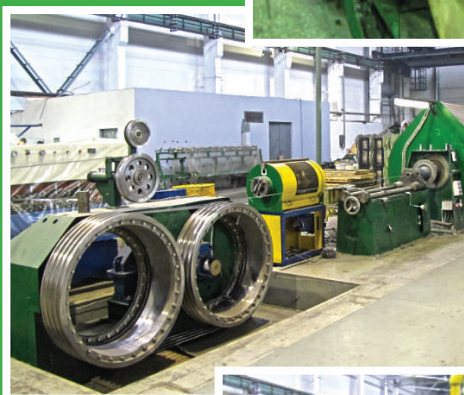
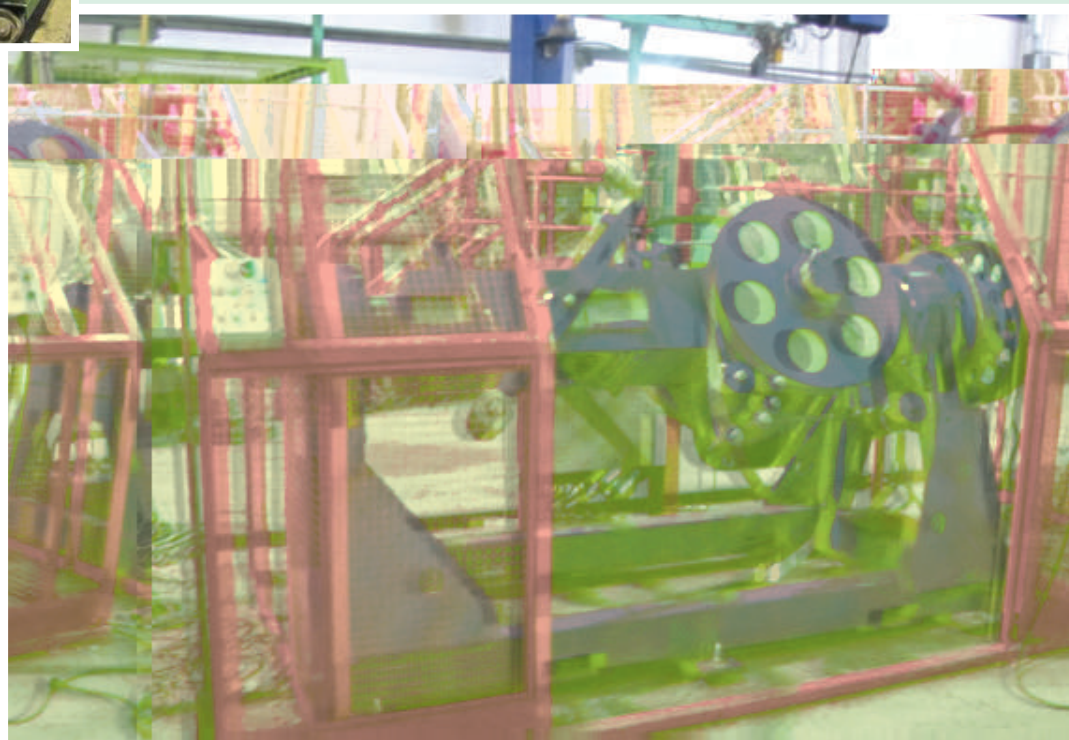




ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КАБЕЛЯ



Содержание:

1.	Отдающие устройства (ОУ).....	5
2.	Отдатчик для оптоволокна (ОО).....	6
3.	Приемные устройства (ПК, ПТ).....	7
4.	Компенсаторы.....	8
5.	Устройства тяговые.....	9
6.	Устройство натяжения кабеля (УНК).....	11
7.	Лентообмоточные устройства (ЛОУ).....	12
8.	Машина для наложения многопроволочного экрана.....	12
9.	Нитеобмотчик (НО).....	13
10.	Бронеобмотчик (БО).....	13
11.	Экструзионные линии.....	14
12.	Машина крутильная бугельного типа (МКБ).....	15
13.	Клетки жёсткорамные.....	16
14.	Клетки планетарные (КП).....	17
15.	Жёсткорамные машины общей скрутки.....	18



Одним из направлений производственной деятельности ООО «Псковгеокабель» является проектирование и изготовление технологического оборудования для производства геофизического и специального кабеля. Специалистами предприятия накоплен большой опыт в сфере изготовления, как отдельных устройств (устройства отдающие и приемные, тяговые устройства, компенсаторы и др.), так и целых машин для бронирования кабеля и скрутки токопроводящих жил разного сечения.

Машины, изготавливаемые предприятием «Псковгеокабель», оснащены современной системой управления на базе промышленных контроллеров и цифровой преобразовательной техники.

Система управления в режиме реального времени выводит на экран монитора или панель оператора технологические параметры процесса изготовления кабельного изделия и оперативную информацию о состоянии машины.

