

 Завод «Энергокабель»

FRLine 

**ОГНЕСТОЙКАЯ КАБЕЛЬНАЯ
ЛИНИЯ**

WWW.ENERGOKAB.RU
WWW.FRLINE.RU

С НАЧАЛА 2010 ГОДА

в России начали действовать более жесткие нормы и правила пожарной безопасности. 01 января 2010 г. вступили в действие ГОСТ Р 53315-2009 (с 01.01.2014 заменен на ГОСТ 31565-2012) и ГОСТ Р 53316-2009, дополняющие и конкретизирующие требования ст. 82 п. 2 Федерального закона ФЗ-123 от 22 июня 2009 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Согласно этому закону (в ред. ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ), монтаж всех устройств, отвечающих за безопасность людей, находящихся в зда-

нии, должен осуществляться с использованием огнестойких кабельных линий. Такие кабельные линии сохраняют свою работоспособность даже в условиях крупномасштабного пожара. Кабельные линии и электропроводка систем противопожарной защиты, систем обнаружения пожара и другой противопожарной инфраструктуры должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону (как правило, это 1 – 1,5 часа). Огнестойкая кабельная линия «FRLine» решает данную задачу.

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ОКЛ «FRLine»

КАБЕЛИ ОКЛ FRLINE ОТВЕЧАЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ 31565 – 2012:

- 1 не распространяют горение при прокладке в пучках, для чего в состав пластика добавляются антипирены – маркировка –нг(А);
- 2 являются огнестойкими, то есть сохраняют способность выполнять заданные функции при воздействии и после воздействия источником пламени в течение заданного периода времени – маркировка –FR;
- 3 имеют низкое дымовыделение (светопропускание не менее 50%) – маркировка –LS;
- 4 не выделяют коррозионно-активных газов (хлор) при горении – маркировка –HF;
- 5 имеют низкую токсичность дыма –маркировка –LTx.

Огнестойкость кабеля достигается за счет добавления термобарьера (дополнительная обмотка из слюдосодержащей ленты) или использования керамообразующей резины.

ОСНОВНЫЕ КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ОКЛ «FRLine»:

- К настоящему времени проведено большое количество успешных испытаний образцов кабельных линий в различных комплектациях;
- Предлагается максимальное количество видов кабеля, типов лотков и комплектующих (крепежей, пластиковых труб, коробов и т. п.), что позволяет реализовать проекты высокой сложности без обращения к другому поставщику;
- Наличие подробной Инструкции по монтажу кабельных линий;
- Возможность получения технической консультации у специалистов предприятия;
- Поставка всей продукции в срок до 1 мес.

ГОСТ Р 53316-2009, П.3.1

(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.»

«Кабельная линия ОКЛ FRLine предназначена 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

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОГНЕСТОЙКИХ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ (ОКЛ) FRLine

- Кабеленесущие системы не должны нагружаться основными и дополнительными нагрузками (масса электрических или трубных проводов, монтажные, снеговые, ветровые, гололедные, вибрационные, сейсмические нагрузки) свыше значений, указанных в нормативных документах.
- Опорные конструкции должны располагаться на расстоянии не далее 20 см от места соединения секций.
- Прокладку и монтаж кабелей осуществляют по документации, утвержденной в установленном порядке, разработанной с учетом требований действующих «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) и строительных норм и правил СНиП 3.05.06.
- Лотки, предназначенные для монтажа электрических проводов необходимо соединить с контуром заземления в соответствии с требованиями ПУЭ.
- Монтаж кабелей должен проводиться при температуре окружающей среды не ниже минус 15°C, в хладостойком исполнении (Т-30) до минус 30°C.
- Кабели после прокладки и монтажа должны выдержать испытания в соответствии с ПУЭ.


СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО»
Свидетельство о регистрации № РОСС RU.И559.04.ЖР00

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ССБК RU.П609.H000766 № ПС 002162

Срок действия с 09.01.2017 г. по 28.12.2021 г. код ОК 005 (ОКП) 35 0000
код ЕКПС
код ТН ВЭД России 8544 42

Заявитель: Акционерное общество «Завод «Энергокабель», Адрес: 142455, Россия, Московская обл., Ногинский район, г. Электроугли, ул. Полевая, д.10. Телефон: +74952239893. Факс: +74952218993. Адрес электронной почты: info@energokab.ru
(наименование и место нахождения заявителя)

Изготовитель: Акционерное общество «Завод «Энергокабель», Адрес: 142455, Россия, Московская обл., Ногинский район, г. Электроугли, ул. Полевая, д.10. Телефон: +74952239893. Факс: +74952218993. Адрес электронной почты: info@energokab.ru
(наименование и место нахождения изготовителя)

Орган по сертификации: ССБК RU.П609, Орган по сертификации «ТПБ СЕРТ», 141315, Московская область, г. Сергиев Посад, Московское шоссе, д. 25, тел. +7 495 771-7472.
(наименование органа по сертификации, кода сертификата соответствия)

