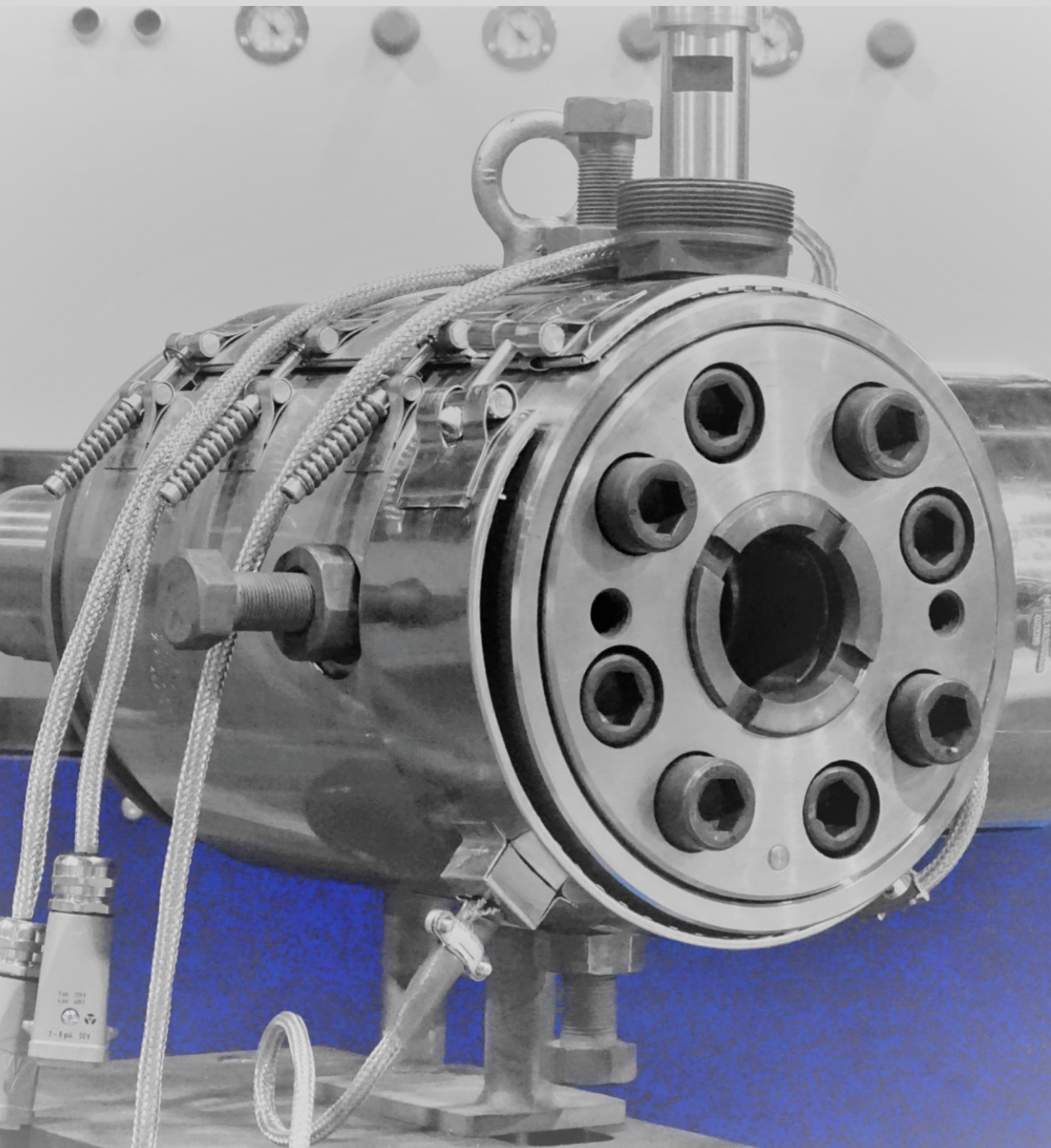
Рабочая высота – 1000 мм.

Габаритные размеры, длина×высота×ширина = 2500×1600×1030 мм.

