



ELTROS OKLine

Огнестойкие кабельные линии

ЧЕТВЕРТОЕ ИЗДАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

ТРЕБОВАНИЯ ЗАКОНА	2
ОГНЕСТОЙКАЯ КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ ELTROS OKLINE	3
СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ ОКЛ ELTROS OKLINE	4
ТИПЫ И МАРКИ ОКЛ ELTROS OKLINE	4
ИСПЫТАНИЯ ОКЛ ELTROS OKLINE	5
СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ ОКЛ ELTROS OKLINE	7
ВИДЫ ПРОДУКЦИИ В СОСТАВЕ ОКЛ ELTROS OKLINE	8
ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛИ	10
СИСТЕМЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ	11
КАБЕЛЕНЕСУЩИЕ СИСТЕМЫ	12
ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ И НАБОРЫ КРЕПЕЖЕЙ ДЛЯ МОНТАЖА ОКЛ ELTROS OKLINE	15
СИСТЕМА «БЫСТРЫЙ МОНТАЖ».....	15
СТЯЖКИ БУГЕЛЬНОГО ТИПА СКБ-П (316) FORTISFLEX.....	17
ОГНЕСТОЙКИЕ РАСПЯЧНЫЕ КОРОБКИ ЗАО «РУВИНИЛ»	18
ОГНЕСТОЙКИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ РАСПЯЧНЫЕ КОРОБКИ ООО «КМ-ПРОФИЛЬ»	20
ВЫБОР МАРКИ ОКЛ ELTROS OKLINE	22
ОНЛАЙН-КАЛЬКУЛЯТОР ПОДБОРА РЕШЕНИЙ ОКЛ ELTROS OKLINE	22
ИНСТРУКЦИИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И МОНТАЖУ ОКЛ ELTROS OKLINE	23
ВАРИАНТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ОКЛ ELTROS OKLINE	24
ФОТОГРАФИИ СМОНТИРОВАННЫХ ОКЛ ELTROS OKLINE НА ОБЪЕКТАХ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	31
ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА МАРКИ ОКЛ ELTROS OKLINE	32
ПОДБОР МАРКИ ОКЛ ELTROS OKLINE ПО ТИПУ КАБЕЛЕНЕСУЩИХ СИСТЕМ И ПРОИЗВОДИТЕЛЮ КАБЕЛЯ	32
ПОДБОР МАРКИ ОКЛ ELTROS OKLINE ПО ТИПУ КАБЕЛЕНЕСУЩИХ СИСТЕМ И ПРЕДЕЛУ ОГНЕСТОЙКОСТИ. СИЛОВОЙ КАБЕЛЬ	34
ПОДБОР МАРКИ ОКЛ ELTROS OKLINE ПО ТИПУ КАБЕЛЕНЕСУЩИХ СИСТЕМ И ПРЕДЕЛУ ОГНЕСТОЙКОСТИ. СЛАБОТОЧНЫЙ И ОПТИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ.....	32
ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА КАБЕЛИ В СОСТАВЕ ОКЛ ELTROS OKLINE	38
ЗАКАЗ ОКЛ ELTROS OKLINE	46

ТРЕБОВАНИЯ ЗАКОНА

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН №123 «ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О ТРЕБОВАНИЯХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

СТАТЬЯ 82. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ



П.2. «Кабельные линии и электропроводка систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны в зданиях и сооружениях должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону...»

Принятые в 2014 году поправки к ФЗ №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ужесточили требования к пределам огнестойкости материалов и ввели понятие кабельной линии.

До этого времени, требования к огнестойкости предъявлялись только к кабельно-проводниковой продукции.

ГОСТ Р 53316 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ. СОХРАНЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ В УСЛОВИЯХ ПОЖАРА. МЕТОД ИСПЫТАНИЯ»



П.3.1. «Кабельная линия – это линия, предназначенная для передачи электроэнергии, отдельных ее импульсов или оптических сигналов и состоящая из одного или нескольких параллельных кабелей (проводов, токопроводов) с соединительными, стопорными и конечными муфтами (уплотнениями) и крепежными деталями, проложенная согласно требованиям технической документации в коробах, гибких трубах, на лотках, роликах, тросах, изоляторах, свободным подвешиванием, а также непосредственно по поверхности стен и потолков и в пустотах строительных конструкций или другим способом...»

ОКЛ (огнестойкая кабельная линия) – это кабельная линия, способная сохранять работоспособность (передавать электроэнергию, отдельные ее импульсы или оптические сигналы) в условиях пожара в течение заданного времени.

ОГНЕСТОЙКАЯ КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ **ELTROS OKLINE**

Для комплексного обеспечения объектов строительства были разработаны и сертифицированы два типа огнестойких кабельных линий ELTROS OKLine – **для электрических силовых и слаботочных систем.**

Данные решения позволяют в комплексе закрывать потребности при проектировании, монтаже и эксплуатации инженерных систем на объектах строительства.

Огнестойкая кабельная линия (ОКЛ) ELTROS OKLine – это унифицированное решение с использованием огнестойкой кабельной продукции, предназначенное для прокладки кабельных трасс, силовых и слаботочных систем, разработанное с целью обеспечения пожарной безопасности на объектах промышленного, гражданского, коммерческого и муниципального строительства. ОКЛ разработаны согласно требований Федерального Закона №123-ФЗ от 22.07.2008 (ред. от 13.07.2015) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Огнестойкая кабельная линия (ОКЛ) ELTROS OKLine – обязательный элемент систем противопожарной защиты, состоящей из металлических кабеленесущих систем ООО «КМ-профиль», кабеленесущих систем ЗАО «Рувинил», и огнестойких кабелей для силовых линий и слаботочных систем контроля, управления и сигнализации производства ООО «Кабельный завод «Алюр», ООО «Кабельный завод «Эксперт-кабель», ООО «Элтрос», АО «Ивановский кабельный завод», АО «СПКБ Техно», ООО «ТПД Паритет», ООО «КабельЭлектроСвязь».

ПРОИЗВОДИТЕЛИ ЭЛЕМЕНТОВ ОКЛ ELTROS OKLINE

КАБЕЛЬНЫЕ ЗАВОДЫ

**ELTROS**








ПРОИЗВОДИТЕЛИ КАБЕЛЕНЕСУЩИХ СИСТЕМ



СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ ОКЛ ELTROS OKLINE

Огнестойкие кабельные линии ELTROS OKLine применяются для систем противопожарной защиты, где важно сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для своевременной эвакуации людей в безопасную зону.

Таковыми системами, которые должны работать в условиях пожара, являются:

	системы вентиляции и противодымной защиты
	системы контроля и управления доступом (СКУД)
	силовые линии электропитания систем эвакуации, пожаротушения, обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны
	системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ)
	системы аварийного освещения на путях эвакуации
	системы охранно-пожарной сигнализации (ОПС)
	другие системы, требующие сохранения работоспособности в условиях воздействия пламени: внутренний противопожарный водопровод, система управления водяным и газовым пожаротушением, лифты для транспортировки подразделений пожарной охраны

ТИПЫ И МАРКИ ОКЛ ELTROS OKLine

Для инженерных систем на объектах строительства нашей компанией были разработаны и сертифицированы **два типа огнестойких кабельных линий** ELTROS OKLine – для силовых и слаботочных систем:

313 вариантов решений ОКЛ позволяют в комплексе закрывать потребности при проектировании, монтаже и эксплуатации инженерных систем на объектах промышленного, гражданского, коммерческого и муниципального строительства;

- **13 видов прокладки линии ОКЛ** на базе металлических листовых, лестничных и проволочных лотков, труб гофрированных ПНД, ПП, ПА, ПНД с антипиреном, гладких жестких труб, кабель-каналов, металлорукавов, труб стальных, а также открыто проложенных кабельных линий;

- **7 производителей огнестойких кабелей** всех основных сечений на номинальное напряжение до 1кВ включительно: ООО «Кабельный завод «АЛЮР», ООО «Кабельный завод «Эксперт-кабель», ООО «Элтрос», АО «Ивановский кабельный завод», АО «СПКБ Техно», ООО «КабельЭлектроСвязь» и ООО «ТПД Паритет».

Многообразие способов прокладки кабелей и вариантов их монтажа позволяют проектировать огнестойкую кабельную линию любой сложности.

ИСПЫТАНИЯ ОКЛ ELTROS OKLINE

Главным условием и основным требованием ГОСТ Р 53316 «Кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара. Метод испытания» при проектировании ОКЛ (огнестойких кабельных линий) являются совместные испытания всех элементов, входящих в состав кабельной линии.

Образец огнестойкой кабельной линии монтируют в испытательной печи в соответствии с технической документацией. К установленным образцам подключают испытательное напряжение и для имитации пожара в процессе испытания создают стандартный температурный режим в соответствии с разделом 6 ГОСТ 30247.0-94.

ТЕМПЕРАТУРА И ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ В ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ПЕЧИ СОГЛАСНО РАЗДЕЛУ 6 ГОСТ 30247.0-94

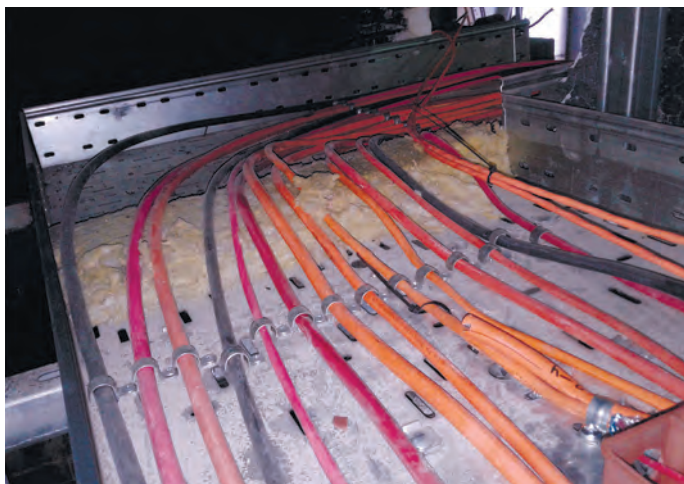
t, мин	T – T ₀ , °C	Допускаемое значение отклонения Н, %
5	556	± 15
10	659	
15	718	± 10
30	821	
45	875	± 5
60	925	
90	986	
120	1029	
150	1060	
180	1090	
240	1133	

Образец считают выдержавшим испытание, если сохранилась целостность электрического соединения.

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ОКЛ ELTROS OKLINE ДО И ПОСЛЕ ПОЖАРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

В соответствии с методикой испытаний по ГОСТ 53316, в камере создается стандартный температурный режим для имитации условий пожара, согласно которому температура в испытательной печи достигает 1000°C и выше.



СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ ОКЛ ELTROS OKLINE

Все огнестойкие кабельные линии ELTROS OKLine прошли испытания в аккредитованных лабораториях органов по сертификации продукции «Научно-технический центр «ПОЖ-АУДИТ» и «Полисерт» АНО по сертификации «Электросерт» и получили сертификаты соответствия.



Сертификат соответствия
ССБК RU.ПБ10.Н00527

Сертификат соответствия
№НСОПБ.RU.ЭО.ПРО09.Н.00030



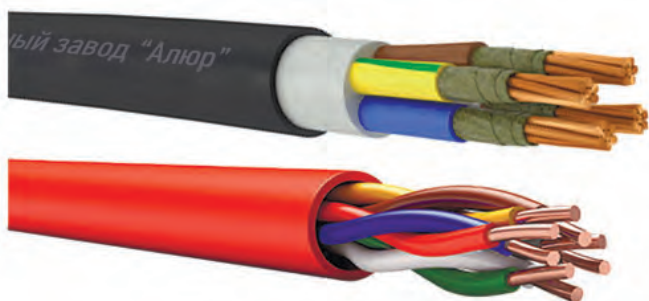
Сертификат соответствия
№ССРП-RU.ПБ34.Н.00490

Сертификат соответствия
№НСОПБ.RU.ЭО.ПРО09.Н.00177

Копии Протоколов испытаний ОКЛ ELTROS OKLine и Сертификатов соответствия могут быть предоставлены Вам по запросу.

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ВИДЫ ПРОДУКЦИИ В СОСТАВЕ ОКЛ **ELTROS OKLINE**



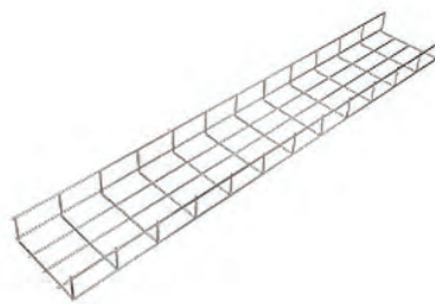
Кабели силовые и слаботочные огнестойкие
(ООО «Алюр», ООО «Элтрос», АО «СПКБ Техно»,
ООО «ТПД «Паритет», АО «Ивановский кабельный завод»
ООО «КабельЭлектроСвязь», ООО «Эксперт-кабель»)



Металлические листовые лотки
(ООО «КМ-профиль»)



Металлические лестничные лотки
(ООО «КМ-профиль»)



Металлические проволочные лотки
(ООО «КМ-профиль»)



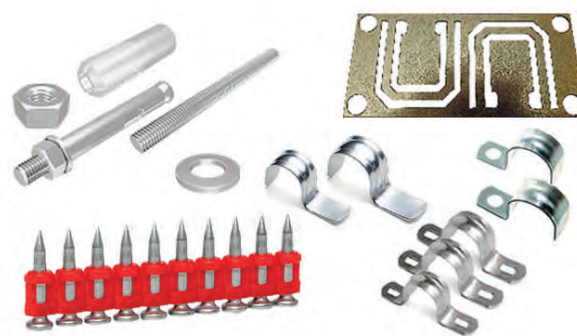
Металлорукава из стальной оцинкованной ленты
РЗ-ЦХ и РЗ-ЦХ-ПВХ (ЗАО «Рувинил»)



Трубы стальные электросварные
(ГОСТ 10704-91)



Стальной трос DIN3055
(ГОСТ 3066-80, ГОСТ 3069-80)



Огнестойкие элементы крепления



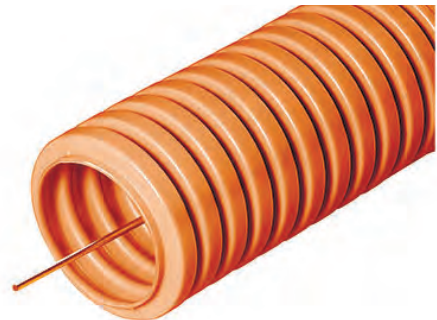
Гофрированные трубы из самозатухающего ПВХ
(ЗАО «Рувинил»)



Гофрированные трубы безгалогенные из ПА (FRHF)
(ЗАО «Рувинил»)



Гофрированные трубы безгалогенные
из ПНД с антипиреном (FRHF)
(ЗАО «Рувинил»)



Гофрированные трубы безгалогенные
из ПП (FRHF) (ЗАО «Рувинил»)



Гладкие жесткие трубы из самозатухающего ПВХ
(ЗАО «Рувинил»)



Кабельные каналы из самозатухающего ПВХ
(ЗАО «Рувинил»)



Коробки распределительные огнестойкие серии
«ТУСО» (ЗАО «Рувинил»)

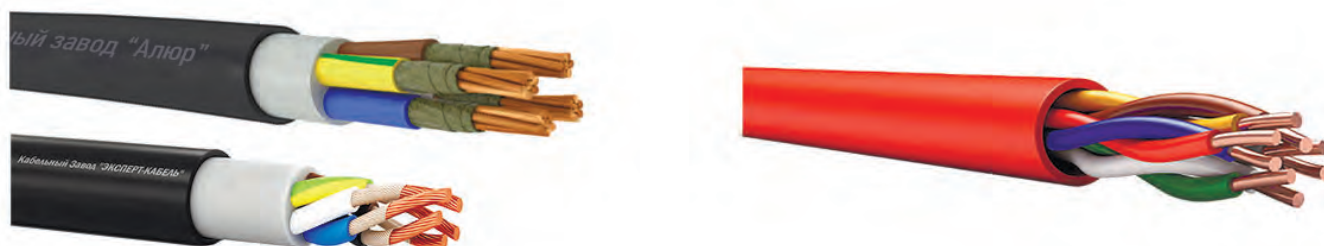


Коробки распределительные огнестойкие
металлические серии FIREFORT
(ООО «КМ-профиль»)

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛИ

Многообразие огнестойких кабелей ООО «Кабельный завод «Алюр», ООО «Кабельный завод «Эксперт-кабель», ООО «Элтрос», АО «Ивановский кабельный завод», ООО «КабельЭлектроСвязь», ООО «ТПД Паритет» и АО «СПКБ Техно» позволяют проектировать огнестойкую кабельную линию любой сложности и назначения.