Предприятие готово в кратчайшие сроки решать любые технологические задачи: от постановки на производство новых видов изделий до создания уникального оборудования, что подтверждено патентами Российской Федерации в области кабельных изделий и техники.

Вся предлагаемая техника проходит комплексные испытания в стенах предприятия, в составе технологических линий по производству кабелей.



ООО «Псковгеокабель»

180006, Россия, г. Псков, ул. Алмазная, 3

т. (8112) 704-201

ф. (8112) 704-240

geo@pskovkabel.ru
www.pskovgeokabel.ru



Механический цех «Псковгеокабель» изготавливает все детали для выпускаемого оборудования, не прибегая к помощи сторонних организаций.

Цех оборудован для выполнения всех операций технологического процесса: ленточнопильные станки, токарный и фрезерный станки с ЧПУ, шлифовальные, расточные, координатно-расточной станок, гибочный станок, вальцы, электроэрозионный станок, станок плазменной резки, покрасочная камера, гальваника.

Конструкторское бюро «Псковгеокабель» разрабатывает специальное оборудование для производства продукции, сопутствующие изделия кабельной продукции (лебедки, тяговые устройства, спускоподъемные устройства и т.д.). Проектируются изделия любой сложности, с проведением необходимых прочностных расчетов в специализированном программном обеспечении.

В работе мы используем самые современные технические средства. Наши специалисты обладают большим опытом решения самых сложных задач.



1. Отдающие устройства (ОУ)



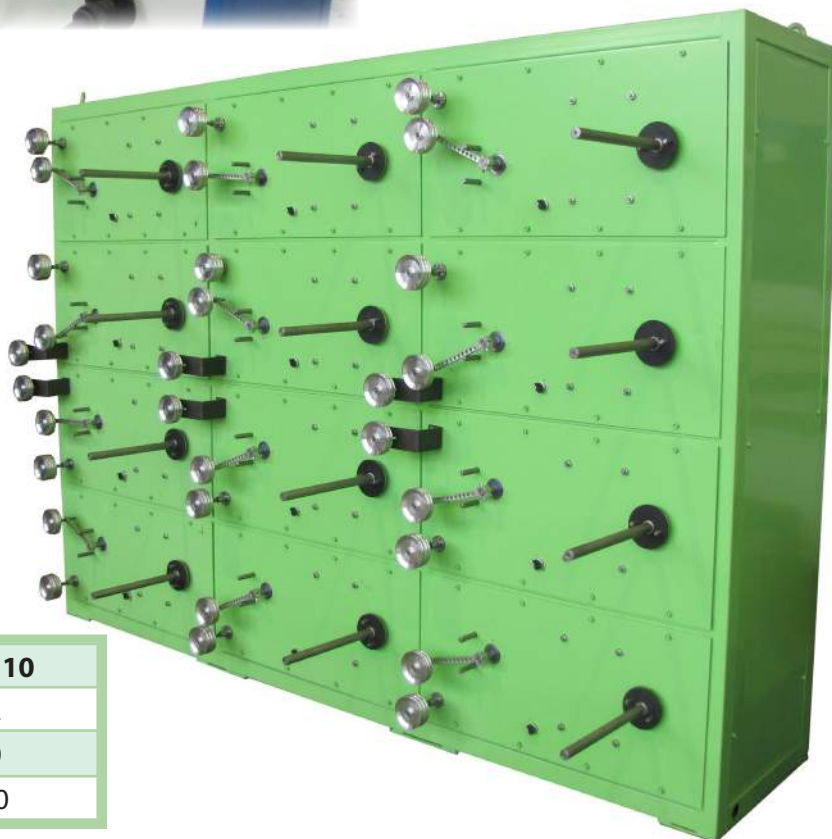
Отдающие устройства исполняются как в активном, так и в пассивном варианте.

Пассивные отдающие устройства комплектуются ленточным тормозом. Загрузка отдающего устройства механизирована, зажатие барабана осуществляется перемещением рычагов с пинолями в горизонтальном направлении, посредством винтовой передачи. Подъем барабана осуществляется с помощью гидравлического или электрического привода. Активные отдающие устройства оснащены асинхронным электроприводом. По заявке потребителя устройство комплектуется компенсатором.

Разработанный размерный ряд отдачиков позволяет подобрать устройство для кабельных барабанов диаметром от 300 до 4500 мм и весом до 25000 кг.

