

Сделано в России



ПАРИТЕТ
ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДОМ



КАТАЛОГ
КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВОЙ
ПРОДУКЦИИ

Уважаемые друзья!

Более чем за 25 лет работы мы создали с нуля одно из самых современных предприятий в кабельной отрасли, и постоянно работаем над сохранением высоких темпов развития. Мир постоянно меняется, и мы пытаемся адекватно отвечать на новые требования нового мира. Для нашего предприятия это означает:

- ✓ развивать современные технологии;
- ✓ выполнять требования Федеральных законов, ГОСТов и НТД;
- ✓ воплощать актуальные требования к кабельной продукции;
- ✓ открывать для своей продукции новые рынки.

Мы благодарны всем клиентам, которые много лет работают с нашей продукцией, и всегда рады оказать поддержку компаниям только отрывающим для себя наш кабель. Эта партнерская работа позволяет нам иметь высокую репутацию на рынках «Системы Безопасности», «Телекоммуникации и Связь», «Промышленная Автоматизация».

Данный каталог - труд всего нашего коллектива, однако это не догма. Если у Вас есть свои требования и пожелания, мы готовы совместно воплотить это в реальный кабель. Смотрите, изучайте, и если у Вас останутся вопросы – не стесняйтесь нам их задать. Почта zakaz@paritet.podolsk.ru работает 24 часа в сутки.

Обратите внимание на широкую возможность по специальным исполнениям стандартной кабельной продукции:

- кабели огнестойкие;
- кабели хладостойкие;
- кабели маслостойкие;
- кабели бронированные.

Мы всегда готовы идти за требованием потребителя. Однако в чем мы не готовы уступать, так это в качестве продукции. Наши технологии, наше оборудование, наша система качества, используемое сырье – все работает на качество продукции, и мы знаем, что потребитель ценит нас именно за это.

Предлагаем Вам более активную работу с нашим предприятием, ведь мы выпускаем кабель не для себя, а для вас, наших потребителей.



Генеральный директор
Колесников Юрий Александрович



Выписки из нормативных документов по пожарной безопасности.

Выписка из Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"

Статья 82. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий, сооружений и строений

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.

8. Кабели, прокладываемые открыто, должны быть не распространяющими горение.

Статья 84. Требования пожарной безопасности к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей в зданиях, сооружениях и строениях

7. Системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей должны функционировать в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания, сооружения, строения.

Статья 143. Требования пожарной безопасности к электрооборудованию

4. Электрооборудование систем противопожарной защиты должно сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасное место.

Выписка из свода правил СП 5.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования:

Статья 13.15 Шлейфы пожарной сигнализации. Соединительные и питающие линии систем пожарной автоматики

13.15.3 Выбор электрических проводов и кабелей, способы их прокладки для организации шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации должен производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 31565, ГОСТ Р 53325, требованиями настоящего раздела и технической документации на приборы и оборудование системы пожарной сигнализации.

Выписка из ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».

Термины и определения:

3.2 **огнестойкость:** Параметр, характеризующий работоспособность кабельного изделия, т.е. способность кабельного изделия продолжать выполнять заданные функции при воздействии и после воздействия источником пламени в течение заданного периода времени.

3.4 **одионочная прокладка:** Одиночный кабель или ряд кабелей, расстояние по воздуху в свету от которых до ближайших кабелей превышает 300 мм.

3.5 **групповая прокладка:** Ряд кабелей с расстоянием по воздуху в свету между ними не более 300 мм.

4. Классификация кабельных изделий по показателям пожарной опасности

Таблица 1. Классификация кабельных изделий по показателям пожарной опасности.

Наименование показателя пожарной опасности (буквенное обозначение)	Классификационное обозначение показателя пожарной опасности	Критерий оценки	Значение критерия оценки показателя пожарной опасности
Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке (ПРГО)	O1	Расстояние от нижнего края верхней опоры до начала обугленной части образца, мм, более	50
		Расстояние от нижнего края верхней опоры до конца обугленной части образца, мм, менее	540
	Воспламенение фильтровальной бумаги ¹⁾	Не наблюдается	
	O2 ²⁾	-	
Предел распространения горения кабельного изделия при групповой прокладке (ПРГП)	P1a	Длина обугленной части образца, измеренная от нижнего края горелки, м, не более	2,5 по категориям A F/R
	P1б		A
	P2		B
	P3		C
	P4		D
Предел огнестойкости кабельного изделия в условиях воздействия пламени (ПО)	1	Время, в течение которого кабель сохраняет работоспособность в условиях воздействия пламени, мин, не менее	180
	2		150
	3		120
	4		90
	5		60
	6		45
	7		30
	8 ²⁾		-
Показатель коррозионной активности продуктов дымогазовыделения при горении и тлении каждого из полимерных материалов ³⁾ кабельного изделия (ПКА)	1	Содержание газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более	5,0
		Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымогазовыделения, мкСм/мм, не более	10,0
		Показатель pH, не менее	4,3
	2 ²⁾	-	
Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения кабельного изделия (ПТПМ)	1	Токсичность продуктов горения полимерных материалов ³⁾ , входящих в конструкцию кабельного изделия. Для каждого полимерного материала показатель токсичности определяется отношением количества полимерного материала кабельного изделия к единице объема замкнутого пространства, в котором образующиеся при горении материала газообразные продукты вызывают гибель 50% подопытных животных (при времени экспозиции 0,5 ч), г/м ³	Более 120
	2		Св.40 до 120 включ.
	3		Св. 13 до 40 включ.
	4		До 13 включ.
	5 ²⁾		-
Показатель дымообразования при горении и тлении кабельного изделия (ПД)	1	Снижение светопрозрачности, %	От 0 до 40 включ.
	2		Св.40 до 50 включ.
	3		Св. 50
	4 ²⁾		-

1) Критерий оценки не применяется для кабельных изделий небольших размеров (сечением жилы 0,5 мм²)

2) Обозначение показателя пожарной опасности кабельных изделий, к которым соответствующие требования не предъявляются.

3) Полимерные материалы, имеющие массу менее 1% от общей массы полимерных материалов кабельного изделия, при определении показателя токсичности коррозионной активности и при расчете эквивалентного показателя токсичности не учитываются.

6. Преимущественные области применения кабельных изделий с учетом их типа исполнения.

В нормативной документации на кабельное изделие должна быть указана область его применения с учетом показателей пожарной опасности и типа исполнения в соответствии с табл. 2

Таблица 2. Преимущественные области применения кабельных изделий с учетом их типа исполнения.

Тип исполнения кабельного изделия	Класс пожарной опасности	Преимущественная область применения
Без обозначения	О1.8.2.5.4	Для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях. Групповая прокладка разрешается только в наружных электроустановках и производственных помещениях, где возможно лишь периодическое присутствие обслуживающего персонала, при этом необходимо применять пассивную огнезащиту.
нг(A F/R) нг(A) нг(B) нг(C) нг(D)	П1а.8.2.5.4 П16.8.2.5.4 П2.8.2.5.4 П3.8.2.5.4 П4.8.2.5.4	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок.
нг(A F/R)-LS нг(A)-LS нг(B)-LS нг(C)-LS нг(D)-LS	П1а.8.2.2.2 П16.8.2.2.2 П2.8.2.2.2 П3.8.2.2.2 П4.8.2.2.2	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях, сооружениях и закрытых кабельных сооружениях.
нг(A F/R)-HF нг(A)-HF нг(B)-HF нг(C)-HF нг(D)-HF	П1а.8.1.2.1 П16.8.1.2.1 П2.8.1.2.1 П3.8.1.2.1 П4.8.1.2.1	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах
нг(A F/R)-FRLS нг(A)-FRLS нг(B)-FRLS нг(C)-FRLS нг(D)-FRLS	П1а.7.2.2.2 П16.7.2.2.2 П2.7.2.2.2 П3.7.2.2.2 П4.7.2.2.2	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в системах противопожарной защиты, а также других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара
нг(A F/R)-FRHF нг(A)-FRHF нг(B)-FRHF нг(C)-FRHF нг(D)-FRHF	П1а.7.1.2.1 П16.7.1.2.1 П2.7.1.2.1 П3.7.1.2.1 П4.7.1.2.1	
нг(A F/R)-LSLTx нг(A)-LSLTx нг(B)-LSLTx нг(C)-LSLTx нг(D)-LSLTx	П1а.8.2.1.2 П16.8.2.1.2 П2.8.2.1.2 П3.8.2.1.2 П4.8.2.1.2	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений
нг(A F/R)-HFLTx нг(A)-HFLTx нг(B)-HFLTx нг(C)-HFLTx нг(D)-HFLTx	П1а.8.1.1.1 П16.8.1.1.1 П2.8.1.1.1 П3.8.1.1.1 П4.8.1.1.1	
нг(A F/R)-FRLSLTx нг(A)-FRLSLTx нг(B)-FRLSLTx нг(C)-FRLSLTx нг(D)-FRLSLTx	П1а.7.2.1.2 П16.7.2.1.2 П2.7.2.1.2 П3.7.2.1.2 П4.7.2.1.2	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, спальнях корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений
нг(A F/R)-FRHF LTx нг(A)-FRHF LTx нг(B)-FRHF LTx нг(C)-FRHF LTx нг(D)-FRHF LTx	П1а.7.1.1.1 П16.7.1.1.1 П2.7.1.1.1 П3.7.1.1.1 П4.7.1.1.1	



Буквенные индексы в условном обозначении исполнения кабельного изделия указывают:

- «нг» нераспространение горения при групповой прокладке;
- «LS» (low smoke – низкий дым) – пониженное дымо- и газовыделение. Обеспечивается применением ПВХ пластикатов пониженной пожарной опасности;
- «HF» (halogen free – отсутствие галогенов) отсутствие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении. Обеспечивается применением термопластичных композиций, не содержащие галогенов;
- «FR» (fire resistant) – стойкость к воздействию огня. Обеспечивается применением металлических оболочек, стекло- слюдосодержащих лент или керамизированной (коксующей) кремнийорганической резины;
- «LTx» низкая токсичность продуктов горения.

По показателям пожарной безопасности согласно ГОСТ 31565-2012 кабельные изделия подразделяются на:

- *кабельные изделия* без требований по нераспространению горения (без обозначения) соответствующие показателю предела распространения горения при одиночной прокладке (ПРГО) – O2;
- *кабельные изделия, не распространяющие горение при одиночной прокладке* (без обозначения), соответствующие показателю предела распространения горения при одиночной прокладке (ПРГО) – O1;
- *кабельные изделия, не распространяющие горение при групповой прокладке*, по категориям А F/R, А В, С, или D с пределом распространения горения при групповой прокладке (ПРГП) – П1а, П1б, П2, П3, П4 соответственно. Могут быть в исполнении «нг», «нг-LS», «нг-HF», «нг-FRLS», «нг-FRHF», «нг-LSLTx», «нг-HFLTx». В обозначении марки кабельного изделия с индексами «нг», «нг-LS», «нг-HF», «нг-FRLS», «нг-FRHF», «нг-LSLTx», «нг-HFLTx» в скобках должен быть буквенный индекс, указывающий на категорию по нераспространению горения при групповой прокладке. Например, КСВВГнг (А)-LS, где «А» – категория по нераспространению горения кабеля при групповой прокладке.

Всю самую свежую и актуальную информацию Вы можете получать подписавшись на рассылку на сайте нашего предприятия www.paritet-podolsk.ru. Вы получите уведомления как о работе компании Паритет, так и о нашей продукции:

- технические параметры;
- пояснения к документации и информационные письма;
- обновления сертификатов;
- ближайшие планы.

На сайте компании Паритет Вы можете размещать и заказы. При оформлении заказов на сайте, за счет автоматизации процессов, Вы можете быстро получить счёт, увидеть уведомление о поступлении оплаты, об отгрузке заказа.

Отдел маркетинга.

Условные обозначения:



огнестойкость



кабели бронированные стойки к механическим, деформирующим воздействиям (растягивающие, изгибающие, сдавливающие). Защита от грызунов.



не распространение горения при групповой прокладке



стойкость к длительному воздействию горюче-смазочных материалов



низкое дымо- и газовыделение



низкая токсичность продуктов горения



стойкость к воздействию солнечного излучения, росы, инея



не содержащий галогенов



холодостойкое исполнение

Содержание

Кабели огнестойкие силовые	9
Кабели огнестойкие контрольные	12
Кабели огнестойкие для систем пожарной безопасности	16
Кабели для систем сигнализации.....	38
Кабели для промышленного интерфейса RS-485	47
Структурированных Кабельных Систем ParLan®:	
Кабели огнестойкие для Структурированных Кабельных Систем	71
<i>ParLan® Cat5e</i>	76
<i>ParLan® Cat6</i>	125
<i>ParLan® Cat6A</i>	136
<i>ParLan® Cat7</i>	142
<i>ParLan® Cat7A</i>	148
Кабели радиочастотные с волновым сопротивлением 75 Ом.....	153
Кабели радиочастотные с волновым сопротивлением 50 Ом.....	180
Комбинированные кабели для систем видеонаблюдения.....	195
Кабели и провода для передачи данных.....	227



Номенклатура кабельных изделий по условиям применения

Кабели огнестойкие

	стр.
Кабели огнестойкие для систем охраны и противопожарной защиты	16
Кабели огнестойкие для сетей промышленного Ethernet и интерфейса RS-485	66
Структурированных Кабельных Систем ParLan®	71
Кабели огнестойкие силовые	9
Кабели огнестойкие контрольные	12
Кабели огнестойкие радиочастотные	178

Кабели, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А, в исполнении «нг(A)-LS»

Кабели для систем сигнализации	38
Кабели для передачи данных	229
Кабели для промышленного интерфейса RS-485	56
Структурированных Кабельных Систем ParLan®	102
Кабели радиочастотные	167

Кабели низкотоксичные, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А, в исполнении нг(A)-LSLTx»

Кабели для систем сигнализации	39
Структурированных Кабельных Систем ParLan®	78

Кабели, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А, в исполнении «нг(A)-HF»

Кабели для систем видеонаблюдения	212
Кабели радиочастотные	167
Структурированных Кабельных Систем ParLan®	78
Кабели для промышленного интерфейса RS-485	58
Кабели и провода для передачи данных	230

Кабели, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А, в исполнении «Мнг(A)-HF», стойкие к горюче-смазочным материалам

Кабели для систем видеонаблюдения	212
Кабели радиочастотные	218
Структурированных Кабельных Систем ParLan®	103
Кабели для промышленного интерфейса RS-485	38
Кабели и провода для передачи данных	231

Кабели, не распространяющие горение при одиночной прокладке

Кабели для систем сигнализации	40
Кабели для систем видеонаблюдения	204
Структурированных Кабельных Систем ParLan®	76
Кабели для передачи данных	227
Кабели для промышленного интерфейса RS-485	47
Радиочастотные кабели	154

Кабели, к которым не предъявляются требования пожарной безопасности

Кабели для внутренней прокладки	
Кабели для систем сигнализации	41
Радиочастотные кабели	154
Кабели для наружной прокладки	
Кабели для систем видеонаблюдения	196
Структурированных Кабельных Систем ParLan®	76
Кабели для промышленного интерфейса RS-485	48
Радиочастотные кабели	154

Кабели для низких рабочих температур (до минус 60°C)

Кабели для внутренней прокладки	
Кабели для систем сигнализации	40
Структурированных Кабельных Систем ParLan®	76
Кабели для передачи данных	227
Кабели для промышленного интерфейса RS-485	47
Радиочастотные кабели	154
Кабели для наружной прокладки	
Кабели для систем видеонаблюдения	222
Структурированных Кабельных Систем ParLan®	76
Кабели для промышленного интерфейса RS-485	48
Радиочастотные кабели	154



Кабели огнестойкие силовые и контрольные

Кабели силовые огнестойкие

КПРВГнг(A)-FRLS, КПРПГнг(A)-FRHF	9
КПРВГнг(A)-FRLSLTx	10

Кабели контрольные огнестойкие

КПКРВГнг(A)-FRLS, КПКРПГнг(A)-FRHF	12
КПКРВГнг(A)-FRLSLTx	13



Назначение:

Для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, в кабельных линиях питания оборудования систем безопасности, электропроводок цепей систем пожарной безопасности (пожарной сигнализации, освещения путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции), цепей аварийного электроснабжения и питания оборудования, а также других систем, сохраняющих работоспособность в условиях пожара.

Для прокладки во внутренних электроустановках, кабельных сооружениях, а так же зданиях, сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе multifunctional высотных зданиях и комплексах. Кабель КППГнг(А)-FRHF применяется в помещениях оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой.

Для одиночной и групповой стационарной прокладки на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ номинальной частотой до 50 Гц или постоянное напряжение до 1 кВ включительно.

Требования пожарной безопасности:

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин.

Пониженное дымо и газовыделение при горении и тлении кабеля.

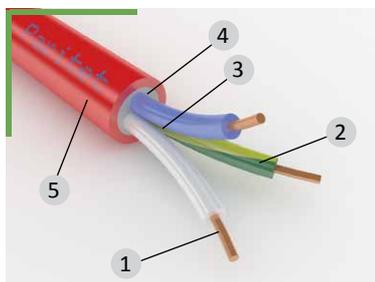
Низкая коррозионная активность для КППГнг(А)-FRHF.

Пониженная токсичность продуктов горения кабельных изделий.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:

- П16.1.2.2.2 для КППГнг(А)-FRLS;

- П16.1.1.2.1 для КППГнг(А)-FRHF.



КПРВГнг(А)-FRLS, КППГнг(А)-FRHF

1. Токопроводящая жила

медная однопроволочная сечением 1,5; 2,5 мм², класс жилы 1 по ГОСТ 22483-2012
медная многопроволочная сечением 4,0; 6,0 мм², класс жилы 2 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция – керамизирующаяся кремнийорганическая резина.

Цвета жил на стр. 11

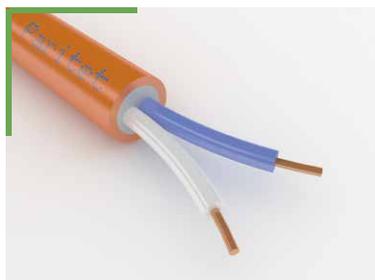
3. Сердечник - общая скрутка.

4. Заполнение - термопластичная полимерная композиция.

5. Оболочка:

ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением - КПРВГнг(А)-FRLS. Цвет красный;

термопластичная композиция, не содержащая галогенов - КППГнг(А)-FRHF. Цвет оранжевый.



Конструктивные размеры на стр. 11

Электрические характеристики на стр. 11

Пример условного обозначения кабеля:

на напряжение 0,66 кВ частотой до 50 Гц **КПРВГнг(А)-FRLS 3x1,5-0,66;**

с жилой заземления (PE) на напряжение 0,66 кВ частотой до 50 Гц **КППГнг(А)-FRHF 4x2,5(PE)-0,66;**

с нулевой жилой (N) и с жилой заземления (PE) на напряжение 0,66 кВ частотой до 50 Гц **КППГнг(А)-FRHF 5x2,5(N, PE)-0,66.**

Условия эксплуатации:

- Внутри и вне помещений при условии защиты от солнечного излучения и атмосферных осадков.
- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 - УХЛ категории размещения 2-4
- Рабочие температуры: -50 °С до +70 °С
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35°С
- Допустимая температура нагрева жил кабелей в режиме перегрузки – не более 130°С. Продолжительность работы кабелей в режиме перегрузки не должно быть более 8 ч в сутки и не более 1000 ч за срок службы.
- Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации - не более 90°С.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж при температуре не ниже -15°С.
- Допустимый радиус изгиба кабелей при прокладке – не менее 7,5 наружных диаметров кабеля
- Кабели могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.
- Допустимые усилия при натяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать 50 Н/мм² сечения жилы.
- Допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании не более 250°С. Продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с.

Упаковка: кабель поставляется на катушках длиной 200 м

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет - для КПРВГнг(А)-FRLS, 35 лет - для КППГнг(А)-FRHF.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

ГОСТ 31996-2012 «Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66, 1 и 3 кВ.

Общие технические условия» в части требований к основным электрическим и эксплуатационным параметрам силовых кабелей на напряжение 0,66/1,0кВ частотой 50Гц.



Назначение:

Для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, в кабельных линиях питания оборудования систем безопасности, электропроводок цепей систем пожарной безопасности (пожарной сигнализации, освещения путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции), для электропроводок в операционных отделениях больниц, в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений, сохраняющих работоспособность в условиях пожара.

Для одиночной и групповой стационарной прокладки на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ номинальной частотой до 50 Гц или постоянное напряжение до 1 кВ включительно.

Требования пожарной безопасности:

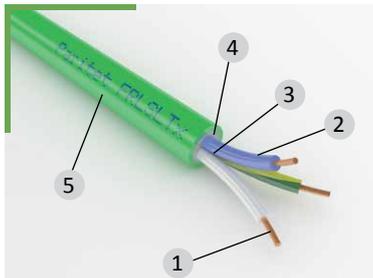
Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин.

Пониженное дымо и газовыделение при горении и тлении кабеля.

Низкая токсичность продуктов горения кабельных изделий.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П1б.1.2.1.2.



КПРВГнг(А)-FRLSLTx

1. Токопроводящая жила

медная однопроволочная сечением 1,5; 2,5 мм², класс жилы 1 по ГОСТ 22483-2012
медная многопроволочная сечением 4,0; 6,0 мм², класс жилы 2 по ГОСТ 22483-2012

2. Изоляция – керамизирующаяся кремнийорганическая резина.

Цвета жил на стр. 11

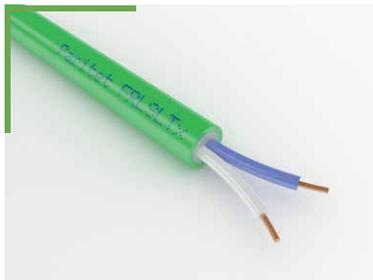
3. Сердечник - общая скрутка.

4. Заполнение - термопластичная полимерная композиция.

5. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением и низкой токсичностью продуктов горения. Цвет зеленый.

Конструктивные размеры на стр. 11

Электрические характеристики на стр. 11



Пример условного обозначения кабеля:

на напряжение 0,66 кВ частотой до 50Гц КПРВГнг(А)-FRLSLTx 3х1,5-0,66;

с нулевой жилой (N) на напряжение 0,66 кВ частотой до 50Гц КПРВГнг(А)-FRLSLTx 3х2,5(N)-0,66;

с нулевой жилой (N) и с жилой заземления (PE) на напряжение 0,66 кВ частотой до 50Гц КПРВГнг(А)-FRLSLTx 5х2,5(N, PE)-0,66.

Условия эксплуатации:

- Внутри и вне помещений при условии защиты от солнечного излучения и атмосферных осадков.
- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 - УХЛ категории размещения 2-4
- Рабочие температуры: -50°С до +70°С
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35°С
- Допустимая температура нагрева жил кабелей в режиме перегрузки – не более 130°С. Продолжительность работы кабелей в режиме перегрузки не должно быть более 8 ч в сутки и не более 1000 ч за срок службы.
- Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации - не более 90°С.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж при температуре не ниже -15°С.
- Допустимый радиус изгиба кабелей при прокладке - не менее 7,5 наружных диаметров кабеля
- Кабели могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.
- Допустимые усилия при натяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать 50 Н/мм² сечения жилы.
- Допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании не более 250°С. Продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с.

Упаковка: кабель поставляется на катушках длиной 200 м

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: ГОСТ 31996-2012 «Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66, 1 и 3 кВ. Общие технические условия» в части требований к основным электрическим и эксплуатационным параметрам силовых кабелей на напряжение 0,66/1,0кВ частотой 50Гц.



Конструктивные параметры КПРВГнг(A)-FRLS, КПРПГнг(A)-FRHF, КПРВГнг(A)-FRLSLTx

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Число и диаметр проволок тпж, мм	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса кабелей, кг/км	Объем горючей массы, л/км
2x1,5	1x1,38	11,0	191	115
3x1,5		11,5	212	133
4x1,5		12,3	247	157
5x1,5		13,3	283	182
2x2,5	1x1,78	11,8	234	142
3x2,5		12,3	264	168
4x2,5		13,3	308	200
5x2,5		14,4	357	235
2x4,0	7x0,85	13,3	310	191
3x4,0		14,0	356	230
4x4,0		15,2	420	277
5x4,0		16,5	491	328
2x6,0	7x1,04	14,4	383	240
3x6,0		15,2	447	293
4x6,0		16,5	534	358

Число жил в кабеле, шт.	Цвет изоляции жил				
	Серый	Синий	Черный	Синий	Зеленый-желтый
2	Серый	Синий			
3	Серый	Коричневый	Черный		
	Серый	Синий	Зеленый-желтый		
4	Серый	Коричневый	Черный	Синий	
	Серый	Коричневый	Черный	Зеленый-желтый	
5	Серый	Коричневый	Черный	Синий	Зеленый-желтый

Цвет изоляции нулевой жилы (N) – синий. Цвет изоляции жилы заземления (PE) – зелено-желтый.

Электрические характеристики

Наименование параметра	Сечение, мм ²			
	1,5	2,5	4,0	6,0
Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С (ГОСТ 22483-2012), Ом/км, не более	12,1	7,41	4,61	3,08
Электрическое сопротивление изоляции на длине 1 км при температуре 20 °С, МОм, не менее	60			

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей при нормальном режиме работы (при t 25 °С)

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимые токовые нагрузки, А, на переменном токе	
	для 2, 3-х жильных кабелей	для 4, 5-ти жильных кабелей
1,5	25	23
2,5	34	32
4,0	45	42
6,0	56	52

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей в режиме перегрузки (при t 25 °С)

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимые токовые нагрузки, А, на переменном токе	
	для 2, 3-х жильных кабелей	для 4, 5-ти жильных кабелей
1,5	30	28
2,5	40	38
4,0	54	50
6,0	67	62

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабелей, кА
1,5	0,21
2,5	0,34
4,0	0,54
6,0	0,81

При продолжительности короткого замыкания, отличающегося от 1сек. значения тока короткого замыкания, указанные в таблице, необходимо умножить на коэффициент k, рассчитанный по формуле: $k=1/\sqrt{t}$, где где t – продолжительность короткого замыкания, с.

Назначение:

Для присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств, в том числе в системах пожарной безопасности, сохраняющих работоспособность в условиях пожара.

Для прокладки в производственных и офисных помещениях, а также в жилых общественных зданиях. Кабель КПКРПГнг(A)-FRHF применяется в помещениях, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой

Для одиночной и групповой стационарной прокладки на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ частотой до 50 Гц или постоянное напряжение до 1 кВ включительно.

Требования пожарной безопасности:

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин.

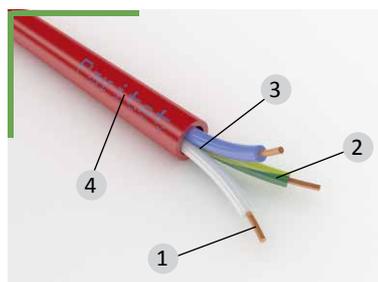
Пониженное дымо и газовыделение при горении и тлении кабеля.

Низкая коррозионная активность для КПКРПГнг(A)-FRHF. Пониженная токсичность продуктов горения кабельных изделий.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:

- П1б.1.2.2.2 для КПКРВГнг(A)-FRLS;

- П1б.1.1.2.1 для КПКРПГнг(A)-FRHF;



КПКРВГнг(A)-FRLS, КПКРПГнг(A)-FRHF

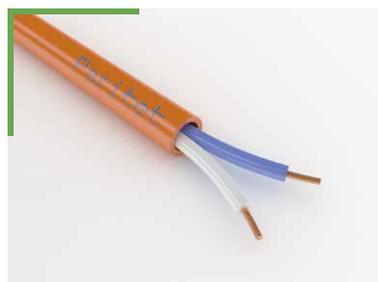
1. Токопроводящая жила – медная однопроволочная, класс жилы 1 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция – керамизирующаяся кремнийорганическая резина.
Цвета жил на стр. 13

3. Сердечник - общая скрутка.

4. Оболочка:

ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением - КПКРВГнг(A)-FRLS. Цвет красный; термопластичная композиция, не содержащая галогенов - КПКРПГнг(A)-FRHF. Цвет оранжевый.



Конструктивные размеры на стр. 13

Электрические характеристики на стр. 13

Пример условного обозначения:

КПКРВГнг(A)-FRLS 4x1,5;

с жилой заземления (PE) КПКРВГнг(A)-FRLS 4x0,75(PE).

Условия эксплуатации:

- Внутри и вне помещений при условии защиты от солнечного излучения и атмосферных осадков.
- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 - УХЛ категории размещения 2-4
- Рабочие температуры: -50 °С до +70 °С
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35 °С

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж при температуре не ниже -15 °С.
- Допустимый радиус изгиба кабелей при прокладке - не менее 7,5 наружных диаметров кабеля
- Кабели могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.
- Допустимые усилия при натяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать 50 Н/мм² сечения жилы.

Упаковка: кабель поставляется на катушках длиной 200 м

Минимальный срок службы кабеля:

- 30 лет - для КПКРВГнг(A)-FRLS,

- 35 лет - для КПКРПГнг(A)-FRHF.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».



Назначение:

Для присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств, в том числе в системах пожарной безопасности, в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений, сохраняющих работоспособность в условиях пожара.

Для одиночной и групповой стационарной прокладки на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ номинальной частотой до 50 Гц или постоянное напряжение до 1 кВ включительно.

Требования пожарной безопасности:

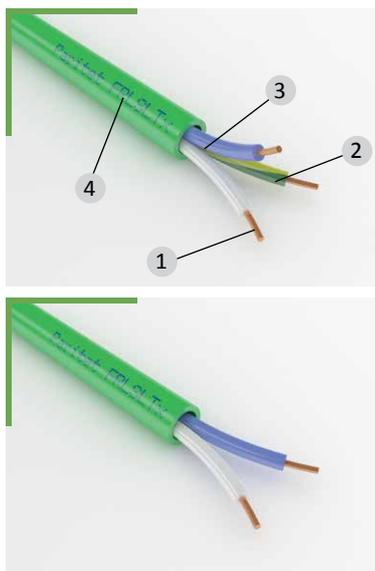
Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин.

Низкое дымо и газовыделение при горении и тлении кабеля.

Низкая токсичность продуктов горения кабельных изделий.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П1б.1.2.1.2.



КПКРВГнг(А)-FRLSLTx

1. Токопроводящая жила – медная однопроволочная, класс жилы 1 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция – керамизирующаяся кремнийорганическая резина.
Цвета жил на стр. 13

3. Сердечник - общая скрутка.

4. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением и низкой токсичностью продуктов горения. Цвет зеленый.

Конструктивные размеры на стр. 13

Электрические характеристики на стр. 13

Пример условного обозначения:

КПКРВГнг(А)-FRLSLTx 4x1,5;

с жилой заземления (PE) **КПКРВГнг(А)-FRLSLTx 4x0,75(PE).**

Условия эксплуатации:

- Внутри и вне помещений при условии защиты от солнечного излучения и атмосферных осадков.
- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 - УХЛ категории размещения 2-4
- Рабочие температуры: -50 °С до +70 °С
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35 °С

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж при температуре не ниже -15 °С.
- Допустимый радиус изгиба кабелей при прокладке - не менее 7,5 наружных диаметров кабеля
- Кабели могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.
- Допустимые усилия при натяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать 50 Н/мм² сечения жилы.

Упаковка: кабель поставляется на катушках длиной 200 м

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Конструктивные параметры кабелей КПКРВГнг(А)-FRLS, КПКРПГнг(А)-FRHF, КПКРВГнг(А)-FRLSLTx

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Число и диаметр проволок тпж, мм	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса кабелей, кг/км	Объем горючей массы, л/км
4x0,75	1x0,97	10,4	141	94,2
5x0,75		11,2	163	110,3
7x0,75		12,1	202	138,4
10x0,75		15,1	273	189,3
4x1,00	1x1,13	10,7	157	106,0
5x1,00		11,7	184	125,0
7x1,00		12,6	228	158,1
4x1,50	1x1,38	11,3	185	127,2
5x1,50		12,3	219	151,2
7x1,50		13,3	276	193,8
4x2,50	1x1,78	12,3	238	165,9
5x2,50		13,4	283	198,8
7x2,50		14,5	362	258,7

Цветовая маркировка изолированных жил в кабеле

Номер жилы	Цвет изоляции жил	
	в кабелях с жилой заземления	в кабелях без жилы заземления
1	Зеленый-желтый	Черный
2	Синий	
3	Коричневый	
4	Светло-коричневый	
5	Желтый	
6	Зеленый	
7	Фиолетовый	
8	Розовый	
9	Оранжевый	
10	Белый	

Цвет изоляции жилы заземления (РЕ) – зелено-желтый.

Цвет изоляции жил в кабелях с цифровой маркировкой изолированных жил

Номер жилы	Цвет изоляции жил	
	в кабелях с жилой заземления	в кабелях без жилы заземления
1	Зеленый-желтый	Черный
2 и последующие	Черный	

Цифровая маркировка основных жил выполнена цифрами белого цвета начиная с единицы, жила заземления не имеет маркировку цифрами.

Электрические характеристики

Наименование параметра	Сечение, мм ²			
	0,75	1,0	1,5	2,5
Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С (ГОСТ 22483-2012), Ом/км, не более	24,5	18,1	12,1	7,41
Электрическое сопротивление изоляции на длине 1 км при температуре 20 °С, МОм, не менее	60			



Кабели огнестойкие для систем пожарной безопасности

Кабели огнестойкие для систем пожарной безопасности

КСРВнг(A)-FRLS, КСРВГнг(A)-FRLS, КСРЭВнг(A)-FRLS, КСРЭВГнг(A)-FRLS	16
КСРПнг(A)-FRHF, КСРПГнг(A)-FRHF, КСРЭПнг(A)-FRHF, КСРЭПГнг(A)-FRHF	17

Кабели огнестойкие для систем пожарной безопасности, маслостойкие

КСРП-Мнг(A)-FRHF, КСРПГ-Мнг(A)-FRHF, КСРЭП-Мнг(A)-FRHF, КСРЭПГ-Мнг(A)-FRHF	18
---	----

Кабели огнестойкие для систем пожарной безопасности низкотоксичные

КСРВнг(A)-FRLSLTx, КСРВГнг(A)-FRLSLTx, КСРЭВнг(A)-FRLSLTx, КСРЭВГнг(A)-FRLSLTx	19
---	----

Кабели огнестойкие для систем пожарной безопасности бронированные

КСРВКнг(A)-FRLS, КСРВГКнг(A)-FRLS, КСРЭВКнг(A)-FRLS, КСРЭВГКнг(A)-FRLS	24
КСРПКнг(A)-FRHF, КСРПКнг(A)-FRHF, КСРЭПКнг(A)-FRHF, КСРЭПКнг(A)-FRHF	25

Кабели огнестойкие для систем пожарной безопасности бронированные, в защитном шланге

КСРВКШвнг(A)-FRLS, КСРВГКШвнг(A)-FRLS, КСРЭВКШвнг(A)-FRLS, КСРЭВГШвнг(A)-FRLS	30
КСРПКШпнг(A)-FRHF, КСРПКШпнг(A)-FRHF, КСРЭПКШпнг(A)-FRHF, КСРЭПКШпнг(A)-FRHF	31

Назначение:

Для систем противопожарной защиты, обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией при пожарах, аварийного освещения, аварийной вентиляции и противоподымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, а также других систем управления, контроля и связи на объектах повышенной пожарной опасности (метрополитен, промышленные предприятия, офисные помещения), сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течении 180 мин.

Для одиночной и групповой стационарной прокладки на напряжение до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или 420 В постоянного тока.

Требования пожарной безопасности:

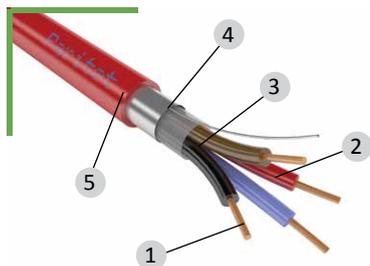
Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П16.1.2.2.2.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин.

Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля.

Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.



КСРВнг(А)-FRLS, КСРВГнг(А)-FRLS КСРЭВнг(А)-FRLS, КСРЭВГнг(А)-FRLS

1. Токопроводящая жила:

медная однопроволочная - КСРВнг(А)-FRLS, КСРЭВнг(А)-FRLS

медная многопроволочная- КСРВГнг(А)-FRLS, КСРЭВГнг(А)-FRLS

2. Изоляция – керамизирующаяся кремнийорганическая резина.

Цвета изолированных жил указаны на стр. 36

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КСРЭВнг(А)-FRLS, КСРЭВГнг(А)-FRLS – алюмополимерная лента.

5. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением. Цвет красный.



Конструктивные размеры на стр. 20

Электрические характеристики на стр. 36

Для КСРВнг(А)-FRLS, КСРЭВнг(А)-FRLS указывается диаметр токопроводящей жилы, мм.

Для КСРВГнг(А)-FRLS, КСРЭВГнг(А)-FRLS указывается сечение токопроводящей жилы, мм².

Пример условного обозначения кабеля:

общей скрутки – КСРВнг(А)-FRLS 4x0,50 мм

парной скрутки – КСРВГнг(А)-FRLS 1x2x0,50 мм²

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -40 до +70°C.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35°C.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже - 10 наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 15°C.

Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 200 метров.

Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Назначение:

Для систем противопожарной защиты, обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией при пожарах, аварийного освещения, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, а также других систем управления, контроля и связи на объектах повышенной пожарной опасности (метрополитен, промышленные предприятия, офисные помещения, высотные здания, здания-комплексы, в том числе с массовым пребыванием людей, помещения с микропроцессорной техникой), сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течении 180 мин.

Для одиночной и групповой стационарной прокладки на напряжение до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или 420 В постоянного тока.

Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел.

Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П16.1.1.2.1

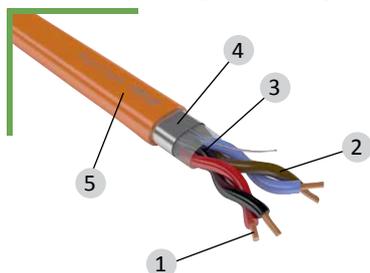
Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин.

Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля.

Низкая коррозионная активность.

Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.



КСРПнг(A)-FRHF, КСРПГнг(A)-FRHF КСРЭПнг(A)-FRHF, КСРЭПГнг(A)-FRHF

1. Токопроводящая жила:

медная однопроволочная - КСРПнг(A)-FRHF, КСРЭПнг(A)-FRHF

медная многопроволочная - КСРПГнг(A)-FRHF, КСРЭПГнг(A)-FRHF

2. Изоляция – керамизирующаяся кремнийорганическая резина.

Цвета изолированных жил указаны на стр. 36

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КСРЭПнг(A)-FRHF, КСРЭПГнг(A)-FRHF – алюмополимерная лента.

5. Оболочка – термопластичная композиция, не содержащая галогенов.

Цвет оранжевый.



Конструктивные размеры на стр. 20

Электрические характеристики на стр. 36

Для КСРПнг(A)-FRHF, КСРЭПнг(A)-FRHF указывается диаметр токопроводящей жилы, мм.

Для КСРПГнг(A)-FRHF, КСРЭПГнг(A)-FRHF указывается сечение токопроводящей жилы, мм².

Пример условного обозначения кабеля:

общей скрутки – КСРПнг(A)-FRHF 4x0,50 мм

парной скрутки – КСРПГнг(A)-FRHF 1x2x0,50 мм²

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -40 до +70°C.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35°C.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже - 15 наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 15°C.

Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 200 метров.

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».



Назначение:

Для систем противопожарной защиты, обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией при пожарах, аварийного освещения, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, а также других систем управления, контроля и связи на объектах повышенной пожарной опасности (метрополитен, промышленные предприятия, офисные помещения, высотные здания, здания-комплексы, в том числе с массовым пребыванием людей), сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течении 180 мин.

Для одиночной и групповой стационарной прокладки на напряжение до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или 420 В постоянного тока.

Стойки к воздействию горюче-смазочных материалов (минеральные масла, бензин, дизельное топливо).

Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П1б.1.1.2.1

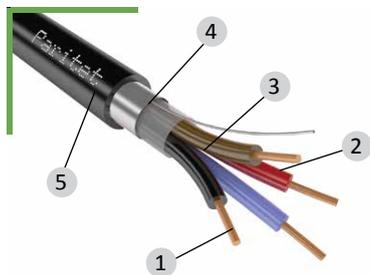
Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин.

Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля.

Низкая коррозионная активность.

Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.



КСРП-Мнг(А)-FRHF, КСРПГ-Мнг(А)-FRHF КСРЭП-Мнг(А)-FRHF, КСРЭПГ-Мнг(А)-FRHF

1. Токопроводящая жила:

медная однопроволочная - КСРП-Мнг(А)-FRHF, КСРЭП-Мнг(А)-FRHF

медная многопроволочная - КСРПГ-Мнг(А)-FRHF, КСРЭПГ-Мнг(А)-FRHF

2. Изоляция – керамизирующаяся кремнийорганическая резина.

Цвета изолированных жил указаны на стр. 36

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КСРЭП-Мнг(А)-FRHF, КСРЭПГ-Мнг(А)-FRHF – алюмополимерная лента.

5. Оболочка – маслостойкая термопластичная композиция, не содержащая галогенов. Цвет черный.

Конструктивные размеры на стр. 20

Электрические характеристики на стр. 36

Для КСРП-Мнг(А)-FRHF, КСРЭП-Мнг(А)-FRHF указывается диаметр токопроводящей жилы, мм.

Для КСРПГ-Мнг(А)-FRHF, КСРЭПГ-Мнг(А)-FRHF указывается сечение токопроводящей жилы, мм².

Пример условного обозначения кабеля:

общей скрутки – КСРП-Мнг(А)-FRHF 4х0,50 мм

парной скрутки – КСРПГ-Мнг(А)-FRHF 1х2х0,50 мм²

Возможно изготовление кабелей:

- в броне КСРПК-Мнг(А)-FRHF

- в броне и защитном шланге КСРПКШп-Мнг(А)-FRHF

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -40 до +90°C.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35°C.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже - 15 наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 15°C.

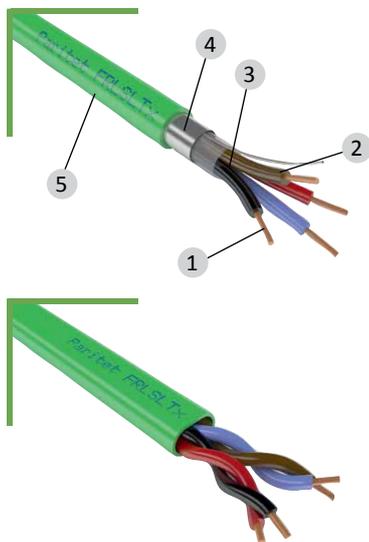
Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 200 метров.

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.



Назначение:

Для систем противопожарной защиты, обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией при пожарах, аварийного освещения, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, а также других систем управления, контроля и связи на объектах повышенной пожарной опасности (метрополитен, промышленные предприятия, здания детских дошкольных образовательных учреждений, специализированные дома престарелых и инвалидов, больницы, спальные корпуса образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений), сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течении 180 мин. Для одиночной и групповой стационарной прокладки на напряжение до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или 420 В постоянного тока.



КСРВнг(А)-FRLSLTx, КСРВГнг(А)-FRLSLTx КСРЭВнг(А)-FRLSLTx, КСРЭВГнг(А)-FRLSLTx

1. Токопроводящая жила:

медная однопроволочная - КСРВнг(А)-FRLSLTx, КСРЭВнг(А)-FRLSLTx
медная многопроволочная - КСРВГнг(А)-FRLSLTx, КСРЭВГнг(А)-FRLSLTx

2. Изоляция – керамизирующаяся кремнийорганическая резина.

Цвета изолированных жил указаны на стр. 36

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КСРЭВнг(А)-FRLSLTx, КСРЭВГнг(А)-FRLSLTx – алюмополимерная лента.

5. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением и низкой токсичностью продуктов горения. Цвет зеленый.

Конструктивные размеры на стр. 20

Электрические характеристики на стр. 36

Для КСРВнг(А)-FRLSLTx, КСРЭВнг(А)-FRLSLTx указывается диаметр токопроводящей жилы, мм.

Для КСРВГнг(А)-FRLSLTx, КСРЭВГнг(А)-FRLSLTx указывается сечение токопроводящей жилы, мм².

Пример условного обозначения кабеля:

общей скрутки – КСРВнг(А)-FRLSLTx 4x0,50 мм

парной скрутки – КСРВГнг(А)-FRLSLTx 1x2x0,50 мм²

Возможно изготовление кабелей:

- в броне КСРВКнг(А)-FRLSLTx

- в броне и защитном шланге КСРВКШнг(А)-FRLSLTx

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -40 до +70°C.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35°C.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже - 10 наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 15°C.

Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 200 метров.

Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».



Конструктивные размеры КСРПнг(А)-FRHF, КСРП-Мнг(А)-FRHF, КСРВнг(А)-FRLS, КСРВнг(А)-FRLSLTx

Число жил (пар) и диаметр тпж, мм	Число и диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы кабеля, л/км
				КСРПнг(А)-FRHF	КСРП-Мнг(А)-FRHF	КСРВнг(А)-FRLS	КСРВ-нг(А)-FRLSLTx	

Кабели общей скрутки

2x0,50	1x0,50	0,20	2,60x3,60	14,2	15,5	13,9	15	7,00
3x0,50			3,80	18,5	19,6	18,2	19	8,70
4x0,50			4,20	23,4	25,4	23	24,6	10,8
5x0,50			4,70	29,4	30,9	28,9	30	13,6
6x0,50			5,40	34,2	36,8	33,7	35,7	15,7
7x0,50			5,40	37,4	40,1	36,7	38,9	16,8
8x0,50			5,70	44,9	46,7	44,3	45,3	20,5
9x0,50			6,40	53	55,6	52,2	53,9	24,6
10x0,50			6,80	58,4	60,8	57,4	59	27,0
2x0,64			1x0,64	0,35	2,80x4,00	18,8	20	18,5
3x0,64	4,30	25,5			26,9	25	26,1	11,0
4x0,64	4,70	31,2			32,8	30,8	31,8	13,0
5x0,64	5,10	37,2			39	36,7	37,9	15,1
6x0,64	5,70	46,4			48,4	45,8	46,9	19,2
7x0,64	5,70	51			53	50,4	51,4	20,5
8x0,64	6,20	56,7			59,4	56,1	57,6	22,5
9x0,64	6,90	67,1			70,3	66,2	68,2	27,3
10x0,64	7,80	81,5			77	80,3	82,7	34,6
2x0,80	1x0,80	0,50			5,10	30,2	31,9	29,6
3x0,80			5,30	38,3	40,2	37,7	39	16,3
4x0,80			5,90	50,6	52,6	49,8	51	21,4
5x0,80			6,50	59,5	62,3	58,7	60,4	24,5
6x0,80			7,00	68,9	72,3	68	70,1	27,9
7x0,80			7,00	76	79,5	75,1	77,1	29,8
8x0,80			7,90	93,6	97,8	92,3	94,9	38,3
9x0,80			8,70	105	110	103	107	42,5
10x0,80			9,20	115	121	113	117	46,2

Кабели парной скрутки

1x2x0,50	1x0,50	0,20	3,80	16,7	18,1	16,3	17,2	8,48
2x2x0,50			4,20x6,80	34,5	37,2	33,8	35,6	17,6
3x2x0,50			6,80	45,4	48,5	44,6	46,5	22,4
4x2x0,50			7,70	59	62,6	58	60	29,0
1x2x0,64	1x0,64	0,35	4,10	20,2	21,5	19,9	20,9	9,32
2x2x0,64			4,50x7,40	41,7	44,3	40,8	43	19,4
3x2x0,64			7,50	60	63	58,8	61,1	27,2
4x2x0,64			8,50	77	83	76	76	64,7
1x2x0,80	1x0,80	0,50	5,00	30,2	32,1	29,6	30,6	13,7
2x2x0,80			5,60x9,20	65	69,2	63,7	65,9	30,3
3x2x0,80			9,20	87,2	92,6	85,6	89,4	38,7
4x2x0,80			10,10	107	113	105	106	45,8
1x2x0,97	1x0,97	0,75	5,90	42,8	45,3	41,2	42,4	19,2
2x2x0,97			6,30x10,30	85,1	90	83,5	85,9	37,9
3x2x0,97			10,60	116	122	114	119	49,2
4x2x0,97			11,80	144	151	142	143	58,9
1x2x1,13	1x1,13	1,00	6,30	49,9	52,4	48	49,3	20,5
2x2x1,13			6,70x11,30	99	104	97,5	100	40,7
3x2x1,13			11,30	137	144	135	140	52,9
4x2x1,13			12,5	171	178	169	170	63,3
1x2x1,38	1x1,38	1,50	6,80	62	65	60	61,5	22,7
2x2x1,38			7,20x12,30	123	129	122	125	45,0
3x2x1,38			12,30	173	180	171	176	58,8
4x2x1,38			13,60	218	226	216	217	70,5
1x2x1,78	1x1,78	2,50	8,40	98,5	103	97,1	99,2	34,7
2x2x1,78			8,80x15,10	193	201	190	190	66,9





Конструктивные размеры КСРПГнг(A)-FRHF, КСРПГ-Мнг(A)-FRHF, КСРВГнг(A)-FRLS, КСРВГнг(A)-FRLSLTx

Число жил (пар) и сечение тпж, мм ²	Число и диаметр проволок тпж, мм	Расчетный диаметр жилы, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы кабеля, л/км
				КСРПГ нг(A)-FRHF	КСРПГ-М нг(A)-FRHF	КСРВГнг(A)-FRLS	КСРВГнг(A)-FRLSLTx	

Кабели общей скрутки

2x0,20	7x0,20	0,60	3,70x3,80	15,9	16,2	16,7	17,2	8,10
3x0,20			4,00	20,5	20,8	21,3	22	10,0
4x0,20			4,50	26,3	26,7	27,4	28,2	12,7
5x0,20			5,00	32,6	33,1	33,7	34,7	15,7
6x0,20			5,40	37,7	38,2	38,9	40,1	17,9
7x0,20			5,40	41,5	42,1	42,8	44,1	19,3
8x0,20			6,00	49,7	50,4	51,2	52,8	23,4
9x0,20			6,80	58,9	59,8	60,9	62,8	28,3
10x0,20			7,20	64,5	65,4	66,5	68,6	30,8
2x0,35			7x0,26	0,78	2,90x4,30	21,2	21,7	22,1
3x0,35	4,60	29			29,4	30	30,9	12,7
4x0,35	5,00	35,8			36,2	36,9	38	15,1
5x0,35	5,50	42,7			43,3	44	45,4	17,7
6x0,35	6,10	52,8			53,5	54,3	56	22,2
7x0,35	6,10	58,4			59,1	59,8	61,6	23,8
8x0,35	6,60	65,6			66,1	67,4	69,5	26,5
9x0,35	7,50	77,1			78,1	79,3	81,8	32,0
10x0,35	8,30	93			94,4	96,3	99,3	40,2
2x0,50	7x0,30	0,90			5,40	34,4	35,1	35,8
3x0,50			5,70	43,4	44,1	44,9	46,3	20,2
4x0,50			6,20	53,1	53,9	54,8	56,5	23,9
5x0,50			6,80	63,2	64,1	65,2	67,2	27,9
6x0,50			7,70	80,9	82,2	83,4	86	36,7
7x0,50			7,70	88,7	90	91,2	94	39,1
8x0,50			8,30	99,4	101	102	105	43,5
9x0,50			9,00	111	113	115	119	48,4
10x0,50			9,60	122	123	126	130	52,8
2x0,75			7x0,37	1,11	6,20	45,6	46,3	47,2
3x0,75	6,60	58,6			59,5	60,3	62,2	25,9
4x0,75	7,60	80,3			81,5	82,7	85,3	35,9
5x0,75	8,30	95,5			96,8	98,1	101	41,8
6x0,75	8,90	111			112	114	118	47,6
7x0,75	8,90	122			124	126	130	51,2
2x1,00	7x0,40	1,26	6,40	49,6	50,5	51,3	52,9	22,5
3x1,00			7,20	71,5	72,7	73,9	76,2	31,9
4x1,00			7,80	88	89,3	90,4	93,2	37,9
2x1,50	7x0,50	1,56	7,40	70,2	71,4	72,5	74,7	30,0
3x1,50			7,80	91	92,3	93,5	96,4	35,9
4x1,50			8,50	113	115	117	121	42,8

Кабели парной скрутки

1x2x0,50	7x0,30	0,90	5,20	31,8	32,3	33	34	15,2
2x2x0,50			5,8x9,60	68,1	69,4	70,9	73,1	33,4
3x2x0,50			9,60	92,1	93,6	95,8	98,8	43,2
4x2x0,50			10,00	110	112	114	121	49,7
1x2x0,75	7x0,37	1,11	6,20	45,6	46,3	47,2	48,7	21,4
2x2x0,75			6,60x11,20	90,6	92,1	93,8	96,7	42,4
3x2x0,75			11,20	124	126	129	133	55,6
4x2x0,75			11,7	151	153	156	164	64,7
1x2x1,00	7x0,40	1,26	6,40	49,5	50,4	51,2	52,8	22,5
2x2x1,00			6,80x11,60	98,7	100	102	105	44,7
3x2x1,00			11,60	136	138	141	145	58,7
4x2x1,00			12,10	166	169	172	180	68,6
1x2x1,50	7x0,50	1,56	7,00	62,8	63,7	64,8	66,8	25,4
2x2x1,50			7,40x12,80	125	127	129	133	50,4
3x2x1,50			12,80	176	178	181	186	66,6
4x2x1,50			13,40	217	219	223	234	77,9



Конструктивные размеры КСРЭПнг(А)-FRHF, КСРЭП-Мнг(А)-FRHF, КСРЭВнг(А)-FRLS, КСРЭВнг(А)-FRLSLTx

Число жил (пар) и диаметр тпж, мм	Число и диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы кабеля, л/км
				КСРЭПнг(А)-FRHF	КСРЭП-Мнг(А)-FRHF	КСРЭВнг(А)-FRLS	КСРЭВнг(А)-FRLSLTx	
Кабели общей скрутки								
2x0,50	1x0,50	0,20	3,50x4,10	17,4	17,8	17,8	18,5	8,40
3x0,50			4,20	21,2	21,6	21,6	22,4	9,80
4x0,50			4,70	26,9	27,4	27,4	28,3	12,5
5x0,50			5,10	33,3	33,8	33,8	34,8	15,4
6x0,50			5,70	38,9	39,5	39,5	40,8	18,0
7x0,50			5,70	42,2	42,8	42,8	44	19,1
8x0,50			6,30	49,8	50,5	50,6	52,2	23,0
9x0,50			6,80	57,5	58,4	58,5	60,4	27,0
10x0,50			7,20	63,1	64	64,1	66,1	29,4
2x0,64			1x0,64	0,35	3,70x4,30	21,2	21,6	21,6
3x0,64	4,60	29,1			29,5	29,6	30,6	12,6
4x0,64	5,00	34,8			35,3	35,3	36,3	14,6
5x0,64	5,40	40,7			41,2	41,2	42,4	16,7
6x0,64	6,00	50,2			50,9	50,9	52,4	21,0
7x0,64	6,00	54,8			55,4	55,5	56,9	22,2
8x0,64	6,50	60,9			61,6	61,7	63,3	24,5
9x0,64	7,20	71,8			72,8	72,8	74,9	29,7
10x0,64	8,10	86,2			87,5	87,6	90,4	37,2
2x0,80	1x0,80	0,50			5,30	33,8	34,4	34,4
3x0,80			5,60	41,8	42,5	42,5	43,9	18,0
4x0,80			6,20	54,4	55,2	55,2	57	23,3
5x0,80			6,80	63,7	64,5	64,6	66,5	26,7
6x0,80			7,30	73,6	74,6	74,7	76,8	30,3
7x0,80			7,30	80,7	81,7	81,7	83,8	32,3
8x0,80			8,20	98,5	99,8	99,9	103	41,0
9x0,80			9,00	110	112	112	115	46,0
10x0,80			9,50	120	122	122	125	49,7

Кабели парной скрутки								
1x2x0,50	1x0,50	0,20	3,90	18,9	19,2	19,3	20,1	9,2
2x2x0,50			4,40x7,00	39,8	40,6	40,7	42,4	19,9
3x2x0,50			7,00	50,4	51,4	51,5	53,4	24,6
4x2x0,50			7,90	64	65	65	68	31,4
1x2x0,64	1x0,64	0,35	4,20	22,4	22,8	22,9	23,7	10,2
2x2x0,64			4,70x7,60	47,2	48	48,1	49,9	21,8
3x2x0,64			7,70	64,9	66	66,1	68,5	29,5
4x2x0,64			8,70	84	85	85	88	38,1
1x2x0,80	1x0,80	0,50	5,20	32,3	32,9	32,9	34,2	14,6
2x2x0,80			6,20x9,70	70,4	71,6	71,8	74,6	32,9
3x2x0,80			9,40	93,3	94,6	94,9	98,3	42,0
4x2x0,80			10,4	114	115	115	119	49,5
1x2x0,97	1x0,97	0,75	6,20	46,2	47,1	47,1	48,9	20,9
2x2x0,97			7,20x11,20	91,3	92,8	93	97,6	42,0
3x2x0,97			10,90	123	125	125	129	53,0
4x2x0,97			12,0	151	153	153	157	63,1
1x2x1,13	1x1,13	1,00	6,50	53,3	54,2	54,2	56,3	22,4
2x2x1,13			7,40x11,80	105	107	107	113	45,2
3x2x1,13			11,50	144	146	146	150	57,0
4x2x1,13			12,70	179	181	181	186	67,9
1x2x1,38	1x1,38	1,50	7,00	65,7	66,7	66,8	69,3	24,9
2x2x1,38			8,00x12,80	130	132	132	137	49,6
3x2x1,38			12,50	181	183	183	188	63,4
4x2x1,38			13,90	226	229	229	234	75,5
1x2x1,78	1x1,78	2,50	8,60	103	104	104	107	37,2
2x2x1,78			9,40x15,70	200	203	203	211	72,5



Конструктивные размеры КСРЭПГнг(А)-FRHF, КСРЭПГ-Мнг(А)-FRHF, КСРЭВГнг(А)-FRLS, КСРЭВГнг(А)-FRLSLTx

Число жил (пар) и сечение тпж, мм ²	Число и диаметр проволок тпж, мм	Расчетный диаметр жилы, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы кабеля, л/км
				КСРЭПГнг(А) - FRHF	КСРЭПГ-Мнг(А) - FRHF	КСРЭВГнг(А) - FRLS	КСРЭВГнг(А)- FRLSLTx	

Кабели общей скрутки

2x0,20	7x0,20	0,60	3,60x4,30	19,3	19,7	19,7	20,7	9,0
3x0,20			4,30	24,1	24,5	24,5	25,3	10,9
4x0,20			4,80	31,1	31,6	31,6	32,6	14,2
5x0,20			5,30	37,5	38	38	39,2	17,3
6x0,20			5,70	43,2	43,8	43,8	45,2	19,8
7x0,20			5,70	47	47,6	47,6	49,1	21,2
8x0,20			6,30	55,3	56,1	56,1	57,8	25,5
9x0,20			7,10	65,4	66,3	66,4	68,5	30,7
10x0,20			7,50	71	71,9	72	74,2	33,2
2x0,35			7x0,26	0,78	3,80x4,60	22,4	22,8	22,8
3x0,35	4,90	30,3			30,7	30,8	31,8	14,3
4x0,35	5,30	37,1			37,6	37,6	38,8	16,7
5x0,35	5,80	44,1			44,7	44,8	46,2	19,5
6x0,35	6,40	54,4			55,2	55,2	56,9	24,2
7x0,35	6,40	59,9			60,7	60,7	62,6	25,8
8x0,35	6,90	67,4			68,2	68,3	70,4	28,9
9x0,35	7,70	79,2			80,2	80,3	82,8	34,6
10x0,35	8,60	96,1			97,5	97,6	101	43,7
2x0,50	7x0,30	0,90			5,70	39,6	40,3	40,4
3x0,50			6,00	48,9	49,7	49,7	51,2	22,2
4x0,50			6,50	58,9	59,8	59,8	61,6	26,0
5x0,50			7,00	69,7	70,6	70,7	72,9	30,3
6x0,50			8,00	87,7	89	89,1	91,9	39,3
7x0,50			8,00	95,5	96,8	96,9	100	41,8
8x0,50			8,60	106	108	108	111	46,2
9x0,50			9,30	119	121	121	125	51,9
10x0,50			9,90	130	132	132	136	56,3
2x0,75			7x0,37	1,11	6,50	51,3	52,2	52,3
3x0,75	6,90	64,4			65,3	65,4	67,4	28,0
4x0,75	7,90	87			88,3	88,4	91,1	38,5
5x0,75	8,60	102			103,8	104	107	44,5
6x0,75	9,20	119			120	120	124	51,1
7x0,75	9,20	130			132	132	136	54,7
2x1,00	7x0,40	1,26	6,70	55,4	56,3	56,4	58,1	24,6
3x1,00			7,50	78,3	79,5	79,6	82,1	34,5
4x1,00			8,10	94,8	96,1	96,2	99,2	40,5
2x1,50	7x0,50	1,56	7,70	77	78,2	78,3	80,7	32,7
3x1,50			8,10	93,2	94,5	94,6	97,5	38,5
4x1,50			8,80	116	118	118	122	46,3

Кабели парной скрутки

1x2x0,50	7x0,30	0,90	5,30	35,2	35,8	35,8	36,9	16,1
2x2x0,50			6,40x10,10	77,1	78,5	78,6	81	36,6
3x2x0,50			9,80	101	103	103	106	46,6
4x2x0,50			10,20	120	122	122	129	55,3
1x2x0,75	7x0,37	1,11	6,40	50,9	51,7	51,8	53,4	23,3
2x2x0,75			7,50x11,80	101	103	103	106	46,5
3x2x0,75			11,40	135	137	137	141	59,8
4x2x0,75			12,00	162	164	164	173	71,6
1x2x1,00	7x0,40	1,26	6,60	54,9	55,8	55,8	57,5	24,3
2x2x1,00			7,60x12,10	110	112	112	116	49,2
3x2x1,00			11,80	147	149	149	154	62,9
4x2x1,00			12,30	178	180	180	190	75,6
1x2x1,50	7x0,50	1,56	7,20	68,9	69,8	69,9	72,1	27,5
2x2x1,50			8,30x13,30	137	139	139	143	55,4
3x2x1,50			13,00	187	190	190	196	71,2
4x2x1,50			13,60	229	232	232	243	85,6

Назначение:

Для систем противопожарной защиты, обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией при пожарах, аварийного освещения, аварийной вентиляции и противоподымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, а также других систем управления, контроля и связи на объектах повышенной пожарной опасности (метрополитен, промышленные предприятия, офисные помещения, высотные здания), сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течении 180 мин.

Для одиночной и групповой стационарной прокладки на напряжение до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или 420 В постоянного тока.

Кабели защищены от внешних механических воздействий, грызунов.

Требования пожарной безопасности:

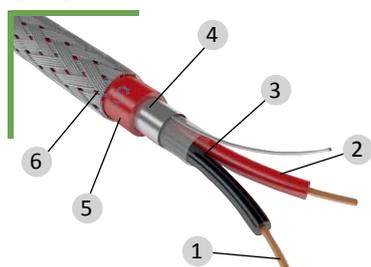
Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П1б.1.2.2.2.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин.

Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля.

Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.



КСРВКнг(A)-FRLS, КСРВГКнг(A)-FRLS КСРЭВКнг(A)-FRLS, КСРЭВГКнг(A)-FRLS

1. Токопроводящая жила:

медная однопроволочная - КСРВКнг(A)-FRLS, КСРЭВКнг(A)-FRLS
медная многопроволочная - КСРВГКнг(A)-FRLS, КСРЭВГКнг(A)-FRLS

2. Изоляция – керамизирующаяся кремнийорганическая резина.

Цвета изолированных жил указаны на стр. 36

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КСРЭВКнг(A)-FRLS, КСРЭВГКнг(A)-FRLS – алюмополимерная лента.

5. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением.

6. Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок, плотностью не менее 80%.



Конструктивные размеры на стр. 26

Электрические характеристики на стр. 36

Для КСРВКнг(A)-FRLS, КСРЭВКнг(A)-FRLS указывается диаметр токопроводящей жилы, мм.

Для КСРВГКнг(A)-FRLS, КСРЭВГКнг(A)-FRLS указывается сечение токопроводящей жилы, мм².

Пример условного обозначения кабеля:

общей скрутки – КСРВКнг(A)-FRLS 4x0,50 мм

парной скрутки – КСРВГКнг(A)-FRLS 1x2x0,50 мм²

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -40 до +70°C.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35°C.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже - 10 наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 15°C.

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».



Назначение:

Для систем противопожарной защиты, обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией при пожарах, аварийного освещения, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, а также других систем управления, контроля и связи на объектах повышенной пожарной опасности (метрополитен, промышленные предприятия, офисные помещения, высотные здания, здания-комплексы, в том числе с массовым пребыванием людей, помещения с микропроцессорной техникой), сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течении 180 мин.

Для одиночной и групповой стационарной прокладки на напряжение до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или 420 В постоянного тока.

Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел
Кабели защищены от внешних механических воздействий, грызунов.

Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П16.1.1.2.1

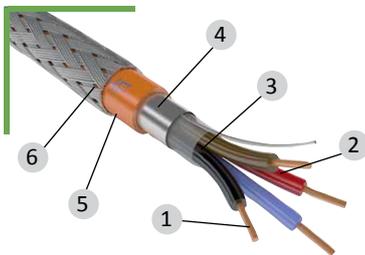
Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин.

Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля.

Низкая коррозионная активность.

Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.



КСРПКнг(А)-FRHF, КСРПГКнг(А)-FRHF КСРЭКнг(А)-FRHF, КСРЭПГКнг(А)-FRHF

1. Токопроводящая жила:

медная однопроволочная - КСРПКнг(А)-FRHF, КСРЭКнг(А)-FRHF

медная многопроволочная - КСРПГКнг(А)-FRHF, КСРЭПГКнг(А)-FRHF

2. Изоляция – керамизирующаяся кремнийорганическая резина.

Цвета изолированных жил указаны на стр. 36

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран – алюмополимерная лента (КСРЭКнг(А)-FRHF, КСРЭПГКнг(А)-FRHF).

5. Оболочка – термопластичная композиция, не содержащая галогенов.

6. Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок, плотностью не менее 80%.

Конструктивные размеры на стр. 26

Электрические характеристики на стр. 36

Для КСРПКнг(А)-FRHF, КСРЭКнг(А)-FRHF указывается диаметр токопроводящей жилы, мм.

Для КСРПГКнг(А)-FRHF, КСРЭПГКнг(А)-FRHF указывается сечение токопроводящей жилы, мм².

Пример условного обозначения кабеля:

общей скрутки – КСРПКнг(А)-FRHF 4х0,50 мм

парной скрутки – КСРПГКнг(А)-FRHF 1х2х0,50 мм²

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -40 до +70°C.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35°C.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже - 15 наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 15°C.

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».