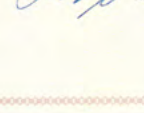
подтверждает, что продукция: Опнстойкие кабельные линии (электропровода) типа «FRLine», марок: FRLine E15, FRLine E30, FRLine E45, FRLine E60, FRLine E90, изготавливаемые по ТУ 16.К121-031-2014 и Инструкции по монтажу №1/16. Состав – см. Приложения №№ 1-3 (бланки № ПС 001798, № ПС 001799, № ПС 001800). Серийный выпуск.
(наименование и описание продукции, кода сертификата соответствия)

соответствует требованиям: ГОСТ Р 53316-2009. Время сохранения работоспособности см. Приложения №№ 1-3 (бланки № ПС 001798, № ПС 001799, № ПС 001800).
(наименование документа, на соответствие которому (допускается) производится сертификация)

Проведенные исследования (испытания) и измерения: Протоколы испытаний № 1034-С от 28.12.2016, № 1036-С от 29.12.2016 г., № 1037-С от 29.12.2016 г., ИЦ «ТПБ ТЕСТ», аттестат аккредитации № ССБК RU.21П607 от 02.09.2016 г.

Представленные документы: Инструкция по монтажу №1/16 «Опнстойкие кабельные линии «FRLine» на основе кабеленесущих систем «OSTEC» и кабелей производства АО «Завод «Энергокабель»», ТУ 16.К121-031-2014 «Опнстойкие кабельные линии типа «FRLine», Сертификаты соответствия ГОСТ ИСО 9001 – см. Приложение № 4 (бланк № ПС 001749).

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации:  Г.М. Зуев

Эксперт (эксперты):  Г.В. Чернецов

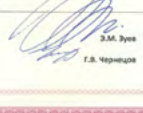



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО»
Свидетельство о регистрации № РОСС RU.И559.04.ЖР00

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 4
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ССБК RU.П609.H000766 № ПС 001749

Представленные документы: Сертификат соответствия ГОСТ ИСО 9001-2011 (ISO 9001:2008) № РОСС RU.И559.04.ЖР00132 до 11.08.2019 на систему менеджмента качества АО «Завод «Энергокабель» применительно к производству и реализации кабельной продукции, ОС интегрированных систем менеджмента ООО «ЭНМАС», № РОСС RU.0001.134643.1, 107023, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 40.
Сертификат соответствия ГОСТ ИСО 9001-2011 (ISO 9001:2008) № РОСС RU.И559.04.ЖР00132 до 11.08.2019 на систему менеджмента качества ООО «Технополис» применительно к производству, реализации и монтажу систем металлических кабельных лотков для электропроводов и кабелей и или марки OSTEC. Орган по сертификации системы менеджмента ООО «ЭНМАС», № РОСС RU.0001.134643.1, 115088, г. Москва, ул. Щадринодальневосточная, д.4, корп.4.
Сертификат соответствия ГОСТ ИСО 9001-2011 (ISO 9001:2008) № РОСС RU.И559.04.ЖР00132 до 11.08.2019 на систему менеджмента качества АО «Завод «Энергокабель» в отношении производства, разработки, производства, контроля и поставки электропроводной продукции, микроэлектронного и высокочастотного оборудования, кабельной периферийной аппаратуры и ввода электрических параметров для АЭС, Ассоциация по сертификации «Русский Регистр», г. Санкт-Петербург, №, Рязань-Нордман, д.101.
Сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) № СТ RU.0001.П99424 до 30.11.2018 на систему менеджмента качества «КОРС КОЛ» а.з. применительно к разработке и производству электроинженерной продукции, ООО «Технополис» Москва, № РОСС RU.31377-04-0670.236032, г. Калининград, ул. Дмитрия Донского, 11.
Сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) № РОСС RU.И559.04.ЖР00132 до 11.08.2019 на систему менеджмента качества «Сибирский Кабельный Завод» применительно к производству и реализации кабельной продукции, электрических кабелей ВОЛС № РОСС RU.0001.134643.1, 115088, г. Москва, ул. Щадринодальневосточная, д.4, корп.4.

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации:  Г.М. Зуев

Эксперт (эксперты):  Г.В. Чернецов



КОМПЛЕКТАЦИЯ

ТУ 16.К121-021-2011. Кабели симметричные
для систем пожарной сигнализации, огнестойкие
с индексом FE180/E15

ТУ 16.К121-025-2013. Кабели огнестойкие
с изоляцией из керамообразующей силиконовой
резины на номинальное напряжение до 220/380В
включительно с индексом FE180/E15

ТУ 46 К121-026-2013. Кабели силовые огнестойкие и термостойкие с изоляцией из керамобразующей силиконовой резины на номинальное напряжение до 1кВ включительно с индексом FE180/E15

ТУ 16.К121-021-2011. Кабели симметричные
для систем пожарной сигнализации, огнестойкие
с индексом FE180/E30