Модель	Диаметр катушки, мм	Грузоподъемность, Н (кг)	Скорость линейная, м/мин	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
ОУ 800/800	300-800	8000 (800)	0-200	1250x1050x1150	360
ОУ 1200/1000	500-1200	10000 (1000)	0-100	1600x1200x1250	1120
ОУ 1400/3500	800-1400	35000 (3500)	0-100	1660x1340x1230	1340
ОУ 1800/3500	1000-1800	35000 (3500)	0-100	1660x1550x1230	1500
ОУ 1600/5000	600-1600	50000 (5000)	0-40	2230x1350x1250	1700
ОУ 2500/10000	1200-2500	100000 (10000)	0-50	2750x2240x1680	2575
ОУ 4500/25000	1000-4500	250000 (25000)	0-50	2435x4180x2100	2700

2. Отдатчик для оптоволокна (ОО)

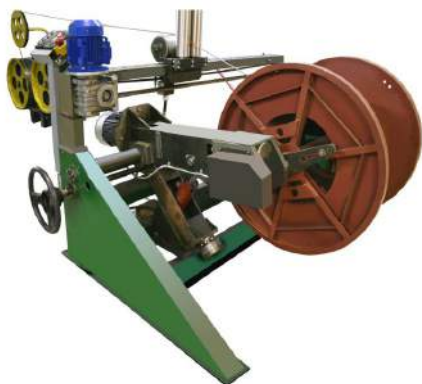


Модель	ОО - 10
Количество катушек, шт	12
Натяжение волокна, Н	10
Максимальная скорость, м/мин	200

3. Приемные устройства (ПК, ПТ)

Приемные устройства выполняются в двух исполнениях: консольное и траверсируемое.

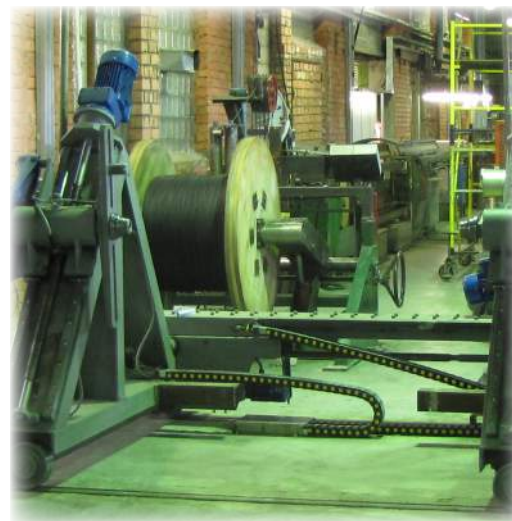
Приемник марки ПК (приемник консольный)



Модель	Диаметр катушки, мм	Грузоподъемность, Н (кг)	Скорость линейная, м/мин	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
ПК 400/40	125-400	400 (40)	0-250	750x1200x600	130
ПК 800/800	300-800	8000 (800)	0-200	1250x1050x1150	360
ПК 1200/1000	500-1200	10000 (1000)	0-100	1600x1200x1250	1120
ПК 1400/3500	800-1400	35000 (3500)	0-100	1460x1340x1230	1340
ПК 1800/3500	1000-1800	35000 (3500)	0-100	1660x1340x1230	1500
ПК 2500/10000	1200-2500	100000 (10000)	0-50	2750x2240x1680	2575

Приемник марки ПТ (приемник траверсируемый)

Особенность приемника заключается в установке его на направляющие рельсы, закрепленные в бетонное основание пола, что позволяет проводить укладку кабеля путем перемещения барабана и использовать при работе кабельные барабаны диаметром до 4500 мм и весом до 20000 кг.



Модель	Диаметр барабана, мм	Грузоподъемность, кг	Скорость линейная, м/мин	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
ПТ 2500/10000	800-2500	10000	0-50	2800x2400x2200	2150
ПТ 4500/20000	1200-4500	20000	на диаметр 600 мм – 10,7 на диаметр 3600 мм – 64,4	3200x5800x2520	2600

ООО «Псковгеокабель»

180006, Россия, г. Псков, ул. Алмазная, 3

т. (8112) 704-201

ф. (8112) 704-240

geo@pskovkabel.ru
www.pskovgeokabel.ru

4. Компенсаторы

Компенсатор полиспастного типа применяются при построении технологических линий кабельного производства с целью синхронизации скорости составных частей технологической линии с ее линейной скоростью. Компенсатор управляет скоростью приемных и отдающих устройств, обеспечивает постоянство натяжения при намотке и смотке кабеля, независимо от степени заполнения барабана, обеспечивает запас провода при замене приемного или отдающего барабана. Предприятием выпускаются рычажные (КР) и стоечные (КС) компенсаторы.