ОКЛ может быть выполнена только с применением силовых и слаботочных кабелей, **сертифицированных по огнестойкости** и имеющих следующие исполнения:

- кабельные изделия огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением [исполнение — **нг (...)*-FRLS**];
- кабельные изделия огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке и не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении [исполнение — **нг (...)*-FRHF**];
- кабельные изделия огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения [исполнение — **нг(...)*-FRLSLTx**];
- кабельные изделия огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении и с низкой токсичностью продуктов горения [исполнение — **нг(...)*-FRHFLTx**].

Расшифровка маркировки кабелей:

«FR» — Fire Resistant (огнестойкий).

«LS» — Low Smoke (с низким дымо- и газовыделением при горении и тлении).

«HF» — Halogen Free («безгалогенный», пониженная коррозионная активность продуктов дымо- и газовыделения при горении).

«LTx» — Low Toxic (с низким выделением токсичных веществ при горении и тлении).

* Указывают соответствующую категорию нераспространения горения по ГОСТ 31565 – 2012.

СИСТЕМЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ

Листовые лотки



Листовые лотки — наиболее простое и выгодное с экономической точки зрения решение для прокладки кабельных трасс всех типов. Обеспечивают максимальную защиту кабелей от внешних воздействий. Перфорированные листовые лотки обеспечивают достаточный уровень вентиляции при сохранении прочности конструкции.

Материал – сталь оцинкованная по методу Сендзимира.

Высота борта – 50, 80, 100 мм.

Варианты исполнения – порошковая окраска в RAL, горячая оцинковка.

Длина секции – 3000 мм.

Лестничные лотки



Лестничные лотки — наиболее мощные, выдерживающие большой вес кабелей, их применение рекомендуется при проектировании трасс с большим расстоянием между опорами. Обеспечивают удобство монтажа.

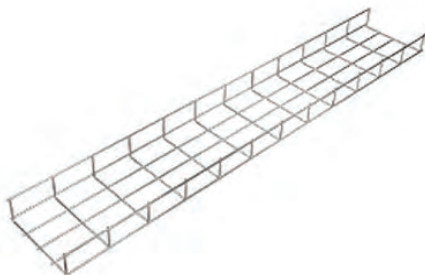
Материал – сталь оцинкованная по методу Сендзимира.

Высота борта – 50, 80, 100 мм

Варианты исполнения – порошковая окраска в RAL, горячая оцинковка.

Длина секции – 3000 мм.

Проволочные лотки



Проволочные металлические лотки — очень легкие, простые и удобные при монтаже кабельных линий. Позволяют выполнять ответвления трасс любой сложности. Обеспечивают высокий уровень вентиляции и минимум скопления пыли.

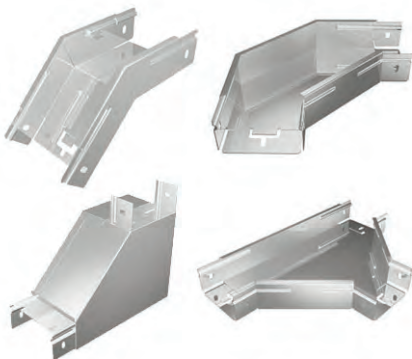
Материал – проволока оцинкованная.

Высота борта – 35, 60, 85, 100 мм.

Варианты исполнения – порошковая окраска в RAL, горячая оцинковка.

Длина секции – 3000 мм.

Аксессуары для монтажа систем кабельных лотков



Углы горизонтальные 45°, 90°, Т-отводы и Т-ответвители, углы вертикальные внешние и внутренние 45°, 90°, углы вертикальные внешние и внутренние с разворотом трассы на 90°, 180°.

Материал – сталь оцинкованная по методу Сендзимира.

Варианты исполнения – порошковая окраска в RAL, горячая оцинковка.

Полный перечень аксессуаров для монтажа ОКЛ ELTROS OKLine представлен в Инструкциях по монтажу, пуску, регулированию и обкатке ТРМ 73096338-002-2018, ТРМ 73096338-003-2019, ТРМ 73096338-004-2021, ТРМ 73096338-005-2022.

КАБЕЛЕНЕСУЩИЕ СИСТЕМЫ



Металлорукав из стальной оцинкованной ленты тип P3-ЦХ

Применяется, в первую очередь там, где стоит задача обезопасить систему от всевозможных внешних повреждений механического характера: риска перегиба, перекоса, сжатия, порезов, повреждений от зубов грызунов и др.

Способны выдерживать высокие нагрузки динамического и статического типов.



Металлорукав из стальной оцинкованной ленты тип P3-ЦХ-ПВХ

Металлорукав в ПВХ оболочке отличается наличием дополнительных преимуществ: повышенной прочностью, герметичностью, высокой пожарной безопасностью, простотой монтажа, низкой стоимостью ОКЛ.

Применяется для прокладывания кабельных линий в помещениях с высокой влажностью или запыленностью, с повышенными требованиями к механической и химической стойкости, для монтажа подземных коммуникаций.

Диапазон рабочих температур от -25°C до $+60^{\circ}\text{C}$.



Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-91

Применяются для одиночной и групповой прокладки кабельных линий в горизонтальной, вертикальной или наклонной плоскостях, при наличии высоких требований к механической стойкости ОКЛ. Обеспечивают максимальную защиту кабельной линии от внешнего воздействия.



Трос стальной DIN3055 (ГОСТ 3066-80; ГОСТ 3069-80)

Стальной трос способен выдерживать высокие нагрузки динамического и статического типа.

Применяется в первую очередь для защиты от механических повреждений внешнего характера, устойчив на разрыв, к порезам, к сжатию, воздействию высоких температур.

Сохраняет закрепленную на нем кабельную линию от разрушения.



Трубы гофрированные из самозатухающего ПВХ

Применяются для скрытых или открыто проложенных кабельных линий по стенам, потолкам, полам жилых, административных и промышленных помещений. Для заливки в бетон предназначены гофрированные трубы ПВХ тяжелого типа.

Отличительные особенности труб ПВХ: обладают повышенной ударопрочностью, устойчивостью к старению, доступная цена.



Трубы гофрированные безгалогенные из ПНД с антипиреном (FRHF)

Применяются для скрытых или открыто проложенных кабельных линий в местах массового скопления людей: общественных зданиях, гостиницах, вокзалах, аэропортах, метро. Являются экологически чистым продуктом.

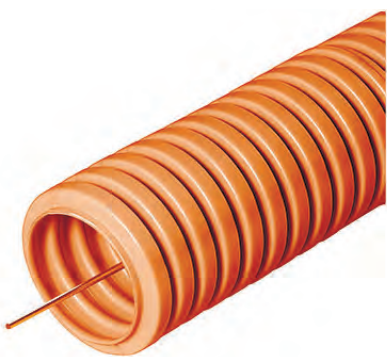
При возникновении пожара не выделяют токсичных веществ. Трубы ПНД тяжелого типа отличаются дополнительной прочностью и предназначены для закладки в цементной стяжке или для заливки в бетон.



Трубы гофрированные безгалогенные из ПА с антипиреном (FRHF)

Применяются для защиты изолированных проводов и кабелей от механических повреждений и агрессивного воздействия окружающей среды при прокладке сложных кабельных систем (СКС). Гофрированные трубы, выполненные из полиамида, отличаются одним из самых высоких коэффициентов огнестойкости.

FRHF (Fire Resistance Halogen Free) – данный тип продукции не распространяет пламя при групповой прокладке и не выделяет активных галогенов при горении.



Трубы гофрированные безгалогенные из полипропилена (FRHF)

Применяются в строительстве внутри зданий и на открытом воздухе. Обеспечивают защиту кабелей от внешних физических, химических и температурных воздействий, а также от пыли и грязи в течение всего срока службы.

Отличительные особенности: высокая коррозионная и химическая износостойкость, устойчивость к агрессивным средам (бензину, маслу, дизельному топливу) и перепадам температур, широкий диапазон эксплуатационных температур (от -50°C до $+115^{\circ}\text{C}$), обладает повышенной влагостойкостью.



Трубы гладкие жёсткие из самозатухающего ПВХ

Применяются для одиночной и групповой прокладки кабельных линий в конструкциях жилых, административных, производственных зданий и сооружений. В помещениях с повышенной влажностью, в условиях запыленности, под навесом без доступа прямых солнечных лучей.

Основные преимущества гладких труб — облегчённая протяжка кабеля (внутренние гладкие стенки), простота монтажа и низкая стоимость ОКЛ.



Аксессуары для труб

Предназначены для монтажа гофрированных труб из ПВХ, ПНД, гладких жестких труб из ПВХ и металлолукава:

- Муфты соединительные для жестких и гофрированных труб одного диаметра;
- Углы 90° соединительные для соединения жёстких и гофрированных труб одного диаметра;
- Тройники соединительные для труб разъёмные для соединения трёх труб одного диаметра;
- Повороты гибкие гофрированные для труб для соединения жёстких гладких труб одного диаметра.

Полный перечень аксессуаров для монтажа ОКЛ ELTROS OKLine представлен в Инструкциях по монтажу, пуску, регулированию и обкатке ТРМ 73096338-002-2018, ТРМ 73096338-003-2019, ТРМ 73096338-004-2021, ТРМ 73096338-005-2022.

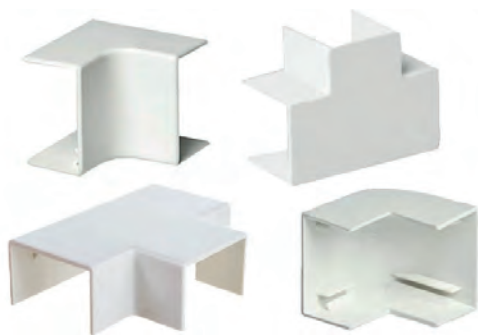


Кабель-каналы

Предназначены для защиты кабельных линий в случае повышенных требований к эстетике внешнего вида ОКЛ.

Изготовлены из самозатухающего ударопрочного поливинилхлорида (ПВХ), который устойчив к ультрафиолету и механическим повреждениям.

- Диапазон рабочих температур от -25°C до +60°C с широкими возможностями применения изделий;
- Кабель-каналы для электропроводки не поддерживают горение и повышают пожаробезопасность помещений;
- Легко монтируются.



Аксессуары для кабель-каналов

Предназначены для монтажа кабель-каналов, выполнены из высококачественного АВС-пластика:

- углы внешние и внутренние, переходники соединительные, повороты на 90°, тройники, перегородки, заглушки.

Полный перечень аксессуаров для монтажа ОКЛ ELTROS OKLine представлен в Инструкциях по монтажу, пуску, регулированию и обкатке ТРМ 73096338-002-2018, ТРМ 73096338-003-2019, ТРМ 73096338-004-2021, ТРМ 73096338-005-2022.

ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ И НАБОРЫ КРЕПЕЖЕЙ ДЛЯ МОНТАЖА ОКЛ*

Система «БЫСТРЫЙ МОНТАЖ»

Скоба металлическая однолапковая для монтажного пистолета позволяет ускорить монтаж кабельных линий в металлоруковах, **может использоваться с любым из газовых пистолетов представленных на нашем рынке.**



Артикул	Наименование	Ед. изм.
C01316МП	Скоба с внутр. диаметром 16мм (металл) для монтажного пистолета	шт.
C01320МП	Скоба с внутр. диаметром 20мм (металл) для монтажного пистолета	шт.
C01324МП	Скоба с внутр. диаметром 24мм (металл) для монтажного пистолета	шт.
C01332МП	Скоба с внутр. диаметром 32мм (металл) для монтажного пистолета	шт.
C01340МП	Скоба с внутр. диаметром 40мм (металл) для монтажного пистолета	шт.

Элементы крепления и наборы крепежей



Скоба металлическая оцинкованная однолапковая и двухлапковая.



Скоба металлическая дистанционная.



Держатель металлический огнестойкий универсальный ДМОУ.



Лента монтажная перфорированная металлическая.

* Полный перечень элементов крепления представлен в Инструкциях по монтажу, пуску, регулированию и обкатке ТРМ 73096338-002-2018, ТРМ 73096338-003-2019, ТРМ 73096338-004-2021, ТРМ 73096338-005-2022.

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ



Анкер забивной цанга с винтом.



Анкерный болт с гайкой.



Дюбель металлический универсальный с саморезом.



Дюбель типа «молли» и анкер-клин.



Спринклерный хомут.



Коуш для троса.



Рым-болт и рым-гайка оцинкованные.



Зажимы для троса металлические: одинарный тип «Слоник» и двойной плоский.



Анкерный болт с кольцом, с крюком, анкер-качельный.



Струбцина FV.



Талреп оцинкованный крюк-кольцо и крюк-крюк.



Талреп оцинкованный кольцо-кольцо и талреп вилка-вилка.

Стяжки бугельного типа СКБ-П (316) Fortisflex

Стяжки бугельного типа СКБ-П (316) FortisFlex предназначены для бандажирования и крепежа в условиях высокой температуры, агрессивных сред, повышенной вибрации, радиации и влажности.

- Материал: нержавеющая сталь AISI 316L, обладает повышенной коррозионной стойкостью к химическим реагентам и морской воде.
- Температура эксплуатации: от -50 °С до +150 °С. Температура монтажа: от -50 °С.
- Бугельный замок цельноштампованной конструкции. Низкий профиль (высота) замка.
- Легкий и быстрый монтаж. Перфорированное окно на хвосте стяжки позволяет использовать крюки для усиления затяжки. Монтаж возможен вручную либо с применением инструмента TG-02 (КВТ), TG-05 (КВТ), ИНТ-20 мини (КВТ), ИНТу-20 (КВТ) или затяжного крюка и молотка.



ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ОГНЕСТОЙКИЕ РАСПЯЧНЫЕ КОРОБКИ ТУ 3464-012-18669258-2004 (ЗАО «РУВИНИЛ»)



Двухкомпонентная огнестойкая распаячная коробка (мембранная) улучшенной серии арт. 67240НГ производство ЗАО «Рувинил».



Огнестойкая распаячная коробка серии «ТУСО» ТУ 3464-012-18669258-2004 производство АО «Рувинил».

Огнестойкие распаячные коробки производителя ЗАО «Рувинил» предназначены для ответвления и соединения огнестойкого кабеля в системах огнестойких кабельных линий.