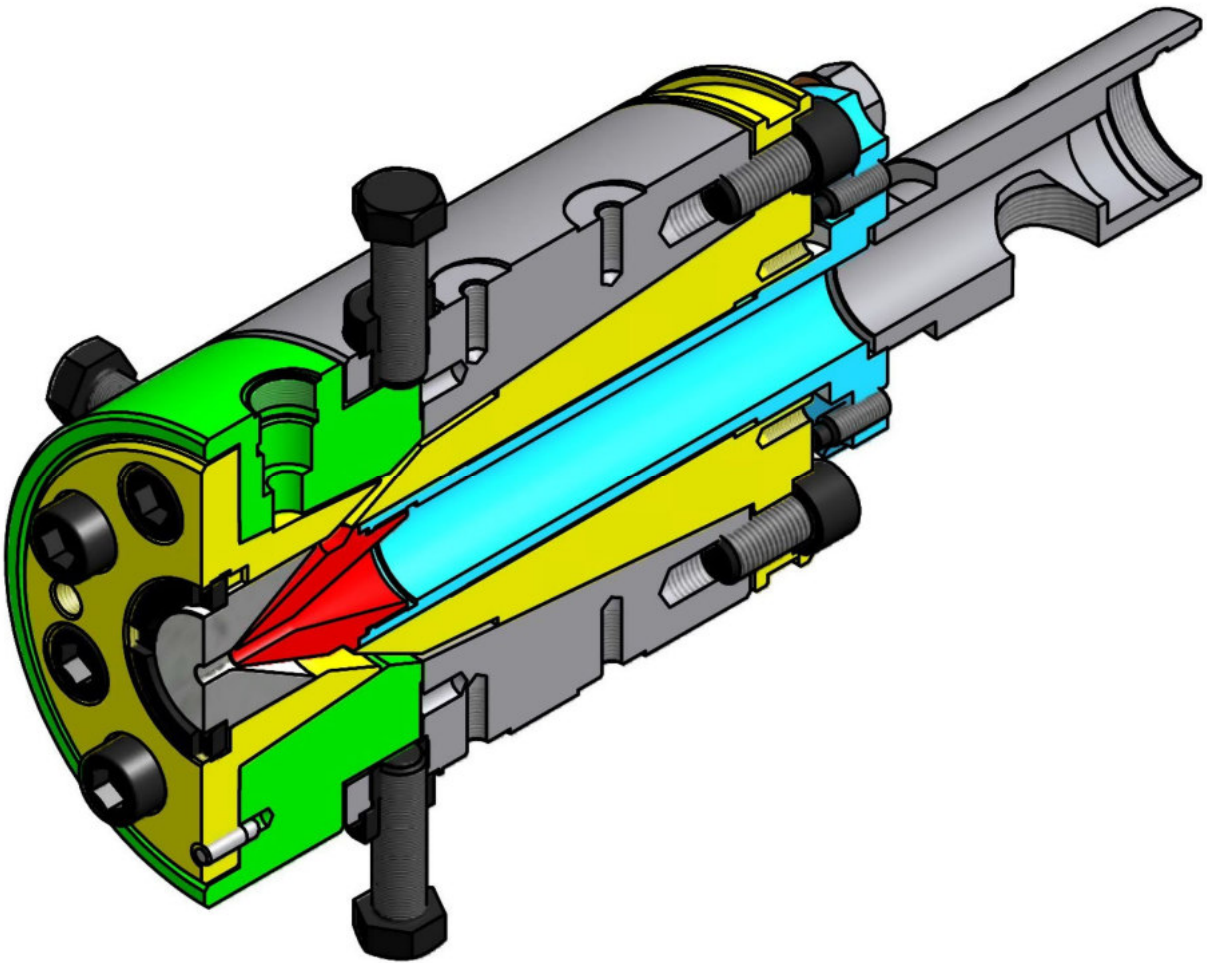
Масса – 2000 кг.