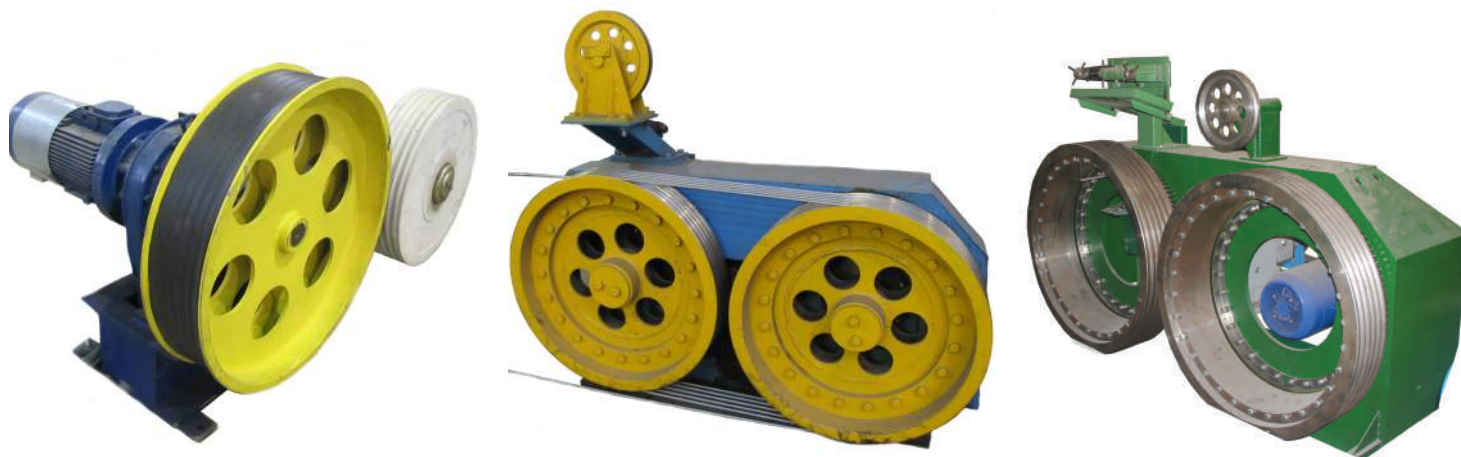
Компенсаторы оснащаются датчиками положения каретки (рычага), аварийными датчиками крайних положений, амортизирующими ограничителями хода каретки (рычага), грузами для создания натяжения провода.

Модель	Диаметр провода, мм	Диаметр роликов, мм	Кол-во ветвей полипласта	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
КР 250	0,5-16	250	6	1700x350x2000	98
КР 300	0,5-20	300	4	1970x1590x530	150
КС 250	0,3-12	250	14	600x500x2200	77
КС 300	0,5-20	300	8	750x450x1850	120

5. Устройства тяговые

Устройства тяговые колесного типа (УТК)

Тяговые устройства предназначены для использования в составе технологических линий кабельного производства, оборудования для контроля и ремонта кабельных изделий в качестве устройств, обеспечивающих протяжку кабельного изделия. Предприятием освоен выпуск тяговых устройств колесного типа с диаметром тягового колеса от 630 до 1500 мм, для создания тягового усилия до 50 кН.

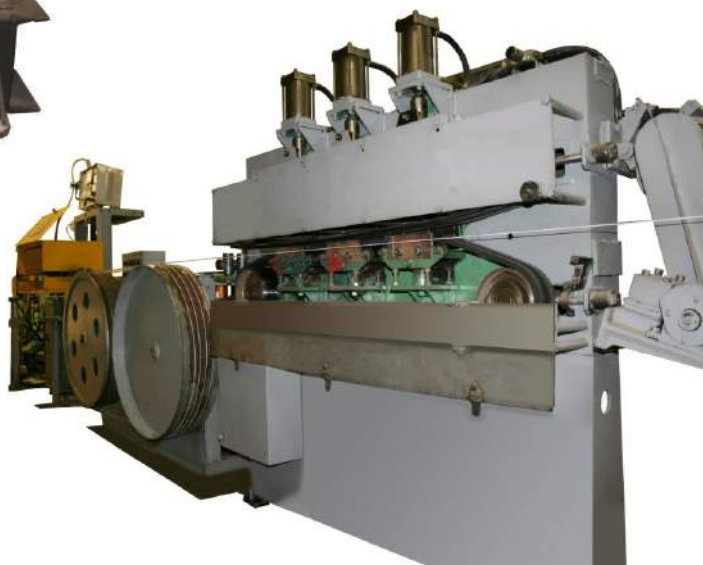
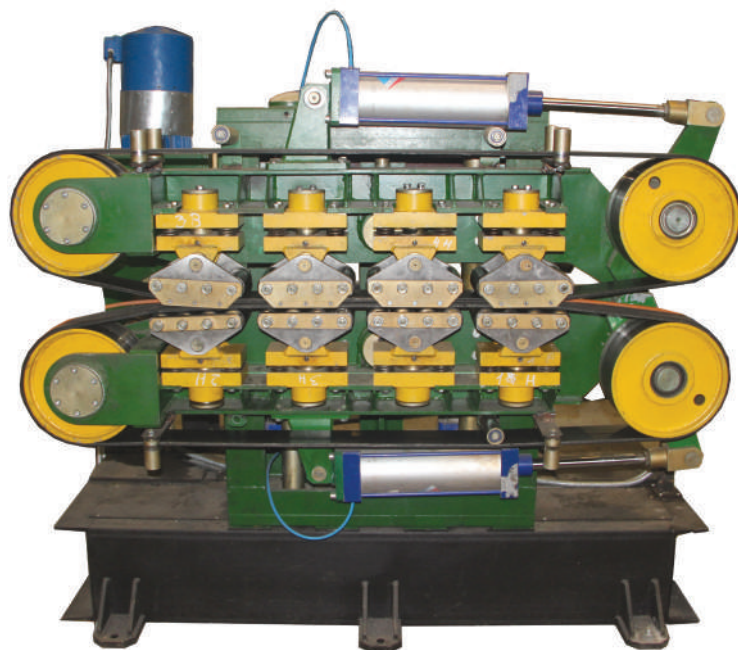