ТУ 16.К121-025-2013. Кабели огнестойкие с изоляцией из керамобразующей силиконовой резины на номинальное напряжение до 220/380В включительно с индексом FF180/E30

ТУ 16.К121-026-2013. Кабели силовые огнестойкие, с изоляцией из керамообразующей силиконовой резины на номинальное напряжение до 1кВ включительно с индексом ЕЕ180/Е30

ТУ 16.К121-027-2013. Кабели силовые пониженной горючести в холодостойком исполнении с номинальное напряжение 0,66 и 1 кВ с температурной прокладки до -40 °С индексом FF180/Е30

ТУ 16.К171-341-2004. Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена, не распространяющие горение и огнестойкие с индексом FE180/F30

ТОРГОВАЯ МАРКА «OSTEC», ООО «ТЕХНОПРОМ», Г. МОСКВА

**ЛОТКИ-КОРОБА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЗАМКОВЫЕ
ТРУБЧАТЫЕ СИСТЕМЫ СЕРИИ
ЛПМЗТ(М) (ПЕРФОРИРОВАННЫЕ) И ЛНМЗТ(М)
(НЕПЕРФОРИРОВАННЫЕ) С КРЫШКАМИ И БЕЗ
КРЫШЕК**

**ЛОТКИ ЛЕСТНИЧНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
СЕРИИ НЛО**

**ЛОТКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ
СИСТЕМЫ ТИПА УЛ(Н) (НЕПЕРФОРИРОВАННЫЕ)
С КРЫШКАМИ И БЕЗ КРЫШКИ
УЛ(П) (ПЕРФОРИРОВАННЫЕ) С КРЫШКАМИ И
БЕЗ КРЫШЕК**

ЛОТКИ ПРОВОЛОЧНЫЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОЙ СИСТЕМЫ ТИПА ПЛМ, ПЛМ(Н)

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ СКОБЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ТИПА УКС

КАБЕЛЬНЫЕ ХОМУТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ТИПА КХ

КАБЕЛЬНЫЕ ЗАЖИМЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ТИПА КЗ

ТОРГОВАЯ МАРКА «ЭКОПЛАСТ», ООО
«КРОССЛИНК», Г. МОСКВА

КОРБОКИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ОГНЕСТОЙКИ БЕЗ ГАЛОГЕНА

**ТРУБЫ ГИБКИЕ ГОФРИРОВАННЫЕ, ИЗ
ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ И АКСЕССУАРЫ К НИМ
В ТОМ ЧИСЛЕ В БЕЗГАЛОГЕНОВОМ ИСПОЛНЕНИИ.**

**ТРУБЫ ПЛАСТИКОВЫЕ ГЛАДКИЕ, ИЗ
ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ И АКСЕССУАРЫ К НИМ
В ТОМ ЧИСЛЕ В БЕЗГАЛОГЕНОВОМ ИСПОЛНЕНИИ.**

КАБЕЛЬНЫЕ ХОМУТЫ БЕЗ ГАЛОГЕНОВ

ООО «КОПОС»
ГТЮМОСКВА

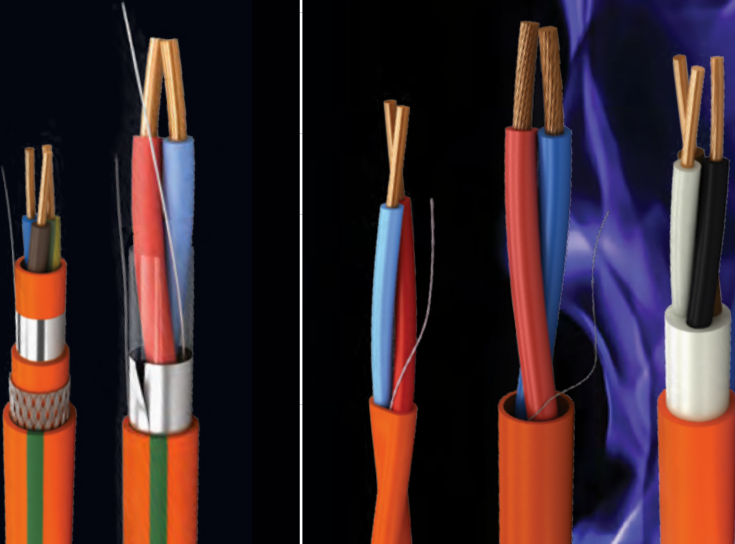
КОРОбКИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ СЕРИИ KSK С АКСЕССУАРАМИ

АО «ПЗЭМИ»
ПОДОЛЬСК

КАБЕЛЬНАЯ ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ АРМАТУРА НА НАПРЯЖЕНИЕ ДО 1 КВ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