Рекомендуются в качестве системы повышения живучести конструкций ОКЛ (соответствуют DIN 4102 часть 12 в сочетании с пожаростойким кабелем).

Новая распределительная коробка улучшенной серии «ТУСО» (арт. 67240НГ) производится методом двухкомпонентного литья и имеет мембранные вводы. Для ввода кабеля не требуется использование дополнительных инструментов, что в разы повышает скорость и качество монтажа.

Характеристики:

- Материал: безгалогенный (HF) АБС-пластик, ПП, ПА;
- Цвет: RAL 2003;
- Степень защиты: IP 55, IP 65;
- Климатическое исполнение: УХЛ-2 для монтажа внутри помещений / для защищенной установки на улице;
- Ударопрочность: IK07 (2 Дж);
- Номинальное напряжение AC/DC: 600В;
- Предельно допустимая нагрузка: 65А.

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КЛЕММНЫЕ КОЛОДКИ

Соединительные клеммные колодки выполнены из огнестойкой керамики. Стойка клеммника изготовлена из металла, крепится к несущей поверхности.

В зависимости от типоразмеров огнестойкие распаячные коробки комплектуются различными видами соединительных клеммников на 3, 6, 9, 10 полюсов из огнестойкой керамики.

Клеммники надежно крепятся на специальной несущей стойке, изготовленной из металла. Сама стойка непосредственно крепится к несущей поверхности.

Обеспечивают надежное соединение и работоспособность кабельной линии при температурах до 1000°C.

Характеристики:

- Материал: огнестойкая керамика до 1200°C;
- Материал клемм: сталь;
- Тип: 2, 3, 4, 5 полюсные.

Артикул	Коробки для открытой проводки, не распр. горение безгалогенные (HF) для ОКЛ	Размер, мм	IP	Клеммники		
				Кол-во полюсов	Сечение проводника, мм ²	φ отв. клеммы, мм
67240НГ	Коробка расп. для о/п, двухкомпонентная, 8 вводов	85x85x45	65	6	6,0	3,5
65005(HF)бел.	Коробка универ. для кабель-каналов, не распр.горение, макс. ввод 40x16, белая	80x80x25	40	6	6,0	3,5
65005НГ	Коробка универ. для кабель-каналов, не распр.горение, макс. ввод 40x16	80x80x25	40	6	6,0	3,5
65005НГ-03-10	Коробка универ. для кабель-каналов, не распр.горение, макс. ввод 40x16	80x80x25	40	10	3,0	3,0
67045НГ	Коробка расп. для о/п, (с отк.кр), 8 вводов	100x100x50	54	3	16,0	6,0
67045НГ-03-05	Коробка расп. для о/п, (с отк.кр), 8 вводов	100x100x50	54	5	3,0	3,0
67045НГ-06-03	Коробка расп. для о/п, (с отк.кр), 8 вводов	100x100x50	54	3	6,0	3,5
67045НГ-10-03	Коробка расп. для о/п, (с отк.кр), 8 вводов	100x100x50	54	3	10,0	4,0
67048НГ	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	98x98x60	55	3	16,0	6,0
67048НГ-03-05	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	98x98x60	65	5	3,0	3,0
67048НГ-06-03	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	98x98x60	65	3	6,0	3,5
67048НГ-10-03	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	98x98x60	65	3	10,0	4,0
67049НГ	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	100x100x50	54	3	16,0	6,0
67049НГ-03-05	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	100x100x50	65	5	3,0	3,0
67049НГ-06-03	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	100x100x50	65	3	6,0	3,5
67049НГ-10-03	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	100x100x50	65	3	10,0	4,0
67050НГ	Коробка расп. для о/п, 6 вводов	100x100x50	55	3	16,0	6,0
67050НГ-03-05	Коробка расп. для о/п, 6 вводов	100x100x50	55	5	3,0	3,0
67050НГ-06-03	Коробка расп. для о/п, 6 вводов	100x100x50	55	3	6,0	3,5
67050НГ-06-06	Коробка расп. для о/п, 6 вводов	100x100x50	55	6	6,0	3,5
67050НГ-10-03	Коробка расп. для о/п, 6 вводов	100x100x50	55	3	10,0	4,0
67053НГ	Коробка расп. для о/п, 10 вводов	150x110x70	55	6	16,0	6,0
67053НГ-06-06	Коробка расп. для о/п, 10 вводов	150x110x70	55	6	6,0	3,5
67053НГ-06-09	Коробка расп. для о/п, 10 вводов	150x110x70	55	9	6,0	3,5
67053НГ-10-03	Коробка расп. для о/п, 10 вводов	150x110x70	55	3	10,0	4,0
67053НГ-10-06	Коробка расп. для о/п, 10 вводов	150x110x70	55	6	10,0	4,0
67054НГ	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	150x110x70	55	6	16,0	6,0
67054НГ-06-06	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	150x110x70	65	6	6,0	3,5
67054НГ-10-06	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	150x110x70	65	6	10,0	4,0
67055НГ	Коробка расп. для о/п, 10 вводов	200x140x75	55	9	16,0	6,0
67055НГ-06-09	Коробка расп. для о/п, 10 вводов	200x140x75	55	9	6,0	3,5
67055НГ-10-09	Коробка расп. для о/п, 10 вводов	200x140x75	55	9	10,0	4,0
67056НГ	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	200x140x75	65	9	16,0	6,0
67056НГ-06-09	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	200x140x75	65	9	6,0	3,5
67056НГ-10-09	Коробка расп. для о/п, без гермовводов	200x140x75	65	9	10,0	4,0

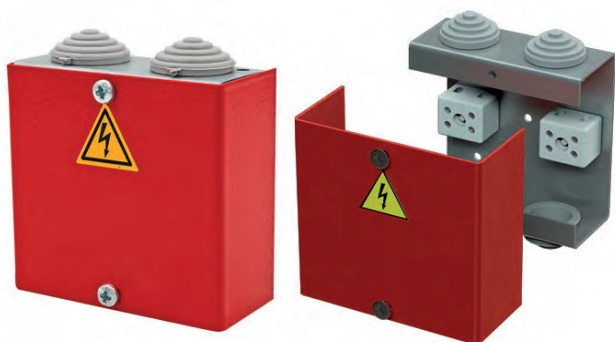
ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ОГНЕСТОЙКИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ КОРОБКИ СЕРИИ FIREFORT®. ТУ 27.33.13-013-84386795-2022 (ООО «КМ-ПРОФИЛЬ»)

Огнестойкие распределительные коробки со стальным корпусом серии FIREFORT® предназначена для применения в соединениях и отводах электрических сигнальных, контрольных и силовых цепей систем, требующих сохранения работоспособности при пожаре – в огнестойких кабельных линиях (ОКЛ).

Обеспечивают необходимое время для локализации неконтролируемого горения и эвакуации людей в безопасную зону.

Коробка изготовлена с использованием элементов из негорючих материалов. Устанавливается при помощи крепёжных элементов.



Огнестойкие металлические распределительные коробки серии FIREFORT®, степень защиты оболочки IP41.



Огнестойкие металлические распределительные коробки серии FIREFORT®, степень защиты оболочки IP55, IP65.

Характеристики:

- Материал коробки – сталь;
- Цвет: RAL 3020;
- Степень защиты IP 41; IP55; IP65;
- Климатическое исполнение УХЛ-2 для монтажа внутри помещений / для защищенной установки на улице.

КЛЕММНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ





В зависимости от типоразмеров коробки комплектуются различными видами соединительных клемм из огнестойкой керамики. Клеммные соединители с крепежным отверстием надежно крепятся на специальной несущей стойке, изготовленной из металла. Сама стойка непосредственно крепиться к несущей поверхности.

- Материал – термостойкая керамика до 1200°C.
- Номинальное сечение провода – 0,75; 1,0; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25 мм².
- Номинальный ток 5-65А.

Коробки металлические для открытой проводки для ОКЛ, серия FIREFORT®	Размер, мм	IP	Клеммники		
			Кол-во полюсов	Сечение проводника, мм ²	φ отв. клеммы, мм
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST1	80x80x35	41	4	до 2,5	4, 6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST1	80x80x35	41	4	до 4	2, 4, 6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST1	80x80x35	41	4	до 6	2,4
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST2	130x130x40	41	6	до 2,5	4, 6, 8
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST2	130x130x40	41	6	до 4	4, 6, 8
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST2	130x130x40	41	6	до 6	4, 6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST3	200x200x80	41	6	до 2,5	8, 12, 16
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST3	200x200x80	41	6	до 6	8, 12
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST3	200x200x80	41	6	до 10	6, 8, 12
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST3	200x200x80	41	6	до 25	6, 8
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST4	100x100x60	55	4	до 2,5	4
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST4	100x100x60	55	4	до 4	4
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST4	100x100x60	65	4	до 2,5	4
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST4	100x100x60	65	4	до 4	4
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST5	150x150x80	55	4	до 4	4, 6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST5	150x150x80	55	4	до 6	4, 6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST5	150x150x80	55	4	до 10	4, 6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST5	150x150x80	55	4	до 25	4, 6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST5	150x150x80	65	4	до 4	4,6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST5	150x150x80	65	4	до 6	4,6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST5	150x150x80	65	4	до 10	4,6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST5	150x150x80	65	4	до 25	4,6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST6	200x200x80	55	4	до 4	4,6,10
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST6	200x200x80	55	4	до 6	4,6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST6	200x200x80	55	4	до 10	4,6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST6	200x200x80	55	4	до 25	4,6,8
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST6	200x200x80	65	4	до 4	4,6,10
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST6	200x200x80	65	4	до 6	4,6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST6	200x200x80	65	4	до 10	4,6
Коробка распределительная огнестойкая КРОПС-ST6	200x200x80	65	4	до 25	4,6,8

ВЫБОР МАРКИ ОКЛ **ELTROS OKLINE**

Для выбора марки ОКЛ типа ELTROS OKLine необходимо:

	определить расчетное время, необходимое для полной эвакуации на объекте и/или для функционирования систем (время сохранения работоспособности ОКЛ);
	определить способ прокладки кабеля (вид кабеленесущей системы, открытая или закрытая прокладка кабеля);
	определить назначение и марку кабеля в составе ОКЛ, обозначение ТУ на кабель;
	выбрать подходящие марки ОКЛ, используя таблицы, приведенные в каталоге.

ОНЛАЙН-КАЛЬКУЛЯТОР ПОДБОРА РЕШЕНИЙ ОКЛ **ELTROS OKLINE**



Для удобства расчета проектов огнестойких кабельных линий на базе ОКЛ ELTROS OKLine, на сайте компании Электрон разработан и внедрен **калькулятор подбора огнестойких кабельных линий**, который позволит вам быстро подобрать оптимальное решение ОКЛ под заданные требования вашего проекта.

Для подбора решений ОКЛ перейдите **на страницу «Калькулятор подбора решений ОКЛ»** по QR-коду или ссылке.

Подберите необходимый тип ОКЛ под ваш проект.

Выберите:

1. **Тип ОКЛ** (силовой, слаботочный, на оптическом кабеле);
2. **Кабеленесущую систему** (лотки, гофра, кабель-канал и др.);
3. **Кабель** (марку и/или производителя).

Кроме того, можно регулировать **диапазон сохранения работоспособности ОКЛ** (предел огнестойкости).

В результате подбора вы получите состав огнестойкой кабельной линии, отраженный в виде таблицы, которую можно сохранить и распечатать.

В любой момент вы можете изменить параметры подбора и посмотреть различные варианты решений ОКЛ.



elcn.ru/calcul_okl/

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И МОНТАЖУ ОКЛ **ELTROS OKLINE**

Для правильного проектирования и монтажа огнестойких кабельных линий ELTROS OKLine разработана инструкция по монтажу. Данная инструкция выдается по запросу.

В инструкции содержатся **все необходимые сведения для выбора конструктивного решения, проектирования и монтажа ОКЛ:**

- описание области применения кабельной линии;
- состав, марки (типы), варианты выполнения ОКЛ;
- перечень элементов, входящих в ОКЛ;
- указания по выбору ОКЛ;
- время сохранения работоспособности кабелей в составе ОКЛ (пределы огнестойкости ОКЛ);
- указания по монтажу ОКЛ.

Инструкция является руководством при проектировании, монтаже и эксплуатации ОКЛ ELTROS OKLine совместно с нормативной документацией на конструктивные элементы ОКЛ.

ТРМ 73096338-002-2018 для слаботочных систем контроля и сигнализации с использованием кабеленесущих систем ООО «КМ-профиль» и ЗАО «Рувинил», огнестойких кабелей производства АО «СПКБ Техно».

ТРМ 73096338-003-2019 для слаботочных систем контроля и сигнализации с использованием кабеленесущих систем ООО «КМ-профиль» и ЗАО «Рувинил», труб стальных электросварных ГОСТ 10704-91, огнестойких кабелей производства ООО «ТПД Паритет» и ООО «КабельЭлектроСвязь».

ТРМ 73096338-004-2021 для силовых электрических систем и слаботочных систем контроля и сигнализации с использованием кабеленесущих систем ООО «КМ-профиль» и ЗАО «Рувинил», труб стальных электросварных ГОСТ 10704-91, огнестойких кабелей производства кабельных заводов «Алюр», «Эксперт-кабель», ООО «КабельЭлектро-Связь».

ТРМ 73096338-005-2022 для силовых электрических систем и слаботочных систем контроля и сигнализации с использованием кабеленесущих систем ООО «КМ-профиль» и ЗАО «Рувинил», труб стальных электросварных ГОСТ 10704-91, огнестойких кабелей производства кабельных заводов «Алюр», ООО «Элтрос», АО «Ивановский кабельный завод», АО «СПКБ Техно».



Только правильный выбор кабеленесущих систем и крепежных элементов ОКЛ, определение нагрузки систем, соблюдение расстояния между точками крепления и правильная укладка кабеля **в строгом соответствии с требованиями Инструкции по проектированию и монтажу ОКЛ ELTROS OKLine** гарантируют заявленное время работоспособности ОКЛ в условиях пожара!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

замена материалов и комплектующих на материалы, не сертифицированные в данной ОКЛ!

По вопросам, связанным с проектированием и монтажом ОКЛ ELTROS OKLine, Вы можете обратиться к специалистам ООО «Элтрос»:

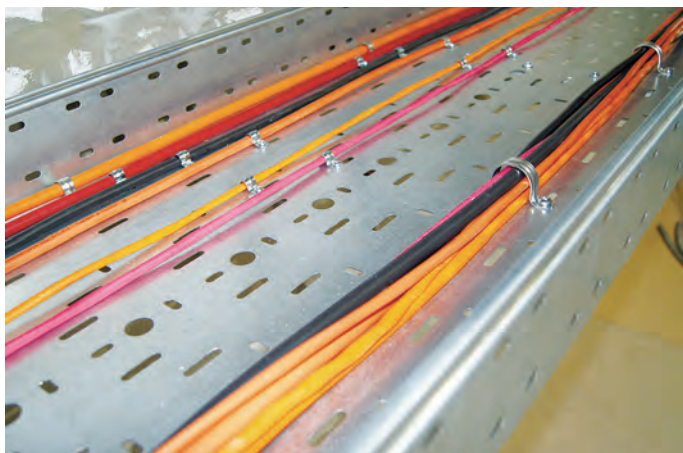
	+7 (499) 400-44-95		okl@eltros.ru
---	---------------------------	---	----------------------

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ВАРИАНТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ОКЛ **ELTROS OKLINE**

ОКЛАЙН-ЛМЛ

В данных ОКЛ огнестойкий кабель прокладывается в металлических листовых лотках с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления производства ООО «КМ-профиль», с коробками распаячными огнестойкими производства ЗАО «Рувинил».