Модель	Диаметр кабеля, мм	Тяговое усилие, Н (кг)	Диаметр колеса, мм	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
УТК 100	10	1000 (100)	630	1100x820x1000	410
УТК 160	10	1600 (160)	600	1510x1100x1050	950
УТК 250	16	2500 (250)	800	1830x970x1070	1400
УТК 2000	20	20000 (2000)	800	1680x1550x950	2000
УТК 4000	40	40000 (4000)	1200	2690x1060x1430	3600
УТК 5000	40	50000 (5000)	1500	3574x1373x2442	6138



Устройства тяговые ленточного типа (УТЛ)

Для изготовления кабелей повышенной жесткости, армированных грузонесущих труб и кабелей плоского сечения разработаны, изготовлены и внедрены в производство тяговые устройства ленточного типа. Зажим кабельного изделия осуществляется пневматическим механизмом, что обеспечивает высокую точность поддержания заданного усилия прижима и позволяет использовать тяговое устройство при изготовлении не только кабелей с жестким сердечником, но и полых полимерных труб.



Модель	Диаметр кабеля, мм	Тяговое усилие, Н (кг)	Длина зоны сжатия, мм	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
УТЛ 300	20	3000 (300)	800	1650x700x1400	450
УТЛ 1000	50	10000 (1000)	1000	1800x1280x1700	1650

6. Устройство натяжения кабеля (УНК)

Оборудование для обеспечения нужного натяжения кабеля при смотке с транспортной тары на лебедку геофизического подъемника.



Модель	УНК-790
Диаметр колеса, мм	790
Максимальное натяжение кабеля на выходе, кН	20
Максимальное давление в системе, МПа	10
Наличие трех зон для перемотки, мм:	
- первая зона для перемотки канатной проволоки (диаметр дорожки 4мм);	от 1,8 до 2,6
- вторая зона для перемотки геофизического кабеля (диаметр дорожки 12мм);	от 6,3 до 10,2
- третья зона перемотки геофизического кабеля (диаметр дорожки 19мм)	от 9,4 до 16
Габаритные размеры, мм	2180x1150x1335
Масса, кг	2830

Возможно выполнение дорожек с диаметром по заказу потребителей.



7. Лентообмоточные устройства (ЛОУ)

Лентообмоточное устройство предназначено для обмотки сердечников кабелей различными ленточными материалами.

Применяемые материалы: ленты из нетканых материалов, ленты ПЭТ, бумага, алюминиевая и медная фольга, водоблокирующие и электропроводящие ленты.



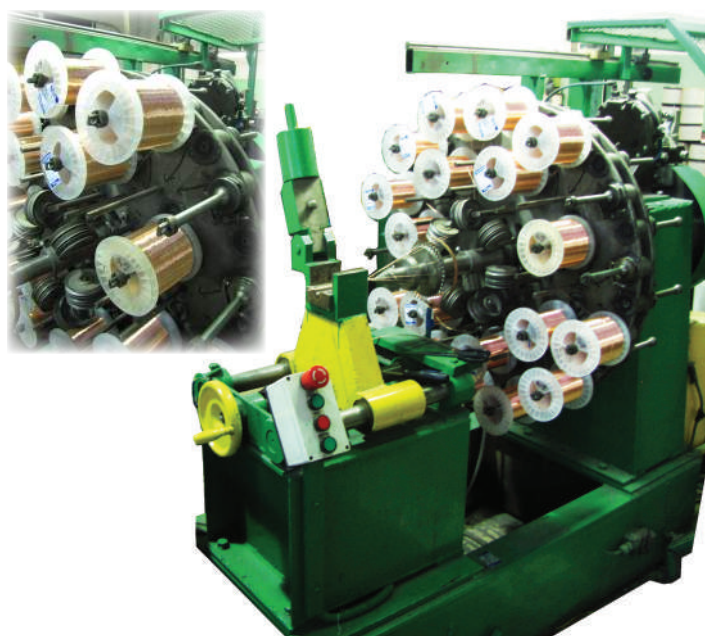
Модель	Диаметр кабеля, мм	Толщина ленты, мм	Скорость вращения лентообмотчика, об/мин	Кол-во лент, шт	Ширина ленты, мм	Внешний диаметр бобины с лентой, мм	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
ЛОУ-40/2	4-40	0,1-2	500	2	10-40	400	1600x700x1400	280
ЛОУ-80/2	20-80	0,1-2	300	2	10-40	500	1850x900x1500	310