FRLine E15

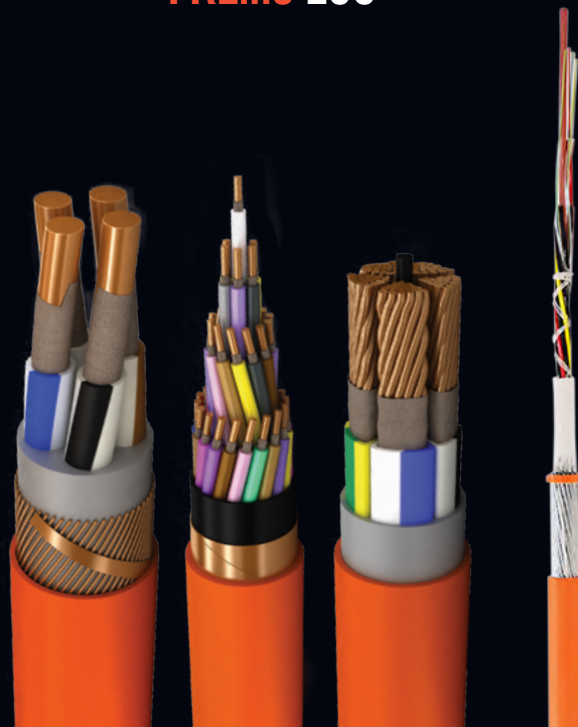
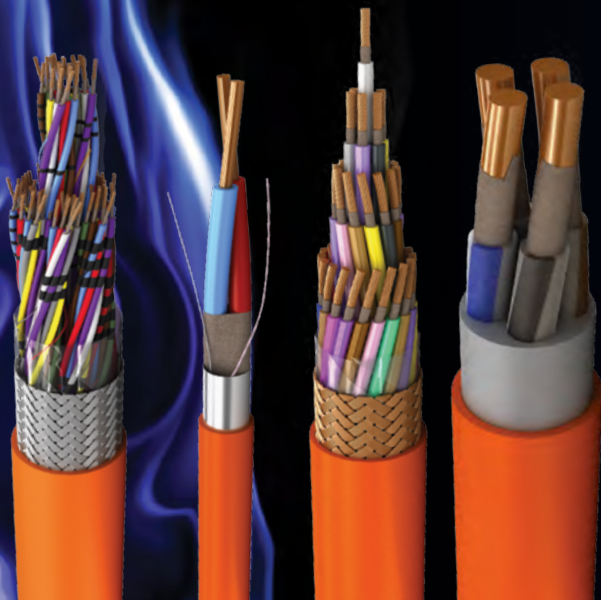
FRLine E30



ТУ 16.К121-021-2011. Кабели симметричные для систем пожарной сигнализации, огнестойкие с индексом FE240/E60	ТУ 16.К121-022-2011. Кабели силовые огнестойкие, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением с индексом FE180/E60	ТУ 16.К71-337-2004. Кабели огнестойкие, не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением с индексом FE180/E60	ТУ 3563-010-53972660-2010. Кабели контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением с индексом FE180/E60	ТУ 3561-441-00217053-2012. Кабели для цепей управления и контроля с многопроволочными жилами с индексом FE180/E60	ТУ 3561-442-00217053-2012. Кабели огнестойкие для цепей управления и контроля с индексом FE180/E60	ТУ 16.К71-338-2004. Кабели для систем управления и сигнализации, не распространяющие горение с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов с индексом FE180/E60	ТУ 16.К71-480-2015. Кабели силовые и контрольные, не распространяющие горение и огнестойкие с индексом FE180/E60	ТУ 16.К121-023-2011. Кабели силовые, не распространяющие горение и не выделяющие галогенов с индексами FE180/E90 и FE240/E90	"ТУ 16.К71-339-2004. Кабели огнестойкие силовые и контрольные, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов с индексом FE180/E90	ТУ 16.К71-341-2004. Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена, не распространяющие горение и огнестойкие с индексом FE180/E90	ТУ 16.К121-029-2013. Кабели контрольные, не распространяющие горение и не выделяющие галогенов с индексом FE180/E90	ТУ 16.К71-480-2015. Кабели силовые и контрольные с изоляцией из сшитой полимерной композиции, не распространяющие горение и огнестойкие с индексом FE180/E90	ТУ 3587-001-13390563-2015. Кабели оптические огнестойкие производства ЗАО «Электропровод»	АПТ.№ 190719. КАБЕЛИ ОПТИЧЕСКИЕ ОГНЕСТОЙКИЕ ПРОИЗВОДСТВА «DATWYLER CABLES SOLUTIONS AG
---	--	--	--	---	--	---	--	--	--	---	---	--	---	--