Конструктивные размеры КСРПКнг(А)-FRHF, КСРВКнг(А)-FRLS

Число жил (пар) и диаметр тпж, мм	Число и диаметр проволоки тпж, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы кабеля, л/км		
				КСРПКнг(А)-FRHF	КСРВКнг(А)-FRLS			
Кабели общей скрутки								
4x0,50	1x0,50	0,20	5,40	60,8	62,3	10,8		
5x0,50			5,90	69,4	70	13,6		
6x0,50			6,60	83,2	85	15,7		
7x0,50			6,60	86,4	88,2	16,8		
8x0,50			6,90	94,6	95,3	20,5		
9x0,50			7,60	109	111	24,6		
10x0,50			8,00	114	116	27,0		
4x0,64			1x0,64	0,35	5,90	71,3	72,3	13,0
5x0,64					6,30	85,5	86,5	15,1
6x0,64					6,90	96,1	96,9	19,2
7x0,64	6,90	101			101	20,5		
8x0,64	7,40	112			114	22,5		
9x0,64	8,10	123			126	27,3		
10x0,64	9,00	153			155	34,6		
2x0,80	1x0,80	0,50	6,20	78,2	79,7	13,7		
3x0,80			6,50	87	88,3	16,3		
4x0,80			7,10	101	107	21,4		
5x0,80			7,70	116	117	24,5		
6x0,80			8,20	126	129	27,9		
7x0,80			8,20	133	136	29,8		
8x0,80			9,10	167	169	38,3		
9x0,80			9,90	180	182	42,5		
10x0,80			10,40	189	193	46,2		

Кабели парной скрутки						
2x2x0,64	1x0,64	0,35	5,70x8,60	97,6	99,8	19,4
3x2x0,64			8,70	119	122	27,2
4x2x0,64			9,30	147	150	33,3
1x2x0,80	1x0,80	0,50	6,20	78,2	79,4	13,7
2x2x0,80			6,80x10,40	124	126	30,3
3x2x0,80			10,40	161	165	38,7
4x2x0,80			10,80	179	184	44,0
1x2x0,97	1x0,97	0,75	7,10	92	98,1	19,2
2x2x0,97			7,50x11,50	159	162	37,9
3x2x0,97			11,80	207	212	49,2
4x2x0,97			12,40	232	237	56,8
1x2x1,13	1x1,13	1,00	7,50	105	106	20,5
2x2x1,13			7,90x12,50	173	176	40,7
3x2x1,13			12,50	229	234	52,9
4x2x1,13			13,00	260	265	61,0
1x2x1,38	1x1,38	1,50	8,00	117	119	22,7
2x2x1,38			8,40x13,50	203	206	45,0
3x2x1,38			13,50	270	275	58,8
1x2x1,78			9,60	173	175	34,7





Конструктивные размеры КСРПГКнг(A)-FRHF, КСРВГКнг(A)-FRLS

Число жил (пар) и сечение тпж, мм²	Число и диаметр проволок тпж, мм	Расчетный диаметр жилы, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы кабеля, л/км
				КСРПГКнг(A)-FRHF	КСРВГКнг(A)-FRLS	

Кабели общей скрутки

4x0,20	7x0,20	0,60	5,70	61,1	65,1	12,7		
5x0,20			6,30	73,1	73,7	15,7		
6x0,20			6,70	87,2	88,2	17,9		
7x0,20			6,70	91	92,1	19,3		
8x0,20			7,30	100	101	23,4		
9x0,20			8,10	116	118	28,3		
10x0,20			8,50	121	123	30,8		
4x0,35			7x0,26	0,78	6,30	76,3	77,4	15,1
5x0,35					6,70	91,5	92,6	17,7
6x0,35					7,40	103	104	22,2
7x0,35	7,40	109			110	23,8		
8x0,35	7,90	122			124	26,5		
9x0,35	8,70	134			137	32,0		
10x0,35	9,60	165			168	40,2		
2x0,50	7x0,30	0,90	6,70	83	84,6	17,0		
3x0,50			7,00	92,7	94,2	20,2		
4x0,50			7,40	104	110	23,9		
5x0,50			8,00	120	122	27,9		
6x0,50			9,00	137	142	36,7		
7x0,50			9,00	146	150	39,1		
8x0,50			9,50	174	176	43,5		
9x0,50			10,30	188	189	48,4		
10x0,50			10,90	198	202	52,8		
2x0,75			7x0,37	1,11	7,50	102	103	21,4
3x0,75	7,80	114			116	25,9		
4x0,75	8,80	154			156	35,9		
5x0,75	9,50	169			172	41,8		
6x0,75	10,20	186			189	47,6		
7x0,75	10,20	197			201	51,2		
2x1,00	7x0,40	1,26			7,70	106	108	22,5
3x1,00			8,40	130	133	31,9		
4x1,00			9,10	160	165	37,9		
2x1,50	7x0,50	1,56	8,70	131	145	30,0		
3x1,50			9,10	163	168	35,9		
4x1,50			9,80	187	191	42,8		

Кабели парной скрутки

1x2x0,50	7x0,30	0,90	6,50	80,4	81,8	15,2
2x2x0,50			7,10x10,90	129	131	33,4
3x2x0,50			10,90	168	172	43,2
4x2x0,50			11,30	194	198	49,7
1x2x0,75	7x0,37	1,11	7,50	96,4	103	21,4
2x2x0,75			7,90x12,60	166	169	42,4
3x2x0,75			12,50	216	222	55,6
4x2x0,75			13,00	249	254	64,7
1x2x1,00	7x0,40	1,26	7,70	106	108	22,5
2x2x1,00			8,10x12,90	174	178	44,7
3x2x1,00			12,90	230	235	58,7
4x2x1,00			13,40	270	275	68,6
1x2x1,50	7x0,50	1,56	8,30	120	122	25,4
2x2x1,50			8,70x14,10	206	210	50,4
3x2x1,50			14,10	275	280	66,6



Конструктивные размеры КСРЭПКнг(A)-FRHF, КСРЭВКнг(A)-FRLS

Число жил (пар) и диаметр тпж, мм	Число и диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы кабеля, л/км
				КСРЭПКнг(A)-FRHF	КСРЭВКнг(A)-FRLS	

Кабели общей скрутки

4x0,50	1x0,50	0,20	5,90	67,4	67,9	12,5		
5x0,50			6,30	82,1	82,6	15,4		
6x0,50			6,90	89,2	89,8	18,0		
7x0,50			6,90	92,5	93,1	19,1		
8x0,50			7,50	106	107	23,0		
9x0,50			8,00	114	115	27,0		
10x0,50			5,40	122	123	29,4		
4x0,64			1x0,64	0,35	6,20	83,4	83,9	14,6
5x0,64					6,60	90,2	90,8	16,7
6x0,64					7,20	99,7	101	21,0
7x0,64	7,20	111			111	22,2		
8x0,64	7,70	118			119	24,5		
9x0,64	8,40	131			132	29,7		
10x0,64	9,30	159			161	37,2		
2x0,80	1x0,80	0,50	6,50	83,1	83,7	15,4		
3x0,80			6,80	91,8	92,5	18,0		
4x0,80			7,40	111	111	23,3		
5x0,80			8,00	120	121	26,7		
6x0,80			8,50	134	135	30,3		
7x0,80			8,50	141	142	32,3		
8x0,80			9,40	173	175	41,0		
9x0,80			10,20	185	187	46,0		
10x0,80			10,70	196	198	49,7		

Кабели парной скрутки

2x2x0,64	1x0,64	0,35	5,90x8,80	103	104	21,8
3x2x0,64			8,90	139	141	29,5
4x2x0,64			9,50	156	157	35,8
1x2x0,80	1x0,80	0,50	6,40	80,9	81,5	14,6
2x2x0,80			7,40x10,90	145	146	32,9
3x2x0,80			10,60	169	171	42,0
4x2x0,80			11,00	189	190	47,8
1x2x0,97			7,30	102	103	20,9
2x2x0,97	1x0,97	0,75	8,40x12,40	167	168	42,0
3x2x0,97			12,10	218	220	53,0
4x2x0,97			12,60	241	244	60,9
1x2x1,13			7,70	111	111	22,4
2x2x1,13	1x1,13	1,00	8,60x13,00	182	184	45,2
3x2x1,13			12,70	239	241	57,0
4x2x1,13			13,20	269	271	65,2
1x2x1,38	1x1,38	1,50	8,20	125	126	24,9
2x2x1,38			9,20x14,00	222	224	49,6
3x2x1,38			13,70	281	283	63,4
1x2x1,78			9,80	179	180	37,2



**Кабели огнестойкие
для систем пожарной безопасности бронированные
ТУ 3581-014-39793330-2009**



Конструктивные размеры КСРЭПГКнг(А)-FRHF, КСРЭВГКнг(А)-FRLS

Число жил (пар) и сечение тпж, мм²	Число и диаметр проволок тпж, мм	Расчетный диаметр жилы, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы кабеля, л/км
				КСРЭПГКнг(А)-FRHF	КСРЭВГКнг(А)-FRLS	

Кабели общей скрутки

4x0,20	7x0,20	0,60	6,00	71,6	72,1	14,2		
5x0,20			6,50	86,3	86,8	17,3		
6x0,20			6,90	93,5	94,1	19,8		
7x0,20			6,90	97,3	97,9	21,2		
8x0,20			7,50	112	113	25,5		
9x0,20			8,30	122	123	30,7		
10x0,20			8,70	130	131	33,2		
4x0,35			7x0,26	0,78	6,50	85,7	86,2	16,7
5x0,35					7,00	93,6	94,3	19,5
6x0,35					7,60	104	105	24,2
7x0,35	7,60	116			116	25,8		
8x0,35	8,10	124			125	28,9		
9x0,35	8,90	138			139	34,6		
10x0,35	9,80	169			171	43,7		
2x0,50	7x0,30	0,90	6,90	88,9	89,7	18,7		
3x0,50			7,20	98,9	99,7	22,2		
4x0,50			7,70	115	116	26,0		
5x0,50			8,20	127	128	30,3		
6x0,50			9,20	148	149	39,3		
7x0,50			9,20	155	157	41,8		
8x0,50			9,80	181	178	46,2		
9x0,50			10,50	194	196	51,9		
10x0,50			11,10	206	208	56,3		
2x0,75			7x0,37	1,11	7,70	108	109	23,5
3x0,75	8,10	121			122	28,0		
4x0,75	9,10	162			163	38,5		
5x0,75	9,80	177			178	44,5		
6x0,75	10,40	194			196	51,1		
7x0,75	10,40	206			207	54,7		
2x1,00	7x0,40	1,26			7,90	111	112	24,6
3x1,00			8,70	151	152	34,5		
4x1,00			9,30	168	169	40,5		
2x1,50	7x0,50	1,56	8,90	151	153	32,7		
3x1,50			9,30	166	172	38,5		
4x1,50			10,00	191	192	46,3		

Кабели парной скрутки

1x2x0,50	7x0,30	0,90	6,50	83,8	84,4	16,1
2x2x0,50			7,60x11,30	151	152	36,6
3x2x0,50			11,00	177	179	46,6
4x2x0,50			11,40	215	217	53,4
1x2x0,75	7x0,37	1,11	7,60	106	107	23,3
2x2x0,75			8,70x13,00	176	178	46,5
3x2x0,75			12,60	230	232	59,8
4x2x0,75			13,20	261	263	68,9
1x2x1,00	7x0,40	1,26	7,80	112	113	24,3
2x2x1,00			8,80x13,30	187	189	49,2
3x2x1,00			13,00	242	244	62,9
4x2x1,00			13,50	284	286	73,2
1x2x1,50	7x0,50	1,56	8,40	127	128	27,5
2x2x1,50			9,50x14,50	229	231	55,4
3x2x1,50			14,20	287	290	71,2

Назначение:

Для систем противопожарной защиты, обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией при пожарах, аварийного освещения, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, а также других систем управления, контроля и связи на объектах повышенной пожарной опасности (метрополитен, промышленные предприятия, офисные помещения, высотные здания), сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течении 180 мин.

Для одиночной и групповой стационарной прокладки на напряжение до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или 420 В постоянного тока.

Кабели защищены от внешних механических воздействий, грызунов.

Требования пожарной безопасности:

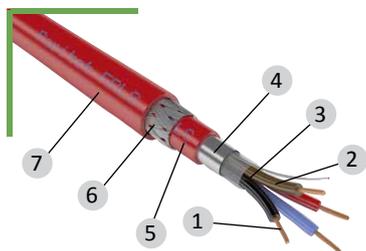
Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П1б.1.2.2.2.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин.

Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля.

Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.



КСРВКШвнг(А)-FRLS, КСРВГКШвнг(А)-FRLS КСРЭВКШвнг(А)-FRLS, КСРЭВГКШвнг(А)-FRLS

1. Токопроводящая жила:

медная однопроволочная - КСРВКШвнг(А)-FRLS, КСРЭВКШвнг(А)-FRLS

медная многопроволочная - КСРВГКШвнг(А)-FRLS, КСРЭВГКШвнг(А)-FRLS

2. Изоляция – керамизирующаяся кремнийорганическая резина.

Цвета изолированных жил указаны на стр. 36

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КСРЭВКШвнг(А)-FRLS, КСРЭВГКШвнг(А)-FRLS – алюмополимерная лента.

5. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением.

6. Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок, плотностью не менее 80%.

7. Защитный шланг – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением. Цвет красный.



Конструктивные размеры на стр. 32

Электрические характеристики на стр. 36

Для КСРВКШвнг(А)-FRLS, КСРЭВКШвнг(А)-FRLS указывается диаметр токопроводящей жилы, мм.

Для КСРВГКШвнг(А)-FRLS, КСРЭВГКШвнг(А)-FRLS указывается сечение токопроводящей жилы, мм².

Пример условного обозначения кабеля:

общей скрутки – КСРВКШвнг(А)-FRLS 4x0,50 мм

парной скрутки – КСРВГКШвнг(А)-FRLS 1x2x0,50 мм²

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -40 до +70°C.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35°C.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже - 10 наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 15°C.

Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».



Назначение:

Для систем противопожарной защиты, обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией при пожарах, аварийного освещения, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, а также других систем управления, контроля и связи на объектах повышенной пожарной опасности (метрополитен, промышленные предприятия, офисные помещения, высотные здания, здания-комплексы, в том числе с массовым пребыванием людей, помещения с микропроцессорной техникой), сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течении 180 мин. Для одиночной и групповой стационарной прокладки на напряжение до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или 420 В постоянного тока.

Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел
Кабели защищены от внешних механических воздействий, грызунов.

Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.1.1.2.1

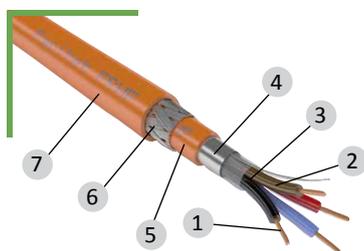
Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин.

Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля.

Низкая коррозионная активность.

Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.



КСРПКШпнг(А)-FRHF, КСРПГКШпнг(А)-FRHF КСРЭПКШпнг(А)-FRHF, КСРЭПГКШпнг(А)-FRHF

1. Токопроводящая жила:

медная однопроволочная - КСРПКШпнг(А)-FRHF, КСРЭПКШпнг(А)-FRHF

медная многопроволочная - КСРПГКШпнг(А)-FRHF, КСРЭПГКШпнг(А)-FRHF

2. Изоляция – керамизирующаяся кремнийорганическая резина.

Цвета изолированных жил указаны на стр. 36

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КСРЭПКШпнг(А)-FRHF, КСРЭПГКШпнг(А)-FRHF – алюмополимерная лента.

5. Оболочка – термопластичная композиция, не содержащая галогенов.

6. Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок, плотностью не менее 80%.

7. Защитный шланг – термопластичная композиция, не содержащая галогенов.

Цвет оранжевый.



Конструктивные размеры на стр. 32

Электрические характеристики на стр. 36

Для КСРПКШпнг(А)-FRHF, КСРЭПКШпнг(А)-FRHF указывается диаметр токопроводящей жилы, мм.

Для КСРПГКШпнг(А)-FRHF, КСРЭПГКШпнг(А)-FRHF указывается сечение токопроводящей жилы, мм².

Пример условного обозначения кабеля:

общей скрутки – КСРПКШпнг(А)-FRHF 4х0,50 мм

парной скрутки – КСРПГКШпнг(А)-FRHF 1х2х0,50 мм²

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -40 до +70°C.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35°C.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже - 15 наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 15°C.

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».



Конструктивные размеры КСРПКШпнг(А)-FRHF, КСРВКШвнг(А)-FRLS

Число жил (пар) и диаметр тпж, мм	Число и диаметр проволоки тпж, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы кабеля, л/км
				КСРПКШпнг(А)-FRHF	КСРВКШвнг(А)-FRLS	

Кабели общей скрутки

4x0,50	1x0,50	0,20	7,40	95,6	99,6	32,9		
5x0,50			7,90	107	110	37,4		
6x0,50			8,60	125	128	42,0		
7x0,50			8,60	128	132	43,1		
8x0,50			8,90	138	14	47,8		
9x0,50			9,60	156	160	54,3		
10x0,50			10,40	174	179	65,2		
4x0,64			1x0,64	0,35	7,90	109	111	36,8
5x0,64					8,30	125	128	40,3
6x0,64					8,90	139	142	46,5
7x0,64	8,90	144			146	47,8		
8x0,64	9,40	158			161	51,5		
9x0,64	10,50	184			190	65,9		
10x0,64	11,40	220			224	76,9		
2x0,80	1x0,80	0,50	8,20	117	121	38,6		
3x0,80			8,50	128	131	42,2		
4x0,80			9,10	145	153	49,4		
5x0,80			9,70	163	166	54,6		
6x0,80			10,60	187	193	66,9		
7x0,80			10,60	194	200	68,8		
8x0,80			11,50	234	239	81,0		
9x0,80			12,30	252	258	88,5		
10x0,80			13,40	286	295	108		

Кабели парной скрутки

2x2x0,64	1x0,64	0,35	7,70x10,60	154	158	55,1
3x2x0,64			11,10	184	190	68,3
4x2x0,64			12,30	235	242	89,3
1x2x0,80	1x0,80	0,50	8,20	117	121	38,6
2x2x0,80			8,80x12,40	190	195	72,2
3x2x0,80			13,40	258	267	100
4x2x0,80			13,80	279	290	108
1x2x0,97	1x0,97	0,75	9,1	136	144	47,2
2x2x0,97			9,90x13,90	247	254	93,8
3x2x0,97			14,80	316	327	118
4x2x0,97			15,40	346	355	129
1x2x1,13	1x1,13	1,00	9,90	162	165	56,6
2x2x1,13			10,30x14,90	265	272	99,3
3x2x1,13			15,50	344	354	126
4x2x1,13			16,00	379	389	136
1x2x1,38	1x1,38	1,50	10,40	177	181	60,9
2x2x1,38			10,80x15,90	301	308	107
3x2x1,38			16,50	393	403	137
1x2x1,78			12,60	263	269	92,2





Конструктивные размеры КСРПГКШпнг(А)-FRHF, КСРВГКШвнг(А)-FRLS

Число жил (пар) и сечение тпж, мм ²	Число и диаметр проволок тпж, мм	Расчетный диаметр жилы, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы кабеля, л/км
				КСРПГКШпнг(А)-FRHF	КСРВГКШвнг(А)-FRLS	

Кабели общей скрутки

4x0,20	7x0,20	0,60	7,70	95,9	103	37,2		
5x0,20			8,30	111	113	42,3		
6x0,20			8,70	129	132	47,5		
7x0,20			8,70	132	136	48,7		
8x0,20			8,30	143	146	54,0		
9x0,20			10,50	163	167	61,4		
10x0,20			10,90	181	186	73,7		
4x0,35			7x0,26	0,78	8,30	114	116	41,6
5x0,35					8,70	131	134	45,5
6x0,35					9,40	146	148	52,5
7x0,35	9,40	152			155	54,0		
8x0,35	10,30	168			171	58,2		
9x0,35	11,10	195			201	74,5		
10x0,35	12,60	232			237	86,9		
2x0,50	7x0,30	0,90	8,70	122	126	43,6		
3x0,50			9,00	133	127	47,7		
4x0,50			9,40	148	156	55,8		
5x0,50			10,40	167	171	61,7		
6x0,50			11,40	198	206	75,6		
7x0,50			11,40	207	214	77,7		
8x0,50			12,50	241	246	91,5		
9x0,50			13,30	260	265	100,0		
10x0,50			13,90	295	304	122,0		
2x0,75			7x0,37	1,11	9,90	158	162	-
3x0,75	10,20	173			177	-		
4x0,75	11,20	219			224	-		
5x0,75	12,50	259			265	-		
6x0,75	13,20	281			288	-		
7x0,75	13,20	292			300	-		
2x1,00	7x0,40	1,26			10,10	163	168	-
3x1,00			10,80	193	198	-		
4x1,00			12,10	246	255	-		
2x1,50	7x0,50	1,56	11,10	195	212	-		
3x1,50			12,10	249	258	-		
4x1,50			12,80	278	287	-		

Кабели парной скрутки

1x2x0,50	7x0,30	0,90	8,50	120	123	-
2x2x0,50			9,10x12,90	195	200	62,3
3x2x0,50			13,90	265	274	77,2
4x2x0,50			14,30	299	308	100,9
1x2x0,75	7x0,37	1,11	9,90	141	149	43,6
2x2x0,75			10,30x15,00	254	262	81,6
3x2x0,75			15,50	325	338	113,0
4x2x0,75			16,00	368	378	122,0
1x2x1,00	7x0,40	1,26	10,10	163	167	53,3
2x2x1,00			10,50x15,30	266	274	106,0
3x2x1,00			15,90	345	355	133,3
4x2x1,00			16,40	394	405	145,8
1x2x1,50	7x0,50	1,56	10,70	180	184	64,0
2x2x1,50			11,10x16,50	304	312	112,2
3x2x1,50			17,10	398	408	142,4



Конструктивные размеры КСРЭПКШпнг(А)-FRHF, КСРЭВКШвнг(А)-FRLS

Число жил (пар) и диаметр тпж, мм	Число и диаметр проволоки тпж, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы кабеля, л/км
				КСРЭПКШпнг(А)-FRHF	КСРЭВКШвнг(А)-FRLS	
Кабели общей скрутки						
4x0,50	1x0,50	0,20	7,90	105	107	36,3
5x0,50			8,30	122	124	40,6
6x0,50			8,90	132	134	45,3
7x0,50			8,90	135	138	46,4
8x0,50			9,50	152	155	52,4
9x0,50			10,00	163	166	58,1
10x0,50			10,80	185	188	69,2
4x0,64			1x0,64	0,35	8,20	123
5x0,64	8,60	132			134	43,0
6x0,64	9,20	144			147	49,3
7x0,64	9,20	156			157	50,5
8x0,64	9,70	165			168	54,6
9x0,64	10,80	194			197	69,5
10x0,64	11,70	227			232	80,7
2x0,80	1x0,80	0,50			8,50	124
3x0,80			8,80	134	137	45,0
4x0,80			9,40	157	158	52,3
5x0,80			10,00	169	172	57,8
6x0,80			10,90	197	201	70,5
7x0,80			10,90	204	208	72,5
8x0,80			11,80	242	247	85,0
9x0,80			12,60	259	264	93,3
10x0,80			13,70	295	302	113

Кабели парной скрутки						
2x2x0,64	1x0,64	0,35	7,90x10,80	161	164	58,6
3x2x0,64			11,30	205	209	71,4
4x2x0,64			12,50	246	250	92,8
1x2x0,80	1x0,80	0,50	8,40	121	123	40,2
2x2x0,80			9,40x12,90	214	218	78,2
3x2x0,80			13,60	268	274	105
4x2x0,80			14,00	291	296	113
1x2x0,97			1x0,97	0,75	9,30	147
2x2x0,97	10,80x14,80	261			266	103
3x2x0,97	15,10	329			336	124
4x2x0,97	15,60	356			364	134
1x2x1,13	1x1,13	1,00			10,10	169
2x2x1,13			11,00x15,40	278	284	106
3x2x1,13			15,70	355	361	131
4x2x1,13			16,20	389	396	141
1x2x1,38	1x1,38	1,50	10,60	186	190	63,9
2x2x1,38			11,60x16,40	324	330	115
3x2x1,38			16,70	405	412	142
1x2x1,78			12,80	271	276	95,8





Конструктивные размеры КСРЭПГКШпнг(А)-FRHF, КСРЭВГКШвнг(А)-FRLS

Число жил (пар) и сечение тпж, мм ²	Число и диаметр проволок тпж, мм	Расчетный диаметр жилы, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы кабеля, л/км
				КСРЭПГКШпнг(А)-FRHF	КСРЭВГКШвнг(А)-FRLS	

Кабели общей скрутки

4x0,20	7x0,20	0,60	8,0	106	111	41,0
5x0,20			8,50	124	128	45,9
6x0,20			8,90	135	139	51,2
7x0,20			8,90	139	143	52,4
8x0,20			9,50	155	161	59,2
9x0,20			10,70	169	174	65,7
10x0,20			11,10	190	196	78,2
4x0,35	7x0,26	0,78	8,50	123	127	44,6
5x0,35			9,00	133	137	48,6
6x0,35			9,60	147	151	55,7
7x0,35			9,60	159	162	57,1
8x0,35			10,50	170	174	61,7
9x0,35			11,30	199	204	78,5
10x0,35			12,80	236	242	91,2
2x0,50	7x0,30	0,90	8,90	128	132	46,7
3x0,50			9,20	140	144	50,9
4x0,50			9,70	159	163	59,1
5x0,50			10,60	174	179	65,3
6x0,50			11,60	209	215	79,7
7x0,50			11,60	216	223	81,9
8x0,50			12,80	248	254	96,1
9x0,50			13,50	266	273	105,4
10x0,50			14,10	303	312	127,7
2x0,75	7x0,37	1,11	10,10	166	169	-
3x0,75			10,50	182	185	-
4x0,75			11,50	248	253	-
5x0,75			12,80	269	274	-
6x0,75			13,40	291	297	-
7x0,75			13,40	303	308	-
2x1,00			7x0,40	1,26	10,30	170
3x1,00	11,10	216			219	-
4x1,00	12,40	256			261	-
2x1,50	7x0,50	1,56	11,30	217	222	-
3x1,50			12,30	254	260	-
4x1,50			13,00	285	289	-

Кабели парной скрутки

1x2x0,50	7x0,30	0,90	8,50	123	126	-
2x2x0,50			9,60x13,30	217	224	66,2
3x2x0,50			14,00	274	282	80,7
4x2x0,50			14,40	320	328	104,9
1x2x0,75	7x0,37	1,11	10,00	150	154	45,4
2x2x0,75			11,10x15,40	264	276	88,4
3x2x0,75			15,60	339	348	118,7
4x2x0,75			17,90	378	388	127,7
1x2x1,00	7x0,40	1,26	10,20	169	173	56,0
2x2x1,00			10,00x15,40	279	289	116,4
3x2x1,00			16,00	357	364	140,1
4x2x1,00			16,50	408	416	151,4
1x2x1,50	7x0,50	1,56	10,80	187	192	67,0
2x2x1,50			11,90x16,90	327	337	119,8
3x2x1,50			17,20	410	419	148,0

Цветовая маркировка изолированных жил в кабеле общей скрутки

Число жил в кабеле	Цвет изоляции
2	черный (серый), красный*
3	черный (серый), красный, синий
4	черный (серый), красный, синий, коричневый
5	черный (серый), красный, синий, коричневый, белый
6	черный (серый), красный, синий, коричневый, белый, желтый
7	черный (серый), красный, синий, коричневый, белый, желтый, зеленый
8	черный (серый), красный, синий, коричневый, белый, желтый, зеленый, фиолетовый
9	черный (серый), красный, синий, коричневый, белый, желтый, зеленый, фиолетовый, оранжевый
10	черный (серый), красный, синий, коричневый, белый, желтый, зеленый, фиолетовый, оранжевый, светло-коричневый

*Допускается в кабеле с числом жил 2 другая комбинация цветов, при условии, что все изолированные жилы должны отличаться друг от друга по цвету.

Кабели парной скрутки

Число пар в кабеле	Цвет изоляции жил в парах
1	черный (серый), красный*
2	черный (серый), красный, коричневый, синий
3	черный (серый), красный, коричневый, синий, красный, белый
4	черный (серый), красный, коричневый, синий, красный, белый, синий, белый

*Допускается в кабеле с числом пар 1 другая комбинация цветов, при условии, что изолированные жилы в паре должны отличаться друг от друга по цвету.

Электрические характеристики:

1. Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току при 20°C на длине 1 км, МОм, не более:	Номинальный диаметр жил, мм						
	0,50	0,64	0,80	0,97	1,13	1,38	1,78
	95,0	58,0	36,0	24,5	18,1	12,1	7,4
	Номинальное сечение жил, мм ²						
	0,20	0,35	0,50	0,75	1,0	1,5	
	89,1	57,0	40,5	25,5	21,8	14,0	
2. Электрическое сопротивление изоляции тпж при 20°C на длине 1 км - не менее 500 МОм							
3. Коэффициент затухания, дБ/км, при частоте 1кГц при 20°C, не более	Кабели парной скрутки с номинальным диаметром жил, мм						
	0,80	0,97	1,13	1,38	1,78		
3. Коэффициент затухания, дБ/км, при частоте 1кГц при 20°C, не более	Кабели парной скрутки с номинальным сечением жилы, мм ²						
	0,50	0,75	1,0	1,5			
4. Электрическая емкость, нФ, при частоте 0,8 - 1кГц на длине 1 км							
	общей скрутки		парной скрутки				
4.1 неэкранированных кабелей для цепи «жила-жила», не более	55		55-для жил диаметром 0,50-1,13мм 65-для жил диаметром 1,38-1,78 мм				
	общей скрутки	парной скрутки с числом пар 1,3,4		парной скрутки с числом пар 2			
80		105-для жил диаметром 0,80-1,13мм 120-для жил диаметром 1,38-1,78 мм		80-для жил диаметром 0,80-1,13мм 95-для жил диаметром 1,38-1,78мм			
«жила-экран», не более,	130	185-для жил диаметром 0,80-1,13мм		125-для жил диаметром 0,80-1,13мм			
		225-для жил диаметром 1,38-1,78мм		170-для жил диаметром 1,38-1,78мм			
5. Индуктивность рабочей цепи «жила-жила», мГн, на длине 1 км, не более	Кабели парной скрутки - 0,90						
	Кабели общей скрутки с числом жил						
	2	4	6	8	10		
	0,90	0,95	1,0	1,1	1,2		

Сокращение: тпж – токопроводящая жила.

Кабели для систем сигнализации

Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности для групповой прокладки КСВВнг(A)-LS, КСВВГнг(A)-LS, КСВЭВнг(A)-LS, КСВЭВГнг(A)-LS	38
Кабели низкотоксичные с повышенными требованиями пожарной безопасности для групповой прокладки КСВВнг(A)-LSLTx, КСВВГнг(A)-LSLTx, КСВЭВнг(A)-LSLTx, КСВЭВГнг(A)-LSLTx	39
Кабели для внутренней прокладки КСВВ, КСВВГ, КСВЭВ, КСВЭВГ	40
КСПВ, КСПВГ, КСПЭВ, КСПЭВГ	41



Назначение:

Для монтажа систем сигнализации, телекоммуникации, управления и сбора данных. Для эксплуатации при напряжении до 250 В переменного тока частоты 10 кГц (кабели с жилами диаметром 0,40-0,64 мм или сечением 0,12-0,35 мм²) и до 300 В переменного тока частоты 10 кГц (кабели с жилами диаметром 0,80-1,78 мм или сечением 0,50-1,00 мм²).

Для групповой прокладки внутри помещений (в том числе в жилых и общественных зданиях) и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков.

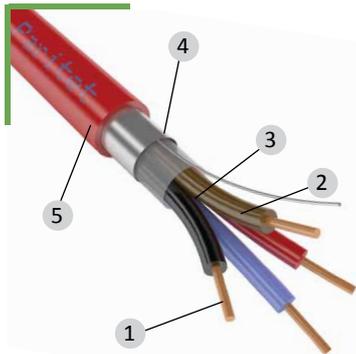
Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 - П16.8.2.2.2.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Пониженное дымо- и газовыделение.

Пониженная токсичность продуктов горения кабелей.



КСВВнг(A)-LS, КСВВГнг(A)-LS КСВЭВнг(A)-LS, КСВЭВГнг(A)-LS

1. Токопроводящая жила

медная однопроволочная - КСВВнг(A)-LS, КСВЭВнг(A)-LS

медная многопроволочная - КСВВГнг(A)-LS, КСВЭВГнг(A)-LS

2. Изоляция – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением.

Цвета жил на стр. 46

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КСВЭВнг(A)-LS, КСВЭВГнг(A)-LS – алюмополимерная лента.

5. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением. Цвет красный.

Конструктивные размеры на стр. 42

Электрические характеристики на стр. 46



Для КСВВнг(A)-LS, КСВЭВнг(A)-LS указывается диаметр токопроводящей жилы, мм.

Для КСВВГнг(A)-LS, КСВЭВГнг(A)-LS указывается сечение токопроводящей жилы, мм².

Пример условного обозначения кабеля:

общей скрутки – КСВЭВнг(A)-LS 4x0,80 мм

парной скрутки – КСВЭВГнг(A)-LS 1x2x0,75 мм²

Возможно изготовление кабелей с медными лужеными жилами.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -40 до +70°C.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35°C.
- Кабели КСВВГнг(A)-LS, КСВЭВГнг(A)-LS стойки к 1000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж при температуре не ниже -15 °C.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 10 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».



Назначение:

Для монтажа систем сигнализации, телекоммуникации, управления, и сбора данных. Для эксплуатации при напряжении до 250 В переменного тока частоты 10 кГц (кабели с жилами диаметром 0,40-0,64 мм или сечением 0,12-0,35 мм²) и до 300 В переменного тока частоты 10 кГц (кабели с жилами диаметром 0,80-1,78 мм или сечением 0,50-1,00 мм²).

Для групповой прокладки внутри помещений с массовым пребыванием людей, в том числе в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.

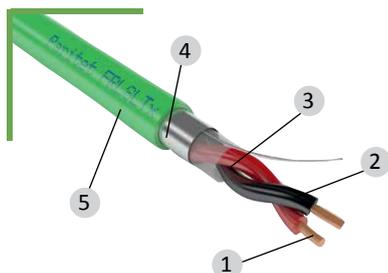
Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 - П1б.8.2.1.2.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Пониженное дымо- и газовыделение.

Низкая токсичность продуктов горения кабелей.



КСВВнг(A)-LSLTx, КСВВГнг(A)-LSLTx КСВЭВнг(A)-LSLTx, КСВЭВГнг(A)-LSLTx

1. Токпроводящая жила

медная однопроволочная - КСВВнг(A)-LSLTx, КСВЭВнг(A)-LSLTx
медная многопроволочная - КСВВГнг(A)-LSLTx, КСВЭВГнг(A)-LSLTx

2. Изоляция – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением и низкой токсичностью продуктов горения.

Цвета жил на стр. 46

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КСВЭВнг(A)-LSLTx, КСВЭВГнг(A)-LSLTx – алюмополимерная лента.

5. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением и низкой токсичностью продуктов горения. Цвет зеленый.



Конструктивные размеры на стр. 42

Электрические характеристики на стр. 46

Для КСВВнг(A)-LSLTx, КСВЭВнг(A)-LSLTx указывается диаметр токопроводящей жилы, мм.

Для КСВВГнг(A)-LSLTx, КСВЭВГнг(A)-LSLTx указывается сечение токопроводящей жилы, мм².

Пример условного обозначения кабеля:

общей скрутки – КСВЭВнг(A)-LSLTx 4x0,80 мм

парной скрутки – КСВЭВГнг(A)-LSLTx 1x2x0,75 мм²

Возможно изготовление кабелей с медными лужеными жилами.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -40 до +70 °С.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35 °С.
- Кабели КСВВГнг(A)-LSLTx, КСВЭВГнг(A)-LSLTx стойки к 1000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж при температуре не ниже -15 °С.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 10 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».



Назначение:

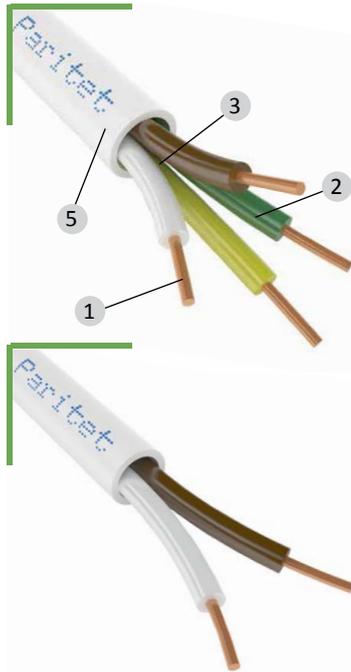
Для монтажа систем сигнализации, телекоммуникации, управления, и сбора данных. Для эксплуатации при напряжении до 250 В переменного тока частоты 10 кГц (кабели с жилами диаметром 0,40-0,64 мм или сечением 0,12-0,35 мм²) и до 300 В переменного тока частоты 10 кГц (кабели с жилами диаметром 0,80-1,78 мм или сечением 0,50-1,00 мм²).

Для одиночной прокладки внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков.

Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности О1.8.2.5.4 по классификации ГОСТ 31565-2012.

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.



КСВВ, КСВВГ, КСВЭВ, КСВЭВГ

1. Токопроводящая жила

медная однопроволочная - КСВВ, КСВЭВ

медная многопроволочная - КСВВГ, КСВЭВГ

2. Изоляция – ПВХ пластикат.

Цвета жил на стр. 46

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КСВЭВ, КСВЭВГ – алюмополимерная лента.

5. Оболочка – ПВХ пластикат. Цвет белый.

Конструктивные размеры на стр. 43

Электрические характеристики на стр. 46

Для КСВВ, КСВЭВ указывается диаметр токопроводящей жилы, мм.

Для КСВВГ, КСВЭВГ указывается сечение токопроводящей жилы, мм².

Пример условного обозначения кабеля:

общей скрутки – КСВЭВ 2х0,64 мм

парной скрутки – КСВЭВГ 1х2х0,50 мм²

Возможно изготовление кабелей в холодостойком исполнении.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4
- Рабочие температуры: от -40 до + 70°С.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35°С.
- Кабели КСВВГ, КСВЭВГ стойки к 1 000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж при температуре не ниже - 15°С.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 15 наружных диаметров кабеля.

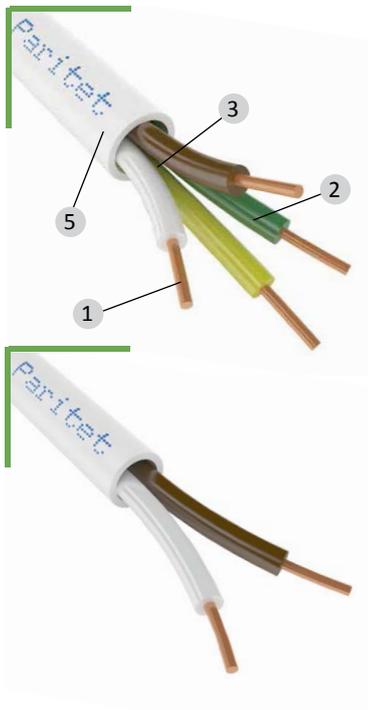
Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Назначение:

Для монтажа систем сигнализации, телекоммуникации, управления, и сбора данных. Для эксплуатации при напряжении до 250 В переменного тока частоты 10 кГц (кабели с жилами диаметром 0,40-0,64 мм или сечением 0,12-0,35 мм²) и до 300 В переменного тока частоты 10 кГц (кабели с жилами диаметром 0,80-1,78 мм или сечением 0,50-1,00 мм²).

Для одиночной прокладки внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков.



КСПВ, КСПВГ, КСПЭВ, КСПЭВГ

- 1. Токпроводящая жила**
медная однопроволочная - КСПВ, КСПЭВ
медная многопроволочная - КСПВГ, КСПЭВГ
- 2. Изоляция** – Полиэтилен.
Цвета жил на стр. 46
- 3. Сердечник** - общая или парная скрутка.
- 4. Экран КСПЭВ, КСПЭВГ** – алюмополимерная лента.
- 5. Оболочка** – ПВХ пластикат. Цвет белый.

Конструктивные размеры на стр. 43
Электрические характеристики на стр. 46

Для КСПВ, КСПЭВ указывается диаметр токопроводящей жилы, мм.

Для КСПВГ, КСПЭВГ указывается сечение токопроводящей жилы, мм².

Пример условного обозначения кабеля:

общей скрутки – КСПЭВ 6х0,50 мм

парной скрутки – КСПЭВГ 1х2х0,50 мм²

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4
- Рабочие температуры: от -40 до + 70°С.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35°С.
- Кабели КСПВГ, КСПЭВГ стойки к 1 000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж при температуре не ниже - 15°С.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 10 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Конструктивные размеры КСВВ, КСВЭВ, КСВВнг(А)-LS, КСВЭВнг(А)-LS, КСВВнг(А)-LSLTx, КСВЭВнг(А)-LSLTx

Число жил (пар) и диаметр тпж, мм	Число и диаметр проволочек тпж, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм		Расчетная масса кабеля, кг/км			Объем горючей массы кабеля, л/км	
			КСВВ, КСВВнг(А)-LS, КСВВнг(А)-LSLTx	КСВЭВ, КСВЭВнг(А)-LS, КСВЭВнг(А)-LSLTx	КСВВ/КСВЭВ	КСВВнг(А)-LS/КСВЭВнг(А)-LS	КСВВнг(А)-LSLTx/КСВЭВнг(А)-LSLTx	КСВВ, КСВВнг(А)-LS, КСВВнг(А)-LSLTx	КСВЭВ, КСВЭВнг(А)-LS, КСВЭВнг(А)-LSLTx

Кабели общей скрутки

2x0,40*	1x0,40	0,12	2,7	3,3	8,2/11,4	8,9/12,8	9,2/13,9	4,2	5,7
4x0,40			3,2	3,8	13,1/16,4	14,2/19,0	14,7/19,4	6,2	8,2
6x0,40			3,8	4,2	18,1/21,5	19,6/24,3	20,4/25,5	8,4	10,4
8x0,40			4,1	4,6	22,2/25,3	23,9/29,0	24,8/29,9	10,0	12,0
10x0,40			4,8	5,1	29,3/32,8	31,6/36,9	33,1/38,9	12,2	15,3
12x0,40			5,0	5,3	33,1/36,3	35,7/42,0	37,2/43,1	14,4	16,5
2x0,50*	1x0,50	0,20	2,9	3,3	9,9/13,4	10,6/15,0	11,2/16,1	4,5	6,9
4x0,50			3,4	4,0	16,6/19,9	17,8/22,7	18,6/22,2	6,8	8,9
6x0,50			4,1	4,5	23,2/26,5	24,8/30,1	25,9/30,7	9,7	11,4
8x0,50			4,5	4,9	30,9/34,1	33,0/38,3	34,3/39,9	11,9	14,7
10x0,50			5,2	5,6	37,7/41,1	40,3/46,1	42,0/48,1	15,2	17,3
12x0,50			5,4	5,7	43,1/46,2	45,9/51,8	47,8/53,9	16,8	18,8
2x0,64*	1x0,64	0,35	3,7	3,8	14,2/18,0	15,4/19,7	17,9/21,4	6,4	8,1
4x0,64			4,2	4,4	26,7/28,6	28,7/32,4	30,3/32,8	10,7	12,3
6x0,64			5,1	5,1	37,4/37,2	40,0/45,4	42,0/44,5	14,0	14,9
2x0,80	1x0,80	0,50	4,2	4,5	21,4/24,0	22,9/27,0	23,8/26,2	8,0	10,4
4x0,80			5,1	5,4	40,0/42,5	42,6/45,4	44,3/47,7	14,9	16,1
2x0,97	1x0,97	0,75	5,0	5,2	29,5/32,0	31,6/35,2	33,6/-	11,7	-
4x0,97			6,0	6,1	56,1/59,3	59,8/65,2	62,26/-	21,1	-
2x1,13	1x1,13	1,00	5,3	5,5	35,7/38,0	38,0/41,8	42,8/-	12,8	-
4x1,13			6,4	6,7	68,3/71,6	72,4/78,8	75,2/-	22,9	-

Возможно изготовление кабелей с числом жил 3, 5, 7, 9, 11 - 30 (кабели с диаметром тпж 0,40-0,50 мм), 3, 5, 7-12 (кабели с диаметром тпж 0,64 мм), 3, 5-10 (кабели с диаметром тпж 0,80 мм), 3 (кабели с диаметром тпж 0,97; 1,13 мм)

Кабели парной скрутки

1x2x0,40*	1x0,40	0,12	2,7	3,4	9,5/11,3	10,2/12,3	10,2/14,6	4,6	5,3
2x2x0,40			4,4	5,1	17,5/20,7	18,8/22,4	20,9/24,4	9,1	10,1
4x2x0,40			5,0	5,5	27,1/30,6	31,6/32,9	30,5/34,0	12,6	13,0
1x2x0,50*	1x0,50	0,20	2,9	3,6	10,9/13,2	10,8/14,2	12,3/16,8	5,2	5,8
2x2x0,50			4,9	5,3	21,5/24,2	22,8/25,7	25,4/28,6	9,9	10,5
4x2x0,50			5,8	6,9	35,7/41,5	37,4/44,4	39,1/45,8	19,5	16,9
1x2x0,64*	1x0,64	0,35	3,6	4,3	15,4/18,5	15,9/19,9	17,5/22,5	6,7	7,9
2x2x0,64			6,0	6,7	30,0/33,9	31,6/36,2	26,8/43,9	13,4	14,2
4x2x0,64			6,8	7,4	53,0/56,7	55,3/59,7	60,8/65,2	25,7	21,1
1x2x0,80	1x0,80	0,50	4,2	4,9	22,4/26,3	23,2/28,2	25,9/29,3	7,5	11,2
2x2x0,80			7,6	8,5	47,0/48,1	47,6/51,6	53,6/57,3	17,3	17,3
4x2x0,80			8,5	9,1	79,1/89,0	85,5/95,1	92,9/103	32,5	34,3
1x2x0,97	1x0,97	0,75	5,1	5,3	31,8/36,2	33,4/38,7	36,7/40,4	13,1	14,5
2x2x0,97			9,0	9,5	65,4/72,9	68,9/77,8	74,0/79,3	27,4	29,9
4x2x0,97			10,0	10,2	119/123	124/131	135/135	46,6	45,8
1x2x1,13	1x1,13	1,00	5,3	5,7	38,2/42,8	40,0/45,6	43,3/47,6	14,2	12,3
2x2x1,13			9,6	10,7	73,1/86,1	74,6/91,6	88,0/93,5	28,9	32,8
4x2x1,13			10,7	11,0	145/148	150/157	162/162	49,1	50,1
1x2x1,38	1x1,38	1,50	6,2	6,8	53,7/61,4	57,4/65,5	59,3/67,7	18,9	22,3
2x2x1,38			11,3	12,1	108/123	115/133	121/132	39,1	45,5
4x2x1,38			12,7	13,2	205/227	217/242	225/232	68,7	78,6
1x2x1,78	1x1,78	2,50	7,2	7,6	79,6/85,6	84,2/90,3	86,6/91,8	24,6	36,7
2x2x1,78			13,1	13,7	159/170	168/179	175/180	49,6	57,6
4x2x1,78			14,6	15,1	301/313	317/329	326/333	85,3	86,9

Возможно изготовление кабелей с числом пар 3; 5-10 (кабели с диаметром тпж 0,40-0,50 мм), 3; 5-8 пар (кабели с диаметром 0,64 мм), 3 пары (кабели с диаметром тпж 0,80; 0,97; 1,13; 1,38; 1,78 мм)

Сокращение: тпж - токопроводящая жила. Кабель поставляется в бухтах длиной 200 м (*500 м)

Конструктивные размеры КСПВ, КСПЭВ

Число жил (пар) и диаметр тпж, мм	Число и диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм		Расчетная масса кабеля, кг/км	
			КСПВ	КСПЭВ	КСПВ	КСПЭВ

Кабели общей скрутки

2x0,40*	1x0,40	0,12	2,7	3,3	7,8	11,5
4x0,40			3,2	3,8	12,6	16,4
6x0,40			3,8	4,2	17,7	21,5
8x0,40			4,1	4,6	21,8	25,3
10x0,40			4,8	5,1	26,7	32,8
12x0,40			5,0	5,3	31,8	36,3
14x0,40			5,3	5,5	36,6	40,1
16x0,40			5,6	-	41,6	-
18x0,40			5,9	-	45,1	-
20x0,40			6,4	-	50,5	-
2x0,50*			1x0,50	0,20	2,9	3,3
4x0,50	3,4	4,0			15,8	19,9
6x0,50	4,1	4,5			22,9	26,5
8x0,50	4,5	4,9			29,0	34,1
10x0,50	5,2	5,6			36,7	41,4
12x0,50	5,4	5,7			41,8	46,2
14x0,50	5,9	6,0			48,5	52,0
16x0,50	6,3	-			55,8	-
18x0,50	6,4	-			61,3	-
20x0,50	7,0	-			67,8	-
2x0,64*	1x0,64	0,35			3,7	3,8
4x0,64			4,2	4,4	25,3	28,6
6x0,64			5,1	5,1	34,9	37,2
2x0,80	1x0,80	0,50	4,2	4,5	19,1	24,0
4x0,80			5,1	5,4	36,9	42,5

Возможно изготовление кабелей с числом жил 3, 5, 7, 9, 11 - 30 (кабели с диаметром тпж 0,40-0,50мм), 3,5,7-12 (кабели с диаметром тпж 0,64 мм), 3, 5-10 (кабели с диаметром тпж 0,80 мм), 3 (кабели с диаметром тпж 0,97; 1,13 мм)

Кабели парной скрутки

1x2x0,40*	1x0,40	0,12	2,7	3,4	9,44	11,0
2x2x0,40			4,4	5,1	16,7	20,3
4x2x0,40			5,0	5,5	25,4	29,9
1x2x0,50*	1x0,50	0,20	2,9	3,6	10,4	12,9
2x2x0,50			4,9	5,3	20,6	23,5
4x2x0,50			5,8	6,9	33,6	40,8
1x2x0,64*	1x0,64	0,35	3,6	4,3	14,3	17,8
2x2x0,64			6,0	6,7	28,9	32,3
4x2x0,64			6,8	7,4	50,1	54,6
1x2x0,80	1x0,80	0,50	4,2	4,9	21,4	25,4
2x2x0,80			7,6	8,5	45,0	45,7
4x2x0,80			8,5	9,1	77,6	83,7
1x2x0,97	1x0,97	0,75	5,1	5,3	30,4	-
2x2x0,97			9,0	9,5	62,5	-
4x2x0,97			10,0	10,2	113	-
1x2x1,13	1x1,13	1,00	5,3	5,7	36,6	-
2x2x1,13			9,6	10,7	75,2	-
4x2x1,13			10,7	11,0	138	-

Возможно изготовление кабелей с числом пар 3; 5-10 (кабели с диаметром тпж 0,40-0,50 мм), 3; 5-8 пар (кабели с диаметром 0,64 мм), 3 пары (кабели с диаметром тпж 0,80; 0,97; 1,13 мм)

Сокращение: тпж - токопроводящая жила. Кабель поставляется в бухтах длиной 200 м (*500 м)

Конструктивные размеры КСВВГ, КСВЭВГ, КСВВГнг(А)-LS, КСВЭВГнг(А)-LS, КСВВГнг(А)-LSLTx, КСВЭВГнг(А)-LSLTx

Число жил (пар) и сечение тпж, мм ²	Число и диаметр проволоки тпж, мм	Расчетный диаметр жилы, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм		Расчетная масса кабеля, кг/км			Объем горючей массы кабеля, л/км	
			КСВВГ, КСВВГнг(А)-LS, КСВВГнг(А)-LSLTx	КСВЭВГ, КСВЭВГнг(А)-LS, КСВЭВГнг(А)-LSLTx	КСВВГ/КСВЭВГ	КСВВГнг(А)-LS/КСВЭВГнг(А)-LS	КСВВГнг(А)-LSLTx/КСВЭВГнг(А)-LSLTx	КСВВГ, КСВВГнг(А)-LS, КСВВГнг(А)-LSLTx	КСВЭВГ, КСВЭВГнг(А)-LS, КСВЭВГнг(А)-LSLTx

Кабели общей скрутки

2x0,12*	7x0,15	0,45	3,0	3,2	8,7/12,2	9,5/12,8	9,7/14,4	4,5	5,6
4x0,12			3,3	3,8	14,0/18,7	15,1/19,4	15,9/20,7	6,6	8,3
6x0,12			3,9	4,2	19,5/24,4	21,1/25,8	21,4/27,0	8,8	10,7
8x0,12			4,4	4,5	24,0/27,8	25,9/27,8	28,7/32,1	10,3	12,4
10x0,12			5,0	5,3	31,6/37,3	34,5/29,2	34,9/42,0	14,0	16,0
12x0,12			5,1	5,4	35,8/40,0	38,5/44,0	39,3/46,4	15,3	17,5
2x0,20*	7x0,20	0,60	3,2	3,5	11,0/15,5	12,1/46,7	12,4/17,5	5,1	7,0
4x0,20			3,6	4,1	19,0/23,8	20,3/25,5	21,2/26,3	7,8	9,9
6x0,20			4,5	4,8	28,0/32,3	29,9/33,6	31,5/34,8	11,0	12,2
8x0,20			4,9	5,3	36,0/39,8	38,3/42,5	38,6/44,8	13,6	15,7
10x0,20			5,6	6,0	44,0/48,0	46,9/52,8	47,2/55,2	16,4	18,8
12x0,20			5,8	6,2	50,3/54,5	53,6/59,6	54,0/62,2	17,9	20,2
2x0,35	7x0,26	0,78	4,0	4,1	17,2/22,8	18,8/24,1	19,4/24,1	7,5	9,9
4x0,35			4,7	4,7	31,1/33,6	33,9/36,7	35,0/39,8	12,5	13,1
6x0,35			5,7	5,6	43,0/48,5	47,5/50,5	48,4/52,4	16,7	17,2
2x0,50	7x0,30	0,90	4,3	-	22,2/-	24,2/-	25,1/32,7	9,6	-
4x0,50			5,4	-	42,2/-	45,4/-	46,9/56,1	16,9	-
2x0,75	7x0,37	1,11	5,0	-	30,9/-	33,1/-	34,1/-	12,2	-
4x0,75			6,1	-	57,8/-	61,7/-	63,5/-	21,0	-
2x1,0	7x0,40	1,26	5,6	-	37,9/-	40,4/-	41,8/-	14,4	-
4x1,0			6,7	-	71,0/-	76,2/-	78,2/-	25,0	-

Возможно изготовление кабелей с числом жил 3,5,7,9,11-20 (кабели с тпж сечением 0,12-0,20мм²), 3,5,7-19 (кабели с тпж сечением 0,35-0,50мм²), 3,5-10 (кабели с тпж сечением 0,75-1,0мм²)

Кабели парной скрутки

1x2x0,12*	7x0,15	0,45	2,8	3,5	8,86/13,5	9,51/14,7	10,3/15,6	4,9	6,9
2x2x0,12			4,6	5,2	17,5/22,0	18,8/24,0	21,2/25,1	9,6	10,9
4x2x0,12			5,3	5,9	27,3/33,9	28,9/36,4	30,3/39,1	13,7	14,7
1x2x0,20*	7x0,20	0,60	3,1	3,7	11,6/16,3	12,3/17,5	11,7/18,4	5,6	7,5
2x2x0,20			5,3	5,8	23,1/28,0	24,5/30,1	24,5/31,3	11,0	12,5
4x2x0,20			6,2	6,8	39,9/46,9	42,0/50,2	39,0/53,2	17,6	18,7
1x2x0,35	7x0,26	0,78	4,0	4,4	18,2/22,7	19,3/24,4	17,4/31,6	8,7	10,0
2x2x0,35			6,9	7,2	33,1/43,0	34,8/46,3	36,0/61,3	15,0	19,0
4x2x0,35			8,1	8,5	65,5/71,8	69,0/76,7	59,7/108	29,4	28,2
1x2x0,50	7x0,30	0,90	4,7	5,2	24,4/30,6	25,9/33,0	22,2/38,7	15,0	14,2
2x2x0,50			8,1	8,4	47,0/55,0	49,8/57,6	32,8/63,9	22,3	22,4
4x2x0,50			8,9	9,9	81,7/103,9	121/108,9	67,7/120	35,2	42,1
1x2x0,75	7x0,37	1,11	5,1	5,8	30,8/38,3	32,4/41,1	24,6/46,8	13,1	16,2
2x2x0,75			9,0	9,3	63,4/72,4	66,9/75,8	49,7/83,3	27,6	27,6
4x2x0,75			10,2	10,8	115/131	120/137	87,1/148	46,2	47,3
1x2x1,0	7x0,42	1,26	5,6	-	37,4/-	39,3/-	28,2/-	15,5	-
2x2x1,0			10,2	-	77/-	81,1/-	57,2/-	32,8	-
4x2x1,0			11,5	-	141/-	147/-	100/-	55,1	-

Возможно изготовление кабелей с числом пар 3; 5-10 (кабели с тпж сечением 0,12-0,20 мм²), 3; 5-8 пар (кабели с тпж сечением 0,35 мм²), 3 пары (кабели с тпж сечением 0,50, 0,75, 1,0 мм²)

Сокращение: тпж - токопроводящая жила. Кабель поставляется в бухтах длиной 200 м (*500 м)

Конструктивные размеры КСПВГ, КСПЭВГ

Число жил (пар) и сечение тпж, мм ²	Число и диаметр проволоки тпж, мм	Расчетный диаметр тпж, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм		Расчетная масса кабеля, кг/км	
			КСПВГ	КСПЭВГ	КСПВГ	КСПЭВГ

Кабели общей скрутки

2x0,12*	7x0,15	0,45	3,0	3,2	8,0	11,3
4x0,12			3,3	3,8	13,4	17,7
6x0,12			3,9	4,2	19,0	23,0
8x0,12			4,4	4,5	23,8	25,9
10x0,12			5,0	5,3	29,5	35,0
12x0,12			5,1	5,4	33,5	38,2
14x0,12			5,6	5,9	38,2	43,3
16x0,12			5,8	6,3	42,1	48,8
18x0,12			6,3	6,6	50,2	53,2
20x0,12			6,6	-	55,1	-
2x0,20*	7x0,20	0,60	3,2	3,5	10,2	15,0
4x0,20			3,6	4,1	17,7	22,7
6x0,20			4,5	4,8	25,7	30,6
8x0,20			4,9	5,3	33,0	37,5
10x0,20			5,6	6,0	40,5	45,0
12x0,20			5,8	6,2	47,0	51,0
14x0,20			6,2	6,7	55,0	58,6
16x0,20			6,5	7,1	61,0	68,8
18x0,20			7,1	7,4	70,3	75,0
20x0,20			7,4	-	76,7	-
2x0,35*	7x0,26	0,78	4,0	4,1	15,7	22,0
4x0,35			4,7	5,1	30,0	32,0
6x0,35			5,7	5,6	41,5	46,0

Возможно изготовление кабелей с числом жил 3, 5, 7, 9, 11-20 (кабели с тпж сечением 0,12-0,20 мм²), 3, 5, 7-19 (кабели с тпж сечением 0,35-0,50 мм²), 3, 5-10 (кабели с тпж сечением 0,75-1,0 мм²)

Кабели парной скрутки

1x2x0,12*	7x0,15	0,45	2,8	3,5	8,9	13,2
2x2x0,12			4,6	4,8	17,5	21,3
4x2x0,12			5,3	5,9	27,3	32,5
1x2x0,20*	7x0,15	0,60	3,1	3,7	11,6	15,7
2x2x0,20			5,3	5,4	23,1	27,1
4x2x0,20			6,2	6,8	39,9	45,2
1x2x0,35*	7x0,26	0,78	4,0	4,4	18,2	21,8
2x2x0,35			6,9	6,8	33,1	38,8
4x2x0,35			8,1	8,5	65,5	67,7
1x2x0,50	7x0,30	0,90	4,7	5,2	24,4	29,2
2x2x0,50			8,1	8,4	47,0	50,0
4x2x0,50			8,9	9,9	81,7	90,0
1x2x0,75	7x0,37	1,11	5,1	5,8	30,8	36,5
2x2x0,75			9,0	9,3	63,4	63,0
4x2x0,75			10,2	10,8	115	121
1x2x1,0	7x0,40	1,26	5,6	-	37,4	-
2x2x1,0			10,2	-	77,0	-
4x2x1,0			11,5	-	141	-

Возможно изготовление кабелей с числом пар 3; 5-10 (кабели с тпж сечением 0,12-0,20 мм²), 3; 5-8 пар (кабели с тпж сечением 0,35мм²), 3 пары (кабели с тпж сечением 0,50, 0,75, 1,0 мм²)

Сокращение: тпж - токопроводящая жила. Кабель поставляется в бухтах длиной 200 м (*500 м)

Цветовая маркировка жил кабелей с изоляцией из ПВХ пластиката, в том числе с индексами «нг(A)-LS», «нг(A)-LSLTx», в кабелях парной скрутки

Число пар в кабеле	Цвет изоляции
1	красный – черный
2	красный – черный, синий - коричневый
4	красный – черный, синий – коричневый, красный – натуральный (белый), синий – натуральный (белый)

Цветовая маркировка жил с полиэтиленовой изоляцией в кабелях парной скрутки

Число пар в кабеле	Цвет изоляции
1	белый – синий
2	белый – синий, белый - оранжевый
4	белый – синий, белый – оранжевый, белый – зеленый, белый – коричневый

Цветовая маркировка жил в кабелях общей скрутки

Число жил в кабеле	Цвет изоляции
2	белый, коричневый
4	белый, коричневый, зеленый, желтый
6	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый
8	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный
10	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный, черный, фиолетовый
12	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный, черный, фиолетовый, салатовый, оранжевый
14	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный, черный, фиолетовый, салатовый, оранжевый, бело-коричневый, бело-зеленый
16	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный, черный, фиолетовый, салатовый, оранжевый, бело-коричневый, бело-зеленый, бело-желтый, бело-фиолетовый
18	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный, черный, фиолетовый, салатовый, оранжевый, бело-коричневый, бело-зеленый, бело-желтый, бело-фиолетовый, бело-розовый, бело-синий
20	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный, черный, фиолетовый, салатовый, оранжевый, бело-коричневый, бело-зеленый, бело-желтый, бело-фиолетовый, бело-розовый, бело-синий, бело-красный, бело-черный

Электрические характеристики:

1. Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току при 20°C на длине 1 км, МОм, не более:	Номинальный диаметр жил, мм									
	0,40	0,50	0,64	0,80	0,97	1,13	1,38	1,74		
	148,0	95,0	58,0	36,0	24,5	18,1	12,1	7,41		
	Номинальное сечение жил, мм ²									
2. Электрическое сопротивление изоляции токопроводящей жилы при 20°C на длине 1 км, не менее :	0,12	0,20	0,35	0,50	0,75	1,0				
	165,3	89,1	57,0	40,5	25,5	21,8				
	Кабели с изоляцией из									
	полиэтилена				ПВХ пластиката, в том числе с индексами «нг(A)-LS», «нг(A)-LSLTx»					
3.1 Электрическая емкость неэкранированных кабелей, нФ, на длине 1 км для цепи «жила-жила»	6500									
	50									
	Кабели пучковой и парной скрутки									
	КСПВ, КСПВГ			КСВВ, КСВВГ, КСВВнг(A)-LS, КСВВГнг(A)-LS, КСВВнг(A)-LSLTx, КСВВГнг(A)-LSLTx						
3.2 Электрическая емкость экранированных кабелей, нФ, на длине 1 км, не более, для цепи: «жила-жила» «жила-экран»	60			110						
	Кабели общей скрутки			Кабели парной скрутки						
	КСПЭВ, КСПЭВГ	КСВЭВ, КСВЭВГ, КСВВнг(A)-LS, КСВВГнг(A)-LS, КСВВнг(A)-LSLTx, КСВВГнг(A)-LSLTx			КСПЭВ, КСПЭВГ		КСВЭВ, КСВЭВГ, КСВЭВнг(A)-LS, КСВЭВГнг(A)-LS, КСВЭВнг(A)-LSLTx, КСВЭВГнг(A)-LSLTx			
		с числом пар 1		с числом пар 2		с числом пар 1		с числом пар 2		
	80	140	120	80	200	140				
	120	230	180	120	350	230				
4. Индуктивность рабочей цепи «жила-жила», мГн, на длине 1 км, не более	Кабели парной скрутки - 0,90									
	Кабели общей скрутки с числом жил									
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
	0,90	0,95	1,0	1,1	1,2	1,25	1,3	1,35		

Кабели для промышленного интерфейса RS-485

Кабели для промышленного интерфейса RS-485

КИС-В	48
КИС-П	49
КИС-Унг(С)	50

Кабели в холодостойком исполнении

КИС-В-ХЛ	48
----------------	----

Кабели бронированные

КИС-ВК, КИС-ВКШв	51
КИС-ПК, КИС-ПКШп	52
КИС-УКнг(С), КИС-УКШунг(С)	53

Кабели бронированные в холодостойком исполнении

КИС-ВК-ХЛ, КИС-ВКШв-ХЛ.....	51
-----------------------------	----

Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности

КИС-Внг(А)-LS	56
КИС-Пнг(А)-HF	58

Кабели бронированные с повышенными требованиями пожарной безопасности

КИС-ВКнг(А)-LS, КИС-ВКШвнг(А)-LS	57
КИС-ПКнг(А)-HF, КИС-ПКШпнг(А)-HF	59

Кабели маслостойкие с повышенными требованиями пожарной безопасности

КИС-П-Мнг(А)-HF	58
-----------------------	----

Кабели маслостойкие, бронированные с повышенными требованиями пожарной безопасности

КИС-ПК-Мнг(А)-HF, КИС-ПКШп-Мнг(А)-HF	60
--	----

Кабели огнестойкие для сетей промышленного Ethernet и интерфейса RS-485

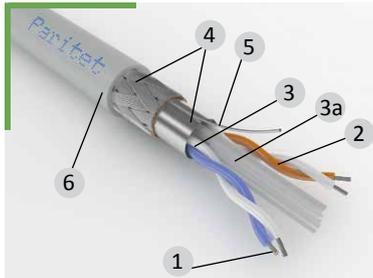
КИС-РВнг(А)-FRLS, КИС-РПнг(А)-FRHF	66
--	----

Назначение:

Для систем распределенного сбора данных, использующих промышленный интерфейс RS-485, по стандартам ГОСТ Р ИСО 8482-93, EIA RS-485 (TIA/EIA-485-A). Для АСУ ТП и инжиниринга. Для CAN интерфейса - кабели с сигнальной жилой. Для эксплуатации при номинальном напряжении до 300 В включительно переменного тока частотой до 20 МГц. Для одиночной прокладки внутри и вне помещений (при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков).

Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012: О1.8.2.5.4.
Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.



КИС-В, КИС-В-ХЛ

1. Токосоводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция:

сплошной полиэтилен для жил диаметром 0,60 мм
пористый полиэтилен для жил диаметром 0,78, 0,90 и 1,20 мм

3. Сердечник - парная или четверочная скрутка.

3а. Заполнение – синтетические волокна.

3б. Сигнальная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012. Изоляция из сплошного полиэтилена.

4. Экран – общий экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх алюмополимерной ленты. Плотность оплетки не менее 85% для кабелей парной скрутки, 90% для кабелей четверочной скрутки.

5. Контактная жила – медная луженая многопроволочная класс 5 по ГОСТ 22483-2012 (для кабелей парной скрутки).

6. Оболочка:

ПВХ пластикат, цвет серый - КИС-В

Морозостойкий ПВХ пластикат, цвет черный - КИС-В-ХЛ

Конструктивные размеры на стр. 54

Электрические характеристики на стр. 64

Пример условного обозначения кабеля:

парной скрутки: **КИС-В 4x2x0,60 мм;**

четверочной скрутки: **КИС-В 1x4x0,90 мм;**

с сигнальной жилой: **КИС-В 1x2x0,78+1x0,78 мм**

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69:
 - УХЛ категории размещения 2-4 для КИС-В;
 - ХЛ категории размещения 2-3 для КИС-В-ХЛ.
- Рабочие температуры:
 - от -40 до +70°C для КИС-В
 - от -60 до +70°C для КИС-В-ХЛ
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба – 10 наружных диаметров кабеля для кабелей КИС-В, КИС-В-ХЛ;
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже:
 - минус 20°C для КИС-В-ХЛ;
 - минус 15°C для КИС-В

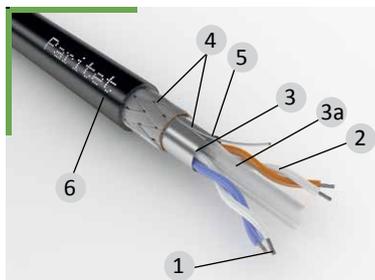
Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ - №123 от 07.2008 «Технический регламента о требованиях пожарной безопасности»

Назначение:

Для систем распределенного сбора данных, использующих промышленный интерфейс RS-485, по стандартам ГОСТ Р ИСО 8482-93, EIA RS-485 (TIA/EIA-485-A). Для АСУ ТП и инжиниринга. Для CAN интерфейса - кабели с сигнальной жилой. Для эксплуатации при номинальном напряжении до 300 В включительно переменного тока частотой до 20 МГц. Для наружной прокладки на открытом воздухе или под навесом. Кабели стойки к воздействию солнечного излучения, инея, росы.



КИС-П

1. Токпроводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция:

сплошной полиэтилен для жил диаметром 0,60 мм
пористый полиэтилен для жил диаметром 0,78, 0,90 и 1,20 мм

3. Сердечник - парная или четверочная скрутка.

3а. Заполнение – синтетические волокна.

3б. Сигнальная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012. Изоляция из сплошного полиэтилена.

4. Экран – общий экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх алюмополимерной ленты. Плотность оплетки не менее 85% для кабелей парной скрутки, 90% для кабелей четверочной скрутки.

5. Контактная жила – медная луженая многопроволочная класс 5 по ГОСТ 22483-2012 (для кабелей парной скрутки).

6. Оболочка:

Светостабилизированный полиэтилен, цвет черный

Конструктивные размеры на стр. 54

Электрические характеристики на стр. 64

Пример условного обозначения кабеля:

парной скрутки: **КИС-П 4x2x0,60 мм;**

четверочной скрутки: **КИС-П 1x4x0,90 мм;**

с сигнальной жилой: **КИС-П 1x2x0,78+1x0,78 мм**

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 - УХЛ категории размещения 1-2
- Рабочие температуры:
- от -60 до +70°C
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба – 15 наружных диаметров кабеля для кабелей КИС-П.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже:
- минус 15°C для КИС-В

Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 ТУ 3574-015-39793330-2009

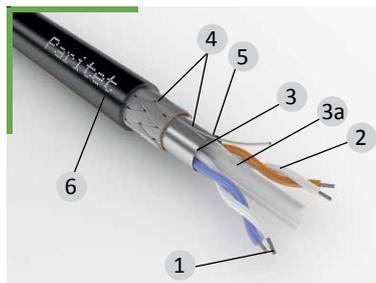
Назначение:

Для систем распределенного сбора данных, использующих промышленный интерфейс RS-485, по стандартам ГОСТ Р ИСО 8482-93, EIA RS-485 (TIA/EIA-485-A). Для АСУ ТП и инжиниринга. Для CAN интерфейса - кабели с сигнальной жилой.

