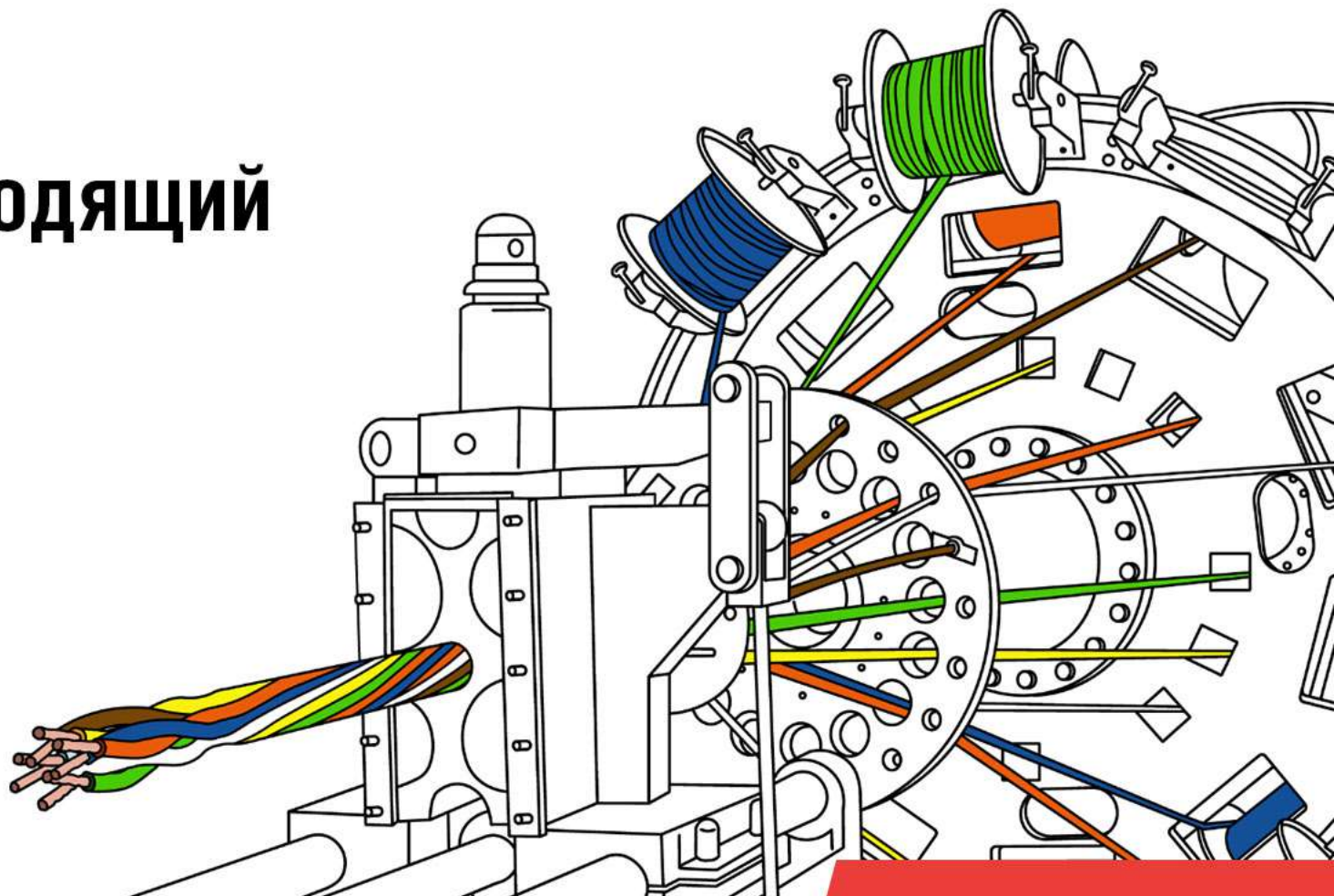




**Создаем кабель превосходящий  
зарубежные стандарты!**



**Сделано  
в России**





Система качества  
**ISO 9001**

Производство  
с **1960** года



ГОСТ  
**Р МЭК**

Занято на рабочих местах  
**250** человек



Соответствие всем  
**ТЕХНИЧЕСКИМ требованиям**

**8000** м<sup>2</sup>

Производственных площадей

Более **50**

единиц оборудования



## АО «СПКБ Техно»

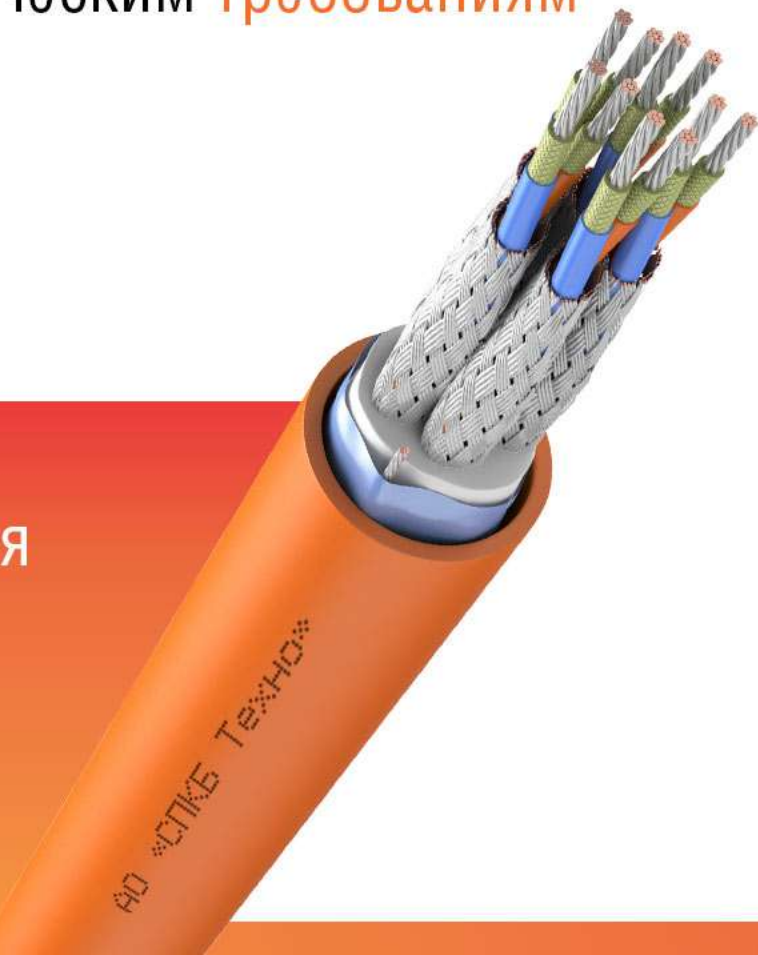
Начав своё развитие в 1960-х годах в г. Подольск Московской области как одно из подразделений ВНИИ КП, на сегодняшний день АО «СПКБ Техно» представляет из себя надёжную компанию с современным производством и новейшим оборудованием, собственной испытательной лабораторией, штатом высококлассных специалистов, сильной конструкторской школой и собственными корпоративными традициями.

На протяжении почти 60-ти лет АО «СПКБ Техно» выпускает специальную кабельную продукцию для промышленного и гражданского строительства, для предприятий нефтегазовой, энергетической, металлургической, авиационной отраслей, а также предприятий военно-промышленного комплекса.

АО «СПКБ Техно» - это огромный исторический опыт и современные технологии.

**>1500**  
марок кабеля

**>30000**  
конструкций



# Преимущества работы



Техническая консультация



Современное оборудование



Высочайшее качество продукции



Новые разработки и кабель на заказ



Полный цикл собственного производства



Собственная испытательная лаборатория

В целях реализации поручения Президента Российской Федерации по разработке и утверждению мероприятий по ускоренному импортозамещению комплектующих изделий, сырья и материалов иностранного производства, наш завод занимается разработкой конструкций и постановкой на серийное производство кабельных изделий для предприятий нефтегазовой, энергетической, металлургической, авиационной отраслей, а также предприятий военно-промышленного комплекса., способных заменить существующие зарубежные марки.