FRLine E60

FRLine E90



ТУ	Марка	Параметр	ИНДЕКС						НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ КАБЕЛЯ					ТЕМПЕРАТУРА МОНТАЖА		ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ					С ПОНИЖЕННЫМ ДЫМО- И ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ	НЕ ВЫДЕЛЯЮЩИЕ КОРРОЗИОННО-АКТИВНЫХ ГАЗОВ И ДРУГИХ ПРОДУКТОВ ПРИ ГОРЕНИИ И ПЛЕНИИ	НИЗКОТОКСИЧНЫЕ	ДЛЯ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ	ДЛЯ СИСТЕМ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	БРОНИРОВАННЫЕ		
			FE240/E90	FE180/E90	FE180/E60	FE240/E60	FE180/E30	FE180/E15	до 300 В	до 380 В	до 500 В	до 660 В	до 1000 В	до -15°С	до -30°С	от -50°С до +50°С	от -40°С до +70°С	от -50°С до +65°С	от -50°С до +70°С									
ТУ 16.К121-023-2011	ППГнг(А)-FRHF		●	●							●	●	●			●				●								
	ППГЭнг(А)-FRHF		●	●							●	●	●			●				●								
	ПБПнг(А)-FRHF		●	●							●	●	●			●				●							●	
	ПвПГнг(А)-FRHF		●	●							●	●	●			●				●								
	ПвПГЭнг(А)-FRHF		●	●							●	●	●			●				●								
	ПвБПнг(А)-FRHF		●	●							●	●	●			●				●							●	
ТУ 16.К71-339-2004	ППГнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●								
	ППГ-Пнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●								
	ППГЭнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●								
	ПБПнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●							●	
	ПвПГнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●								
	ПвПГЭнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●							●	
	ПвБПнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●							●	
	КППГнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●								
	КППГЭнг(А)-FRHF				●						●	●	●			●				●								
ТУ16К71-341-2004	ПвПнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●								
	ПвПЭнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●								
	ПвВнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●								
ТУ16К121-029-2013	КППГнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●								
	КППГЭнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●								
	КПБбПнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●							●	
ТУ 3533-010-5397269-2010	КВВГнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●								
	КВВГЭнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●								
	КВБбШвнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●							●	
	КВВГнг(А)-FRLSLTx				●						●	●	●			●				●		●						
	КВВГЭнг(А)-FRLSLTx				●						●	●	●			●				●		●						
	КВБбШвнг(А)-FRLSLTx				●						●	●	●			●				●		●					●	
ТУ 16.К71-480-2015	КПБШвнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●							●	
	КПБПнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●							●	
	КПБШвнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●							●	
	КПБПнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●							●	
	ПвВГнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●							●	
	ПвПГнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●							●	
	ПвБШвнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●							●	
	ПвБПнг(А)-FRHF			●							●	●	●			●				●							●	
ТУ 16.К121-022-2011	ВВГнг(А)-FRLSTx				●						●	●	●			●				●		●						
	ВВГ-Пнг(А)-FRLSTx				●						●	●	●			●				●		●						
	ВВГЭнг(А)-FRLSTx				●						●	●	●			●				●		●						
	ВБШвнг(А)-FRLSTx				●						●	●	●			●				●		●					●	
	ВВГнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●								
	ВВГЭнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●								
	ВВГ-Пнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●								
	ВБШвнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●							●	
	ПвВГнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●							●	
	ПвБШвнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●							●	
ТУ 16.К71-337-2004	ВВГнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●							●	
	ВВГЭнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●								
	ВБШвнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●							●	
	КВВГнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●								
	КВВГЭнг(А)-FRLS				●						●	●	●			●				●								
	КМПвВнг(А)-FRLS				●					●		●	●					●		●								
	КМПвБЭнг(А)-FRLS				●					●		●	●					●		●								
	КМПвБВБнг(А)-FRLS				●					●		●	●					●		●								
	КМПвБВнг(А)-FRLS				●					●		●	●					●		●								
	КМПвБВБнг(А)-FRLS				●					●		●	●					●		●								
	КУГВВнг(А)-FRLS				●					●		●	●					●		●								
	КУГВБнг(А)-FRLS				●					●		●	●					●		●								
	КУГВБЭнг(А)-FRLS				●					●		●	●					●		●								
ТУ 351-441-027053-2012	КУППмнг(А)-FRHF				●				●		●	●				●				●				●				
	КУПЭфПмнг(А)-FRHF				●				●		●	●				●				●				●				
ТУ 351-442-027103-2012	КУППнг(А)-FRHF				●				●		●	●				●				●		●						
	КУППнг(А)-FRHF				●				●		●	●				●				●		●						
ТУ 16.К71-338-2004	КПЭПнг(А)-FRHF				●				●		●	●				●				●					●			
	КПЭПнг(А)-FRHF				●				●		●	●				●				●					●			
	КУГППнг(А)-FRHF				●				●		●	●				●				●					●			
	КУГППЭнг(А)-FRHF				●				●		●	●				●				●					●			