Для эксплуатации при номинальном напряжении до 300 В включительно переменного тока частотой до 20 МГц.

Для групповой прокладки внутри помещений, оснащенных компьютерной и другой техникой.

Стойки к агрессивным средам. Повышенная механическая прочность (износостойкость, прочность на раздир).



КИС-Унг(С)

1. Токопроводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция:

сплошной полиэтилен для жил диаметром 0,60 мм
пористый полиэтилен для жил диаметром 0,78, 0,90 и 1,20 мм

3. Сердечник - парная или четверочная скрутка.

3а. Заполнение – синтетические волокна.

3б. Сигнальная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012. Изоляция из сплошного полиэтилена.

4. Экран – общий экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх алюмополимерной ленты. Плотность оплетки не менее 85% для кабелей парной скрутки, 90% для кабелей четверочной скрутки.

5. Контактная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012 (для кабелей парной скрутки).

6. Оболочка – термопластичный полиуретан, цвет черный.

Конструктивные размеры на стр. 54

Электрические характеристики на стр. 64

Пример условного обозначения кабеля:

парной скрутки: **КИС-Унг(С) 1х2х0,60 мм;**

четверочной скрутки: **КИС-Унг(С) 1х4х0,90 мм;**

с сигнальной жилой: **КИС-Унг(С) 1х2х0,78+1х0,78 мм**

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -60 до +70°C.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.
- Стойки к воздействию смазочных масел, дизельного топлива, бензина и бурового раствора.
- Сохранение эластичности при отрицательных температурах до минус 40°C.

Минимальный срок службы кабеля: 40 лет.

Требования пожарной безопасности:

Не распространяет горение при групповой прокладке по категории С.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – ПЗ.8.2.5.4.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -40°C
- Минимальный радиус изгиба 10 наружных диаметров кабеля.

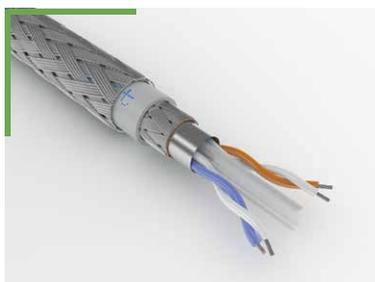
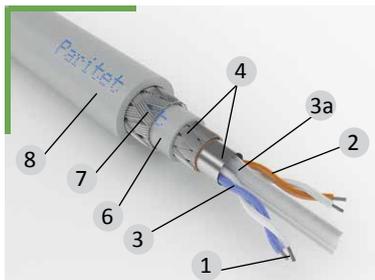


Назначение:

Для систем распределенного сбора данных, использующих промышленный интерфейс RS-485, по стандартам ГОСТ Р ИСО 8482-93, EIA RS-485 (TIA/EIA-485-A). Для АСУ ТП и инжиниринга. Для CAN интерфейса - кабели с сигнальной жилой. Для одиночной прокладки внутри и вне помещений (при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков). Стойки к механическим, деформирующим воздействиям. Защищены от грызунов.

Требования пожарной безопасности:

Не распространяют горение при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4.



КИС-ВК, КИС-ВК-ХЛ, КИС-ВКШв, КИС-ВКШв-ХЛ

1. Токосоводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция:
сплошной полиэтилен для жил диаметром 0,60 мм
пористый полиэтилен для жил диаметром 0,78, 0,90 и 1,20 мм

3. Сердечник - парная или четверочная скрутка.

3а. Заполнение – синтетические волокна.

3б. Сигнальная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012. Изоляция из сплошного полиэтилена.

4. Экран – общий экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх алюмополимерной ленты. Плотность оплетки не менее 85% для кабелей парной скрутки, 90% для кабелей четверочной скрутки.

5. Контактная жила – медная луженая многопроволочная класс 5 по ГОСТ 22483-2012 (для кабелей парной скрутки).

6. Оболочка:
ПВХ пластикат - КИС-ВК, КИС-ВКШв
Морозостойкий ПВХ пластикат - КИС-ВК-ХЛ, КИС-ВКШв-ХЛ

7. Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок плотностью не менее 80%.

8. Защитный шланг:
ПВХ пластикат, цвет серый - КИС-ВКШв
Морозостойкий ПВХ пластикат, цвет черный - КИС-ВКШв-ХЛ

Конструктивные размеры на стр. 54

Электрические характеристики на стр. 64

Пример условного обозначения кабеля:

парной скрутки: **КИС-ВК 1x2x0,60 мм**;
четверочной скрутки: **КИС-ВКШв-ХЛ 1x4x0,90 мм**;
с сигнальной жилой: **КИС-ВК 1x2x0,78+1x0,78 мм**

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69:
 - УХЛ категории размещения 2-4 для КИС-ВК, КИС-ВКШв;
 - ХЛ категории размещения 1-2 для КИС-ВК-ХЛ, КИС-ВКШв-ХЛ.
- Рабочие температуры:
 - от -40 до +70°C для КИС-ВК, КИС-ВКШв;
 - от -60 до +70°C для КИС-ВК-ХЛ, КИС-ВКШв-ХЛ
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба не менее 10 наружных диаметров кабеля;
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже:
 - минус 15°C для КИС-ВК, КИС-ВКШв;
 - минус 20°C для КИС-ВК-ХЛ, КИС-ВКШв-ХЛ.

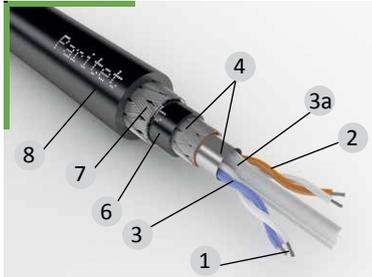
Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования». Сертификат соответствия требованиям ФЭ РФ - №123 от 07.2008 «Технический регламента о требованиях пожарной безопасности»

Назначение:

Для систем распределенного сбора данных, использующих промышленный интерфейс RS-485, по стандартам ГОСТ Р ИСО 8482-93, EIA RS-485 (TIA/EIA-485-A). Для АСУ ТП и инжиниринга. Для CAN интерфейса - кабели с сигнальной жилой. Для одиночной наружной прокладки на открытом воздухе или под навесом.

Стойки к воздействию солнечного излучения, инея, росы.
Стойки к механическим, деформирующим воздействиям. Защищены от грызунов. Кабель КИС-ПКШп может применяться при прокладке в грунтах категорий I-III.



КИС-ПК, КИС-ПКШп

1. Токпроводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция:

сплошной полиэтилен для жил диаметром 0,60 мм
пористый полиэтилен для жил диаметром 0,78, 0,90 и 1,20 мм

3. Сердечник - парная или четверочная скрутка.

3а. Заполнение – синтетические волокна.

3б. Сигнальная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012. Изоляция из сплошного полиэтилена.

4. Экран – общий экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх алюмополимерной ленты. Плотность оплетки не менее 85% для кабелей парной скрутки, 90% для кабелей четверочной скрутки.

5. Контактная жила – медная луженая многопроволочная класс 5 по ГОСТ 22483-2012 (для кабелей парной скрутки).

6. Оболочка – светостабилизированный полиэтилен.

7. Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок плотностью не менее 80%.

8. Защитный шланг КИС-ПКШп – светостабилизированный полиэтилен, цвет черный.

Конструктивные размеры на стр. 54

Электрические характеристики на стр. 64

Пример условного обозначения кабеля:

парной скрутки: **КИС-ПК 1x2x0,60 мм;**
четверочной скрутки: **КИС-ПКШп 1x4x0,90 мм;**
с сигнальной жилой: **КИС-ПК 1x2x0,78+1x0,78 мм**

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ категории размещения 1, 2 по ГОСТ 15150-69.
- Рабочие температуры: от -60 до +70°C;
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -20°C.
- Минимальный радиус изгиба не менее 15 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 бронированные ТУ 3574-015-39793330-2009

Назначение:

Для систем распределенного сбора данных, использующих промышленный интерфейс RS-485, по стандартам ГОСТ Р ИСО 8482-93, EIA RS-485 (TIA/EIA-485-A). Для АСУ ТП и инжиниринга. Для CAN интерфейса - кабели с сигнальной жилой.

Для групповой прокладки внутри помещений, оснащенных компьютерной и другой техникой.

Стойки к механическим, деформирующим воздействиям.

Защищены от грызунов.

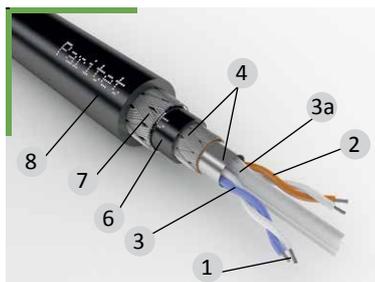
Стойки к агрессивным средам. Повышенная механическая прочность (износостойкость, прочность на раздир).

Требования пожарной безопасности:

Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности

Не распространяет горение при групповой прокладке по категории С.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – ПЗ.8.2.5.4.



КИС-УКнг(С), КИС-УКШунг(С)

1. Токосоводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция:

сплошной полиэтилен для жил диаметром 0,60 мм

пористый полиэтилен для жил диаметром 0,78, 0,90 и 1,20 мм

3. Сердечник - парная или четверочная скрутка.

3а. Заполнение – синтетические волокна.

3б. Сигнальная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012. Изоляция из сплошного полиэтилена.

4. Экран – общий экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх алюмополимерной ленты. Плотность оплетки не менее 85% для кабелей парной скрутки, 90% для кабелей четверочной скрутки.

5. Контактная жила – медная луженая многопроволочная класс 5 по ГОСТ 22483-2012 (для кабелей парной скрутки).

6. Оболочка – термопластичный полиуретан.

7. Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок плотностью не менее 80%.

8. Защитный шланг КИС-УКШунг(С) – термопластичный полиуретан, цвет черный.

Конструктивные размеры на стр. 54

Электрические характеристики на стр. 64

Пример условного обозначения кабеля:

парной скрутки: **КИС-УКнг(С) 1x2x0,60 мм;**

четверочной скрутки: **КИС-УКШунг(С) 1x4x0,90 мм;**

с сигнальной жилой: **КИС-УКнг(С) 1x2x0,60+1x0,60 мм**

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -60 до +70°C.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.
- Стойки к воздействию смазочных масел, дизельного топлива, бензина и бурового раствора.
- Сохранение эластичности при отрицательных температурах до минус 40°C.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -40°C
- Минимальный радиус изгиба 10 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля: 40 лет.

Конструктивные размеры кабелей КИС-В, КИС-В-ХЛ, КИС-П, КИС-Унг(С)

Число пар (четверок) и номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
			КИС-В	КИС-В-ХЛ	КИС-П	КИС-Унг(С)	
Кабели парной скрутки							
1x2x0,60	0,20	6,3	47,1	45,2	40,9	46,4	18,9
1x2x0,60+1x0,60		6,3	52	50,1	45,0	49,5	20,2
2x2x0,60		8,1	81,2	78,4	71,4	80,3	27,3
3x2x0,60		8,5	89,5	86,3	78,5	84,5	29,3
4x2x0,60		9,4	99,5	96,2	87,1	97,8	36,2
5x2x0,60		10,6	122	117	106	100	49,6
6x2x0,60		11,9	157	151	136	154	61,6
7x2x0,60		12,7	173	166	150	170	68,4
1x2x0,78	0,35	7,0	55,9	53,4	47,5	55,0	18,2
1x2x0,78+1x0,78		7,0	59,4	56,9	51,0	58,5	19,8
2x2x0,78		9,4	93	89,4	80,1	101	31,0
3x2x0,78		9,6	101	96,8	87,5	109	31,1
4x2x0,78		10,8	122	117	105	129	39,0
5x2x0,78		12,1	162	156	140	161	54,0
1x2x0,90	0,50	8,3	70	67	59,8	69,2	24,3
1x2x0,90+1x0,90		8,3	73,5	70,5	63,3	73,0	24,7
2x2x0,90		11,3	138	133	119	132	51,5
4x2x0,90		12,4	170	163	148	162	59,4
1x2x1,20	0,75	10,2	96,9	92,5	81,6	101	42,4
Кабели четверочной скрутки							
1x4x0,78	0,35	8,4	89,4	85,3	75,3	88,5	38,5
1x4x0,90	0,50	8,8	94,8	90,5	79,9	93,5	39,2

Конструктивные размеры кабелей КИС-ВК, КИС-ВК-ХЛ, КИС-ПК, КИС-УКнг(С)

Число пар (четверок) и номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
			КИС-ВК	КИС-ВК-ХЛ	КИС-ПК	КИС-УКнг(С)	
Кабели парной скрутки							
1x2x0,60	0,20	7,4	94	92	87,4	102	19,3
1x2x0,60+1x0,60		7,4	96	94	89,5	104	19,4
2x2x0,60		9,2	139	136	129	152	28,8
3x2x0,60		9,6	155	151	142	161	30,2
4x2x0,60		10,5	167	163	154	175	36,2
5x2x0,60		11,7	202	197	186	210	50,7
6x2x0,60		13,0	239	233	218	248	62,8
7x2x0,60		13,8	263	256	241	271	69,6
1x2x0,78	0,35	8,1	109	106	100	114	18,8
1x2x0,78+1x0,78		8,1	112	109	103	114	19,0
2x2x0,78		10,5	166	162	153	174	31,9
3x2x0,78		10,7	174	170	161	181	32,0
4x2x0,78		11,9	208	203	192	219	41,1
5x2x0,78		13,2	248	242	226	249	55,2
1x2x0,90	0,50	9,4	135	132	125	142	24,6
1x2x0,90+1x0,90		9,4	140	137	130	147	25,3
2x2x0,90		12,4	218	212	198	227	52,6
4x2x0,90		13,5	255	249	234	263	60,7
1x2x1,20	0,75	11,3	184	179	169	193	43,2
Кабели четверочной скрутки							
1x4x0,78	0,35	9,6	154	149	139	160	39,5
1x4x0,90	0,50	10,0	158	154	144	165	40,1

Сокращения: тпж – токопроводящая жила.

Конструктивные размеры кабелей КИС-ВКШв, КИС-ВКШв-ХЛ, КИС-УКШунг(С)

Число пар (четверок) и номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км			Объем горючей массы, л/км
			КИС-ВКШв	КИС-ВКШв-ХЛ	КИС-УКШунг(С)	
Кабели парной скрутки						
1x2x0,60	0,20	9,4	137	130	144	48,3
1x2x0,60+1x0,60		9,4	139	132	145	48,4
2x2x0,60		11,6	202	193	214	71,9
3x2x0,60		12,0	221	210	226	75,0
4x2x0,60		13,5	258	245	265	98,4
5x2x0,60		14,7	303	287	311	119,1
6x2x0,60		16,0	368	349	358	138,0
7x2x0,60		16,8	380	360	388	148,9
1x2x0,78	0,35	10,5	170	161	170	57,3
1x2x0,78+1x0,78		10,5	169	160	170	57,6
2x2x0,78		13,5	257	244	265	94,1
3x2x0,78		13,7	267	253	274	95,3
4x2x0,78		14,9	310	294	320	110,5
5x2x0,78		16,2	353	335	361	131,4
1x2x0,90	0,50	11,8	200	190	206	68,6
1x2x0,90+1x0,90		11,8	205	195	212	69,3
2x2x0,90		15,4	324	306	333	124,6
4x2x0,90		16,5	369	351	377	138,4
1x2x1,20	0,75	14,3	282	266	290	134,7
Кабели четверочной скрутки						
1x4x0,78	0,35	12,0	220	208	227	84,3
1x4x0,90	0,50	13,0	246	232	252	99,7

Конструктивные размеры кабелей КИС-ПКШп

Число пар (четверок) и номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
			КИС-ПКШп	
Кабели парной скрутки				
1x2x0,60	0,20	10,8	137	72,8
1x2x0,60+1x0,60		10,8	139	72,9
2x2x0,60		12,6	188	92,8
3x2x0,60		13,0	203	96,6
4x2x0,60		13,9	220	107,8
5x2x0,60		15,1	258	129,4
6x2x0,60		16,4	298	149,2
7x2x0,60		17,2	325	160,7
1x2x0,78	0,35	11,5	153	76,4
1x2x0,78+1x0,78		11,5	156	76,6
2x2x0,78		13,9	219	103,5
3x2x0,78		14,1	228	104,8
4x2x0,78		15,3	266	121
5x2x0,78		16,6	307	142,7
1x2x0,90	0,50	12,8	185	89,8
1x2x0,90+1x0,90		12,8	190	90,5
2x2x0,90		15,8	274	135,4
4x2x0,90		16,9	316	150
1x2x1,20	0,75	14,7	239	119,6
Кабели четверочной скрутки				
1x4x0,78	0,35	13,0	200	105,9
1x4x0,90	0,50	13,4	207	108,8

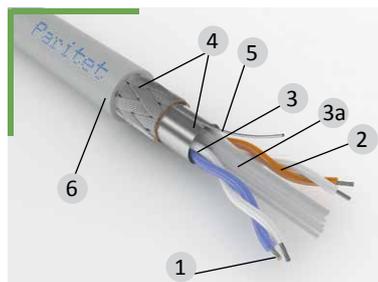
Сокращения: тпж – токопроводящая жила.

Назначение:

Для систем распределенного сбора данных, использующих промышленный интерфейс RS-485, по стандартам ГОСТ Р ИСО 8482-93, EIA RS-485 (TIA/EIA-485-A). Для АСУ ТП и инжиниринга. Для CAN интерфейса - кабели с сигнальной жилой. Для групповой прокладки внутри зданий и сооружений, в том числе помещений с массовым пребыванием людей.

Требования пожарной безопасности:

Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности
Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А.
Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля.
Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.
Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.2.2.2.



КИС-Внг(А)-LS

1. Токпроводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция:

сплошной полиэтилен для жил диаметром 0,60 мм
пористый полиэтилен для жил диаметром 0,78, 0,90 и 1,20 мм

3. Сердечник - парная или четверочная скрутка.

3а. Заполнение – синтетические волокна.

3б. Сигнальная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012. Изоляция из сплошного полиэтилена.

4. Экран – общий экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх алюмополимерной ленты. Плотность оплетки не менее 85% для кабелей парной скрутки, 90% для кабелей четверочной скрутки.

5. Контактная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012 (для кабелей парной скрутки).

6. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовыделением. Цвет серый.

Конструктивные размеры на стр. 61

Электрические характеристики на стр. 64

Пример условного обозначения кабеля:

парной скрутки: **КИС-Внг(А)-LS 1x2x0,60 мм;**

четверочной скрутки: **КИС-Внг(А)-LS 1x4x0,90 мм;**

с сигнальной жилой: **КИС-Внг(А)-LS 1x2x0,78+1x0,78 мм**

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -40 до +70°C.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -15°C
- Минимальный радиус изгиба 10 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

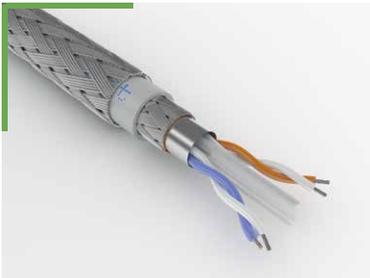
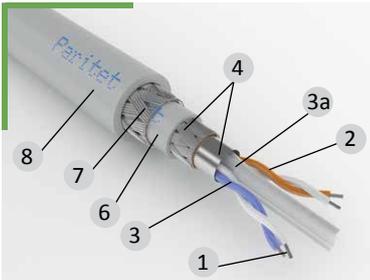
Сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ - №123 от 07.2008 «Технический регламента о требованиях пожарной безопасности».

Назначение:

Для систем распределенного сбора данных, использующих промышленный интерфейс RS-485, по стандартам ГОСТ Р ИСО 8482-93, EIA RS-485 (TIA/EIA-485-A). Для АСУ ТП и инжиниринга. Для CAN интерфейса - кабели с сигнальной жилой. Для групповой прокладки внутри зданий и сооружений, в том числе помещений с массовым пребыванием людей. Стойки к механическим, деформирующим воздействиям. Защищены от грызунов

Требования пожарной безопасности:

Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности
Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А.
Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля.
Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.
Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.2.2.2.



КИС-ВКнг(A)-LS, КИС-ВКШвнг(A)-LS

1. Токосоводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция:
сплошной полиэтилен для жил диаметром 0,60 мм
пористый полиэтилен для жил диаметром 0,78, 0,90 и 1,20 мм

3. Сердечник - парная или четверочная скрутка.

3а. Заполнение – синтетические волокна.

3б. Сигнальная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012. Изоляция из сплошного полиэтилена.

4. Экран – общий экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх алюмополимерной ленты. Плотность оплетки не менее 85% для кабелей парной скрутки, 90% для кабелей четверочной скрутки

5. Контактная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012 (для кабелей парной скрутки).

6. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовыделением.

7. Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок плотностью не менее 80%.

8. Защитный шланг КИС-ВКШвнг(A)-LS – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо-, газовыделением. Цвет серый.

Конструктивные размеры на стр. 61

Электрические характеристики на стр. 64

Пример условного обозначения кабеля:

парной скрутки: **КИС-ВКнг(A)-LS 1x2x0,60 мм**;
четверочной скрутки: **КИС-ВКШвнг(A)-LS 1x4x0,90 мм**;
с сигнальной жилой: **КИС-ВКнг(A)-LS 1x2x0,78+1x0,78 мм**

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -40 до +70°C.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -15°C
- Минимальный радиус изгиба 10 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля: 20 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ - №123 от 07.2008 «Технический регламента о требованиях пожарной безопасности».

Назначение:

Для систем распределенного сбора данных, использующих промышленный интерфейс RS-485, по стандартам ГОСТ Р ИСО 8482-93, EIA RS-485 (TIA/EIA-485-A). Для АСУ ТП и инжиниринга. Для CAN интерфейса - кабели с сигнальной жилой.

Для групповой прокладки в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, а так же внутри помещений, оснащенных компьютерной и другой техникой.

Стойки к кратковременному воздействию минерального масла - КИС-Пнг(А)-НФ.

Стойки к воздействию минеральных масел, дизельного топлива, бурового раствора, бензина, химических веществ - КИС-П-Мнг(А)-НФ.

Требования пожарной безопасности:

Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности

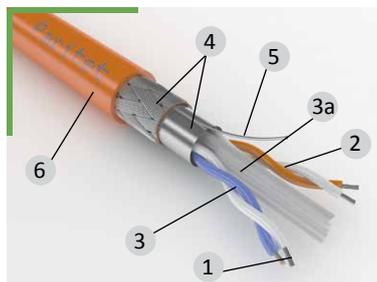
Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А.

Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля.

Низкая коррозионная активность.

Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1.



КИС-Пнг(А)-НФ, КИС-П-Мнг(А)-НФ

1. Токпроводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция:

сплошной полиэтилен для жил диаметром 0,60 мм

пористый полиэтилен для жил диаметром 0,78, 0,90 и 1,20 мм

3. Сердечник - парная или четверочная скрутка.

3а. Заполнение – синтетические волокна.

3б. Сигнальная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012. Изоляция из сплошного полиэтилена.

4. Экран – общий экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх алюмополимерной ленты. Плотность оплетки не менее 85% для кабелей парной скрутки, 90% для кабелей четверочной скрутки.

5. Контактная жила – медная луженая многопроволочная класс 5 по ГОСТ 22483-2012 (для кабелей парной скрутки).

6. Оболочка:

термопластичная композиция, не содержащая галогенов,

цвет оранжевый - КИС-Пнг(А)-НФ

маслостойкая термопластичная композиция, не содержащая галогенов,

цвет черный - КИС-П-Мнг(А)-НФ

Конструктивные размеры на стр. 61

Электрические характеристики на стр. 64

Пример условного обозначения кабеля:

парной скрутки: КИС-П-Мнг(А)-НФ 1х2х0,60 мм;

четверочной скрутки: КИС-Пнг(А)-НФ 1х4х0,90 мм

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры:
 - от -40 до +70°C - КИС-Пнг(А)-НФ -;
 - от -60 до +70°C КИС-П-Мнг(А)-НФ.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже:
 - минус 15°C для кабелей КИС-Пнг(А)-НФ;
 - минус 20°C для кабелей КИС-П-Мнг(А)-НФ.
- Минимальный радиус изгиба 10 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля:

- 30 лет - КИС-Пнг(А)-НФ;

- 40 лет - КИС-П-Мнг(А)-НФ

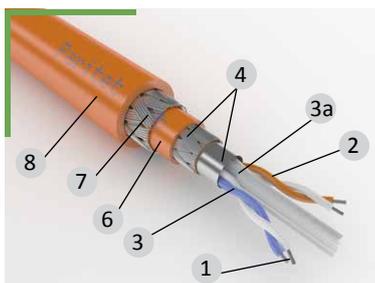
Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Назначение:

Для систем распределенного сбора данных, использующих промышленный интерфейс RS-485, по стандартам ГОСТ Р ИСО 8482-93, EIA RS-485 (TIA/EIA-485-A). Для АСУ ТП и инжиниринга. Для CAN интерфейса - кабели с сигнальной жилой. Для групповой прокладки в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, а так же внутри помещений, оснащенных компьютерной и другой техникой. Стойки к кратковременному воздействию минерального масла. Стойки к механическим, деформирующим воздействиям. Защищены от грызунов.

Требования пожарной безопасности:

Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности
Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А.
Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля.
Низкая коррозионная активность.
Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.
Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1.



КИС-ПКнг(А)-HF, КИС-ПКШпнг(А)-HF

1. Токосоводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция:

сплошной полиэтилен для жил диаметром 0,60 мм
пористый полиэтилен для жил диаметром 0,78, 0,90 и 1,20 мм

3. Сердечник - парная или четверочная скрутка.

3а. Заполнение – синтетические волокна.

3б. Сигнальная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012. Изоляция из сплошного полиэтилена.

4. Экран – общий экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх алюмополимерной ленты. Плотность оплетки не менее 85% для кабелей парной скрутки, 90% для кабелей четверочной скрутки.

5. Контактная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012 (для кабелей парной скрутки).

6. Оболочка – термопластичная композиция, не содержащая галогенов, цвет оранжевый.

7. Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок плотностью не менее 80%.

8. Защитный шланг КИС-ПКШпнг(А)-HF – термопластичная композиция, не содержащая галогенов, цвет оранжевый.

Конструктивные размеры на стр. 61

Электрические характеристики на стр. 64

Пример условного обозначения кабеля:

парной скрутки: КИС-ПКнг(А)-HF 1x2x0,60 мм;

четверочной скрутки: КИС-ПКШпнг(А)-HF 1x4x0,90 мм.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -40 до +70°C.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -15°C
- Минимальный радиус изгиба 15 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

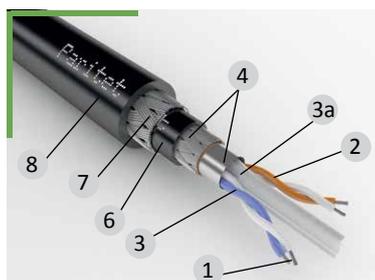
Сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ - №123 от 07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Назначение:

Для систем распределенного сбора данных, использующих промышленный интерфейс RS-485, по стандартам ГОСТ Р ИСО 8482-93, EIA RS-485 (TIA/EIA-485-A). Для АСУ ТП и инжиниринга. Для CAN интерфейса - кабели с сигнальной жилой. Для групповой прокладки в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, а так же внутри помещений, оснащенных компьютерной и другой техникой. Стойки к воздействию минеральных масел, бензина, дизельного топлива, бурового раствора. Стойки к механическим, деформирующим воздействиям. Защищены от грызунов.

Требования пожарной безопасности:

Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности
Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А.
Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля.
Низкая коррозионная активность.
Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.
Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1.



КИС-ПК-Мнг(А)-HF, КИС-ПКШп-Мнг(А)-HF

1. Токпроводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция:

сплошной полиэтилен для жил диаметром 0,60 мм
пористый полиэтилен для жил диаметром 0,78, 0,90 и 1,20 мм

3. Сердечник - парная или четверочная скрутка.

3а. Заполнение – синтетические волокна.

3б. Сигнальная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012. Изоляция из сплошного полиэтилена.

4. Экран – общий экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх алюмополимерной ленты. Плотность оплетки не менее 85% для кабелей парной скрутки, 90% для кабелей четверочной скрутки.

5. Контактная жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012 (для кабелей парной скрутки).

6. Оболочка – маслостойкая термопластичная композиция, не содержащая галогенов, цвет черный.

7. Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок плотностью не менее 80%.

8. Защитный шланг КИС-ПКШп-Мнг(А)-HF – маслостойкая термопластичная композиция, не содержащая галогенов, цвет черный.

Конструктивные размеры на стр. 61

Электрические характеристики на стр. 64

Пример условного обозначения кабеля:

парной скрутки: КИС-ПК-Мнг(А)-HF 1x2x0,60 мм;

четверочной скрутки: КИС-ПКШп-Мнг(А)-HF 1x4x0,90 мм.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -60 до +70°C.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -20°C
- Минимальный радиус изгиба 15 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля: 40 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Конструктивные размеры кабелей КИС-Внг(А)-LS

Число пар (четверок) и номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
Кабели парной скрутки				
1x2x0,60	0,20	6,7	54,9	19,6
1x2x0,60+1x0,60		6,7	56,4	19,7
2x2x0,60		8,5	96,0	30,8
3x2x0,60		8,9	98,4	30,3
4x2x0,60		9,8	110	37,3
5x2x0,60		11,2	136	50,7
6x2x0,60		12,3	175	64,2
7x2x0,60	13,5	200	75,7	
1x2x0,78	0,35	7,4	64,2	19,1
1x2x0,78+1x0,78		7,4	67,0	19,4
2x2x0,78		9,8	113	37,3
3x2x0,78		10,0	111	32,2
4x2x0,78		11,2	134	40,2
5x2x0,78	12,5	177	55,3	
1x2x0,90	0,50	8,7	84	28,1
1x2x0,90+1x0,90		8,7	86,0	27,1
2x2x0,90		11,7	165	58,8
4x2x0,90		12,8	184	60,9
1x2x1,20	0,75	10,5	114	45,7
Кабели четверочной скрутки				
1x4x0,78	0,35	8,7	98,4	39,6
1x4x0,90	0,50	9,1	104,6	40,2

Конструктивные размеры кабелей КИС-ВКнг(А)-LS

Число пар (четверок) и номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
Кабели парной скрутки				
1x2x0,60	0,20	7,9	108	19,6
1x2x0,60+1x0,60		7,9	109	19,7
2x2x0,60		9,7	160	30,8
3x2x0,60		10,1	162	30,3
4x2x0,60		11,0	181	37,3
5x2x0,60		12,4	219	50,7
6x2x0,60		13,5	261	64,2
7x2x0,60	14,7	296	75,7	
1x2x0,78	0,35	8,6	121	19,1
1x2x0,78+1x0,78		8,6	125	19,4
2x2x0,78		11,0	182	37,3
3x2x0,78		11,2	184	32,2
4x2x0,78		12,4	227	40,2
5x2x0,78	13,7	272	55,3	
1x2x0,90	0,50	9,9	149	28,1
1x2x0,90+1x0,90		9,9	152	27,1
2x2x0,90		12,9	247	58,8
4x2x0,90		14,0	272	60,9
1x2x1,20	0,75	11,7	200	45,7
Кабели четверочной скрутки				
1x4x0,78	0,35	9,9	168	39,6
1x4x0,90	0,50	10,3	174	40,2

Сокращения: тпж – токопроводящая жила.

Конструктивные размеры кабелей КИС-ВКШвнг(А)-LS

Число пар (четверок) и номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы, л/км
			КИС-Пнг(А)-HF	КИС-П-Мнг(А)-HF	
Кабели парной скрутки					
1x2x0,60	0,20	10,3	168		50,4
1x2x0,60+1x0,60		10,3	169		50,5
2x2x0,60		12,1	232		67,8
3x2x0,60		13,1	258		77,2
4x2x0,60		14,0	284		87,9
5x2x0,60		15,4	330		122,8
6x2x0,60		16,5	385		142,0
7x2x0,60	18,1	450		159,7	
1x2x0,78	0,35	11,0	182		52,3
1x2x0,78+1x0,78		11,0	185		52,3
2x2x0,78		14,0	286		87,9
3x2x0,78		14,2	289		83,7
4x2x0,78		15,4	328		112,3
5x2x0,78	16,7	398		134,1	
1x2x0,90	0,50	12,9	243		65,8
1x2x0,90+1x0,90		12,9	245		64,8
2x2x0,90		15,9	366		133,4
4x2x0,90		17,0	407		141,2
1x2x1,20	0,75	14,7	304		99,2
Кабели четверочной скрутки					
1x4x0,78	0,35	12,9	256		77,3
1x4x0,90	0,50	13,3	267		87,9

Конструктивные размеры кабелей КИС-Пнг(А)-HF, КИС-П-Мнг(А)-HF

Число пар (четверок) и номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы, л/км
			КИС-Пнг(А)-HF	КИС-П-Мнг(А)-HF	
Кабели парной скрутки					
1x2x0,60	0,20	6,3	48,0	49,0	18,9
1x2x0,60+1x0,60		6,3	52,9	53,9	20,2
2x2x0,60		8,1	82,6	84,1	27,3
3x2x0,60		8,5	91,1	92,7	29,3
4x2x0,60		9,4	102	104	36,2
5x2x0,60		10,6	125	127	49,6
6x2x0,60		11,9	160	163	61,6
7x2x0,60	12,7	176	179	68,4	
1x2x0,78	0,35	7,0	56,9	58,3	18,2
1x2x0,78+1x0,78		7,0	60,6	61,8	19,8
2x2x0,78		9,4	95,0	97,0	31,0
3x2x0,78		9,6	103	105	31,1
4x2x0,78		10,8	125	127	39,0
5x2x0,78	12,1	165	168	54,0	
1x2x0,90	0,50	8,3	71,4	72,9	24,3
1x2x0,90+1x0,90		8,3	74,5	76,4	24,7
2x2x0,90		11,3	141	144	51,5
4x2x0,90		12,4	173	176	59,4
1x2x1,20	0,75	10,2	99,5	101,2	42,4
Кабели четверочной скрутки					
1x4x0,78	0,35	8,4	91,4	93,5	38,5
1x4x0,90	0,50	8,8	96,9	99,1	39,2

Сокращения: тпж – токопроводящая жила.



Конструктивные размеры кабелей КИС-ПКнг(А)-НФ, КИС-ПК-Мнг(А)-НФ

Число пар (четверок) и номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы, л/км
			КИС-ПК нг(А)-НФ	КИС-ПК-Мнг(А)-НФ	
Кабели парной скрутки					
1x2x0,60	0,20	7,4	95	93	19,3
1x2x0,60+1x0,60		7,4	97	98	19,4
2x2x0,60		9,2	141	141	28,8
3x2x0,60		9,6	156	157	30,2
4x2x0,60		10,5	169	170	36,2
5x2x0,60		11,7	205	206	50,7
6x2x0,60		13,0	242	245	62,8
7x2x0,60	13,8	266	267	69,6	
1x2x0,78	0,35	8,1	110	111	18,8
1x2x0,78+1x0,78		8,1	113	114	19,0
2x2x0,78		10,5	168	172	31,9
3x2x0,78		10,7	174	181	32,0
4x2x0,78		11,9	211	216	41,1
5x2x0,78	13,2	251	254	55,2	
1x2x0,90	0,50	9,4	137	138	24,6
1x2x0,90+1x0,90		9,4	141	143	25,3
2x2x0,90		12,4	220	224	52,6
4x2x0,90		13,5	258	262	60,7
1x2x1,20	0,75	11,3	186	189	43,2
Кабели четверочной скрутки					
1x4x0,78	0,35	9,6	156	158	39,5
1x4x0,90	0,50	10,0	161	163	40,1

Конструктивные размеры кабелей КИС-ПКШпнг(А)-НФ, КИС-ПКШп-Мнг(А)-НФ

Число пар (четверок) и номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы, л/км
			КИС-ПКШпнг(А)-НФ	КИС-ПКШп-Мнг(А)-НФ	
Кабели парной скрутки					
1x2x0,60	0,20	9,4	140	142	48,3
1x2x0,60+1x0,60		9,4	142	144	48,4
2x2x0,60		11,6	208	211	71,9
3x2x0,60		12,0	225	229	75,0
4x2x0,60		13,5	265	270	98,4
5x2x0,60		14,7	311	317	119,1
6x2x0,60		16,0	360	366	138,0
7x2x0,60	16,8	389	395	148,9	
1x2x0,78	0,35	10,5	174	178	57,3
1x2x0,78+1x0,78		10,5	173	176	57,6
2x2x0,78		13,5	264	269	94,1
3x2x0,78		13,7	274	279	95,3
4x2x0,78		14,9	319	324	110,5
5x2x0,78	16,2	362	368	131,4	
1x2x0,90	0,50	11,8	205	209	68,6
1x2x0,90+1x0,90		11,8	209	213	69,3
2x2x0,90		15,4	332	337	124,6
4x2x0,90		16,5	379	385	138,4
1x2x1,20	0,75	14,3	289	294	134,7
Кабели четверочной скрутки					
1x4x0,78	0,35	12,0	225	229	84,3
1x4x0,90	0,50	13,0	253	258	99,7

Сокращения: тпж – токопроводящая жила.

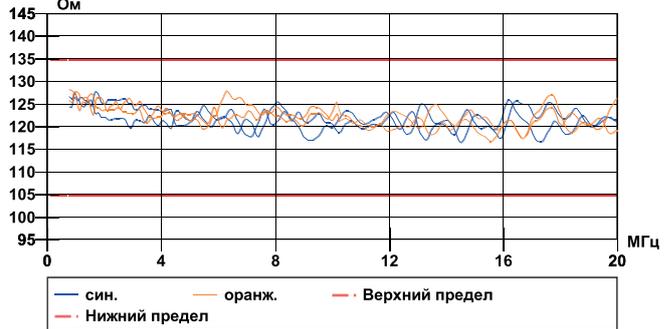
Электрические характеристики

Наименование параметра	Диаметр жил кабеля			
	0,60	0,78	0,90	1,20
Волновое сопротивление, Ом	120±15			
Коэффициент затухания, пересчитанный на температуру 20 °С, дБ/ 100 м, не более, при частоте, МГц:				
для кабелей парной скрутки:				
1,0	2,10	1,90	1,45	1,10
1,5	2,65	2,15	1,75	1,30
2,0	3,05	2,40	2,05	1,55
3,0	3,60	2,90	2,50	2,00
6,0	4,90	3,90	3,40	2,75
10,0	6,20	4,90	4,20	3,40
20,0	8,60	6,70	5,80	4,50
для кабеля четверочной скрутки:				
1,0	-	2,10	1,60	-
1,5	-	2,40	1,90	-
2,0	-	2,70	2,20	-
3,0	-	3,20	2,60	-
6,0	-	4,40	3,60	-
10,0	-	5,60	4,55	-
20,0	-	7,50	6,20	-
Переходное затухание на ближнем конце NEXT, между двумя любыми парами, дБ/100 м, не менее при частоте МГц:				
1,0	65,30			
1,5	62,66			
2,0	60,78			
3,0	58,14			
6,0	53,63			
10,0	50,30			
20,0	45,78			
Сопротивление связи, мОм/м, в диапазоне частот 1-20 МГц, не более:				
20				
Затухание излучения, дБ, в диапазоне частот 1-20 МГц, не менее				
55				
Относительная скорость распространения сигнала, %, не менее				
60,0	70,0			
Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току, пересчитанное на длину 1 км и температуру 20 °С, Ом, не более				
119,0	63,0	42,1	28,0	
Омическая асимметрия жил в парах на длине 1 км, %, не более				
3				
Электрическое сопротивление экрана постоянному току, пересчитанное на длину 1 км и температуру 20 °С, Ом, не более, для кабелей с числом пар				
1 (в том числе с сигнальной жилой)	12,0	10,0(13,5)*	8,0(13,5)*	6,0
2	8,1	5,9	4,5	-
3	7,6	5,1	-	-
4	7,3	4,2	3,8	-
5	4,5	3,9	-	-
6	4,0	-	-	-
7	4,0	-	-	-
Номинальная электрическая емкость пары, пересчитанная на 1 км длины, при частоте 800 или 1000 Гц, нФ, не более				
50,0	45,0			
Электрическая емкость между одним проводником и другими проводниками, соединенными с экраном, пересчитанная на 1 км длины, при частоте 800 или 1000 Гц, нФ, не более				
76,0				
Электрическое сопротивление изоляции постоянному току, пересчитанное длину 1 км и температуру 20 °С, МОм, не менее				
5×10 ³				
Индуктивность пары, пересчитанная на 1 км длины, мГн, при частоте 800 или 1000 Гц, нФ, не более				
0,90				
*В скобках указаны значения для кабелей четверочной скрутки				
Значения коэффициента затухания бронированных кабелей не должно превышать значений, указанных в таблице и умноженных на коэффициент 1,05				

Электрические параметры кабеля КИС-Пнг(А)-HF 2x2x0,60

	Сопр. пары R[Ом/100м]	Ассим. R[%]	Емк. С [нФ/100м]	Емк. ассим. Е [пФ/100м]
Предельные значения	23.80	3.00	5.00	160
1-1	18.07	0.94	4.34	-43
2-2	17.64	0.44	4.21	-19

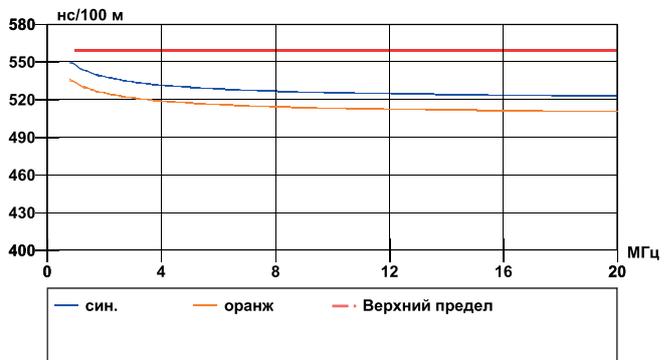
Волновое сопротивление (Impedance)



Собственное затухание (Attenuation)

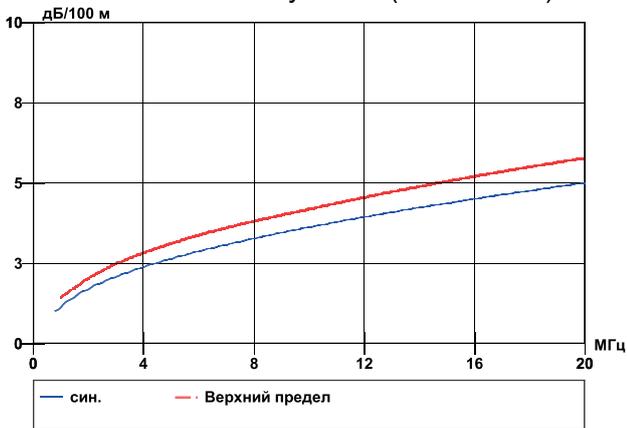


Время задержки сигнала (Delay)



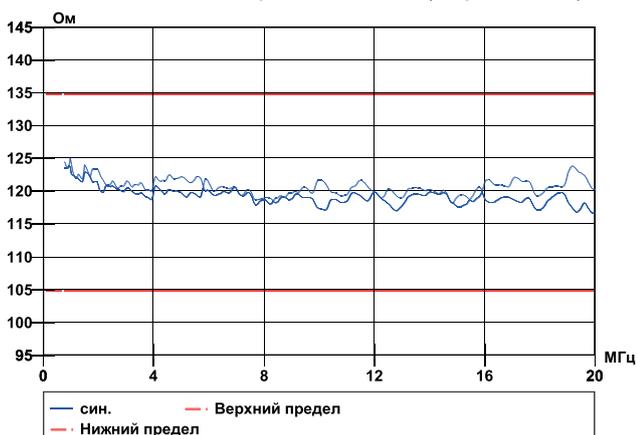
Электрические параметры кабеля КИС-Пнг(А)-HF 1x2x0,90+1x0,90

Собственное затухание (Attenuation)

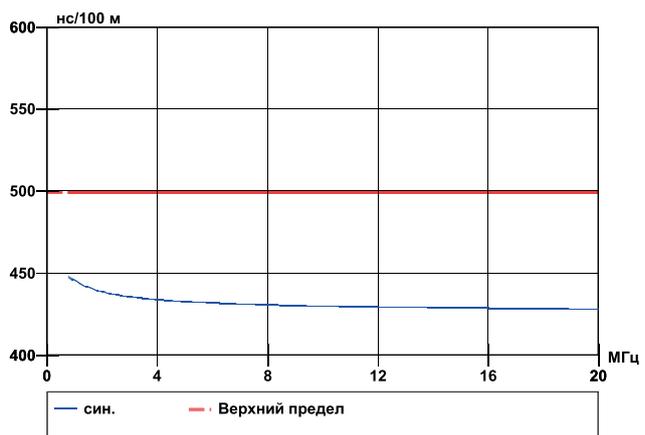


	1	1.5	2	3.0	6	10	20
Затухание	1.29	1.60	1.86	2.30	3.25	4.15	5.80
1-1	1.15	1.46	1.70	2.08	2.87	3.63	5.01

Волновое сопротивление (Impedance)



Время задержки сигнала (Delay)

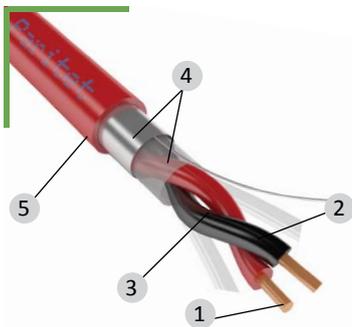


Назначение:

Для систем распределенного сбора и передачи данных, применяющих стандарты RS-485, CAN, Profibus, LON, HART и др. в диапазоне частот 0,03-0,750 МГц (волновое сопротивление 120 Ом), Industrial Ethernet - в диапазоне частот 1-100 МГц (волновое сопротивление 100 Ом), в системах противопожарной защиты, а также других системах управления и передачи данных на объектах повышенной пожарной опасности (метрополитен, промышленные предприятия, школы, больницы, офисные помещения, высотные здания), сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течении 180 мин. Для эксплуатации при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 100 МГц в условиях стационарной прокладки. Для внутренней прокладки - КИС-РВнг(А)-FRLS. Для внутренней и внешней прокладке КИС-РПнг(А)-FRHF.

Требования пожарной безопасности:

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.
Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин.
Пониженное дымо и газовыделение при горении и тлении кабеля.
Низкая коррозионная активность (КИС-РПнг(А)-FRHF).
Пониженная токсичность продуктов горения кабельных изделий.
Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:
- П16.1.2.2.2 для КИС-РВнг(А)-FRLS;
- П16.1.1.2.1 для КИС-РПнг(А)-FRHF.



КИС-РВнг(А)-FRLS, КИС-РПнг(А)-FRHF

- 1. Токпроводящая жила** – медная однопроволочная.
- 2. Изоляция:** – керамизирующаяся кремнийорганическая резина.
- 3. Сердечник** - парная скрутка.
- 4. Экран** – общий экран из алюмополимерной ленты.
- 5. Оболочка:**
ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением, цвет красный - КИС-РВнг(А)-FRLS;
термопластичная композиция, не содержащая галогенов, цвет оранжевый, черный - КИС-РПнг(А)-FRHF.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
1-4 – для КИС-РПнг(А)-FRHF,
2-4 – для КИС-РВнг(А)-FRLS
- Рабочие температуры: от -40°C до 70°C.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.
- КИС-РПнг(А)-FRHF категории размещения 1 (в оболочке черного цвета) стойки к воздействию солнечного излучения, росы и инея.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -20°C.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже - 10 максимальных наружных диаметров или наружных размеров по малой стороне кабеля.

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Конструктивные размеры кабелей КИС-РВнг(А)-FRLS, КИС-РПнг(А)-FRHF

Число пар и номинальный диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы, л/км
			КИС-РВнг(А)-FRLS	КИС-РПнг(А)-FRHF	
1x2x0,50	1x0,50	5,00	31,0	30,4	16.4
2x2x0,50		5,60x9,20	66,5	65,2	35.7
1x2x0,64	1x0,64	6,40	48,6	47,7	26.6
2x2x0,64		6,80x11,60	96,4	94,7	52.8
1x2x0,80	1x0,80	8,00	71,8	70,6	39.7
2x2x0,80		8,00x14,40	141	139	78.1
1x2x0,97	1x0,97	9,60	104	102	58.2
2x2x0,97		9,80x17,40	194	191	108.9
1x2x1,13	1x1,13	11,00	128	126	72.3
2x2x1,13		11,40x20,40	252	248	141.7
1x2x1,38	1x1,38	13,20	188	185	106.9

Сокращения: тпж – токопроводящая жила.

Цветовая маркировка изолированных жил в кабеле

Число пар в кабеле	Цвет изолированных жил в парах
1	черный (серый), красный
2	черный (серый), красный, коричневый, синий

Электрические характеристики

Наименование параметра	Значения для кабелей с диаметром токопроводящих жил, мм					
	0,50	0,64	0,80	0,97	1,13	1,38
1. Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току на длине 1 км при температуре 20°C, Ом, не более	95,0	58,0	36,0	24,5	18,1	12,1
2. Омическая асимметрия жил в парах на длине 1 км, %, не более	2					
3. Электрическое сопротивление изоляции постоянному току на длине 1 км при температуре 20°C, МОм, не менее	300					
4. Электрическая емкость пары на дине 1км при частоте 0,8-1кГц, нФ, не более	65	70	75	75	80	85
5. Волновое сопротивление, Ом, в диапазоне частот:						
0,03-0,75 МГц;	120±15					
1-100 МГц	100±15					
6. Коэффициент затухания, пересчитанный на температуру 20°C и длину 100м, дБ, не более, при частоте:						
1кГц	0,27	0,21	0,18	0,16	0,14	0,13
39 кГц	1,45	1,15	0,85	0,70	0,60	0,50
1 МГц	3,52	2,60	2,02	1,654	1,40	1,17
4 МГц	5,84	4,40	3,47	2,90	2,51	2,14
10 МГц	8,84	6,81	5,50	4,58	4,11	3,56
16 МГц	11,21	8,76	7,14	6,14	5,45	4,77
20 МГц	12,66	9,95	8,17	7,06	6,29	5,54
31,25 МГц	16,36	13,03	10,82	9,45	8,52	7,60
62,5 МГц	25,3	20,55	17,43	15,5	14,16	9,72
100 МГц	34,55	28,50	24,51	22,00	20,33	18,67
7. Относительная скорость распространения сигнала любой пары, %, не менее, в диапазоне частот 1-100 МГц	51,8					
8. Время задержки сигнала (Delay), нс/100 м, не более, в диапазоне частот 1-100 МГц	645					

Система маркообразования LAN кабелей

ParLan XXX YYY ZZ/ZZZ CatWW QQQ.

Например: ParLan Patch ARM PS U/UTP Cat 5e ZH Мнг(А)-HF, где

«ParLan» - торговая марка;

XXX - тип токопроводящей жилы:

- без обозначения – однопроволочная;

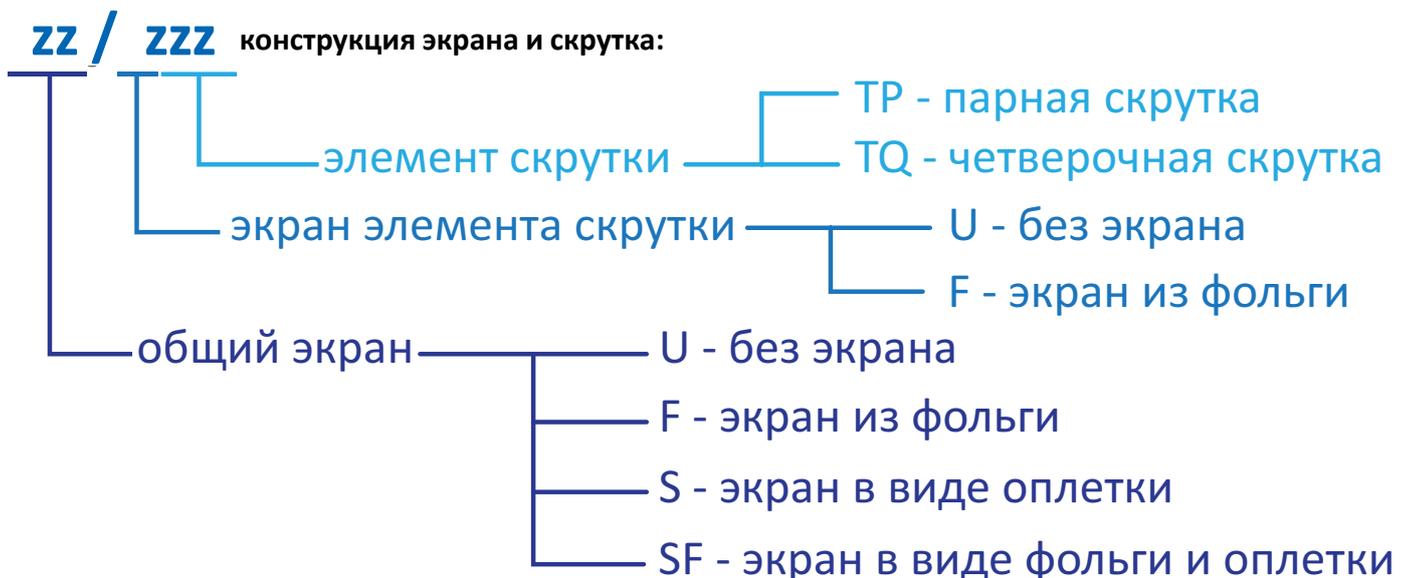
- «Patch» - многопроволочная;

YYY - бронепокров:

- без обозначения - отсутствие бронепокрова;

- «ARM» - кабели в броне из стальных оцинкованных проволок, наложенных поверх наружной оболочки;

- «ARM PS» - кабели в защитном шланге, наложенной поверх брони из стальных оцинкованных проволок.



- «U/UTP» - кабели парной скрутки неэкранированные;

- «F/UTP» - кабели парной скрутки в общем экране из фольгированной алюминием полимерной ленты;

- «U/FTP» - кабели парной скрутки с индивидуальным экраном пар в виде обмотки фольгированной алюминием полимерной ленты;

- «SF/UTP» - кабели парной скрутки в общем экране в виде фольгированной алюминием полимерной ленты и оплетки из медных луженых проволок;

- «S/FTP» - кабели парной скрутки с индивидуальным экраном пар в виде обмотки фольгированной алюминием полимерной ленты, с общим экраном в виде оплетки из медных луженых проволок;

- «SF/UTQ» - кабели четверочной скрутки в общем экране в виде фольгированной алюминием полимерной ленты и оплетки из медных луженых проволок.

Система маркообразования LAN кабелей

CatWW - условное обозначение категории кабеля по частоте рабочего диапазона:

- Cat 5e - до 100 МГц;
- Cat 6 - до 250 МГц;
- Cat 6A - до 500 МГц;
- Cat 7 - до 600 МГц;
- Cat 7A - до 1000 МГц.

QQQ - тип кабеля по материалу оболочки и требованиям по нераспространению горения и стойкости к средам:

- «**PVC**» - кабели с оболочкой из поливинилхлоридного пластика;
- «**PVC-ХЛ**» - кабели с оболочкой из поливинилхлоридного пластика повышенной морозостойкости;
- «**PVCLS нг(A)-LS**» - кабели пожаробезопасные с оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А.
- «**PVCLS нг(A)-LSLTx**» - кабели пожаробезопасные низкотоксичные с оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А;
- «**PE**» - кабели с оболочкой из светостабилизированного полиэтилена;
- «**PVC/PE**» - кабели в двойной оболочке из поливинилхлоридного пластика и светостабилизированного полиэтилена;
- «**PVC/PEtr**» - кабели в двойной оболочке из поливинилхлоридного пластика и светостабилизированного полиэтилена с несущим тросом из стальных оцинкованных проволок;
- «**PVC/PE-ХЛ**» - кабели в двойной оболочке из поливинилхлоридного пластика повышенной морозостойкости и светостабилизированного полиэтилена;
- «**PVC/PEtr-ХЛ**» - кабели в двойной оболочке из поливинилхлоридного пластика морозостойкости и светостабилизированного полиэтилена с несущим тросом из стальных оцинкованных проволок;
- «**ZH нг(A)-HF**» - кабели пожаробезопасные с оболочкой из термопластичной композиции, не содержащей галогенов, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории (А) и не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении;
- «**ZH Mнг(A)-HF**» - кабели пожаробезопасные с оболочкой из маслостойкой термопластичной композиции, не содержащей галогенов, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории (А) и не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, стойкие к горюче-смазочным материалам;
- «**PUR нг(C)**» - кабели износостойкие с оболочкой из термопластичного полиуретана, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории (С), стойкие к агрессивным средам.

Кабели для Структурированных Кабельных Систем ParLan Cat5e

Кабели огнестойкие категории 5е

ParLan® F/UTP	72
ParLan® ARM F/UTP	73
ParLan® ARM PS F/UTP	74

Кабели категории 5е

ParLan® U/UTP	77
ParLan® F/UTP	78
ParLan® SF/UTP	79

Кабели категории 5е бронированные

ParLan® ARM U/UTP	82
ParLan® ARM F/UTP	82
ParLan® ARM SF/UTP	83
ParLan® ARM PS U/UTP	84
ParLan® ARM PS F/UTP	85
ParLan® ARM PS SF/UTP	85

Кабели категории 5е гибкие

ParLan® Patch U/UTP	88
ParLan® Patch F/UTP	89
ParLan® Patch SF/UTP	91
ParLan® Patch SF/UTQ	98

Кабели категории 5е в специальных исполнениях

ParLan® PUR – в полиуретане	101
ParLan® нг(A)-LS – с низким дымо-газовыделением	102
ParLan® Мнг(A)-HF – стойкие к горюче-смазочным материалам	103

Протокол испытаний на кабель ParLan® U/UTP Cat5e	104
Протокол испытаний на кабель ParLan® F/UTP Cat5e	105
Протокол испытаний на кабель ParLan® Patch SF UTP Cat5e	106

Назначение:

для систем цифровой связи, в том числе в системах пожарной безопасности. Кабели с параметрами передачи до 100 МГц рабочим напряжением до 145 В переменного тока, сохраняющие работоспособность в условиях пожара в течение 180 мин. Предназначены для передачи сигналов в системах видеонаблюдения и связи, пожарной безопасности на объектах повышенной пожарной опасности (метрополитен, промышленные предприятия, школы, больницы, интернаты, офисные помещения, высотные здания и пр.)

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ Р 54429-2011, международных стандартов МЭК 61156-2 и ANSI/TIA/EIA-568-A.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 2-4
- Допустимое растягивающее усилие при натяжении кабеля не более 50 Н/мм² общего сечения токопроводящих жил в кабеле
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C.

Минимальный срок службы кабеля:

- 30 лет для кабелей с индексом «нг(A)-FRHF»;
- 25 лет для остальных кабелей.

Кабели типа ParLan F/UTP Cat5e – симметричные парной скрутки с однопроволочными медными жилами, с изоляцией из керамообразующейся кремнийорганической резины, в общем экране из алюмополимерной ленты, в оболочке.

Кабели типа ParLan ARM F/UTP Cat5e – кабели в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок, плотностью не менее 80%.

Кабели типа ParLan ARM PS F/UTP Cat5e – кабели в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок и в защитном шланге.

(Система маркообразования в соответствии с ИСО/МЭК 11801 на стр. 68)

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -15°C
- Минимальный допустимый радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей - 8 максимальных наружных диаметров кабеля

Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® F/UTP Cat5e ZH нг(A)-FRHF					
		<p>- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель огнестойкий с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Рабочие температуры: от -40°C до 70°C</p> <p>Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П16.1.1.2.1 Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин. Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.</p>			
2x2x0,52	0,52	1,35	6,9	39,4	19,1
4x2x0,52	0,52	1,30	7,5	58,0	26,7
ParLan® F/UTP Cat5e PVCLS нг(A)-FRLS					
		<p>- Оболочка из ПВХ пониженной пожарной опасности. Цвет серый. Кабель огнестойкий с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка в зданиях и сооружениях, с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Рабочие температуры: от -40°C до 70°C.</p> <p>Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П16.1.2.2.2 Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин. Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.</p>			
2x2x0,52	0,52	1,35	6,9	40,7	19,1
4x2x0,52	0,52	1,30	7,5	59,7	26,7
ParLan® F/UTP Cat5e PVCLS нг(A)-FRLSLTx					
		<p>- Оболочка из низкотоксичного ПВХ пониженной пожарной опасности. Кабель огнестойкий низкотоксичный с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, а так же в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений. Рабочие температуры от -40°C до 70°C.</p> <p>Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П16.1.2.1.2 Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин. Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля. Низкая токсичность продуктов горения кабеля.</p>			
2x2x0,52	0,52	1,35	6,9	42,4	19,1
4x2x0,52	0,52	1,30	7,5	61,9	26,7

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 75

Кабели бронированные предназначены для прокладки в производственных помещениях кабельных сооружений в местах с возможными механическими воздействиями. Защищены от грызунов.

Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный диаметр кабеля, мм,	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® ARM F/UTP Cat5e ZH nr(A)-FRHF					
		- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Кабель огнестойкий с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Рабочие температуры: от -40°C до 70°C Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П1б.1.1.2.1 Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин. Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.			
2x2x0,52	0,52	1,35	8,1	83,7	19,1
4x2x0,52	0,52	1,30	8,7	122	26,7
ParLan® ARM F/UTP Cat5e PVCLS nr(A)-FRLS					
		- Оболочка из ПВХ пониженной пожарной опасности. Кабель огнестойкий с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка в зданиях и сооружениях, с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Рабочие температуры: от -40°C до 70°C. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П1б.1.2.2.2 Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин. Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.			
2x2x0,52	0,52	1,35	8,1	85,0	19,1
4x2x0,52	0,52	1,30	8,7	123	26,7
ParLan® ARM F/UTP Cat5e PVCLS nr(A)-FRLSLTx					
		- Оболочка из низкотоксичного ПВХ пониженной пожарной опасности. Кабель огнестойкий низкотоксичный с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, а так же в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений. Рабочие температуры от -40°C до 70°C. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П1б.1.2.1.2 Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин. Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля. Низкая токсичность продуктов горения кабеля.			
2x2x0,52	0,52	1,35	8,1	86,7	19,1
4x2x0,52	0,52	1,30	8,7	125	26,7

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 75

Кабели огнестойкие симметричные парной скрутки категории 5е, бронированные, в защитном шланге для структурированных кабельных систем ТУ 3574-030-39793330-2016



Кабели бронированные предназначены для прокладки в производственных помещениях кабельных сооружений в местах с возможными механическими воздействиями. Защищены от грызунов.

Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® ARM PS F/UTP Cat5e ZH nr(A)-FRHF					
		- Оболочка и защитный шланг из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель огнестойкий с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Рабочие температуры: от -40°C до 70°C Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П16.1.1.2.1 Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин. Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.			
					
2x2x0,52	0,52	1,35	10,1	128	50,5
4x2x0,52	0,52	1,30	10,7	184	60,2
ParLan® ARM PS F/UTP Cat5e PVCLS nr(A)-FRLS					
		- Оболочка и защитный шланг из ПВХ пониженной пожарной опасности. Цвет серый. Кабель огнестойкий с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка в зданиях и сооружениях, с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Рабочие температуры: от -40°C до 70°C. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П16.1.2.2.2 Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин. Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.			
					
2x2x0,52	0,52	1,35	10,1	85,0	19,1
4x2x0,52	0,52	1,30	10,7	123	26,7
ParLan® ARM PS F/UTP Cat5e PVCLS nr(A)-FRLSLTx					
		- Оболочка и защитный шланг из низкотоксичного ПВХ пониженной пожарной опасности. Цвет зеленый. Кабель огнестойкий низкотоксичный с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, а так же в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений. Рабочие температуры: от -40°C до 70°C. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П16.1.2.1.2 Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин. Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля. Низкая токсичность продуктов горения кабеля.			
					
2x2x0,52	0,52	1,35	10,1	137	50,5
4x2x0,52	0,52	1,30	10,7	197	60,2

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 75

Электрические характеристики кабелей огнестойких симметричных парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных сетей

Электрическое сопротивление цепи (двух последовательно соединенных токопроводящих жил в паре) постоянному току при температуре 20°C - не более 19,0 Ом/100 м.

Омическая асимметрия жил в рабочей паре кабелей на длине 100 м - не более 3 %.

Электрическая емкость пары на длине при частоте 0,8 или 1 кГц - не более 6,5 нФ/100 м.

Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 100 м при частоте 0,8 или 1 кГц - не более 160 пФ.

Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току при температуре 20°C - не менее 5000 МОм x км.

Затухание излучения в диапазоне частот 30-100 МГц не менее 55 дБ.

Сопротивление связи, не более, при частоте:	
1 МГц	50 мОм/м
10 МГц	100 мОм/м
30 МГц	200 мОм/м
100 МГц	1000 мОм/м

Передаточные характеристики	Частота, МГц							
	1,0	4,0	10,0	16,0	20,0	31,25	62,5	100
Номинальное волновое сопротивление, Ом	100							
Коэффициент затухания, дБ/100 м, не более	2,1	4,1	6,5	8,3	9,3	11,7	17,0	22,0
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100 м, не менее	65,3	56,3	50,3	47,3	45,8	42,9	38,4	35,3
Переходное затухание суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100 м, не менее	62,3	53,3	47,3	44,3	42,8	39,9	35,4	32,3
Защищенность на дальнем конце (EL FEXT), дБ/100 м, не менее	64,0	52,0	44,0	39,9	38,0	34,1	28,0	24,0
Защищенность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100 м, не менее	61,0	49,0	41,0	36,9	35,0	31,0	25,0	21,0
Время задержки сигнала (Delay), нс/100 м, не более	-	607,4	599,4	597,3	596,3	594,4	592,5	591,4
Затухание отражения RL, дБ, не менее	20,0	23,0	25,0			23,64	21,54	20,11
Асимметрия задержки сигнала (Delay Skew), нс/100 м, не более	45							
Относительная скорость распространения сигнала, %, не менее	57							

Значения приведены для температуры 20°C

Назначение:

Для структурированных кабельных систем (локальных компьютерных сетей, каналы класса D) в соответствии с международным стандартом ИСО/МЭК 11801 и сетей широкополосного доступа с параметрами передачи до 100 МГц рабочим напряжением до 145 В переменного тока. Кабели предназначены для использования в сетях низкого напряжения и мощности, таких как Ethernet (10Base-T), Fast Ethernet (100Base-T), Gigabit Ethernet (1000Base-T), Arcnet, Token ring 16/100 Мбит/с, ISDN, ATM-25/52/155 Мбит/с и пр. Кабели соответствуют требованиям ГОСТ Р 54429-2011, международных стандартов МЭК 61156-5 и ANSI/TIA/EIA-568-A.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PE», «PVC/PE», «PVC/PEtr»;
 - 2-4 – для кабелей с индексом «PVC», «PVCLS нг(A)-LSLTx», «ZH нг(A)-HF».
- Климатическое исполнение ХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PVC/PE-ХЛ»;
 - 2-3 – для кабелей с индексом «PVC-ХЛ».
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C.

Минимальный срок службы кабеля:

- 30 лет для кабелей с индексом «ZH нг(A)-HF»;
- 25 лет для кабелей с индексом «PE», «PVC», «PVC/PE», «PVC/PEtr», «PVCLS нг(A)-LSLTx».

Подтверждение соответствия:

Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ - №123 от 07.2008 «Технический регламента о требованиях пожарной безопасности».

Декларация о соответствии требованиям «Правил применения кабелей связи с металлическими жилами» (Министерство информационных технологий и связи РФ).

Кабели типа ParLan U/UTP Cat5e – симметричные парной скрутки с однопроволочными медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в оболочке.

Кабели типа ParLan F/UTP Cat5e – симметричные парной скрутки с однопроволочными медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в общем экране из алюмополимерной ленты, в оболочке.

Кабели типа ParLan SF/UTP Cat5e – симметричные парной скрутки с однопроволочными медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в общем экране из алюмополимерной ленты и оплетки из медных луженых проволок плотностью не менее 65%, в оболочке.

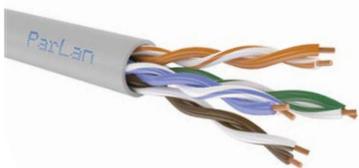
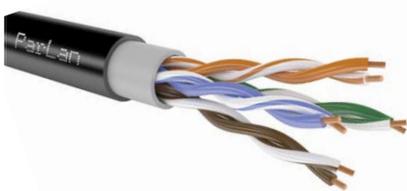
Кабели типа ParLan ARM (U/UTP, F/UTP, SF/UTP) Cat5e – кабели в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок, плотностью не менее 80%.

Кабели типа ParLan ARM PS (U/UTP, F/UTP, SF/UTP) Cat5e – кабели в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок и в защитном шланге.