# Проблемы с использованием зарубежной продукции:



## Риски использования зарубежной продукции:

1. высокая цена по сравнению с отечественными аналогами
2. высокая стоимость доставки
3. длительные сроки поставки
4. отсутствие необходимых российских сертификатов
5. отсутствие оперативной техподдержки и помощи
6. высокая волатильность курсов валют -- невозможность прогнозирования цены
7. сложности с возвратом брака

## Риски использования контрафактной продукции:

1. сомнительное качество кабеля
2. ответственность по закону за отсутствие\поддельные сертификаты
3. возникновение простоя оборудования, поломки сложных систем, пожароопасных ситуаций
4. ответственность по закону за причиненный контрафактной продукцией ущерб
5. урон деловой репутации
6. финансовые затраты на поддержание работоспособности и ремонт кабельных линий

## Выявлено нарушений по кабельно-проводниковой продукции:



# Нормативная документация



ЗАО «СПКБ Техно» производит сертифицированную кабельную продукцию в соответствии с нормативной документацией:

- **ФЗ-123** «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
- **Технический регламент Таможенного союза 004/2011** «О безопасности низковольтного оборудования»
- **ГОСТ 31565-2012** «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»
- **СП 5.13130.2009** Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.
- **СП 6.13130.2013** Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.
- **ГОСТ ИЕС 60079-14-2011** Взрывоопасные среды. Часть 14. ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ВЫБОР И МОНТАЖ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.
- **ГОСТ 31996-2012** Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ.
- **ГОСТ Р 53316-2009** Кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара.
- **ПУЭ** Правила устройства электроустановок (в части прокладки бронированных и не бронированных кабелей и классов взрывоопасных зон).

Выполнение всех требований на нашем предприятии - это залог выпуска качественной и безопасной продукции для всего мира!



# Кабели симметричные для интерфейса RS-485

ТУ 3574-014-53930360-2013

Рабочее  
напряжение: 



Замена импортного кабеля: **Belden 9841, Teldor 392L04, Leoni L45551-A22-C5**

Наши марки: **ТехноКИПКПнг(A)-FRHF, ТехноКИПКВнг(A)-FRLS, ТехноКИПвКВнг(D), ТехноКИПвКП**

| Исполнение кабеля | Температура монтажа | Температура эксплуатации | Класс пожарной опасности | Срок службы |
|-------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| нг(A)-FRLS        | -15...+50 °C        | -50...+70 °C             | П16.1.2.2.2              | 30 лет      |
| нг(A)-LS          |                     |                          | П16.8.2.2.2              |             |
| нг(D)             |                     |                          | П4.8.2.5.4               |             |
| нг(A)-FRHF        | -30...+60 °C        | -60...+90 °C             | П16.1.1.2.1              | 40 лет      |
| нг(A)-HF          |                     |                          | П16.8.1.2.1              |             |

Кабели огнестойкие симметричные парной скрутки предназначены для высокоскоростной передачи и приема данных в системах построенных на промышленных интерфейсах (протоколах) RS-485, Profibus-PA, CAN, HART, в том числе в системах противопожарной защиты (с индексом FR), а также в других системах управления и передачи данных, которые должны сохранять работоспособность в течение 180 минут в условиях воздействия открытого пламени.