ТУ	Параметр Марка	ИНДЕКС						НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ КАБЕЛЯ					ТЕМПЕ- РАТУРА МОНТАЖА		ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ						С ПОНИЖЕННЫМ ДЫМО- И ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ	НЕ ВЪЕДАЮЩИЕ КОРРОЗИОННО- АКТИВНЫХ ГАЗООБРАЗНЫХ ПРОДУКТОВ ПРИ ГОРЕНИИ И ТЛЕНИИ	НИЗКОТОКСИЧНЫЕ	ДЛЯ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕ- НИЯ И КОНТРОЛЯ	ДЛЯ СИСТЕМ ПО- ЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	БРОНИРОВАННЫЕ	
		FE240/E90	FE180/E90	FE180/E60	FE240/E60	FE180/E30	FE180/E15	до 300 В	до 380 В	до 500 В	до 660 В	до 1000 В	до -15°С	до -30°С	от -60°С до +50°С	от -50°С до +50°С	от -40°С до +50°С	от -40°С до +60°С	от -50°С до +65°С	от -50°С до +70°С							
ТУ 16.K171-338-2004	КУГТПЭПнг(А)-FRHF			•				•			•	•			•						•			•			
	КУГПЭПнг(А)-FRHF			•				•			•	•				•					•			•			
	КУГЭППнг(А)-FRHF			•				•			•	•				•					•			•			
	КУГЭППЭнг(А)-FRHF			•				•			•	•				•					•			•			
	КУГЭППЭПнг(А)-FRHF			•				•			•	•				•					•			•			
ТУ 16.K121-021-2011	КПСнг(А)-FRLS					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСЭнг(А)-FRLS					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСЭЗнг(А)-FRLS					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСГнг(А)-FRLS					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСЭГнг(А)-FRLS					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСЭЗГнг(А)-FRLS					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСнг(А)-FRHF					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСЭнг(А)-FRHF					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСЭЗнг(А)-FRHF					•	•	•					•							•		•				•	
	КПССнг(А)-FRHF					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСЭСнг(А)-FRHF					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСГнг(А)-FRHF					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСЭГнг(А)-FRHF					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСЭЗГнг(А)-FRHF					•	•	•					•							•		•				•	
	КПССГнг(А)-FRHF				•			•					•							•		•				•	
	КПСЭСГнг(А)-FRHF				•			•					•							•		•				•	
	КПСнг(А)-FRLSLTx					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСЭнг(А)-FRLSLTx					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСЭЗнг(А)-FRLSLTx					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСГнг(А)-FRLSLTx					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСЭГнг(А)-FRLSLTx					•	•	•					•							•		•				•	
	КПСЭЗГнг(А)-FRLSLTx					•	•	•					•							•		•				•	
ТУ 16.K121-027-2013	ВВГнг(А)-FRXL T-30					•				•	•		•		•												
	ВВГ-Пнг(А)-FRXL T-30					•				•	•		•		•												
	ВВГЭнг(А)-FRXL T-30					•				•	•		•		•												
	ВБШВнг(А)-FRXL T-30					•				•	•		•		•												•
	КВВГнг(А)-FRXL T-30					•				•	•		•		•												
	КВВГЭнг(А)-FRXL T-30					•				•	•		•		•												
	КВББШВнг(А)-FRXL T-30					•				•	•		•		•												•
ТУ 16.K121-025-2013	КУРВнг(А)-FRLS					•	•		•			•					•				•						
	КУРЭВнг(А)-FRLS					•	•		•			•					•				•						
	КУРКВнг(А)-FRLS					•	•		•			•					•				•						•
	КУРЭКВнг(А)-FRLS					•	•		•			•					•				•						•
	КУГРВнг(А)-FRLS					•	•		•			•					•				•						
	КУГРЭВнг(А)-FRLS					•	•		•			•					•				•						
	КУГРКВнг(А)-FRLS					•	•		•			•					•				•						•
	КУГРЭКВнг(А)-FRLS					•	•		•			•					•				•						•
	КУРПнг(А)-FRHF					•	•		•			•						•			•			•			
	КУРЭПнг(А)-FRHF					•	•		•			•						•			•			•			
	КУРКПнг(А)-FRHF					•	•		•			•						•			•			•			
	КУРЭКПнг(А)-FRHF					•	•		•			•						•			•			•			
	КУГРПнг(А)-FRHF					•	•		•			•						•			•			•			
	КУГРЭПнг(А)-FRHF					•	•		•			•						•			•			•			
	КУГРКПнг(А)-FRHF					•	•		•			•						•			•			•			
	КУГРЭКПнг(А)-FRHF					•	•		•			•						•			•			•			
	КУРВнг(А)-FRLSLTx					•	•		•			•					•				•						•
	КУРЭВнг(А)-FRLSLTx					•	•		•			•					•				•						•
	КУРКВнг(А)-FRLSLTx					•	•		•			•					•				•						•
	КУРЭКВнг(А)-FRLSLTx					•	•		•			•					•				•						•
	КУГРВнг(А)-FRLSLTx					•	•		•			•					•				•						•
	КУГРЭВнг(А)-FRLSLTx					•	•		•			•					•				•						•
КУГРКВнг(А)-FRLSLTx					•	•		•			•					•				•						•	
КУГРЭКВнг(А)-FRLSLTx					•	•		•			•					•				•						•	
ТУ 16.K121-026-2013	РВГнг(А)-FRLS					•	•				•	•	•				•				•						
	РВГЭнг(А)-FRLS					•	•				•	•	•				•				•						
	РВГ-Пнг(А)-FRLS					•	•				•	•	•				•				•						
	РВГнг(А)-FRLSLTx					•	•				•	•	•				•				•						
	РВГЭнг(А)-FRLSLTx					•	•				•	•	•				•				•						
	РВГ-Пнг(А)-FRLSLTx					•	•				•	•	•				•				•						
	РПГнг(А)-FRHF					•	•				•	•	•					•			•			•			
	РПГЭнг(А)-FRHF					•	•				•	•	•					•			•			•			
	РПГ-Пнг(А)-FRHF					•	•				•	•	•					•			•			•			