(Система маркообразования в соответствии с ИСО/МЭК 11801 на стр. 68)

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре:
 - не ниже -20°C для кабелей в исполнении «ХЛ», «PE»;
 - не ниже -15°C для кабелей в исполнении «PVC», «PVC/PE», «PVC/PEtr», «PVCLS нг(A)-LSLTx», «ZH нг(A)-HF».
- Минимальный допустимый радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей - 8 максимальных наружных диаметров кабеля.
- Допустимое растягивающее усилие при натяжении кабеля не более 50 Н/мм² общего сечения токопроводящих жил в кабеле.

Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горячей массы, л/км
ParLan® U/UTP Cat5e PVC ParLan® U/UTP Cat5e PVC-ХЛ			- Оболочка из ПВХ пластика. Цвет серый. - Оболочка из морозостойкого ПВХ пластика. Цвет черный Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® U/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® U/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяет горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4			
						
1x2x0,52	0,52	0,20	0,90	2,9	9,8	4,51
2x2x0,52				4,9	19,6	8,96
4x2x0,52				5,2	31,6	12,8
8x2x0,52				7,7	62,6	26,1
10x2x0,52				9,0	83,7	37,6
16x2x0,52				11,2	128	52,0
25x2x0,52				14,1	205	86,6
ParLan® U/UTP Cat5e PE			- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе или под навесом. Рабочие температуры от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.			
			 			
1x2x0,52	0,52	0,20	0,90	2,9	8,3	4,51
2x2x0,52				4,9	16,3	8,96
4x2x0,52				5,2	26,7	12,8
8x2x0,52				7,7	53,7	26,1
10x2x0,52				9,0	71,9	37,6
16x2x0,52				11,2	110	52,0
25x2x0,52				14,1	177	86,6
ParLan® U/UTP Cat5e PVC/PE ParLan® U/UTP Cat5e PVC/PE-ХЛ			- Двойная оболочка из ПВХ пластика и светостабилизированного полиэтилена. - Двойная оболочка из морозостойкого ПВХ пластика и светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе или под навесом, а также в сырых, частично затопляемых помещениях и каналах. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® U/UTP Cat5e PVC/PE; от -60°C до +70°C для ParLan® U/UTP Cat5e PVC/PE-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.			
			 			
1x2x0,52	0,52	0,20	0,90	4,2	16,8	11,4
2x2x0,52				6,2	30,7	20,4
4x2x0,52				6,8	47,0	27,4
ParLan® U/UTP Cat5e PVC/PEtr ParLan® U/UTP Cat5e PVC/PEtr-ХЛ			- Двойная оболочка из ПВХ пластика и светостабилизированного полиэтилена, с несущим тросом из стальных оцинкованных проволок - Двойная оболочка из морозостойкого ПВХ пластика и светостабилизированного полиэтилена, с несущим тросом из стальных оцинкованных проволок. Цвет черный. Подвесная прокладка на открытом воздухе или под навесом. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® U/UTP Cat5e PVC/PEtr; от -60°C до +70°C для ParLan® U/UTP Cat5e PVC/PEtr-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея. Разрывная прочность кабеля – 1000 Н/мм ² (102 кгс/мм ²). Возможно изготовление кабеля с разрывной прочностью 4000 Н/мм ² (402 кгс/мм ²).			
			 			
2x2x0,52	0,52	0,20	0,90	6,3x12,1	57,5	41,6
4x2x0,52				6,8x12,8	70,3	46,3

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 86

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® U/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF			- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, в помещениях с возможным кратковременным воздействием на кабель минеральных масел. Рабочие температуры от -40°C до +70°C. Не распространяет горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1			
1x2x0,52	0,52	0,20	0,90	2,9	10,8	4,51
2x2x0,52				4,9	21,2	8,96
4x2x0,52				5,2	33,0	12,8
8x2x0,52				7,7	64,8	26,1
10x2x0,52				9,0	86,7	37,6
16x2x0,52				11,2	133	52,0
25x2x0,52				14,1	212	86,6
ParLan® U/UTP Cat5e PVCLS нг(A)-LSLTx			- Оболочка из нетоксичного ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности. Цвет зеленый. Кабель нетоксичный с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, а так же в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений. Рабочие температуры от -40°C до +70°C. Не распространяет горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.2.1.2			
1x2x0,52	0,52	0,20	0,90	2,9	11,5	4,51
2x2x0,52				4,9	22,0	8,96
4x2x0,52				5,2	34,0	12,8
ParLan® F/UTP Cat5e PVC			- Оболочка из ПВХ Цвет серый			
ParLan® F/UTP Cat5e PVC-ХЛ			- Оболочка из морозостойкого ПВХ. Цвет черный Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® F/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® F/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяет горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4			
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	4,2	18,1	8,1
2x2x0,52				6,0	29,8	14,7
4x2x0,52			1,10	6,8	43,8	19,2
ParLan® F/UTP Cat5e PE			- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея			
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	4,2	14,6	8,1
2x2x0,52				6,0	24,2	14,7
4x2x0,52			1,10	6,8	36,8	19,2
8x2x0,52				8,9	73,6	39,4
10x2x0,52				10,5	97,3	55,8

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 86

Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км	
ParLan® F/UTP Cat5e PVC/PE ParLan® F/UTP Cat5e PVC/PE-ХЛ			- Двойная оболочка из ПВХ и светостабилизированного полиэтилена. - Двойная оболочка из морозостойкого ПВХ и светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе, а также в сырых, частично затопляемых помещениях и каналах. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® F/UTP Cat5e PVC/PE; от -60°C до +70°C для ParLan® F/UTP Cat5e PVC/PE-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея				
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	5,2	24,4	16,6	
2x2x0,52			7,4	46,8	33,2		
4x2x0,52			1,10	7,9	62,9	39,9	
ParLan® F/UTP Cat5e PVC/PEtr ParLan® F/UTP Cat5e PVC/PEtr-ХЛ			- Двойная оболочка из ПВХ и светостабилизированного полиэтилена, с тросом из стальных оцинкованных проволок. - Двойная оболочка из морозостойкого ПВХ и светостабилизированного полиэтилена, с тросом из стальных оцинкованных проволок. Цвет черный. Подвесная прокладка на открытом воздухе. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® F/UTP Cat5e PVC/PEtr; от -60°C до +70°C для ParLan® F/UTP Cat5e PVC/PEtr-ХЛ. Разрывная прочность кабеля – 1000 Н/мм ² (102 кгс/мм ²).				
2x2x0,52	0,52	0,20	1,10	7,4x13,4	71,1	50,7	
4x2x0,52				8,3x14,3	93,4	62,7	
ParLan® F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF			- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в multifunctional high-rise buildings and buildings-complexes. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70 °C. Не распространяет горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1				
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	4,2	18,6	8,1	
2x2x0,52				6,0	31,2	14,7	
4x2x0,52				1,10	6,8	44,9	19,2
8x2x0,52					8,9	87,7	39,4
10x2x0,52					10,5	118	55,8
ParLan® F/UTP Cat5e PVCLS нг(A)-LSLTx			- Оболочка из низкотоксичного ПВХ пониженной пожарной опасности. Цвет зеленый. Кабель низкотоксичный с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, а так же в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяет горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении. Низкая токсичность продуктов горения. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.2.1.2.				
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	4,2	19,7	8,1	
2x2x0,52				6,0	32,8	14,7	
4x2x0,52				1,10	6,8	47,1	19,2

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 86

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
-----------------------------	-----------------------------	------------------------------------	--	---	---------------------	---------------------------

ParLan® SF/UTP Cat5e PVC ParLan® SF/UTP Cat5e PVC-ХЛ



1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	5,3	29,1	-
2x2x0,52				6,5	44,9	17,8
4x2x0,52			1,15	6,8	59,1	21,1
8x2x0,52				10,2	114	48,5
10x2x0,52				11,3	136	60,4

- Оболочка из ПВХ. Цвет серый
- Оболочка из морозостойкого ПВХ. Цвет черный
Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля.
Рабочие температуры:
от -40°C до +70°C для ParLan® SF/UTP Cat5e PVC;
от -60°C до +70°C для ParLan® SF/UTP Cat5e PVC-ХЛ.
Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4

ParLan® SF/UTP Cat5e PE



1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	5,3	24,5	-
2x2x0,52				6,5	35,7	17,8
4x2x0,52			1,10	6,8	50,4	21,1
8x2x0,52				10,2	96,5	48,5
10x2x0,52				11,3	117	60,4
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	5,3	29,1	-
2x2x0,52			1,15	6,5	44,9	17,8
4x2x0,52				6,8	59,1	21,1

- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный.
Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля.
Рабочие температуры: от -60°C до +70°C.
Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея

ParLan® SF/UTP Cat5e PVC/PE ParLan® SF/UTP Cat5e PVC/PE-ХЛ



1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	6,7	30,4	-
2x2x0,52				9,1	51,7	-
4x2x0,52			1,10	9,5	74,0	-

- Двойная оболочка из ПВХ и светостабилизированного полиэтилена.
- Двойная оболочка из морозостойкого ПВХ и светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный.
Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе, а также в сырых, частично затопляемых помещениях и каналах. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля.
Рабочие температуры:
от -40°C до +70°C для ParLan® SF/UTP Cat5e PVC/PE;
от -60°C до +70°C для ParLan® SF/UTP Cat5e PVC/PE-ХЛ.
Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 86

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горячей массы, л/км	
ParLan® SF/UTP Cat5e PVC/PEtr ParLan® SF/UTP Cat5e PVC/PEtr-ХЛ			<p>- Двойная оболочка из ПВХ и светостабилизированного полиэтилена, с тросом из стальных оцинкованных проволок.</p> <p>- Двойная оболочка из морозостойкого ПВХ и светостабилизированного полиэтилена, с тросом из стальных оцинкованных проволок. Цвет черный.</p> <p>Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе, а также в сырых, частично затопляемых помещениях и каналах. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля.</p> <p>Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® SF/UTP Cat5e PVC/PEtr; от -60°C до +70°C для ParLan® SF/UTP Cat5e PVC/PEtr-ХЛ.</p> <p>Разрывная прочность кабеля - 1000 Н/мм² (102 кгс/мм²).</p>				
2x2x0,52	0,52	0,20	1,10	9,3x16,2	75,0	-	
4x2x0,52				9,7x17,2	98,0	-	
ParLan® SF/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF			<p>- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый.</p> <p>Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности.</p> <p>Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел.</p> <p>Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля.</p> <p>Рабочие температуры: от -40°C до +70°C.</p> <p>Не распространяет горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1</p>				
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	5,3	30,4	-	
2x2x0,52				6,5	45,7	17,8	
4x2x0,52				1,10	6,8	60,0	21,1
8x2x0,52					10,2	117	48,5
10x2x0,52					11,3	139	60,4
ParLan® SF/UTP Cat5e PVCLS нг(A)-LSLTx			<p>- Оболочка из низкотоксичного ПВХ пониженной пожарной опасности. Цвет зеленый.</p> <p>Кабель низкотоксичный с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, а так же в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.</p> <p>Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля.</p> <p>Рабочие температуры: от -40°C до +70°C.</p> <p>Не распространяет горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении. Низкая токсичность продуктов горения. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.2.1.2.</p>				
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	5,3	31,0	-	
2x2x0,52				6,5	48,5	17,8	
4x2x0,52				1,10	6,8	62,9	21,1

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 86

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е бронированные для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Кабели бронированные предназначены для прокладки в производственных помещениях кабельных сооружений в местах с возможными механическими воздействиями. Защищены от грызунов.

Число четверок и диаметр тпж, мм	Число и Номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® ARM U/UTP Cat5e PVC ParLan® ARM U/UTP Cat5e PVC-ХЛ		- Оболочка из ПВХ - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® ARM U/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® ARM U/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4				
						
1x2x0,52	0,52	0,20	0,90	4,0	32,7	4,51
2x2x0,52				5,9	55,1	8,96
4x2x0,52				6,4	74,7	12,8
ParLan® ARM U/UTP Cat5e PE		- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Одиночная стационарная прокладки на открытом воздухе. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C.				
						
1x2x0,52	0,52	0,20	0,90	4,0	30,8	4,51
2x2x0,52				5,9	51,3	8,96
4x2x0,52				6,4	69,8	12,8
ParLan® ARM U/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF		- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1				
						
						
1x2x0,52	0,52	0,20	0,90	4,0	33,3	4,51
2x2x0,52				5,9	56,2	8,96
4x2x0,52				6,4	76,1	12,8
ParLan® ARM F/UTP Cat5e PVC ParLan® ARM F/UTP Cat5e PVC-ХЛ		- Оболочка из ПВХ. - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® ARM F/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® ARM F/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4				
						
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	5,4	49,1	8,1
2x2x0,52			1,10	7,2	74,1	14,7
4x2x0,52				8,0	97,2	19,2

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 86

Число четверок и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® ARM F/UTP Cat5e PE						
		- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C.				
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	5,4	46,1	8,1
2x2x0,52			1,10	7,2	68,2	14,7
4x2x0,52				8,0	90,2	19,2
ParLan® ARM F/UTP Cat5e ZH нр(A)-HF						
		- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1				
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	5,4	49,7	8,1
2x2x0,52			1,10	7,2	75,5	14,7
4x2x0,52				8,0	98,3	19,2
ParLan® ARM SF/UTP Cat5e PVC						
ParLan® ARM SF/UTP Cat5e PVC-XL						
		- Оболочка из ПВХ. - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® ARM SF/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® ARM SF/UTP Cat5e PVC-XL. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4				
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	6,5	74,1	-
2x2x0,52			1,10	7,7	92,2	17,8
4x2x0,52				8,0	113	21,1
ParLan® ARM SF/UTP Cat5e PE						
		- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Одиночной стационарная прокладка на открытом воздухе. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C.				
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	6,5	69,8	-
2x2x0,52			1,10	7,7	83,0	17,8
4x2x0,52				8,0	105	21,1

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 86

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е бронированные для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Число четверок и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр проволоки тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® ARM SF/UTP Cat5e ZH нр(А)-HF  						
- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1						
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	6,5	76,1	-
2x2x0,52			1,10	7,7	93,0	17,8
4x2x0,52				8,0	114	21,1
ParLan® ARM PS U/UTP Cat5e PVC ParLan® ARM PS U/UTP Cat5e PVC-ХЛ  						
- Оболочка и защитный шланг из ПВХ. Цвет серый. - Оболочка и защитный шланг из морозостойкого ПВХ. Цвет черный Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® ARM PS U/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® ARM PS U/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4						
2x2x0,52	0,52	0,20	0,90	7,9	90,2	32,8
4x2x0,52				8,4	112	38,3
ParLan® ARM PS U/UTP Cat5e PE ParLan® ARM PS U/UTP Cat5e PE-ХЛ  						
- Оболочка из ПВХ, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. - Оболочка из морозостойкого ПВХ, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® ARM PS U/UTP Cat5e PE; от -60°C до +70°C для ParLan® ARM PS U/UTP Cat5e PE-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.						
2x2x0,52	0,52	0,20	0,90	7,9	77	32,8
4x2x0,52				8,4	72	38,3
ParLan® ARM PS U/UTP Cat5e ZH нр(А)-HF  						
- Оболочка и защитный шланг из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1						
2x2x0,52	0,52	0,20	0,90	7,9	93,2	32,8
4x2x0,52				8,4	116	38,3

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 86

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е бронированные для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Число четверок и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горячей массы, л/км
ParLan® ARM PS F/UTP Cat5e PVC ParLan® ARM PS F/UTP Cat5e PVC-ХЛ						
 		- Оболочка и защитный шланг из ПВХ. Цвет серый - Оболочка и защитный шланг из ПВХ повышенной морозостойкости. Цвет черный Одинокая стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® ARM PS F/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® ARM PS F/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4				
2x2x0,52	0,52	0,20	1,10	9,2	116	43,1
4x2x0,52				10,0	143	50,3
ParLan® ARM PS F/UTP Cat5e PE ParLan® ARM PS F/UTP Cat5e PE-ХЛ						
 		- Оболочка из ПВХ, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. - Оболочка из морозостойкого ПВХ, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одинокая стационарная прокладка на открытом воздухе. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® ARM PS F/UTP Cat5e PE; от -60°C до +70°C для ParLan® ARM PS F/UTP Cat5e PE-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.				
2x2x0,52	0,52	0,20	1,10	9,2	100	43,1
4x2x0,52				10,0	126	50,3
ParLan® ARM PS F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF						
 		- Оболочка и защитный шланг из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1				
2x2x0,52	0,52	0,20	0,90	9,2	120	43,1
4x2x0,52				10,0	147	50,3
ParLan® ARM PS SF/UTP Cat5e PVC ParLan® ARM PS SF/UTP Cat5e PVC-ХЛ						
  		- Оболочка и защитный шланг из ПВХ, цвет серый - Оболочка и защитный шланг из ПВХ повышенной морозостойкости. Цвет черный. Одинокая стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® ARM PS SF/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® ARM PS SF/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4				
2x2x0,52	0,52	0,20	1,10	9,7	137	47,7
4x2x0,52				10,0	159	52,2
ParLan® ARM PS SF/UTP Cat5e PE ParLan® ARM PS SF/UTP Cat5e PE-ХЛ						
  		- Оболочка из ПВХ, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. - Оболочка из морозостойкого ПВХ, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одинокая стационарная прокладка на открытом воздухе. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® ARM PS SF/UTP Cat5e PE; от -60°C до +70°C для ParLan® ARM PS SF/UTP Cat5e PE-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.				
2x2x0,52	0,52	0,20	1,10	9,7	137	47,7
4x2x0,52				10,0	159	52,2

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 86

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е бронированные для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Число четверок и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр проволоки тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® ARM PS SF/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF		- Оболочка и защитный шланг из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1				
						
						
2x2x0,52	0,52	0,20	0,90	9,7	137	47,7
4x2x0,52				10,0	159	52,2

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 86

Электрические характеристики кабелей симметричных парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем

Электрическое сопротивление цепи (двух последовательно соединенных токопроводящих жил в паре) постоянному току при температуре 20°C - не более 19,0 Ом/100 м.

Омическая асимметрия жил в рабочей паре кабелей на длине 100 м - не более 2 %.

Электрическая емкость пары на длине при частоте 0,8 или 1 кГц - не более 5,6 нФ/100 м.

Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 100 м при частоте 0,8 или 1 кГц - не более 160 пФ.

Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току при температуре 20°C - не менее 5000 МОм x км.

Затухание излучения в диапазоне частот 30-100 МГц:

- для кабелей типа ParLan F/UTP Cat5e не менее 55 дБ;

- для кабелей типа ParLan SF/UTP Cat5e не менее 85 дБ

при частоте	Сопротивление связи, мОм/м, не более	
	Кабели типа	
	ParLan F/UTP Cat5e	ParLan SF/UTP Cat5e
1 МГц	50	10
10 МГц	100	10
30 МГц	200	30
100 МГц	1000	100

Передаточные характеристики	Частота, МГц							
	1,0	4,0	10,0	16,0	20,0	31,25	62,5	100
Номинальное волновое сопротивление, Ом	100							
Коэффициент затухания, дБ/100 м, не более	2,1	4,1	6,5	8,3	9,3	11,7	17,0	22,0
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100 м, не менее	65,3	56,3	50,3	47,3	45,8	42,9	38,4	35,3
Переходное затухание суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100м, не менее	62,3	53,3	47,3	44,3	42,8	39,9	35,4	32,3
Защищенность на дальнем конце (EL FEXT), дБ/100 м, не менее	64,0	52,0	44,0	39,9	38,0	34,1	28,0	24,0
Защищенность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100 м, не менее	61,0	49,0	41,0	36,9	35,0	31,0	25,0	21,0
Время задержки сигнала (Delay), нс/100 м, не более	-	552,0	545,4	543,0	542,1	540,4	538,6	537,6
Затухание отражения RL, дБ, не менее	20,0	23,0	25,0			23,64	21,54	20,11
Асимметрия задержки сигнала (Delay Skew), нс/100 м, не более	45							
Относительная скорость распространения сигнала, %, не менее	60							

Значения приведены для температуры 20°C



Назначение:

Для структурированных кабельных систем (локальных компьютерных сетей, каналы класса D) в соответствии с международным стандартом ИСО/МЭК 11801 и сетей широкополосного доступа с параметрами передачи до 100 МГц и рабочим напряжением до 145 В переменного тока для прокладки в рабочих зонах. Кабели предназначены для использования в сетях низкого напряжения и мощности таких как Fast Ethernet, Ethernet, Ethernet plus и пр. Используются для изготовления patch-кордов для соединения различного оборудования кабельной системы. Кабели соответствуют требованиям ГОСТ Р 54429-2011, международных стандартов МЭК 61156-6 и ANSI/TIA/EIA-568-A.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PE», «PVC/PE», «PVC/PEtr»;
 - 2-4 – для кабелей с индексом «PVC», «ZH нг(A)-HF».
- Климатическое исполнение ХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PVC/PE-ХЛ»;
 - 2-3 – для кабелей с индексом «PVC-ХЛ».
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C.

Минимальный срок службы кабеля:

- 30 лет для кабелей с индексом «ZH нг(A)-HF»;
- 25 лет для кабелей с индексом «PE», «PVC», «PVC/PE», «PVC/PEtr».

Подтверждение соответствия:

Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ - №123 от 07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Кабели типа ParLan Patch U/UTP Cat5e – симметричные парной скрутки с многопроволочными медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в оболочке.

Кабели типа ParLan Patch F/UTP Cat5e – симметричные парной скрутки с многопроволочными медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в общем экране из алюмополимерной ленты, в оболочке.

Кабели типа ParLan Patch SF/UTP Cat5e – симметричные парной скрутки с многопроволочными медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, в общем двойном экране в виде алюмополимерной ленты и оплетки из медных луженых проволок плотностью не менее 65%, в оболочке.

Кабели типа ParLan Patch ARM (U/UTP, F/UTP, SF/UTP) Cat5e – в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок, плотностью не менее 80%.

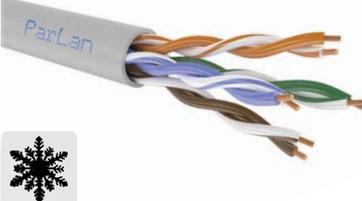
Кабели типа ParLan Patch ARM PS (U/UTP, F/UTP, SF/UTP) Cat5e – в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок и в защитном шланге.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре:
 - не ниже -20°C для кабелей в исполнении «ХЛ», «PE»
 - не ниже -15°C для кабелей в исполнении «PVC», «PVC/PE», «PVC/PEtr», «ZH нг(A)-HF».
- Минимальный допустимый радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей - 8 максимальных наружных диаметров кабеля.
- Допустимое растягивающее усилие при натяжении кабеля не более 50 Н/мм² общего сечения токопроводящих жил в кабеле.

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем, бронированные ParLan® Patch ТУ 3574-010-39793330-2009

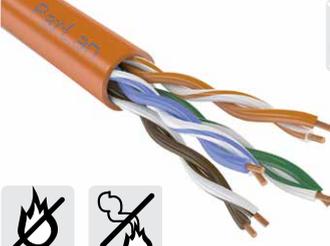
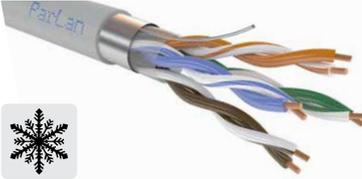


Число пар и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® Patch U/UTP Cat5e PVC ParLan® Patch U/UTP Cat5e PVC-ХЛ						
 <p>- Оболочка из ПВХ. Цвет серый - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Цвет черный Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch U/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch U/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4</p>						
1x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	2,7	8,2	4,09
2x2x0,48				4,3	14,1	6,57
4x2x0,48				4,7	23,2	9,62
8x2x0,48				8,7	63,3	-
10x2x0,48				9,8	76,4	-
1x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	3,0	10,9	5,07
2x2x0,60				5,2	21,0	9,60
4x2x0,60				5,7	34,5	14,0
8x2x0,60				10,0	82,4	-
10x2x0,60				11,6	107	-
1x2x0,78	19x0,15	0,35	1,30	3,6	15,6	7,1
2x2x0,78				6,3	39,0	21,5
4x2x0,78				7,3	55,4	23,2
8x2x0,78				13,1	136	-
10x2x0,78				14,9	168	-
1x2x0,90	19x0,18	0,50	1,35	3,7	17,8	6,4
2x2x0,90				7,4	49,6	26,0
4x2x0,90				8,6	76,9	31,7
8x2x0,90				15,0	167	-
8x2x0,90						
ParLan® Patch U/UTP Cat5e PE						
 <p>- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная прокладка на открытом воздухе. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.</p>						
1x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	2,7	6,4	4,09
2x2x0,48				4,3	11,4	6,57
4x2x0,48				4,7	16,7	9,62
8x2x0,48				8,7	51,3	-
10x2x0,48				9,8	63,3	-
1x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	3,0	8,6	5,07
2x2x0,60				5,2	17,0	9,60
4x2x0,60				5,7	29,1	14,0
8x2x0,60				10,0	68,6	-
10x2x0,60				11,6	88,6	-
1x2x0,78	19x0,15	0,35	1,30	3,6	12,8	7,1
2x2x0,78				6,3	32,8	21,5
4x2x0,78				7,3	47,1	23,2
8x2x0,78				13,1	113	-
10x2x0,78				14,9	139	-
1x2x0,90	19x0,18	0,50	1,35	3,7	14,8	6,4
2x2x0,90				7,4	42,3	26,0
4x2x0,90				8,6	65,7	31,7
8x2x0,90				15,0	138	-
8x2x0,90						

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 100

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем, бронированные ParLan® Patch TY 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горячей массы, л/км
ParLan® Patch U/UTP Cat5e PVC/PE ParLan® Patch U/UTP Cat5e PVC/PE-ХЛ						
						
						
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	5,5	24,9	-
4x2x0,48				6,1	38,2	-
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,00	6,6	33,5	-
4x2x0,60				7,1	50,7	-
ParLan® Patch U/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF						
						
						
1x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	2,7	8,5	4,09
2x2x0,48				4,3	14,6	6,57
4x2x0,48				4,7	23,8	9,62
8x2x0,48				8,7	64,9	-
10x2x0,48				9,8	78,3	-
1x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	3,0	11,2	5,07
2x2x0,60				5,2	21,7	9,60
4x2x0,60				5,7	35,4	14,0
8x2x0,60				10,0	84,4	-
10x2x0,60				11,6	110	-
1x2x0,78	19x0,15	0,35	1,30	3,6	16,1	7,1
2x2x0,78				6,3	39,9	21,5
4x2x0,78				7,3	56,5	23,2
8x2x0,78				13,1	139	-
10x2x0,78				14,9	172	-
1x2x0,90	19x0,18	0,50	1,35	3,7	18,1	6,4
2x2x0,90				7,4	50,7	26,0
4x2x0,90				8,6	78,4	31,7
8x2x0,90				15,0	171	-
ParLan® Patch F/UTP Cat5e PVC ParLan® Patch F/UTP Cat5e PVC-ХЛ						
						
						
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	4,7	22,7	11,3
4x2x0,48			0,95	5,4	30,8	12,9
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	5,8	33,3	15,4
4x2x0,60			1,25	7,1	50,1	23,2
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	7,0	50,1	21,8
4x2x0,78			1,50	8,5	59,9	29,2
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	8,6	68,1	30,1
4x2x0,90			1,70	9,5	87,4	33,7

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 100

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем, бронированные ParLan® Patch TY 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® Patch F/UTP Cat5e PE						
		- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная прокладка на открытом воздухе. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.				
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	4,7	18,9	11,3
4x2x0,48			0,95	5,4	26,7	12,9
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	5,8	27,7	15,4
4x2x0,60			1,25	7,1	42,1	23,2
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	7,0	41,7	21,8
4x2x0,78			1,50	8,5	58,2	29,2
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	8,6	56,2	30,1
4x2x0,90			1,70	9,5	74,2	33,7
ParLan® Patch F/UTP Cat5e PVC/PE ParLan® Patch F/UTP Cat5e PVC/PE-ХЛ						
		- Двойная оболочка из ПВХ и светостабилизированного полиэтилена. - Двойная оболочка из морозостойкого ПВХ и светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная прокладка на открытом воздухе, а также в сырых, частично затопляемых помещениях и каналах. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch F/UTP Cat5e PVC/PE; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch F/UTP Cat5e PVC/PE-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея				
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	7,8	35,5	-
4x2x0,48			0,95	8,0	47,8	-
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	8,7	44,0	-
4x2x0,60			1,25	9,1	61,8	-
ParLan® Patch F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF						
		- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1				
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	4,7	23,3	11,3
4x2x0,48			0,95	5,4	31,6	12,9
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	5,8	34,2	15,4
4x2x0,60			1,25	7,1	51,3	23,2
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	7,0	51,3	21,8
4x2x0,78			1,50	8,5	71,6	29,2
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	8,6	69,8	30,1
4x2x0,90			1,70	9,5	89,3	33,7
4x2x0,90			1,70	9,5		33,7

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 100

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем, бронированные ParLan® Patch TУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горячей массы, л/км
ParLan® Patch SF/UTP Cat5e PVC ParLan® Patch SF/UTP Cat5e PVC-ХЛ		- Оболочка из ПВХ. Цвет серый - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Цвет черный Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch SF/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch SF/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4				
						
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	5,3	33,7	14,0
4x2x0,48			0,95	6,2	46,2	15,5
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	6,3	45,6	18,4
4x2x0,60			1,25	7,7	66,0	25,7
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	7,6	62,7	23,2
4x2x0,78			1,50	9,2	86,3	31,0
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	9,7	94,0	35,5
4x2x0,90			1,70	10,6	116	36,1
ParLan® Patch SF/UTP Cat5e PE		Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная прокладка на открытом воздухе. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея				
						
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	5,3	28,1	14,0
4x2x0,48			0,95	6,2	39,9	15,5
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	6,3	39,9	18,4
4x2x0,60			1,25	7,7	56,7	25,7
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	7,6	53,6	23,2
4x2x0,78			1,50	9,2	73,5	31,0
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	9,7	77,4	35,5
4x2x0,90			1,70	10,6	97,4	36,1
ParLan® Patch SF/UTP Cat5e PVC/PE ParLan® Patch SF/UTP Cat5e PVC/PE-ХЛ		- Двойная оболочка из ПВХ и светостабилизированного полиэтилена. - Двойная оболочка из морозостойкого ПВХ и светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная прокладка на открытом воздухе, а также в сырых, частично затапливаемых помещениях и каналах. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch SF/UTP Cat5e PVC/PE; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch SF/UTP Cat5e PVC/PE-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.				
 						
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	8,3	45,5	-
4x2x0,48			0,95	8,5	59,4	-
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	9,2	55,6	-
4x2x0,60			1,25	9,8	78,2	-

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 100

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем, бронированные ParLan® Patch TY 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® Patch SF/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF						
<p>- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1</p>						
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	5,3	34,4	14,0
4x2x0,48			0,95	6,2	47,2	15,5
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	6,3	46,5	18,4
4x2x0,60			1,25	7,7	67,3	25,7
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	7,6	64,1	23,2
4x2x0,78			1,50	9,2	88,1	31,0
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	9,7	96,4	35,5
4x2x0,90			1,70	10,6	118	36,1



Кабели бронированные предназначены для прокладки в производственных помещениях кабельных сооружений в местах с возможными механическими воздействиями. Защищены от грызунов.

Число пар и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® Patch ARM U/UTP Cat5e PVC						
ParLan® Patch ARM U/UTP Cat5e PVC-ХЛ						
<p>- Оболочка из ПВХ. - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения) Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch ARM U/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch ARM U/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4</p>						
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	5,5	47,5	6,57
4x2x0,48				5,9	58,8	9,62
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,00	6,4	63,6	9,6
4x2x0,60				6,9	78,2	14,0
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,30	7,5	87,2	21,5
4x2x0,78				8,5	108	23,2
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,35	8,6	88,0	26,0
4x2x0,90				9,8	127	31,7



ParLan® Patch ARM U/UTP Cat5e PE						
<p>- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.</p>						
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	5,5	44,8	6,57
4x2x0,48				5,9	52,3	9,62
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,00	6,4	59,6	9,6
4x2x0,60				6,9	72,8	14,0
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,30	7,5	81,0	21,5
4x2x0,78				8,5	99,6	23,2
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,35	8,6	91,1	26,0
4x2x0,90				9,8	116	31,7



Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 100

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем, бронированные ParLan® Patch TY 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® Patch ARM U/UTP Cat5e ZH нр(А)-HF						
		- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1				
						
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	5,5	48,0	6,57
4x2x0,48				5,9	59,4	9,62
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,00	6,4	54,3	9,6
4x2x0,60				6,9	79,1	14,0
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,30	7,5	88,1	21,5
4x2x0,78				8,5	109	23,2
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,35	8,6	88,7	26,0
4x2x0,90				9,8	129	31,7
ParLan® Patch ARM F/UTP Cat5e PVC ParLan® Patch ARM F/UTP Cat5e PVC-ХЛ						
		- Оболочка из ПВХ. - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® ARM F/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® ARM F/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4				
						
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	5,9	58,3	11,3
4x2x0,48				6,6	73,8	12,9
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	7,0	81,3	15,5
4x2x0,60				8,3	110	23,2
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	8,2	100	21,8
4x2x0,78				9,7	135	29,2
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	9,8	133	30,1
4x2x0,90				10,7	154	33,7
ParLan® Patch ARM F/UTP Cat5e PE						
		- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.				
						
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	5,9	54,5	11,3
4x2x0,48				6,6	69,7	12,9
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	7,0	75,7	15,5
4x2x0,60				8,3	92,9	23,2
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	8,2	91,8	21,8
4x2x0,78				9,7	123	29,2
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	9,8	121	30,1
4x2x0,90				10,7	141	33,7

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 100

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем, бронированные ParLan® Patch ТУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® Patch ARM F/UTP Cat5e ZH nr(A)-HF						
		- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1				
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	5,9	58,9	11,3
4x2x0,48			0,95	6,6	74,6	12,9
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	7,0	82,2	15,5
4x2x0,60			1,25	8,3	102	23,2
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	8,2	101	21,8
4x2x0,78			1,50	9,7	136	29,2
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	9,8	135	30,1
4x2x0,90			1,70	10,7	156	33,7
ParLan® Patch ARM SF/UTP Cat5e PVC						
ParLan® Patch ARM SF/UTP Cat5e PVC-ХЛ						
		- Оболочка из ПВХ. - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch ARM SF/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch ARM SF/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4				
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	6,5	76,0	14,0
4x2x0,48			0,95	7,4	94,2	15,5
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	7,6	94,0	18,4
4x2x0,60			1,25	8,9	129	25,7
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	8,8	126	23,2
4x2x0,78			1,50	10,4	153	31,0
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	10,9	162	35,5
4x2x0,90			1,70	11,8	197	36,1
ParLan® Patch ARM SF/UTP Cat5e PE						
		- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.				
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	6,5	75,5	14,0
4x2x0,48			0,95	7,4	87,9	15,5
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	7,6	88,3	18,4
4x2x0,60			1,25	8,9	120	25,7
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	8,8	117	23,2
4x2x0,78			1,50	10,4	140	31,0
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	10,9	145	35,5
4x2x0,90			1,70	11,8	179	36,1

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 100

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем, бронированные ParLan® Patch TY 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® Patch ARM SF/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF		<p>- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1</p>				
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	6,5	76,7	14,0
4x2x0,48			0,95	7,4	95,2	15,5
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	7,6	94,9	18,4
4x2x0,60			1,25	8,9	131	25,7
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	8,8	128	23,2
4x2x0,78			1,50	10,4	155	31,0
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	10,9	164	35,5
4x2x0,90			1,70	11,8	199	36,1
ParLan® Patch ARM PS U/UTP Cat5e PVC		<p>- Оболочка и защитный шланг из ПВХ. Цвет серый</p>				
ParLan® Patch ARM PS U/UTP Cat5e PVC-ХЛ		<p>- Оболочка и защитный шланг морозостойкого ПВХ. Цвет черный</p>				
		<p>Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS U/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS U/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4</p>				
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	7,5	80,5	29,0
4x2x0,48			7,9	93,9	33,5	
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,00	8,4	118	35,2
4x2x0,60			8,9	118	41,3	
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,30	9,5	122	50,4
4x2x0,78			10,9	167	63,4	
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,35	11,0	148	66,7
4x2x0,90			12,2	194	77,4	
ParLan® Patch ARM PS U/UTP Cat5e PE		<p>- Оболочка из ПВХ, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена.</p>				
ParLan® Patch ARM PS U/UTP Cat5e PE-ХЛ		<p>- Оболочка морозостойкого ПВХ, с защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный.</p>				
		<p>Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS U/UTP Cat5e PE; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS U/UTP Cat5e PE-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.</p>				
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	7,5	68,2	29,0
4x2x0,48			7,9	80,7	33,5	
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,00	8,4	87,1	35,2
4x2x0,60			8,9	103	41,3	
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,30	9,5	106	50,4
4x2x0,78			10,9	145	63,4	
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,35	11,0	112	66,7
4x2x0,90			12,2	167	77,4	
ParLan® Patch ARM PS U/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF		<p>- с оболочкой и защитным шлангом из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый.</p>				
		<p>Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1</p>				
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	7,5	82,8	29,0
4x2x0,48			7,9	96,4	33,5	
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,00	8,4	121	35,2
4x2x0,60			8,9	121	41,3	
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,30	9,5	125	50,4
4x2x0,78			10,9	171	63,4	
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,35	11,0	152	66,7
4x2x0,90			12,2	199	77,4	

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 100

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем, бронированные ParLan® Patch TY 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® Patch ARM PS F/UTP Cat5e PVC ParLan® Patch ARM PS F/UTP Cat5e PVC-ХЛ		- Оболочка и защитный шланг из ПВХ. Цвет серый - Оболочка и защитный шланг морозостойкого ПВХ. Цвет черный Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS F/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS F/UTP Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4				
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	8,3	93,4	35,1
4x2x0,48			0,95	9,0	112	39,2
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	9,4	122	43,1
4x2x0,60			1,25	10,7	159	62,6
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	10,6	158	60,8
4x2x0,78			1,50	12,1	201	74,4
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	12,2	200	75,7
4x2x0,90			1,70	13,1	227	83,0
ParLan® Patch ARM PS F/UTP Cat5e PE ParLan® Patch ARM PS F/UTP Cat5e PE-ХЛ		- Оболочка из ПВХ, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. - Оболочка морозостойкого ПВХ, с защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS F/UTP Cat5e PE; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS F/UTP Cat5e PE-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.				
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	8,3	80,2	35,1
4x2x0,48			0,95	9,0	98,0	39,2
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	9,4	107	43,1
4x2x0,60			1,25	10,7	137	62,6
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	10,6	136	60,8
4x2x0,78			1,50	12,1	176	74,4
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	12,2	175	75,7
4x2x0,90			1,70	13,1	200	83,0
ParLan® Patch ARM PS F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF		- Оболочка и защитный шланг из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1				
2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	8,3	95,9	35,1
4x2x0,48			0,95	9,0	115	39,2
2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	9,4	125	43,1
4x2x0,60			1,25	10,7	163	62,6
2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	10,6	162	60,8
4x2x0,78			1,50	12,1	207	74,4
2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	12,2	206	75,7
4x2x0,90			1,70	13,1	233	83,0

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 100

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем, бронированные ParLan® Patch ТУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горячей массы, л/км		
ParLan® Patch ARM PS SF/UTP Cat5e PVC ParLan® Patch ARM PS SF/UTP Cat5e PVC-XL		<p>- Оболочка и защитный шланг из ПВХ. Цвет серый</p> <p>- Оболочка и защитный шланг морозостойкого ПВХ. Цвет черный</p> <p>Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля.</p> <p>Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS SF/UTP Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS SF/UTP Cat5e PVC-XL.</p> <p>Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4</p>						
 NEW  		2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	8,5	114	39,9
		4x2x0,48			0,95	9,4	137	44,5
		2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	9,6	138	48,1
		4x2x0,60			1,25	12,3	191	67,6
		2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	11,2	187	64,7
		4x2x0,78			1,50	12,8	224	79,1
		2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	13,3	236	85,7
		4x2x0,90			1,70	14,2	276	90,0
ParLan® Patch ARM PS SF/UTP Cat5e PE ParLan® Patch ARM PS SF/UTP Cat5e PE-XL		<p>- Оболочка из ПВХ, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена.</p> <p>- Оболочка морозостойкого ПВХ, с защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный.</p> <p>Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе.</p> <p>Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля.</p> <p>Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS SF/UTP Cat5e PE; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS SF/UTP Cat5e PE-XL.</p> <p>Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.</p>						
 NEW   		2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	8,5	106	39,9
		4x2x0,48			0,95	9,4	121	44,5
		2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	9,6	121	48,1
		4x2x0,60			1,25	12,3	138	67,6
		2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	11,2	164	64,7
		4x2x0,78			1,50	12,8	197	79,1
		2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	13,3	208	85,7
		4x2x0,90			1,70	14,2	247	90,0
ParLan® Patch ARM PS SF/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF		<p>- Оболочка и защитный шланг из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый.</p> <p>Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности.</p> <p>Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел.</p> <p>Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля.</p> <p>Рабочие температуры: от -40°C до +70°C.</p> <p>Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.</p> <p>Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1</p>						
 NEW    		2x2x0,48	7x0,16	0,14	0,85	8,5	117	39,9
		4x2x0,48			0,95	9,4	140	44,5
		2x2x0,60	19x0,12	0,20	1,10	9,6	141	48,1
		4x2x0,60			1,25	12,3	195	67,6
		2x2x0,78	19x0,15	0,35	1,40	11,2	192	64,7
		4x2x0,78			1,50	12,8	229	79,1
		2x2x0,90	19x0,18	0,50	1,75	13,3	242	85,7
		4x2x0,90			1,70	14,2	283	90,0

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 100

Кабели симметричные четверочной скрутки категории 5e для структурированных кабельных систем ParLan® Patch ТУ 3574-010-39793330-2009



Кабели типа ParLan Patch SF/UTQ Cat5e – симметричные четверочной скрутки с многопроволочными медными жилами, с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем двойном экране в виде алюмополимерной ленты и оплетки из медных луженых проволок плотностью не менее 65%, в защитной оболочке.

Кабели типа ParLan Patch ARM SF/UTQ Cat5e – в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок.

Кабели типа ParLan Patch ARM PS SF/UTQ Cat5e – в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок и в защитном шланге.

Число четверок и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® Patch SF/UTQ Cat5e PVC ParLan® Patch SF/UTQ Cat5e PVC-ХЛ		- Оболочка из ПВХ. Цвет серый - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Цвет черный Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°С до +70°С для ParLan® Patch SF/UTQ Cat5e PVC; от -60°С до +70°С для ParLan® Patch SF/UTQ Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4				
						
						
1x4x0,78	19x0,15	0,35	1,60	6,6	58,8	25,8
1x4x0,90	19x0,18	0,50	2,10	7,8	75,7	32,2
ParLan® Patch SF/UTQ Cat5e PE		- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная прокладка на открытом воздухе. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -60°С до +70°С. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.				
						
						
1x4x0,78	19x0,15	0,35	1,60	6,6	48,2	25,8
1x4x0,90	19x0,18	0,50	2,10	7,8	62,8	32,2
ParLan® Patch SF/UTQ Cat5e ZH нг(А)-HF		- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°С до +70°С. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1				
						
						
1x4x0,78	19x0,15	0,35	1,60	6,6	60,4	25,8
1x4x0,90	19x0,18	0,50	2,10	7,8	77,5	32,2

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 100

Кабели симметричные четверочной скрутки категории 5е для структурированных кабельных систем бронированные ParLan® Patch TY 3574-010-39793330-2009



Кабели бронированные предназначены для прокладки в производственных помещениях кабельных сооружений в местах с возможными механическими воздействиями. Защищены от грызунов.

Число четверок и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволок тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® Patch ARM SF/UTQ Cat5e PVC ParLan® Patch ARM SF/UTQ Cat5e PVC-ХЛ		- Оболочка из ПВХ. - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch ARM SF/UTQ Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch ARM SF/UTQ Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4				
  						
1x4x0,78	19x0,15	0,35	1,60	7,8	112	-
1x4x0,90	19x0,18	0,50	2,10	9,0	140	-
ParLan® Patch ARM SF/UTQ Cat5e PE		- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Одиночной прокладки на открытом воздухе. Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.				
  						
1x4x0,78	19x0,15	0,35	1,60	7,8	100	-
1x4x0,90	19x0,18	0,50	2,10	9,0	133	-
ParLan® Patch ARM SF/UTQ Cat5e ZH нг(A)-HF		- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35оС Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1				
  						
1x4x0,78	19x0,15	0,35	1,60	7,8	113	-
1x4x0,90	19x0,18	0,50	2,10	9,0	142	-
ParLan® Patch ARM PS SF/UTQ Cat5e PVC ParLan® Patch ARM PS SF/UTQ Cat5e PVC-ХЛ		- Оболочка и защитный шланг из ПВХ. Цвет серый - Оболочка и защитный шланг морозостойкого ПВХ. Цвет черный Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS SF/UTQ Cat5e PVC; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS SF/UTQ Cat5e PVC-ХЛ. Не распространяют горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4				
  						
1x4x0,78	19x0,15	0,35	1,60	9,8	158	-
1x4x0,90	19x0,18	0,50	2,10	11,0	185	-
ParLan® Patch ARM PS SF/UTP Cat5e PE ParLan® Patch ARM PS SF/UTP Cat5e PE-ХЛ		- Оболочка из ПВХ, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. - Оболочка морозостойкого ПВХ, с защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS SF/UTP Cat5e PE; от -60°C до +70°C для ParLan® Patch ARM PS SF/UTP Cat5e PE-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.				
   						
1x4x0,78	19x0,15	0,35	1,60	9,8	147	-
1x4x0,90	19x0,18	0,50	2,10	11,0	175	-

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 100

Кабели симметричные четверочной скрутки категории 5e для структурированных кабельных систем бронированные ParLan® Patch TY 3574-010-39793330-2009



Число четверок и диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволоки тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® Patch ARM PS SF/UTQ Cat5e ZH n(A)-HF		- Оболочка и защитный шланг из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Применяются в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех, где требуется высокая степень экранирования кабеля. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П1б.8.1.2.1				
1x4x0,78	19x0,15	0,35	1,60	9,8	160	-
1x4x0,90	19x0,18	0,50	2,10	11,0	190	-

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 100



Электрические характеристики кабелей симметричных парной и четверочной скрутки категории 5e для структурированных кабельных систем

Электрические характеристики	Диаметр жил кабеля					
	парной скрутки типа Patch U/UTP, Patch F/UTP, Patch SF/UTP				четверочной скрутки типа Patch SF/UTQ	
	0,48	0,60	0,78	0,90	0,78	0,90
Электрическое сопротивление цепи постоянному току при температуре 20°C, Ом/100 м, не более	29,0	20,0	12,0	8,5	11,4	8,1
Омическая асимметрия жил в рабочей паре кабелей на длине 100 м, %, не более	2					
Электрическая емкость пары, нФ/100 м, при частоте 0,8 или 1 кГц, не более	5,6					
Емкостная асимметрия пары относительно земли, пФ/100м, при частоте 0,8 или 1 кГц, не более	160					
Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току, МОмхкм, при температуре 20°C, менее	5000					

Передаточные характеристики кабелей парной и четверочной скрутки	Частота, МГц							
	1,0	4,0	10,0	16,0	20,0	31,25	62,5	100
Номинальное волновое сопротивление, Ом	100							
Коэффициент затухания, дБ/100 м, не более для кабелей с диаметром жил:								
0,48 мм	3,1	6,1	9,7	12,4	13,9	17,5	25,0	33,0
0,60 мм	2,8	4,9	7,8	9,9	11,1	14,2	20,4	26,4
0,78 мм	2,5	4,6	7,2	9,3	10,4	13,0	19,0	25,0
0,90 мм	2,2	4,3	6,4	8,2	9,2	11,5	16,5	21,2
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100 м, не менее	65,3	56,3	50,3	47,3	45,8	42,9	38,4	35,3
Переходное затухание суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100м, не менее	62,3	53,3	47,3	44,3	42,3	39,9	35,4	32,3
Защищенность на дальнем конце (EL FEXT), дБ/100м, не менее	64,0	52,0	44,0	39,9	38,0	34,0	28,0	24,0
Защищенность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100м, не менее	61,0	49,0	41,0	36,9	35,0	31,0	25,0	21,0
Время задержки сигнала (Delay), нс/100 м, не более	-	552,0	545,4	543,0	542,1	540,4	538,6	537,6
Затухание отражения (RL), дБ/100м, не менее	20,0	23,0		25,0		23,33	20,74	18,98
Асимметрия задержки сигнала (Delay Skew), нс/100 м, не более	45							
Относительная скорость распространения сигнала, %, не менее	60							

Значения приведены для температуры 20°C

Сопротивление связи, мОм/м, не более, при частоте	Кабели типа	
	U/UTP, F/UTP	SF/UTP, SF/UTQ
1 МГц	50	10
10 МГц	100	10
30 МГц	200	30
100 МГц	1000	100

Затухание излучения в диапазоне частот 30-100 МГц:

- для кабелей типа F/UTP не менее 55 дБ;
- для кабелей типа SF/UTP, SF/UTQ не менее 85 дБ

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е, 6 для структурированных кабельных систем в оболочке из полиуретана ТУ 3574-010-39793330-2009



Назначение:

Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и другой техникой.
Стойки к воздействию минеральных масел, дизельного топлива, бурового раствора, бензина, разбавленных кислот, водных щелочных растворов.
Сохранение эластичности при отрицательной температуре до минус 40°C.
Повышенная механическая прочность (износостойкость, прочность на раздир).

Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – ПЗ.8.2.5.4
Не распространяют горения при групповой прокладке по категории С.



- Оболочка из термопластичного полиуретана.
- Конструкция кабеля – смотри страницу, указанную в таблице.
- Рабочие температуры от -60°C до +70°C.
- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения 2-4

Конструктивные параметры:

Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® U/UTP Cat5e PUR нг(С)						
1x2x0,52	0,52	0,20	0,90	2,9	11,1	4,51
2x2x0,52				4,9	24,4	8,96
4x2x0,52				5,2	33,3	12,8
ParLan® F/UTP Cat5e PUR нг(С)						
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	4,2	17,8	8,1
2x2x0,52			1,10	6,0	29,4	14,7
4x2x0,52			6,8	43,3	19,2	
ParLan® SF/UTP Cat5e PUR нг(С)						
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	5,3	28,5	-
2x2x0,52			1,10	6,5	43,4	17,8
4x2x0,52			6,8	57,9	21,1	
ParLan® U/UTP Cat6 PUR нг(С)						
4x2x0,57	0,57		1,00	6,9	47,5	21,3
ParLan® F/UTP Cat6 PUR нг(С)						
4x2x0,57	0,57		1,20	7,8	61,6	-
ParLan® SF/UTP Cat6 PUR нг(С)						
4x2x0,57	0,57		1,20	8,1	72,1	25,7

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр...

Возможно изготовление кабелей в оболочке из полиуретана:

Cat 5e

ParLan® ARM Cat5e PUR нг(С) - бронированный LAN кабель Cat5e с однопроволочной жилой (U/UTP, F/UTP, SF/UTP)

ParLan® ARM PS Cat5e PUR нг(С) - бронированный LAN кабель Cat5e с однопроволочной жилой в защитном шланге (U/UTP, F/UTP, SF/UTP)

ParLan® Patch Cat5e PUR нг(С) –LAN кабель Cat5e с гибкой жилой (U/UTP, F/UTP, SF/UTP).

Cat 6

ParLan® ARM Cat6 PUR нг(С)- бронированный LAN кабель Cat6 с однопроволочной жилой (U/UTP, F/UTP, SF/UTP);

ParLan® ARM PS Cat6 PUR нг(С) - бронированный LAN кабель Cat6 с однопроволочной жилой в защитном шланге (U/UTP, F/UTP, SF/UTP);

ParLan® Patch Cat6 PUR нг(С)- LAN кабель Cat6 с гибкой жилой (U/UTP, F/UTP, SF/UTP).

Возможно изготовление Lan кабелей Cat 6A в оболочке из термопластичного полиуретана.

Полная информация о продукции на сайте – www.paritet-podolsk.ru

Кабели симметричные парной скрутки категории 5е, 6 для структурированных кабельных систем с повышенными требованиями пожарной безопасности ТУ 3574-010-39793330-2009



Назначение:

Для структурированных кабельных систем и сетей передачи цифровых данных.

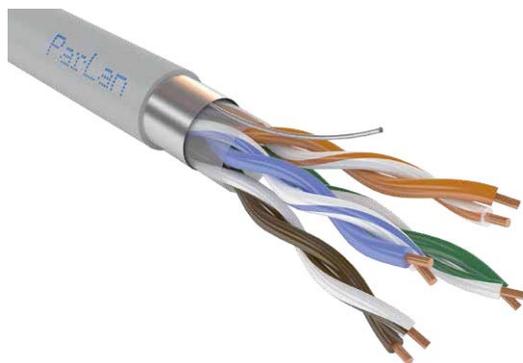
Для стационарной прокладки в зданиях и сооружениях, в том числе в помещениях с массовым пребыванием людей.

Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.2.2.2. Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А.

Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля.

Пониженная токсичность продуктов горения.



- Оболочка из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности. Цвет оболочки – серый.
- Конструкция кабеля – смотри страницу, указанную в таблице.
- Рабочие температуры от -40°C до +70°C.
- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения 2-4

Конструктивные параметры:

Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® U/UTP Cat5e PVCLS нг(A)-LS						
1x2x0,52	0,52	0,20	0,90	2,9	11,0	4,51
2x2x0,52				4,9	21,1	8,96
4x2x0,52				5,2	32,9	12,8
ParLan® F/UTP Cat5e PVCLS нг(A)-LS						
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	4,2	18,8	8,1
2x2x0,52			1,10	6,0	31,2	14,7
4x2x0,52			6,8	45,6	19,2	
ParLan® SF/UTP Cat5e PVCLS нг(A)-LS						
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	5,3	30,5	-
2x2x0,52			1,10	6,5	46,3	17,8
4x2x0,52			6,8	60,3	21,1	
ParLan® U/UTP Cat6 PVCLS нг(A)-LS						
4x2x0,57	0,57	-	1,00	6,9	50,3	21,3
ParLan® F/UTP Cat6 PVCLS нг(A)-LS						
4x2x0,57	0,57	-	1,20	7,8	65,4	33,0
ParLan® SF/UTP Cat6 PVCLS нг(A)-LS						
4x2x0,57	0,57	-	1,20	8,1	76,1	33,0

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр...

Возможно изготовление кабелей в оболочке из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности:

Cat 5e

ParLan® ARM Cat5e PVC LS нг(A)-LS - бронированный LAN кабель Cat5e с однопроволочной жилой (U/UTP, F/UTP, SF/UTP);

ParLan® ARM PS Cat5e PVCLS нг(A)-LS - бронированный LAN кабель Cat5e с однопроволочной жилой в защитном шланге (U/UTP, F/UTP, SF/UTP);

ParLan® Patch Cat5e PVCLS нг(A)-LS - LAN кабель Cat5e с гибкой жилой (U/UTP, F/UTP, SF/UTP).

Cat 6

ParLan® ARM Cat6 PVCLS нг(A)-LS - бронированный LAN кабель Cat6 с однопроволочной жилой (U/UTP, F/UTP, SF/UTP);

ParLan® ARM PS Cat6 PVCLS нг(A)-LS - бронированный LAN кабель Cat6 с однопроволочной жилой в защитном шланге (U/UTP, F/UTP, SF/UTP);

ParLan® Patch Cat6 PVCLS нг(A)-LS - LAN кабель Cat6 с гибкой жилой (U/UTP, F/UTP, SF/UTP).

Возможно изготовление Lan кабелей Cat6A в оболочке из маслостойкой термопластичной композиции, не содержащей галогенов.

Полная информация о продукции на сайте – www.paritet-podolsk.ru

Кабели маслостойкие симметричные парной скрутки категории 5е, 6 для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Назначение:

Для структурированных кабельных систем и сетей передачи цифровых данных

Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах.

Стойки к длительному воздействию минеральных масел, бензина, дизельного топлива, бурового раствора, химических веществ.



Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1
Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А.

Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля.

Низкая коррозионная активность.

Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.

- Оболочка из маслостойкой термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оболочки – черный.
 - Конструкция кабеля – смотри страницу, указанную в таблице.
 - Рабочие температуры от -60°C до +70°C.
- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения 2-4

Конструктивные параметры:

Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Расчетное сечение, мм ²	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® U/UTP Cat5e ZH Мнг(A)-HF						
1x2x0,52	0,52	0,20	0,90	2,9	10,2	4,51
2x2x0,52				4,9	19,9	8,96
4x2x0,52				5,2	31,4	12,8
ParLan® F/UTP Cat5e ZH Мнг(A)-HF						
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	4,2	19,1	8,1
2x2x0,52			1,10	6,0	31,6	14,7
4x2x0,52			6,8	46,0	19,2	
ParLan® SF/UTP Cat5e ZH Мнг(A)-HF						
1x2x0,52	0,52	0,20	1,30	5,3	30,5	-
2x2x0,52			1,10	6,5	46,3	17,8
4x2x0,52			6,8	60,3	21,1	
ParLan® U/UTP Cat6 ZH Мнг(A)-HF						
4x2x0,57	0,57	-	1,00	6,9	50,3	21,3
ParLan® F/UTP Cat6 ZH Мнг(A)-HF						
4x2x0,57	0,57	-	1,20	7,8	65,4	33,0
ParLan® SF/UTP Cat6 ZH Мнг(A)-HF						
4x2x0,57	0,57	-	1,20	8,1	76,1	33,0

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр...

Возможно изготовление кабелей в оболочке из маслостойкой термопластичной композиции, не содержащей галогенов:

Cat 5e

ParLan® ARM Cat5e ZH M нг (A)-HF - бронированный LAN кабель Cat5e с однопроволочной жилой (U/UTP, F/UTP, SF/UTP)

ParLan® ARM PS Cat5e ZH M нг(A)-HF - бронированный LAN кабель Cat5e с однопроволочной жилой в защитном шланге (U/UTP, F/UTP, SF/UTP)

ParLan® Patch Cat5e ZH Мнг(A)-HF – LAN кабель Cat5e с гибкой жилой (U/UTP, F/UTP, SF/UTP).

Cat 6

ParLan® ARM Cat6 ZH M нг (A)-HF - бронированный LAN кабель Cat6 с однопроволочной жилой (U/UTP, F/UTP, SF/UTP);

ParLan® ARM PS Cat6 ZH Мнг(A)-HF - бронированный LAN кабель Cat6 с однопроволочной жилой в защитном шланге (U/UTP, F/UTP, SF/UTP);

ParLan® Patch Cat6 ZH Мнг(A)-HF - LAN кабель Cat6 с гибкой жилой (U/UTP, F/UTP, SF/UTP).

Возможно изготовление Lan кабелей Cat6A в оболочке из маслостойкой термопластичной композиции, не содержащей галогенов.

Полная информация о продукции на сайте – www.paritet-podolsk.ru

Перечень продукции серийного производства представлен в прайс-листе. Остальная продукция исполняется по специальным заказам.