Пример конструкции кабеля: **ТехноКИПКВнг(A)-FRLS**

**Проводник:** многопроволочные медные луженые жилы диаметром от 0,6 до 1,5 мм.

**Изоляция:** огнестойкая кремнийорганическая резина.

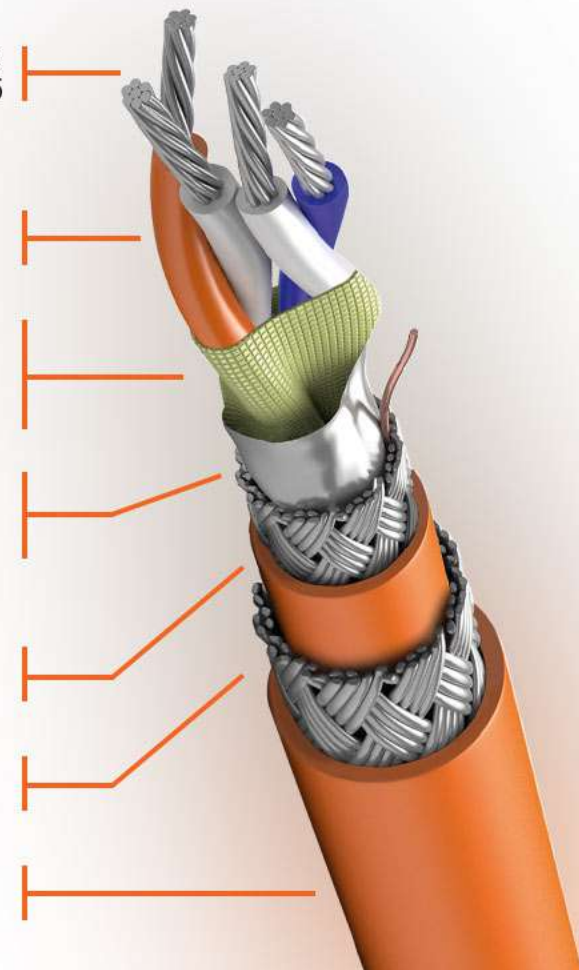
**Огнестойкий барьер:** из слюдосодержащих лент, наложенных поверх изолированных жил.

**Экран:** алюмолавсановая лента с контактным проводником и оплётка из медных луженых проволок.

**Оболочка:** ПВХ пластикат с низким дымо- и газовыделением.

**Броня:** из стальных оцинкованных проволок.

**Наружная оболочка:** ПВХ пластикат с низким дымо- и газовыделением.



# Кабели повышенной гибкости для систем промышленной безопасности, автоматики и электроники



Рабочее напряжение:  500 В



Замена импортного кабеля: **LAPP GROUP OLFLEX UNITRONIC**

Наши марки: **КСКлПЭПКП-ВПнг(А)-FRHF, КСКлВЭВКВ-ВПнг(А)-FRLS**

|                           | нг(А)-FRLS   | нг(А)-FRHF   |
|---------------------------|--------------|--------------|
| Температура монтажа:      | -15...+50 °C | -30...+60 °C |
| Температура эксплуатации: | -50...+70 °C | -60...+90 °C |

| Исполнение кабеля | Класс пожарной опасности | Срок службы |
|-------------------|--------------------------|-------------|
| нг(А)-FRLS        | П16.1.2.2.2              | 30 лет      |
| нг(А)-FRHF        | П16.1.1.2.1              | 40 лет      |

Кабели повышенной гибкости предназначены для соединения подвижных механизмов и элементов в составе различных роботизированных систем, передачи цифровых и аналоговых сигналов в системах измерения, сигнализации, регулирования, контроля и управления типовыми элементами автоматики и электроники: датчиками, контроллерами, асинхронными двигателями и другими исполнительными устройствами, а также в других системах связи, контроля и управления, которые должны сохранять работоспособность в течение 180 минут в условиях воздействия открытого пламени.

Пример конструкции кабеля: **КСКПЭПКП-ВПнг(А)-FRHF**

**Проводник:** многопроволочные медные или медные луженые жилы сечением от 0,2 до 2,5 мм<sup>2</sup>

**Изоляция:** огнестойкая кремнийорганическая резина

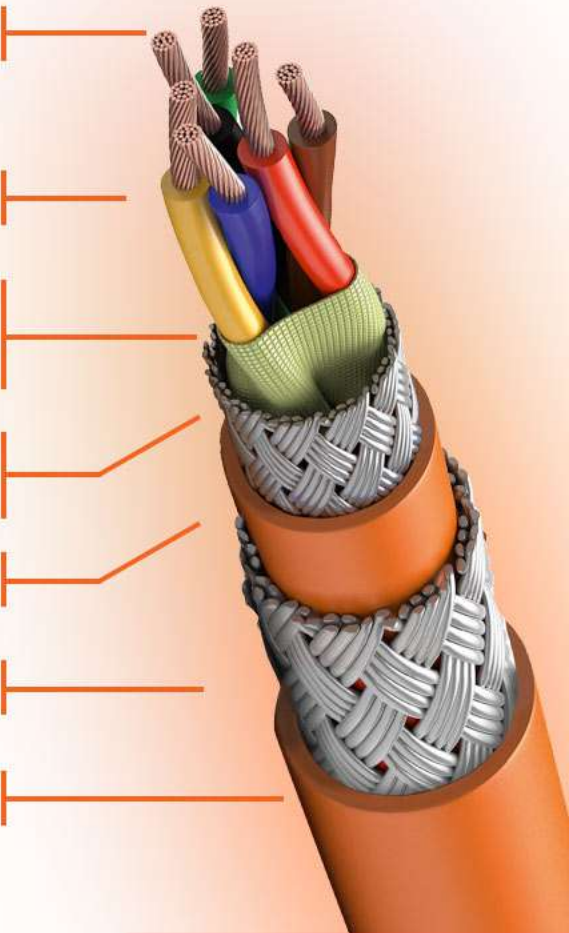
**Огнестойкий барьер:** из слюдосодержащих лент, наложенных поверх сердечника