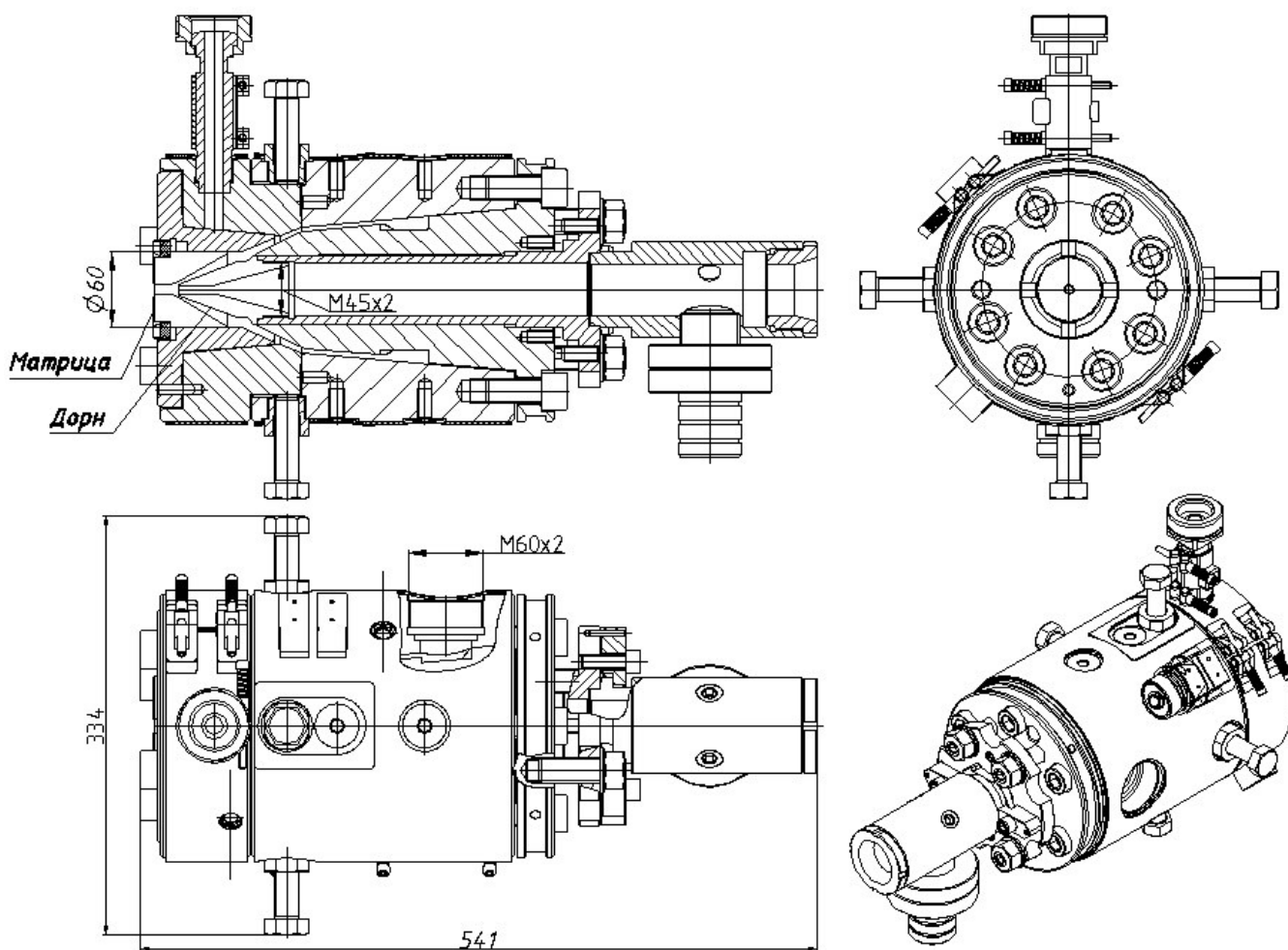
- **Срок изготовления – 4 месяца**

# ГОЛОВКИ ЭКСТРУЗИОННЫЕ



**Головка экструзионная**  
**(для кабельного производства)**





Экструзионная головка предназначена для нанесения покрытий при нанесении изоляции на токопроводящие жилы и при формировании оболочки на пучке ранее изолированных друг от друга проводов для их механического упрочнения или с целью защиты от внешних воздействий.

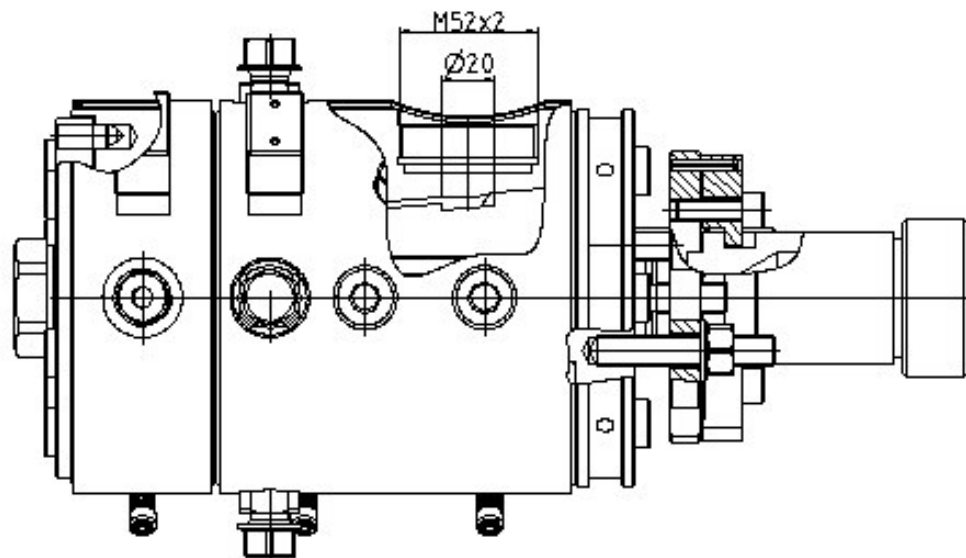
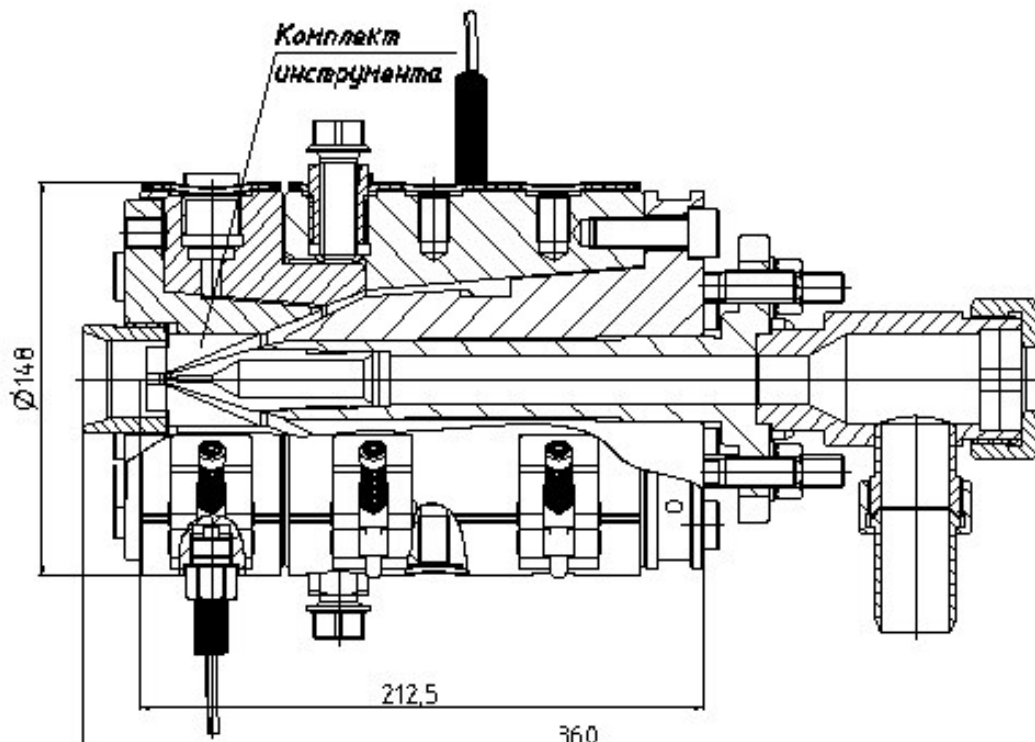
Максимальный диаметр токопроводящей жилы – 38 мм.

Максимальный диаметр изоляции – 45 мм.

Активные части экструзионной головки выполнены из нержавеющей стали 40X13 твердостью 40...45 HRC.

С головкой можем поставит гибкие нагревательные элементы импортного производства.