8. Машина для наложения многопроволочного экрана

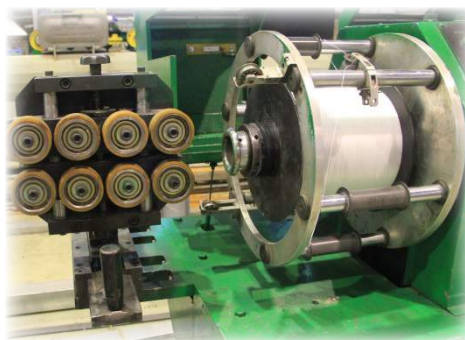
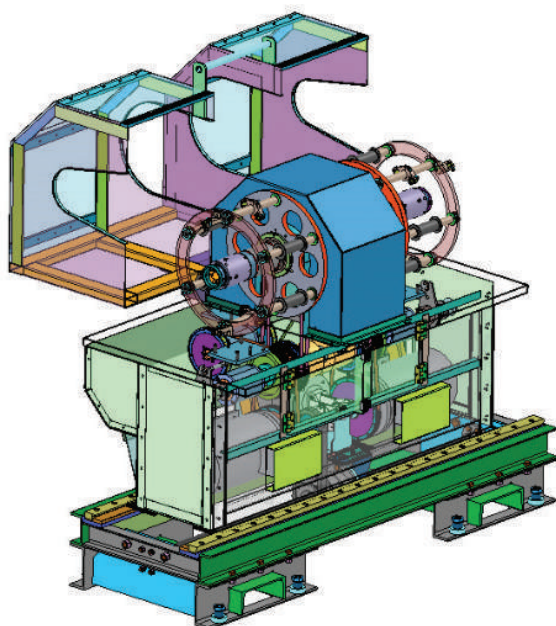
Машина для наложения многопроволочного экрана предназначена для нанесения на сердечник кабеля обмоток различного назначения.

Применяемый материал: Х/Б нити (скрепляющие обмотки), полимерные нити (защитные обмотки), медные проволоки (экранирующие обмотки), стальные проволоки (бронирующие обмотки).

Конструкция машины позволяет работать с 72 катушками диаметром 100 мм или 36 катушками диаметром 125 мм.

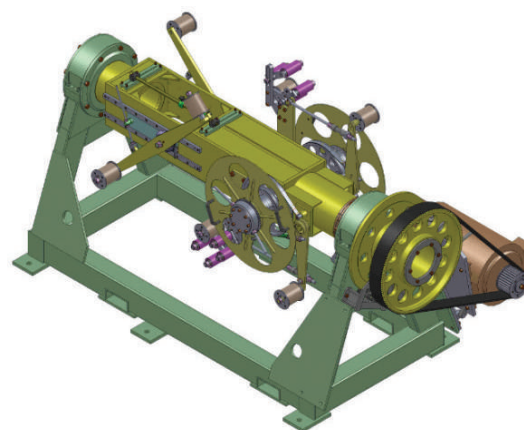


9. Нитеобмотчики (НО)



Модель	НО - 35
Максимальный диаметр обматываемого кабеля, мм	35
Максимальная частота вращения намоточных шпинделей, об/мин	3500
Максимальный диаметр катушек с нитками, мм	250
Максимальная длина катушки, мм	200

10. Бронеобмотчик (БО)



Модель	БО - 190
Максимальное число оборотов бронеобмотчика, об/мин	350
Максимальный диаметр бронируемого изделия, мм	190
Ширина накладываемой ленты, мм	15-100
Внешний диаметр дисков с лентой, мм	700

11. Экструзионные линии

Экструзионные линии предназначены для изготовления силовых и контрольных кабелей с медными и алюминиевыми жилами в пластмассовой изоляции и оболочке напряжением 660 и 1000 В, а так же труб различного диаметра.

Линии работают с широким спектром изоляционных материалов: полиэтилены высокого и низкого давления, блоксополимеры пропилена с этиленом, полибутилен, поливинилхлориды, поливинилсульфиды, полиуретаны, термоэластопласты, фторполимеры.

Линии комплектуются всем необходимым оборудованием для полного цикла производства готовых кабельных изделий.