**Экран:** оплетка из стальных оцинкованных проволок

**Оболочка:** нг(А)-FRHF – безгалогенная композиция (LSZH).

**Броня:** из стальных оцинкованных проволок

**Наружная оболочка:** нг(А)-FRHF – безгалогенная композиция (LSZH).



# Огнестойкие кабели для систем пожарной безопасности

ТУ 3565-002-53930360-2008



Рабочее  
напряжение: 



Замена импортного кабеля: J-YY...Bd FE180, Re-YY FE180, J-YY, J-HH, Re-H(St)H FE180

Наши марки: КПКВнг(A)-FRLS, КПКЭПнг(A)-FRHF, КПСВЭВнг(A)-LS, КПСТТнг(A)-HF

|                           | нг(A)-FRLS   | нг(A)-FRLSLTx | нг(A)-FRHF   |
|---------------------------|--------------|---------------|--------------|
| Температура монтажа:      | -10...+50 °C | -10...+50 °C  | -30...+60 °C |
| Температура эксплуатации: | -50...+70 °C | -50...+70 °C  | -60...+90 °C |

| Исполнение кабеля | Класс пожарной опасности | Срок службы |
|-------------------|--------------------------|-------------|
| нг(A)-FRLS        | П16.1.2.2.2              | 30 лет      |
| нг(A)-FRLSLTx     | П16.1.2.1.2              |             |
| нг(A)-FRHF        | П16.1.1.2.1              | 40 лет      |

Кабели предназначены для групповой прокладки в системах противопожарной защиты ОПС, СКУД, СОУЭ, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, а также в других системах связи, контроля и управления, которые должны сохранять работоспособность в течение 180 минут в условиях воздействия открытого пламени.

Пример конструкции кабеля: КПКЭПнг(A)-FRHF

Проводник: многопроволочные медные жилы сечением от 0,2 до 6,0 мм<sup>2</sup>

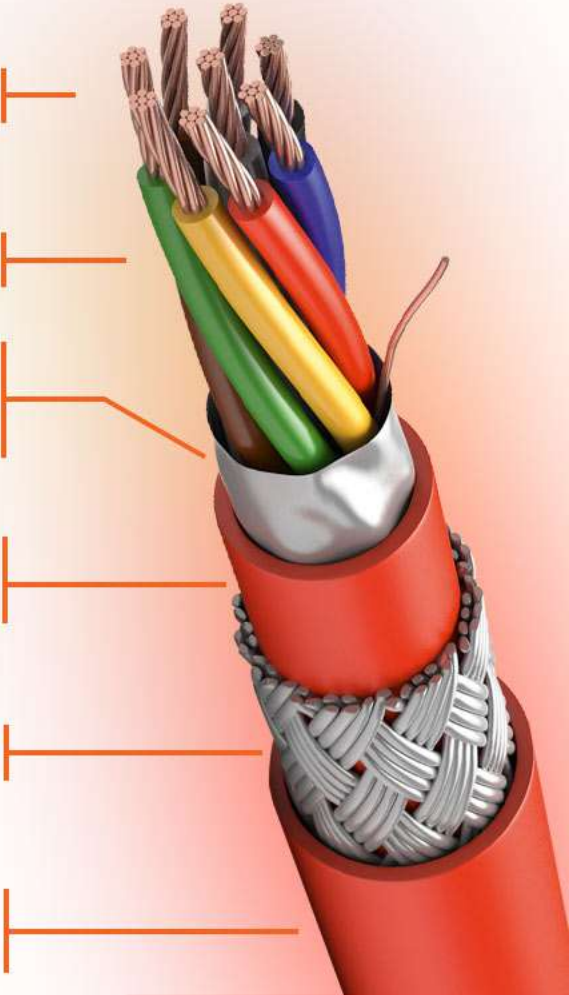
Изоляция: огнестойкая кремнийорганическая резина