Вариант прокладки кабеля в металлическом листовом лотке (горизонтальное исполнение).



Вертикальный подвес металлического лотка с огнестойким кабелем на шпильках к бетонному перекрытию.



Вариант крепления огнестойкого кабеля в металлическом лотке при помощи скоб однолапковых.



Вариант монтажа огнестойкой распаячной коробки.

ОКЛАЙН-ЛСТ

В данных ОКЛ огнестойкий кабель прокладывается в металлических лестничных лотках с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления производства ООО «КМ-профиль».



Горизонтальное крепление лестничного лотка с огнестойким кабелем на кронштейнах.



Вариант прокладки огнестойкого кабеля в лестничном лотке (вертикальный подвес лестничного лотка на шпильках к бетонному перекрытию).



Вариант вертикальной прокладки кабеля в лестничном лотке с зоной разгрузки, крепление кабеля с помощью скоб двухлапковых и стяжек бугельного типа СКБ-П (316) FortisFlex.



Вариант крепления пучка огнестойких кабелей в лестничном лотке при помощи стяжек бугельного типа СКБ-П (316) FortisFlex.

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ОКЛАЙН-ПРВ

В данных ОКЛ огнестойкий кабель прокладывается в металлических проволочных лотках с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления производства ООО «КМ-профиль».



Вариант крепления металлического проволочного лотка при помощи кронштейнов.



Вертикальный подвес металлического проволочного лотка на шпильках к бетонному перекрытию.



Вариант крепления огнестойкого кабеля в металлическом проволочном лотке с помощью скоб однолапковых.



Вариант крепления огнестойкого кабеля в металлическом проволочном лотке с помощью стяжек бугельного типа СКБ-П (316) FortisFlex.

ОКЛАЙН-ГПВХ, ОКЛАЙН-ГПНД, ОКЛАЙН-ГППА

В ОКЛайн-ГПВХ огнестойкий кабель прокладывается в гофрированных трубах из самозатухающего ПВХ, в ОКЛайн-ГПНД в гофрированных трубах из ПНД с антипиреном, в ОКЛайн-ГППА в гофрированных трубах из полиамида (ПА) не распространяющего горение или полипропилена (ПП) не распространяющего горение с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления производства ЗАО «Рувинил». Возможны варианты однорядной и многорядной прокладки гофрированных труб.



Вариант прокладки огнестойкого кабеля в гофрированных трубах из самозатухающего ПВХ, ПНД с антипиреном, ПА не распространяющего горение, ПП не распространяющего горение.



Вариант крепления гофрированных труб с помощью скобы однолапковой.

ОКЛАЙН-ТПВХ

В данных ОКЛ огнестойкий кабель прокладывается в гладких жестких трубах из самозатухающего ПВХ с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления производства ЗАО «Рувинил», с коробками распаячными огнестойкими производства ЗАО «Рувинил».



Вариант прокладки кабеля в гладких жестких трубах, разводка кабеля в распаячной огнестойкой коробке производства ЗАО «Рувинил».

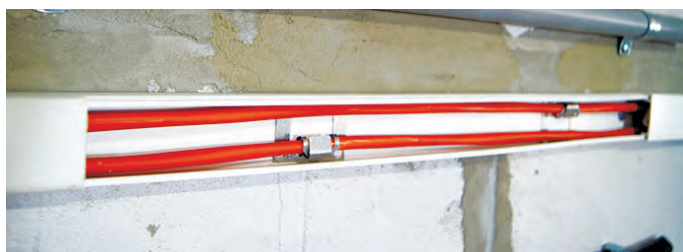


Вариант крепления гладких жестких труб при помощи скоб однолапковых.

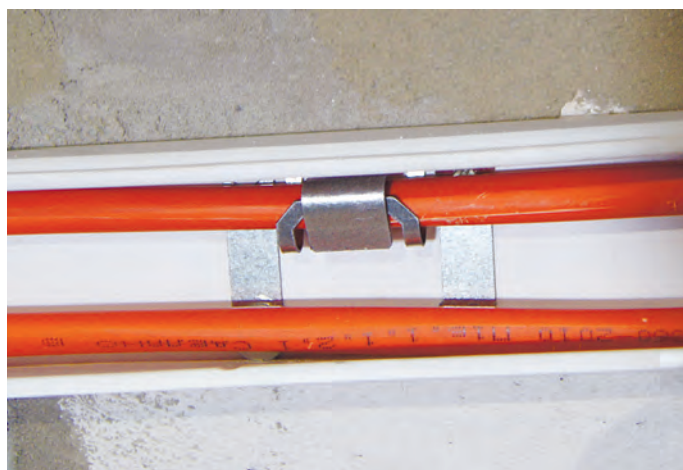
ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ОКЛАЙН-КПВХ

В данных ОКЛ огнестойкий кабель прокладывается в кабельных каналах из самозатухающего ПВХ с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления производства ЗАО «Рувинил».



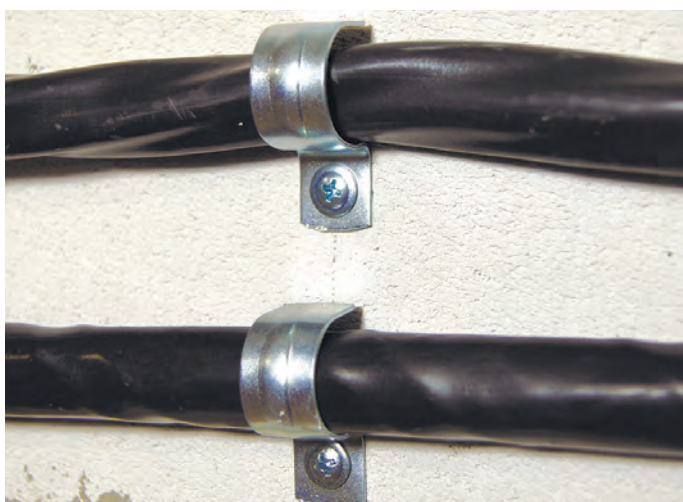
Вариант прокладки огнестойкого кабеля в кабельных каналах из самозатухающего ПВХ.



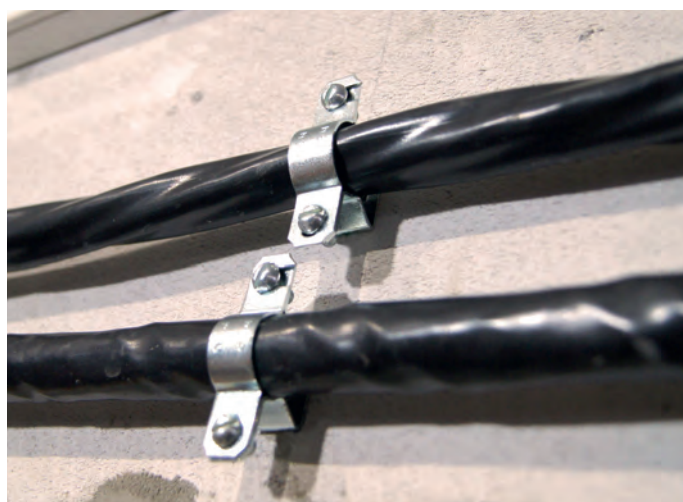
Вариант крепления огнестойкого кабеля в кабельном канале при помощи универсального держателя ДМОУ.

ОКЛАЙН-ОП

В данных ОКЛ используется открытая прокладка огнестойких кабелей с использованием огнестойких элементов крепления.



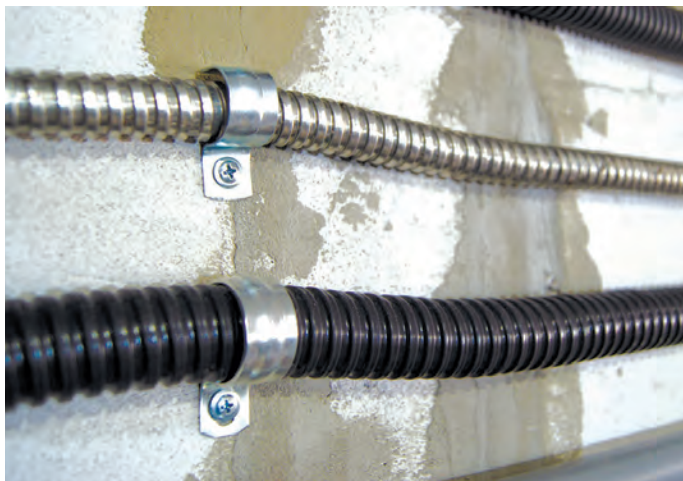
Вариант крепления открыто проложенной кабельной линии с использованием скоб однолапковых.



Вариант крепления открыто проложенной кабельной линии с использованием дистанционных скоб.

ОКЛАЙН-МР

В данных ОКЛ огнестойкий кабель прокладывается в металлорукаве, в том числе в ПВХ-изоляции, с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления производства ЗАО «Рувинил», с коробками распаячными огнестойкими производства ЗАО «Рувинил».



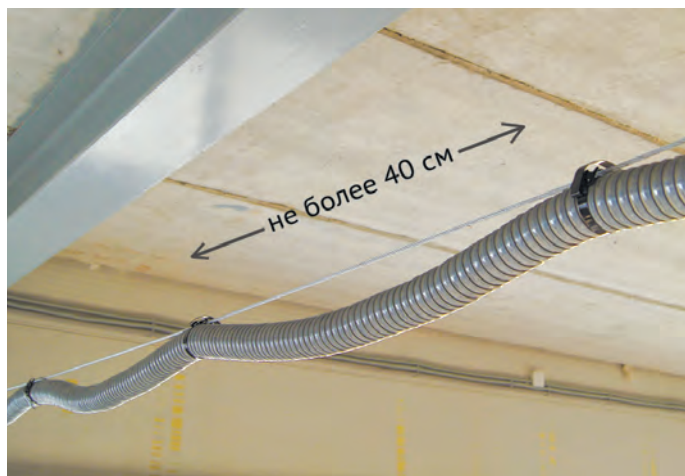
Варианты прокладки кабеля в металлорукаве и металлорукаве в ПВХ-изоляции с креплением при помощи скоб однолапковых.



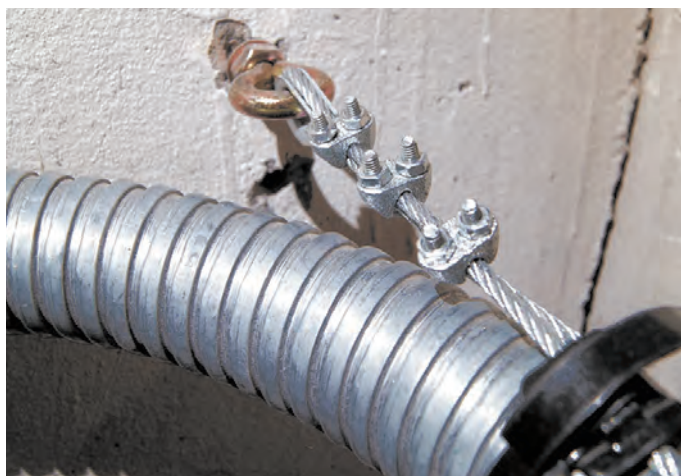
Вариант прокладки огнестойкого кабеля в металлорукаве, разводка кабеля в распаячной огнестойкой коробке производства ЗАО «Рувинил».

ОКЛАЙН-МРТр

В данных ОКЛ огнестойкий кабель прокладывается в металлорукаве из стальной оцинкованной ленты типов РЗ-ЦХ и РЗ-ЦХ-ПВХ производства ЗАО «Рувинил», закрепленного стальными стяжками на стальном тросе DIN3055 (ГОСТ 3066-80, ГОСТ 3069-80).



Вариант прокладки кабеля в металлорукаве, закрепленного стяжками бугельного типа СКБ-П (316) FortisFlex на стальном тросе.



Вариант крепления стального троса к вертикальной опоре с использованием анкерного крюка и одинарных зажимов.

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ОКЛАЙН-ТС

В данных ОКЛ огнестойкий кабель прокладывается в трубах стальных электросварных, изготовленных по ГОСТ 10704-91, с использованием огнестойких элементов крепления, с коробками распаячными огнестойкими ЗАО «Рувинил».



Вариант прокладки кабеля в трубе стальной электросварной при помощи скоб двухлапковых.



Прокладка кабеля в трубе стальной электросварной при помощи дистанционных скоб, ввод кабеля в распаячную огнестойкую коробку производства ЗАО «Рувинил».

ОКЛАЙН-ЭСВс

В данных ОКЛ огнестойкий кабель прокладывается в трубах стальных электросварных оцинкованных и неоцинкованных, изготовленных по ГОСТ 10704-91 и закрепленных на подвесах с использованием монтажных струбцин.



Вариант прокладки кабеля в стальной трубе по ГОСТ 10704-91 на подвесах с использованием монтажных струбцин и спринклерных хомутов.



Вариант прокладки кабеля в стальной трубе по ГОСТ 10704-91 на подвесах с использованием монтажных струбцин и скоб дистанционных.

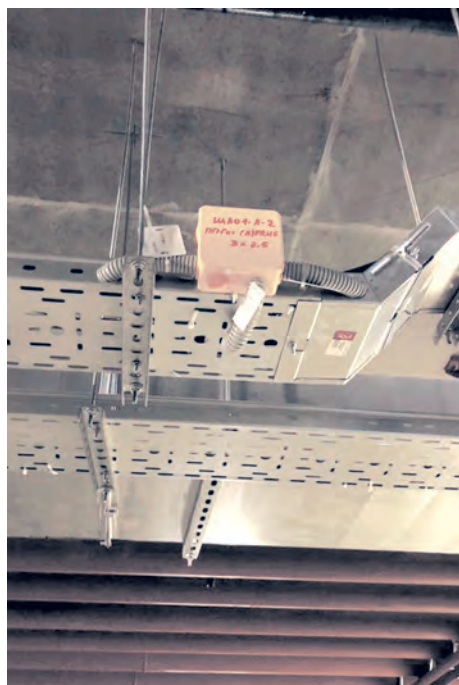
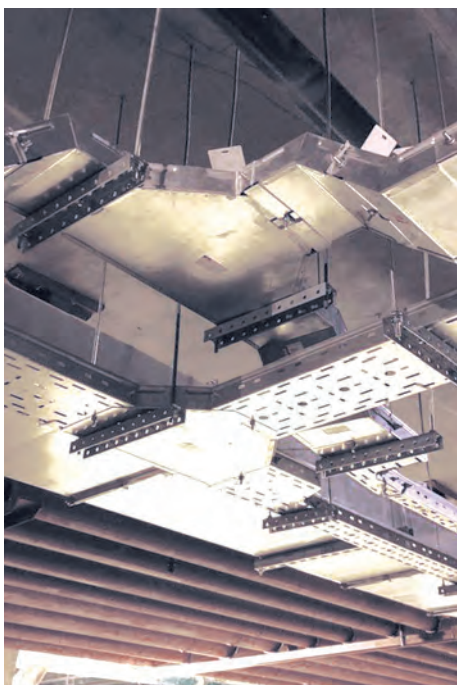
ФОТОГРАФИИ СМОНТИРОВАННЫХ ОКЛ **ELTROS OKLINE** НА ОБЪЕКТАХ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС «КВАРТАЛ «MATCH POINT»



Использование ОКЛ ELTROS OKLine на объекте строительства ЖК «Квартал «Match Point».

ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС «NAGATINO I-LAND»



Использование ОКЛ ELTROS OKLine на объекте строительства ЖК «Nagatino i-Land».

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА МАРКИ ОКЛ ELTROS OKLINE

ПОДБОР ПРЕДЕЛА ОГНЕСТОЙКОСТИ ОКЛ ELTROS OKLINE ПО ТИПУ КАБЕЛЕНЕСУЩИХ СИСТЕМ И ПРОИЗВОДИТЕЛЮ КАБЕЛЯ

Кабеленесущие системы, производитель	Производитель кабеля	Предел огнестойкости
Металлические листовые лотки с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления. Производитель: ООО «КМ-профиль».	Алюр	E90, E120
	Эксперт-кабель	E90
	Элтрос, ИВКЗ	E30, E45, E90
	СПКБ Техно	E30, E60, E90, E120
	Паритет, КабельЭлектроСвязь	E30, E45, E60, E90
Металлические лестничные лотки с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления. Производитель: ООО «КМ-профиль».	Алюр	E90, E120
	Эксперт-кабель	E90
	Элтрос, ИВКЗ	E60
	СПКБ Техно	E30, E60, E90
Металлические проволочные лотки с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления. Производитель: ООО «КМ-профиль».	СПКБ Техно	E30, E60, E90
	Паритет, КабельЭлектроСвязь	E15, E30, E45, E90
Трубы гофрированные из самозатухающего ПВХ (лёгкого и тяжёлого типа) с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления. Производитель: ЗАО «Рувинил».	Алюр	E60, E90
	Эксперт-кабель	E90
	Элтрос, ИВКЗ	E30, E60
	СПКБ Техно	E30, E60, E90
	Паритет, КабельЭлектроСвязь	E15, E30, E45, E60
Трубы гофрированные безгалогенные из ПНД с антипиреном (FRHF) с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления. Производитель: ЗАО «Рувинил».	Алюр, Эксперт-кабель	E60, E90
	Элтрос, ИВКЗ	E30, E60
	СПКБ Техно	E30, E60, E90
	Паритет, КабельЭлектроСвязь	E15, E30, E45, E60, E90
Трубы гофрированные из ПА и ПП, не распространяющие горение с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления. Производитель: ЗАО «Рувинил».	Алюр	E60, E90
	Элтрос, ИВКЗ	E30, E60
	СПКБ Техно	E30, E60, E90
	Паритет, КабельЭлектроСвязь	E15, E30, E45, E60

Кабеленесущие системы, производитель	Производитель кабеля	Предел огнестойкости
Гладкие жесткие трубы из самозатухающего ПВХ с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления. Производитель: ЗАО «Рувинил».	Алюр	E60, E90
	Эксперт-кабель	E90
	Элтрос, ИВКЗ	E30, E60
	СПКБ Техно	E30, E45, E60, E90
	Паритет, КабельЭлектроСвязь	E30, E45, E60
Кабельные каналы из самозатухающего ПВХ с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления. Производитель: ЗАО «Рувинил».	Алюр	E90
	Эксперт-кабель	E90
	Элтрос, ИВКЗ	E30, E45, E60
	СПКБ Техно	E30, E45, E60, E90
	Паритет, КабельЭлектроСвязь	E30, E45, E60
Металлорукава из стальной оцинкованной ленты типов РЗ-Ц и РЗ-Ц-ПВХ с аксессуарами и огнестойкими элементами крепления. Производитель: ЗАО «Рувинил».	СПКБ Техно	E30, E45, E60, E90
Металлорукава из стальной оцинкованной ленты типов РЗ-Ц и РЗ-Ц-ПВХ производства ЗАО «Рувинил», закрепленные стальными стяжками бугельного типа СКБ-П (316) FortisFlex на стальном тресе DIN3055 (ГОСТ 3066-80, ГОСТ 3069-80).	Алюр	E90
	Эксперт-кабель	E90
	Элтрос, ИВКЗ	E30, E60
	КабельЭлектроСвязь	E90
Трубы стальные электросварные оцинкованные и неоцинкованные, изготовленные по ГОСТ 10704-91.	Алюр, Эксперт-кабель	E30, E90
	Элтрос, ИВКЗ	E90
	Паритет, КабельЭлектроСвязь	E30, E60, E90
Трубы стальные электросварные оцинкованные и неоцинкованные, изготовленные по ГОСТ 10704-91, закрепленные на подвесах с помощью монтажных струбцин.	Алюр	E90
	Эксперт-кабель	E90
	КабельЭлектроСвязь	E90
Открыто проложенные огнестойкие кабели с использованием огнестойких элементов крепления.	Алюр	E60
	Элтрос, ИВКЗ	E60
	СПКБ Техно	E30, E45, E60, E90

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ПОДБОР МАРКИ КАБЕЛЯ ОКЛ ELTROS ОКЛИНЕ ПО ТИПУ КАБЕЛЕНЕСУЩИХ СИСТЕМ И ПРЕДЕЛУ ОГНЕСТОЙКОСТИ. СИЛОВОЙ КАБЕЛЬ

Марки кабеля	Производитель кабеля	Технические условия (ТУ)	ОКЛайн-ЛМЛ	ОКЛайн-ЛСТ	ОКЛайн-ПРВ	ОКЛайн-ГПВХ
			Лоток металлический листовой	Лоток металлический лестничный	Лоток металлический проволочный	Гофротруба ПВХ
ВВГнг(А)-FRLS	Алюр	ТУ 3500-008-41580618-2014	E90	E90		E90
ВВГнг(А)-FRLSLTx	Алюр	ТУ 3500-010-41580618-2015	E120	E120		E90
ВВГЭнг(А)-FRLS	Алюр	ТУ 3500-008-41580618-2014	E90	E90		E90
ППГнг(А)-FRHF	Алюр	ТУ 3500-011-41580618-2015	E120	E120		E60
ВВГнг(А)-FRLS	Эксперт-Кабель	ТУ 3500-003-29225139-2015				
ППГнг(А)-FRHF	Эксперт-Кабель	ТУ 3500-003-29225139-2015				
ВВГЭнг(А)-FRLSLTx	Эксперт-Кабель	ТУ 3500-003-29225139-2015	E90	E90		E90
КВнг(А)-FRLS	СПКБ Техно	ТУ 3500-003-53930360-2013	E90	E90	E60	E60
КВнг(А)-FRLSLTx	СПКБ Техно	ТУ 3500-003-53930360-2013	E90	E90	E60	E60
КПнг(А)-FRHF	СПКБ Техно	ТУ 3500-003-53930360-2013	E90	E90	E60	E60
КРнг(А)-FRHF	СПКБ Техно	ТУ 3500-003-53930360-2013	E90	E90	E60	E60
ППГнг(А)-FRHF	СПКБ Техно	ТУ 16.К71-339-2004 (ТУ 27.32.13-029-53930360-2019)	E90	E90	E90	E90
ППГЭнг(А)-FRHF	СПКБ Техно	ТУ 16.К71-339-2004 (ТУ 27.32.13-029-53930360-2019)	E90	E90	E90	E90
ПвПГнг(А)-FRHF	СПКБ Техно	ТУ 16.К71-339-2004 (ТУ 27.32.13-029-53930360-2019)	E90	E90	E90	E90
ПвПГЭнг(А)-FRHF	СПКБ Техно	ТУ 16.К71-339-2004 (ТУ 27.32.13-029-53930360-2019)	E90	E90	E90	E90
КППГнг(А)-FRHF	СПКБ Техно	ТУ 16.К71-339-2004 (ТУ 27.32.13-029-53930360-2019)	E90	E90	E90	E90
КППГЭнг(А)-FRHF	СПКБ Техно	ТУ 16.К71-339-2004 (ТУ 27.32.13-029-53930360-2019)	E90	E90	E90	E90
КПРПГнг(А)-FRHF	Паритет	ТУ 3500-029-39793330-2015	E30		E30	E15
КПРВГнг(А)-FRLS	Паритет	ТУ 3500-029-39793330-2015	E30		E30	E15
КПКРПГнг(А)-FRHF	Паритет	ТУ 3500-029-39793330-2015	E30		E30	E15
КПКРВГнг(А)-FRLS	Паритет	ТУ 3500-029-39793330-2015	E30		E30	E15
ВВГнг(А)-FRLS	ИВКЗ	ТУ 27.32.13-025-45310838-2020	E90	E60		E60
ВВГЭнг(А)-FRLS	ИВКЗ	ТУ 27.32.13-025-45310838-2020	E90	E60		E60
ВВГнг(А)-FRLSLTx	ИВКЗ	ТУ 27.32.13-025-45310838-2020	E90	E60		E60
ВВГЭнг(А)-FRLSLTx	ИВКЗ	ТУ 27.32.13-025-45310838-2020	E90	E60		E60
ППГнг(А)-FRHF	ИВКЗ	ТУ 27.32.13-025-45310838-2020	E90	E60		E60
ППГЭнг(А)-FRHF	ИВКЗ	ТУ 27.32.13-025-45310838-2020	E90	E60		E60
ВВГнг(А)-FRLS	Элтрос	ТУ 27.32.13-050-73096338-2022	E90	E60		E60
ВВГЭнг(А)-FRLS	Элтрос	ТУ 27.32.13-050-73096338-2022	E90	E60		E60
ВВГнг(А)-FRLSLTx	Элтрос	ТУ 27.32.13-050-73096338-2022	E90	E60		E60
ВВГЭнг(А)-FRLSLTx	Элтрос	ТУ 27.32.13-050-73096338-2022	E90	E60		E60
ППГнг(А)-FRHF	Элтрос	ТУ 27.32.13-050-73096338-2022	E90	E60		E60
ППГЭнг(А)-FRHF	Элтрос	ТУ 27.32.13-050-73096338-2022	E90	E60		E60

ОКлайн-ГПНД	ОКлайн-ГППА	ОКлайн-ТПВХ	ОКлайн-КПВХ	ОКлайн-МР	ОКлайн-ОП	ОКлайн-ТС	ОКлайн-МРТр	ОКлайн-ЭСВс
Гофротруба ПНД с антипиреном	Гофротруба ПА и ПП	Гладкая жесткая труба	Кабель-канал ПВХ	Металло-рукав	Открытая прокладка	Трубы стальные электросварные (ЭСВ)	Металлорукав на тросе	Трубы стальные ЭСВ на подвесах/струбцинах
E60		E90	E90			E30	E90	E90
E60	E60	E90	E90			E90	E90	E90
		E90	E90			E30	E90	E90
E90	E90	E60			E60	E90		E90
						E90	E90	E90
						E90	E90	E90
E90		E90	E90			E90	E90	E90
E60	E60	E60	E60	E60	E60			
E60	E60	E60	E60	E60	E60			
E60	E60	E60	E60	E60	E60			
E60	E60	E60	E60	E60	E60			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E30	E15	E60	E45			E60		
E30	E15	E60	E45			E60		
E30	E15	E60	E45			E60		
E30	E15	E60	E45			E60		
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	
E60	E60	E60	E60		E60	E90	E60	

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ПОДБОР МАРКИ КАБЕЛЯ ОКЛ ELTROS ОКЛИНЕ ПО ТИПУ КАБЕЛЕНЕСУЩИХ СИСТЕМ И ПРЕДЕЛУ ОГНЕСТОЙКОСТИ. СЛАБОТОЧНЫЙ И ОПТИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ

Марки кабеля	Производитель кабеля	Технические условия (ТУ)	ОКЛайн-ЛМЛ	ОКЛайн-ЛСТ	ОКЛайн-ПРВ	ОКЛайн-ГПВХ
			Лоток металлический листовой	Лоток металлический лестничный	Лоток металлический проволочный	Гофро-труба ПВХ
КПКВнг(A)-FRLS	СПКБ Техно	ТУ 3565-002-53930360-2008	E120	E90	E90	E90
КПКПнг(A)-FRHF	СПКБ Техно	ТУ 3565-002-53930360-2008	E120	E90	E90	E90
КПКВнг(A)-FRLSLTx	СПКБ Техно	ТУ 3565-002-53930360-2008	E120	E90	E90	E90
КПСнг(A)-FRLS	СПКБ Техно	ТУ 3581-006-53930360-2010	E60	E60	E60	E60
КПСнг(A)-FRHF	СПКБ Техно	ТУ 3581-006-53930360-2010	E60	E60	E60	E60
ТехноКИМ*	СПКБ Техно	ТУ 3581-018-53930360-2015	E90	E90	E60	E90
ТехноКСБнг(A)-FRLS	СПКБ Техно	ТУ 3574-020-53930360-2014	E60	E60	E60	E60
ТехноКСБнг(A)-FRHF	СПКБ Техно	ТУ 3574-020-53930360-2014	E60	E60	E60	E60
КСКВВнг(A)-FRLS	СПКБ Техно	ТУ 3581-013-53930360-2014	E30	E30	E30	E30
КСКВВнг(A)-FRLSLTx	СПКБ Техно	ТУ 3581-013-53930360-2014	E30	E30	E30	E30
КСППнг(A)-FRHF	СПКБ Техно	ТУ 3581-013-53930360-2014	E30	E30	E30	E30
КПВСВнг(A)-FRLS	СПКБ Техно	ТУ 3581-015-53930360-2013	E90	E90	E90	E90
КПВСВнг(A)-FRLSLTx	СПКБ Техно	ТУ 3581-015-53930360-2013	E90	E90	E90	E90
КППСПнг(A)-FRHF	СПКБ Техно	ТУ 3581-015-53930360-2013	E90	E90	E90	E90
КСРВ*	Паритет	ТУ 3581-014-39793330-2009	E90		E30	E60
КИС-Р*	Паритет	ТУ 3581-020-39793330-2012	E60		E30	E30
ParLan*	Паритет	ТУ 3574-030-39793330-2016	E60		E15	E15
КПС*	КабельЭлектроСвязь	ТУ 3581-004-93497588-2011	E90		E30	E45
КабельЭлектроСвязь-КСБ*	КабельЭлектроСвязь	ТУ 3574-006-93497588-2016	E45		E45	E60
КабельЭлектроСвязь-КунРс*	КабельЭлектроСвязь	ТУ 27.32.13-007-93497588-2017	E60		E30	E30
ОКМБ... (оптика)*	КабельЭлектроСвязь	ТУ 3587-008-93497588-2016	E90		E90	E45
КПСнг(A)-FRLS	ИВКЗ	ТУ 27.32.13-028-45310838-2020	E30			E30
КПСЭнг(A)-FRLS	ИВКЗ	ТУ 27.32.13-028-45310838-2020	E30			E30
КПСнг(A)-FRLSLTx	ИВКЗ	ТУ 27.32.13-028-45310838-2020	E45			E30
КПСЭнг(A)-FRLSLTx	ИВКЗ	ТУ 27.32.13-028-45310838-2020	E45			E30
КПСнг(A)-FRHF	ИВКЗ	ТУ 27.32.13-028-45310838-2020	E45			E30
КПСЭнг(A)-FRHF	ИВКЗ	ТУ 27.32.13-028-45310838-2020	E45			E30
КПСнг(A)-FRLS	Элтрос	ТУ 27.32.13-052-73096338-2022	E30			E30
КПСЭнг(A)-FRLS	Элтрос	ТУ 27.32.13-052-73096338-2022	E30			E30
КПСнг(A)-FRLSLTx	Элтрос	ТУ 27.32.13-052-73096338-2022	E45			E30
КПСЭнг(A)-FRLSLTx	Элтрос	ТУ 27.32.13-052-73096338-2022	E45			E30
КПСнг(A)-FRHF	Элтрос	ТУ 27.32.13-052-73096338-2022	E45			E30
КПСЭнг(A)-FRHF	Элтрос	ТУ 27.32.13-052-73096338-2022	E45			E30
ТехноLAN	СПКБ Техно	ТУ 3574-019-53930360-2014				E30

* Несколько наименований кабеля, начинающие на указанные буквы и изготовленные по указанным ТУ.