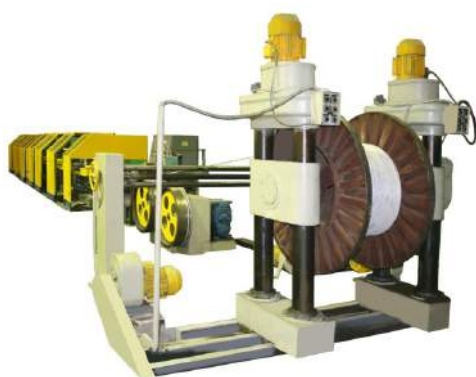


Экструдер	32/25	45/50	60/80	80/150	90/200	125/400	150/680
Диаметр шнека, мм	32	45	60	80	90	125	150
Скорость вращения, об/мин	15-100	11-90	10-80	10-80	10-80	10-80	6-60
Диаметр заготовки, мм	0,5-1,5	1,5-5	1,5-10	10-30	15-50	20-70	45-100
Производительность, кг/час	25	50	80	150	200	400	680
Потребляемая мощность двигателя, кВт	5,5	11	15	22	37	75	132

12. Машина крутильная бугельного типа (МКБ)

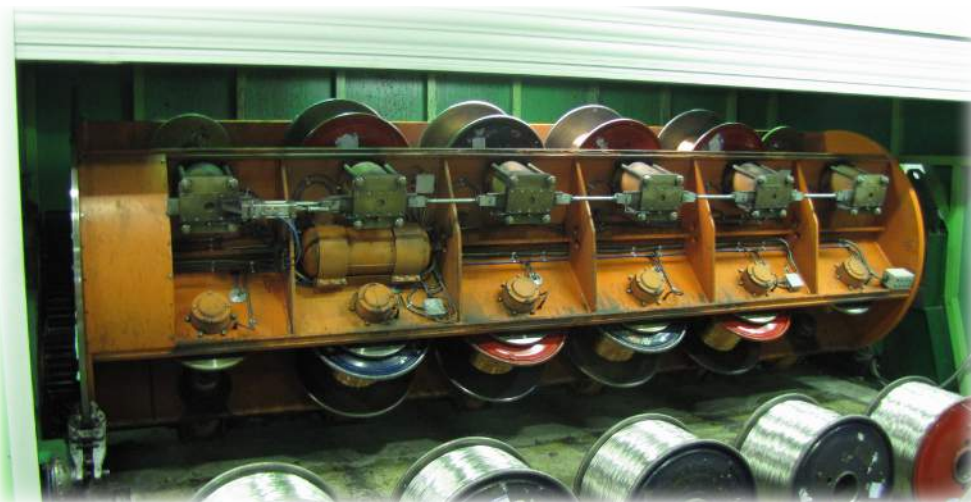
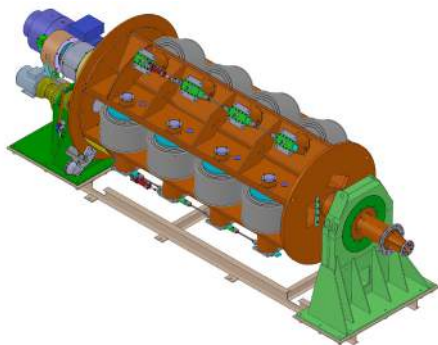
Машина крутильная бугельного типа предназначена для скрутки сердечников кабелей различного назначения.

Машина оснащена устройством, контролирующим обрыв скручиваемых токопроводящих жил (ТПЖ), устройствами, обеспечивающими одинаковое натяжение ТПЖ, устройством, подающим в зону скрутки герметизирующих гелей и заполнителей.



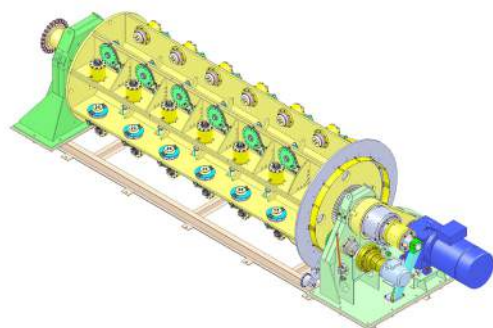
Модель	МКБ-(1+2)х630	МКБ-(1+6)х630
Диаметр катушек, мм	630	630
Кол-во катушек в клети, шт.	3	7
Максимальные обороты клети, об/мин	200	160
Максимальная линейная скорость, м/мин	30	30
Диаметр отдающего/приемного барабана, мм	630х1400	630/2500

13. Клетки жёсткорамные



Клеть жёсткорамная (3 ряда катушек)

Модель	Клетки жёсткорамные	
	3 ряда катушек	4 ряда катушек
Максимальная скорость вращения клетки, об/мин	200	200
Количество отдающих катушек, шт	12-36	8-36
Диаметр отдающих катушек, мм	450-700	350-630
Усилие натяжения проволоки на отдающей катушке, кгс	8-45	8-45



Клеть жёсткорамная (4 ряда катушек)

14. Клетки планетарные (КП)



Модель	КП-500	КП-630
Диаметр отдающей катушки, мм	500	630
Максимальная частота вращения, об/мин	80	70
Номинальная линейная скорость, м/мин	30	
Усилие натяжения проволоки, кг	2-20	
Режим работы	- с откруткой; - без открутки.	