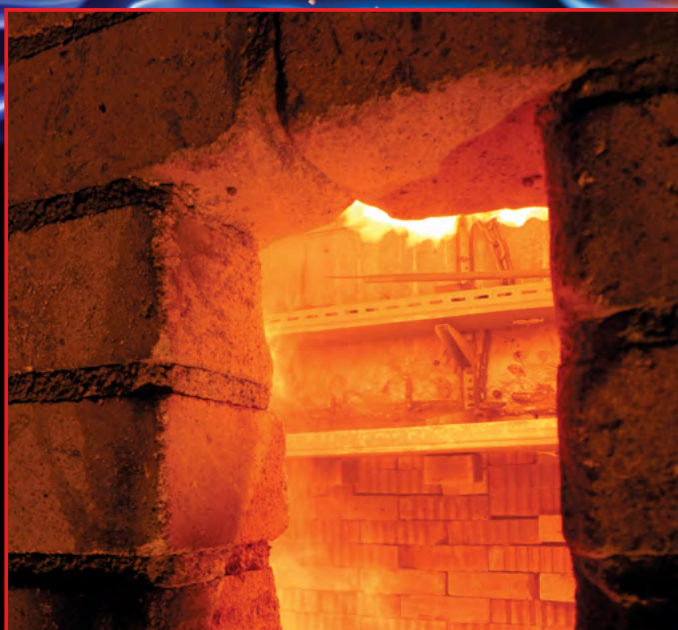
ИСПЫТАНИЯ ОКЛ



I ЭТАП: ЗАКЛАДКА

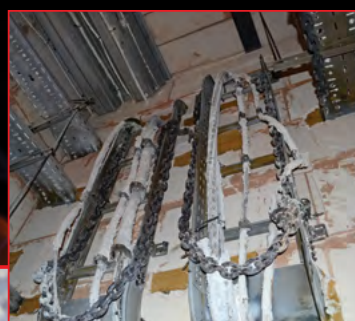


II ЭТАП: ИСПЫТАНИЯ В ПЕЧИ



Огнестойкость кабелей и кабеленесущих систем проверяется при помощи специальных стендовых испытаний, которые показывают, соответствуют ли изделия государственным требованиям и нормативам. Во время проверки отдельные образцы всей кабельной линии подвергают воздействию открытого огня. Испытательный процесс проводится в течение номинального времени – сохранение изделий без недопустимого ухудшения свойств является гарантией соответствия указанным характеристикам. Например, системы класса E15 должны выдерживать воздействие огня в течение 15 минут, E60 – 60 минут, E90 – 90 минут.