Экран: алюмолавсановая лента с контактным проводником

Внутренняя оболочка: нг(A)-HF – безгалогенная полимерная композиция (LSZH)

Броня: из стальных оцинкованных проволок

Наружная оболочка: нг(A)-HF – безгалогенная полимерная композиция (LSZH)



# Интерфейсные кабели для промышленного протокола Fieldbus Foundation



ТУ 3574-016-53930360-2015

Рабочее  
напряжение: 



Замена импортного кабеля: **ICON BUS, FB-02YS(ST+C)H, Belden 3076F, 3077F, 3078F**

Наши марки: **КФФнг(A)-LS, КФФнг(A)-HF**

|                           | нг(A)-LS     | нг(A)-HF     |
|---------------------------|--------------|--------------|
| Температура монтажа:      | -15...+50 °C | -30...+60 °C |
| Температура эксплуатации: | -50...+70 °C | -60...+90 °C |

| Исполнение кабеля | Класс пожарной опасности | Срок службы |
|-------------------|--------------------------|-------------|
| нг(A)-LS          | П16.8.2.2.2              | 30 лет      |
| нг(A)-HF          | П16.8.1.2.1              | 40 лет      |

Кабели интерфейсные, парной скрутки, предназначены для высокоскоростной передачи и приема данных в промышленных сетях, в том числе АСУ ТП, использующих промышленный протокол FieldBus Foundation, и изготавливаемых в соответствии с требованиями к физической среде передачи данных промышленных сетей типа А, согласно IEC 61158-2. Кабели рекомендованы к применению в искробезопасных сетях, в соответствии с требованиями стандартов ГОСТ Р МЭК 60079-14-2008 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок» и ГОСТ Р МЭК 60079-27-2008 «Взрывоопасные среды. Часть 27. Концепция искробезопасной системы полевой шины (FISCO)».

Пример конструкции кабеля: **КФФвКПнг(A)-HF**

**Проводник:** многопроволочные медные жилы диаметром 0,78, 1,2 или 1,5 мм.

**Изоляция:** вспененный полиэтилен (foamed PE).

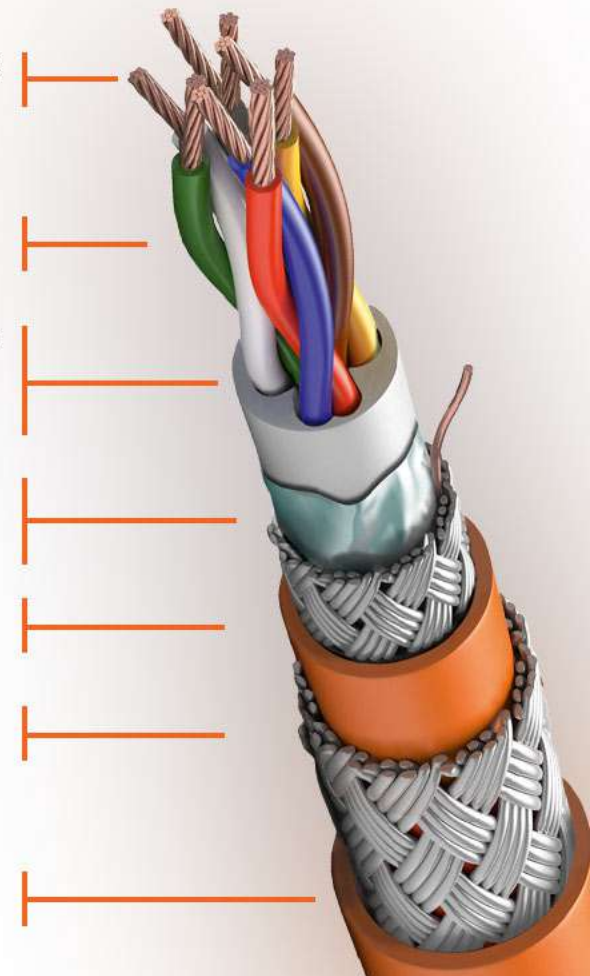
**Заполнение (подложка):** безгалогенная полимерная композиция (LSZH).