15. Жёсткорамные машины общей скрутки

Жёсткорамная машина общей скрутки предназначена для:

- скрутки токопроводящих жил круглого или фасонного профиля, уплотнения стенок из медных или алюминиевых проволок;
- бронирования кабельных изделий высокопрочной оцинкованной проволокой;
- скрутки сердечников кабелей из изолированных жил.

В состав машины могут входить следующие изделия:

- устройство отдающее;
- приемное устройство;
- крутильные клетки;
- преформаторы;
- тяговые устройства;
- устройства для нанесения консервационной смазки на броню и провода;
- уплотнительные устройства для секторных и круглых жил;
- устройство подкрутки секторных жил;
- лентообмотчики;
- бронеобмотчики;
- калибродержатели.



**Технические характеристики различных комплектаций жёсткорамных машин,
выпускаемых предприятием «Псковгеокабель»:**

Машина для бронирования грузонесущего кабеля



Общий вид жёсткорамной машины

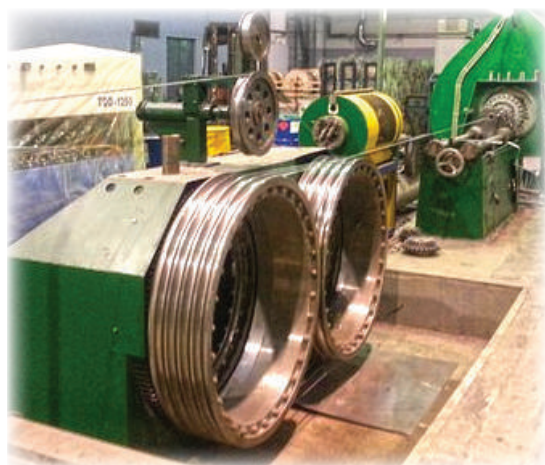
Технические характеристики жёсткорамной машины:

- Диаметр стальной проволоки для бронирования кабеля, мм.....до 1,8;
- Количество катушек , шт.....24+24;
- Диапазон шагов скрутки проволоки, мм.....30-240;
- Грузоподъемность отдающего устройства, кг.....10000;
- Максимальный диаметр барабана отдающего устройства, мм.....2500
- Линейная скорость, м/мин.....8

Состав машины:

- отдающее устройство;
- крутильная клеть 1 первого повива брони;
- калибродержатель 1;
- крутильная клеть 2 второго повива;
- калибродержатель 2;
- крутильная клеть 3 третьего повива;
- калибродержатель 3;
- тяговое устройство;
- приемное устройство.

*Устройство приемное
марки ПТ*



*Тяговое устройство
колесного типа*

Калибрдержатель



Машина для бронирования грузонесущего кабеля и полимерных труб высокого давления

Комплектность поставляемого оборудования:

- калибродержатель;
- нитеобмотчик;
- устройство отдающее пассивное;
- приемник траверсируемый;
- тяга колесная;
- клеть крутильная 1;
- клеть крутильная 2;
- стойка роликовая;
- бронеобмотчик;
- установка пропитки.



Общий вид жёсткорамной машины



Клеть жёсткорамная (4 ряда катушек)



Бронеобмотчик

Машина для скрутки токопроводящих жил и бронирования кабельных изделий высокопрочной оцинкованной проволокой



Устройство отдающее

Технические характеристики жёсткорамной машины:

- круглые жилы (уплотненные и неуплотненные).....25-500 мм²;
- прямые секторные.....25-240 мм²;
- подкрученные секторы.....25-240 мм²;

Диаметр

- медь ММ (прочность на разрыв 22-30 кгс/мм²).....1,0-4,5 мм;
- алюминий АТ (прочность на разрыв 15-17 кгс/мм²).....1,5-5,0 мм;
- максимальный диаметр скрученных жил.....35 мм
- диапазон шага скрутки.....50-800 мм;
- шаг подкрутки секторных жил.....500-2500;
- отдающая катушка 600, 630 DIN 46397.

проволок:

Комплектность поставляемого оборудования:

- отдающее устройство;
- клеть жёсткорамная 12х630;
- клеть жёсткорамная 18х630;
- система автоматизированной загрузки 4х630;
- система автоматизированной загрузки 6х630;
- калибродержатель – 2 шт.;
- лентообмотчик;
- тяговое устройство;
- приемное устройство;
- устройство подкрутки сектора – 2 шт.



Клеть жёсткорамная (3 ряда катушек) с системой автоматизированной загрузки



Система автоматизированной загрузки



Приемник марки ПТ



ООО «Псковгеокабель»

180006, Россия, г. Псков, ул. Алмазная, 3.
Тел. (8112) 704-201, факс (8112) 704-240
geo@pskovkabel.ru pskovgeokabel.ru

**Генеральный директор
Робин Андрей Викторович**

Тел./факс. (8112) 704-200
robin@pskovkabel.ru

**Главный инженер
Алексеев Алексей Иванович**

Тел. (8112) 704-222
alekseev@pskovkabel.ru