ОКЛайн-ГПНД	ОКЛайн-ГППА	ОКЛайн-ТПВХ	ОКЛайн-КПВХ	ОКЛайн-МР	ОКЛайн-ОП	ОКЛайн-ТС	ОКЛайн-МРТр	ОКЛайн-ЭСВс
Гофротруба ПНД с антипи-ренем	Гофротруба ПА и ПП	Гладкая жесткая труба	Кабель-канал ПВХ	Металлорукав	Открытая прокладка	Трубы стальные электросварные (ЭСВ)	Металлорукав на тросе	Трубы стальные ЭСВ на подвесах/струбцинах
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E60	E60	E45	E45	E45	E45			
E60	E60	E45	E45	E45	E45			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E60	E60	E60	E60	E60	E60			
E60	E60	E60	E60	E60	E60			
E30	E30	E30	E30	E30	E30			
E30	E30	E30	E30	E30	E30			
E30	E30	E30	E30	E30	E30			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E90	E90	E90	E90	E90	E90			
E60	E60	E60	E30			E60		
E45	E30	E45	E30			E60		
E30	E30	E30	E30			E30		
E90	E60	E60	E60			E60	E90	E90
E90	E45	E60	E60			E60		
E15	E15	E45	E60			E60		
E45	E30	E45	E30			E90		
E30	E30	E30	E30				E30	
E30	E30	E30	E30				E30	
E30	E30	E30	E30				E60	
E30	E30	E30	E30				E60	
E30	E30	E30	E45				E60	
E30	E30	E30	E30				E30	
E30	E30	E30	E30				E30	
E30	E30	E30	E30				E60	
E30	E30	E30	E30				E60	
E30	E30	E30	E45				E60	
E30	E30	E30	E45				E60	
E30	E30	E30	E30					

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА КАБЕЛИ В СОСТАВЕ ОКЛ ELTROS OKLINE

Обозначение и наименование ТУ на кабели	Марки кабелей	Напряжение, В, не более	Номинальное сечение жил, мм ²	Кол-во жил (пар), шт.	Преимущественная область применения кабелей
1 ТУ 3500-008-41580618-2014 Кабели силовые, с медными жилами, с термическим барьером из слюдосодержащих лент, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности, производства ООО «Кабельный завод «АЛЮР»	ВВГнг(A)-FRLS ВВГ-Пнг(A)-FRLS	660 1000	1,5-240	1-5	<ul style="list-style-type: none"> питание оборудования систем безопасности (цепей пожарной сигнализации, насосов пожаротушения, систем оповещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов, систем контроля управления доступом, систем противопожарной защиты)
1 ТУ 3500-010-41580618-2015 Кабели силовые с медными жилами, с термическим барьером из слюдосодержащих лент, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, производства ООО «Кабельный завод «АЛЮР»	ВВГнг(A)-FRLSLTx ВВГ-Пнг(A)-FRLSLTx	660 1000	1,5-240	1-5	<ul style="list-style-type: none"> неподвижное присоединение к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств
1 ТУ 3500-011-41580618-2015 Кабели силовые с медными жилами, с термическим барьером из слюдосодержащих лент, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций не содержащих галогенов, не распространяющий горение по категории А, производства ООО «Кабельный завод «АЛЮР»	ППГнг(A)-FRHF ППГ-Пнг(A)-FRHF	660 1000	1,5-240	1-5	
1 ТУ 27.32.13-050-73096338-2022 Кабели силовые, не распространяющие горение, с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером из слюдосодержащих лент, в том числе с экраном, производства ООО «Элтрос»	ВВГнг(A)-FRLS ВВГЭнг(A)-FRLS ВВГнг(A)-FRLSLTx ВВГЭнг(A)-FRLSLTx ППГнг(A)-FRHF ППГЭнг(A)-FRHF	660	1,5-16	1-5	<ul style="list-style-type: none"> питание оборудования систем безопасности (цепей пожарной сигнализации, насосов пожаротушения, систем оповещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов, систем контроля управления доступом, систем противопожарной защиты) неподвижное присоединение к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств

Обозначение и наименование ТУ на кабели	Марки кабелей	Напряжение, В, не более	Номинальное сечение жил, мм ²	Кол-во жил (пар), шт.	Преимущественная область применения кабелей
1 ТУ 3500-005-29225139-2016 Кабели силовые, с медными жилами, с термическим барьером из слюдосодержащих лент, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности, производства ООО «Кабельный завод «ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ»	ВВГнг(А)-FRLS ВВГ-Пнг(А)-FRLS ВВГЭнг(А)-FRLSLTx ППГнг(А)-FRHF ППГ-Пнг(А)-FRHF	660 1000	1,5-240	1-5	<ul style="list-style-type: none"> питание оборудования систем безопасности (цепей пожарной сигнализации, насосов пожаротушения, систем оповещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов, систем контроля управления доступом, систем противопожарной защиты) неподвижное присоединение к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств
1 ТУ 27.32.13-025-45310838-2020 Кабели силовые, не распространяющие горение, с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением, с термическим барьером из слюдосодержащих лент, в том числе с экраном, производства АО «Ивановский кабельный завод»	ВВГнг(А)-FRLS ВВГЭнг(А)-FRLS ВВГнг(А)-FRLSLTx ВВГЭнг(А)-FRLSLTx ППГнг(А)-FRHF	660	1,5-16	1-5	<ul style="list-style-type: none"> питание оборудования систем безопасности (цепей пожарной сигнализации, насосов пожаротушения, систем оповещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов, систем контроля управления доступом, систем противопожарной защиты) неподвижное присоединение к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств
2 ТУ 3565-002-53930360-2008 Кабели огнестойкие для систем пожарной и охранной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией и передачи данных, производства АО «СПКБ Техно»	КПКВнг(А)-FRLS КПКПнг(А)-FRHF КПКВнг(А)-FRLSLTx, в том числе экранированные (с индексом Э), гибкие (с индексом Г), бронированные (с индексами КГ, КВ и КП)	300	0,2; 0,35 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5; 4; 6	жил 3-6 пар 1-10 жил 3-37 пар 1-37	<ul style="list-style-type: none"> системы пожарной сигнализации, СОУЭ, СКУД системы аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и т.д.

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

Обозначение и наименование ТУ на кабели	Марки кабелей	Напряжение, В, не более	Номинальное сечение жил, мм ²	Кол-во жил (пар), шт.		Преимущественная область применения кабелей
2 ТУ 3581-006-53930360-2010 Кабели огнестойкие для систем пожарной и охранной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией и передачи данных, производства АО «СПКБ Техно»	КПСнг(А)-FRLS КПСнг(А)-FRHF, в том числе экранированные (с индексом Э), с дополнительным термическим барьером (с индексом С)	300	0,2; 0,35	жил 3-6 пар 1-10		<ul style="list-style-type: none"> системы пожарной сигнализации, СОУЭ, СКУД системы аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и т.д.
			0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5	жил 3-37 пар 1-37		
2 ТУ 3500-003-53930360-2013 Кабели огнестойкие для систем пожарной и охранной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией и передачи данных, производства АО «СПКБ Техно»	КВНГ(А)-FRLS КВНГ(А)-FRLSLTX КПНГ(А)-FRHF КРнг(А)-FRHF, в том числе экранированные (с индексом Э), гибкие (с индексом Г), бронированные (с индексами КГ, КВ, КП и КР)	660 1000		сило- вые	кон- троль- ные	<ul style="list-style-type: none"> системы энергоснабжения на объектах повышенной пожарной опасности питание оборудования систем безопасности системы противопожарной защиты
			0,75; 1,0; 1,5; 2,5	жил 1-5	жил 4-19	
			4; 6		жил 4-7	
			10; 16		-	
2 ТУ 3581-018-53930360-2015 Кабели промышленные монтажные, производства АО «СПКБ Техно»	Огнестойкие кабели серии ТехноКИМ марок в соответствии с таблицами А.5-А.8 ТУ 3581-018-53930360-2013	90 300 500	0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5	жил 3-37 пар 1,37 троек 1-37 четверок 1-37		<ul style="list-style-type: none"> системы измерения, сигнализации, регулирования, контроля и управления типовыми элементами автоматики и электроники промышленные сети АСУ ТП, работающие на стандартах 4-20 мА, HART и другие взрывоопасные зоны, с учетом требований ПУЭ, ГОСТ Р МЭК 60079-14

Обозначение и наименование ТУ на кабели	Марки кабелей	Напряжение, В, не более	Номинальное сечение жил, мм ²		Кол-во жил (пар), шт.	Преимущественная область применения кабелей
2 ТУ 3574-020-53930360-2014 Кабели симметричные, огнестойкие для передачи данных в системах безопасности и автоматизации, производства АО «СПКБ Техно»	ТЕХНОКСБнг(А)-FRLS ТЕХНОКСБнг(А)-FRLSLTx ТЕХНОКСБнг(А)-FRHF, в том числе гибкие (с индексом Г), бронированные (с индексами КГ, К), с дополнительным термическим барьером (с индексом С), в холодостойком исполнении (-ХЛ)	300	диаметр жил, мм		пар 1-37	<ul style="list-style-type: none"> ▪ системы промышленной безопасности и автоматизации ▪ системы противопожарной защиты, в том числе на объектах повышенной пожарной опасности (предприятиях нефтегазового комплекса, химических и металлургических предприятиях, метрополитенах и т.д.)
			моно-жила	гибкая		
2 ТУ 3581-013-53930360-2014 Кабели монтажные, в том числе огнестойкие, для передачи цифровых и аналоговых сигналов в системах связи, контроля и управления типовыми устройствами автоматики и электроники, производства АО «СПКБ Техно»	КСКВВнг(А)-FRLS, КСКВВнг(А)-FRLSLTx, КСКППнг(А)-FRHF, КСКППнг(А)-FRHF-ХЛ, в том числе экранированные (с индексом Э), бронированные (с индексами КГ, КВ и КП), с индивидуальным экраном пар, троек, четверок (с индексом Э в обозначении типа скрутки), с медными лужеными токопроводящими жилами (с индексом Л). Обозначение типа скрутки пар, троек и четверок –ВП, или –ВТ, или –ВЧ соответственно	500	0,2; 0,35		жил 3-6 пар 1-10	<ul style="list-style-type: none"> ▪ системы пожарной сигнализации, СОУЭ, СКУД ▪ системы контроля и управления элементами автоматики и электроники и другими исполнительными устройствами ▪ электрические цепи устройств общего и специального назначения
			0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5		жил 3-37 пар 1-37 троек 1-37 четверок 1-37	
2 ТУ 3581-015-53930360-2013 Кабели монтажные огнестойкие, производства АО «СПКБ Техно»	КПВСВнг(А)-FRLS, КППСнг(А)-FRHF, КПВСВнг(А)-FRLSLTx, в том числе экранированные (с индексами Э, Эо), гибкие (с индексом Г), бронированные (с индексами КГ, КВ, КП, БВ и БП), в холодостойком исполнении (-ХЛ), с индивидуальным экраном пар, троек, четверок (с индексами э, эо в обозначении типа скрутки), стойкие к воздействию минерального масла и бензина (с индексом МС), с медными лужеными токопроводящими жилами (с индексом Л)	660	0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5; 4; 6		жил 3-37 пар 1-37 троек 1-37 четверок 1-37	<ul style="list-style-type: none"> ▪ промышленные системы противопожарной защиты ▪ автоматизированные системы безопасности, связи, контроля и управления доступом ▪ промышленные сети АСУ ТП, работающие на стандартах 4-20 мА, HART и другие ▪ взрывоопасные зоны, с учетом требований ПУЭ, ГОСТ Р МЭК 60079-14

ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

Обозначение и наименование ТУ на кабели	Марки кабелей	Напряжение, В, не более	Номинальное сечение жил, мм ²	Кол-во жил (пар), шт.	Преимущественная область применения кабелей
2 ТУ 27.32.13-029-53930360-2019 Кабели огнестойкие силовые и контрольные, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, производства АО «СПКБ Техно»	ППГнг(А)-FRHF ППГЭнг(А)-FRHF ППГ-Пнг(А)-FRHF ППГЭ-Пнг(А)-FRHF ПвПГнг(А)-FRHF ПвПГЭнг(А)-FRHF	660 1000	1,5; 2,5; 4; 6; 10; 16	жил 1-5	<ul style="list-style-type: none"> питание оборудования систем безопасности (цепей пожарной сигнализации, насосов пожаротушения, систем оповещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов, систем контроля управления доступом, систем противопожарной защиты) неподвижное присоединение к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств
	КППГнг(А)-FRHF КППГЭнг(А)-FRHF	660	0,75; 1,0; 1,5; 2,5	жил 4, 5, 7, 10, 14, 19, 27, 37	
			4; 6	жил 4, 7, 10	
2 ТУ 3581-014-39793330-2009 Кабели огнестойкие для систем пожарной безопасности производства ООО «ТПД Паритет»	КСРВнг(А)-FRLS КСРПнг(А)-FRHF КСРЭВнг(А)-FRLSLTx КСРЭП-Мнг(А)-FRHF и другие, изготовленные по ТУ 3581-014-39793330-2009	300	0,2; 0,35; 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5	жил 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 пар 1, 2, 3, 4	<ul style="list-style-type: none"> системы противопожарной защиты, системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, передачи данных, а также другие системы, сохраняющие работоспособность в условиях пожара в течение 180 мин
2 ТУ 3574-020-39793330-2012 Кабели огнестойкие симметричные парной скрутки для сетей промышленного интерфейса RS-485 производства ООО «ТПД Паритет».	КИС-РВнг(А)-FRLS КИС-РВГ-КШвнг(А)-FRLS КИС-РПГ-Мнг(А)-FRHF КИС-РП-КШп-Мнг(А)-FRHF и другие, изготовленные по ТУ 3574-020-39793330-2012	300	0,2; 0,35; 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5	пар 1, 2, 4	<ul style="list-style-type: none"> системы распределенного сбора и передачи данных, применяющие стандарты RS-485 по ГОСТ Р ИСО 8482-93, EIA RS-485 (TIA/EIA-485-A), Profibus и сохраняющие работоспособность в условиях пожара в течение 180 мин
1 ТУ 3500-029-39793330-2015 Кабели огнестойкие силовые и контрольные производства ООО «ТПД Паритет»	КППРПнг(А)-FRHF КППРВнг(А)-FRLS КПКРПнг(А)-FRHF КПКРВнг(А)-FRLS КППРКШвнг(А)-FRLSLTx КППРКШпнг(А)-FRHF и другие, изготовленные по ТУ 3500-029-39793330-2015	переменное напряжение до 660В, постоянное напряжение до 1000В включительно	0,75; 1,0; 1,5; 2,5; 4; 6	жил 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 14, 19, 27	<ul style="list-style-type: none"> передача и распределение электрической энергии в стационарных установках, в том числе в системах пожарной безопасности