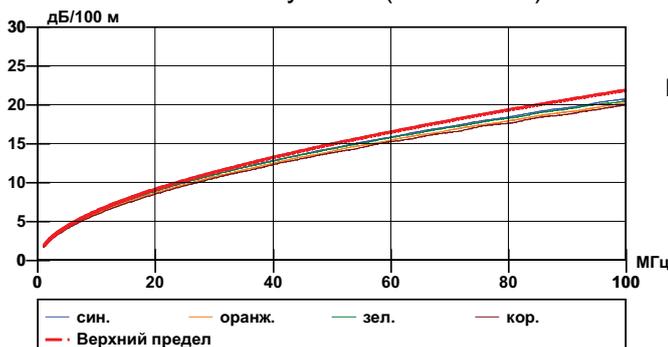
+7 (495) 926-2269
+7 (4967) 65-0525

zakaz@paritet.podolsk.ru
www.paritet-podolsk.ru

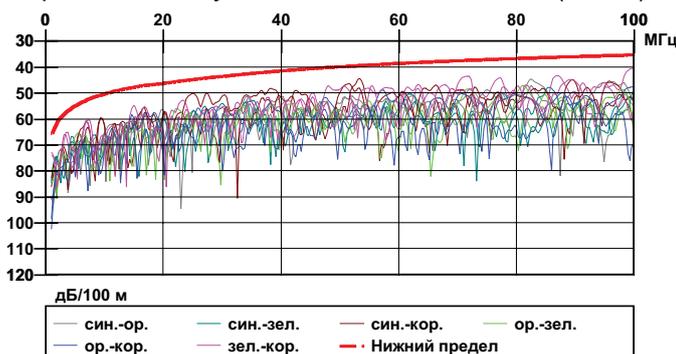
Электрические параметры

Предельные значения	Сопр. пары	Ассим.	Емк.	Емк. ассим.
	R[Ом/100м]	R[%]	C [нФ/100м]	E [пФ/100м]
	19.00	2.00	5.60	160
1-1	17.97	0.41	5.16	0
2-2	17.49	0.48	4.97	-0
3-3	17.71	0.48	5.07	-17
4-4	17.38	0.03	4.93	-8

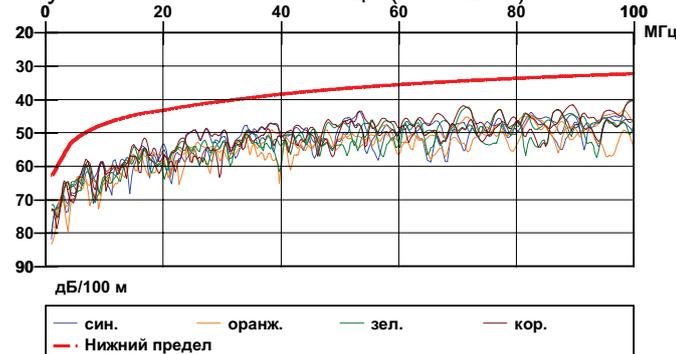
Собственное затухание (Attenuation)



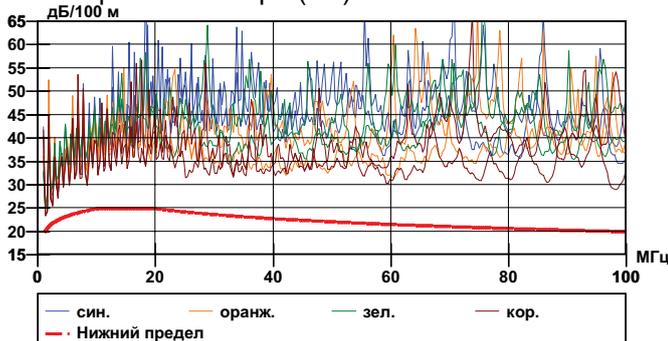
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT)



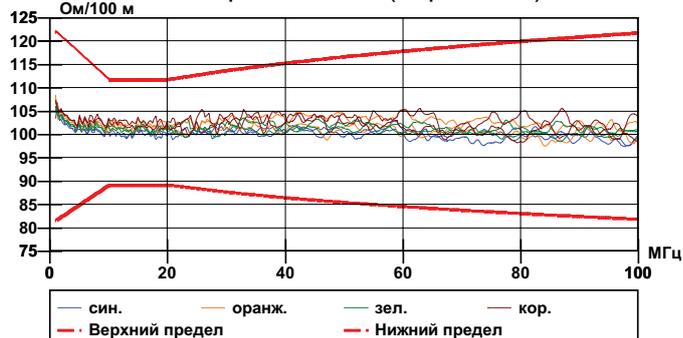
Суммарная мощность переходного затухания на ближнем конце (PS NEXT)



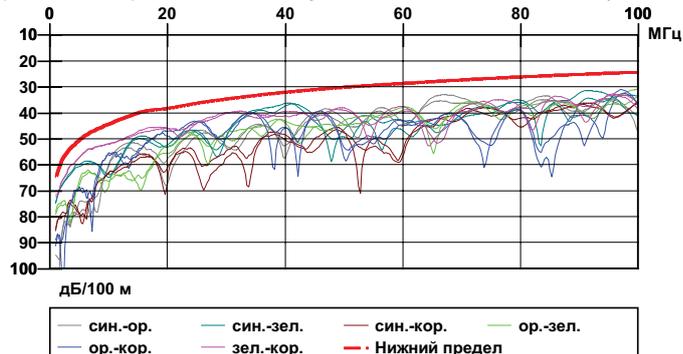
Возвратные потери (RL)



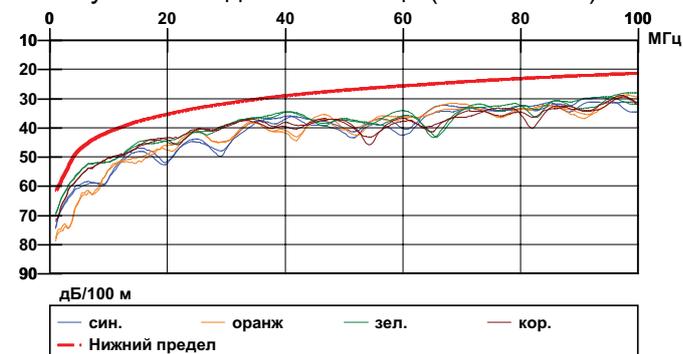
Волновое сопротивление (Impedance)



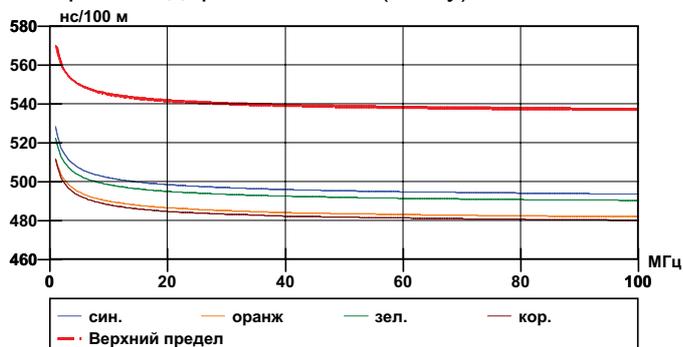
Переходное приведенное затухание на дальнем конце (ELFEXT)



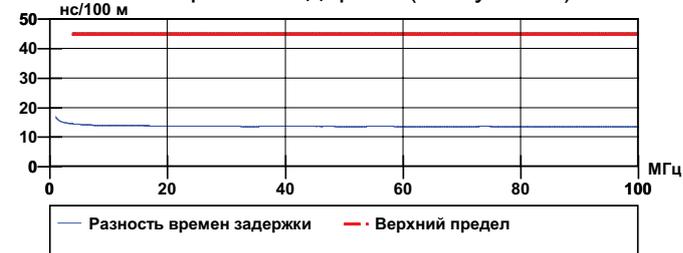
Суммарное переходное приведенное затухание на дальнем конце (PS ELFEXT)



Время задержки сигнала (Delay)



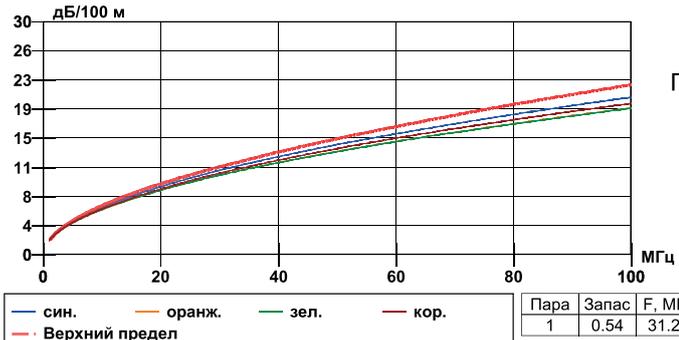
Разность времен задержки (Delay Skew)



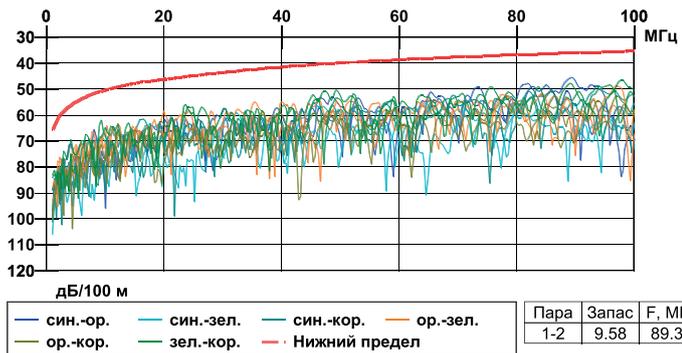
Электрические параметры

	Сопр. пары R[Ом/100м]	Ассим. R[%]	Емк. C [нФ/100м]	Емк. ассим. E [пФ/100м]
Предельные значения	19.00	2.00	5.60	160
1-1	17.08	-0.06	5.28	11
2-2	16.65	-0.67	5.08	7
3-3	16.94	-0.07	5.16	13
4-4	16.47	-0.01	5.01	1

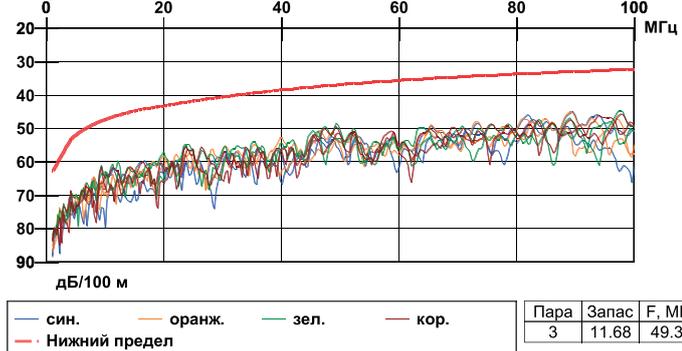
Собственное затухание (Attenuation)



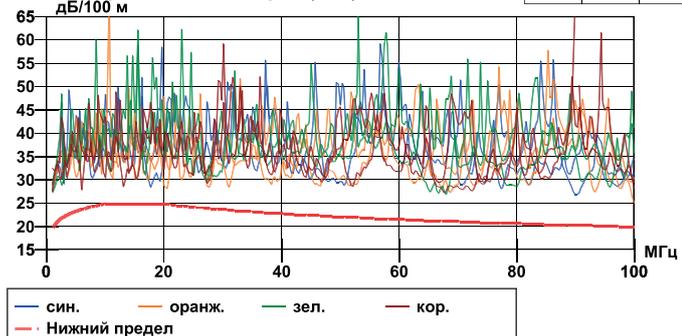
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT)



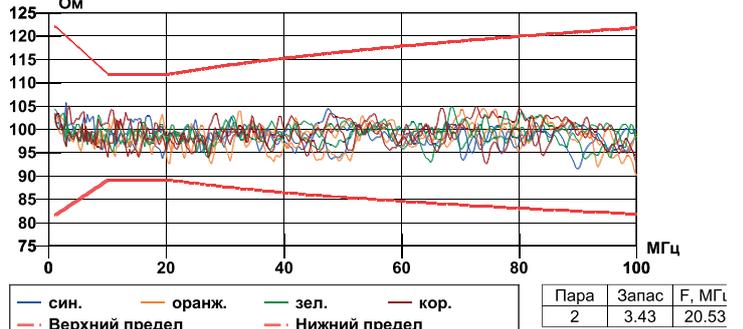
Суммарная мощность переходного затухания на ближнем конце (PS NEXT)



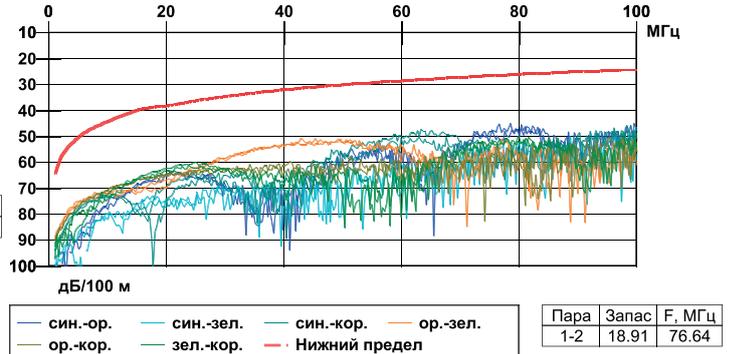
Возвратные потери (RL)



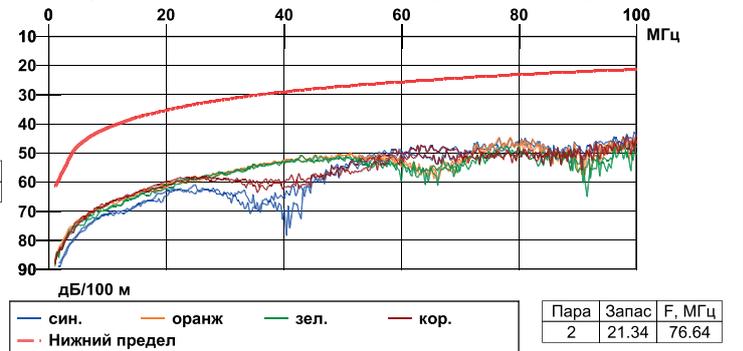
Волновое сопротивление (Impedance)



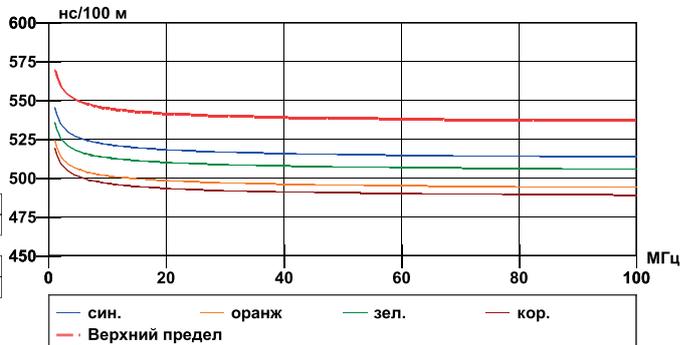
Переходное приведённое затухание на дальнем конце (ELFEXT)



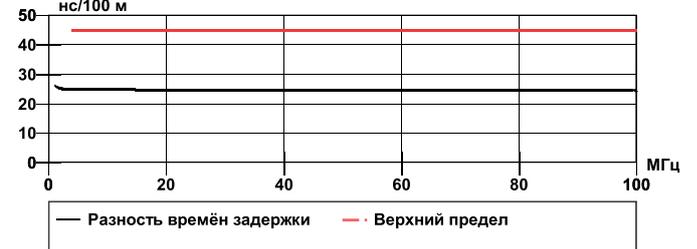
Суммарное переходное приведённое затухание на дальнем конце (PS ELFEXT)



Время задержки сигнала (Delay)



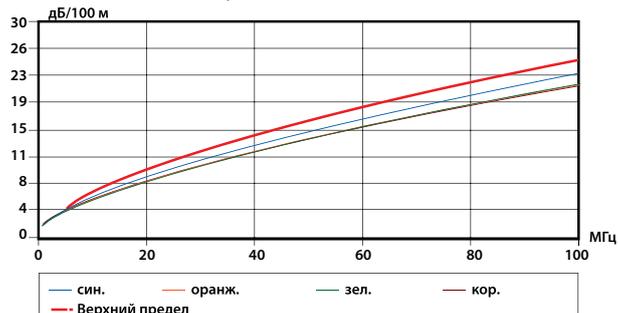
Разность времён задержки (Delay Skew)



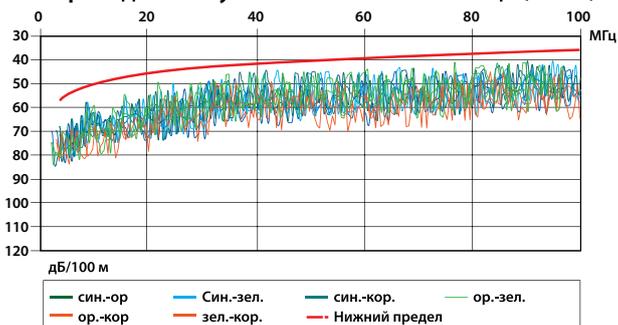
Электрические параметры

	Сопр. пары R[Ом/100м]	Ассим. R[%]	Емк. C[нФ/100м]	Емк. ассим. E[пФ/100м]
Предельные значения	12.00	2.00	5.60	160
1-1	11.98	0.62	5.17	-7
2-2	11.59	-0.25	4.77	21
3-3	11.83	-0.29	4.84	-6
4-4	11.40	0.39	4.68	2

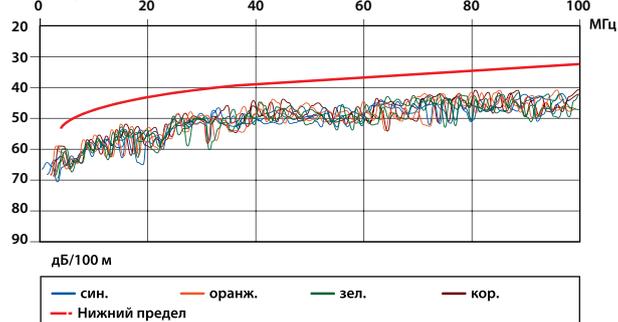
Собственное затухание (Attenuation)



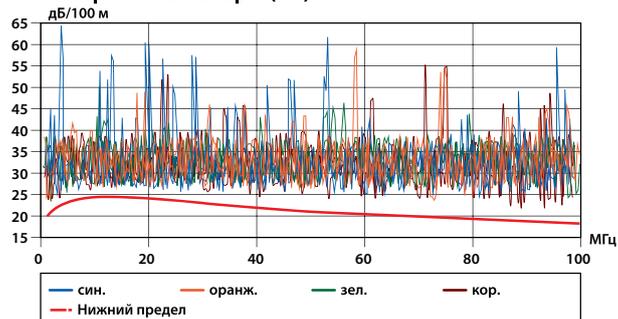
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT)



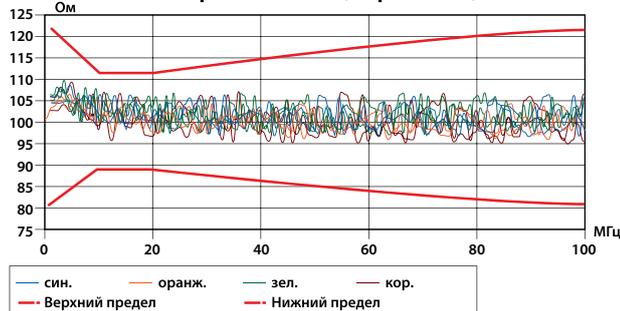
Суммарная мощность переходного затухания на ближнем конце (PS NEXT)



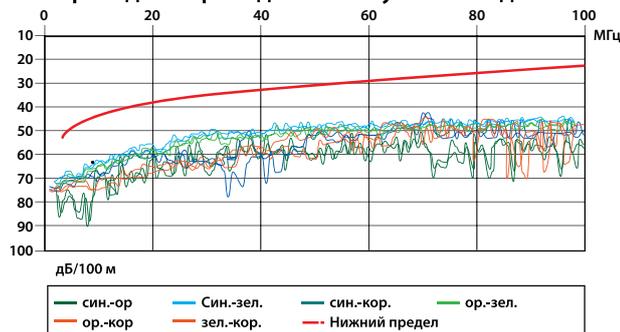
Возвратные потери (RL)



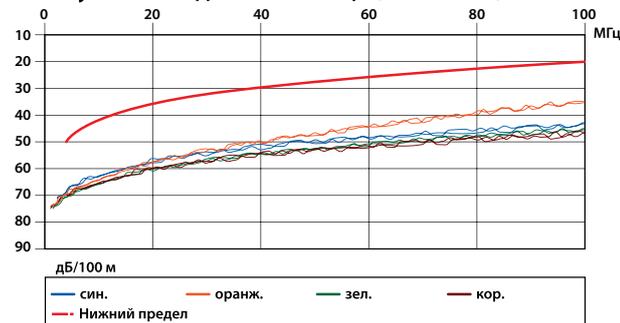
Волновое сопротивление (Impedance)



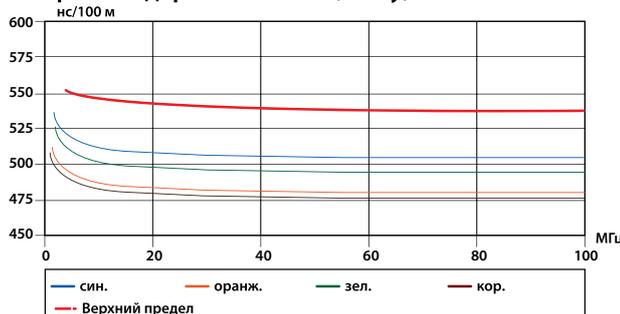
Переходное приведенное затухание на дальнем конце (ELFEXT)



Суммарное переходное приведенное затухание на дальнем конце (PS ELFEXT)



Время задержки сигнала (Delay)



Разность Времени задержки (Delay Skew)



Комбинированные кабели для структурированных кабельных систем ParLan

ParLan® Combi U/UTP	108
ParLan® Combi F/UTP	109
ParLan® Compact U/UTP	112
ParLan® Compact U/FTP	113
ParLan® Compact S/FTP	114
ParLan® Complex U/UTP	117
ParLan® Complex F/UTP	118
ParLan® Patch Compact U/UTP	120
ParLan® Patch Compact U/FTP	121
ParLan® Patch Compact S/FTP	122

Назначение:

Для передачи сигналов частотой до 100 МГц (категория 5е) в системах цифровой связи по стандарту ИСО/МЭК 11801 с одновременным подключением питания (рабочее напряжение на жилах питания до 250 В переменного тока частотой 50 Гц или до 350 В постоянного тока).

Для подключения уличных IP-камер видеонаблюдения с ИК-подсветкой, подогревом и дистанционным управлением (ДУ).



ParLan® combi U/UTP Cat5e PVC – кабель с высокочастотным элементом типа U/UTP Cat5e в виде пар, скрученных в сердечник, и группой жил питания, в изоляции из ПВХ, в общей оболочке из ПВХ с разделительным основанием между высокочастотным элементом кабеля и группой жил питания.

ParLan® combi U/UTP Cat5e PVC-ХЛ – кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ, в общей оболочке из морозостойкого ПВХ. Цвет серый, в исполнении «ХЛ» – черный.

Число пар высокочастотного элемента 2,4.

Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения).

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® combi U/UTP Cat5e PVC;

от -60°C до +70°C для ParLan® combi U/UTP Cat5e PVC-ХЛ.

Не распространяют горения при одиночной прокладке.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4.

ParLan® combi U/UTP Cat5e PE - кабель с высокочастотным элементом типа U/UTP Cat5e в виде пар, скрученных в сердечник, и группой жил питания, в изоляции из ПВХ, в общей оболочке из светостабилизированного полиэтилена с разделительным основанием между высокочастотным элементом кабеля и группой жил питания.

Цвет черный. Число пар высокочастотного элемента 2,4.

ParLan® combi U/UTP Cat5e PE-ХЛ - кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ.

Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе.

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® combi U/UTP Cat5e PE;

от -60°C до +70°C для ParLan® combi U/UTP Cat5e PE-ХЛ.

Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея

ParLan® combi U/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF- кабель с высокочастотным элементом типа U/UTP Cat5e в виде пар, скрученных в сердечник, и группой жил питания, в изоляции из термопластичной композиции, не содержащей галогенов, в общей оболочке из термопластичной композиции, не содержащей галогенов, с разделительным основанием между высокочастотным элементом кабеля и группой жил питания.

Цвет оранжевый. Число пар высокочастотного элемента 2,4.

Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности.

Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, в помещениях с возможным воздействием на кабель минеральных масел.

Рабочие температуры: от -40°C до +70°C

Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1

Конструктивные размеры, электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа приведены на стр...

Пример условного обозначения комбинированного кабеля ParLan® combi U/UTP Cat5e PVC с числом пар 4 и двумя жилами питания номинальным сечением 0,75 мм²: **ParLan® combi U/UTP 4 Cat5e PVC 2x0,75**

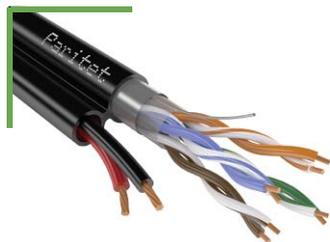
Возможно изготовление кабелей стойких к агрессивным средам в оболочке из: термопластичного полиуретана ParLan® Combi U/UTP Cat5e PUR нг(С)

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -40°C.

Не распространяет горение при групповой прокладке по категории С.

Маслостойкой композиции, не содержащей галогенов, ParLan® Combi U/UTP Cat5e ZH Мнг(А)-HF

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -20°C. Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А. Не выделяет галогенов при горении и тлении.



ParLan® combi F/UTP Cat5e PVC кабель с высокочастотным элементом типа F/UTP Cat5e в виде пар, скрученных в сердечник, в экране из алюмополимерной ленты, наложенном поверх сердечника, и группой жил питания, в изоляции из ПВХ, в общей оболочке из ПВХ с разделительным основанием между высокочастотным элементом кабеля и группой жил питания.

ParLan® combi F/UTP Cat5e PVC-ХЛ кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ, в общей оболочке из морозостойкого ПВХ.

Цвет серый, в исполнении «ХЛ» – черный.

Число пар высокочастотного элемента 2,4.

Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения).

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® combi F/UTP Cat5e PVC;

от -60°C до +70°C для ParLan® combi F/UTP Cat5e PVC-ХЛ.

Не распространяют горения при одиночной прокладке.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4.

ParLan® combi F/UTP Cat5e PE - кабель с высокочастотным элементом типа F/UTP Cat5e в виде пар, скрученных в сердечник, в экране из алюмополимерной ленты, наложенном поверх сердечника, и группой жил питания, в изоляции из ПВХ, в общей оболочке из светостабилизированного полиэтилена с разделительным основанием между высокочастотным элементом кабеля и группой жил питания.

ParLan® combi F/UTP Cat5e PE-ХЛ - кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ.

Цвет черный. Число пар высокочастотного элемента 2,4.

Одиночной стационарной прокладки на открытом воздухе.

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® combi F/UTP Cat5e PE;

от -60°C до +70°C для ParLan® combi F/UTP Cat5e PE-ХЛ.

Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.

ParLan® combi F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF- кабель с высокочастотным элементом типа F/UTP Cat5e в виде пар, скрученных в сердечник, в экране из алюмополимерной ленты, наложенном поверх сердечника, и группой жил питания, в изоляции из термопластичной композиции, не содержащей галогенов, в общей оболочке из термопластичной композиции, не содержащей галогенов, стойкой к воздействию минеральных масел, с разделительным основанием между высокочастотным элементом кабеля и группой жил питания.

Цвет оранжевый. Число пар высокочастотного элемента 2,4.

Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, в помещениях с возможным воздействием на кабель минеральных масел.

Рабочие температуры: от -40°C до +70°C

Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1

Конструктивные размеры, электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа приведены на стр...

Пример условного обозначения комбинированного кабеля ParLan® combi F/UTP Cat5e PVC с числом пар 2 и двумя жилами питания номинальным сечением 0,75 мм²:

ParLan® combi F/UTP 2 Cat5e PVC 2x0,75

Возможно изготовление кабелей стойких к агрессивным средам в оболочке из:

термопластичного полиуретана ParLan® Combi F/UTP Cat5e PUR нг(С)

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -40°C. Не распространяет горение при групповой прокладке по категории С.

Маслостойкой композиции, не содержащей галогенов, ParLan® Combi F/UTP Cat5e ZH Мнг(А)-HF

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -20°C. Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А. Не выделяет галогенов при горении и тлении.

Конструктивные параметры кабелей типа ParLan® combi

Марка кабеля ParLan® combi	Число пар высокочастотного элемента	Сечение жил питания, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм,	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
U/UTP2 Cat5e PVC 2x0,50	2	0,50	4,9x10,7	51,4	24.7
U/UTP2 Cat5e PE 2x0,50				40,4	
U/UTP2 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x0,50				53,5	
U/UTP2 Cat5e PVC 2x0,75		0,75	4,9x10,9	58,3	26.4
U/UTP2 Cat5e PE 2x0,75				46,9	
U/UTP2 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x0,75				60,8	
U/UTP2 Cat5e PVC 2x1,0		1,0	5,0x11,4	61,5	27.0
U/UTP2 Cat5e PE 2x1,0				49,9	
U/UTP2 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x1,0				64,2	
U/UTP2 Cat5e PVC 2x1,5		1,5	5,1x12,8	81,7	34.4
U/UTP2 Cat5e PE 2x1,5				67,5	
U/UTP2 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x1,5				85,9	
U/UTP4 Cat5e PVC 2x0,50	4	0,50	5,4x11,2	61,8	27.4
U/UTP4 Cat5e PE 2x0,50				50,3	
U/UTP4 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x0,50				64,0	
U/UTP4 Cat5e PVC 2x0,75		0,75	5,4x11,4	68,6	29.0
U/UTP4 Cat5e PE 2x0,75				56,6	
U/UTP4 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x0,75				72,2	
U/UTP4 Cat5e PVC 2x1,0		1,0	5,4x11,8	71,9	29.8
U/UTP4 Cat5e PE 2x1,0				59,8	
U/UTP4 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x1,0				74,6	
U/UTP4 Cat5e PVC 2x1,5		1,5	5,5x13,2	92,0	37.2
U/UTP4 Cat5e PE 2x1,5				77,4	
U/UTP4 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x1,5				94,1	
F/UTP2 Cat5e PVC 2x0,50	2	0,50	6,2x12,0	63,0	30.8
F/UTP2 Cat5e PE 2x0,50				50,8	
F/UTP2 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x0,50				65,6	
F/UTP2 Cat5e PVC 2x0,75		0,75	6,2x12,4	70,0	32.5
F/UTP2 Cat5e PE 2x0,75				56,3	
F/UTP2 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x0,75				73,0	
F/UTP2 Cat5e PVC 2x1,0		1,0	6,2x13,0	73,3	33.5
F/UTP2 Cat5e PE 2x1,0				59,4	
F/UTP2 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x1,0				76,4	
F/UTP2 Cat5e PVC 2x1,5		1,5	6,2x13,8	90,9	38.9
F/UTP2 Cat5e PE 2x1,5				75,3	
F/UTP2 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x1,5				93,0	
F/UTP2 Cat5e PVC 2x2,5	2,5	6,2x15,0	119	45.3	
F/UTP2 Cat5e PE 2x2,5			101		
F/UTP2 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x2,5			122		
F/UTP4 Cat5e PVC 2x0,50	4	0,50	6,7x13,5	74,5	34.1
F/UTP4 Cat5e PE 2x0,50				61,0	
F/UTP4 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x0,50				77,3	
F/UTP4 Cat5e PVC 2x0,75		0,75	6,7x13,8	81,55	35.8
F/UTP4 Cat5e PE 2x0,75				67,4	
F/UTP4 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x0,75				84,6	
F/UTP4 Cat5e PVC 2x1,0		1,0	6,7x13,9	84,8	37.0
F/UTP4 Cat5e PE 2x1,0				70,5	
F/UTP4 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x1,0				88,0	
F/UTP4 Cat5e PVC 2x1,5		1,5	6,7x14,1	102	42.2
F/UTP4 Cat5e PE 2x1,5				86,4	
F/UTP4 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x1,5				104	
F/UTP4 Cat5e PVC 2x2,5	2,5	6,7x15,3	131	48.7	
F/UTP4 Cat5e PE 2x2,5			112		
F/UTP4 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x2,5			134		

Класс жилы по по ГОСТ 22483-77 для сечения 0,5 - 4, для остальных – 3.



Электрические характеристики кабелей типа ParLan® combi U/UTP Cat5e, ParLan® combi F/UTP Cat5e

Электрическое сопротивление токопроводящих жил питания постоянному току при температуре 20°C, Ом/км, не более:

для жил сечением 0,50 мм² – 40,5;

для жил сечением 0,75 мм² – 25,5;

для жил сечением 1,0 мм² – 21,8;

для жил сечением 1,5 мм² – 14,0;

для жил сечением 2,5 мм² – 7,49

Электрическое сопротивление изоляции жил питания постоянному току при температуре 20°C не менее 50 МОмхкм.

Электрические параметры и параметры передачи высокочастотных элементов

Электрическое сопротивление цепи постоянному току при температуре 20 °С - не более 19,0 Ом/100 м.

Омическая асимметрия жил в рабочей паре кабелей при температуре 20 °С на длине 100 м - не более 2 %.

Электрическая емкость пары на длине при частоте 0,8 или 1кГц - не более 5,6 нФ/100 м.

Емкостная асимметрия пары относительно земли при частоте 0,8 или 1кГц - не более 160 пФ/100 м.

Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току при температуре 20°C - не менее 5000 МОм х км.

Сопротивление связи высокочастотного элемента кабеля типа ParLan® combi U/UTP Cat5e, ParLan® combi F/UTP Cat5e, мОм/м, не более	Частота, МГц			
	1	10	30	100
	50	100	200	1000

Передаточные характеристики	Частота, МГц							
	1,0	4,0	10,0	16,0	20,0	31,25	62,5	100
Номинальное волновое сопротивление, Ом	100							
Коэффициент затухания, дБ/100 м, не более	2,1	4,1	6,5	8,3	9,3	11,7	17,0	22,0
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100 м, не менее	65,3	56,3	50,3	47,3	45,8	42,9	38,4	35,3
Переходное затухание суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100м, не менее	62,3	53,3	47,3	44,3	42,8	39,9	35,4	32,3
Защищенность на дальнем конце (EL FEXT), дБ/100 м, не менее	64,0	52,0	44,0	39,9	38,0	34,1	28,0	24,0
Защищенность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100 м, не менее	61,0	49,0	41,0	36,9	35,0	31,0	25,0	21,0
Время задержки сигнала (Delay), нс/100 м, не более	-	552,0	545,4	543,0	542,1	540,4	538,6	537,6
Затухание отражения RL, дБ, не менее	20,0	23,0	25,0		23,64		21,54	20,11
Асимметрия задержки сигнала (Delay Skew), нс/100 м, не более	45							
Относительная скорость распространения сигнала, %, не менее	60							

Значения приведены для температуры 20°C

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PE»;
 - 2-4 – для кабелей с индексом «PVC», «ZH нг(A)-HF».
- Климатическое исполнение ХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PVC/PE-ХЛ»;
 - 2-3 - для кабелей с индексом «PVC-ХЛ».
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре:
 - не ниже -20°C для кабелей в исполнении «ХЛ», «PE»
 - не ниже -15°C для кабелей в исполнении «PVC», «ZH нг(A)-HF».
- Минимальный допустимый радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей:
 - 15 максимальных наружных диаметров кабеля для кабелей с индексами «PE», «PE-ХЛ».
 - 10 максимальных наружных диаметров кабеля – для остальных кабелей.

Минимальный срок службы кабеля:

- 30 лет для кабелей с индексом «ZH нг(A)-HF»;
- 25 лет для кабелей с индексом «PE», «PVC».

Подтверждение соответствия:

Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ - №123 от 07.2008 «Технический регламента о требованиях пожарной безопасности».

Назначение:

Для передачи сигналов частотой до 100 МГц (категория 5е) в системах цифровой связи по стандарту ИСО/МЭК 11801 с одновременным подключением питания (рабочее напряжение на жилах питания до 250 В переменного тока частотой 50 Гц или до 350 В постоянного тока).

Для подключения уличных IP-камер видеонаблюдения с ИК-подсветкой, подогревом и дистанционным управлением (ДУ).



ParLan® compact U/UTP Cat5e PVC – кабель с двумя скрученными парами высокочастотного элемента типа U/UTP Cat5e и жилами питания в изоляции из ПВХ, скрученными в общий сердечник, в общей оболочке из ПВХ.

ParLan® compact U/UTP Cat5e PVC-ХЛ - кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ, в общей оболочке из морозостойкого ПВХ.

Цвет серый, в исполнении «ХЛ» – черный.

Одинокая стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения).

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® compact U/UTP Cat5e PVC;

от -60°C до +70°C для ParLan® compact U/UTP Cat5e PVC -ХЛ.

Не распространяют горения при одиночной прокладке.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4.

ParLan® compact U/UTP Cat5e PE - кабель с двумя скрученными парами высокочастотного элемента типа U/UTP Cat5e и жилами питания, в изоляции из ПВХ, скрученными в общий сердечник, в общей оболочке из светостабилизированного полиэтилена.

ParLan® compact U/UTP Cat5e PE-ХЛ – кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ.

Цвет черный.

Одинокая стационарная прокладка на открытом воздухе.

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® compact U/UTP Cat5e PE;

от -60°C до +70°C для ParLan® compact U/UTP Cat5e PE-ХЛ.

Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.

ParLan® compact U/UTP Cat5e ZH нг(А)-НF- кабель с двумя скрученными парами высокочастотного элемента типа U/UTP Cat5e и жилами питания, в изоляции из термопластичной композиции, не содержащей галогенов, скрученными в общий сердечник, в общей оболочке из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.

Цвет оранжевый.

Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности.

Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в multifunctional high-rise buildings and buildings-complexes, в помещениях с возможным воздействием на кабель минеральных масел.

Рабочие температуры: от -40°C до +70°C

Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1

Конструктивные размеры, электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа приведены на стр...

Пример условного обозначения комбинированного кабеля ParLan® compact U/UTP Cat5e PVC с числом пар 2 и двумя жилами питания номинальным сечением 0,75 мм²:

ParLan® compact U/UTP Cat5e PVC 2x2x0,52 mm + 2x0,75 mm²

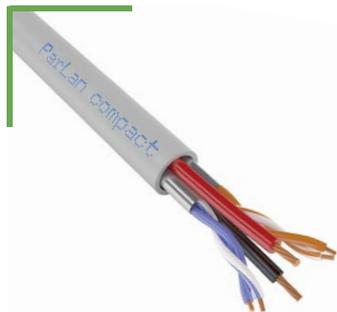
Возможно изготовление кабелей стойких к агрессивным средам в оболочке из: термопластичного полиуретана ParLan® Compact U/UTP Cat5e PUR нг(С)

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -40°C. Не распространяет горение при групповой прокладке по категории С.

Маслостойкой композиции, не содержащей галогенов, ParLan® Compact U/UTP Cat5e ZH Мнг(А)-НF

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -20°C. Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А. Не выделяет галогенов при горении и тлении.

Кабель комбинированный для локальных компьютерных сетей ParLan® compact U/FTP Cat5e ТУ 3574-010-39793330-2009



ParLan® compact U/FTP Cat5e PVC – кабель с двумя индивидуально экранированными парами высокочастотного элемента типа U/FTP Cat5e и жилами питания в изоляции из ПВХ, скрученными в общий сердечник, в общей оболочке из ПВХ.

ParLan® compact U/FTP Cat5e PVC-ХЛ – кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ, в общей оболочке из морозостойкого ПВХ.

Цвет серый, в исполнении «ХЛ» – черный.

Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения).

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® compact U/FTP Cat5e PVC;

от -60°C до +70°C для ParLan® compact U/FTP Cat5e PVC-ХЛ.

Не распространяют горения при одиночной прокладке.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4.

ParLan® compact U/FTP Cat5e PE – кабель с двумя индивидуально экранированными парами высокочастотного элемента типа U/FTP Cat5e и жилами питания, в изоляции из ПВХ, скрученными в общий сердечник, в общей оболочке из светостабилизированного полиэтилена.

ParLan® compact U/FTP Cat5e PE-ХЛ – кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ.

Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе.

Цвет черный.

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® compact U/FTP Cat5e PE;

от -60°C до +70°C для ParLan® compact U/FTP Cat5e PE-ХЛ.

Кабели стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.

ParLan® compact U/FTP Cat5e ZH нг(А)-HF – кабель с двумя индивидуально экранированными парами высокочастотного элемента типа U/FTP Cat5e и жилами питания, в изоляции из термопластичной композиции, не содержащей галогенов, скрученными в общий сердечник, в общей оболочке из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый.

Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности.

Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, в помещениях с возможным воздействием на кабель минеральных масел.

Рабочие температуры: от -40°C до +70°C

Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1

Конструктивные размеры, электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа приведены на стр...

Пример условного обозначения комбинированного кабеля ParLan® compact U/FTP Cat5e PVC с числом пар 2 и двумя жилами питания номинальным сечением 0,75 мм²:

ParLan® compact U/FTP Cat5e PVC 2x2x0,52 mm + 2x0,75 mm²

Возможно изготовление кабелей стойких к агрессивным средам в оболочке из: термопластичного полиуретана ParLan® Compact U/FTP Cat5e PUR нг(С)

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -40°C. Не распространяет горение при групповой прокладке по категории С.

Маслостойкой композиции, не содержащей галогенов, ParLan® Compact U/FTP Cat5e ZH Мнг(А)-HF

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -20°C. Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А. Не выделяет галогенов при горении и тлении.



ParLan® compact S/FTP Cat5e PVC – кабель с двумя индивидуально экранированными парами высокочастотного элемента типа S/FTP Cat5e и жилами питания в изоляции из ПВХ, скрученными в общий сердечник, в общем экране из медных луженых проволок и в общей оболочке из ПВХ.

ParLan® compact S/FTP Cat5e PVC-ХЛ – кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ, в общей оболочке из морозостойкого ПВХ. Цвет серый, в исполнении «ХЛ» – черный.

Одинокая стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения).

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® compact S/FTP Cat5e PVC;

от -60°C до +70°C для ParLan® compact S/FTP Cat5e PVC-ХЛ.

Не распространяют горения при одиночной прокладке.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4.

ParLan® compact S/FTP Cat5e PE – кабель с двумя индивидуально экранированными парами высокочастотного элемента типа S/FTP Cat5e и жилами питания, в изоляции из ПВХ, скрученными в общий сердечник, в общем экране из медных луженых проволок и в общей оболочке из светостабилизированного полиэтилена.

ParLan® compact S/FTP Cat5e PE-ХЛ – кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ.

Цвет черный.

Одинокая стационарная прокладка на открытом воздухе.

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® compact S/FTP Cat5e PE;

от -60°C до +70°C для ParLan® compact S/FTP Cat5e PE-ХЛ.

Кабели стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.

ParLan® compact S/FTP Cat5e ZH нг(А)-HF – кабель с двумя индивидуально экранированными парами высокочастотного элемента типа S/FTP Cat5e и жилами питания, в изоляции из термопластичной композиции, не содержащей галогенов, скрученными в общий сердечник, в общем экране из медных луженых проволок и в общей оболочке из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.

Цвет оранжевый.

Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности.

Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, в помещениях с возможным воздействием на кабель минеральных масел.

Рабочие температуры: от -40°C до +70°C

Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1

Конструктивные размеры, электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа приведены на стр...

Пример условного обозначения комбинированного кабеля ParLan® compact S/FTP Cat5e PVC с числом пар 2 и двумя жилами питания номинальным сечением 0,75 мм²:

ParLan® compact S/FTP Cat5e PVC 2x2x0,52 mm + 2x0,75 mm²

Возможно изготовление кабелей стойких к агрессивным средам в оболочке из: термопластичного полиуретана ParLan® Compact U/FTP Cat5e PUR нг(С)

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -40°C. Не распространяет горение при групповой прокладке по категории С.

Маслостойкой композиции, не содержащей галогенов, ParLan® Compact U/FTP Cat5e ZH Мнг(А)-HF

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -20°C. Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А. Не выделяет галогенов при горении и тлении.



Конструктивные параметры кабелей типа ParLan® compact

Тип кабеля		Число пар высокочастотного элемента	Сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
U/UTP Cat5e PVC	2x2x0,52mm + 2x0,50 mm ²	2	0,50	5,4	36,6	13,9
U/UTP Cat5e PE					31,4	
U/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF					37,8	
U/UTP Cat5e PVC	2x2x0,52mm + 2x0,75mm ²		0,75	5,6	42,6	15,1
U/UTP Cat5e PE					37,2	
U/UTP Cat5e ZHнг(A)-HF					44,2	
U/FTP Cat5e PVC	2x2x0,52mm + 2x0,50 mm ²	2	0,50	6,3	47,6	19,6
U/FTP Cat5e PE					41,1	
U/FTP Cat5e ZH нг(A)-HF					49,0	
U/FTP Cat5e PVC	2x2x0,52mm + 2x0,75mm ²		0,75	6,5	53,7	20,8
U/FTP Cat5e PE					47,0	
U/FTP Cat5e ZHнг(A)-HF					55,5	
S/FTP Cat5e PVC	2x2x0,52mm + 2x0,50 mm ²	2	0,50	6,8	60,1	20,7
S/FTP Cat5e PE					53,1	
S/FTP Cat5e ZH нг(A)-HF					61,6	
S/FTP Cat5e PVC	2x2x0,52mm + 2x0,75mm ²		0,75	7,0	66,3	21,8
S/FTP Cat5e PE					59,0	
S/FTP Cat5e ZHнг(A)-HF					68,2	

Класс жилы по ГОСТ 22483-77 для сечения 0,5 - 4, для остальных – 3.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PE»;
 - 2-4 – для кабелей с индексом «PVC», «ZH нг(A)-HF».
- Климатическое исполнение ХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PVC/PE-ХЛ»;
 - 2-3 - для кабелей с индексом «PVC-ХЛ».
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре:
 - не ниже -20°C для кабелей в исполнении «ХЛ», «PE»
 - не ниже -15°C для кабелей в исполнении «PVC», «ZH нг(A)-HF».
- Минимальный допустимый радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей:
 - 15 максимальных наружных диаметров кабеля для кабелей с индексами «PE», «PE-ХЛ».
 - 10 максимальных наружных диаметров кабеля – для остальных кабелей.

Минимальный срок службы кабеля:

- 30 лет для кабелей с индексом «ZH нг(A)-HF»;
- 25 лет для кабелей с индексом «PE», «PVC».

Подтверждение соответствия:

Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Электрические характеристики жил питания

Электрическое сопротивление токопроводящих жил питания постоянному току при температуре 20°C, Ом/км, не более:
 для жил сечением 0,50 мм² – 40,5;
 для жил сечением 0,75 мм² – 25,5;
 Электрическое сопротивление изоляции жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C не менее 50 МОмхкм.

Электрические характеристики и параметры передачи высокочастотных элементов

Электрическое сопротивление цепи постоянному току при температуре 20 °С - не более 19,0 Ом/100 м.
 Омическая асимметрия жил в рабочей паре кабелей при температуре 20 °С на длине 100 м - не более 2 %.
 Электрическая емкость пары на длине при частоте 0,8 или 1кГц - не более 5,6 нФ/100 м.
 Емкостная асимметрия пары относительно земли при частоте 0,8 или 1кГц - не более 160 пФ/100 м.
 Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току при температуре 20°C - не менее 5000 МОм x км.

Затухание излучения высокочастотного элемента в диапазоне частот 30-100 МГц:

- для кабелей типа ParLan compact U/FTP не менее 55 дБ;
- для кабелей типа ParLan compact S/FTP не менее 85 дБ

Сопротивление связи высокочастотного элемента, мОм/м, не более,

при частоте	Кабели типа	
	ParLan compact U/FTP	ParLan compact S/FTP,
1 МГц	50	10
10 МГц	100	10
30 МГц	200	30
100 МГц	1000	100

Передаточные характеристики	Частота, МГц							
	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
Номинальное волновое сопротивление, Ом	100							
Коэффициент затухания, дБ/100 м, не более	2,4	4,7	7,5	9,5	10,7	13,4	19,5	25,3
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100 м, не менее	65,3	56,0	50,0	47,0	46,0	43,0	38,0	35,0
Переходное затухание суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100м, не менее	62,3	53,0	47,0	44,0	43,0	40,0	35,0	32,0
Защищенность на дальнем конце (EL FEXT), дБ/100 м, не менее	64,0	52,0	44,0	39,0	38,0	34,0	28,0	24,0
Защищенность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100 м, не менее	61,0	49,0	41,0	36,9	35,0	31,0	25,0	21,0
Время задержки сигнала (Delay), нс/100 м, не более	-	522,0	545,5	543,0	542,1	540,4	538,6	537,6
Затухание отражения RL, дБ, не менее	20,0	23,0	25,0			23,64	21,54	20,11
Асимметрия задержки сигнала (Delay Skew), нс/100 м, не более	45							
Относительная скорость распространения сигнала, %, не менее	60							

Значения приведены для температуры 20°C

Назначение:

Для передачи сигналов частотой до 100 МГц (категория 5е) в системах цифровой связи по стандарту ИСО/МЭК 11801 с одновременным подключением питания (рабочее напряжение на жилах питания до 250 В переменного тока частотой 50 Гц или до 350 В постоянного тока).

Для наружной подвесной прокладки, для подключения уличных IP-камер видеонаблюдения с ИК-подсветкой, подогревом и дистанционным управлением (ДУ).



ParLan® complex U/UTP Cat5e PVC/PEtr – кабель с сердечником из высокочастотного элемента в виде кабеля типа

ParLan® U/UTP Cat5e, группы жил питания (в изоляции из ПВХ) и параллельно уложенным несущим тросом из стальных оцинкованных проволок, в общей оболочке из светостабилизированного полиэтилена с разделительным основанием между сердечником и несущим тросом.

Номинальный диаметр несущего троса 1,2 мм.

ParLan® complex U/UTP Cat5e PVC/PEtr-ХЛ – кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с оболочкой высокочастотного элемента и изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ.

Цвет черный.

Число пар высокочастотного элемента 2,4.

Рабочие температуры:

от -40°С до +70°С для ParLan® complex U/UTP Cat5e PVC/PEtr;

от -60°С до +70°С для ParLan® complex U/UTP Cat5e PVC/PEtr-ХЛ.

Разрывная прочность кабеля – 1000 Н (102 кгс)

ParLan® complex F/UTP Cat5e PVC/PEtr – кабель с сердечником из высокочастотного элемента в виде кабеля типа

ParLan® F/UTP Cat5e, группы жил питания (в изоляции из ПВХ) и параллельно уложенным несущим тросом из стальных оцинкованных проволок, в общей оболочке из светостабилизированного полиэтилена с разделительным основанием между сердечником и несущим тросом.

Номинальный диаметр несущего троса 1,2 мм.

ParLan® complex F/UTP Cat5e PVC/PEtr-ХЛ – кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с оболочкой высокочастотного элемента и изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ.

Цвет черный.

Число пар высокочастотного элемента 2,4.

Рабочие температуры:

от -40°С до +70°С для ParLan® complex F/UTP Cat5e PVC/PEtr;

от -60°С до +70°С для ParLan® complex F/UTP Cat5e PVC/PEtr-ХЛ.

Разрывная прочность кабеля – 1000 Н (102 кгс)

Допускается изготовление кабеля с тросом другого номинального диаметра

Пример условного обозначения кабеля комбинированного марки **ParLan® complex U/UTP Cat5e PVC/PEtr** с четырьмя парами, с двумя жилами питания номинальным сечением 2,50 мм² с несущим тросом номинальным диаметром 1,2 мм:

«Кабель ParLan complex U/UTP 4 Cat 5e PVC/PEtr 2x2,50 ТУ 3574-010-39793330-2009»

Конструктивные параметры кабелей типа ParLan® complex

Марка кабеля	Число пар высокочастотного элемента	Сечение жил питания, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм,	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® complex U/UTP Cat 5e PVC/PEtr	2	0,50	6,7x15,9	79,9	54,6
		0,75	6,7x16,3	86,4	56,4
		1,00	6,7x16,5	89,5	57,1
		1,50	7,0x17,7	104,6	62,5
		2,50	8,0x18,7	133,5	70,6
	4	0,50	7,2x16,4	93,1	59,7
		0,75	7,2x16,8	99,6	61,6
		1,00	7,2x17,0	102,5	62,1
		1,50	7,2x18,2	117,9	67,7
		2,50	8,0x19,2	146,7	75,7
ParLan® complex F/UTP Cat 5e PVC/PEtr	2	0,50	8,0x17,2	91,5	62,0
		0,75	8,0x17,6	97,8	63,6
		1,00	8,0x17,8	104	67,8
		1,50	8,0x19,0	120,5	73,9
		2,50	8,0x20,0	148,2	81,3
	4	0,50	8,7x17,9	107,0	68,0
		0,75	8,7x18,3	113,5	69,8
		1,00	8,7x18,5	120,0	74,2
		1,50	8,7x19,7	136,4	80,4
		2,50	8,7x20,7	164,2	87,9

Класс жилы по ГОСТ 22483-77 для сечения 0,5 - 4, для остальных – 3.

Электрические характеристики жил питания

Электрическое сопротивление токопроводящих жил питания постоянному току при температуре 20°C, Ом/км, не более:

- для жил сечением 0,50 мм² – 40,5;
- для жил сечением 0,75 мм² – 25,5;
- для жил сечением 1,0 мм² – 21,8;
- для жил сечением 1,5 мм² – 14,0;
- для жил сечением 2,5 мм² – 7,49

Электрическое сопротивление изоляции жил питания постоянному току при температуре 20°C не менее 50 МОмхкм.

Электрические характеристики и параметры передачи высокочастотных элементов кабелей

- Электрическое сопротивление цепи постоянному току при температуре 20 °C - не более 19,0 Ом/100 м.
- Омическая асимметрия жил в рабочей паре кабелей при температуре 20 °C на длине 100 м - не более 2 %.
- Электрическая емкость пары на длине при частоте 0,8 или 1кГц - не более 5,6 нФ/100 м.
- Емкостная асимметрия пары относительно земли при частоте 0,8 или 1кГц - не более 160 пФ/100 м.
- Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току при температуре 20°C - не менее 5000 МОм x км.

Сопротивление связи высокочастотного элемента кабеля типа ParLan® complex F/UTP Cat5e, мОм/м, не более	Частота, МГц			
	1	10	30	100
	50	100	200	1000

Затухание излучения в диапазоне частот 30-100 МГц не менее 55 дБ.

Передаточные характеристики	Частота, МГц							
	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
Номинальное волновое сопротивление, Ом	100							
Коэффициент затухания, дБ/100 м, не более	2,1	4,1	6,5	8,3	9,3	11,7	17,0	22,0
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100 м, не менее	65,3	56,0	50,0	47,0	46,0	43,0	38,0	35,0
Переходное затухание суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100м, не менее	26,3	53,0	47,0	44,0	43,0	40,0	35,0	32,0
Защищенность на дальнем конце (EL FEXT), дБ/100м, не менее	64,0	52,0	44,0	39,0	38,0	34,0	28,0	24,0
Защищенность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100м, не менее	61,0	49,0	41,0	36,9	35,0	31,0	25,0	21,0
Время задержки сигнала (Delay), нс/100 м, не более	-	522,0	545,5	543,0	542,1	540,4	538,6	537,6
Затухание отражения RL, дБ, не менее	20,0	23,0	25,0			23,64	21,54	20,11
Асимметрия задержки сигнала (Delay Skew), нс/100 м, не более	45							
Относительная скорость распространения сигнала, %, не менее	60							

Значения приведены для температуры 20°C

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
- 1-2 – для кабелей с индексом «PVC/PETr»;
- Климатическое исполнение ХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
- 1-2 – для кабелей с индексом «PVC/PETr»;
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C.

Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия:

Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -15°C.
- Минимальный допустимый радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей:
– 10 максимальных наружных диаметров кабеля – для остальных кабелей.

Кабель комбинированный для локальных компьютерных сетей ParLan® Patch compact ТУ 3574-010-39793330-2009

Назначение:

Для передачи сигналов частотой до 100 МГц (категория 5е) в системах цифровой связи по стандарту ИСО/МЭК 11801 с одновременным подключением питания (рабочее напряжение на жилах питания до 250 В переменного тока частотой 50 Гц или до 350 В постоянного тока).

Для подключения уличных IP-камер видеонаблюдения с ИК-подсветкой, подогревом и дистанционным управлением (ДУ).



ParLan® Patch compact U/UTP Cat5e PVC – кабель с двумя скрученными парами высокочастотного элемента типа Patch U/UTP Cat5e и жилами питания в изоляции из ПВХ, скрученными в общий сердечник, в общей оболочке из ПВХ.

ParLan® Patch compact U/UTP Cat5e PVC-ХЛ - кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ, в общей оболочке из морозостойкого ПВХ.

Цвет серый, в исполнении «ХЛ» – черный.

Одинокая стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения).

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® Patch compact U/UTP Cat5e PVC;

от -60°C до +70°C для ParLan® Patch compact U/UTP Cat5e PVC-ХЛ.

Не распространяют горения при одиночной прокладке.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4.

ParLan® Patch compact U/UTP Cat5e PE - кабель с двумя скрученными парами высокочастотного элемента типа Patch U/UTP Cat5e и жилами питания в изоляции из ПВХ, скрученными в общий сердечник, в общей оболочке из светостабилизированного полиэтилена.

ParLan® Patch compact U/UTP Cat5e PE-ХЛ – кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ.

Цвет черный.

Одинокая стационарная прокладка на открытом воздухе.

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® Patch compact U/UTP Cat5e PE;

от -60°C до +70°C для ParLan® Patch compact U/UTP Cat5e PE-ХЛ.

Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.

ParLan® Patch compact U/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF- кабель с двумя скрученными парами высокочастотного элемента типа Patch U/UTP Cat5e и жилами питания в изоляции из термопластичной композиции, не содержащей галогенов, скрученными в общий сердечник, в общей оболочке из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.

Цвет оранжевый.

Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности.

Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, в помещениях с возможным воздействием на кабель минеральных масел.

Рабочие температуры: от -40°C до +70°C

Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1

Конструктивные размеры, электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа приведены на стр...

Пример условного обозначения комбинированного кабеля ParLan® Patch compact U/UTP Cat5e PVC с числом пар 2 и двумя жилами питания номинальным сечением 0,75 мм²:

ParLan® Patch compact U/UTP Cat5e PVC 2x2x0,52 mm + 2x0,75 mm²

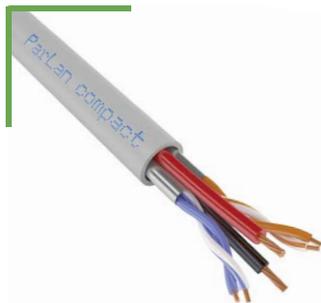
Возможно изготовление кабелей стойких к агрессивным средам в оболочке из: термопластичного полиуретана ParLan® Patch compact U/UTP Cat5e PUR нг(С)

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -40°C. Не распространяет горение при групповой прокладке по категории С.

Маслостойкой композиции, не содержащей галогенов, ParLan® Patch compact U/UTP Cat5e ZH Мнг(A)-HF

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -20°C. Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А. Не выделяет галогенов при горении и тлении.

Кабель комбинированный для локальных компьютерных сетей ParLan® Patch compact ТУ 3574-010-39793330-2009



ParLan® Patch compact U/FTP Cat5e PVC – кабель с двумя индивидуально экранированными парами высокочастотного элемента типа Patch U/FTP Cat5e и жилами питания в изоляции из ПВХ, скрученными в общий сердечник, в общей оболочке из ПВХ.

ParLan® Patch compact U/FTP Cat5e PVC-ХЛ- кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ, в общей оболочке из морозостойкого ПВХ. Цвет серый, в исполнении «ХЛ» – черный.

Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения).

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® Patch compact U/FTP Cat5e PVC;

от -60°C до +70°C для ParLan® Patch compact U/FTP Cat5e PVC-ХЛ.

Не распространяют горения при одиночной прокладке.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4.

ParLan® Patch compact U/FTP Cat5e PE - кабель с двумя индивидуально экранированными парами высокочастотного элемента типа Patch U/FTP Cat5e и жилами питания, в изоляции из ПВХ, скрученными в общий сердечник, в общей оболочке из светостабилизированного полиэтилена.

ParLan® Patch compact U/FTP Cat5e PE-ХЛ кабель в холодостойком исполнении «ХЛ» с изоляцией жил питания из морозостойкого ПВХ.

Цвет черный.

Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе.

Рабочие температуры:

от -40°C до +70°C для ParLan® Patch compact U/FTP Cat5e PE;

от -60°C до +70°C для ParLan® Patch compact U/FTP Cat5e PE-ХЛ.

Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.

ParLan® Patch compact U/FTP Cat5e ZH нг(А)-HF- кабель с двумя индивидуально экранированными парами высокочастотного элемента типа Patch U/FTP Cat5e и жилами питания, в изоляции из термопластичной композиции, не содержащей галогенов, скрученными в общий сердечник, в общей оболочке из термопластичной композиции, не содержащей галогенов

Цвет оранжевый.

Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности.

Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, в помещениях с возможным воздействием на кабель минеральных масел.

Рабочие температуры: от -40°C до +70°C

Не распространяют горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1

Конструктивные размеры, электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа приведены на стр...

Пример условного обозначения комбинированного кабеля ParLan® Patch compact U/FTP Cat5e PVC с числом пар 2 и двумя жилами питания номинальным сечением 0,75 мм²:

ParLan® Patch compact U/FTP Cat5e PVC 2x2x0,52 mm + 2x0,75 mm²

Возможно изготовление кабелей стойких к агрессивным средам в оболочке из: термопластичного полиуретана ParLan® Patch compact U/FTP Cat5e PUR нг(С)

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -40°C. Не распространяет горение при групповой прокладке по категории С.

Маслостойкой композиции, не содержащей галогенов, ParLan® Patch compact U/FTP Cat5e ZH Мнг(А)-HF

Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Температура прокладки и монтажа не ниже -20°C. Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А. Не выделяет галогенов при горении и тлении.

Кабель комбинированный для локальных компьютерных сетей ParLan® Patch Compact ТУ 3574-010-39793330-2009

Конструктивные параметры кабелей типа ParLan® Patch compact

Тип кабеля		Число пар высококачественного элемента	Сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км, в общей оболочке из			Объем горючей массы, л/км
					PVC	PE	ZH нг(A)-HF	
ParLan Patch compact U/UTP Cat5e	2x2x0,60mm + 2x0,35 mm ²	2	0,35	5,4	34,3	29,2	35,8	14,5
	2x2x0,60mm + 2x0,50 mm ²		0,50		37,8	32,3	39,0	15,1
	2x2x0,60mm + 2x0,75 mm ²		0,75		43,8	38,2	45,5	16,3
	2x2x0,78mm + 2x0,50 mm ²		0,50		46,5	40,4	48,0	18,6
	2x2x0,78mm + 2x0,75 mm ²		0,75		52,4	46,2	54,3	19,4
ParLan Patch compact U/FTP Cat5e	2x2x0,60mm + 2x0,50 mm ²	2	0,50	7,1	48,8	41,4	50,4	20,0
	2x2x0,60mm + 2x0,75mm ²		0,75		54,2	46,8	56,1	20,7
	2x2x0,78mm + 2x0,50 mm ²		0,50	8,9	69,1	56,8	71,4	30,6
	2x2x0,78mm + 2x0,75mm ²		0,75		74,6	62,2	77,1	31,4

Класс жилы по ГОСТ 22483-77 для сечения 0,5 - 4, для остальных – 3.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PE»;
 - 2-4 – для кабелей с индексом «PVC», «ZH нг(A)-HF».
- Климатическое исполнение ХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 2-3 - для кабелей с индексом «PVC-ХЛ».
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре:
 - не ниже -20°C для кабелей в исполнении «ХЛ», «PE»
 - не ниже -15°C для кабелей в исполнении «PVC», «ZH нг(A)-HF».
- Минимальный допустимый радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей:
 - 15 максимальных наружных диаметров кабеля для кабелей с индексами «PE», «PE-ХЛ».
 - 10 максимальных наружных диаметров кабеля – для остальных кабелей.

Минимальный срок службы кабеля:

- 30 лет для кабелей с индексом «ZH нг(A)-HF»;
- 25 лет для кабелей с индексом «PE», «PVC».

Подтверждение соответствия:

Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ - №123 от 07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».



Кабель комбинированный для локальных компьютерных сетей ParLan® Patch Compact ТУ 3574-010-39793330-2009

Электрические характеристики жил питания

Электрическое сопротивление токопроводящих жил питания постоянному току при температуре 20°C, Ом/км, не более:
 для жил сечением 0,35 мм² – 57,0;
 для жил сечением 0,50 мм² – 40,5;
 для жил сечением 0,75 мм² – 25,5;
 Электрическое сопротивление изоляции жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C не менее 50 МОмхкм.

Электрические характеристики и параметры передачи высокочастотных элементов

Электрические характеристики	Диаметр жил кабеля высокочастотного элемента, мм	
	0,60	0,78
Электрическое сопротивление цепи постоянному току при температуре 20°C, Ом/100 м, не более	20,0	12,0
Омическая асимметрия жил в рабочей паре кабелей на длине 100 м, %, не более	2	
Электрическая емкость пары, нФ/100 м, при частоте 0,8 или 1 кГц, не более	5,6	
Емкостная асимметрия пары относительно земли, пФ/100 м, при частоте 0,8 или 1 кГц, не более	160	
Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току, МОмхкм, при температуре 20°C, менее	5000	

Затухание излучения высокочастотного элемента в диапазоне частот 30-100 МГц:

- для кабелей типа ParLan compact U/FTP не менее 55 дБ;
- для кабелей типа ParLan compact S/FTP не менее 85 дБ

Сопротивление связи высокочастотного элемента, мОм/м, не более		
при частоте	Кабели типа	
	ParLan Patch compact U/FTP	ParLan Patch compact S/FTP
1 МГц	50	10
10 МГц	100	10
30 МГц	200	30
100 МГц	1000	100

Передаточные характеристики	Частота, МГц							
	1,0	4,0	10,0	16,0	20,0	31,25	62,5	100
Номинальное волновое сопротивление, Ом	100							
Коэффициент затухания, дБ/100 м, не более для кабелей с диаметром жил:								
0,60 мм	3,2	5,6	8,9	11,4	12,8	16,3	23,5	30,4
0,78 мм	2,8	5,3	8,3	10,7	11,9	14,9	21,9	28,8
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100 м, не менее	65,3	56,3	50,3	47,3	45,8	42,9	38,4	35,3
Переходное затухание суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100 м, не менее	62,3	53,3	47,3	44,3	42,3	39,9	35,4	32,3
Защищенность на дальнем конце (EL FEXT), дБ/100 м, не менее	64,0	52,0	44,0	39,9	38,0	34,0	28,0	24,0
Защищенность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100 м, не менее	61,0	49,0	41,0	36,9	35,0	31,0	25,0	21,0
Время задержки сигнала (Delay), нс/100 м, не более	-	552,0	545,4	543,0	542,1	540,4	538,6	537,6
Затухание отражения RL, дБ, не менее	20,0	23,0	25,0		23,33	20,74	18,98	
Асимметрия задержки сигнала (Delay Skew), нс/100 м, не более	45							
Относительная скорость распространения сигнала, %, не менее	60							

Значения приведены для температуры 20°C

Кабели для Структурированных Кабельных Систем ParLan

Категория 6

ParLan® U/UTP Cat6	126
ParLan® F/UTP Cat6	127
ParLan® SF/UTP Cat6.....	128
Кабели бронированные	
ParLan® ARM U/UTP Cat6	130
ParLan® ARM F/UTP Cat6	130
ParLan® ARM SF/UTP Cat6.....	131
ParLan® ARM PS U/UTP Cat6	132
ParLan® ARM PS F/UTP Cat6.....	132
ParLan® ARM PS SF/UTP Cat6	133
Протокол испытаний на кабель ParLan® U/UTP Cat6	135

Категория 6А

ParLan® S/FTP Cat6A.....	137
Кабели бронированные	
ParLan® ARM S/FTP Cat6A.....	138
ParLan® ARM PS S/FTP Cat6A	139
Протокол испытаний на кабель ParLan® S/FTP Cat6A	141

Категория 7

ParLan® S/FTP Cat7.....	143
Кабели бронированные	
ParLan® ARM S/FTP Cat7.....	144
ParLan® ARM PS S/FTP Cat7	145
Протокол испытаний на кабель ParLan® S/FTP Cat7	147

Категория 7А

ParLan® S/FTP Cat7A.....	149
Кабели бронированные	
ParLan® ARM S/FTP Cat7A.....	150
ParLan® ARM PS S/FTP Cat7A	151



Назначение:

для структурированных кабельных систем (локальных компьютерных сетей, каналы класса E) в соответствии с международным стандартом ИСО/МЭК 11801 и сетей широкополосного доступа с параметрами передачи до 250 МГц и рабочим напряжением до 145 В переменного тока. Кабели предназначены для использования в сетях низкого напряжения и мощности, таких как Ethernet (10Base-T), Fast Ethernet (100Base-T), Gigabit Ethernet (1000Base-T), Arcnet, Token ring 16/100 Мбит/с, ISDN, ATM-25/52/155 Мбит/с и пр. Кабели соответствуют требованиям ГОСТ Р 54429-2011, международных стандартов МЭК 61156-5 и ANSI/TIA/EIA-568-A.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PE», «PVC/PE», «PVC/PEtr»;
 - 2-4 – для кабелей с индексом «PVC», «PVCLS нг(A)-LSLTx», «ZH нг(A)-HF».
- Климатическое исполнение ХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PVC/PE-ХЛ»;
 - 2-3 – для кабелей с индексом «PVC-ХЛ».
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C.

Минимальный срок службы кабеля

- 30 лет для кабелей с индексом «ZH нг(A)-HF»;
- 25 лет для кабелей с индексом «PE», «PVC», «PVC/PE», «PVC/PEtr», «PVCLS нг(A)-LSLTx».

Подтверждение соответствия:

Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ - №123 от 07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Декларация о соответствии требованиям «Правил применения кабелей связи с металлическими жилами» (Федеральное агентство связи).

(Система маркообразования кабелей в соответствии с ИСО/МЭК 11801 приведена в приложении на стр...)

Кабели типа ParLan U/UTP Cat6 – симметричные парной скрутки с однопроволочными медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, скрученным из 4 пар, разделенных между собой крестообразным сепаратором, в оболочке.

Кабели типа ParLan F/UTP Cat6 – симметричные парной скрутки с однопроволочными медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, скрученным из 4 пар, разделенных между собой крестообразным сепаратором, в общем экране из алюмополимерной ленты, в оболочке.

Кабели типа ParLan SF/UTP Cat6 – симметричные парной скрутки с однопроволочными медными жилами, с изоляцией из полиэтилена, скрученным из 4 пар, разделенных между собой крестообразным сепаратором, в общем экране из алюмополимерной ленты и оплетки из медных луженых проволок плотностью не менее 65%, в оболочке.

Кабели типа ParLan ARM (U/UTP, F/UTP, SF/UTP) Cat6 – кабели в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок.

Кабели типа ParLan ARM PS (U/UTP, F/UTP, SF/UTP) Cat6 – кабели в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок и в защитном шланге.

(Система маркообразования в соответствии с ИСО/МЭК 11801 на стр. 68)

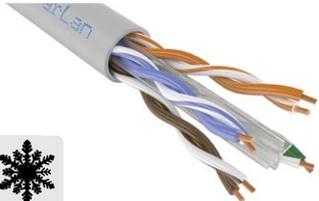
Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре:
 - не ниже -20°C для кабелей в исполнении «ХЛ», «PE»;
 - не ниже -15°C для кабелей в исполнении «PVC», «PVC/PE», «PVC/PEtr», «PVCLS нг(A)-LSLTx», «ZH нг(A)-HF».
- Минимальный допустимый радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей - 8 максимальных наружных диаметров кабеля.
- Допустимое растягивающее усилие при натяжении кабеля не более 50 Н/мм² общего сечения токопроводящих жил в кабеле.

Кабели симметричные парной скрутки категории 6 для структурированных кабельных систем

ТУ 3574-010-39793330-2009

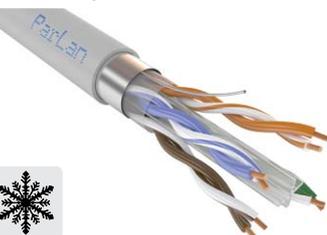


Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
<p>ParLan® U/UTP Cat6 PVC ParLan® U/UTP Cat6 PVC-ХЛ</p>   <p>- Оболочка из ПВХ. Цвет серый. - Оболочка из морозостойкого ПВХ Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для кабеля ParLan® U/UTP Cat6 PVC; от -60°C до +70°C для кабеля ParLan® U/UTP Cat6 PVC-ХЛ. Не распространяет горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4</p>					
4x2x0,57	0,57	1,00	6,9	48,2	21,3
<p>ParLan® U/UTP Cat6 PE</p>   <p>- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Рабочие температуры от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.</p>					
4x2x0,57	0,57	1,00	6,9	39,0	21,3
<p>ParLan® U/UTP Cat6 PVC/PE ParLan® U/UTP Cat6 PVC/PE-ХЛ</p>    <p>- Двойная оболочка из ПВХ и светостабилизированного полиэтилена. - Двойная оболочка из морозостойкого ПВХ и светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе, а также в сырых, частично затопляемых помещениях и каналах. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для кабеля ParLan® U/UTP Cat6 PVC/PE; от -60°C до +70°C для кабеля ParLan® U/UTP Cat6 PVC/PE-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.</p>					
4x2x0,57	0,57	1,00	8,4	64,5	41,2
<p>ParLan® U/UTP Cat6 PVC/Petr ParLan® U/UTP Cat6 PVC/Petr-ХЛ</p>    <p>- Двойная оболочка из ПВХ и светостабилизированного полиэтилена с тросом из стальных оцинкованных проволок. - Двойная оболочка из морозостойкого ПВХ и светостабилизированного полиэтилена с тросом из стальных оцинкованных проволок. Цвет черный. Подвесная прокладка на открытом воздухе, а также в сырых, частично затопляемых помещениях и каналах. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для кабеля ParLan® U/UTP Cat6 PVC/Petr; от -60°C до +70°C для кабеля ParLan® U/UTP Cat6 PVC/Petr-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея. Разрывная прочность кабеля – 1000 Н/мм² (102 кгс/мм²).</p>					
4x2x0,57	0,57	1,00	8,4x14,4	88,6	58,8
<p>ParLan® U/UTP Cat6 ZH нг(А)-HF</p>     <p>- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Рабочие температуры от -40°C до +70°C. Не распространяет горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1</p>					
4x2x0,57	0,57	1,00	6,9	49,3	21,3

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 134

Кабели симметричные парной скрутки категории 6 для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



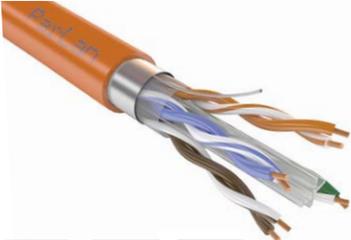
Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® U/UTP Cat6 PVCLS nr(A)-LSLTx  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;">    </div>					
4x2x0,57	0,57	1,00	6,9	51,6	21,3
ParLan® F/UTP Cat6 PVC ParLan® F/UTP Cat6 PVC-ХЛ  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;">  </div>					
4x2x0,57	0,57	1,20	7,8	62,5	33,0
ParLan® F/UTP Cat6 PE  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;">  </div>					
4x2x0,57	0,57	1,20	7,8	52,7	33,0
ParLan® F/UTP Cat6 PVC/PE ParLan® F/UTP Cat6 PVC/PE-ХЛ  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;">   </div>					
4x2x0,57	0,57	1,20	9,2	77,8	55,1
ParLan® F/UTP Cat6 PVC/PEtr ParLan® F/UTP Cat6 PVC/PEtr-ХЛ  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;">   </div>					
4x2x0,57	0,57	1,20	9,2x15,2	94,0	72,7

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 134

Кабели симметричные парной скрутки категории 6 для структурированных кабельных систем

ТУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® F/UTP Cat6 ZH нг(A)-HF					
					
					
4x2x0,57	0,57	1,20	7,8	63,9	33,0
ParLan® F/UTP Cat6 PVCLS нг(A)-LSLTx					
					
					
4x2x0,57	0,57	1,20	7,8	67,2	33,0
ParLan® SF/UTP Cat6 PVC ParLan® SF/UTP Cat6 PVC-ХЛ					
					
					
4x2x0,57	0,57	1,20	8,1	73,3	33,0
ParLan® SF/UTP Cat6 PE					
					
					
4x2x0,57	0,57	1,20	8,1	63,5	33,0

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 134

Кабели симметричные парной скрутки категории 6 для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



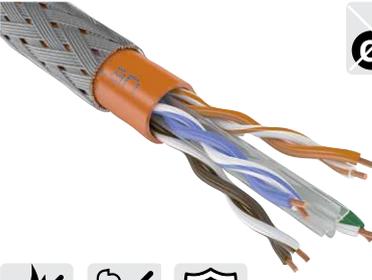
Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км	
<p>ParLan® SF/UTP Cat6 PVC/PE ParLan® SF/UTP Cat6 PVC/PE-ХЛ</p>   	4x2x0,57	0,57	1,20	9,5	92,9	54,3
<p>ParLan® SF/UTP Cat6 PVC/PEtr ParLan® SF/UTP Cat6 PVC/PEtr-ХЛ</p>   	4x2x0,57	0,57	1,20	16,0x9,5	115	70,5
<p>ParLan® SF/UTP Cat6 ZH нг(A)-HF</p>    	4x2x0,57	0,57	1,20	8,1	74,7	33,0
<p>ParLan® SF/UTP Cat6 PVCLS нг(A)-LSLTx</p>    	4x2x0,57	0,57	1,20	8,1	77,9	33,0

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 134

Кабели симметричные парной скрутки категории 6 бронированные для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Кабели бронированные предназначены для прокладки в производственных помещениях кабельных сооружениях в местах с возможными механическими воздействиями. Защищены от грызунов.

Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® ARM U/UTP Cat6 PVC ParLan® ARM U/UTP Cat6 PVC-ХЛ		- Оболочка из ПВХ. - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM U/UTP Cat6 PVC; от -60°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM U/UTP Cat6 PVC-ХЛ. Не распространяет горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4			
					
4x2x0,57	0,57	1,00	8,1	104	21,3
ParLan® ARM U/UTP Cat6 PE		- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Рабочие температуры от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.			
					