## Головка экструзионная (для кабельного производства)



Экструзионная головка предназначена для нанесения покрытий при нанесении изоляции на токопроводящие жилы и при формировании оболочки на пучке ранее изолированных друг от друга проводов для их механического упрочнения или с целью защиты от внешних воздействий.

Максимальный диаметр токопроводящей жилы – 30 мм.

Максимальный диаметр изоляции – 40 мм.

Активные части экструзионной головки выполнены из нержавеющей стали 40X13 твердостью 40...45 HRC.

С головкой можем поставит гибкие нагревательные элементы импортного производства.

## Экструзионная головка

### Описание

Экструзионная головка 35/45 имеет ручную центрирующую систему и распределитель конической формы. Распределитель предназначен для экструзии силанольно-сшиваемого полиэтилена и ПВХ. Для переработки других типов материалов головка может опционально оснащаться соответствующими дополнительными распределителями. Высокая производительность и удобство в использовании головки достигается за счет сочетания продуманного дизайна, строгих допусков на все детали и уникальной геометрии распределителя. Конический распределитель сконструирован таким образом, что для его установки или демонтажа не требуется никаких специальных инструментов.

### Опции

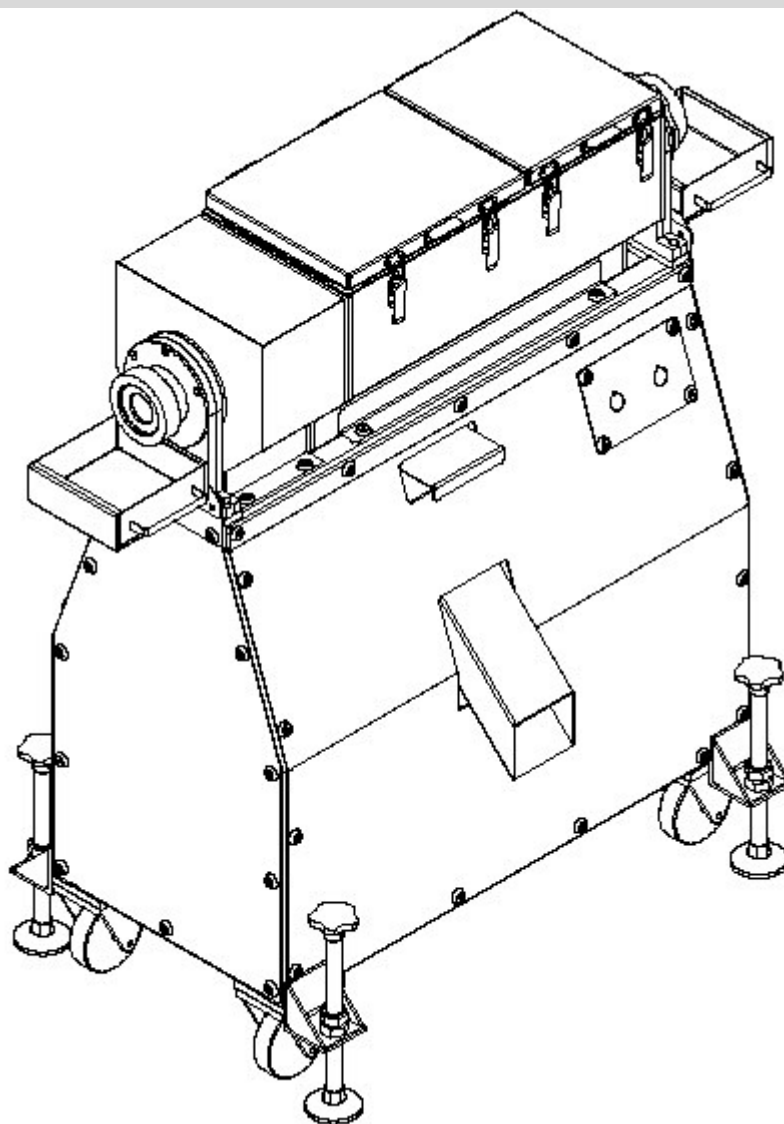
- Головка может предназначена для однослойной экструзии, экструзии с окрашиванием полосой в необходимых пропорциях или поверхностным кольцевым окрашиванием.
- Головка имеет необходимый фланец для соединения с экструдером и соэкструдером.
- Основной распределитель потока материала оптимизирован для силанольно-сшиваемого полиэтилена и ПВХ. В комплекте может поставляться распределитель для безгалогенных компаундов.
- В комплекте может идти необходимый технологический инструмент.
- Головка может быть установлена на передвижную тележку.

### Технические характеристики

Максимальный диаметр кабеля на выходе, мм	45
Максимальный входной диаметр заготовки, мм	35
Вес головки, кг	99
Количество зон нагрева, шт	2