Обозначение и наименование ТУ на кабели	Марки кабелей	Напряжение, В, не более	Номинальное сечение жил, мм ²	Кол-во жил (пар), шт.	Преимущественная область применения кабелей
2 ТУ 3574-030-39793330-2016 Кабели огнестойкие симметричные парной скрутки марки ParLan для систем цифровой связи производства ООО «ТПД Паритет»	U/UTP Cat 5e ZH Mн-г(A)-FRHF U/UTP Cat5e PVCLSh-г(A)-FRLSLTx ARM U/UTP Cat5e ZH Mнг(A)-FRHF ARM U/UTP Cat5e PVCLShг(A)-FRLSLTx F/UTP Cat5e ZHMн-г(A)-FRHF F/UTP Cat5e PVCLSh-г(A)-FRLSLTx ARM PS F/UTP Cat5e ZHMнг(A)-FRHF ARM PS F/UTP Cat5e PVCLShг(A)-FRLSLTx и другие, изготовленные по ТУ 3574-030-39793330-2016	145	0,20; 0,35	пар 2,4	<ul style="list-style-type: none"> системы цифровой связи, в том числе системы пожарной безопасности, с параметрами передачи до 100 МГц в соответствии с требованиями МЭК 61156-2 и сохраняющие работоспособность в условиях пожара в течение 180 мин
2 ТУ 3581-004-93497588-2011 Кабели огнестойкие монтажные с изоляцией из огнестойкой кремнийорганической резины, с экраном или без экрана, с огнестойким барьером или без него, с оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения или полимерной композиции не содержащей галогенов, производства ООО «КабельЭлектроСвязь»	КПСнг(A)-FRLS КПСнг(A)-FRHF КПСЭнг(A)-FRLSLTx КПСГЭСнг(A)-FRHF и другие, изготовленные по ТУ 3581-004-93497588-2011	300	0,2; 0,35; 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5	жил или пар 1-40	<ul style="list-style-type: none"> системы пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией
2 ТУ 27.32.13-007-93497588-2017 Кабели огнестойкие, с многопроволочными медными жилами, с изоляцией из огнестойкой кремнийорганической резины, с экраном или без него, с защитным элементом (броней) в виде оплетки из стальной оцинкованной проволоки, с защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением или полимерной композиции не содержащей галогенов, производства ООО «КабельЭлектроСвязь»	КЭС-КунРс Внг(A)-FRLS КЭС-КунРс ЭВКВн-г(A)-FRLS КЭС-КунРс Пнг(A)-FRHF КЭС-КунРс ЭПКПн-г(A)-FRHF и другие, изготовленные по ТУ 27.32.13-007-93497588-2017	450	0,75-16	жил 2-5	<ul style="list-style-type: none"> электрические установки (при стационарной прокладке в осветительных сетях) монтаж электрооборудования, машин, механизмов и станков



ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

Обозначение и наименование ТУ на кабели	Марки кабелей	Напряжение, В, не более	Номинальное сечение жил, мм ²	Кол-во жил (пар), шт.	Преимущественная область применения кабелей
<p>3 ТУ 3587-008-93497588-2016 Кабели оптические, с оболочкой из полимерной композиции не содержащей галогенов или ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, производства ООО «КабельЭлектроСвязь»</p>	<p>ОКМБ-02нг(А)-FRLS ОКМБ-02нг(А)-FRHF ОКМБ-02нг(А)-FRLSLTx ОКМБ-03нг(А)-FRLS ОКМБ-03нг(А)-FRHF ОКМБ-03нг(А)-FRLSLTx</p>	-	<p>типы волокон: одномодовые А,Е2,Е7 многомодовые М6 и М5, М5(ОМ3), М5(ОМ4), М5(ОМ5)</p>	число оптических волокон 1-24	<ul style="list-style-type: none"> линии оптоволоконной связи с максимально допустимой растягивающей нагрузкой от 2,5 до 9,0кН
<p>2 ТУ 27.32.13-028-45310838-2020 Кабели монтажные, огнестойкие, не распространяющие горение, для систем пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением на напряжение до 300В включительно переменного тока частотой 50 Гц, производства АО «Ивановский кабельный завод»</p>	<p>КПСнг(А)-FRLS КПСЭнг(А)-FRLS КПСнг(А)-FRLSLTx КПСЭнг(А)-FRLSLTx КПСнг(А)-FRHF КПСЭнг(А)-FRHF</p>	300	0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5	пар 1-10	<ul style="list-style-type: none"> системы пожарной сигнализации, СОУЭ, СКУД системы аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и т.д.
<p>2 ТУ 27.32.13-052-73096338-2022 Кабели монтажные, огнестойкие, не распространяющие горение, для систем пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением на напряжение до 300В включительно переменного тока частотой 50 Гц, производства АО «Ивановский кабельный завод»</p>	<p>КПСнг(А)-FRLS КПСЭнг(А)-FRLS КПСнг(А)-FRLSLTx КПСЭнг(А)-FRLSLTx КПСнг(А)-FRHF КПСЭнг(А)-FRHF</p>	300	0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5	пар 1-10	<ul style="list-style-type: none"> системы пожарной сигнализации, СОУЭ, СКУД системы аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и т.д.

Обозначение и наименование ТУ на кабели	Марки кабелей	Напряжение, В, не более	Номинальное сечение жил, мм ²		Кол-во жил (пар), шт.	Преимущественная область применения кабелей
2 ТУ 3574-019-53930360-2014 Симметричные LAN-кабели связи Cat 5е огнестойкие, с оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением или полимерной композиции не содержащей галогенов на напряжение до 48В, производства АО «СПКБ Техно»	TechnoLAN F/UTP Cat 5е PVC LS нг(A)-FRLS TechnoLAN F/UTP Cat 5е PVC LS нг(A)-FRLSLTx TechnoLAN F/UTP Cat 5е ZH нг(A)-FRHF TechnoLAN U/UTP Cat 5е PVC LS нг(A)-FRLS TechnoLAN U/UTP Cat 5е PVC LS нг(A)-FRLSLTx TechnoLAN U/UTP Cat 5е ZH нг(A)-FRHF	48	0,20		пар 2, 4	<ul style="list-style-type: none"> систем передачи цифровых сигналов в структурированных кабельных системах (СКС), сетей широкополосного доступа, IP-систем и т.п.
2 ТУ 3574-006-93497588-2016 Кабели симметричные для систем безопасности, не распространяющие горение, огнестойкие, с однопроволочными медными жилами, с изоляцией из огнестойкой кремнийорганической резины, с экраном, с огнестойким барьером или без барьера, с оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением или полимерной композиции не содержащей галогенов, в том числе с защитным элементом (броней), производства ООО «КабельЭлектроСвязь»	КЭС-КСБнг(A)-FRLS КЭС-КСБКнг(A)-FRLS КЭС-КСБСнг(A)-FRLS КЭС-КСБСКнг(A)-FRLS КЭС-КСБГнг(A)-FRLS КЭС-КСБГКнг(A)-FRLS КЭС-КСБГСнг(A)-FRLS КЭС-КСБГСКнг(A)-FRLS КЭС-КСБГКГнг(A)-FRLS КЭС-КСБГСКГнг(A)-FRLS КЭС-КСБнг(A)-FRHF КЭС-КСБКнг(A)-FRHF КЭС-КСБСнг(A)-FRHF КЭС-КСБСКнг(A)-FRHF КЭС-КСБГнг(A)-FRHF КЭС-КСБГКнг(A)-FRHF КЭС-КСБГСнг(A)-FRHF КЭС-КСБГСКнг(A)-FRHF КЭС-КСБГКГнг(A)-FRHF КЭС-КСБГСКГнг(A)-FRHF	300	диаметр жил, мм		пар 1-40	<ul style="list-style-type: none"> системы промышленной безопасности и автоматизации системы противопожарной защиты, в том числе на объектах повышенной пожарной опасности (предприятиях нефтегазового комплекса, химических и металлургических предприятиях, метрополитенах и т.д.)
			мо-но-жила	гиб-кая		
			0,64	0,78		
			0,80	0,90		
			0,98	1,10		
			1,13	1,20		
			1,38	1,50		
			1,78	2,00		

ЗАКАЗ ОКЛ ELTROS OKLINE

Для получения спецификации заказа (типов, марок, наименований, обозначений и количества элементов) ОКЛ ELTROS OKLine Вам достаточно обратиться к специалистам ООО «Элтрос»:

	+7 (499) 400-44-95
	okl@eltros.ru

Выбрав ОКЛ ELTROS OKLine, Вы получите:

- огнестойкие кабели, входящие в состав выбранной марки ОКЛ ELTROS OKLine;
- кабеленесущие системы и элементы крепления в соответствии со спецификацией заказа;
- огнестойкие коробки (при наличии в заказе);
- Инструкцию по проектированию и монтажу ОКЛ ELTROS OKLine;
- Альбом типовых решений ООО «КМ-профиль» (при наличии в заказе металлических лотков);
- паспорта или сертификаты качества на продукцию, входящую в состав ОКЛ (по запросу);
- паспорт объекта с ОКЛ ELTROS OKLine*;
- копию(и) Сертификата соответствия с указанием марки ОКЛ, заверенным(и) держателем сертификата - ООО «Элтрос».

Применив наши сертифицированные решения по огнестойким кабельным линиям ELTROS OKLine, Вы получите уверенность в том, что Ваши инженерные системы надежны и технологичны.

* Паспорт объекта содержит полный перечень номенклатуры с указанием количества, поставленной на объект в рамках комплектации ОКЛ ELTROS OKLine. Заверяется держателем сертификата — ООО «Элтрос» и дистрибьютором, который осуществляет комплектацию ОКЛ ELTROS OKLine на объекте.

ООО «Элтрос» — это современное российское инновационное предприятие по производству кабельно-проводниковой продукции и кабеленесущих систем. Изделия торговой марки **ELTROS** производятся с 2004 года и за это время зарекомендовали себя как качественный и востребованный продукт.

- **Ежемесячно предприятие выпускает:**
 - более 300 км кабеля и провода
 - более 15 км кабеленесущих систем.
- Номенклатура выпускаемой продукции **превышает 1050 наименований**.



Основной ассортимент:

- **Кабель и провод около 950 наименований:** кабель силовой безгалогенный, силовой негорючий, силовой огнестойкий; слаботочные кабели: монтажный, коаксиальный, акустический, компьютерный, провода связи.
- **Кабель-каналы, гофрированная труба ПВХ и ПНД.**
- **Трубы гладкие жесткие ПВХ.**

Вся продукция торговой марки ELTROS соответствует требованиям технических регламентов Евразийского экономического союза и находит применение практически во всех отраслях экономики России и ближнего зарубежья.



142108 Московская область,
г. Подольск, Объездная дорога, д.9.



info@eltros.ru



+7 (499) 400-44-95



eltros.ru



www.alur.ru



КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ



КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ



ПРОВОДА | ШНУРЫ

ООО «КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД «АЛИОР»

182115, Псковская область
г. Великие Луки, ул. Гоголя, 3 «Б»
тел. (81153) 9 15 25
факс (81153) 9 62 35, 9 17 86
info@alur.ru



Кабель
без опасности
совместная инициатива



**ЧЕСТНЫЙ
КАБЕЛЬ**



Кабельный завод Паритет - отечественный производитель кабеля. Более 35 лет предлагаем кабель для систем:

- Безопасности (ОПС, СПС, СОУЭ, СКУД, видеонаблюдение).
- Связь и Телекоммуникации (ССС).
- Промышленная Автоматизация (АСУТП, КИПиА).

Мы являемся лидерами производства кабелей с повышенными требованиями пожарной безопасности:

- Кабели с низким дымо- и газовыделением (нг(A)-LS).
- Безгалогенные кабели (нг(A)-HF).
- Низкотоксичные кабели (нг(A)-LSLTx).
- Огнестойкие кабели. Работа в открытом пламени — 180 минут (нг(A)-FRLS, нг(A)-FRHF, нг(A)-FRLSLTx).
- Сертифицированные огнестойкие кабельные линии (ОКЛ).

Более 15 лет мы производим LAN кабели под торговой маркой ParLan, и предлагаем полный ассортимент данной продукции — Cat 5e, Cat 6, Cat 6A, Cat 7.

Для обеспечения качества используется производственное оборудование ведущих европейских компаний SETIC (Франция), Rosendahl (Австрия), измерительный комплекс AESA (Швейцария).

Соответствие продукции Российскому законодательству подтверждено в ведущих сертификационных органах РФ.

Работая с нами, вы получаете:

- кабель Российского производства Европейского качества;
- техническое сопровождение, консультации и сервис по всему ассортименту нашей продукции;
- уверенность в успешной сдаче и защите проектов; минимальные сроки поставки и производства.

Кабельный завод Паритет состоит в Ассоциации «Электрокабель» — крупнейшем объединении отечественных производителей кабеля, ведет активную работу в рамках совместной инициативы «Кабель безопасности».



Кабель Паритет - эталон качества!



**ИВАНОВСКИЙ
КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД**

О КОМПАНИИ

Ивановский кабельный завод был основан в 2016 году.

Сейчас это быстро развивающееся, технологически развитое предприятие, оснащенное высокопроизводительным оборудованием. Мы производим кабельно-проводниковую продукцию в соответствии со всеми современными стандартами качества, что позволяет нашей продукции быть узнаваемой и востребованной у лидеров электротехнического рынка страны.

- Штат сотрудников 300 человек
- 30 дистрибьюторов
- 30+ проектов федерального значения за 5 лет работы
- Среднегодовая производственная мощность 51 972 км кабеля в год
- Официальный участник ассоциаций:



**ЧЕСТНАЯ
ПОЗИЦИЯ**



**ЧЕСТНЫЙ
КАБЕЛЬ**

НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА



МИНИМАЛЬНЫЕ СРОКИ ПРОИЗВОДСТВА

Сроки производства оптимальны и согласованы с заказчиком. Полный цикл производства на своих мощностях позволяет сделать предложение от момента размещения заказа до его изготовления в кратчайшие сроки.

**ПОСТОЯННАЯ РАБОТА НАД ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ
СОКРАЩЕНИЕМ СРОКОВ ПРОИЗВОДСТВА.**



БОЛЬШОЙ СКЛАД ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Общая площадь склада свыше 6000 квадратных метров. Продукция хранится в соответствии всем требованиям ГОСТ по хранению кабельной продукции. Закрытое помещение склада позволяет осуществлять хранение и отгрузку продукции независимо от погодных условий.



СОБСТВЕННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ИСПЫТАНИЙ

Собственная лаборатория позволяет выдерживать высочайшие стандарты. Вся продукция после каждой технологической операции проходит контроль на соответствие нормативным документам.

ЦЕЛЬ И МИССИЯ

Миссия и ключевая цель нашего предприятия состоят в полном удовлетворении запросов потребителя. Мы стремимся к поставленной цели, поэтому для своих клиентов предлагаем:

- качественный продукт, соответствующий всем требованиям ГОСТ
- гибкое ценообразование
- выверенные сроки изготовления продукта и оптимальную схему доставки.

НАША КОМАНДА

Слаженная работа команды профессионалов позволяет нашей компании динамично развиваться, значительно опережая иные предприятия отрасли по темпам роста. Соблюдение технологических процессов дает возможность гарантировать высочайшие показатели качества на весь период эксплуатации нашей продукции.



ОПЕРАТИВНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Наши сотрудники всегда готовы оказать оперативную консультацию по техническим характеристикам кабельно-проводниковой продукции.

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ МЕНЕДЖЕР



РЕГИСТРАЦИЯ ПРОЕКТОВ

Проекты с участием нашей продукции позволяют раскрыть весь потенциал производства АО «ИВКЗ» и удовлетворить самых требовательных заказчиков в различных отраслях. Широкая сеть дистрибуции позволяет приобрести нашу продукцию более чем в 100 городах России. Наши партнёры - это федеральные торговые и специализированные электротехнические компании, на складах которых всегда есть наша продукция.