4x2x0,57	0,57	1,00	8,1	94,4	21,3
ParLan® ARM U/UTP Cat6 ZH нг(А)-HF		- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Рабочие температуры от -40°C до +70°C. Не распространяет горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1			
					
4x2x0,57	0,57	1,00	8,1	105	21,3
ParLan® ARM F/UTP Cat6 PVC ParLan® ARM F/UTP Cat6 PVC-ХЛ		- Оболочка из ПВХ. - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Применяется в средах с повышенным уровнем электромагнитных шумов и помех. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM F/UTP Cat6 PVC; от -60°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM F/UTP Cat6 PVC-ХЛ. Не распространяет горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4			
					
4x2x0,57	0,57	1,20	9,0	118	33,0

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 134

Кабели симметричные парной скрутки категории 6 бронированные для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® ARM F/UTP Cat6 PE  					
4x2x0,57	0,57	1,20	9,0	108	33,0
ParLan® ARM F/UTP Cat6 ZH нг(A)-HF   					
4x2x0,57	0,57	1,20	9,0	119	33,0
ParLan® ARM SF/UTP Cat6 PVC ParLan® ARM SF/UTP Cat6 PVC-ХЛ  					
4x2x0,57	0,57	1,20	9,3	131	32,6
ParLan® ARM SF/UTP Cat6 PE   					
4x2x0,57	0,57	1,20	9,3	121	32,6
ParLan® ARM SF/UTP Cat6 ZH нг(A)-HF   					
4x2x0,57	0,57	1,20	9,3	133	32,6

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 134

Кабели симметричные парной скрутки категории 6 бронированные, в защитном шланге для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
<p>ParLan® ARM PS U/UTP Cat6 PVC ParLan® ARM PS U/UTP Cat6 PVC-ХЛ</p>   					
4x2x0,57	0,57	1,00	10,5	158	59,9
<p>ParLan® ARM PS U/UTP Cat6 PE ParLan® ARM PS U/UTP Cat6 PE-ХЛ</p>    					
4x2x0,57	0,57	1,00	10,5	137	59,9
<p>ParLan® ARM PS U/UTP Cat6 ZH нг(A)-HF</p>     					
4x2x0,57	0,57	1,00	10,5	162	59,9
<p>ParLan® ARM PS F/UTP Cat6 PVC ParLan® ARM PS F/UTP Cat6 PVC-ХЛ</p>   					
4x2x0,57	0,57	1,20	11,4	181	75,3
<p>ParLan® ARM PS F/UTP Cat6 PE ParLan® ARM PS F/UTP Cat6 PE-ХЛ</p>    					
4x2x0,57	0,57	1,20	11,4	157	75,3

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 134

Кабели симметричные парной скрутки категории 6 бронированные, в защитном шланге для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® ARM PS F/UTP Cat6 ZH нг(A)-HF					
   					
4x2x0,57	0,57	1,20	11,4	185	75,3
ParLan® ARM PS SF/UTP Cat6 PVC ParLan® ARM PS SF/UTP Cat6 PVC-ХЛ					
  					
4x2x0,57	0,57	1,20	11,7	197	76,2
ParLan® ARM PS SF/UTP Cat6 PE ParLan® ARM PS SF/UTP Cat6 PE-ХЛ					
   					
4x2x0,57	0,57	1,20	11,7	173	76,2
ParLan® ARM PS SF/UTP Cat6 ZHнг(A)-HF					
   					
4x2x0,57	0,57	1,20	11,7	201	76,2

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 134

**Электрические характеристики кабелей симметричных парной скрутки категории 6
для структурированных кабельных систем**

Электрическое сопротивление цепи постоянному току при температуре 20°C - не более 17,0 Ом/100 м.

Омическая асимметрия жил в рабочей паре кабелей при температуре 20°C на длине 100 м - не более 2 %.

Электрическая емкость пары на длине при частоте 0,8 или 1кГц - не более 5,6 нФ/100 м.

Емкостная асимметрия пары относительно земли при частоте 0,8 или 1кГц - не более 160 пФ/100 м.

Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току при температуре 20°C - не менее 5000 МОм x км.

Сопротивление связи, мОм/м, не более, при частоте	Кабели типа	
	F/UTP	SF/UTP
1 МГц	50	10
10 МГц	100	10
30 МГц	200	30
100 МГц	1000	100

Затухание излучения, дБ, не менее при частоте:	Кабели типа	
	F/UTP	SF/UTP
30-100 МГц	55	85
250 МГц	47,04	77,04
Уровень затухания излучения по ГОСТ Р 54429-2011 (МЭК 61156-5)	2	1

Передачные характеристики	Частота, МГц								
	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	250
Номинальное волновое сопротивление, Ом	100								
Коэффициент затухания, дБ/100 м, не более	2,1	3,8	6,0	7,6	8,5	10,8	15,5	19,9	33,0
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100 м, не менее	75,3	66,3	60,3	57,2	55,8	52,9	48,4	45,3	39,3
Переходное затухание суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100 м, не менее	72,3	63,3	57,3	54,2	52,8	49,9	45,4	42,3	36,3
Защищенность на дальнем конце (EL FEXT), дБ/100 м, не менее	68,0	56,0	48,0	43,9	42,0	38,1	32,0	28,0	20,0
Защищенность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100 м, не менее	65,0	53,0	45,0	40,9	39,0	35,1	29,0	25,0	17,0
Время задержки сигнала (Delay), нс/100 м, не более	-	552,0	545,5	543,0	542,1	540,4	538,6	537,6	536,3
Затухание отражения RL, дБ, не менее	20,0	23,0	25,0			23,64	21,54	20,11	17,32
Асимметрия задержки сигнала (Delay Skew), нс/100 м, не более	45								
Относительная скорость распространения сигнала, %, не менее	60								

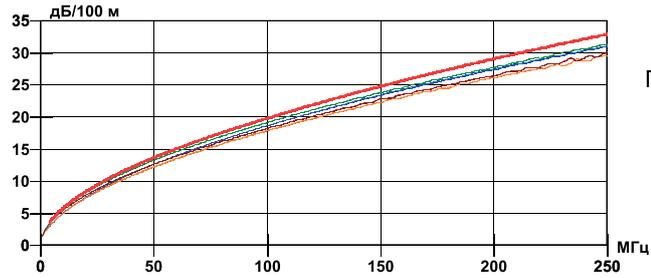
Значения приведены для температуры 20°C

Протоколы испытаний кабелей приведены на стр. 135

Электрические параметры

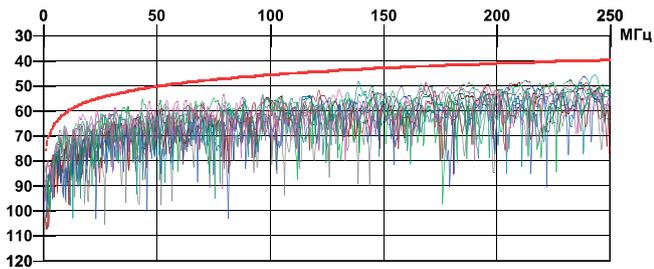
	Сопр. пары R[Ом/100м]	Ассим. R[%]	Емк. C [нФ/100м]	Емк. ассим. E [пФ/100м]
Предельные значения	17.00	2.00	5.60	160
1-1	14.59	0.49	5.37	-6
2-2	14.29	-0.31	5.01	3
3-3	14.49	0.14	5.26	-8
4-4	14.07	0.31	5.00	-13

Собственное затухание (Attenuation)



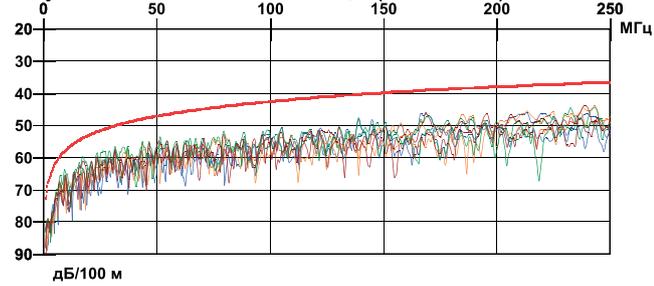
Пара	Запас	F, МГц
3	0.76	100.00

Переходное затухание на ближнем конце (NEXT)



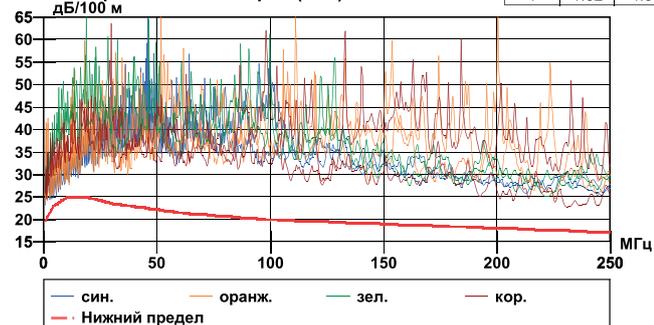
Пара	Запас	F, МГц
2-3	4.54	43.76

Суммарная мощность переходного затухания на ближнем конце (PS NEXT)

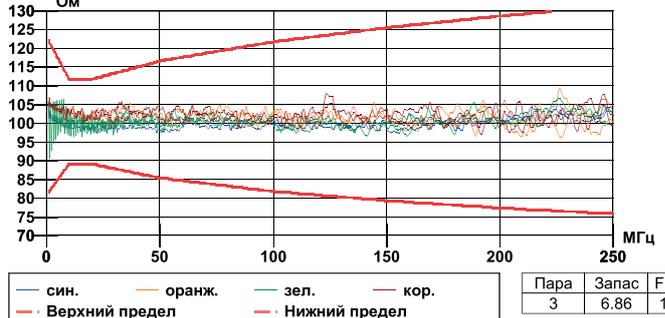


Пара	Запас	F, МГц
3	5.84	9.18

Возвратные потери (RL)

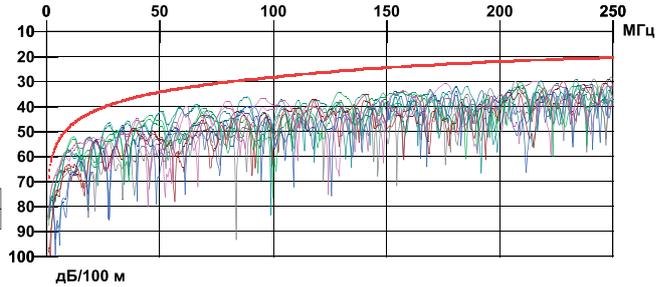


Волновое сопротивление (Impedance)



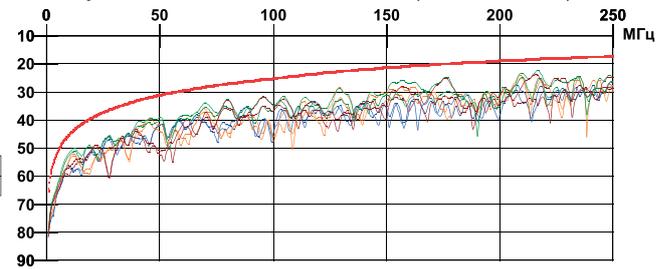
Пара	Запас	F, МГц
3	6.86	11.99

Переходное приведенное затухание на дальнем конце (ELFEXT)



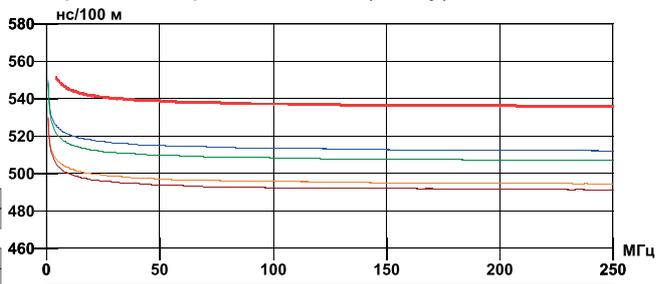
Пара	Запас	F, МГц
3-4	2.59	175.85

Суммарное переходное приведенное затухание на дальнем конце (PS ELFEXT)



Пара	Запас	F, МГц
3	4.25	216.67

Время задержки сигнала (Delay)



Разность времен задержки (Delay Skew)



Назначение:

Для структурированных кабельных систем (локальных компьютерных сетей, каналы класса EA) в соответствии с международным стандартом ИСО/МЭК 11801 и сетей широкополосного доступа с параметрами передачи до 500 МГц и рабочим напряжением до 145 В переменного тока. Кабели предназначены для использования в сетях низкого напряжения и мощности, таких как Ethernet (10Base-T), Fast Ethernet (100Base-T), Gigabit Ethernet (1000Base-T), Arcnet, Token ring 16/100 Мбит/с, ISDN, ATM-25/52/155 Мбит/с и пр. Кабели соответствуют требованиям ГОСТ Р 54429-2011, международных стандартов МЭК 61156-5 и ANSI/TIA/EIA-568-A.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PE», «PVC/PE»;
 - 2-4 – для кабелей с индексом «PVC», «PVCLS нг(A)-LSLTx», «ZH нг(A)-HF».
- Климатическое исполнение ХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PVC/PE-ХЛ»;
 - 2-3 – для кабелей с индексом «PVC-ХЛ».
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C.

Минимальный срок службы кабеля

- 30 лет для кабелей с индексом «ZH нг(A)-HF»;
- 25 лет для кабелей с индексом «PE», «PVC», «PVC/PE», «PVCLS нг(A)-LSLTx».

Подтверждение соответствия:

Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ - №123 от 07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Кабели типа ParLan S/FTP Cat6A – симметричные парной скрутки с медными однопроволочными жилами, с изоляцией из пористого полиэтилена, с индивидуальным экраном пар в виде обмотки алюмополимерной ленты, с сердечником, скрученным из 4 экранированных пар, в общем экране из медных луженых проволок, оболочке.

Кабели типа ParLan ARM S/FTP Cat6A – в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок.

Кабели типа ParLan ARM PS S/FTP Cat6A – в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок и в защитном шланге.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре:
 - не ниже -20°C для кабелей в исполнении «ХЛ», «PE»;
 - не ниже -15°C для кабелей в исполнении «PVC», «PVC/PE», «PVCLS нг(A)-LSLTx», «ZH нг(A)-HF».
- Минимальный допустимый радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей - 8 максимальных наружных диаметров кабеля.
- Допустимое растягивающее усилие при натяжении кабеля не более 50 Н/мм² общего сечения токопроводящих жил в кабеле.

Кабели симметричные парной скрутки категории 6А для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



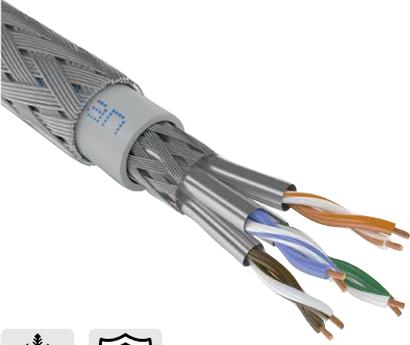
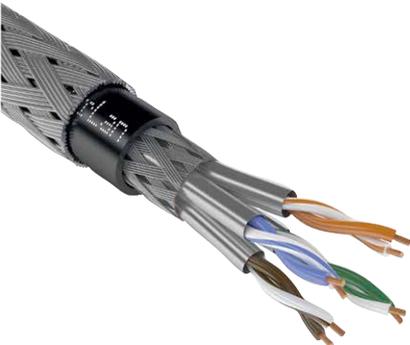
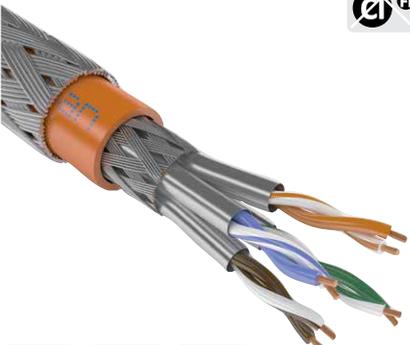
Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
<p>ParLan® S/FTP Cat6A PVC ParLan® S/FTP Cat6A PVC-ХЛ</p>  					
4x2x0,57	0,57	1,40	8,5	69,6	26,1
<p>ParLan® S/FTP Cat6A PE</p>  					
4x2x0,57	0,57	1,40	8,5	58,6	26,1
<p>ParLan® S/FTP Cat6A PVC/PE ParLan® S/FTP Cat6A PVC/PE-ХЛ</p>   					
4x2x0,57	0,57	1,40	10,0	90,8	49,4
<p>ParLan® S/FTP Cat6A ZH нг(А)-HF</p>    					
4x2x0,57	0,57	1,40	8,5	71,3	26,1
<p>ParLan® S/FTP Cat6A PVCLS нг(А)-LSLTx</p>    					
4x2x0,57	0,57	1,40	8,5	75,2	26,1

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 140

Кабели симметричные парной скрутки категории 6А для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



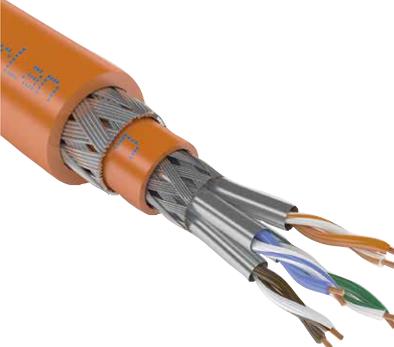
Кабели бронированные предназначены для прокладки в производственных помещениях кабельных сооружениях в местах с возможными механическими воздействиями. Защищены от грызунов.

Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
<p>ParLan® ARM S/FTP Cat6A PVC ParLan® ARM S/FTP Cat6A PVC-ХЛ</p>  <p>- Оболочка из ПВХ. - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM S/FTP Cat6A PVC; от -60°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM S/FTP Cat6A PVC-ХЛ. Не распространяет горение при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4</p>  					
4x2x0,57	0,57	1,40	9,6	132	25,4
<p>ParLan® ARM S/FTP Cat6A PE</p>  <p>- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.</p>  					
4x2x0,57	0,57	1,40	9,6	121	25,4
<p>ParLan® ARM S/FTP Cat6A ZH нг(А)-HF</p>    <p>- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяет горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1</p>					
4x2x0,57	0,57	1,40	9,6	134	25,4

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 140

Кабели симметричные парной скрутки категории 6А для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км		
<p>ParLan® ARM PS S/FTP Cat6A PVC ParLan® ARM PS S/FTP Cat6A PVC-ХЛ</p>  <div style="display: flex; gap: 10px;">   </div>	4x2x0,57	0,57	1,40	12,0	198	70,2	<p>- Оболочка и защитный шланг из ПВХ. Цвет серый. - Оболочка и защитный шланг из морозостойкого ПВХ. Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM PS S/FTP Cat6A PVC; от -60°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM PS S/FTP Cat6A PVC-ХЛ. Не распространяет горение при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4</p>
<p>ParLan® ARM PS S/FTP Cat6A PE ParLan® ARM PS S/FTP Cat6A PE-ХЛ</p>  <div style="display: flex; gap: 10px;">    </div>	4x2x0,57	0,57	1,40	12,0	173	70,2	<p>- Оболочка из ПВХ, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. - Оболочка из морозостойкого ПВХ, с защитным шлангом из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM PS S/FTP Cat6A PE; от -60°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM PS S/FTP Cat6A PE-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.</p>
<p>ParLan® ARM PS S/FTP Cat6A ZH нг(А)-HF</p>  <div style="display: flex; gap: 10px;">    </div>	4x2x0,57	0,57	1,40	12,0	202	70,2	<p>- Оболочка и защитный шланг из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяет горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1</p>

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 140

**Электрические характеристики кабелей симметричных парной скрутки категории 6А
для структурированных кабельных систем**

Электрическое сопротивление цепи постоянному току при температуре 20°C - не более 17,0 Ом/100 м.

Омическая асимметрия жил в рабочей паре кабелей при температуре 20°C на длине 100 м - не более 2 %.

Электрическая емкость пары на длине при частоте 0,8 или 1кГц - не более 5,6 нФ/100м.

Емкостная асимметрия пары относительно земли при частоте 0,8 или 1кГц - не более 160 пФ/100 м.

Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току при температуре 20°C - не менее 5000 МОм x км.

Сопротивление связи, мОм/м, не более	Частота, МГц			
	1	10	30	100
	10	10	30	100

Затухание излучения, дБ, не менее при частоте:	Частота, МГц			
	30-100	125	250	500
	85	83,06	77,04	71,02

Передаточные характеристики	Частота, МГц									
	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	250	500
Номинальное волновое сопротивление, Ом	100									
Относительная скорость распространения сигнала, %, не менее	75									
Время задержки сигнала (Delay), нс/100 м, не более	-	522,0	545,5	543,0	542,1	540,4	538,6	537,6	536,3	535,5
Асимметрия задержки сигнала (Delay Skew), нс/100 м, не более	45									
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100 м, не менее	75,3	66,3	60,3	57,3	55,8	52,8	48,3	45,3	39,3	34,8
Переходное затухание суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100 м, не менее	72,3	63,3	57,3	54,3	52,8	49,8	45,3	42,3	36,3	31,8
Защищенность на дальнем конце (EL FEXT), дБ/100 м, не менее	68,0	56,0	48,0	44,0	42,0	38,0	32,0	28,0	20,0	14,0
Защищенность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100м, не менее	65,0	53,0	45,0	41,0	39,0	35,0	29,0	25,0	17,0	11,0
Коэффициент затухания (Attention) дБ/100 м, не более	2,1	3,8	5,9	7,5	8,4	10,5	15,0	19,1	31,1	45,3
Затухание отражения (RL), дБ/100м, не менее	20,0	23,0	25,0		23,64		21,54	20,11	17,32	15,21

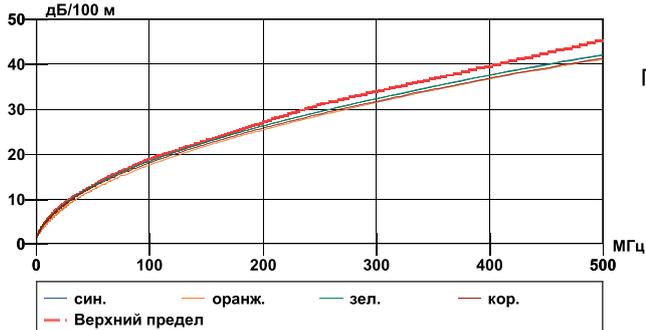
Значения приведены для температуры 20°C

Протоколы испытаний кабелей приведены на стр. 141

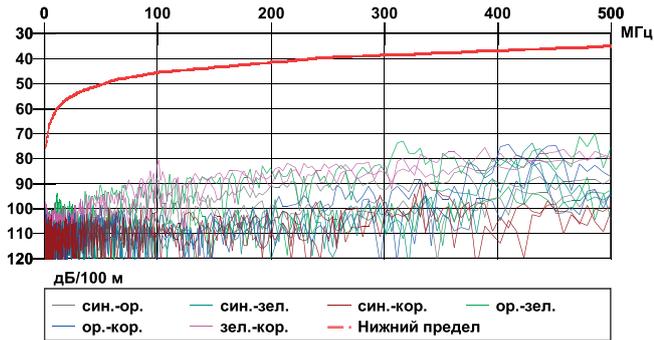
Электрические параметры

	Сопр. пары R[Ом/100м]	Ассим. R[%]	Емк. С [нФ/100м]	Емк. ассим. Е [пФ/100м]
Предельные значения	17.00	2.00	5.60	160
1-1	12.91	1.14	4.53	-5
2-2	12.62	0.23	4.45	9
3-3	12.89	1.34	4.50	-14
4-4	12.63	-0.27	4.40	13

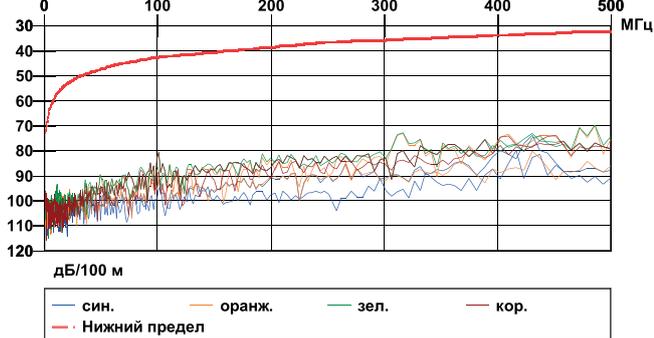
Собственное затухание (Attenuation)



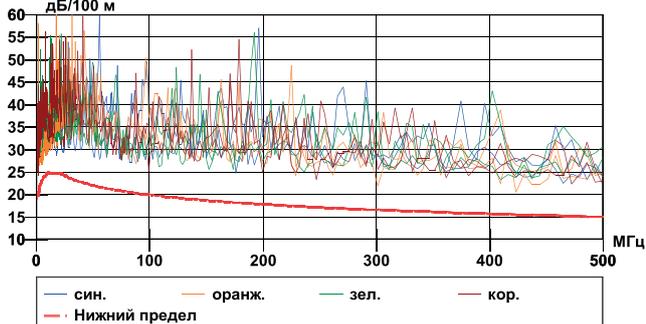
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT)



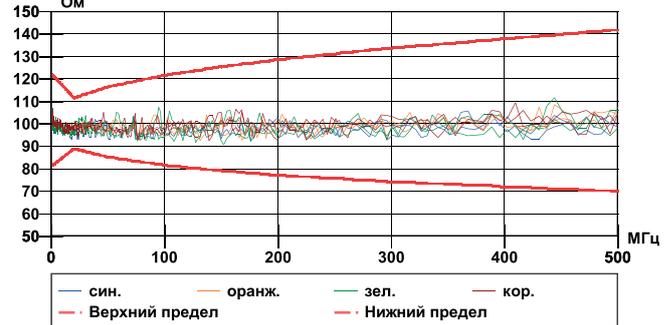
Суммарная мощность переходного затухания на ближнем конце (PS NEXT)



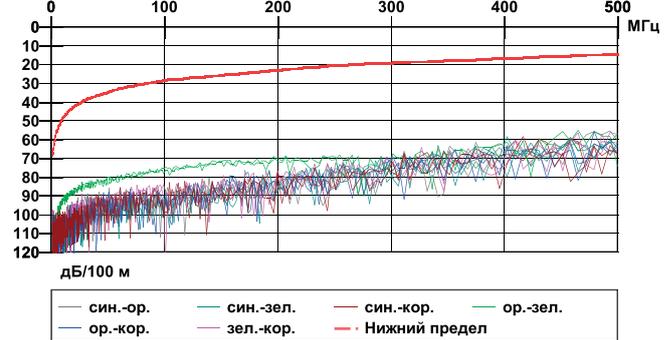
Возвратные потери (RL)



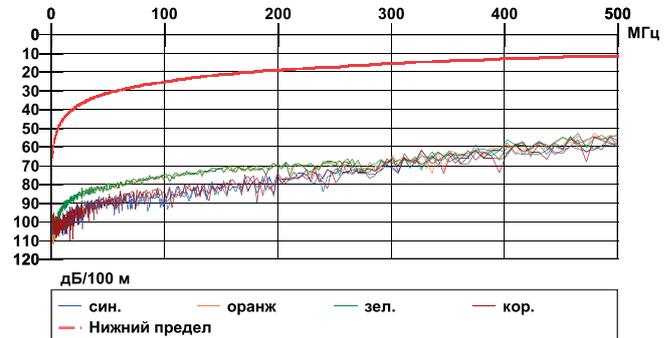
Волновое сопротивление (Impedance)



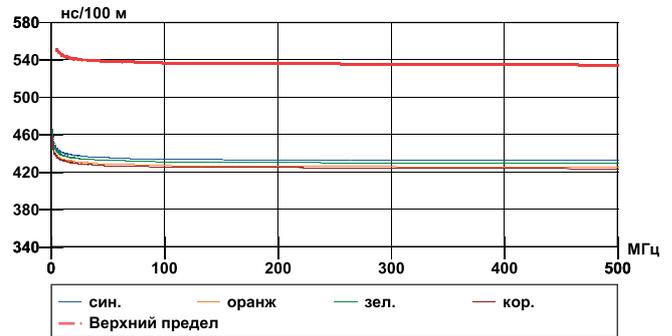
Переходное приведённое затухание на дальнем конце (ELFEXT)



Суммарное переходное приведённое затухание на дальнем конце (PS ELFEXT)



Время задержки сигнала (Delay)



Разность времен задержки (Delay Skew)



Назначение:

Для структурированных кабельных систем (локальных компьютерных сетей, каналы класса F) в соответствии с международным стандартом ИСО/МЭК 11801 и сетей широкополосного доступа с параметрами передачи до 600 МГц и рабочим напряжением до 145 В переменного тока. Кабели предназначены для использования в сетях низкого напряжения и мощности, таких как Ethernet (10Base-T), Fast Ethernet (100Base-T), Gigabit Ethernet (1000Base-T), Arcnet, Token ring 16/100 Мбит/с, ISDN, ATM-25/52/155 Мбит/с и пр. Кабели соответствуют требованиям ГОСТ Р 54429-2011, международных стандартов МЭК 61156-5 и ANSI/TIA/EIA-568-A.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PE», «PVC/PE»;
 - 2-4 – для кабелей с индексом «PVC», «PVCLS нг(A)-LSLTx», «ZH нг(A)-HF».
- Климатическое исполнение ХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PVC/PE-ХЛ»;
 - 2-3 – для кабелей с индексом «PVC-ХЛ».
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C.

Минимальный срок службы кабеля

- 30 лет для кабелей с индексом «ZH нг(A)-HF»;
- 25 лет для кабелей с индексом «PE», «PVC», «PVC/PE», «PVCLS нг(A)-LSLTx».

Подтверждение соответствия:

Сертификат соответствия TP TC «О безопасности низковольтного оборудования».

Сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ - №123 от 07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Кабели типа ParLan S/FTP Cat7 - симметричные парной скрутки с медными однопроволочными жилами, с изоляцией из пористого полиэтилена, с индивидуальным экраном пар в виде обмотки алюмополимерной лентой, с сердечником, скрученным из 4 экранированных пар, в общем экране из медных луженых проволок, в защитной оболочке.

Кабели типа ParLan ARM S/FTP Cat7 – в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок.

Кабели типа ParLan ARM PS S/FTP Cat7 – в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок и в защитном шланге.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре:
 - не ниже -20°C для кабелей в исполнении «ХЛ», «PE»;
 - не ниже -15°C для кабелей в исполнении «PVC», «PVC/PE», «PVCLS нг(A)-LSLTx», «ZH нг(A)-HF».
- Минимальный допустимый радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей - 8 максимальных наружных диаметров кабеля.
- Допустимое растягивающее усилие при натяжении кабеля не более 50 Н/мм² общего сечения токопроводящих жил в кабеле.



Кабели симметричные парной скрутки категории 7 для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
<p>ParLan® S/FTP Cat7 PVC ParLan® S/FTP Cat7 PVC-ХЛ</p>  					
4x2x0,60	0,60	1,40	8,5	69,6	26,1
<p>ParLan® S/FTP Cat7 PE</p>  					
4x2x0,60	0,60	1,40	8,5	58,6	26,1
<p>ParLan® S/FTP Cat7 PVC/PE ParLan® S/FTP Cat7 PVC/PE-ХЛ</p>   					
4x2x0,60	0,60	1,40	10,0	90,8	49,4
<p>ParLan® S/FTP Cat7 ZH нг(A)-HF</p>    					
4x2x0,60	0,60	1,40	8,5	71,3	26,1
<p>ParLan® S/FTP Cat7 PVCLS нг(A)-LSLTx</p>    					
4x2x0,60	0,60	1,40	8,5	75,2	26,1

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 146

Кабели симметричные парной скрутки категории 7 для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Кабели бронированные предназначены для прокладки в производственных помещениях кабельных сооружений в местах с возможными механическими воздействиями. Защищены от грызунов.

Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
ParLan® ARM S/FTP Cat7 PVC ParLan® ARM S/FTP Cat7 PVC-ХЛ		- Оболочка из ПВХ. - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM S/FTP Cat7 PVC; от -60°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM S/FTP Cat7 PVC-ХЛ. Не распространяет горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4			
					
4x2x0,60	0,60	1,40	9,6	132	25,4
ParLan® ARM S/FTP Cat7 PE		- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.			
					
4x2x0,60	0,60	1,40	9,6	121	25,4
ParLan® ARM S/FTP Cat7 ZH нг(A)-HF		- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяет горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1			
					
					
4x2x0,60	0,60	1,40	9,6	134	25,4

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 146

Кабели симметричные парной скрутки категории 7 бронированные, в защитном шланге для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
<p>ParLan® ARM PS S/FTP Cat7 PVC ParLan® ARM PS S/FTP Cat7 PVC-ХЛ</p>  <p>   </p>					
4x2x0,60	0,60	1,40	12,0	198	70,2
<p>ParLan® ARM PS S/FTP Cat7 PE ParLan® ARM PS S/FTP Cat7 PE-ХЛ</p>  <p>    </p>					
4x2x0,60	0,60	1,40	12,0	173	70,2
<p>ParLan® ARM PS S/FTP Cat7 ZH нг(A)-HF</p>  <p>   </p>					
4x2x0,60	0,60	1,40	12,0	202	70,2

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 146

**Электрические характеристики кабелей симметричных парной скрутки категории 7
для структурированных кабельных сетей**

Электрическое сопротивление цепи постоянному току при температуре 20°C - не более 12,0 Ом/100 м.

Омическая асимметрия жил в рабочей паре кабелей при температуре 20°C на длине 100 м - не более 2 %.

Электрическая емкость пары на длине при частоте 0,8 или 1кГц - не более 5,6 нФ/100 м.

Емкостная асимметрия пары относительно земли при частоте 0,8 или 1кГц - не более 160 пФ/100 м.

Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току при температуре 20°C - не менее 5000 МОм x км.

Сопротивление связи, мОм/м, не более	Частота, МГц			
	1	10	30	100
	10	10	30	100

Затухание излучения, дБ, не менее при частоте:	Частота, МГц				
	30-100	125	250	500	600
	85	83,06	77,04	71,02	69,44

Передаточные характеристики	Частота, МГц											
	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	250	500	600	
Номинальное волновое сопротивление, Ом	100											
Относительная скорость распространения сигнала, %, не менее	75											
Время задержки сигнала (Delay), нс/100 м, не более	-	522,0	545,5	543,0	542,1	540,4	538,6	537,6	536,3	535,6	535,5	
Асимметрия задержки сигнала (Delay Skew), нс/100 м, не более	25											
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100 м, не менее	78,0						75,4	72,4	66,4	61,9	60,7	
Переходное затухание суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100 м, не менее	75,0						72,4	69,4	63,4	58,9	57,7	
Защищенность на дальнем конце (EL FEXT), дБ/100м, не менее	78,0	75,3	71,2	69,3	65,4	59,4	55,3	47,3	41,3	39,7		
Защищенность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100 м, не менее	75,0	72,3	68,2	66,3	62,4	56,4	52,3	44,3	38,3	36,7		
Коэффициент затухания (Attention) дБ/100 м, не более	2,0	3,7	5,9	7,4	8,3	10,4	14,9	19,0	31,0	45,3	50,1	
Затухание отражения (RL), дБ/100 м, не менее	20,0	23,01	25,0		23,64	21,54	20,11	17,32	15,21	14,66		

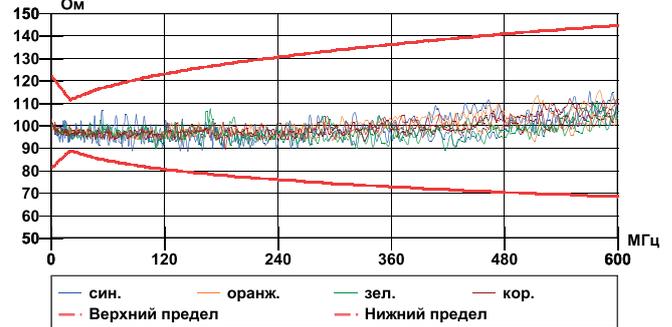
Значения приведены для температуры 20°C

Протоколы испытаний кабелей приведены на стр. 147

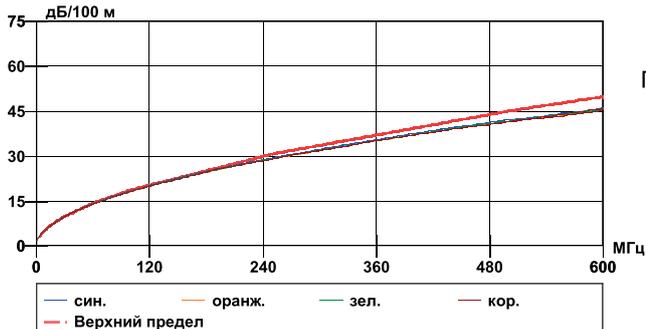
Электрические параметры

	Сопр. пары R[Ом/100м]	Ассим. R[%]	Емк. C [нФ/100м]	Емк. ассим. E [пФ/100м]
Предельные значения	16.00	2.00	5.60	160
1-1	12.63	0.39	4.55	14
2-2	12.68	0.18	4.48	13
3-3	12.68	-0.39	4.52	17
4-4	12.52	-0.14	4.44	33

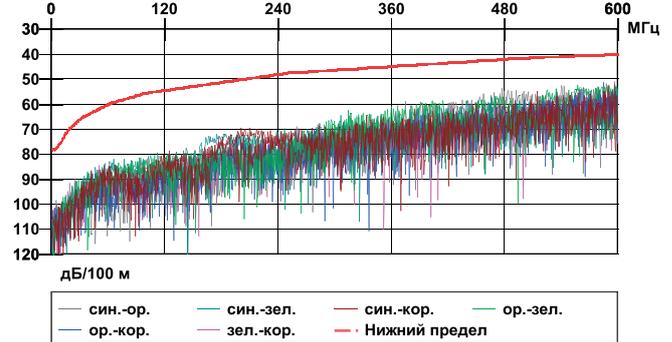
Волновое сопротивление (Impedance)



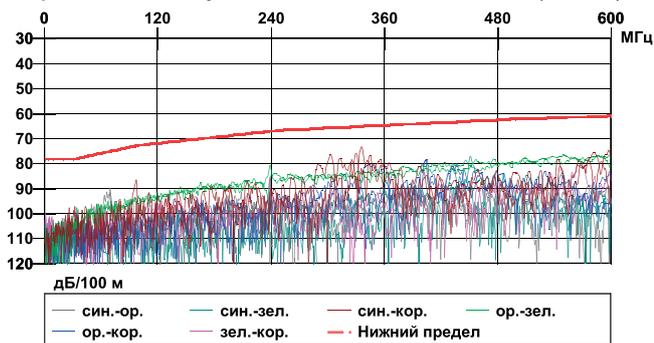
Собственное затухание (Attenuation)



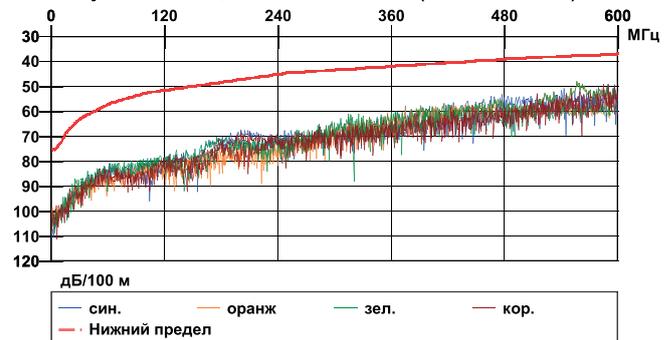
Переходное приведённое затухание на дальнем конце (ELFEXT)



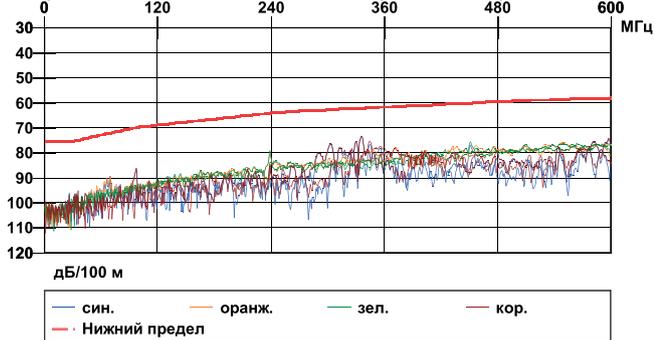
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT)



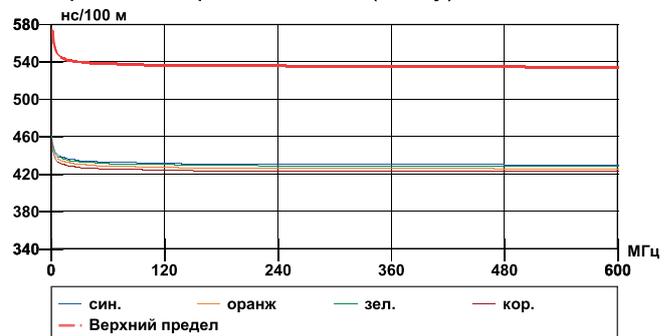
Суммарное переходное приведённое затухание на дальнем конце (PS ELFEXT)



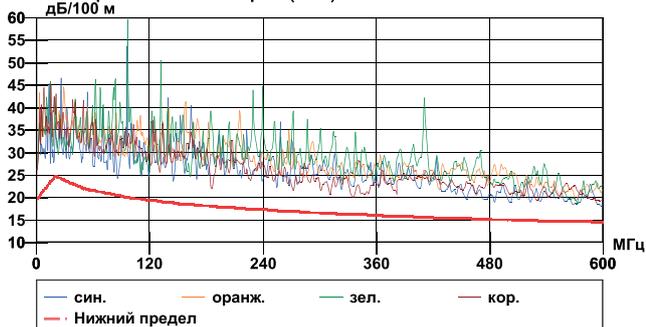
Суммарная мощность переходного затухания на ближнем конце (PS NEXT)



Время задержки сигнала (Delay)



Возвратные потери (RL)



Разность времен задержки (Delay Skew)



Назначение:

Для структурированных кабельных систем (локальных компьютерных сетей, каналы класса FA) в соответствии с международным стандартом ИСО/МЭК 11801 и сетей широкополосного доступа с параметрами передачи до 1000 МГц и рабочим напряжением до 145 В переменного тока. Кабели предназначены для использования в сетях низкого напряжения и мощности, таких как Ethernet (10Base-T), Fast Ethernet (100Base-T), Gigabit Ethernet (1000Base-T), Arcnet, Token ring 16/100 Мбит/с, ISDN, ATM-25/52/155 Мбит/с и пр. Кабели соответствуют требованиям ГОСТ Р 54429-2011, международных стандартов МЭК 61156-5 и ANSI/TIA/EIA-568-A.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PE», «PVC/PE»;
 - 2-4 – для кабелей с индексом «PVC», «PVCLS нг(A)-LSLTx», «ZH нг(A)-HF».
- Климатическое исполнение ХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:
 - 1-2 – для кабелей с индексом «PVC/PE-ХЛ»;
 - 2-3 – для кабелей с индексом «PVC-ХЛ».
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C.

Минимальный срок службы кабеля

- 30 лет для кабелей с индексом «ZH нг(A)-HF»;
- 25 лет для кабелей с индексом «PE», «PVC», «PVC/PE», «PVCLS нг(A)-LSLTx».

Подтверждение соответствия:

Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ - №123 от 07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Кабели типа ParLan S/FTP Cat7A - кабели симметричные парной скрутки с медными однопроволочными жилами, с изоляцией из пористого полиэтилена, с индивидуальным экраном пар в виде обмотки алюмополимерной лентой, с сердечником, скрученным из 4 пар, в общем экране из медных луженых проволок, в защитной оболочке.

Кабели типа ParLan ARM S/FTP Cat7A – кабели в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок.

Кабели типа ParLan ARM PS S/FTP Cat7A – кабели в защитном покрове в виде брони из стальных оцинкованных проволок и в защитном шланге.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре:
 - не ниже -20°C для кабелей в исполнении «ХЛ», «PE»;
 - не ниже -15°C для кабелей в исполнении «PVC», «PVC/PE», «PVCLS нг(A)-LSLTx», «ZH нг(A)-HF».
- Минимальный допустимый радиус изгиба при прокладке и монтаже кабелей - 8 максимальных наружных диаметров кабеля.
- Допустимое растягивающее усилие при натяжении кабеля не более 50 Н/мм² общего сечения токопроводящих жил в кабеле.

Кабели симметричные парной скрутки категории 7А для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



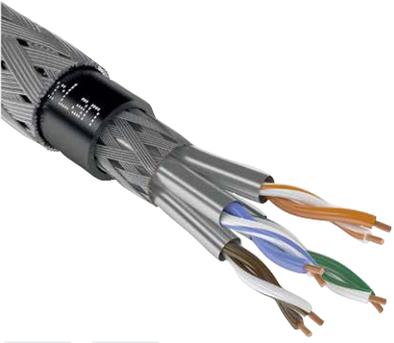
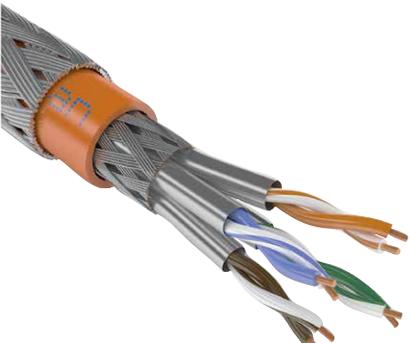
Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
<p>ParLan® S/FTP Cat7A PVC ParLan® S/FTP Cat7A PVC-ХЛ</p>  					
4x2x0,60	0,60	1,40	8,5	69,6	26,1
<p>ParLan® S/FTP Cat7A PE</p>   					
4x2x0,60	0,60	1,40	8,5	58,6	26,1
<p>ParLan® S/FTP Cat7A PVC/PE ParLan® S/FTP Cat7A PVC/PE-ХЛ</p>    					
4x2x0,60	0,60	1,40	10,0	90,8	49,4
<p>ParLan® S/FTP Cat7A ZH нг(A)-HF</p>    					
4x2x0,60	0,60	1,40	8,5	71,3	26,1
<p>ParLan® S/FTP Cat7A PVCLS нг(A)-LSLTx</p>    					
4x2x0,60	0,60	1,40	8,5	75,2	26,1

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 152

Кабели симметричные парной скрутки категории 7А, бронированные для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



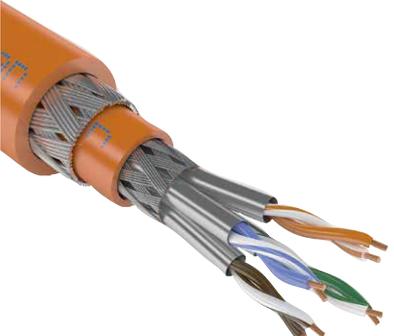
Кабели бронированные предназначены для прокладки в производственных помещениях кабельных сооружений в местах с возможными механическими воздействиями. Защищены от грызунов.

Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км
<p>ParLan® ARM S/FTP Cat7A PVC ParLan® ARM S/FTP Cat7A PVC-ХЛ</p>  <p>- Оболочка из ПВХ. - Оболочка из морозостойкого ПВХ. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM S/FTP Cat7A PVC; от -60°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM S/FTP Cat7A PVC-ХЛ. Не распространяет горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4</p> 					
4x2x0,60	0,60	1,40	9,6	132	25,4
<p>ParLan® ARM S/FTP Cat7A PE</p>  <p>- Оболочка из светостабилизированного полиэтилена. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Рабочие температуры: от -60°C до +70°C. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.</p> 					
4x2x0,60	0,60	1,40	9,6	121	25,4
<p>ParLan® ARM S/FTP Cat7A ZH нг(A)-HF</p>  <p>- Оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяет горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1</p> 					
4x2x0,60	0,60	1,40	9,6	134	25,4

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 152

Кабели симметричные парной скрутки категории 7А, бронированные, в защитном шланге для структурированных кабельных систем ТУ 3574-010-39793330-2009



Число пар и диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр тпж, мм	Номинальный диаметр жилы по изоляции, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы, л/км		
<p>ParLan® ARM PS S/FTP Cat7A PVC ParLan® ARM PS S/FTP Cat7A PVC-ХЛ</p>  <div style="display: flex; gap: 5px;">   </div>	4x2x0,60	0,60	1,40	12,0	198	70,2	<p>- Оболочка и защитный шланг из ПВХ. Цвет серый. - Оболочка и защитный шланг из морозостойкого ПВХ. Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения). Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM PS S/FTP Cat7A PVC; от -60°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM PS S/FTP Cat7A PVC-ХЛ. Не распространяет горения при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4</p>
<p>ParLan® ARM PS S/FTP Cat7A PE ParLan® ARM PS S/FTP Cat7A PE-ХЛ</p>  <div style="display: flex; gap: 5px;">    </div>	4x2x0,60	0,60	1,40	12,0	173	70,2	<p>- Оболочка из ПВХ, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена. - Оболочка из морозостойкого ПВХ, с защитным шлангом из светостабилизированного полиэтилена. Цвет черный. Одиночная стационарная прокладка на открытом воздухе. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM PS S/FTP Cat7A PE; от -60°C до +70°C для кабеля ParLan® ARM PS S/FTP Cat7A PE-ХЛ. Стойки к воздействию солнечного излучения, росы, инея.</p>
<p>ParLan® ARM PS S/FTP Cat7A ZH нг(А)-HF</p>  <div style="display: flex; gap: 5px;">     </div>	4x2x0,60	0,60	1,40	12,0	202	70,2	<p>- Оболочка и защитный шланг из термопластичной композиции, не содержащей галогенов. Цвет оранжевый. Кабель с повышенными требованиями пожарной безопасности. Групповая стационарная прокладка внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Рабочие температуры: от -40°C до +70°C. Не распространяет горения при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля. Низкая коррозионная активность. Пониженная токсичность продуктов горения кабеля. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1</p>

Сокращение: тпж – токопроводящая жила. Электрические характеристики, условия эксплуатации и монтажа на стр. 152

**Электрические характеристики кабелей симметричных парной скрутки категории 7А
для структурированных кабельных сетей**

Электрическое сопротивление цепи постоянному току при температуре 20 °С - не более 12,0 Ом/100 м.

Омическая асимметрия жил в рабочей паре кабелей при температуре 20 °С на длине 100 м - не более 2 %.

Электрическая емкость пары на длине при частоте 0,8 или 1кГц - не более 5,6 нФ/100 м.

Емкостная асимметрия пары относительно земли при частоте 0,8 или 1кГц - не более 160 пФ/100 м.

Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току при температуре 20°С - не менее 5000 МОм x км.

Сопротивление связи, мОм/м, не более	Частота, МГц			
	1	10	30	100
	10	10	30	100

Затухание излучения, дБ, не менее при частоте:	Частота, МГц					
	30-100	125	250	500	600	1000
	85	83,06	77,04	71,02	69,44	65,0

Передаточные характеристики	Частота, МГц												
	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	250	500	600	1000	
Номинальное волновое сопротивление, Ом	100												
Относительная скорость распространения сигнала, %, не менее	75												
Время задержки сигнала (Delay), нс/100 м, не более	-	522,0	545,5	543,0	542,1	540,4	538,6	537,6	536,3	535,6	535,5	535,1	
Асимметрия задержки сигнала (Delay Skew), нс/100 м, не более	25												
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100 м, не менее	78,0								75,4	69,4	64,9	63,7	60,4
Переходное затухание суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100 м, не менее	75,0								72,4	66,4	61,9	60,7	57,4
Защищенность на дальнем конце (EL FEXT), дБ/100 м, не менее	78,0	75,3	71,2	69,3	65,4	59,4	55,3	47,3	41,3	39,7	35,3		
Защищенность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100 м, не менее	75,0	72,3	68,2	66,3	62,4	56,4	52,3	44,3	38,3	36,7	32,3		
Коэффициент затухания (Attention) дБ/100 м, не более	2,0	3,7	5,8	7,3	8,2	10,3	14,8	18,5	29,7	42,8	47,1	61,9	
Затухание отражения (RL), дБ/100 м, не менее	20,0	23,01	25,0		23,64	21,54	20,11	17,32	15,21	14,66	13,11		

Значения приведены для температуры 20°С

Кабели радиочастотные с волновым сопротивлением 75 Ом

Для внутренней одиночной прокладки:

PK 75-1,5-36, PK 75-2-39, PK 75-2-310.....	156
PK 75-2-311, PK 75-2-111, PK 75-2-13M, PK 75-2-122.....	157
PK 75-3-32, PK 75-3-311, PK 75-3-322.....	158
PK 75-3-34M, PK 75-3,7-35M, PK 75-3,7-351, PK 75-3,7-318.....	159
PK 75-3,7-37M, PK 75-4-351, PK 75-4-318.....	160
PK 75-4-334, PK 75-4-363, PK 75-4,8-321, PK 75-4,8-322.....	161
PK 75-3,7-322, PK 75-3,7-319, PK 75-3,7-339.....	162
PK 75-4-322, PK 75-4-319, PK 75-4-336, PK 75-4-340, PK 75-4-343, PK 75-4-348.....	163
PK 75-4,8-318, PK 75-4,8-319.....	164
PK 75-4,8-336, PK 75-7-327, PK 75-7-330.....	165
PK 75-4-319K, PK 75-7-327K, PK 75-4-351K.....	176
PK 75-4,8-322K, PK 75-4-319KШв, PK 75-7-327KШв, PK 75-4-351KШв, PK 75-4,8-322KШв.....	177

Кабели для внешней одиночной прокладки

PK 75-3-310, PK75-3-312.....	158
PK 75-3,7-36M, PK 75-3,7-361, PK 75-3,7-316.....	159
PK 75-3,7-38M, PK 75-4-361, PK 75-4-316.....	160
PK 75-4-333, PK 75-4-362, PK 75-4,8-315, PK 75-4,8-316.....	161
PK 75-3,7-312, PK 75-3,7-313, PK 75-3,7-338.....	162
PK 75-4-312, PK 75-4-313, PK 75-4-338, PK 75-4-339, PK 75-4-342, PK 75-4-347.....	163
PK 75-4,8-312, PK 75-4,8-313.....	164
PK 75-4,8-338, PK 75-7-325, PK 75-7-329.....	165
PK 75-3,7-361т, PK 75-4-313т, PK 75-7-325т.....	166
PK 75-4-313K, PK 75-7-325K, PK 75-4-361K, PK 75-4,8-316K.....	176
PK 75-4-313KШп, PK 75-7-325KШп, PK 75-4-361KШп, PK 75-4,8-316KШп.....	177

Кабели для внутренней групповой прокладки в исполнениях «нг(A)-LS» и «нг(A)-HF»

PK 75-2-311, PK 75-3-311, PK 75-3-313.....	168
PK 75-3-322, PK 75-3-314, PK 75-3-315, PK 75-3-316.....	169
PK 75-3,7-351, PK 75-3,7-318, PK 75-4-351.....	170
PK 75-4-318, PK 75-4-334, PK 75-4-363, PK 75-4,8-321, PK 75-4,8-322.....	171
PK 75-3,7-322, PK 75-3,7-319, PK 75-3,7-339.....	172
PK 75-4-322, PK 75-4-319, PK 75-4-336, PK 75-4-340.....	173
PK 75-4-343, PK 75-4-348, PK 75-4,8-318.....	174
PK 75-4,8-319, PK 75-4,8-336, PK 75-7-327, PK 75-7-330.....	175
PK 75-4-319K, PK 75-7-327K, PK 75-4-351K.....	176
PK 75-4,8-322K, PK 75-4-319KШв, PK 75-7-327KШв, PK 75-4-351KШв, PK 75-4,8-322KШв.....	177

Кабели огнестойкие в исполнениях «нг(A)-FRLS» и «нг(A)-FRHF»

PK 75-4-130, PK 75-4-132, PK 75-4-134.....	179
PK 75-4-131, PK 75-4-135, PK 75-4-137.....	179



Назначение:

Для эксплуатации в системах видеонаблюдения, кабельного и спутникового телевидения в диапазоне частот до 3000 МГц. Применяются в линиях дальней связи, в компьютерных сетях, системах сигнализации и автоматики, в антенно-фидерных устройствах радиоэлектронной и телевизионной аппаратуры, между блоками радиотехнической аппаратуры. Кабели для спутникового и кабельного телевидения имеют повышенную помехозащищенность. Кабели предназначены для одиночной стационарной прокладки на открытом воздухе.

Кабели с грузонесущим элементом предназначены для наружной подвесной прокладки.

Кабели стойки к воздействию солнечного излучения, инея, росы.

Кабели бронированные предназначены для прокладки в производственных помещениях, кабельных сооружениях, в местах с возможными механическими воздействиями. Защищены от грызунов. Кабели с индексом «КШПУ» могут применяться при прокладке в грунтах категорий I-III.

- 1. Токопроводящая жила** – медная однопроволочная или многопроволочная.
- 2. Изоляция** – сплошной или вспененный полиэтилен.
- 3. Экран** - оплетка из медных луженых (медных) проволок или оплетка из медных луженых (медных) проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием (медью) полимерной ленты.
- 4. Грузонесущий элемент (кабели с индексом «т»)** – трос из стальных оцинкованных проволок.
- 5. Оболочка** – светостабилизированный полиэтилен.
- 6. Броня (кабели с индексом «К»)** - оплетка из стальных оцинкованных проволок.
- 7. Защитный шланг (кабели с индексом «КШп»)** - светостабилизированный полиэтилен. Цвет оболочки или защитного шланга черный.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 1-2
- Рабочие температуры:
 - от минус 60°С до +85°С - для кабелей с изоляцией из сплошного полиэтилена;
 - от минус 60°С до +70°С – для кабелей с изоляцией из вспененного полиэтилена.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°С.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже 15 максимальных наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж должны проводиться при температуре не ниже минус 15°С.
- Стойки к перегибам и выдерживают не менее 10 перегибов на угол ±90° при радиусе изгиба равном 15 максимальным наружным диаметрам кабеля.

Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 250 метров.

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат в системе ГОСТ Р в рамках добровольной сертификации на кабели с изоляцией из вспененного полиэтилена.



Назначение:

Для эксплуатации в системах видеонаблюдения, кабельного и спутникового телевидения в диапазоне частот до 3000МГц. Применяются в линиях дальней связи, в компьютерных сетях, системах сигнализации и автоматики, в антенно-фидерных устройствах радиоэлектронной и телевизионной аппаратуры, между блоками радиотехнической аппаратуры.

Кабели для спутникового и кабельного телевидения имеют повышенную помехозащищенность.

Кабели предназначены для одиночной стационарной прокладки внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения).

Кабели бронированные предназначены для прокладки в производственных помещениях, кабельных сооружениях, в местах с возможными механическими воздействиями. Защищены от грызунов.

Требования пожарной безопасности:

Кабели со вспененной изоляцией не распространяют горение при одиночной прокладке.

Класс пожарной опасности О1.8.2.5.4 по ГОСТ 31565-2012.

- 1. Токопроводящая жила** – медная однопроволочная или многопроволочная.
- 2. Изоляция** – сплошной или вспененный полиэтилен.
- 3. Экран** - оплетка из медных луженых (медных) проволок или оплетка из медных луженых (медных) проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием (медью) полимерной ленты.
- 4. Оболочка** – ПВХ пластикат (морозостойкий ПВХ пластикат – кабели в холодостойком исполнении).
- 5. Броня (кабели с индексом «К»)** - оплетка из стальных оцинкованных проволок.
- 6. Защитный шланг (кабели с индексом «КШв»)** - ПВХ. Цвет оболочки или защитного шланга из ПВХ - белый.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 2-4
- Рабочие температуры: от -40°C до +70°C - для кабелей с изоляцией из сплошного полиэтилена.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже 15 максимальных наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж должны проводиться при температуре не ниже минус 15°C.
- Стойки к перегибам и выдерживают не менее 10 перегибов на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 максимальным наружным диаметрам кабеля.

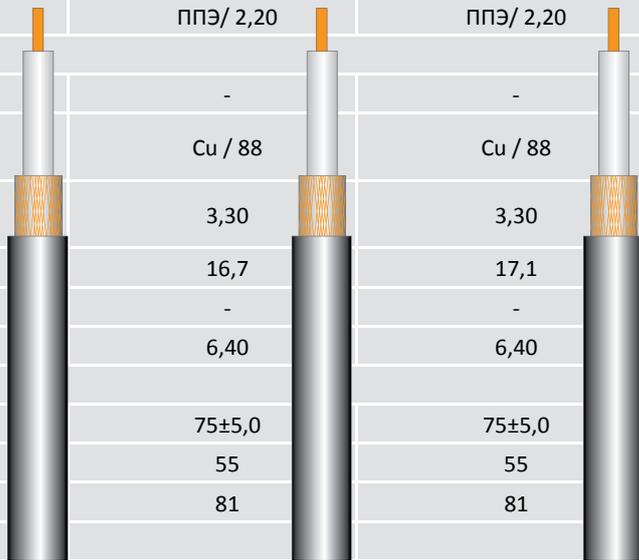
Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 250 метров.

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия:

Сертификат в системе ГОСТ Р в рамках добровольной сертификации на кабели со вспененной изоляцией.

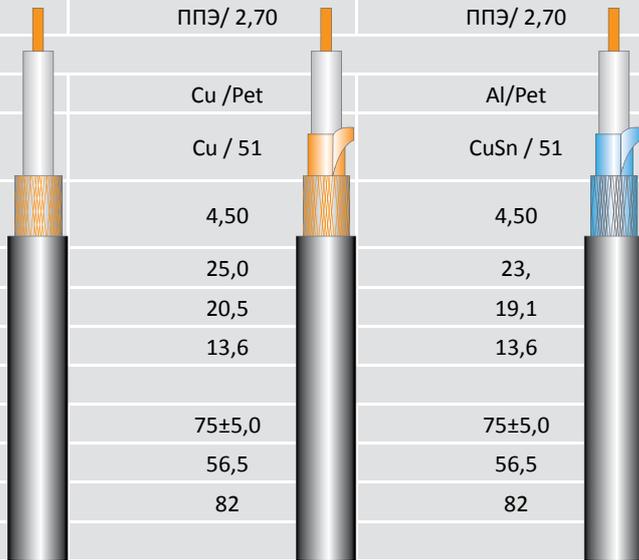
Сертификат соответствие требованиям ФЗ РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в части требования к нераспространению горения при одиночной прокладке с пределом распространения горения ПРГО 01 по ГОСТ 31565-2012 на кабели со вспененной изоляцией.

МАРКА КАБЕЛЯ mini Паракс®	ПВХ оболочка для внутренней прокладки	PK 75-1,5-36	PK 75-2-39	PK 75-2-310
	СПЭ оболочка для наружной прокладки	-	-	-
Зарубежный аналог				
КОНСТРУКЦИЯ				
В конструкции приведены номинальные значения параметров.				
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x0,33	Cu / 7x0,18	Cu / 1x0,48
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ / 1,50	ППЭ / 2,20	ППЭ / 2,20
Экран:				
Фольгированная полимерная лента				
Оплетка	Материал / плотность, не менее %	Cu / 88	Cu / 88	Cu / 88
Оболочка	Диаметр, мм	2,50	3,30	3,30
				
Масса кабеля с оболочкой из ПВХ, кг/км				
Масса кабеля с оболочкой из СПЭ, кг/км				
Объем горючей массы, л/км				
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом				
Электрическая емкость, пФ/м				
Относительная скорость распространения, %				
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц				
50 МГц				
200 МГц				
470 МГц				
862 МГц				
1000 МГц				
1350 МГц				
1750 МГц				
2150 МГц				
2400 МГц				
3000 МГц				
Затухание отражения, дБ, не менее,				
в диапазоне частот: 5-470 МГц				
470-1000 МГц				
1000-2000 МГц				
2000-3000 МГц				
Затухание экранирования, дБ,				
в диапазоне частот: 30-1000 МГц				
1000-2000 МГц				
2000-3000 МГц				
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц				
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника				
внешнего проводника				

Условные обозначения: Cu – медь; CuSn – медь, луженая оловом; ПЭ – сплошной полиэтилен; ППЭ – пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; – ПВХ – поливинилхлоридный пластикат; СПЭ – светостабилизированный полиэтилен; Cu/Pet – фольгированная медью полимерная лента; Al/Pet – фольгированная алюминием полимерная лента.

PK 75-2-311	PK 75-2-111	PK 75-2-13M	PK 75-2-122
-	-	-	-
В конструкции приведены номинальные значения параметров.			
Cu / 1x0,48	Cu / 1x0,37	Cu / 7x0,12	Cu / 1x0,37
ППЭ / 2,20	ПЭ / 2,20	ПЭ / 2,15	ПЭ / 2,20
Al/Pet	-	-	Al/Pet
CuSn / 45	Cu / 40	Cu / 88	CuSn / 40
3,30	3,80	3,30	3,30
13,3	17,9	18,2	14,7
-	-	-	-
6,50			
75±5,0	75±5,0	75±5,0	75±5,0
55	68	68	68
81	81	81	81
5,16	5,86	6,56	6,40
10,18	13,52	14,66	12,68
19,18	30,83	30,64	24,00
30,00	47,50	46,84	37,59
41,33	73,00	64,52	52,06
44,93	-	70,16	56,69
52,80	-	82,89	65,61
60,90	-	95,16	76,76
68,85	-	106,50	85,77
72,03	-	117,28	97,90
81,21	-	134,22	104,21
23	-	-	-
20	-	-	-
18	-	-	-
16	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
≤100	-	≤320	≤320
98,0	168,2	230,5	168,2
50,5	60,9	27,6	48,8

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ПЭ – сплошной полиэтилен; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; – ПВХ- поливинилхлоридный пластикат; СПЭ –светостабилизированный полиэтилен; Cu/Pet – фольгированная медью полимерная лента; Al/Pet- фольгированная алюминием полимерная лента.

МАРКА КАБЕЛЯ Паракс®	ПВХ оболочка для внутренней прокладки	РК 75-3-32	РК 75-3-311	РК 75-3-322
	СПЭ оболочка для наружной прокладки	-	РК 75-3-310	РК75-3-312
Зарубежный аналог				
КОНСТРУКЦИЯ				
В конструкции приведены номинальные значения параметров.				
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x0,60	Cu / 1x0,60	Cu / 1x0,60
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ / 2,70	ППЭ / 2,70	ППЭ / 2,70
Экран:				
Фольгированная полимерная лента				
		-	Cu / Pet	Al/Pet
Оплетка	Материал / плотность, не менее %	Cu / 88	Cu / 51	CuSn / 51
Оболочка	Диаметр, мм	4,50	4,50	4,50
				
Масса кабеля с оболочкой из ПВХ, кг/км		26,8	25,0	23,
Масса кабеля с оболочкой из СПЭ, кг/км		-	20,5	19,1
Объем горючей массы, л/км		13,3	13,6	13,6
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		75±5,0	75±5,0	75±5,0
Электрическая емкость, пФ/м		56,5	56,5	56,5
Относительная скорость распространения, %		82	82	82
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		3,54	3,36	3,51
50 МГц		8,04	7,05	7,54
200 МГц		16,48	14,32	15,50
470 МГц		25,84	22,54	24,17
862 МГц		35,81	30,37	33,33
1000 МГц		39,01	32,83	36,25
1350 МГц		46,11	39,46	42,72
1750 МГц		53,53	45,19	49,56
2150 МГц		60,01	50,44	54,88
2400 МГц		64,52	53,55	58,61
3000 МГц		73,53	61,11	66,68
Затухание отражения, дБ, не менее,				
в диапазоне частот: 5-470 МГц		-	23	23
470-1000 МГц		-	20	20
1000-2000 МГц		-	18	18
2000-3000 МГц		-	16	16
Затухание экранирования, дБ,				
в диапазоне частот: 30-1000 МГц		-	75	75
1000-2000 МГц		-	65	65
2000-3000 МГц		-	55	55
Сопrotивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤320	≤100	≤100
Сопrotивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		63,0	63,0	63,0
внешнего проводника		18,6	27,0	29,6

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ПЭ – сплошной полиэтилен; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; – ПВХ- поливинилхлоридный пластикат; СПЭ –светостабилизированный полиэтилен; Cu/Pet – фольгированная медью полимерная лента; Al/Pet- фольгированная алюминием полимерная лента.

PK 75-3-34M	PK 75-3,7-35M	PK 75-3,7-351	PK 75-3,7-318
-	PK 75-3,7-36M	PK 75-3,7-361	PK 75-3,7-316
	RG-59	RG-59	RG-59
В конструкции приведены номинальные значения параметров.			
Cu / 7x0,20	Cu / 1x0,81	Cu / 1x0,81	Cu / 1x0,81
ППЭ/ 2,60	ППЭ/ 3,70	ППЭ/ 3,70	ППЭ/ 3,70
-	-	Cu /Pet	Cu /Pet
Cu / 88	Cu / 88	Cu / 42	Cu / 63
4,50	6,10	6,10	6,10
26,3	44,6	39,1	41,2
-	36,6	30,2	32,3
13,7			
75±5,0	75±3,5	75±3,5	75±3,5
57	54,5	54,5	54,5
81	82	82	82
4,05	2,62	2,39	2,39
9,15	5,97	5,14	5,14
18,70	12,35	10,57	10,57
29,37	19,55	16,54	16,54
40,66	27,34	22,93	22,93
44,29	29,80	25,07	25,07
52,58	35,30	29,62	29,62
60,78	41,30	34,45	34,45
68,24	47,50	39,34	39,34
73,68	52,64	46,11	46,11
84,21	58,43	48,53	48,53
-	-	23	23
-	-	20	20
-	-	18	18
-	-	16	16
-	-	75	75
-	-	65	65
-	-	55	55
	≤320	≤30	≤15
86,5	35,5	35,5	35,5
18,6	24,0	25,1	17,6

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ПЭ – сплошной полиэтилен; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; – ПВХ- поливинилхлоридный пластикат; СПЭ –светостабилизированный полиэтилен; Cu/Pet – фольгированная медью полимерная лента; Al/Pet- фольгированная алюминием полимерная лента.