# Талькирующее устройство

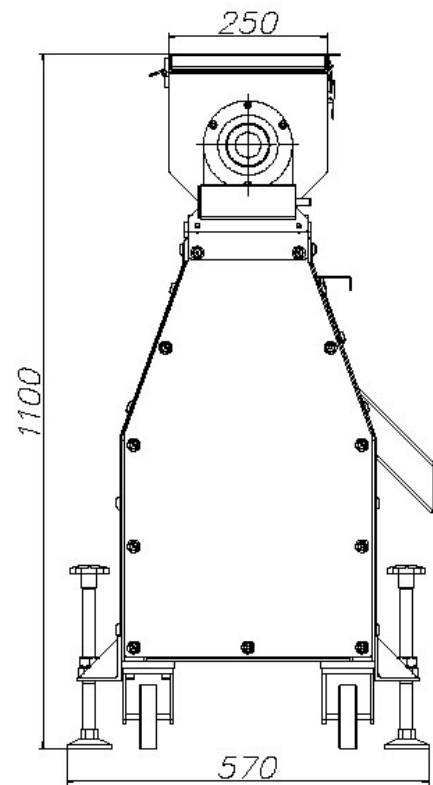
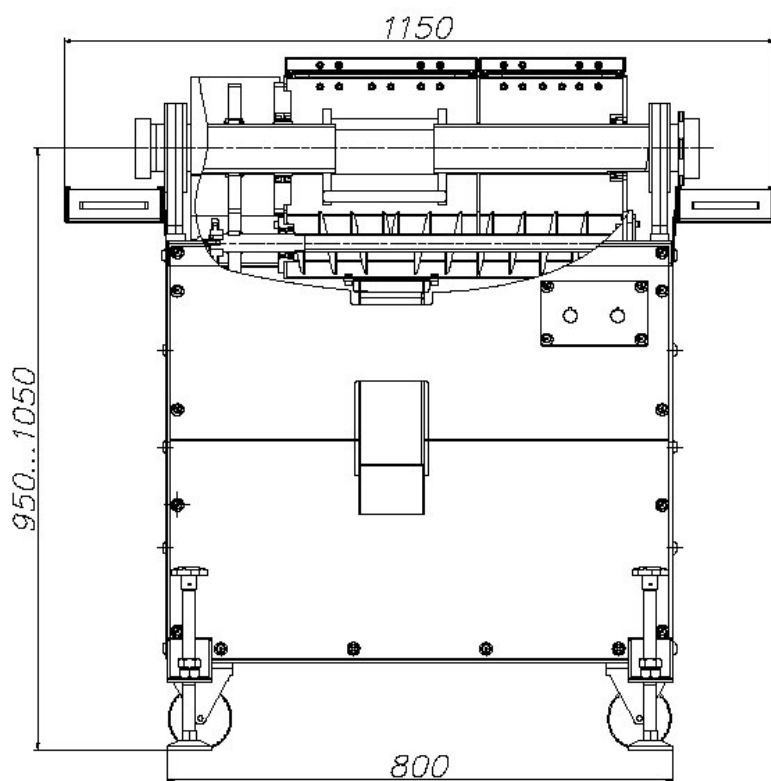


## Назначение.

Талькирующее устройство предназначено для непрерывного нанесения талька на токопроводящие жилы перед наложением изоляции в экструзионной головке.

## Описание работы талькирующего устройства

Тальк засыпается в загрузочную зону талькирующего устройства. При вращении шнека тальк перемещается в зону рамки. При вращении рамки тальк распыляется и накладывается на токопроводящую жилу, проходящую через талькирующее устройство.



### **Технические характеристики**

Максимальный диаметр жилы – 50 мм.

Максимальный крутящий момент – 960 Н·м.

Частота вращения шнека – 150 об/мин.

Частота вращения рамки – 75 об/мин.

Мощность электродвигателя – 0,37 кВт

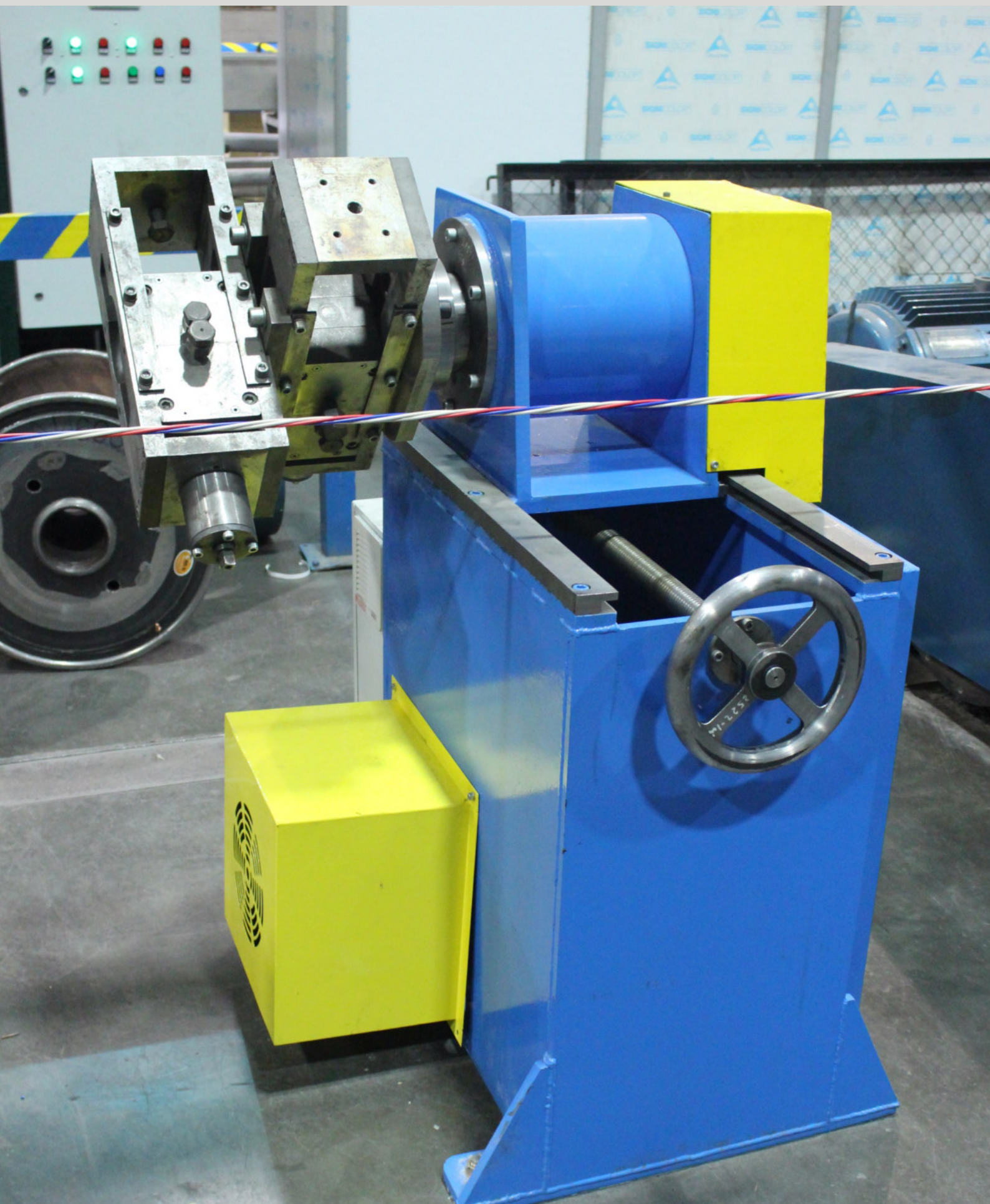
Рабочая высота – 950...1050 мм.