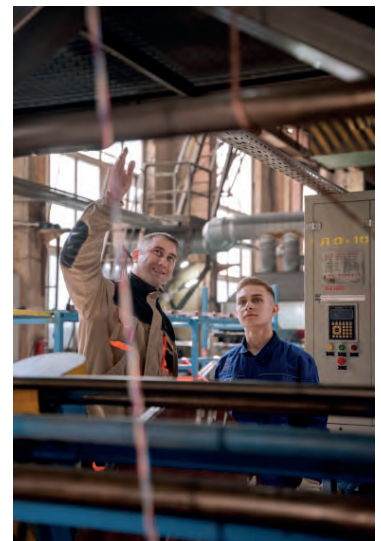
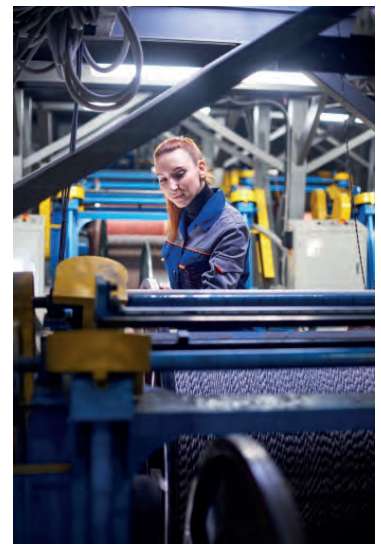
СОБСТВЕННЫЙ АВТОПАРК

Фуры и грузовые машины для доставки нашей продукции.



СТАНДАРТ КАЧЕСТВА

Вся наша продукция сертифицирована и соответствует ГОСТ.



+7 (495) 150-40-20
info@ivkz.ru
www.ivkz.ru



**ИВАНОВСКИЙ
КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД**



КабельЭлектроСвязь

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

Производственное предприятие «КабельЭлектроСвязь» создано в 2003г. высококлассными специалистами. Приобретенные в 80-90 годах знания и производственный опыт при разработках новых конструкций кабелей и технологий для оборонной промышленности в «ОКБ КП» (Особом Конструкторском Бюро Кабельной Промышленности), позволили создать новое, активно развивающееся предприятие по производству современной кабельной продукции, отвечающее самым высоким технологическим требованиям. В настоящий момент предприятие располагает более чем 12000 м2 производственной площади, оснащенной самым современным оборудованием, собственным конструкторским бюро, специализированным кабельным производством, а также научно-технической и испытательной базами.

Основным направлением деятельности является разработка и серийное производство кабельной продукции следующих видов:

- Кабели монтажные для промышленной автоматизации: предназначены для организации систем управления, связи, передачи данных, с использованием интерфейсов RS-485, RS-232, RS-422, CAN, HART, AS и других; в промышленных сетях Foundation Fieldbus, Modbus, Profibus, DeviceNet, CANopen, LonWorks, ControlNet, SDS, Seriplex, ArcNet, Ethernet, BACnet, FDDI, FIP, ASI, WorldFIP, Interbus, BitBus и других.
- Бронированные, грузонесущие, комбинированные опто-электрические, геофизические кабели, в том числе герметичного исполнения.
- Кабели для систем сигнализации, управления и связи.
- Кабели огнестойкие для систем противопожарной защиты, в том числе в составе ОКЛ по ГОСТ 53316.
- Кабели оптические, в том числе огнестойкие, термостойкие, герметичные, полевые, а также датчики систем мониторинга.
- Провода нагревательные и трансляционные.

Вышеперечисленная кабельная продукция изготавливается с изоляцией и оболочкой из современных полимерных материалов:

- огнестойких — FR;
- не распространяющих горение, пониженной пожароопасности — HF;
- с низким дымо- и газовыделением — LS;
- не содержащих галогенов — HF;
- с низкой токсичностью продуктов горения — LSLTx.

За последние 10 лет нашим предприятием произведено более 3 000 000 километров кабельно-проводниковой продукции.

Наши специалисты внимательно следят за развитием передовых технологий в различных отраслях промышленности.

Вместе с нашими заказчиками проводятся совместные разработки новых видов кабельной продукции, Технических Условий (ТУ) и другой нормативно-технической документации.

Благодаря данному взаимодействию уровень разработок и качество выпускаемой продукции на предприятии отвечает требованиям российских и мировых стандартов. Действующая на предприятии система менеджмента и контроля качества позволяет гарантировать высокое качество выполняемых работ и поставляемой продукции. Вся выпускаемая продукция имеет Сертификаты соответствия, пожарные Сертификаты и Декларации Минсвязи.

Мы открыты к сотрудничеству, высококвалифицированные специалисты нашего предприятия помогут Вам в выборе кабеля или технического решения, проведут консультации по вопросам применения кабельной продукции компании.



Контакты: Тел.: +7 (499) 258-02-00

Сайт: cabletrade.ru

E-mail: info@cabletrade.ru



- > 550 квалифицированных сотрудников
- > 25 000 кв. м. производственных площадей
- > Производство полного цикла
- > 18 000 тонн переработки меди в год
- > Более 50 современных производственных линий
- > Собственная измерительная и испытательная базы

Кабельный Завод «ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ» расположен в г. Орле и занимается разработкой и производством кабельно – проводниковой продукции как стандартных, так и уникальных марок для всех отраслей промышленности.

Это современное многофункциональное предприятие полного цикла, высокое качество продукции которого определяют современные технологии, материалы, оборудование и многолетний опыт работников компании.



МЕДЕПЛАВИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Цех по переработке меди мощностью 18 000 тонн в год оборудован новейшими производственными линиями. Индукционная плавильная печь канального типа осуществляет переплавку медных катодов методом непрерывного литья в медную катанку диаметром 8 мм и 25 мм. Собственный анодный и катодный цех (запуск планируется в конце 2023 года).



МЕТАЛЛОПРОКАТ

Длинномерная линия металлопроката методом непрерывной экструзии Conform 500 выпускает медные профили различной формы. Это позволяет серийно производить медную электротехническую шину марки ШМТ и ШММ по ГОСТ 434-78 различных сечений. Возможно производство медных профелей и медных изделий по техническому заданию заказчика, а так же проволоки, стренги, катанки.



КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВАЯ ПРОДУКЦИЯ

Более 50 современных производственных линий серийно выпускают 90 000 маркоразмеров кабелей и проводов на низкое и среднее напряжение до 35 кВ с изоляцией из поливинилхлорида, сшитого полиэтилена, этиленпропиленовой резины, термоэластопласта, бронированные, пожаробезопасные кабели, огнестойкие и другие кабели специального назначения. Маркировка наносится по всей длине кабельно-проводниковой продукции с шагом 1 метр для защиты от контрафакта, хищения, а так же контроля остатков.

Каждый этап выпуска продукции автоматизирован и проходит строгий контроль собственной испытательной и измерительной базой: от момента подбора сырья до передачи готовой продукции на склад. Вся продукция сертифицирована. На каждую партию выдается паспорт качества.



ПОЧЕМУ МЫ?



Гибкие условия сотрудничества и индивидуальный подход к каждому заказу



Использование современных материалов от проверенных производителей



Контрактное производство



Наличие на складе, сроки изготовления под заказ от 5 дней



Доставка по России и СНГ любым транспортом



Мы работаем 24 часа в сутки, 7 дней в неделю

ПРОИЗВОДСТВО ПОЛНОГО ЦИКЛА

- > **МЕДЕПЛАВИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО:** медная катанка d 8 мм и d 25 мм

- > **МЕДНЫЙ ПРОКАТ:** шина электротехническая ШМТ\ШММ, пруток, а так же проволока, катанка, стренга, профиль

- > **КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВАЯ ПРОДУКЦИЯ:** более 90 000 маркоразмеров

- > **ТЕХНИЧЕСКИЕ КОНСУЛЬТАЦИИ, ОБУЧЕНИЕ, МАРКЕТИНГОВАЯ ПОДДЕРЖКА**



📍 Московская обл., г. Подольск, ул. Бронницкая, д. 5

☎ +7 495 505-68-50 | +7 499 929-86-75

✉ sale@spkb.ru

🌐 spkb.ru



О заводе

АО "СПКБ Техно" - надежный производитель и один из лидеров по производству кабельно-проводниковой продукции. География наших поставок включает все регионы России и затрагивает все ведущие отрасли экономики. Кабельный завод СПКБ Техно успешно зарекомендовал себя при поставках продукции на объекты коммерческого и социального строительства, предприятия нефтегазового и химического сектора, а также других узконаправленных областей.

Основными принципами работы нашего предприятия являются максимальное удовлетворение потребностей и индивидуальный подход к каждому клиенту, полное выполнение своих обязательств перед заказчиком, широкий ассортимент продукции, гибкая система скидок и техническая поддержка специалистов.

Начиная с 2015 года, наша компания, производящая огнестойкие кабели для всех систем пожарной безопасности, предлагает технические решения для создания огнестойких кабельных линий с гарантированным временем сохранения работоспособности в условиях пожара. Широкое распространение, надежность, разнообразие способов прокладки, высокое время работоспособности линии и положительные отзывы от проектных и проектно-монтажных организаций получила сертифицированная ОКЛ под торговой маркой «ELTROS OKLine»

АО «СПКБ Техно» разрабатывает, производит и поставляет следующую сертифицированную кабельную продукцию:

- огнестойкие кабели для систем противопожарной защиты;
- универсальные промышленные монтажные кабели серии «ТЕХНОКИМ»;
- кабели для систем связи, сигнализации и управления;
- симметричные кабели для промышленного интерфейса RS-485 (EIA-485), в том числе огнестойкие;
- кабели с низкой токсичностью продуктов горения LTx для применения в детских садах, школах, больницах и т.д.;
- бронированные кабели для защиты от внешних механических воздействий и грызунов, для групповой прокладки на открытом воздухе и в грунтах категории I-III;
- кабели для передачи данных в системах автоматики и электроники КИПиА, СКУД, АСУ ТП (протоколы CAN, HART, FieldBus Foundation);
- огнестойкие волоконно-оптические кабели ВОЛС;
- кабели для структурированных систем СКС из серии UTP 5e, в том числе огнестойкие.



СИСТЕМА КМ®

ЭТО ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ СИЛОВЫХ И СЛАБОТОЧНЫХ ЛИНИЙ НА ОБЪЕКТАХ ГРАЖДАНСКОГО, ПРОМЫШЛЕННОГО, ВОЕННОГО И ДРУГИХ ВИДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДИ

Более 11 000 квадратных метров в Московской области (р.п. Нахабино), Ивановской области (г. Шуя).

АССОРТИМЕНТ ТМ СИСТЕМА КМ®

Листовые, лестничные, проволочные лотки, изделия для монтажа КНС, кабельные крепления из полиамида.

ВИДЫ АНТИКОРРОЗИЙНОГО ПОКРЫТИЯ:

Горячеоцинкованная сталь, сталь оцинкованная по методу Сендимира, гальваническое цинкование, и нержавеющая сталь, а также порошковая окраска в цвета палитры RAL.

Тел.: 8 (495) 981 00 64

Тел.: 8 (800) 300 68 23

e-mail: info@km-profil.ru

www.km1.ru



 KM1.RU

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПОТРЕБНОСТИ РЫНКА

Мы улучшаем наш продукт ежедневно, основываясь на принципе комплексного подхода к проекту: от определения комплектации и параметров трасс, до непосредственной отгрузки на площадку и полноценной технической поддержки при монтаже.



Закрытое Акционерное Общество «Рувинил» основано в 1998 году и является одним из ведущих производителей электротехнического оборудования в России. За 20 лет наша организация сделала огромный шаг от торговой фирмы до современной многопрофильной производственной компании. Были освоены перспективные направления экструзионного и литейного методов производства следующих видов электротехнической продукции:

- трубы гофрированные (гофротрубы) из ПВХ, ПНД, ПВД;
- трубы гладкие из ПВХ, ПНД;
- металлорукав;
- системы кабель-каналов «РУВИНИЛ»;
- кабельный плинтус «РУВИНИЛ»;
- электротехнические коробки и щитки под автоматы серии «ТУСО»;
- трубы гофрированные одностенные, двухстенные;
- дренажные трубы.

Современное технологичное производство гарантирует полное соответствие продукции стандартам качества РФ. Заводское предприятие расположено в Подмосковье, в г. Протвино. Современные производственные мощности, квалифицированный персонал, использование передовых технологий, постоянное расширение ассортимента и создание новых видов изделий, отвечающих требованиям российского рынка, позволили ЗАО «РУВИНИЛ» заслужить репутацию поставщика качественной, не уступающей зарубежным аналогам, и, в то же время, недорогой электротехнической продукции.

Преимущества:

Широкий ассортимент:

- полный выбор типоразмеров;
- аксессуары под все виды продукции;
- различные цветовые решения для труб, кабель-каналов и коробок.

Высокое качество продукции:

- устойчивы к различным механическим нагрузкам;
- удобны при монтаже;
- имеют уровень защиты изделий от влаги и пыли до IP 65

Поддержка партнеров:

- постоянное наличие товара на складе;
- сеть официальных дилеров с широкой складской программой по всей территории Российской Федерации;
- персональный подход.

Благодаря сосредоточенности, целеустремленности и последовательности в целях максимального удовлетворения запросов наших клиентов мы стремимся к расширению дилерской сети и поиску новых партнеров во всех регионах России и странах Ближнего зарубежья.

Продукция компании пользуется широким спросом в различных сферах промышленности и строительства.

RU VINIL®

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «РУВИНИЛ»

125130, г. Москва, Старопетровский пр-д, д. 7а, стр. 25

Телефоны: +7 (495) 180-20-20, +7 (499) 754-10-22

<http://www.ruvinil.ru>, email: info@ruvinil.ru



ПРОИЗВОДИТЕЛИ ЭЛЕМЕНТОВ
ОГНЕСТОЙКИХ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ «ELTROS OKLINE»



ООО «Кабельный завод «Алюр»
+7 /81153/ 9-27-96 | alur.ru | info@alur.ru

ELTROS

ООО «Элтрос»
+7 /499/ 400-44-95 | eltros.ru | info@eltros.ru



АО «СПКБ Техно»
+7 /495/ 505-68-50 | spkb.ru | sale@spkb.ru



ИВАНОВСКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

АО «Ивановский кабельный завод»
+7 /495/ 150-40-20 | ivkz.ru | info@ivkz.ru



ООО «Кабельный завод «Эксперт-Кабель»
+7 /495/ 248-66-70 | expert-cable.ru | sale@expert-cable.ru



ООО «ТПД Паритет»
+7 /495/ 926-22-69 | paritet.su | zakaz@paritet.su



ООО «КабельЭлектроСвязь»
+7 /499/ 258-02-00 | cabletrade.ru | info@cabletrade.ru



ООО «КМ-профиль»
+7 /495/ 981-00-64 | km1.ru | info@km-profil.ru

RUVinil®

ЗАО «Рувинил»
+7 /495/ 180-20-20 | ruvinil.ru | info@ruvinil.ru

Ваш дистрибьютор:



ООО «ЭЛТРОС»

По всем техническим вопросам обращаться:
+7 /499/ 400-44-95 | +7 /916/ 980-75-41
eltros.ru | okl@eltros.ru

ELTROS OKLine

Огнестойкие кабельные линии

Каталог ОКЛ ELTROS OKLINE
четвертое издание