МАРКА КАБЕЛЯ Паракс®	ПВХ оболочка для внутренней прокладки	PK 75-3,7-37M	PK 75-4-351	PK 75-4-318
	СПЭ оболочка для наружной прокладки	PK 75-3,7-38M	PK 75-4-361	PK 75-4-316
Зарубежный аналог		RG-59	RG-6	RG-6
КОНСТРУКЦИЯ				
В конструкции приведены номинальные значения параметров.				
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 7x0,30	Cu / 1x1,02	Cu / 1x1,02
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ / 3,70	ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,60
Экран:				
Фольгированная полимерная лента		-	Cu / Pet	Cu / Pet
Оплетка	Материал / плотность, не менее %	Cu / 88	Cu / 42	Cu / 63
Оболочка	Диаметр, мм	6,10	6,90	6,90
Масса кабеля с оболочкой из ПВХ, кг/км		47,0	47,6	52,1
Масса кабеля с оболочкой из СПЭ, кг/км		36,1	40,4	44,9
Объем горючей массы, л/км				
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		75±3,5	75±3,5	75±3,5
Электрическая емкость, пФ/м		54,5	55,0	55,0
Относительная скорость распространения, %		82	82	82
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		2,78	1,94	1,94
50 МГц		6,33	4,18	4,18
200 МГц		13,10	8,57	8,57
470 МГц		20,63	13,37	13,37
862 МГц		28,60	18,40	18,40
1000 МГц		31,20	20,02	20,02
1350 МГц		37,11	23,59	23,59
1750 МГц		43,10	27,24	27,24
2150 МГц		50,70	30,46	30,46
2400 МГц		55,60	32,89	32,89
3000 МГц		59,50	36,15	36,15
Затухание отражения, дБ, не менее,				
в диапазоне частот: 5-470 МГц		-	23	23
470-1000 МГц		-	20	20
1000-2000 МГц		-	18	18
2000-3000 МГц		-	16	16
Затухание экранирования, дБ,				
в диапазоне частот: 30-1000 МГц		-	75	75
1000-2000 МГц		-	65	65
2000-3000 МГц		-	55	55
Сопrotивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤320	≤30	≤15
Сопrotивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		55,0	23,5	23,5
внешнего проводника		24,0	20,0	16,2

Условные обозначения: Cu – медь; CuSn – медь, луженая оловом; ПЭ – сплошной полиэтилен; ППЭ – пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; – ПВХ – поливинилхлоридный пластикат; СПЭ – светостабилизированный полиэтилен; Cu/Pet – фольгированная медью полимерная лента; Al/Pet – фольгированная алюминием полимерная лента.

PK 75-4-334	PK 75-4-363	PK 75-4,8-321	PK 75-4,8-322
PK 75-4-333	PK 75-4-362	PK 75-4,8-315	PK 75-4,8-316
		RG-6	RG-6
В конструкции приведены номинальные значения параметров.			
Cu / 7x0,37	Cu / 7x0,37	Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,13
ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,80	ППЭ / 4,80
Cu /Pet	Cu /Pet	Cu /Pet	Cu /Pet
Cu / 42	Cu / 63	Си / 40	Cu / 60
6,90	6,90	6,90	6,90
47,6	52,1	48,4	52,6
40,4	44,9	39,3	43,5
75±3,5	75±3,5	75±5,0	75±5,0
55,0	55,0	51,5	51,5
82	82	84,5	84,5
1,94	1,94	1,74	1,74
4,18	4,18	3,74	3,74
8,57	8,57	7,66	7,66
13,37	13,37	11,92	11,92
18,40	18,40	16,41	16,41
20,02	20,02	17,86	17,86
23,59	23,59	21,01	21,01
27,24	27,24	24,15	24,15
30,46	30,46	27,15	27,15
32,89	32,89	29,23	29,23
36,15	36,15	32,85	32,85
23	23	23	23
20	20	20	20
18	18	18	18
16	16	16	16
75	75	75	75
65	65	65	65
55	55	55	55
≤30	≤15	≤30	≤15
23,5	23,5	17,5	17,5
20,0	16,2	19,0	15,0

Условные обозначения: Си- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; – ПВХ- поливинилхлоридный пластикат; СПЭ-светостабилизированный полиэтилен; Cu/Pet – фольгированная медью полимерная лента; Al/Pet- фольгированная алюминием полимерная лента.

МАРКА КАБЕЛЯ Паракс® (Марка по ГОСТ Р 53880-2010)	ПВХ оболочка для внутренней прокладки	PK 75-3,7-322 (ТВКА-3,7-1312-B)	PK 75-3,7-319 (ТВКА-3,7-1312-A)	PK 75-3,7-339 (ТВКА-3,7-1322-A+)
	СПЭ оболочка для наружной прокладки	PK 75-3,7-312 (ТВКА-3,7-1311-B)	PK 75-3,7-313 (ТВКА-3,7-1311-A)	PK 75-3,7-338 (ТВКА-3,7-1321-A+)
Зарубежный аналог		RG-59, SAT 501	RG-59	
КОНСТРУКЦИЯ		В конструкции приведены номинальные значения параметров.		
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x0,80	Cu / 1x0,80	Cu / 1x0,80
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ / 3,70	ППЭ / 3,70	ППЭ / 3,70
Экран:				
Фольгированная полимерная лента		Al/Pet	Al/Pet	Al//Pet*
Оплетка	Материал / плотность, %	CuSn / 42	CuSn / 63	CuSn / 63
Оболочка	Диаметр, мм	6,10	6,10	6,10
Масса кабеля с оболочкой из ПВХ, кг/км		38,3	40,5	44,7
Масса кабеля с оболочкой из СПЭ, кг/км		29,4	31,6	35,8
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		75±3,0	75±3,0	75±3,0
Электрическая емкость, пФ/м		54,5	54,5	54,5
Относительная скорость распространения, %		82	82	82
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		2,55	2,55	2,55
50 МГц		5,50	5,50	5,50
200 МГц		11,31	11,31	11,31
470 МГц		17,65	17,65	17,65
862 МГц		24,40	24,40	24,40
1000 МГц		26,62	26,62	26,62
1350 МГц		31,45	31,45	31,45
1750 МГц		36,47	36,47	36,47
2150 МГц		42,90	42,90	42,90
2400 МГц		48,88	48,88	48,88
3000 МГц		49,21	49,21	49,21
Затухание отражения, дБ, не менее,				
в диапазоне частот: 5-470 МГц		>23	>23	>23
470-1000 МГц		>20	>20	>20
1000-2000 МГц		>18	>18	>18
2000-3000 МГц		>16	>16	>16
Класс экранирования		B	A	A+
Затухание экранирования, дБ,				
в диапазоне частот: 30-1000 МГц		75	85	95
1000-2000 МГц		65	75	85
2000-3000 МГц		55	65	75
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤15	≤5	≤2,5
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		35,5	35,5	35,5
внешнего проводника		27,6	19,9	13,9

Условные обозначения: Cu – медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ – пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; ПВХ – поливинилхлоридный пластикат; СПЭ – светостабилизированный полиэтилен; Al/Pet – фольгированная алюминием полимерная лента.

*Экран выполнен в виде фольгированная алюминием полимерная лента/оплетка/ фольгированная алюминием полимерная лента

PK 75-4-322 (ТВКА-4-1312-B)	PK 75-4-319 (ТВКА-4-1312-A)	PK 75-4-336 (ТВКА-4-1322-A+)	PK 75-4-340 (ТВКА-4-4312-B)	PK 75-4-343 (ТВКА-4-4312-A)	PK 75-4-348 (ТВКА-4-4322-A+)
PK 75-4-312 (ТВКА-4-1311-B)	PK 75-4-313 (ТВКА-4-1311-A)	PK 75-4-338 (ТВКА-4-1321-A+)	PK 75-4-339 (ТВКА-4-4311-B)	PK 75-4-342 (ТВКА-4-4311-A)	PK 75-4-347 (ТВКА-4-4321-A+)
RG-6	RG-6				
В конструкции приведены номинальные значения параметров.					
Cu / 1x1,02	Cu / 1x1,02	Cu / 1x1,02	Cu / 7x0,37	Cu / 7x0,37	Cu / 7x0,37
ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,60
Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet*	Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet*
CuSn / 42	CuSn / 63	CuSn / 63	CuSn / 42	CuSn / 63	CuSn / 63
6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90
46,7	51,2	56,1	46,7	51,2	53,9
39,5	44,0	48,9	39,5	44,0	46,7
75±3,0	75±3,0	75±3,0	75±3,0	75±3,0	75±3,0
55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0
82	82	82	82	82	82
2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,19
4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,84
9,16	9,16	9,16	9,16	9,16	10,09
14,34	14,34	14,34	14,34	14,34	15,91
19,86	19,86	19,86	19,86	19,86	22,21
21,70	21,70	21,70	21,70	21,70	24,30
25,63	25,63	25,63	25,63	25,63	28,89
29,72	29,72	29,72	29,72	29,72	33,74
33,27	33,27	33,27	33,27	33,27	38,04
36,11	36,11	36,11	36,11	36,11	40,94
40,67	40,67	40,67	40,67	40,67	46,34
>23	>23	>23	>23	>23	>23
>20	>20	>20	>20	>20	>20
>18	>18	>18	>18	>18	>18
>16	>16	>16	>16	>16	>16
B	A	A+	B	A	A+
75	85	95	75	85	95
65	75	85	65	75	85
55	65	75	55	65	75
≤15	≤5	≤2,5	≤15	≤5	≤2,5
23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
23,0	19,2	11,7	23,0	19,2	19,2

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; ПВХ- поливинилхлоридный пластикат; СПЭ – светостабилизированный полиэтилен; Al/Pet – фольгированная алюминием полимерная лента.

*Экран выполнен в виде фольгированная алюминием полимерная лента/оплетка/ фольгированная алюминием полимерная лента

МАРКА КАБЕЛЯ Паракс® (Марка по ГОСТ Р 53880-2010)	ПВХ оболочка для внутренней прокладки	PK 75-4,8-318 (ТВКА-4,8-1312-B)	PK 75-4,8-319 (ТВКА-4,8-1312-A)
	СПЭ оболочка для наружной прокладки	PK 75-4,8-312 (ТВКА-4,8-1311-B)	PK 75-4,8-313 (ТВКА-4,8-1311-A)
Зарубежный аналог		RG-6	RG-6
КОНСТРУКЦИЯ			
В конструкции приведены номинальные значения параметров.			
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,13
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ/ 4,80	ППЭ / 4,80
Экран:			
Фольгированная полимерная лента		Al/Pet	Al/Pet
Оплетка	Материал / плотность, %	CuSn / 40	CuSn / 60
Оболочка	Диаметр, мм	6,90	6,90
Масса кабеля с оболочкой из ПВХ, кг/км		47,5	51,6
Масса кабеля с оболочкой из СПЭ, кг/км		38,4	42,5
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Волновое сопротивление, Ом		75±3,0	75±3,0
Электрическая емкость, пФ/м		51,5	51,5
Относительная скорость распространения, %		84,5	84,5
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C			
при частоте: 10 МГц		1,84	1,84
50 МГц		3,94	3,94
200 МГц		8,06	8,06
470 МГц		12,54	12,54
862 МГц		17,23	17,23
1000 МГц		18,73	18,73
1350 МГц		22,04	22,04
1750 МГц		25,35	25,35
2150 МГц		28,27	28,27
2400 МГц		30,12	30,12
3000 МГц		33,69	33,69
Затухание отражения, дБ, не менее,			
в диапазоне частот: 5-470 МГц		>23	>23
470-1000 МГц		>20	>20
1000-2000 МГц		>18	>18
2000-3000 МГц		>16	>16
Класс экранирования		B	A
Затухание экранирования, дБ,			
в диапазоне частот: 30-1000 МГц		75	85
1000-2000 МГц		65	75
2000-3000 МГц		55	65
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤15	≤5
Сопротивление, Ом/км:			
внутреннего проводника		17,5	17,5
внешнего проводника		20,0	16,0

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; ПВХ- поливинилхлоридный пластикат; СПЭ – светостабилизированный полиэтилен; Al/Pet – фольгированная алюминием полимерная лента.

*Экран выполнен в виде фольгированная алюминием полимерная лента/оплетка/ фольгированная алюминием полимерная лента

PK 75-4,8-336 (ТВКА-4,8-1322-A+)	PK 75-7-327 (ТВКА-7-1312-A)	PK 75-7-330 (ТВКА-7-1322-A+)
PK 75-4,8-338 (ТВКА-4,8-1321-A+)	PK 75-7-325 (ТВКА-7-1311-A)	PK 75-7-329 (ТВКА-7-1321-A+)
	RG-11	RG-11
В конструкции приведены номинальные значения параметров.		
Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,63	Cu / 1x1,63
ППЭ / 4,80	ППЭ / 7,20	ППЭ / 7,20
Al/Pet*	Al//Pet	Al/Pet*
CuSn / 63	CuSn / 63	CuSn / 60
6,90	10,10	10,10
57,0	106	109
47,9	88,0	91,0
75±3,0	75±3,0	75±3,0
51,5	57,5	57,5
84,5	82	82
1,84	1,32	1,32
3,94	2,97	2,97
8,06	5,97	5,97
12,54	9,21	9,21
17,23	12,56	12,56
18,73	13,55	13,55
22,04	15,81	15,81
25,35	18,08	18,08
28,27	20,12	20,12
30,12	21,20	21,20
33,69	23,70	23,70
>23	>23	>23
>20	>20	>20
>18	>18	>18
>16	>16	>16
A+	A	A+
95	85	95
85	75	85
75	65	75
≤2,5	≤5	≤2,5
17,5	8,2	8,2
12,7	9,6	6,5

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; ПВХ- поливинилхлоридный пластикат; СПЭ – светостабилизированный полиэтилен; Al/Pet – фольгированная алюминием полимерная лента.

*Экран выполнен в виде фольгированная алюминием полимерная лента/оплетка/ фольгированная алюминием полимерная лента

МАРКА КАБЕЛЯ		Паракс® РК 75-3,7-361т	Паракс® РК 75-4-313т	Паракс® РК 75-7-325т
Марка по ГОСТ Р 53880-2010		ТВКА-3,7-1311т-В	ТВКА-4-1311т-А	ТВКА-7-1311т-А
Зарубежный аналог		RG-59	RG-6	RG-11
КОНСТРУКЦИЯ		В конструкции приведены номинальные значения параметров.		
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x0,80	Cu / 1x1,02	Cu / 1x1,63
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ / 3,70	ППЭ / 4,60	ППЭ / 7,20
Экран:				
Фольгированная полимерная лента		Al/Pet	Al / Pet	Al / Pet
Оплетка	Материал / плотность, %	CuSn / 42	CuSn / 63	CuSn / 63
Оболочка	Материал / размер, мм	СПЭ / 6,10x10,60	СПЭ / 6,90x11,40	СПЭ / 10,10
Грузонесущий трос из стальных оцинкованных проволок	Диаметр, мм	1,20	1,20	2,20
Масса кабеля, кг/км		55,6	44,6	87,6
Масса меди, кг/км		9,7	17,9	34,6
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		75±3,0	75±3,0	75±3,0
Электрическая емкость, пФ/м		54,5	55,0	57,5
Относительная скорость распространения, %		82	82	82
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		2,39	2,06	1,32
50 МГц		5,14	4,44	2,97
200 МГц		10,57	9,16	5,97
470 МГц		16,54	14,34	9,21
862 МГц		22,93	19,86	12,56
1000 МГц		25,07	21,70	13,55
1350 МГц		29,62	25,63	15,81
1750 МГц		34,45	29,72	18,08
2150 МГц		39,34	33,27	20,12
2400 МГц		46,11	36,11	21,20
3000 МГц		48,53	40,67	23,70
Затухание отражения, дБ, не менее,				
в диапазоне частот: 5-470 МГц		>23	>23	>23
470-1000 МГц		>20	>20	>20
1000-2000 МГц		>18	>18	>18
2000-3000 МГц		>16	>16	>16
Класс экранирования		В	А	А
Затухание экранирования, дБ,				
в диапазоне частот: 30-1000 МГц		75	85	85
1000-2000 МГц		65	75	75
2000-3000 МГц		55	65	65
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤15	≤5	≤5
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		35,5	23,5	8,2
внешнего проводника		27,6	19,2	9,6

Условные обозначения: Cu - медь; CuSn - медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; ПВХ - поливинилхлоридный пластикат; СПЭ - светостабилизированный полиэтилен; Al/Pet - фольгированная алюминием полимерная лента.

*Экран выполнен в виде фольгированная алюминием полимерная лента/оплетка/ фольгированная алюминием полимерная лента

Назначение:

Для эксплуатации в системах видеонаблюдения, кабельного и спутникового телевидения в диапазоне частот до 3000МГц. Применяются в линиях дальней связи, в компьютерных сетях, системах сигнализации и автоматики, в антенно-фидерных устройствах радиоэлектронной и телевизионной аппаратуры, между блоками радиотехнической аппаратуры.

Кабели предназначены для групповой стационарной прокладки в зданиях, сооружениях и закрытых кабельных сооружениях.

Кабели с индексом «нг(A)-HF» применяются для помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, в помещениях с возможным воздействием на кабель минеральных масел.

Кабели для спутникового и кабельного телевидения имеют повышенную помехозащищенность.

Кабели бронированные предназначены для прокладки в производственных помещениях, кабельных сооружениях, в местах с возможными механическими воздействиями. Защищены от грызунов.

Требования пожарной безопасности:

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:

П1б.8.2.2.2 – для кабелей с индексом «нг(A)-LS».

П1б.8.1.2.1– для кабелей с индексом «нг(A)-HF».

Пониженное дымо- и газовыделение.

Пониженная токсичность продуктов горения кабелей.

1. Токопроводящая жила – медная однопроволочная или многопроволочная.

2. Изоляция – вспененный полиэтилен.

3. Экран - оплетка из медных луженых, (медных) проволок или оплетка из медных луженых, (медных) проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием, (медью) полимерной ленты.

4. Оболочка:

ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности - для кабелей с индексом «нг(A)-LS». термопластичная композиция, не содержащая галогенов для кабелей с индексом «нг(A)-HF».

5. Броня (кабели с индексом «К») - оплетка из стальных оцинкованных проволок.

6. Защитный шланг (кабели с индексом «КШв» и «КШп»):

ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности - для кабелей с индексом «нг(A)-LS». термопластичная композиция, не содержащая галогенов – для кабелей с индексом «нг(A)-HF».

Возможно изготовление кабелей стойких к горюче-смазочным материалам

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 2-4
- Рабочие температуры: от -40°C до +70°C - для кабелей с изоляцией из сплошного полиэтилена.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при t до 35°C.

Условия монтажа:

- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже 15 максимальных наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж должны проводиться при температуре не ниже минус 15°C.
- Стойки к перегибам и выдерживают не менее 10 перегибов на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 максимальным наружным диаметрам кабеля.

Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 250 метров.

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия:

Сертификат в системе ГОСТ Р в рамках добровольной сертификации на кабели со вспененной изоляции.

Сертификат соответствие требованиям ФЗ РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в части требования к нераспространению горения при групповой прокладке с пределом распространения горения ПРГП П1.6 по ГОСТ 31565-2012.

Кабели радиочастотные для систем видеонаблюдения с повышенными требованиями пожарной безопасности для внутренней групповой прокладки ТУ 3588-028-39793330-2014



МАРКА КАБЕЛЯ Паракс®	Внд оболочка	PK 75-2-311нг(A)-LS	PK 75-3-311нг(A)-LS	PK 75-3-313нг(A)-LS
	БГК оболочка	PK 75-2-311нг(A)-HF	PK 75-3-311нг(A)-HF	PK 75-3-313нг(A)-HF
Зарубежный аналог				
КОНСТРУКЦИЯ				
В конструкции приведены номинальные значения параметров.				
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x0,48	Cu / 1x0,60	Cu / 1x0,60
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ / 2,20	ППЭ / 2,70	ППЭ / 2,70
Экран:				
Фольгированная полимерная лента				
		Al/Pet	Cu / Pet	Cu / Pet
Оплетка	Материал / плотность, не менее %	Cu / 51	Cu / 51	Cu / 65
Оболочка	Диаметр, мм	3,30	4,50	4,50
Масса кабеля с оболочкой из Внд, кг/км		14,0	26,4	27,1
Масса кабеля с оболочкой из БГК, кг/км		13,8	25,8	26,5
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		75±5,0	75±5,0	75±5,0
Электрическая емкость, пФ/м		55	56,5	56,5
Относительная скорость распространения, %		81	82	82
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		5,16	3,36	3,36
50 МГц		10,18	7,05	7,05
200 МГц		19,18	14,32	14,32
470 МГц		30,00	22,54	22,54
862 МГц		41,33	30,37	30,37
1000 МГц		44,93	32,83	32,83
1350 МГц		52,80	39,46	39,46
1750 МГц		60,90	45,19	45,19
2150 МГц		68,85	50,44	50,44
2400 МГц		72,03	53,55	53,55
3000 МГц		81,21	61,11	61,11
Затухание отражения, дБ, не менее,				
в диапазоне частот: 5-470 МГц				
		23	23	23
470-1000 МГц				
		20	20	20
1000-2000 МГц				
		18	18	18
2000-3000 МГц				
		16	16	16
Затухание экранирования, дБ,				
в диапазоне частот: 30-1000 МГц				
		-	75	75
1000-2000 МГц				
		-	65	65
2000-3000 МГц				
		-	55	55
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц				
		≤100	≤100	≤100
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника				
		98,0	63,0	63,0
внешнего проводника				
		50,5	27,0	23,8

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; Внд- ПВХ с низким дымо- и газовыделением; Cu/Pet – фольгированная медью полимерная лента; Al/Pet- фольгированная алюминием полимерная лента; БГК – безгалогенная композиция.



Кабели радиочастотные для систем видеонаблюдения с повышенными требованиями пожарной безопасности для внутренней групповой прокладки ТУ 3588-028-39793330-2014



PK 75-3-322нг(A)-LS	PK 75-3-314нг(A)-LS	PK 75-3-315нг(A)-LS	PK 75-3-316нг(A)-LS
PK 75-3-322нг(A)-HF	PK 75-3-314нг(A)-HF	PK 75-3-315нг(A)-HF	PK 75-3-316нг(A)-HF
В конструкции приведены номинальные значения параметров.			
Cu / 1x0,60	Cu / 1x0,60	Cu / 7x0,20	Cu / 7x0,20
ППЭ / 2,70	ППЭ / 2,70	ППЭ / 2,60	ППЭ / 2,60
Al/Pet	Al/Pet	Cu / Pet	Al/Pet
CuSn / 51	CuSn / 65	Cu / 65	CuSn / 65
4,50	4,50	4,50	4,50
25,0	26,0	25,6	24,5
24,4	24,4	25,1	23,9
75±5,0	75±5,0	75±5,0	75±5,0
56,5	56,5	56,5	56,5
82	82	82	82
3,51	3,51	3,36	3,51
7,54	7,54	7,05	7,54
15,50	15,50	14,32	15,50
24,17	24,17	22,54	24,17
33,33	33,33	30,37	33,33
36,25	36,25	32,83	36,25
42,72	42,72	39,46	42,72
49,56	49,56	45,19	49,56
54,88	54,88	50,44	54,88
58,61	58,61	53,55	58,61
66,68	66,68	61,11	66,68
23	23	23	23
20	20	20	20
18	18	18	18
16	16	16	16
75	75	75	75
65	65	65	65
55	55	55	55
≤100	≤100	≤100	≤100
63,0	63,0	63,0	63,0
29,6	25,6	23,8	25,6

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; Внд- ПВХ с низким дымо- и газовыделением; Cu/Pet – фольгированная медью полимерная лента; Al/Pet- фольгированная алюминием полимерная лента; БГК – безгалогенная композиция.

Кабели радиочастотные для систем видеонаблюдения с повышенными требованиями пожарной безопасности для внутренней групповой прокладки ТУ 3588-028-39793330-2014



МАРКА КАБЕЛЯ Паракс®		Внд оболочка	PK 75-3,7-351нг(A)-LS	PK 75-3,7-318нг(A)-LS	PK 75-4-351нг(A)-LS
		БГК оболочка	PK 75-3,7-351нг(A)-HF	PK 75-3,7-318нг(A)-HF	PK 75-4-351нг(A)-HF
Зарубежный аналог			RG-59	RG-59	RG-6
КОНСТРУКЦИЯ		В конструкции приведены номинальные значения параметров.			
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x0,81	Cu / 1x0,81	Cu / 1x0,81	Cu / 1x1,02
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ / 3,70	ППЭ / 3,70	ППЭ / 3,70	ППЭ / 4,60
Экран:					
Фольгированная полимерная лента		Cu / Pet	Cu / Pet	Cu / Pet	Cu / Pet
Оплетка	Материал / плотность, не менее %	Cu / 42	Cu / 63	Cu / 42	Cu / 42
Оболочка	Диаметр, мм	6,10	6,10	6,10	6,90
Масса кабеля с оболочкой из Внд, кг/км		41,6	43,8	43,8	50,3
Масса кабеля с оболочкой из БГК, кг/км		40,5	42,7	42,7	49,0
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Волновое сопротивление, Ом		75±3,5	75±3,5	75±3,5	75±3,5
Электрическая емкость, пФ/м		54,5	54,5	54,5	55,0
Относительная скорость распространения, %		82	82	82	82
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C					
при частоте: 10 МГц		2,39	2,39	2,39	1,94
50 МГц		5,14	5,14	5,14	4,18
200 МГц		10,57	10,57	10,57	8,57
470 МГц		16,54	16,54	16,54	13,37
862 МГц		22,93	22,93	22,93	18,40
1000 МГц		25,07	25,07	25,07	20,02
1350 МГц		29,62	29,62	29,62	23,59
1750 МГц		34,45	34,45	34,45	27,24
2150 МГц		39,34	39,34	39,34	30,46
2400 МГц		46,11	46,11	46,11	32,89
3000 МГц		48,53	48,53	48,53	36,15
Затухание отражения, дБ, не менее,					
в диапазоне частот: 5-470 МГц		23	23	23	23
470-1000 МГц		20	20	20	20
1000-2000 МГц		18	18	18	18
2000-3000 МГц		16	16	16	16
Затухание экранирования, дБ,					
в диапазоне частот: 30-1000 МГц		75	75	75	75
1000-2000 МГц		65	65	65	65
2000-3000 МГц		55	55	55	55
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤30	≤15	≤15	≤30
Сопротивление, Ом/км:					
внутреннего проводника		35,5	35,5	35,5	23,5
внешнего проводника		25,1	17,6	17,6	20,0

Условные обозначения: Cu - медь; CuSn - медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; Внд - ПВХ с низким дымо- и газовыделением; Cu/Pet - фольгированная медью полимерная лента; Al/Pet - фольгированная алюминием полимерная лента; БГК - безгалогенная композиция.



Кабели радиочастотные для систем видеонаблюдения с повышенными требованиями пожарной безопасности для внутренней групповой прокладки ТУ 3588-028-39793330-2014



PK 75-4-318нг(A)-LS	PK 75-4-334нг(A)-LS	PK 75-4-363нг(A)-LS	PK 75-4,8-321нг(A)-LS	PK 75-4,8-322нг(A)-LS
PK 75-4-318нг(A)-HF	PK 75-4-334нг(A)-HF	PK 75-4-363нг(A)-HF	PK 75-4,8-321нг(A)-HF	PK 75-4,8-322нг(A)-HF
RG-6			RG-6	RG-6
В конструкции приведены номинальные значения параметров.				
Cu / 1x1,02	Cu / 7x0,37	Cu / 7x0,37	Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,13
ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,80	ППЭ / 4,80
Cu / Pet	Cu / Pet	Cu / Pet	Cu / Pet	Cu / Pet
Cu / 63	Cu / 42	Cu / 63	Cu / 40	Cu / 60
6,90	6,90	6,90	6,90	6,90
54,8	50,3	54,8	51,1	55,3
53,5	47,6	53,5	47,5	51,7
75±3,5	75±3,5	75±3,5	75±5,0	75±5,0
55,0	55,0	55,0	51,5	51,5
82	82	82	84,5	84,5
1,94	1,94	1,94	1,74	1,74
4,18	4,18	4,18	3,74	3,74
8,57	8,57	8,57	7,66	7,66
13,37	13,37	13,37	11,92	11,92
18,40	18,40	18,40	16,41	16,41
20,02	20,02	20,02	17,86	17,86
23,59	23,59	23,59	21,01	21,01
27,24	27,24	27,24	24,15	24,15
30,46	30,46	30,46	27,15	27,15
32,89	32,89	32,89	29,23	29,23
36,15	36,15	36,15	32,85	32,85
23	23	23	23	23
20	20	20	20	20
18	18	18	18	18
16	16	16	16	16
75	75	75	75	75
65	65	65	65	65
55	55	55	55	55
≤15	≤30	≤15	≤30	≤15
23,5	23,5	23,5	17,5	17,5
16,2	20,0	16,2	19,0	15,0

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; Внд - ПВХ с низким дымо- и газовыделением; Cu/Pet – фольгированная медью полимерная лента; Al/Pet- фольгированная алюминием полимерная лента; БГК – безгалогенная композиция.



МАРКА КАБЕЛЯ Паракс® (Марка по ГОСТ Р 53880-2010)	Внд оболочка	PK 75-3,7-322нг(A)-LS (ТВКА-3,7-1313нг(A)-LS-B)	PK 75-3,7-319нг(A)-LS (ТВКА-3,7-1313нг(A)-LS-A)	PK 75-3,7-339нг(A)-LS (ТВКА-3,7-1323нг(A)-LS-A+)
	БГК оболочка	PK 75-3,7-322нг(A)-HF (ТВКА-3,7-1314нг(A)-HF-B)	PK 75-3,7-319нг(A)-HF (ТВКА-3,7-1314нг(A)-HF-A)	PK 75-3,7-339нг(A)-HF (ТВКА-3,7-1324нг(A)-HF-A+)
Зарубежный аналог		RG-59	RG-59	
КОНСТРУКЦИЯ				
В конструкции приведены номинальные значения параметров.				
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x0,80	Cu / 1x0,80	Cu / 1x0,80
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ / 3,70	ППЭ / 3,70	ППЭ / 3,70
Экран:				
Фольгированная полимерная лента		Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet*
Оплетка	Материал / плотность, %	CuSn / 42	CuSn / 63	CuSn / 63
Оболочка	Диаметр, мм	6,10	6,10	6,10
Масса кабеля с оболочкой из Внд, кг/км		40,8	43,1	44,7
Масса кабеля с оболочкой из БГК, кг/км		39,7	42,0	46,1
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		75±3,0	75±3,0	75±3,0
Электрическая емкость, пФ/м		54,5	54,5	54,5
Относительная скорость распространения, %		82	82	82
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		2,55	2,55	2,55
50 МГц		5,50	5,50	5,50
200 МГц		11,31	11,31	11,31
470 МГц		17,65	17,65	17,65
862 МГц		24,40	24,40	24,40
1000 МГц		26,62	26,62	26,62
1350 МГц		31,45	31,45	31,45
1750 МГц		36,47	36,47	36,47
2150 МГц		42,90	42,90	42,90
2400 МГц		48,88	48,88	48,88
3000 МГц		49,21	49,21	49,21
Затухание отражения, дБ, не менее,				
в диапазоне частот: 5-470 МГц		>23	>23	>23
470-1000 МГц		>20	>20	>20
1000-2000 МГц		>18	>18	>18
2000-3000 МГц		>16	>16	>16
Класс экранирования				
		B	A	A+
Затухание экранирования, дБ,				
в диапазоне частот: 30-1000 МГц		75	85	95
1000-2000 МГц		65	75	85
2000-3000 МГц		55	65	75
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤15	≤5	≤2,5
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		35,5	35,5	35,5
внешнего проводника		27,6	19,9	13,9

Условные обозначения: Cu - медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; Внд - ПВХ с низким дымо- и газовыделением; БГК – безгалогенная композиция; Al/Pet – фольгированная алюминием полимерная лента.

*Экран выполнен в виде фольгированная алюминием полимерная лента/оплетка/ фольгированная алюминием полимерная лента.





PK 75-4-322нг(A)-LS (ТВКА-4-1313нг(A)-LS-B)	PK 75-4-319нг(A)-LS (ТВКА-4-1313нг(A)-LS-A)	PK 75-4-336нг(A)-LS (ТВКА-4-1323нг(A)-LS-A+)	PK 75-4-340нг(A)-LS (ТВКА-4-4313нг(A)-LS-B)
PK 75-4-322нг(A)-HF (ТВКА-4-1314нг(A)-HF-B)	PK 75-4-319нг(A)-HF (ТВКА-4-1314нг(A)-HF-A)	PK 75-4-336нг(A)-HF (ТВКА-4-1324нг(A)-HF-A+)	PK 75-4-340нг(A)-HF (ТВКА-4-4314нг(A)-HF-B)
RG-6	RG-6		
В конструкции приведены номинальные значения параметров.			
Cu / 1x1,02	Cu / 1x1,02	Cu / 1x1,02	Cu / 7x0,37
ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,60
Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet*	Al/Pet
CuSn / 42	CuSn / 63	CuSn / 63	CuSn / 42
6,90	6,90	6,90	6,90
49,4	53,9	58,8	46,7
48,0	52,5	57,5	48,0
75±3,0	75±3,0	75±3,0	75±3,0
55,0	55,0	55,0	55,0
82	82	82	82
2,06	2,06	2,06	2,06
4,44	4,44	4,44	4,44
9,16	9,16	9,16	9,16
14,34	14,34	14,34	14,34
19,86	19,86	19,86	19,86
21,70	21,70	21,70	21,70
25,63	25,63	25,63	25,63
29,72	29,72	29,72	29,72
33,27	33,27	33,27	33,27
36,11	36,11	36,11	36,11
40,67	40,67	40,67	40,67
>23	>23	>23	>23
>20	>20	>20	>20
>18	>18	>18	>18
>16	>16	>16	>16
B	A	A+	B
75	85	95	75
65	75	85	65
55	65	75	55
≤15	≤5	≤2,5	≤15
23,5	23,5	23,5	23,5
23,0	19,2	11,7	23,0

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; Внд - ПВХ с низким дымо- и газовыделением; БГК – безгалогенная композиция; Al/Pet – фольгированная алюминием полимерная лента.

*Экран выполнен в виде фольгированная алюминием полимерная лента/оплетка/ фольгированная алюминием полимерная лента.



МАРКА КАБЕЛЯ Паракс® (Марка по ГОСТ Р 53880-2010)	Внд оболочка	PK 75-4-343нг(A)-LS (ТВКА-4-4313нг(A)-LS-A)	PK 75-4-348нг(A)-LS (ТВКА-4-4323нг(A)-LS-A+)	PK 75-4,8-318нг(A)-LS (ТВКА-4,8-1313нг(A)-LS-B)
	БГК оболочка	PK 75-4-343нг(A)-HF (ТВКА-4-4314нг(A)-HF-A)	PK 75-4-348нг(A)-HF (ТВКА-4-4324нг(A)-HF-A+)	PK 75-4,8-318нг(A)-HF (ТВКА-4,8-1314нг(A)-HF-B)
Зарубежный аналог				RG-6
КОНСТРУКЦИЯ				
В конструкции приведены номинальные значения параметров.				
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 7x0,37	Cu / 7x0,37	Cu / 1x1,13
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,60	ППЭ / 4,80
Экран:				
Фольгированная полимерная лента		Al/Pet	Al/Pet*	Al/Pet
Оплетка	Материал / плотность, %	CuSn / 63	CuSn / 63	CuSn / 40
Оболочка	Диаметр, мм	6,90	6,90	6,90
Масса кабеля с оболочкой из Внд, кг/км		53,9	56,6	50,2
Масса кабеля с оболочкой из БГК, кг/км		52,5	55,3	48,9
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		75±3,0	75±3,0	75±3,0
Электрическая емкость, пФ/м		55,0	55,0	51,5
Относительная скорость распространения, %		82	82	84,5
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		2,06	2,19	1,84
50 МГц		4,44	4,84	3,94
200 МГц		9,16	10,09	8,06
470 МГц		14,34	15,91	12,54
862 МГц		19,86	22,21	17,23
1000 МГц		21,70	24,30	18,73
1350 МГц		25,63	28,89	22,04
1750 МГц		29,72	33,74	25,35
2150 МГц		33,27	38,04	28,27
2400 МГц		36,11	40,94	30,12
3000 МГц		40,67	46,34	33,69
Затухание отражения, дБ, не менее,				
в диапазоне частот: 5-470 МГц		>23	>23	>23
470-1000 МГц		>20	>20	>20
1000-2000 МГц		>18	>18	>18
2000-3000 МГц		>16	>16	>16
Класс экранирования		A	A+	B
Затухание экранирования, дБ,				
в диапазоне частот: 30-1000 МГц		85	95	75
1000-2000 МГц		75	85	65
2000-3000 МГц		65	75	55
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤5	≤2,5	≤15
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		23,5	23,5	17,5
внешнего проводника		19,2	19,2	20,0

Условные обозначения: Cu - медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; Внд - ПВХ с низким дымо- и газовыделением; БГК – безгалогенная композиция; Al/Pet – фольгированная алюминием полимерная лента.

*Экран выполнен в виде фольгированная алюминием полимерная лента/оплетка/ фольгированная алюминием полимерная лента.





PK 75-4,8-319нг(A)-LS (ТВКА-4,8-1313нг(A)-LS-A)	PK 75-4,8-336нг(A)-LS (ТВКА-4,8-1323нг(A)-LS-A+)	PK 75-7-327нг(A)-LS (ТВКА-7-1313нг(A)-LS-A)	PK 75-7-330нг(A)-LS (ТВКА-7-1323нг(A)-LS-A+)
PK 75-4,8-319нг(A)-HF (ТВКА-4,8-1314нг(A)-HF-A)	PK 75-4,8-336нг(A)-HF (ТВКА-4,8-1324нг(A)-HF-A+)	PK 75-7-327нг(A)-HF (ТВКА-7-1314нг(A)-HF-A)	PK 75-7-330нг(A)-HF (ТВКА-7-1324нг(A)-HF-A+)
RG-6		RG-11	RG-11
В конструкции приведены номинальные значения параметров.			
Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,63	Cu / 1x1,63
ППЭ / 4,80	ППЭ / 4,80	ППЭ / 7,20	ППЭ / 7,20
Al/Pet	Al/Pet*	Al/Pet	Al/Pet*
CuSn / 60	CuSn / 63	CuSn / 63	CuSn / 60
6,90	6,90	10,10	10,10
54,4	59,8	112	115
50,8	56,2	104	107
75±3,0	75±3,0	75±3,0	75±3,0
51,5	51,5	57,5	57,5
84,5	84,5	82	82
1,84	1,84	1,32	1,32
3,94	3,94	2,97	2,97
8,06	8,06	5,97	5,97
12,54	12,54	9,21	9,21
17,23	17,23	12,56	12,56
18,73	18,73	13,55	13,55
22,04	22,04	15,81	15,81
25,35	25,35	18,08	18,08
28,27	28,27	20,12	20,12
30,12	30,12	21,20	21,20
33,69	33,69	23,70	23,70
>23	>23	>23	>23
>20	>20	>20	>20
>18	>18	>18	>18
>16	>16	>16	>16
A	A+	A	A+
85	95	85	95
75	85	75	85
65	75	65	75
≤5	≤2,5	≤5	≤2,5
17,5	17,5	8,2	8,2
16,0	12,7	9,6	6,5

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; Внд - ПВХ с низким дымо- и газовыделением; БГК – безгалогенная композиция; Al/Pet – фольгированная алюминием полимерная лента.
*Экран выполнен в виде фольгированная алюминием полимерная лента/оплетка/ фольгированная алюминием полимерная лента.

Кабели радиочастотные бронированные ТУ 3588-028-39793330-2014

МАРКА КАБЕЛЯ Паракс® Марка по ГОСТ Р 53880-2010	Оболочка/защитный шланг из Внд	PK 75-4-319Kнг(A)-LS (ТВКА-4-1313-1нг(A)-LS-A)	PK 75-7-327Kнг(A)-LS (ТВКА-7-1313-1нг(A)-LS-A)	PK 75-4-351Kнг(A)-LS
	Оболочка/защитный шланг из БГК	PK 75-4-319Kнг(A)-HF (ТВКА-4-1314-1нг(A)-HF-A)	PK 75-7-327Kнг(A)-HF (ТВКА-7-1314-1нг(A)-HF-A)	PK 75-4-351Kнг(A)-HF
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x1,02	Cu / 1x1,63	Cu / 1x1,02
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ / 4,60	ППЭ / 7,20	ППЭ / 4,60
Экран в виде фольгированной полимерной ленты		Al/Pet	Al//Pet	Cu /Pet
Экран оплетка	Материал / плотность, не менее %	CuSn / 63	CuSn / 63	Cu / 42
Оболочка	Диаметр, мм	6,90	10,10	6,90
Броня из стальных оцинкованных проволок / диаметр, мм		8,10	11,30	8,10
Защитный шланг	Диаметр, мм	-	-	-
Масса кабеля в защитном шланге/оболочке из Внд, кг/км		104	183	100
Масса кабеля в защитном шланге/оболочке из БГК, кг/км		102	175	98,7
Электрическая емкость, пФ/м		55,0	57,5	55,0
Относительная скорость распространения, %		82	82	82
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		2,06	1,32	1,94
200 МГц		9,16	5,97	8,57
862 МГц		19,86	12,56	18,40
1000 МГц		21,70	13,55	20,02
1350 МГц		25,63	15,81	23,59
1750 МГц		29,72	18,08	27,24
2400 МГц		36,11	21,20	32,89
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤5	≤5	≤30
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		23,5	8,2	23,5
внешнего проводника		19,2	9,6	20,0

МАРКА КАБЕЛЯ Паракс® Марка по ГОСТ Р 53880-2010	Оболочка/защитным шланг из ПВХ	PK 75-4-319K (ТВКА-4-1312-1-A)	PK 75-7-327K (ТВКА-7-1312-1-A)	PK 75-4-351K
	Оболочка/защитным шланг из СПЭ	PK 75-4-313K (ТВКА-4-1311-1-A)	PK 75-7-325K (ТВКА-7-1311-1-A)	PK 75-4-361K
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x1,02	Cu / 1x1,63	Cu / 1x1,02
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ / 4,60	ППЭ / 7,20	ППЭ / 4,60
Экран в виде фольгированной полимерной ленты		Al/Pet	Al//Pet	Cu /Pet
Экран оплетка	Материал / плотность, не менее %	CuSn / 63	CuSn / 63	Си / 42
Оболочка	Диаметр, мм	6,90	10,10	6,90
Броня из стальных оцинкованных проволок / диаметр, мм		8,10	11,30	8,10
Защитный шланг	Диаметр, мм	-	-	-
Масса кабеля в защитном шланге/оболочке из Внд, кг/км		101	177	97,3
Масса кабеля в защитном шланге/оболочке из БГК, кг/км		93,7	159	90,1
Электрическая емкость, пФ/м		55,0	57,5	55,0
Относительная скорость распространения, %		82	82	82
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		2,06	1,32	1,94
200 МГц		9,16	5,97	8,57
862 МГц		19,86	12,56	18,40
1000 МГц		21,70	13,55	20,02
1350 МГц		25,63	15,81	23,59
1750 МГц		29,72	18,08	27,24
2400 МГц		36,11	21,20	32,89
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤5	≤5	≤30
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		23,5	8,2	23,5
внешнего проводника		19,2	9,6	20,0

Условные обозначения: Си - медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; ПВХ – поливинилхлоридный пластикат; СПЭ – светостабилизированный полиэтилен Al/Pet – фольгированная алюминием полимерная лента. *Экран выполнен в виде фольгированная алюминием полимерная лента/оплетка/ фольгированная алюминием полимерная лента. В конструкции приведены номинальные значения размеров

Кабели радиочастотные бронированные ТУ 3588-028-39793330-2014

РК 75-4,8-322Кнг(A)-LS	РК 75-4-319КШвнг(A)-LS (ТВКА-4-1313-13нг(A)-LS-A)	РК 75-7-327КШвнг(A)-LS (ТВКА-7-1313-13нг(A)-LS-A)	РК 75-4-351КШ внг(A)-LS	РК 75-4,8-322КШ внг(A)-LS
РК 75-4,8-322Кнг(A)-HF	РК 75-4-319КШпнг(A)-HF (ТВКА-4-1314-14нг(A)-HF-A)	РК 75-7-327КШпнг(A)-HF (ТВКА-7-1314-14нг(A)-HF-A)	РК 75-4-351КШ пнг(A)-HF	РК 75-4,8-322КШ пнг(A)-HF
Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,02	Cu / 1x1,63	Cu / 1x1,02	Cu / 1x1,13
ППЭ/ 4,80	ППЭ / 4,60	ППЭ / 7,20	ППЭ/ 4,60	ППЭ/ 4,80
Cu /Pet	Al/Pet	Al/Pet	Cu /Pet	Cu /Pet
Cu / 60	CuSn / 63	CuSn / 63	Cu / 42	Cu / 60
6,90	6,90	10,10	6,90	6,90
8,10	8,10	11,30	8,10	8,10
-	10,10	13,70	10,10	10,10
105	154	266	151	156
101	151	255	147	150
51,5	55,0	57,5	55,0	51,5
84,5	82	82	82	84,5
1,74	2,06	1,32	1,94	1,74
7,66	9,16	5,97	8,57	7,66
16,41	19,86	12,56	18,40	16,41
17,86	21,70	13,55	20,02	17,86
21,01	25,63	15,81	23,59	21,01
24,15	29,72	18,08	27,24	24,15
29,23	36,11	21,20	32,89	29,23
≤15	≤5	≤5	≤30	≤15
17,5	23,5	8,2	23,5	17,5
15,0	19,2	9,6	20,0	15,0

РК 75-4,8-322К	РК 75-4-319КШв (ТВКА-4-1312-12-A)	РК 75-7-327КШв (ТВКА-7-1312-12-A)	РК 75-4-351КШв	РК 75-4,8-322КШв
РК 75-4,8-316К	РК 75-4-313КШп* (ТВКА-4-1311-11-A)	РК 75-7-325КШп* (ТВКА-7-1311-11-A)	РК 75-4-361КШп*	РК 75-4,8-316КШп*
Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,02	Cu / 1x1,63	Cu / 1x1,02	Cu / 1x1,13
ППЭ/ 4,80	ППЭ / 4,60	ППЭ / 7,20	ППЭ/ 4,60	ППЭ/ 4,80
Cu /Pet	Al/Pet	Al//Pet	Cu /Pet	Cu /Pet
Cu / 60	CuSn / 63	CuSn / 63	Си / 42	Cu / 60
6,90	6,90	10,10	6,90	6,90
8,10	8,10	11,30	8,10	8,10
-	10,10	13,70	10,10	10,10
102	148	255	144	149
93,2	123	207	119	122
51,5	55,0	57,5	55,0	51,5
84,5	82	82	82	84,5
1,74	2,06	1,32	1,94	1,74
7,66	9,16	5,97	8,57	7,66
16,41	19,86	12,56	18,40	16,41
17,86	21,70	13,55	20,02	17,86
21,01	25,63	15,81	23,59	21,01
24,15	29,72	18,08	27,24	24,15
29,23	36,11	21,20	32,89	29,23
≤15	≤5	≤5	≤30	≤15
17,5	23,5	8,2	23,5	17,5
15,0	19,2	9,6	20,0	15,0

Условные обозначения: Си- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; ПВХ – поливинилхлоридный пластикат; СПЭ – светостабилизированный полиэтилен Al/Pet – фольгированная алюминием полимерная лента. *Возможно изготовление кабелей с усиленным защитным шлангом (ПКШПУ) для прокладки в грунт. В конструкции приведены номинальные значения размеров

Назначение:

кабели с волновым сопротивлением 75 Ом – для передачи телевизионного сигнала на объектах повышенной пожарной опасности (в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных зданиях-комплексах и в высотных зданиях, оснащенных микропроцессорной техникой, детских садах, школах, больницах, спортивных сооружениях, метрополитене), сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течение 180 минут.

Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012:

П1б.1.2.2.2 – для кабелей с индексом нг(А)-FRLS;

П1б.1.1.2.1 – для кабелей с индексом нг(А)-FRHF.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 минут.

Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении для кабелей с индексом нг(А)-FRLS.

Низкая коррозионная активность для кабелей с индексом нг(А)-FRHF.

Кабели радиочастотные с волновым сопротивлением 75 Ом огнестойкие

Кабели предназначены для групповой стационарной прокладки.

Буквенные индексы в условном обозначении исполнения кабеля обозначают:

нг(А)-FRHF – кабели в огнестойком исполнении с оболочкой из термопластичной композиции, не содержащей галогенов, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории (А), не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении;

нг(А)-FRLS – кабели в огнестойком исполнении с оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории (А), с низким дымо- и газовыделением

Цвет оболочки:

для кабелей с индексом нг(А)-FRHF – оранжевый (черный);

для кабелей с индексом нг(А)-FRLS – красный (розовый).

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, размещения:
 - 1-4 для кабелей с индексом нг(А)-FRHF;
 - 2-4 для кабелей с индексом нг(А)-FRLS.
- Диапазон рабочих температур кабеля от -40° до +70 °С.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°С.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны производиться при температуре не ниже минус 20°С.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 10 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля: 15 лет.

Подтверждение соответствия:

Сертификат в системе ГОСТ Р в рамках добровольной сертификации.

Сертификат соответствие требованиям ФЗ РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в части огнестойкости по ГОСТ 31565-2012.



МАРКА КАБЕЛЯ		Паракс® PK 75-4-130нг(A)-FRHF (PK 75-4-130нг(A)-FRLS)	Паракс® PK 75-4-132нг(A)-FRHF (PK 75-4-132нг(A)-FRLS)	Паракс® PK 75-4-134нг(A)-FRHF (PK 75-4-134нг(A)-FRLS)
КОНСТРУКЦИЯ		В конструкции приведены номинальные значения параметров.		
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x0,50	Cu / 1x0,50	Cu / 1x0,50
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ККР / 4,60	ККР / 4,60	ККР / 4,60
Экран:				
Ламинированная фольга		Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet
Оплетка	Материал / плотность, %	CuSn / 42-48	CuSn / 63-67	CuSn / 81-86
Оболочка	Материал / диаметр, мм	БГК(Внд) / 6,90±0,30	БГК(Внд) / 6,90±0,30	БГК(Внд) / 6,90±0,30
Масса кабеля, кг/км		58,2 (59,0)	61,9 (62,8)	66,9 (67,7)
Масса меди, кг/км		9,24	13,02	17,96
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		75±5	75±5	75±5
Электрическая емкость, пФ/м		75,1	75,1	75,1
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 1 МГц		1,17	1,17	1,17
6 МГц		3,28	3,28	3,28
10 МГц		4,50	4,50	4,50
50 МГц		13,31	13,31	13,31
100 МГц		22,28	22,28	22,28
200 МГц		38,38	38,38	38,38
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤15	≤7	≤3,5
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		89,2	89,2	89,2
внешнего проводника		20,0	16,2	11,4

МАРКА КАБЕЛЯ		Паракс® PK 75-4-131нг(A)-FRHF (PK 75-4-131нг(A)-FRLS)	Паракс® PK 75-4-135нг(A)-FRHF (PK 75-4-135нг(A)-FRLS)	Паракс® PK 75-4-137нг(A)-FRHF (PK 75-4-137нг(A)-FRLS)
КОНСТРУКЦИЯ		В конструкции приведены номинальные значения параметров.		
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x0,50	Cu / 1x0,50	Cu / 1x0,50
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ККР / 4,60	ККР / 4,60	ККР / 4,60
Экран:				
Ламинированная фольга		Cu/Pet	Cu/Pet	Cu/Pet
Оплетка	Материал / плотность, %	Cu / 42-48	Cu / 63-67	Cu / 81-86
Оболочка	Материал / диаметр, мм	БГК(Внд) / 6,90±0,30	БГК(Внд) / 6,90±0,30	БГК(Внд) / 6,90±0,30
Масса кабеля, кг/км		59,2 (60,0)	62,8 (63,6)	67,4 (68,2)
Масса меди, кг/км		8,87	12,46	17,06
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		75±5	75±5	75±5
Электрическая емкость, пФ/м		75,1	75,1	75,1
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 1 МГц		1,17	1,17	1,17
6 МГц		3,28	3,28	3,28
10 МГц		4,50	4,50	4,50
50 МГц		13,31	13,31	13,31
100 МГц		22,28	22,28	22,28
200 МГц		38,38	38,38	38,38
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤15	≤7	≤3,5
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		89,2	89,2	89,2
внешнего проводника		20,0	16,2	11,4

Основные обозначения: Cu - медь; CuSn - медь, луженая оловом; БГК - безгалогенная композиция; Внд - ПВХ с низким дымо- и газовыделением; Al/Pet - ламинированная алюминиевая фольга; Cu/Pet - ламинированная медная фольга, ККР - керамизирующаяся кремнийорганическая резина. В скобках указаны марки и значения параметров для кабелей в оболочке из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением

Кабели радиочастотные с волновым сопротивлением 50 Ом

Для наружной одиночной прокладки:

PK 50-3-18, PK 50-3-110, PK 50-3-112	182
PK 50-3-114, PK 50-3-313, PK 50-3-315, PK 50-3,7-33, PK 50-3,7-35	183
PK 50-4,8-37, PK 50-4,8-39, PK 50-4,8-311	184

Кабели для внутренней одиночной прокладки (в том числе в холодостойком исполнении)

PK 50-2-11, PK 50-3-17, PK 50-3-19	186
PK 50-3-111, PK 50-3-113, PK 50-3-312	187
PK 50-3-314, PK 50-3,7-32, PK 50-3,7-34, PK 50-4,8-38, PK 50-4,8-310, PK 50-4,8-312	188

Кабели для внутренней групповой прокладки

PK 50-3-312нг(A)-HF, PK 50-3-314нг(A)-HF, PK 50-3,7-32нг(A)-HF	190
PK 50-3,7-34нг(A)-HF, PK 50-4,8-38нг(A)-HF, PK 50-4,8-310нг(A)-HF, PK 50-4,8-312нг(A)-HF	191

Огнестойкие кабели для групповой прокладки с индексами «нг(A)-FRLS» и «нг(A)-FRHF»

PK 50-3-116, PK 50-3-118, PK 50-3-115	193
PK 50-3-117, PK 50-3,7-12, PK 50-3,7-14, PK 50-3,7-11	193
PK 50-3,7-13, PK 50-4,8-12, PK 50-4,8-14, PK 50-4,8-13, PK 50-4,8-15	194



Радиочастотные коаксиальные кабели с волновым сопротивлением 50 Ом

Назначение:

Применяются в линиях дальней связи, в компьютерных сетях, системах сигнализации и автоматики, в антенно-фидерных устройствах радиоэлектронной и телевизионной аппаратуры, между блоками радиотехнической аппаратуры.

Радиочастотные кабели для наружной прокладки.

Кабели с однопроволочным или многопроволочным медным внутренним проводником, с изоляцией из сплошного или пористого полиэтилена, с экраном в виде оплетки из медных луженых или медных проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием, медью полимерной ленты, в оболочке из светостабилизированного полиэтилена.

Цвет оболочки черный.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69: УХЛ, категории размещения 1-2.
- Диапазон рабочих температур -60°C – $+85^{\circ}\text{C}$.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°C .
- Кабели стойки к воздействию солнечного излучения, инея, росы.

Условия монтажа:

- Кабели стойки к перегибам и выдерживают не менее 10 перегибов на угол $\pm 90^{\circ}$ при радиусе изгиба равном 10 максимальным наружным диаметрам кабеля.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже 10 максимальных наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже минус 15°C .

Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Упаковка: Кабель поставляется в бухтах длиной 250 м.



МАРКА КАБЕЛЯ		PK 50-3-18	PK 50-3-110	PK 50-3-112
Зарубежный аналог		RG-58	RG-58	RG-58C/U
КОНСТРУКЦИЯ				
В конструкции приведены номинальные значения параметров.				
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x0,90	Cu / 1x0,90	CuSn / 19x0,18
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ПЭ / 2,95	ПЭ / 2,95	ПЭ / 2,95
Экран:				
Ламинированная фольга		Al/Pet	Cu/Pet	-
Оплетка	Материал / плотность, %	CuSn / 88-92	Cu / 88-92	CuSn / 88-92
Оболочка	Материал / диаметр, мм	СПЭ 4,95	СПЭ 4,95	СПЭ 4,95
Масса кабеля, кг/км		34,6	35,3	33,9
Масса меди, кг/км		20,3	20,3	19,5
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		50±2	50±2	50±2
Электрическая емкость, пФ/м		105	105	108
Относительная скорость распространения, %		65	65	65
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		3,8	3,5	4,2
50 МГц		8,2	7,63	10,3
100 МГц		12,0	11,10	15,4
200 МГц		17,5	16,30	23,5
400 МГц		26,0	24,20	36,6
800 МГц		39,4	36,60	58,6
1000 МГц		45,2	42,00	68,5
2000 МГц		70,3	65,40	113,9
3000 МГц		92,0	85,60	155,5
4000 МГц		-	-	-
6000 МГц		-	-	-
Передаваемая мощность на входе кабеля (температура окруж. среды 40°C, температура внутреннего проводника 85°C), кВт				
при частоте: 10 МГц		1,434	1,537	1,242
100 МГц		0,434	0,464	0,349
200 МГц		0,299	0,319	0,231
600 МГц		0,163	0,173	0,115
1000 МГц		0,121	0,128	0,082
3000 МГц		0,062	0,065	0,037
Класс экранирования		B	B	-
Затухание экранирования, дБ,				
в диапазоне частот: 30-1000 МГц		85	85	55
1000-2000 МГц		75	85	-
2000-3000 МГц		65	75	-
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 30 МГц		≤5	≤5	≤320
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		28,5	28,5	38,5
внешнего проводника		13,9	6,9	16,5

Условные обозначения: Cu - медь; CuSn - медь, луженая оловом; ПЭ - сплошной полиэтилен; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; СПЭ - светостабилизированный полиэтилен; Al/Pet - ламинированная алюминиевая фольга; Cu/Pet - ламинированная медная фольга





PK 50-3-114	PK 50-3-313	PK 50-3-315	PK 50-3,7-33	PK 50-3,7-35
RG-58C/U	RG-58U	RG-58U	RG-8/X	RG-8/X
В конструкции приведены номинальные значения параметров.				
CuSn / 19x0,18	Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,45	Cu / 1x1,45
ПЭ / 2,95	ППЭ / 2,95	ППЭ / 2,95	ППЭ / 3,70	ППЭ / 3,70
Al/Pet	Al/Pet	Cu/Pet	Al/Pet	Cu/Pet
CuSn / 88-92	CuSn / 92-97	Cu / 92-97	CuSn / 92-97	Cu / 92-97
СПЭ	СПЭ	СПЭ	СПЭ	СПЭ
4,95	4,95	4,95	6,10	6,10
36,2	36,6	37,1	52,7	52,9
20,7	25,2	25,4	34,9	35,1
50±2	50±2	50±2	50±2	50±2
108	82	82	82	82
65	84	84	84	84
4,3	3,5	3,2	2,5	2,3
10,2	7,4	6,9	5,3	4,9
15,0	10,5	9,9	7,5	7,0
22,5	15,0	14,1	10,7	10,0
34,4	21,5	20,1	15,3	14,2
53,8	30,8	28,8	22,0	20,4
62,5	34,6	32,4	24,7	23,0
101,1	50,0	46,8	35,7	33,2
136,0	62,3	58,2	44,4	41,3
-	72,9	68,2	52,0	48,4
-	91,3	85,3	65,1	60,6
1,241	1,365	1,435	2,183	2,303
0,359	0,427	0,449	0,683	0,722
0,241	0,300	0,316	0,481	0,507
0,124	0,171	0,180	0,274	0,289
0,089	0,131	0,138	0,210	0,222
0,042	0,073	0,077	0,117	0,124
A	A	A	A	A
85	85	85	85	85
75	75	75	75	75
65	65	65	65	65
≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
38,5	18,1	18,1	10,5	10,5
16,5	14,4	13,5	11,2	10,4

Условные обозначения: Cu - медь; CuSn - медь, луженая оловом; ПЭ - сплошной полиэтилен; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; СПЭ - светостабилизированный полиэтилен; Al/Pet - ламинированная алюминиевая фольга; Cu/Pet - ламинированная медная фольга



МАРКА КАБЕЛЯ		PK 50-4,8-37	PK 50-4,8-39	PK 50-4,8-311
Зарубежный аналог				
КОНСТРУКЦИЯ		В конструкции приведены номинальные значения параметров.		
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x1,83	Cu / 1x1,83	Cu / 1x1,83
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ / 4,85	ППЭ / 4,85	ППЭ / 4,85
Экран:				
Ламинированная фольга		Cu/Pet	Al/Pet	Al/Pet
Оплетка	Материал / плотность, %	Cu / 92-97	CuSn / 42-46	CuSn / 92-97
Оболочка	Материал / диаметр, мм	СПЭ 7,60	СПЭ 7,60	СПЭ 7,60
Масса кабеля, кг/км		74,8	58,5	73,8
Масса меди, кг/км		49,1	32,5	49,4
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		50±2	50±2	50±2
Электрическая емкость, пФ/м		80	80	80
Относительная скорость распространения, %		84	84	84
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		1,9	2,1	2,1
50 МГц		4,0	4,6	4,6
100 МГц		5,7	6,6	6,6
200 МГц		8,3	9,5	9,5
400 МГц		12,0	13,7	13,7
800 МГц		17,5	20,1	20,1
1000 МГц		19,8	22,8	22,8
2000 МГц		29,4	33,8	33,8
3000 МГц		37,3	42,9	42,9
4000 МГц		44,4	51,0	51,0
6000 МГц		57,0	65,6	65,6
Передаваемая мощность на входе кабеля (температура окруж. среды 40°C, температура внутреннего проводника 85°C), кВт				
при частоте: 10 МГц		3,258	2,895	2,886
100 МГц		1,006	0,883	0,892
200 МГц		0,702	0,616	0,622
600 МГц		0,392	0,344	0,347
1000 МГц		0,297	0,260	0,263
3000 МГц		0,160	0,140	0,141
Класс экранирования		A	B	A
Затухание экранирования, дБ,				
в диапазоне частот: 30-1000 МГц		85	75	85
1000-2000 МГц		75	65	75
2000-3000 МГц		65	55	65
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 30 МГц		≤5	≤50	≤5
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		6,5	6,5	6,5
внешнего проводника		7,4	23,5	7,9
Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ПЭ – сплошной полиэтилен; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; СПЭ – светостабилизированный полиэтилен; Al/Pet – ламинированная алюминиевая фольга; Cu/Pet - ламинированная медная фольга				



Радиочастотные коаксиальные кабели с волновым сопротивлением 50 Ом

Назначение:

Применяются в линиях дальней связи, в компьютерных сетях, системах сигнализации и автоматики, в антенно-фидерных устройствах радиоэлектронной и телевизионной аппаратуры, между блоками радиотехнической аппаратуры.

Требования пожарной безопасности:

Кабели с пористой изоляцией не распространяют горение при одиночной прокладке.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:

О1.8.2.5.4 для кабелей с пористой изоляцией в оболочке из ПВХ пластиката.

Радиочастотные кабели для внутренней прокладки.

Кабели с однопроволочным или многопроволочным медным внутренним проводником, с изоляцией из сплошного или пористого полиэтилена, с экраном в виде оплетки из медных луженых, (медных) проволок или в виде оплетки из медных луженых, (медных) проволок, наложенных поверх фольгированной алюминией, (медью) полимерной ленты, в оболочке из ПВХ пластиката или ПВХ пластиката повышенной морозостойкости (кабели в холодостойком исполнении).

Цвет оболочки белый (серый, черный – для кабелей в холодостойком исполнении).

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69: УХЛ, категории размещения 2-4.
- Диапазон рабочих температур -40°C – $+70^{\circ}\text{C}$ (-60°C – $+70^{\circ}\text{C}$ – для кабелей в холодостойком исполнении).
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°C .

Условия монтажа:

- Кабели стойки к перегибам и выдерживают не менее 10 перегибов на угол $\pm 90^{\circ}$ при радиусе изгиба равном 10 максимальным наружным диаметрам кабеля.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже 10 максимальных наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -10°C (-20°C для кабелей в холодостойком исполнении).

Минимальный срок службы кабеля: 20 лет.

Упаковка:

Кабель поставляется в бухтах длиной 250 м.

Сертификация кабелей:

Кабели с пористой изоляцией имеют сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в части требования к нераспространению горения при одиночной прокладке с пределом распространения горения ПРГО 01 по ГОСТ 31565-2012

МАРКА КАБЕЛЯ		PK 50-3-111 PK 50-3-111-ХЛ	PK 50-3-113 PK 50-3-113-ХЛ	PK 50-3-312 PK 50-3-312-ХЛ
Зарубежный аналог		RG-58C/U	RG-58C/U	RG-58/U
КОНСТРУКЦИЯ				
В конструкции приведены номинальные значения параметров.				
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	CuSn / 19x0,18	CuSn / 19x0,18	Cu / 1x1,13
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ПЭ / 2,95	ПЭ / 2,95	ППЭ / 2,95
Экран:				
Ламинированная фольга		-	Cu/Pet	Al/Pet
Оплетка	Материал / плотность, %	CuSn / 88-92	Cu / 88-92	CuSn / 92-97
Оболочка	Материал / диаметр, мм	ПВХ 4,95	ПВХ 4,95	ПВХ 4,95
Масса кабеля, кг/км		39,6	41,3	41,6
Масса меди, кг/км		19,5	20,7	25,2
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		50±2	50±2	50±2
Электрическая емкость, пФ/м		108	108	82
Относительная скорость распространения, %		65	65	84
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		4,2	4,3	3,5
50 МГц		10,3	10,2	7,4
100 МГц		15,4	15,0	10,5
200 МГц		23,5	22,5	15,0
400 МГц		36,6	34,4	21,5
800 МГц		58,6	53,8	30,8
1000 МГц		68,5	62,5	34,6
2000 МГц		113,9	101,1	50,0
3000 МГц		155,5	136,0	62,3
4000 МГц		-	-	72,9
6000 МГц		-	-	91,3
Передаваемая мощность на входе кабеля (температура окруж. среды 40°C, температура внутреннего проводника 85°C), кВт				
при частоте: 10 МГц		1,157	1,161	1,292
100 МГц		0,325	0,336	0,405
200 МГц		0,215	0,226	0,285
600 МГц		0,107	0,116	0,162
1000 МГц		0,076	0,084	0,124
3000 МГц		0,034	0,039	0,069
Класс экранирования		-	A	A
Затухание экранирования, дБ, в диапазоне частот: 30-1000 МГц		55	85	85
1000-2000 МГц		40	75	75
2000-3000 МГц		40	65	65
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 30 МГц		≤320	≤5	≤5
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		38,5	38,5	18,1
внешнего проводника		16,5	16,5	14,4

Условные обозначения: Cu – медь; CuSn – медь, луженая оловом; ПЭ – сплошной полиэтилен; ППЭ – пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; ПВХ – поливинилхлоридный пластикат; Al/Pet – ламинированная алюминиевая фольга; Cu/Pet – ламинированная медная фольга. * Кабели в холодостойком исполнении, минимальная температура эксплуатации до минус 60°C.

PK 50-3-314 PK 50-3-314-ХЛ	PK 50-3,7-32 PK 50-3,7-32-ХЛ	PK 50-3,7-34 PK 50-3,7-34-ХЛ	PK 50-4,8-38 PK 50-4,8-38-ХЛ	PK 50-4,8-310 PK 50-4,8-310-ХЛ	PK 50-4,8-312 PK 50-4,8-312-ХЛ
RG-58/U	RG-8/X	RG-8/X			
В конструкции приведены номинальные значения параметров.					
Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,45	Cu / 1x1,45	Cu / 1x1,83	Cu / 1x1,83	Cu / 1x1,83
ППЭ / 2,95	ППЭ / 3,70	ППЭ / 3,70	ППЭ / 4,83	ППЭ / 4,83	ППЭ / 4,83
Cu/Pet	Al/Pet	Cu/Pet	Cu/Pet	Al/Pet	Al/Pet
Cu / 92-97	CuSn / 92-97	Cu / 92-97	Cu / 92-97	CuSn / 42-46	CuSn / 92-97
ПВХ 4,95	ПВХ 6,10	ПВХ 6,10	ПВХ 7,60	ПВХ 7,60	ПВХ 7,60
42,2	60,8	61,0	86,6	69,7	85,1
25,4	34,9	35,1	49,1	32,5	49,4
50±2	50±2	50±2	50±2,5	50±2,5	50±2,5
82	82	82	80	80	80
84	84	84	84	84	84
3,2	2,5	2,3	1,9	2,1	2,1
6,9	5,3	4,9	4,0	4,6	4,6
9,9	7,5	7,0	5,7	6,6	6,6
14,1	10,7	10,0	8,3	9,5	9,5
20,1	15,3	14,2	12,0	13,7	13,7
28,8	22,0	20,4	17,5	20,1	20,1
32,4	24,7	23,0	19,8	22,8	22,8
46,8	35,7	33,2	29,4	33,8	33,8
58,2	44,4	41,3	37,3	42,9	42,9
68,2	52,0	48,4	44,4	51,0	51,0
85,3	65,1	60,6	57,0	65,6	65,6
1,361	2,053	2,172	3,067	2,690	2,700
0,426	0,643	0,680	0,947	0,830	0,834
0,300	0,452	0,478	0,661	0,579	0,581
0,171	0,257	0,272	0,369	0,323	0,324
0,131	0,198	0,208	0,279	0,245	0,246
0,073	0,111	0,117	0,150	0,132	0,132
A	A	A	A	B	A
85	85	85	85	75	85
75	75	75	75	65	75
65	65	65	65	55	65
≤5	≤5	≤5	≤5	≤50	≤5
18,1	10,5	10,5	6,5	6,5	6,5
13,5	11,2	10,4	7,4	23,5	7,9

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ПЭ – сплошной полиэтилен; ППЭ – пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; ПВХ – поливинилхлоридный пластикат; Al/Pet – ламинированная алюминиевая фольга; Cu/Pet – ламинированная медная фольга. * Кабели в холодостойком исполнении, минимальная температура эксплуатации до минус 60°C.