Габаритные размеры, длина×ширина×высота = 1150×570×1100 мм.

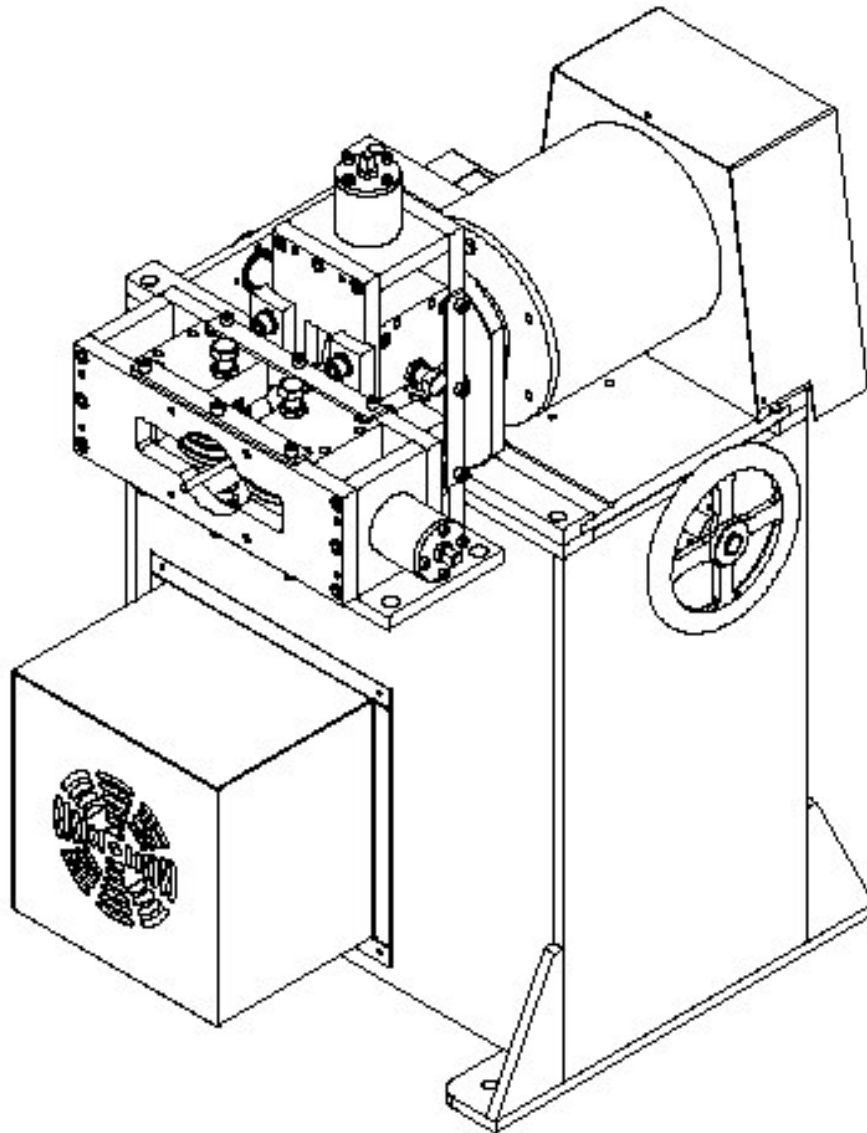
Масса – 120 кг.

- **Срок изготовления – 3 месяца**

# УСТРОЙСТВО ОБЖИМА ЖИЛЫ



# Устройство обжима жилы



## Назначение.

Устройство обжима жилы предназначено для уплотнения многопроволочных медных или алюминиевых токопроводящих жил круглой или секторной формы.

## Устройство обжима жилы

Скручивающиеся на другом оборудовании токопроводящие провода, проходя через калибр формируют жилу и поступают в устройство обжима жилы. Проходя через две вращающиеся стойки с подвижными призмами и уплотняющими роликами, жила уплотняется до необходимого размера. После чего жила поступает на следующие операции.

## **Технические характеристики**

Максимальный диаметр жилы – 20 мм.

Максимальный крутящий момент – 960 Н·м.

Максимальная скорость вращения – 20 об/мин.

Диаметр роликов – 150 мм.

Мощность электродвигателя – 2,2 кВт

Рабочая высота – 1030 мм.

Габаритные размеры, длина × ширина × высота = 930×850×1365 мм.

Масса – 700 кг.

- **Срок изготовления – 3 месяца**

При необходимости с устройством обжима жилы поставим калибродержатель с калибрами и обжимными роликами нужных диаметров.