**Экран:** алюмолавсановая лента и оплетка из медных луженых проволок.

**Внутренняя оболочка:** безгалогенная полимерная композиция (LSZH).

**Броня:** из стальных оцинкованных проволок.

**Наружная оболочка:** безгалогенная композиция (LSZH).



# Варианты исполнения

Кабельная продукция ЗАО «СПКБ Техно» выпускается в разных исполнениях для различных сценариев применения. Широта производимой номенклатуры позволяет закрыть потребности 99% заказчиков. При необходимости возможно разработка кабеля специально под Ваши условия применения.

## Серийно выпускаются кабели с индексами:

**LS** — с низким дымо- и газовыделением, данный тип кабеля применяется на складах, в производственных помещениях, на открытых площадках, в диспетчерских с минимальным количеством людей. Если мы заглянем в Европу, то там кабели в данном исполнении считаются токсичными и поэтому не применяются.

**HF** — безгалогенные, применяются в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей (музеи, кинотеатры, торговые центры, высотное строительство, олимпийские объекты и т.д.), а также там где присутствует микропроцессорная техника и оборудование.

**LSLTx** — низкотоксичные, применяются в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц, спальных корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.

## Также нами производятся: кабели на рабочие напряжения,

**На 145 В** — LAN cat 5е кабели

**На 300 В** — кабели пожарной сигнализации, управления доступом, сигнальные и монтажные

**На 500 В** — кабели пожарной сигнализации, управления доступом, сигнальные и монтажные

**На 0,66 и 1 кВ** — силовые и контрольные кабели



# Конструктивные особенности

Разнообразные конструкции нашего кабеля позволяют выбрать именно то решение, которое на 100% будет соответствовать Вашим потребностям и задачам.



**Бронированные** – защищены от внешних механических воздействий, в том числе, причиняемых грызунами. Подходят для прокладки в грунтах 1-3 категорий. Возможно бронирование как повивом лентой, так и обмоткой проволокой, без или с защитным шлангом поверх брони.



**Экранированные** – применяются в зданиях и сооружениях с повышенным уровнем электромагнитных помех. Возможно экранирование лентой или проволокой, как общее, так и индивидуальные экраны пар\троек.



**Особо гибкие** – применяются для прокладки в труднодоступных местах с малым радиусом изгиба, в системах роботизации, при подвижной прокладке, а также на буровых платформах при продолжительных вибрационных нагрузках.



**Огнестойкие** – применяются в системах, обязанных сохранять работоспособность в условиях воздействия открытого пламени до 180 минут. Для придания этих свойств используются специальные пластификаты изоляции и оболочки из кремнийорганической резины и (или) обмотка слюдосодержащими лентами.



**Термостойкие** – применяются для прокладки в местах и на объектах, подверженных воздействию высоких температур. Испытания показали, что изоляция и оболочка из специальной термостойкой силиконовой резины выдерживает температуру эксплуатации до +200 °C.



**Маслобензостойкие** – это кабели, работающие при продолжительном воздействии минеральных масел и паров бензина, в том числе и в условиях повышенных температур. Данные типы марок могут применяться на дизельных станциях, нефтеперерабатывающих заводах, станциях перекачки нефти, АЗС и др. объектах нефтегазовой отрасли.



**Хладостойкие** – используются в суровых климатических условиях, на Крайнем Севере и в Арктике. Для изготовления этого кабеля используются уникальные электроизоляционные материалы с температурой эксплуатации до -70 °C и монтажа до -40 °C.



-70 °C  
-40 °C



# Контакты

**Номера АО “СПКБ Техно”:** 8 (495) 505 68 50  
8 (499) 929 86 75

**Московский офис:** 8 (495) 663 90 73

**Прием заявок:** [sale@spkb.ru](mailto:sale@spkb.ru)

**Техническая консультация:** 8 (495) 505 68 50 доб. 117  
[tarasyk@spkb.ru](mailto:tarasyk@spkb.ru)