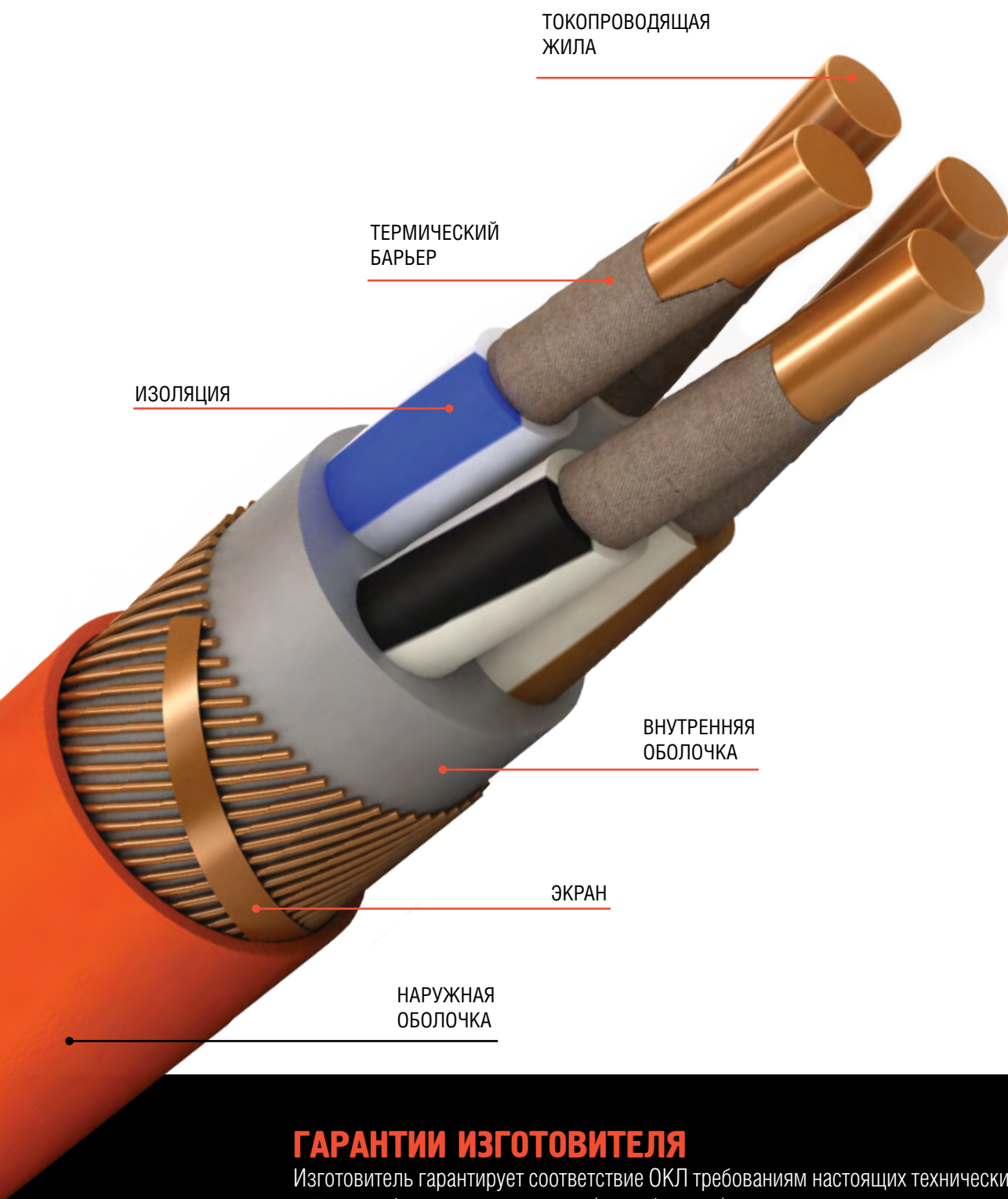
III ЭТАП: РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ



ГОСТ Р 53316-2009, П.3.1

«В соответствии с ГОСТ Р 53316-2009: кабельную линию в проектом исполнении устанавливают в испытательной печи размерами не менее 3000х3000х3000 мм в соответствии с технической документацией. При использовании коробов, лотков или труб кабельную линию устанавливают в испытательную печь таким образом, чтобы в испытательной печи находилось максимальное количество стыков и элементов вентиляционных систем (если они имеются) в соответствии с технической документацией.»

ОПИСАНИЕ ОКЛ



ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие ОКЛ требованиям настоящих технических условий при соблюдении заказчиком (потребителем) правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – три года.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода ОКЛ в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты монтажа.

ПАРТНЕРЫ



ООО «Технопром»

Огнестойкие кабеленесущие системы «OSTEC» (металлические лотки, опоры, крепеж и т.п.)

Контакты

8 (495) 662-53-18
mos@ostec.ru
www.ostec.ru



ООО «Кросслинк»

Безгалогеновые гофрированные и гладкие трубы, кабельные хомуты, распределительные огнестойкие коробки и аксессуары торговой марки «Экопласт»

Контакты

8 (495) 784-66-07
info@crosslink.ru
www.crosslink.ru



АО «Подольский завод электромонтажных изделий»

Огнестойкая кабельная термоусаживаемая арматура (муфты)

Контакты

8 (499) 400-50-37
fso@pzemi.ru
www.pzemi.ru



ЗАО «Электропровод»

Огнестойкие оптические кабели

Контакты

8 (495) 542-59-91
mail@elprovod.ru
www.elprovod.ru



Datwyler Cabling Solutions AG

Огнестойкие оптические кабели

Контакты

8 (495) 646-26-15
datrussia@mail.ru
www.cabling.datwyler.com



ООО «Копос Электро»

Огнестойкие коробки электромонтажные

Контакты

8 (499) 978-76-40
info@kopos.ru
www.kopos.ru

В РФ нарушение требований противопожарного законодательства влечет за собой административную ответственность.

В частности, в случае прокладки некачественной кабельной линии к системе противопожарной безопасности штрафом облагаются:

- должностные лица - от 6 тыс. до 15 тыс. рублей;
- ИП - от 20 тыс. до 30 тыс. руб.;
- юридические лица - 150 тыс. - 200 тыс. руб.

НЕ ЭКОНОМЬТЕ НА БЕЗОПАСНОСТИ!



АО Завод «Энергокабель»

**МО, Ногинский район,
г. Электроугли, ул. Полевая д.10.**

8 800 775-74-11

8 495 221-89-93

client@energokab.ru

www.energokab.ru

www.frline.ru