# Гидравлическая загрузочно/разгрузочная платформа



## **Гидравлическая загрузочно/разгрузочная платформа**

Предназначена для загрузки/выгрузки 630 катушек DIN в крутильные машины жесткорамного типа с высотой оси 1000-1100мм. Разработаны и изготовлены загрузочные платформы на 4 и 6 катушек. Привод платформы гидравлический, грузоподъемность 4-х катушечной-2500кг, 6-ти катушечной-3600кг. Представляет собой цельносваренную рамную конструкцию, с установленными внутри гидроцилиндрами и концевыми выключателями, гидростанция расположена на отдельной раме.

# Охлаждающие ванны





## **Охлаждающие ванны**

Для систем охлаждения экструзионных кабельных линий можем изготовить ванны любой конфигурации, имеем опыт изготовления ванн как одноярусных так и 2-х ярусных с «мультипасом», «П»-образного и «V»-образного профиля, с замкнутым циклом циркуляции, выдвижные ванны комплектуем как ручным приводом так и электрическим, при необходимости первые ванны комплектуются индивидуальной станцией подогрева воды с замкнутым циклом. Материал ванн 12Х18Н10Т.

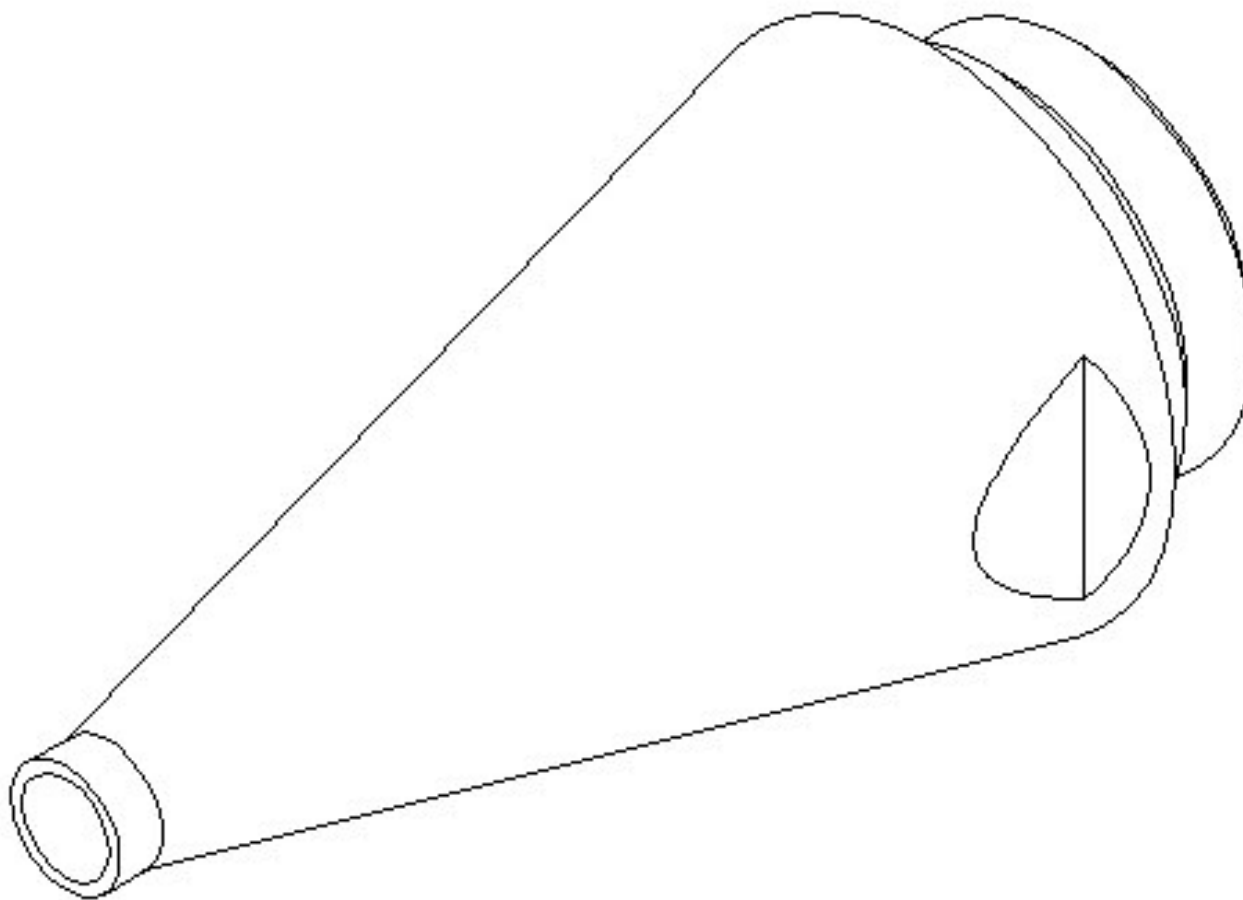
# Барабан №36



# ДОРНЫ и МАТРИЦЫ

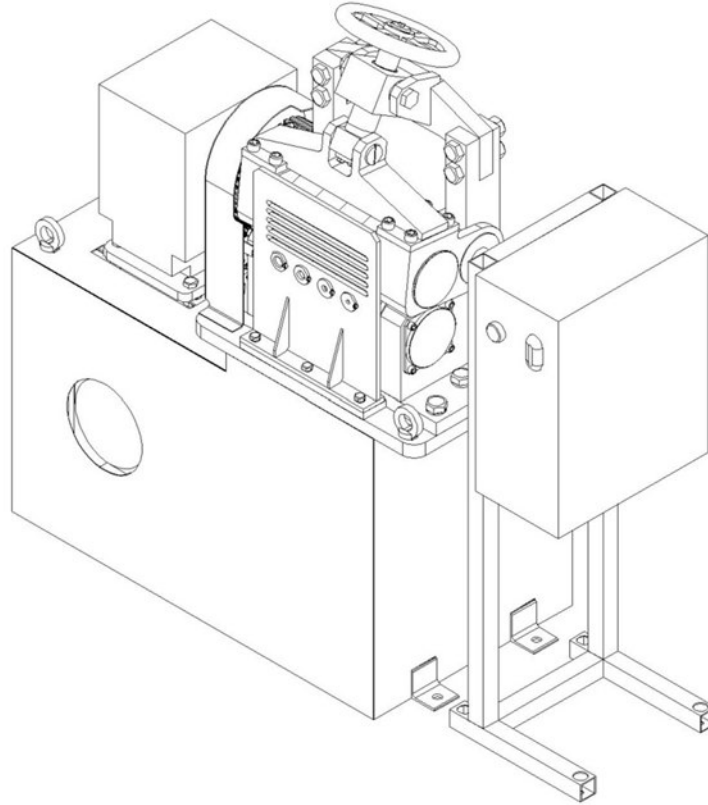


Дорны и матрицы применяются в экструзионных головках при наложении изоляции из ПВХ и других материалов на электропровода и жилы.



# Описание оборудования для продажи

## Вальцовочная машина для разделки отходов кабельного производства



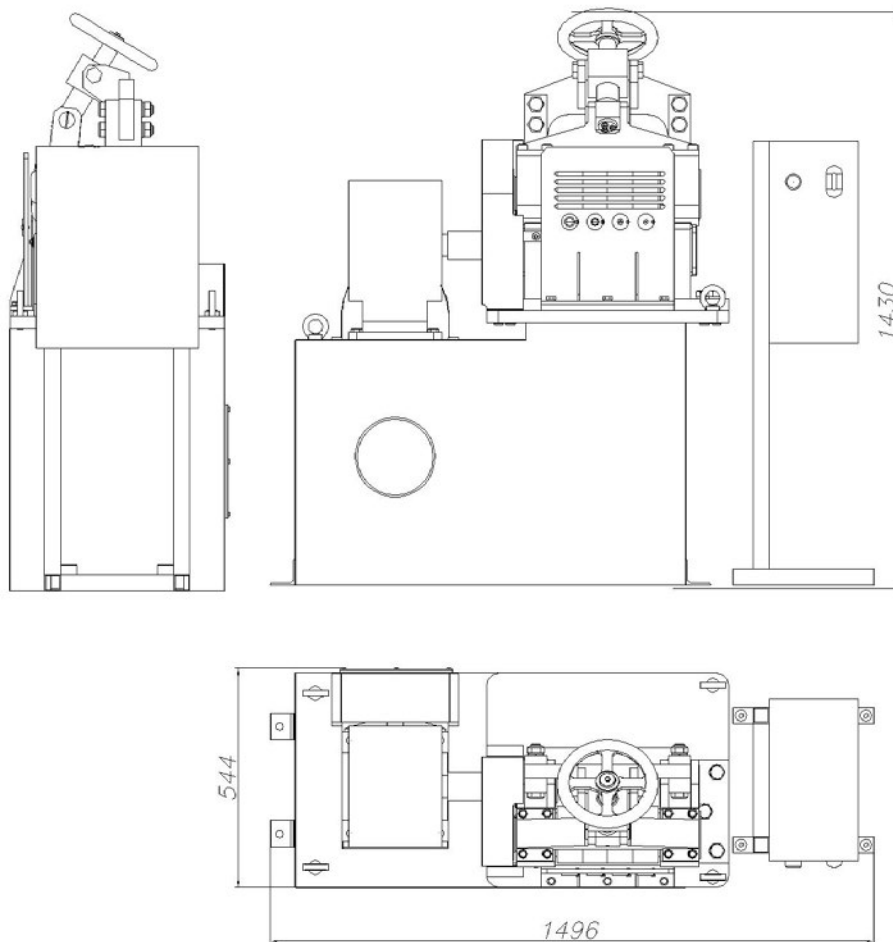
- **Назначение устройства.**

Вальцовочная машина для разделки отходов кабельного производства предназначена для обжима изолированных медных и алюминиевых жил с целью механического повреждения изоляции жил для последующей операции по ее удалению с провода.

- **Устройство вальцовочной машины**

Вальцовочная машина состоит из рамы с навешанным на неё пультом управления. На раме установлено устройство, состоящее из вальцов и роликов. Передача вращающего момента на вальцы с роликами осуществляется эл. двигателем АИР132S4 (1500 об/мин, 5,5 кВт) через редуктор 1Ч125-40-54-1-У2 и ременную передачу.

Через направляющие изолированный провод подаётся в зону специальных вальцов с роликами. Проходя между вальцами с роликами провод с разрушенной изоляцией выходит с противоположной стороны вальцовочной машины.



- **Технические характеристики**

Диаметр обжимаемых изолированных жил, мм	1...25
Линейная скорость заготовки, м/мин	22
Диаметр роликов, мм	140
Ширина рабочей части вальцов, мм	250
Регулируемый зазор между вальцами, мм	0...25
Мощность, кВт	5,5
Габаритные размеры линии, мм	
Длина	1496
Ширина	544
Высота	1430

- **Срок изготовления – 3 месяца**



ООО «Томский кабельный завод»  
Россия, 634059, г. Томск, ул. Смирнова, 3  
Тел./факс (3822) 49-89-89  
e-mail: [cable@tomskcable.ru](mailto:cable@tomskcable.ru)  
[www.tomskcable.ru](http://www.tomskcable.ru)