МАРКА КАБЕЛЯ		PK 50-2-110 PK 50-2-110-ХЛ*	PK 50-3-17 PK 50-3-17-ХЛ	PK 50-3-19 PK 50-3-19-ХЛ
Зарубежный аналог		-	RG-58	RG-58
КОНСТРУКЦИЯ		В конструкции приведены номинальные значения параметров.		
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu/Sn 7x0,24	Cu / 1x0,90	Cu / 1x0,90
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ПЭ / 2,20	ПЭ / 2,95	ПЭ / 2,95
Экран:				
Ламинированная фольга		-	Al/Pet	Cu/Pet
Оплетка	Материал / плотность, %	CuSn / 88-92	CuSn / 88-92	Cu / 88-92
Оболочка	Материал / диаметр, мм	СПЭ 3,70	ПВХ 4,95	ПВХ 4,95
Масса кабеля, кг/км		19,4	39,5	41,2
Масса меди, кг/км		10,6	20,3	20,3
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		50±2	50±2	50±2
Электрическая емкость, пФ/м		100	105	105
Относительная скорость распространения, %		65	65	65
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		5,98	3,8	3,5
50 МГц		13,9	8,2	7,63
100 МГц		20,4	12,0	11,10
200 МГц		30,2	17,5	16,30
400 МГц		45,3	26,0	24,20
800 МГц		69,3	39,4	36,60
1000 МГц		79,8	45,2	42,00
2000 МГц		126,0	70,3	65,40
3000 МГц		166,6	92,0	85,60
4000 МГц		-	-	-
6000 МГц		-	-	-
Передаваемая мощность на входе кабеля (температура окруж. среды 40°C, температура внутреннего проводника 85°C), кВт				
при частоте: 10 МГц		-	1,345	1,443
100 МГц		-	0,407	0,435
200 МГц		0,111	0,281	0,299
600 МГц		0,063	0,152	0,162
1000 МГц		0,048	0,113	0,120
3000 МГц		0,027	0,058	0,061
Класс экранирования		-	B	B
Затухание экранирования, дБ, в диапазоне частот: 30-1000 МГц				
1000-2000 МГц		55	85	85
2000-3000 МГц		40	65	65
3000-4000 МГц		40	55	55
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 30 МГц		≤320	≤5	≤5
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		60,0	28,5	28,5
внешнего проводника		28,0	6,9	6,9

Условные обозначения: Cu - медь; CuSn - медь, луженая оловом; ПЭ - сплошной полиэтилен; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; ПВХ - поливинилхлоридный пластикат; Al/Pet - ламинированная алюминиевая фольга; Cu/Pet - ламинированная медная фольга. * Кабели в холодостойком исполнении, минимальная температура эксплуатации до минус 60°C.

Радиочастотные коаксиальные кабели с волновым сопротивлением 50 Ом

Назначение:

Применяются в линиях дальней связи, в компьютерных сетях, системах сигнализации и автоматики, в антенно-фидерных устройствах радиоэлектронной и телевизионной аппаратуры, между блоками радиотехнической аппаратуры. Кабели с индексом нг(А)-HF» применяются для групповой прокладки внутри помещений, оснащенных микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел.

Требования пожарной безопасности:

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А. Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 П16.8.1.2.1.

Пониженное дымо- и газовыделение. Пониженная токсичность продуктов горения кабелей. Низкая коррозионная активность.

Радиочастотные кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности для групповой прокладки.

Кабели с однопроволочным или многопроволочным медным внутренним проводником, с изоляцией из пористого полиэтилена, с экраном в виде оплетки из медных луженых или медных проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием, медью полимерной ленты, в оболочке из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.

Цвет оболочки оранжевый (черный – для кабелей категории размещения 1). Допускается изготовление оболочки другого цвета по заказу.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69: УХЛ, категории размещения 1-4.
- Диапазон рабочих температур -40°C – +70°C
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°C.

Условия монтажа:

- Кабели стойки к перегибам и выдерживают не менее 10 перегибов на угол $\pm 90^\circ$ при радиусе изгиба равном 10 максимальным наружным диаметрам кабеля.
- Кабели с оболочкой черного цвета (категории размещения 1) стойки к воздействию солнечного излучения, инея, росы.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже 10 максимальных наружных диаметров кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -10°C

Минимальный срок службы кабеля: 20 лет.

Упаковка:

Кабель поставляется в бухтах длиной 250м.

Сертификация кабелей:

Кабели имеют сертификат соответствия требованиям ФЗ РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в части требования к нераспространению горения кабелей при групповой прокладке по категории А с пределом распространения горения ПРГП П16 по ГОСТ 31565-2012.

Кабели радиочастотные с повышенными требованиями пожарной безопасности для групповой прокладки
ТУ 3588-013-39793330-2009



МАРКА КАБЕЛЯ		PK 50-3-312нг(A)-HF	PK 50-3-314нг(A)-HF	PK 50-3,7-32нг(A)-HF
Зарубежный аналог		RG-58/U	RG-58/U	RG-8/X
КОНСТРУКЦИЯ				
В конструкции приведены номинальные значения параметров.				
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,45
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ППЭ / 2,95	ППЭ / 2,95	ППЭ / 3,70
Экран:				
Ламинированная фольга		Al/Pet	Cu/Pet	Al/Pet
Оплетка	Материал / плотность, %	CuSn / 92-97	Cu / 92-97	CuSn / 92-97
Оболочка	Материал / диаметр, мм	БГК 4,95	БГК 4,95	БГК 4,95
Масса кабеля, кг/км		42,7	43,2	63,3
Масса меди, кг/км		25,2	25,4	34,9
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление, Ом		50±2	50±2	50±2
Электрическая емкость, пФ/м		82	82	82
Относительная скорость распространения, %		84	84	84
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C				
при частоте: 10 МГц		3,5	3,2	2,5
50 МГц		7,4	6,9	5,3
100 МГц		10,5	9,9	7,5
200 МГц		15,0	14,1	10,7
400 МГц		21,5	20,1	15,3
800 МГц		30,8	28,8	22,0
1000 МГц		34,6	32,4	24,7
2000 МГц		50,0	46,8	35,7
3000 МГц		62,3	58,2	44,4
4000 МГц		72,9	68,2	52,0
6000 МГц		91,3	85,3	65,1
Передаваемая мощность на входе кабеля (температура окруж. среды 40°C, температура внутреннего проводника 85°C), кВт				
при частоте: 10 МГц		1,365	1,435	2,1831
100 МГц		0,427	0,449	0,683
200 МГц		0,300	0,316	0,481
600 МГц		0,171	0,180	0,274
1000 МГц		0,131	0,138	0,210
3000 МГц		0,073	0,077	0,117
Класс экранирования		A	A	A
Затухание экранирования, дБ,				
в диапазоне частот: 30-1000 МГц		85	85	85
1000-2000 МГц		75	75	75
2000-3000 МГц		65	65	65
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 30 МГц		≤5	≤5	≤5
Сопротивление, Ом/км:				
внутреннего проводника		18,1	18,1	10,5
внешнего проводника		14,4	13,5	11,2

Условные обозначения: Cu – медь; CuSn – медь, луженая оловом; ПЭ – сплошной полиэтилен; ППЭ – пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; БГК – безгалогенная композиция; Al/Pet – ламинированная алюминиевая фольга; Cu/Pet – ламинированная медная фольга.





PK 50-3,7-34нг(A)-HF RG-8/X	PK 50-4,8-38нг(A)-HF	PK 50-4,8-310нг(A)-HF	PK 50-4,8-312нг(A)-HF
В конструкции приведены номинальные значения параметров.			
Cu / 1x1,45	Cu / 1x1,83	Cu / 1x1,83	Cu / 1x1,83
ППЭ / 3,70	ППЭ / 4,85	ППЭ / 4,83	ППЭ / 4,85
Cu/Pet	Cu/Pet	Al/Pet	Al/Pet
Cu / 92-97	Cu / 92-97	CuSn / 42-46	CuSn / 92-97
БГК 6,10	БГК 7,60	БГК 7,60	БГК 7,60
63,5	88,5	69,7	87,2
35,1	49,1	32,5	49,4
50±2	50±2,5	50±2,5	50±2,5
82	80	80	80
84	84	84	84
2,3	1,9	2,1	2,1
4,9	4,0	4,6	4,6
7,0	5,7	6,6	6,6
10,0	8,3	9,5	9,5
14,2	12,0	13,7	13,7
20,4	17,5	20,1	20,1
23,0	19,8	22,8	22,7
33,2	29,4	33,8	33,8
41,3	37,3	42,9	42,9
48,4	44,4	51,0	51,0
60,6	57,0	65,6	65,6
2,303	3,258	2,690	2,886
0,722	1,006	0,830	0,892
0,507	0,702	0,579	0,622
0,289	0,392	0,323	0,347
0,222	0,297	0,245	0,263
0,124	0,160	0,132	0,141
A	A	B	A
85	85	75	85
75	75	65	75
65	65	55	65
≤5	≤5	≤50	≤5
10,5	6,5	6,5	6,5
10,4	7,4	23,5	7,9

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; ПЭ – сплошной полиэтилен; ППЭ - пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания; БГК – безгалогенная композиция; Al/Pet – ламинированная алюминиевая фольга; Cu/Pet - ламинированная медная фольга.



Назначение:

кабели с волновым сопротивлением 50 Ом - для передачи сигналов в антенных трактах систем радиосвязи на объектах повышенной пожарной опасности (в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных зданиях-комплексах и в высотных зданиях, оснащенных микропроцессорной техникой, детских садах, школах, больницах, спортивных сооружениях, метрополитене), сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течении 180 минут.

Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012:

П1б.1.2.2.2 – для кабелей с индексом нг(A)-FRLS;

П1б.1.1.2.1 – для кабелей с индексом нг(A)-FRHF.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 минут.

Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении для кабелей с индексом нг(A)-FRLS.

Низкая коррозионная активность для кабелей с индексом нг(A)-FRHF.

Кабели радиочастотные с волновым сопротивлением 50 Ом огнестойкие

Кабели предназначены для групповой стационарной прокладки .

Буквенные индексы в условном обозначении исполнения кабеля обозначают:

нг(A)-FRHF - кабели в огнестойком исполнении с оболочкой из термопластичной композиции, не содержащей галогенов, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории (А), не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении;

нг(A)-FRLS - кабели в огнестойком исполнении с оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории (А), с низким дымо- и газовыделением

Цвет оболочки:

для кабелей с индексом нг(A)-FRHF – оранжевый (черный);

для кабелей с индексом нг(A)-FRLS – красный (розовый).

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, размещения:
- 1-4 для кабелей с индексом нг(A)-FRHF;
- 2-4 для кабелей с индексом нг(A)-FRLS.
- Диапазон рабочих температур кабеля от -40° до +70 °С.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°С.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны производиться при температуре не ниже минус 20°С.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 10 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля: 15 лет.





МАРКА КАБЕЛЯ Паракс®		PK 50-3-116нр(A)-FRHF (PK 50-3-116нр(A)-FRLS)	PK 50-3-118нр(A)-FRHF (PK 50-3-118нр(A)-FRLS)	PK 50-3-115нр(A)-FRHF (PK 50-3-115нр(A)-FRLS)	PK 50-3-117нр(A)-FRHF (PK 50-3-117нр(A)-FRLS)
КОНСТРУКЦИЯ		В конструкции приведены номинальные значения параметров. В скобках указаны марки и значения параметров для кабелей в оболочке из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо-и газовыделением.			
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x0,68	Cu / 1x0,68	Cu / 1x0,68	Cu / 1x0,68
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ККР 2,95	ККР 2,95	ККР 2,95	ККР 2,95
Экран:					
Ламинированная фольга		Al/Pet	Al/Pet	Cu/Pet	Cu/Pet
Оплетка	Материал / плотность, %	CuSn / 42-48	CuSn / 88-92	Cu / 42-48	Cu / 88-92
Оболочка	Материал / диаметр, мм	БГК(Внд) 4,95	БГК(Внд) 4,95	БГК(Внд) 4,95	БГК(Внд) 4,95
Масса кабеля, кг/км		32,2 (32,7)	41,4 (41,9)	33,1 (33,6)	41,9 (42,4)
Волновое сопротивление, Ом		50±4,0	50±4,0	50±4,0	50±4,0
Электрическая емкость, пФ/м		114	114	114	114
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C					
при частоте: 10 МГц		4,88	4,88	4,77	4,77
50 МГц		14,18	14,18	13,91	13,91
100 МГц		23,49	23,49	23,12	23,12
200 МГц		40,09	40,09	39,59	39,59
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤15	≤7	≤15	≤7
Сопротивление, Ом/км: внутреннего проводника		48,2	48,2	48,2	48,2
внешнего проводника		16,8	13,5	16,8	13,5

МАРКА КАБЕЛЯ Паракс®		PK 50-3,7-12нр(A)-FRHF (PK 50-3,7-12нр(A)-FRLS)	PK 50-3,7-14нр(A)-FRHF (PK 50-3,7-14нр(A)-FRLS)	PK 50-3,7-11нр(A)-FRHF (PK 50-3,7-11нр(A)-FRLS)	PK 50-3,7-13нр(A)-FRHF (PK 50-3,7-13нр(A)-FRLS)
КОНСТРУКЦИЯ		В конструкции приведены номинальные значения параметров. В скобках указаны марки и значения параметров для кабелей в оболочке из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо-и газовыделением.			
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x0,85	Cu / 1x0,85	Cu / 1x0,85	Cu / 1x0,85
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ККР 3,70	ККР 3,70	ККР 3,70	ККР 3,70
Экран:					
Ламинированная фольга		Al/Pet	Al/Pet	Cu/Pet	Cu/Pet
Оплетка	Материал / плотность, %	CuSn / 42-48	CuSn / 88-92	Cu / 42-48	Cu / 88-92
Оболочка	Материал / диаметр, мм	БГК(Внд) 6,10	БГК(Внд) 6,10	БГК(Внд) 6,10	БГК(Внд) 6,10
Масса кабеля, кг/км		50,1 (50,9)	60,4 (61,2)	50,9 (51,7)	60,7 (61,5)
Волновое сопротивление, Ом		50±4,0	50±4,0	50±4,0	50±4,0
Электрическая емкость, пФ/м		114	114	114	114
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C					
при частоте: 10 МГц		4,22	4,22	4,14	4,14
50 МГц		12,71	12,71	12,49	12,49
100 МГц		21,41	21,41	21,10	21,10
200 МГц		37,16	37,16	36,72	36,72
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤15	≤7	≤15	≤7
Сопротивление, Ом/км: внутреннего проводника		30,8	30,8	30,8	30,8
внешнего проводника		27,6	24,0	27,6	24,0

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; БГК – безгалогенная композиция; Внд - поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением; ККР – керамизирующая кремнийорганическая резина; Al/Pet – ламинированная алюминиевая фольга; Cu/Pet - ламинированная медная фольга.



МАРКА КАБЕЛЯ Паракс®		PK 50-4,8-12нр(A)-FRHF (PK 50-4,8-12нр(A)-FRLS)	PK 50-4,8-14нр(A)-FRHF (PK 50-4,8-14нр(A)-FRLS)	PK 50-4,8-13нр(A)-FRHF (PK 50-4,8-13нр(A)-FRLS)	PK 50-4,8-15нр(A)-FRHF (PK 50-4,8-15нр(A)-FRLS)
КОНСТРУКЦИЯ		В конструкции приведены номинальные значения параметров. В скобках указаны марки и значения параметров для кабелей в оболочке из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением.			
Центральный проводник	Материал / диаметр, мм	Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,13	Cu / 1x1,13
Изоляция	Материал / диаметр, мм	ККР 4,85	ККР 4,85	ККР 4,85	ККР 4,85
Экран:					
Ламинированная фольга		Al/Pet	Al/Pet	Cu/Pet	Cu/Pet
Оплетка	Материал / плотность, %	CuSn / 42-48	CuSn / 88-92	Cu / 42-48	Cu / 88-92
Оболочка	Материал / диаметр, мм	БГК(Внд) 7,60	БГК(Внд) 7,60	БГК(Внд) 7,60	БГК(Внд) 7,60
Масса кабеля, кг/км		79,1 (80,4)	91,4 (92,7)	80,1 (81,4)	91,8 (93,1)
Волновое сопротивление, Ом		50±4,0	50±4,0	50±4,0	50±4,0
Электрическая емкость, пФ/м		114	114	114	114
Коэффициент затухания, дБ/100 м, при 20°C					
при частоте: 10 МГц		3,58	3,58	3,49	3,49
50 МГц		11,23	11,23	11,06	11,06
100 МГц		19,33	19,33	19,07	19,07
200 МГц		34,21	34,21	33,85	33,85
Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 5-30 МГц		≤15	≤3,5	≤15	≤3,5
Сопротивление, Ом/км: внутреннего проводника		17,5	17,5	17,5	17,5
внешнего проводника		19,0	15,0	19,0	15,0

Условные обозначения: Cu- медь; CuSn – медь, луженая оловом; БГК – безгалогенная композиция; Внд - поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением; ККР – керамизирующаяся кремнийорганическая резина; Al/Pet – ламинированная алюминиевая фольга; Cu/Pet - ламинированная медная фольга.



Комбинированные кабели для систем видеонаблюдения

Кабели для наружной прокладки

КВК-П, КВК-Пт, КВТ-П	196
ККСП, ККСЭП, ККСПГ, ККСЭПГ	200

Кабели для внутренней прокладки

КВК-В, КВТ-В	204
ККСВ, ККСЭВ, ККСВГ, ККСЭВГ	208

Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности для групповой прокладки

КВК-Пнг(А)-HF	213
ККСПнг(А)-HF, ККСЭПнг(А)-HF	216

Кабели маслостойкие с повышенными требованиями пожарной безопасности для групповой прокладки

КВК-П-Мнг(А)-HF	218
-----------------------	-----

Кабели в холодостойком исполнении для наружной прокладки

КВК-П-ХЛ, КВК-Пт-ХЛ	222
---------------------------	-----

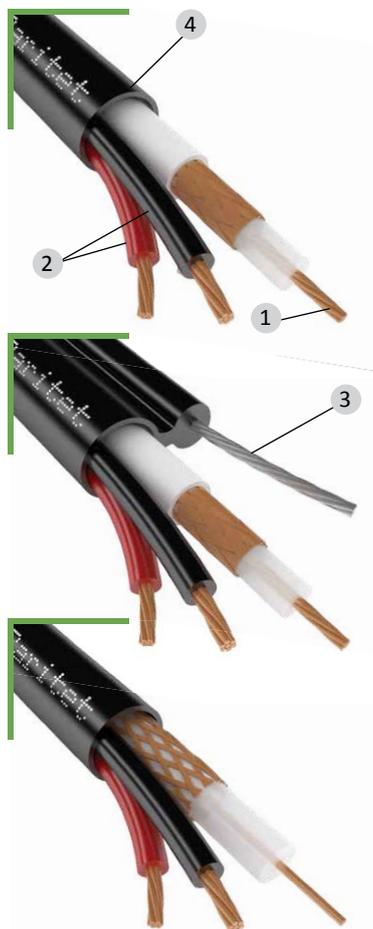


Назначение:

Для передачи телевизионных сигналов и сигналов управления в системах видеонаблюдения с одновременным подключением питания в условиях стационарной и нестационарной прокладки при напряжении на жилах питания до 250 В переменного тока частотой 50 Гц.

Для одиночной наружной прокладки.

Кабель КВК-Пт применяется для подвесной прокладки.



Кабели для наружной прокладки

КВК-П, КВТ-П, КВК-Пт

1. Радиочастотный элемент:

- однопроволочный или многопроволочный;
- без наружной оболочки (КВТ-П).

2. Жилы питания и управления:

- токопроводящая жила – медная многопроволочная класс тпж по ГОСТ 22483-2012 – 4 для сечения 0,50мм² и 3 – для остальных;
- изоляция – ПВХ.
- количество - 2

3. Несущий элемент КВК-Пт – трос из стальных оцинкованных проволок.

4. Общая оболочка - светостабилизированный полиэтилен. Цвет черный.

Электрические параметры на стр 199

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 1-2
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.
- Рабочие температуры: от -40°C до +70°C.
- Кабели стойки к воздействию солнечного излучения, инея, росы.

Условия монтажа:

- Стойки к изгибам и выдерживают не менее 10 изгибов на угол ±90° при радиусе изгиба равном 15 наружным диаметрам кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -15°C.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 15 наружных диаметров кабеля.

Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 200 метров

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».





Конструктивные параметры

Марка кабеля	Радиочастотный элемент	Сечение жил питания, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы кабеля, л/км
КВК-П	Радиочастотный элемент - однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из ПВХ пластиката.				
КВК-П-1,5ф 2x0,35	mini Паракс® РК 75-1,5-36 экран – оплетка 88-92%	0,35	5,4	31,4	17,7
КВК-П-1,5ф 2x0,50		0,50	5,5	34,4	18,4
КВК-П-1,5ф 2x0,75		0,75	5,7	40,3	19,6
КВК-П-2ф 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-310 экран – оплетка 88-92%	0,50	6,9	46,0	26,2
КВК-П-2ф 2x0,75		0,75	7,2	52,0	27,5
КВК-П-2ф 2x1,00		1,0	7,3	54,9	28,0
КВК-П-2ф 2x1,50		1,5	7,9	72,6	32,3
КВК-П-2ф 2x2,50		2,5	9,0	102,1	44,9
КВК-П-3ф 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-32 экран – оплетка 88-92%	0,50	8,2	63,7	41,6
КВК-П-3ф 2x0,75		0,75	8,4	69,8	43,0
КВК-П-3ф 2x1,0		1,0	8,5	72,8	43,5
КВК-П-3ф 2x1,5		1,5	9,3	91,4	49,0
КВК-П-3ф 2x2,5		1,5	9,8	115,3	55,4
КВК-П-3,7ф 2x0,50	Паракс® РК 75-3,7-35М экран – оплетка 88-92%	0,50	10,4	94,0	67,2
КВК-П-3,7ф 2x0,75		0,75	10,6	100,3	68,7
КВК-П	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (ПЭ) или пористого (ППЭ) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием полимерной ленты, оболочка из ПВХ пластиката.				
КВК-П-2Э 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-122 изоляция – ПЭ; экран – фольга + оплетка 40-47%	0,50	6,9	42,3	26,7
КВК-П-2Э 2x0,75		0,75	7,2	49,6	28,0
КВК-П-2Э 2x1,0		1,0	7,3	52,5	28,4
КВК-П-2Э 2x1,5		1,5	7,9	70,1	32,8
КВК-П-2Э 2x2,5		2,5	9,0	99,6	45,3
КВК-П-2фЭ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-311 изоляция – ППЭ; экран – фольга + оплетка 45-50%	0,50	6,9	38,8	26,4
КВК-П-2фЭ 2x0,75		0,75	7,2	44,8	27,6
КВК-П-2фЭ 2x1,00		1,0	7,3	47,7	28,1
КВК-П-2фЭ 2x1,50		1,5	7,9	65,3	32,4
КВК-П-2фЭ 2x2,50		2,5	9,0	94,8	45,0
КВК-П-3фЭ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-322 изоляция – ППЭ; экран – фольга + оплетка 51-55%	0,50	8,2	60,7	41,9
КВК-П-3фЭ 2x0,75		0,75	8,4	66,8	43,3
КВК-П-3фЭ 2x1,00		1,0	8,5	69,8	43,8
КВК-П-3фЭ 2x1,50		1,5	9,3	88,5	49,3
КВК-П-3фЭ 2x2,50		1,5	9,8	112,3	55,7
КВК-П	Радиочастотный элемент – многопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (ПЭ) или пористого (ППЭ) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из ПВХ пластиката.				
КВК-П-2 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-13М изоляция – ПЭ; экран – оплетка 88-92%	0,50	6,9	45,7	26,6
КВК-П-2 2x0,75		0,75	7,2	52,3	27,9
КВК-П-2 2x1,0		1,0	7,3	56,1	28,4
КВК-П-2 2x1,50		1,5	7,9	73,7	32,7
КВК-П-2 2x2,50		2,5	9,0	103,2	45,3
КВК-П-3Гф 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-34М изоляция – ППЭ; экран – оплетка 88-92%	0,50	8,2	58,0	41,6
КВК-П-3Гф 2x0,75		0,75	8,4	66,0	43,0
КВК-П-3Гф 2x1,00		1,0	8,5	76,6	43,5
КВК-П-3Гф 2x1,50		1,5	9,3	89,8	49,0
КВК-П-3Гф 2x2,50		1,5	9,8	115,3	55,4



Марка кабеля	Радиочастотный элемент	Сечение жил питания, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы кабеля, л/км
КВК-П	Радиочастотный элемент - однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из ПВХ пластиката.				
КВК-П-2К 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-110	0,50	6,9	42,9	26,8
КВК-П-2К 2x0,75	экран – оплетка 40-47%	0,75	7,2	49,0	28,1
КВК-П	Радиочастотный элемент - однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, наложенных поверх фольгированной медью полимерной ленты оболочка из ПВХ пластиката.				
КВК-П-3,7ФЭ 2x0,50	Паракс® РК 75-3,7-351	0,50	10,4	84,1	67,2
КВК-П-3,7ФЭ 2x0,75	экран – фольга + оплетка 42-48%	0,75	10,6	90,1	68,7
КВК-П-4ФЭ 2x0,75	Паракс® РК 75-4-351 экран – фольга + оплетка 42-48%	0,75	11,5	118,0	-
КВТ-П	Радиочастотный элемент - однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок.				
КВТ-П-2 2x0,35	mini Паракс® РК 75-2-111	0,35	5,7	50,0	16,9
КВТ-П-2 2x0,50	(без наружной оболочки) экран – оплетка 47%	0,50	5,8	56,7	17,6
КВК-Пт	Радиочастотный элемент - однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из ПВХ пластиката.				
КВК-Пт-2ф 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-310	0,50	6,8x12,8	69,0	-
КВК-Пт-2ф 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	7,0x13,0	73,0	-
КВК-Пт-3ф 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-32	0,50	8,2x14,2	83,0	-
КВК-Пт-3ф 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	8,4x14,4	90,0	-
КВК-Пт-3,7ф 2x0,50	Паракс® РК 75-3,7-35М	0,50	10,5x16,7	120,0	-
КВК-Пт-3,7ф 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	10,8x17,4	130,0	-
КВК-Пт	Радиочастотный элемент - однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (РК 75-2-122) или пористого (РК 75-2-311, РК 75-3-322) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием полимерной ленты, оболочка из ПВХ пластиката.				
КВК-Пт-2Э 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-122	0,50	6,8x12,8	67,6	-
КВК-Пт-2Э 2x0,75	изоляция – ПЭ; экран – фольга + оплетка 40-47%	0,75	7,0x13,0	72,1	-
КВК-Пт-2ФЭ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-311 изоляция – ППЭ;	0,50	6,8x12,8	66,6	-
КВК-Пт-2ФЭ 2x0,75	экран – фольга + оплетка 45-50%	0,75	7,0x13,0	71,1	-
КВК-Пт-3ФЭ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-322 изоляция – ППЭ; экран –	0,50	8,2x14,2	80,4	-
КВК-Пт-3ФЭ 2x0,75	фольга + оплетка 51-55%	0,75	8,4x14,4	85,4	-
КВК-Пт	Радиочастотный элемент - многопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (РК 75-2-13М) или пористого (РК 75-3-34М) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из ПВХ пластиката				
КВК-Пт-2 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-13М	0,50	6,8x12,8	70,0	-
КВК-Пт-2 2x0,75	изоляция – ПЭ; экран – оплетка 88-92%	0,75	7,0x13,0	74,0	-





Электрические характеристики

Электрическое сопротивление токопроводящих жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C, Ом/км, не более:

- для жил сечением 0,35 мм² – 57,0;
- для жил сечением 0,50 мм² – 40,5;
- для жил сечением 0,75 мм² – 25,5;
- для жил сечением 1,00 мм² – 19,8;
- для жил сечением 1,50 мм² – 13,2;
- для жил сечением 2,50 мм² – 8,05.

Электрическое сопротивление изоляции жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C не менее 10 МОмхкм.

Волновое сопротивление радиочастотного элемента – 75±5 Ом.

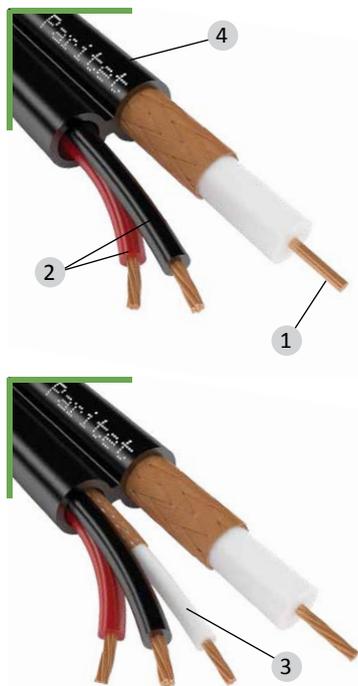
Марка кабеля	Коэффициент затухания, радиочастотного элемента, дБ/100 м, при частоте						Затухание связи, мОм/м, при частоте 30 МГц, не более
	1	6	10	50	100	200	
КВК-П-1,5ф	1,69	4,92	6,44	14,80	21,30	30,40	320
КВТ-П-2	1,00	4,76	6,15	14,20	21,07	32,37	-
КВК-П-2, КВК-Пт-2	2,01	5,38	6,89	15,39	22,13	32,17	320
КВК-П-2К	1,00	4,76	6,11	14,2	21,07	32,38	320
КВК-П-2Э, КВК-Пт-2Э	2,20	5,39	6,72	13,31	18,00	25,20	15
КВК-П-2ф, КВК-Пт-2ф	1,49	4,00	5,10	11,08	15,86	22,71	110
КВК-П-2фЭ, КВК-Пт-2фЭ	1,80	4,36	5,42	10,69	14,44	20,14	15
КВК-П-3ф, КВК-Пт-3ф	1,08	2,88	3,72	8,44	12,09	17,3	110
КВК-П-3фЭ, КВК-Пт-3фЭ	1,30	2,97	3,69	7,92	11,39	16,28	15
КВК-П-3Гф	1,18	3,14	4,05	9,15	13,09	18,70	320
КВК-П-3,7ф, КВК-Пт-3,7ф	0,92	2,24	3,01	7,01	10,63	15,58	110
КВК-П-3,7фЭ	0,91	2,02	2,51	5,40	7,76	11,1	15
КВК-П-4фЭ	0,77	1,65	2,04	4,39	6,30	9,00	15



Назначение:

Для передачи телевизионных сигналов и сигналов управления в системах видеонаблюдения с одновременным подключением питания в условиях стационарной и нестационарной прокладки при напряжении на жилах питания до 250 В переменного тока частотой 50 Гц. Для одиночной прокладки внутри и вне помещений (при дополнительной защите).

Для одиночной наружной прокладки. Стойки к воздействию солнечного излучения. Возможна прокладка в сырых, частично затапливаемых помещениях и каналах.



Кабели для наружной прокладки

ККСП, ККСПГ, ККСЭП, ККСЭПГ

1. Радиочастотный элемент:

однопроводный – ККСП и ККСЭП
многопроводный - ККСПГ и ККСЭПГ.

2. Жилы питания и управления:

токопроводящая жила – медная многопроводная класс тпж по ГОСТ 22483-2012 – 4 для сечения 0,50 мм² и 3 – для сечения 0,75 мм²;
изоляция – ПВХ.
количество - 2

3. Жила управления ККСЭП и ККСЭПГ – медная многопроводная

сечением 0,20 мм², класс тпж по ГОСТ 22483-2012 – 4.

Изоляция из ПВХ, экран в виде оплетки из медных проволок.

4. Общая оболочка с разделительным основанием - светостабилизированный полиэтилен. Цвет черный.

Электрические параметры на стр. 203

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 1-2
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.
- Рабочие температуры: от -40°C до +70°C.

Условия монтажа:

- Стойки к изгибам и выдерживают не менее 10 изгибов на угол ±90° при радиусе изгиба равном 15 наружным диаметрам кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -15°C.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 15 наружных диаметров кабеля.

Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 200 метров

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».





Марка кабеля	Радиочастотный элемент (без наружной оболочки)	Сечение жил питания, мм ²	Номинальный наружный размер кабеля, мм	Расчетная масса кабеля кг/км
ККСР	Радиочастотный элемент - однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок.			
ККСР-2 2x0,50	mini Паракс® РК-75-2-310	0,50	9,8x4,0	32,9
ККСР-2 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	10,0x4,0	33,5
ККСР-3 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-32	0,50	10,8x4,8	40,8
ККСР-3 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	10,8x4,8	40,8
ККСР-3,7 2x0,50	Паракс® РК 75-3,7-35М	0,50	12,5x6,0	56,5
ККСР-3,7 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	12,5x6,0	56,5
ККСЭР	Радиочастотный элемент - однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок.			
ККСЭР-2 2x0,50+1x0,20	mini Паракс® РК-75-2-310	0,50	10,3x5,0	49,5
ККСЭР-2 2x0,75+1x0,20	экран – оплетка 88-92%	0,75	10,5x5,2	54,7
ККСЭР-3 2x0,50+1x0,20	mini Паракс® РК 75-3-32	0,50	11,3x4,8	55,5
ККСЭР-3 2x0,75+1x0,20	экран – оплетка 88-92%	0,75	11,5x4,8	61,5
ККСЭР-3,7 2x0,75+1x0,20	Паракс® РК 75-3,7-35М	0,75	12,7x6,1	69,7
ККСР	Радиочастотный элемент - однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, наложенных поверх фольгированной медью полимерной ленты (РК 75-2-311, РК 75-3-322) или экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием полимерной ленты (РК 75-3,7-351, РК 75-4-351).			
ККСР-2Э 2x0,50	mini Паракс® РК-75-2-311	0,50	9,8x4,0	29,1
ККСР-2Э 2x0,75	экран – фольга + оплетка 45-50%	0,75	10,0x4,0	29,6
ККСР-3Э 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-322	0,50	10,9x4,9	55,6
ККСР-3Э 2x0,75	экран – фольга + оплетка 51-55%	0,75	10,8x4,8	36,6
ККСР-3,7Э 2x0,50	Паракс® РК 75-3,7-351	0,50	12,5x6,0	46,3
ККСР-3,7Э 2x0,75	экран – фольга + оплетка 42-48%	0,75	12,5x6,0	50,5
ККСР-4Э 2x0,75	Паракс® РК 75--4-351	0,75	13,2x6,9	58,9
	экран – фольга + оплетка 42-48%			



Марка кабеля	Радиочастотный элемент (без наружной оболочки)	Сечение жил питания, мм ²	Номинальный наружный размер кабеля, мм	Расчетная масса кабеля кг/км
ККСЭП	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, наложенных поверх фольгированной медью полимерной ленты (РК 75-2-311, РК 75-3-322) или экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием полимерной ленты (РК 75-3,7-351, РК 75-4-351).			
ККСЭП-2Э 2x0,50+1x0,20	mini Паракс® РК-75-2-311	0,50	10,3x5,0	45,0
ККСЭП-2Э 2x0,75+1x0,20	экран – фольга + оплетка 45-50%	0,75	10,5x5,2	50,1
ККСЭП-3Э 2x0,50+1x0,20	mini Паракс® РК 75-3-322	0,50	11,7x5,4	55,5
ККСЭП-3Э 2x0,75+1x0,20	экран – фольга + оплетка 51-55%	0,75	11,9x5,4	81,0
ККСЭП-3,7Э 2x0,50+1x0,20	Паракс® РК 75-3,7-351	0,50	12,6x5,9	61,5
ККСЭП-3,7Э 2x0,75+1x0,20	экран – фольга + оплетка 42-48%	0,75	12,8x5,9	61,4
ККСЭП-4Э 2x0,75+1x0,20	Паракс® РК 75-4-351	0,75	13,6x6,9	88,0
ККСПГ	Радиочастотный элемент – многопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок.			
ККСПГ-3 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-34М	0,50	10,8x4,8	53,2
ККСПГ-3 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	10,8x4,8	56,7
ККСПГ-3,7 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3,7-37М	0,50	12,5x6,0	63,7
ККСПГ-3,7 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	12,5x6,0	71,1
ККСЭПГ	Радиочастотный элемент – многопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок.			
ККСЭПГ-3 2x0,50+1x0,20	mini Паракс® РК 75-3-34М	0,50	11,3x4,8	55,0
ККСЭПГ-3 2x0,75+1x0,20	экран – оплетка 88-92%	0,75	11,5x4,8	61,0
ККСЭПГ-3,7 2x0,50+1x0,20	mini Паракс® РК 75-3,7-37М	0,50	12,6x5,9	81,0
ККСЭПГ-3,7 2x0,75+1x0,20	экран – оплетка 88-92%	0,75	12,8x5,4	84,7





Электрические характеристики

Электрическое сопротивление токопроводящих жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C, Ом/км, не более:

для жил сечением 0,20 мм² – 89,1;

для жил сечением 0,50 мм² – 40,5;

для жил сечением 0,75 мм² – 25,5.

Электрическое сопротивление изоляции жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C не менее 10 МОм x км.

Волновое сопротивление радиочастотного элемента – 75±5 Ом.

Марка кабеля	Коэффициент затухания, радиочастотного элемента, дБ/100 м, при частоте						Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 30 МГц, не более
	1	6	10	50	100	200	
ККСП-2, ККСЭП-2	1,42	3,79	4,86	10,55	15,10	21,63	110
ККСП-2Э, ККСЭП-2Э	1,65	4,15	5,16	10,18	13,75	19,18	15
ККСП-3, ККСЭП-3	1,03	2,74	3,54	8,04	11,51	16,48	110
ККСП-3Э, ККСЭП-3Э	1,24	2,83	3,51	7,54	10,85	15,50	15
ККСП-3,7, ККСЭП-3,7	0,73	2,00	2,59	5,94	8,54	12,27	110
ККСП-3,7Э, ККСЭП-3,7Э	0,87	1,92	2,39	5,14	7,39	10,57	15
ККСП-4Э, ККСЭП-4Э	0,73	1,57	1,94	4,18	6,00	8,57	15
ККСПГ-3, ККСЭПГ-3	1,18	3,14	4,05	9,15	13,09	18,70	110
ККСПГ-3,7, ККСЭПГ-3,7	0,83	2,17	2,81	6,44	2,94	13,31	110

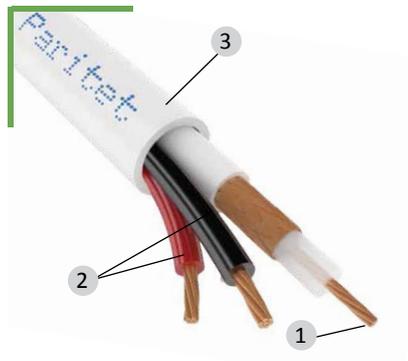


Назначение:

Для передачи телевизионных сигналов и сигналов управления в системах видеонаблюдения с одновременным подключением питания в условиях стационарной и нестационарной прокладки при напряжении на жилах питания до 250 В переменного тока частотой 50 Гц. Для одиночной прокладки внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения).

Требования пожарной безопасности:

Не распространяют горение при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 - О1.8.2.5.4.



Кабели для внутренней прокладки

КВК-В, КВТ-В

1. Радиочастотный элемент:

- однопроволочный или многопроволочный;
- без наружной оболочки (КВТ-В).

2. Жилы питания и управления:

токопроводящая жила – медная многопроволочная класс ТПЖ по ГОСТ 22483-2012 – 4 для сечения 0,50мм² и 3 – для остальных; изоляция - ПВХ. количество - 2

3. Общая оболочка - ПВХ. Цвет белый.

Электрические параметры на стр. 207

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.
- Рабочие температуры: от -40°C до +70°C.

Условия монтажа:

- Стойки к изгибам и выдерживают не менее 10 изгибов на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -15°C.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 10 наружных диаметров кабеля.

Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 200 метров

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Конструктивные параметры

Марка кабеля	Радиочастотный элемент	Сечение жил питания, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм,	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы кабеля, л/км
КВК-В	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из ПВХ пластиката.				
КВК-В-1,5ф 2x0,35	mini Паракс® РК 75-1,5-36 экран – оплетка 88-92%	0,35	5,4	36,6	17,7
КВК-В-1,5ф 2x0,50		0,50	5,5	39,7	18,4
КВК-В-1,5ф 2x0,75		0,75	5,7	45,8	19,6
КВК-В-2ф 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-310 экран – оплетка 88-92%	0,50	6,9	54,7	26,2
КВК-В-2ф 2x0,75		0,75	7,2	61,1	27,5
КВК-В-2ф 2x1,00		1,0	7,3	64,1	28,0
КВК-В-2ф 2x1,50		1,5	7,9	82,6	32,3
КВК-В-2ф 2x2,50		2,5	9,0	116,3	44,9
КВК-В-3ф 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-32 экран – оплетка 88-92%	0,50	8,2	76,8	41,6
КВК-В-3ф 2x0,75		0,75	8,4	83,3	43,0
КВК-В-3ф 2x1,0		1,0	8,5	86,4	43,5
КВК-В-3ф 2x1,5		1,5	9,3	106,5	49,0
КВК-В-3ф 2x2,5		1,5	9,8	131,3	55,4
КВК-В-3,7ф 2x0,50	Паракс® РК 75-3,7-35М экран – оплетка 88-92%	0,50	10,4	114,1	67,2
КВК-В-3,7ф 2x0,75		0,75	10,6	120,9	68,7
КВК-В	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (ПЭ) или пористого (ППЭ) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием полимерной ленты, оболочка из ПВХ пластиката				
КВК-В-2Э 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-122 изоляция – ПЭ; экран – фольга + оплетка 40-47%	0,50	6,9	51,8	26,7
КВК-В-2Э 2x0,75		0,75	7,2	58,6	28,0
КВК-В-2Э 2x1,0		1,0	7,3	61,7	28,4
КВК-В-2Э 2x1,5		1,5	7,9	80,2	32,8
КВК-В-2Э 2x2,5		2,5	9,0	113,8	45,3
КВК-В-2фЭ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-311 изоляция – ППЭ; экран – фольга + оплетка 45-50%	0,50	6,9	47,5	26,4
КВК-В-2фЭ 2x0,75		0,75	7,2	53,8	27,6
КВК-В-2фЭ 2x1,00		1,0	7,3	56,9	28,1
КВК-В-2фЭ 2x1,50		1,5	7,9	75,4	32,4
КВК-В-2фЭ 2x2,50		2,5	9,0	109,0	45,0
КВК-В-3фЭ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-322 изоляция – ППЭ; экран – фольга + оплетка 51-55%	0,50	8,2	73,8	41,9
КВК-В-3фЭ 2x0,75		0,75	8,4	80,3	43,3
КВК-В-3фЭ 2x1,00		1,0	8,5	83,5	43,8
КВК-В-3фЭ 2x1,50		1,5	9,3	103,6	49,3
КВК-В-3фЭ 2x2,50		1,5	9,8	128,3	55,7

Марка кабеля	Радиочастотный элемент	Сечение жил питания, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм,	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы кабеля, л/км
КВК-В	Радиочастотный элемент – многопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (ПЭ) или пористого (ППЭ) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из ПВХ пластиката.				
КВК-В-2 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-13М изоляция – ПЭ; экран – оплетка 88-92%	0,50	6,9	54,7	26,6
КВК-В-2 2x0,75		0,75	7,2	60,5	27,9
КВК-В-2 2x1,0		1,0	7,3	65,2	28,4
КВК-В-2 2x1,50		1,5	7,9	83,7	32,7
КВК-В-2 2x2,50		2,5	9,0	117,4	45,3
КВК-В-3Гф 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-310 экран – оплетка 88-92%	0,50	8,2	69,5	41,6
КВК-В-3Гф 2x0,75		0,75	8,4	75,7	43,0
КВК-В-3Гф 2x1,00		1,0	8,5	90,5	43,5
КВК-В-3Гф 2x1,50		1,5	9,3	104,3	49,0
КВК-В-3Гф 2x2,50		1,5	9,8	131,3	55,4
КВК-В	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из ПВХ пластиката.				
КВК-В-2К 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-110 экран – оплетка 40-47%	0,50	6,9	51,7	26,8
КВК-В-2К 2x0,75		0,75	7,2	58,0	28,1
КВК-В	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, наложенных поверх фольгированной медью полимерной ленты оболочка из ПВХ пластиката.				
КВК-В-3,7фЭ 2x0,50	Паракс® РК 75-3,7-351 экран – фольга + оплетка 42-48%	0,50	10,4	97,9	67,2
КВК-В-3,7фЭ 2x0,75		0,75	10,6	104,0	68,7
КВК-В-4фЭ 2x0,75	Паракс® РК 75-4-351 экран – фольга + оплетка 42-48%	0,75	11,5	130,0	-
КВТ-В	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок.				
КВТ-В-2 2x0,35	mini Паракс® РК 75-2-111 (без оболочки) экран – оплетка 47%	0,35	5,7	54,0	16,9
КВТ-В-2 2x0,50		0,50	5,8	60,0	17,6

Электрические характеристики

Электрическое сопротивление токопроводящих жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C, Ом/км, не более:

- для жил сечением 0,35 мм² – 57,0;
- для жил сечением 0,50 мм² – 40,5;
- для жил сечением 0,75 мм² – 25,5;
- для жил сечением 1,0 мм² – 19,8;
- для жил сечением 1,5 мм² – 13,2;
- для жил сечением 2,5 мм² – 8,05.

Электрическое сопротивление изоляции жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C не менее 10 МОм х км.

Волновое сопротивление радиочастотного элемента – 75±5 Ом.

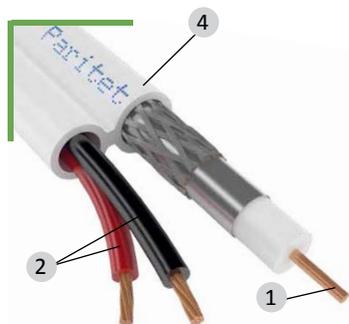
Марка кабеля	Коэффициент затухания, радиочастотного элемента, дБ/100 м, при частоте						Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 30 МГц, не более
	1	6	10	50	100	200	
КВК-В-1,5ф	1,69	4,92	6,44	14,8	21,3	30,4	320
КВТ-В-2	1,00	4,76	6,15	14,20	21,07	32,37	-
КВК-В-2	2,01	5,38	6,89	15,39	22,13	32,17	320
КВК-В-2К	1,0	4,76	6,11	14,2	21,07	32,38	320
КВК-В-2Э	2,20	5,39	6,72	13,31	18,00	25,20	15
КВК-В-2ф	1,49	4,00	5,10	11,08	15,86	22,71	110
КВК-В-2фЭ	1,80	4,36	5,42	10,69	14,44	20,14	15
КВК-В-3ф	1,08	2,88	3,72	8,44	12,09	17,3	110
КВК-В-3фЭ	1,30	2,97	3,69	7,92	11,39	16,28	15
КВК-В-3Гф	1,18	3,14	4,05	9,15	13,09	18,70	320
КВК-В-3,7ф	0,92	2,24	3,01	7,01	10,63	15,58	110
КВК-В-3,7фЭ	0,91	2,02	2,51	5,40	7,76	11,1	15
КВК-В-4фЭ	0,77	1,65	2,04	4,39	6,30	9,00	15

Назначение:

Для передачи телевизионных сигналов и сигналов управления в системах видеонаблюдения с одновременным подключением питания в условиях стационарной и нестационарной прокладки при напряжении на жилах питания до 250 В переменного тока частотой 50 Гц. Для одиночной прокладки внутри и вне помещений (при защите от осадков и солнечного излучения).

Требования пожарной безопасности:

Не распространяют горение при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 - О1.8.2.5.4.



Кабели для внутренней прокладки

ККСВ, ККСВГ, ККСЭВ, ККСЭВГ

1. Радиочастотный элемент:

однопроводный – ККСВ и ККСЭВ
многопроводный - ККСВГ и ККСЭВГ

2. Жилы питания и управления:

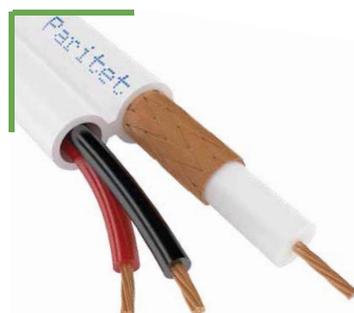
токопроводящая жила – медная многопроводная класс тпж по ГОСТ 22483-2012 – 4 для сечения 0,50 мм² и 3 – для сечения 0,75 мм²;
изоляция – ПВХ.
количество - 2

3. Жила управления ККСЭВ и ККСЭВГ- медная многопроводная сечением 0,20 мм², класс тпж по ГОСТ 22483-2012 – 4.

Изоляция из ПВХ, экран в виде оплетки из медных проволок.

4. Общая оболочка с разделительным основанием - ПВХ. Цвет белый.

Электрические параметры на стр. 211



Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.
- Рабочие температуры: от -40°C до +70°C.

Условия монтажа:

- Стойки к изгибам и выдерживают не менее 10 изгибов на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -15°C.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 10 наружных диаметров кабеля.

Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 200 метров

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Конструктивные параметры

Марка кабеля	Радиочастотный элемент (без наружной оболочки)	Сечение жил питания, мм ²	Номинальный наружный размер кабеля, мм	Расчетная масса кабеля кг/км
ККСВ	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок.			
ККСВ-2 2x0,50	mini Паракс® PK-75-2-310	0,50	9,8x4,0	48,8
ККСВ-2 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	10,0x4,0	49,4
ККСВ-3 2x0,50	mini Паракс® PK 75-3-32	0,50	11,2x4,8	59,8
ККСВ-3 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	11,4x4,8	61,8
ККСВ-3,7 2x0,50	Паракс® PK 75-3,7-35M	0,50	12,5x6,0	79,3
ККСВ-3,7 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	12,5x6,0	75,7
ККСЭВ	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок.			
ККСЭВ-2 2x0,50+1x0,20	mini Паракс® PK-75-2-310	0,50	10,3x5,0	70,3
ККСЭВ-2 2x0,75+1x0,20	экран – оплетка 88-92%	0,75	10,5x5,2	75,0
ККСЭВ-3 2x0,50+1x0,20	mini Паракс® PK 75-3-32	0,50	11,8x4,8	76,0
ККСЭВ-3 2x0,75+1x0,20	экран – оплетка 88-92%	0,75	12,0x4,8	81,0
ККСЭВ-3,7 2x0,75+1x0,20	Паракс® PK 75-3,7-35M экран – оплетка 88-92%	0,75	12,9x6,0	93,0
ККСВ	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, наложенных поверх фольгированной медью полимерной ленты (PK 75-2-311, PK 75-3-322) или экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием полимерной ленты (PK 75-3,7-351, PK 75-4-351).			
ККСВ-2Э 2x0,50	mini Паракс® PK-75-2-311	0,50	9,8x4,0	44,9
ККСВ-2Э 2x0,75	экран – фольга + оплетка 45-50%	0,75	10,0x4,0	45,5
ККСВ-3Э 2x0,50	mini Паракс® PK 75-3-322	0,50	11,3x4,9	55,6
ККСВ-3Э 2x0,75	экран – фольга + оплетка 51-55%	0,75	11,4x4,8	57,6
ККСВ-3,7Э 2x0,50	Паракс® PK 75-3,7-351	0,50	12,5x6,0	72,2
ККСВ-3,7Э 2x0,75	экран – фольга + оплетка 42-48%	0,75	12,5x6,0	75,7
ККСВ-4Э 2x0,75	Паракс® PK 75--4-351 экран – фольга + оплетка 42-48%	0,75	13,2x6,9	80,9

Марка кабеля	Радиочастотный элемент (без наружной оболочки)	Сечение жил питания, мм ²	Номинальный наружный размер кабеля, мм	Расчетная масса кабеля кг/км
ККСЭВ	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, наложенных поверх фольгированной медью полимерной ленты (РК 75-2-311, РК 75-3-322) или экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием полимерной ленты (РК 75-3,7-351, РК 75-4-351)			
ККСЭВ-2Э 2x0,50+1x0,20	mini Паракс® РК-75-2-311 экран – фольга + оплетка 45-50%	0,50	10,3x5,0	65,8
ККСЭВ-2Э 2x0,75+1x0,20		0,75	10,5x5,2	71,1
ККСЭВ-3Э 2x0,50+1x0,20	mini Паракс® РК 75-3-322 экран – фольга + оплетка 51-55%	0,50	11,7x5,4	76,0
ККСЭВ-3Э 2x0,75+1x0,20		0,75	11,9x5,4	81,0
ККСЭВ-3,7Э 2x0,50+1x0,20	Паракс® РК 75-3,7-351 экран – фольга + оплетка 42-48%	0,50	12,6x5,9	78,7
ККСЭВ-3,7Э 2x0,75+1x0,20		0,75	12,8x5,9	83,2
ККСЭВ-4Э 2x0,75+1x0,20	Паракс® РК 75-4-351 экран – фольга + оплетка 42-48%	0,75	13,6x6,9	100,0
ККСВГ	Радиочастотный элемент – многопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок.			
ККСВГ-3 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-34М экран – оплетка 88-92%	0,50	11,2x4,8	59,2
ККСВГ-3 2x0,75		0,75	11,4x4,8	69,0
ККСВГ-3,7 2x0,50	Паракс® РК 75-3,7-37М экран – оплетка 88-92%	0,50	12,5x6,0	79,2
ККСВГ-3,7 2x0,75		0,75	12,5x6,0	75,6
ККСЭВГ	Радиочастотный элемент – многопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок.			
ККСЭВГ-3 2x0,50+1x0,20	mini Паракс® РК 75-3-34М экран – оплетка 88-92%	0,50	11,8x4,8	76,0
ККСЭВГ-3 2x0,75+1x0,20		0,75	12,0x4,8	82,0
ККСЭВГ-3,7 2x0,50+1x0,20	Паракс® РК 75-3,7-37М экран – оплетка 88-92%	0,50	12,6x5,9	90,0
ККСЭВГ-3,7 2x0,75+1x0,20		0,75	12,8x5,4	94,5

Электрические характеристики

Электрическое сопротивление токопроводящих жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C, Ом/км, не более:

для жил сечением 0,20 мм² – 89,1;

для жил сечением 0,50 мм² – 40,5;

для жил сечением 0,75 мм² – 25,5.

Электрическое сопротивление изоляции жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C не менее 10 МОм х км.

Волновое сопротивление радиочастотного элемента – 75±5 Ом.

Марка кабеля	Коэффициент затухания, радиочастотного элемента, дБ/100 м, при частоте						Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 30 МГц, не более
	1	6	10	50	100	200	
ККСВ-2, ККСЭВ-2	1,42	3,79	4,86	10,55	15,10	21,63	110
ККСВ-2Э, ККСЭВ-2Э	1,65	4,15	5,16	10,18	13,75	19,18	15
ККСВ-3, ККСЭВ-3	1,03	2,74	3,54	8,04	11,51	16,48	110
ККСВ-3Э, ККСЭВ-3Э	1,24	2,83	3,51	7,54	10,85	15,50	15
ККСВ-3,7, ККСЭВ-3,7	0,73	2,00	2,59	5,94	8,54	12,27	110
ККСВ-3,7Э, ККСЭВ-3,7Э	0,87	1,92	2,39	5,14	7,39	10,57	15
ККСВ-4Э, ККСЭВ-4Э	0,73	1,57	1,94	4,18	6,00	8,57	15
ККСВГ-3, ККСЭВГ-3	1,18	3,14	4,05	9,15	13,09	18,70	110
ККСВГ-3,7, ККСЭВГ-3,7	0,83	2,17	2,81	6,44	2,94	13,31	110



Назначение:

Для передачи телевизионных сигналов и сигналов управления в системах видеонаблюдения с одновременным подключением питания в условиях стационарной и нестационарной прокладки при напряжении на жилах питания до 250 В переменного тока частотой 50 Гц.

Для групповой прокладки внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, в помещениях с возможным воздействием на кабель минеральных масел.

Требования пожарной безопасности:

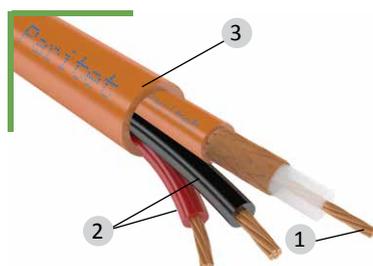
Не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля.

Низкая коррозионная активность.

Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1.



Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности для групповой прокладки

КВК-П-нг(A)-HF

- 1. Радиочастотный элемент** - однопроволочный или многопроволочный;
- 2. Жилы питания и управления:**
токопроводящая жила – медная многопроволочная класс тпж по ГОСТ 22483-2012 – 4 для сечения 0,50мм² и 3 – для остальных;
изоляция – термопластичная композиция, не содержащая галогенов.
количество - 2
- 3. Общая оболочка** - термопластичная композиция, не содержащая галогенов.
Цвет оранжевая.

Электрические параметры на стр. 215

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.
- Рабочие температуры: от -40°C до +70°C.
- Кабели стойки к воздействию солнечного излучения, инея, росы.

Условия монтажа:

- Стойки к изгибам и выдерживают не менее 10 изгибов на угол ±90° при радиусе изгиба равном 15 наружным диаметрам кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -15°C.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 15 наружных диаметров кабеля.

Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 200 метров

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».



**Кабели для систем видеонаблюдения
с повышенными требованиями пожарной безопасности
ТУ 3588-028-39793330-2014**



Конструктивные параметры

Марка кабеля	Радиочастотный элемент	Сечение жил питания, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм,	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы кабеля, л/км
КВК-Пнг(A)-HF	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.				
КВК-П -1,5ф нг(A)-HF 2x0,35	mini Паракс® PK 75-1,5-36 HF экран – оплетка 88-92%	0,35	5,4	38,8	17,7
КВК-П -1,5ф нг(A)-HF 2x0,50		0,50	5,5	41,7	18,4
КВК-П -1,5ф нг(A)-HF 2x0,75		0,75	5,7	48,1	19,6
КВК-П-2ф нг(A)-HF 2x0,50	mini Паракс® PK 75-2-310 HF экран – оплетка 88-92%	0,50	6,9	57,6	26,2
КВК-П -2ф нг(A)-HF 2x0,75		0,75	7,2	64,3	27,5
КВК-П -2ф нг(A)-HF 2x1,00		1,0	7,3	67,4	28,0
КВК-П -2ф нг(A)-HF 2x1,50		1,5	7,9	86,2	32,3
КВК-П -2ф нг(A)-HF 2x2,50		2,5	9,0	118,2	44,9
КВК-П-3ф нг(A)-HF 2x0,50	mini Паракс® PK 75-3-32 HF экран – оплетка 88-92%	0,50	8,2	80,8	41,6
КВК-П-3ф нг(A)-HF 2x0,75		0,75	8,4	87,7	43,0
КВК-П -3ф нг(A)-HF 2x1,0		1,0	8,5	90,7	43,5
КВК-П -3ф нг(A)-HF 2x1,5		1,5	9,3	111,4	49,0
КВК-П-3ф нг(A)-HF 2x2,5		1,5	9,8	133,9	55,4
КВК-П-3,7ф нг(A)-HF 2x0,50	Паракс® PK 75-3,7-35M HF экран – оплетка 88-92%	0,50	10,4	120,3	67,2
КВК-П-3,7ф нг(A)-HF 2x0,75		0,75	10,6	127,7	68,7
КВК-Пнг(A)-HF	Радиочастотный элемент – многопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (ПЭ) или пористого (ППЭ) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.				
КВК-П-2 нг(A)-HF 2x0,50	mini Паракс® PK 75-2-13M HF изоляция – ПЭ; экран – оплетка 88-92%	0,50	6,9	58,3	26,6
КВК-П -2 нг(A)-HF 2x0,75		0,75	7,2	65,1	27,9
КВК-П-2 нг(A)-HF 2x1,0		1,0	7,3	68,6	28,4
КВК-П-2 нг(A)-HF 2x1,50		1,5	7,9	87,3	32,7
КВК-П -2 нг(A)-HF 2x2,50		2,5	9,0	119,4	45,3
КВК-П-3Гф нг(A)-HF 2x0,50	mini Паракс® PK 75-3-34M HF изоляция – ППЭ; экран – оплетка 88-92%	0,50	8,2	80,8	41,6
КВК-П -3Гфнг(A)-HF 2x0,75		0,75	8,4	87,7	43,0
КВК-П -3Гфнг(A)-HF 2x1,00		1,0	8,5	90,9	43,5
КВК-П -3Гфнг(A)-HF 2x1,50		1,5	9,3	114,4	49,0
КВК-П-3Гф нг(A)-HF 2x2,50		1,5	9,8	133,9	55,4



Марка кабеля	Радиочастотный элемент	Сечение жил питания, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы кабеля, л/км
КВК-Пнг(A)-HF	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (ПЭ) или пористого (ППЭ) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием полимерной ленты, оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.				
КВК-П-2Э нг(A)-HF 2x0,50	mini Паракс® PK 75-2-122 HF изоляция – ПЭ; экран – фольга + оплетка 40-47%	0,50	6,9	57,2	26,7
КВК-П-2Э нг(A)-HF 2x0,75		0,75	7,2	64,4	28,0
КВК-П-2Э нг(A)-HF 2x1,0		1,0	7,3	67,5	28,4
КВК-П-2Э нг(A)-HF 2x1,5		1,5	7,9	86,3	32,8
КВК-П-2Э нг(A)-HF 2x2,5		2,5	9,0	118,4	45,3
КВК-П-2ФЭ нг(A)-HF 2x0,50	mini Паракс® PK 75-2-311 нг(A)-HF изоляция – ППЭ; экран – фольга + оплетка 45-50%	0,50	6,9	50,4	26,4
КВК-П-2ФЭ нг(A)-HF 2x0,75		0,75	7,2	57,1	27,6
КВК-П-2ФЭ нг(A)-HF 2x1,00		1,0	7,3	60,2	28,1
КВК-П-2ФЭ нг(A)-HF 2x1,50		1,5	7,9	78,9	32,4
КВК-П-2ФЭ нг(A)-HF 2x2,50		2,5	9,0	111,0	45,0
КВК-П-3ФЭ нг(A)-HF 2x0,50	mini Паракс® PK 75-3-322 нг(A)-HF изоляция – ППЭ; экран – фольга + оплетка 51-55%	0,50	8,2	78,2	41,9
КВК-П-3ФЭ нг(A)-HF 2x0,75		0,75	8,4	85,1	43,3
КВК-П-3ФЭ нг(A)-HF 2x1,00		1,0	8,5	88,3	43,8
КВК-П-3ФЭ нг(A)-HF 2x1,50		1,5	9,3	108,7	49,3
КВК-П-3ФЭ нг(A)-HF 2x2,50		1,5	9,8	131,2	55,7
КВК-Пнг(A)-HF	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.				
КВК-П-2Кнг(A)-HF 2x0,50	mini Паракс® PK 75-2-110 HF экран – оплетка 40-47%	0,50	6,9	54,6	26,8
КВК-П-2К нг(A)-HF 2x0,75		0,75	7,2	61,3	28,1
КВК-Пнг(A)-HF	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, наложенных поверх фольгированной медью полимерной ленты оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.				
КВК-П-3,7ФЭ нг(A)-HF 2x0,50	mini Паракс® PK 75-3,7-351 нг(A)-HF экран – фольга + оплетка 42-48%	0,50	10,4	54,8	67,2
КВК-П-3,7ФЭ нг(A)-HF 2x0,75		0,75	10,6	71,0	68,7
КВК-П-4ФЭ нг(A)-HF 2x0,75	mini Паракс® PK 75-4-351 нг(A)-HF экран – фольга + оплетка 42-48%	0,75	11,5	-	-





Электрические характеристики

Электрическое сопротивление токопроводящих жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C, Ом/км, не более:

для жил сечением 0,50 мм² – 40,5;

для жил сечением 0,75 мм² – 25,5;

для жил сечением 1,0 мм² – 19,8;

для жил сечением 1,5 мм² – 13,2;

для жил сечением 2,5 мм² – 8,05.

Электрическое сопротивление изоляции жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C не менее 10 МОм x км.

Волновое сопротивление радиочастотного элемента – 75±5 Ом.

Марка кабеля	Коэффициент затухания, радиочастотного элемента, дБ/100 м, при частоте						Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 30 МГц, не более
	1	6	10	50	100	200	
КВК-В-1,5фнг(А)-HF	1,69	4,92	6,44	14,8	21,3	30,4	320
КВК-В-2нг(А)-HF	2,01	5,38	6,89	15,39	22,13	32,17	320
КВК-В-2Кнг(А)-HF	1,0	4,76	6,11	14,2	21,07	32,38	320
КВК-В-2Энг(А)-HF	2,20	5,39	6,72	13,31	18,00	25,20	15
КВК-В-2фнг(А)-HF	1,49	4,00	5,10	11,08	15,86	22,71	110
КВК-В-2фЭнг(А)-HF	1,80	4,36	5,42	10,69	14,44	20,14	15
КВК-В-3фнг(А)-HF	1,08	2,88	3,72	8,44	12,09	17,3	110
КВК-В-3фЭнг(А)-HF	1,30	2,97	3,69	7,92	11,39	16,28	15
КВК-В-3Гфнг(А)-HF	1,18	3,14	4,05	9,15	13,09	18,70	320
КВК-В-3,7фнг(А)-HF	0,92	2,24	3,01	7,01	10,63	15,58	110
КВК-В-3,7фЭнг(А)-HF	0,91	2,02	2,51	5,40	7,76	11,1	15
КВК-В-4фЭнг(А)-HF	0,77	1,65	2,04	4,39	6,30	9,00	15



Назначение:

Для передачи телевизионных сигналов и сигналов управления в системах видеонаблюдения с одновременным подключением питания в условиях стационарной и нестационарной прокладки при напряжении на жилах питания до 250 В переменного тока частотой 50 Гц.

Для групповой прокладки внутри помещений, оснащенных микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел.

Требования пожарной безопасности:

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

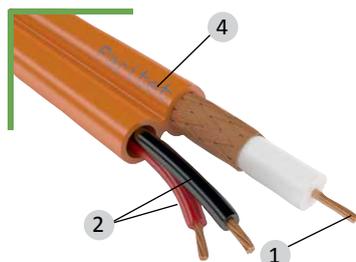
Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля.

Низкая коррозионная активность.

Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.

Класс пожарной опасности

по классификации ГОСТ 31565-2012 - П16.8.1.2.1.



Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности для групповой прокладки

ККСПнг(А)-HF
ККСЭПнг(А)-HF

1. Радиочастотный элемент – однопроволочный

2. Жилы питания и управления:

токопроводящая жила – медная многопроволочная класс тпж по ГОСТ 22483-2012 – 4 для сечения 0,50 мм² и 3 – для сечения 0,75 мм²; изоляция – термопластичная композиция, не содержащая галогенов. количество - 2

3. Жила управления ККСЭПнг(А)-HF и ККСЭПнг(А)-HF - медная многопроволочная сечением 0,20 мм², класс тпж по ГОСТ 22483-2012 – 4. Изоляция из термопластичной композиции, не содержащей галогенов, экран в виде оплетки из медных проволок.

3. Общая оболочка - термопластичная композиция, не содержащая галогенов. Цвет оранжевый.

Электрические параметры на стр. 217

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.
- Рабочие температуры: от -40°C до +70°C.

Условия монтажа:

- Стойки к изгибам и выдерживают не менее 10 изгибов на угол ±90° при радиусе изгиба равном 15 наружным диаметрам кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -15°C.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 15 наружных диаметров кабеля.

Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 200 метров

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».





Конструктивные параметры

Марка кабеля	Радиочастотный элемент (без наружной оболочки)	Сечение жил питания, мм ²	Номинальный наружный размер кабеля, мм	Расчетная масса кабеля кг/км
ККСПнг(А)-HF	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, наложенных поверх фольгированной медью полимерной ленты (РК 75-2-311, РК 75-3-322) или экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием полимерной ленты (РК 75-3,7-351, РК 75-4-351).			
ККСП-2Э нг(А)-HF 2x0,50	mini Паракс® РК-75-2-311	0,50	9,8x4,0	47,7
ККСП-2Э нг(А)-HF 2x0,75	экран – фольга + оплетка 45-50%	0,75	10,0x4,0	48,3
ККСП-3Э нг(А)-HF 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-322	0,50	11,3x4,9	58,9
ККСП-3Э нг(А)-HF 2x0,75	экран – фольга + оплетка 51-55%	0,75	11,4x4,8	61,0
ККСП-3,7Э нг(А)-HF 2x0,50	Паракс® РК 75-3,7-351	0,50	12,5x6,0	76,3
ККСП-3,7Э нг(А)-HF 2x0,75	экран – фольга + оплетка 42-48%	0,75	12,5x6,0	73,6
ККСП-4Э нг(А)-HF 2x0,75	Паракс® РК 75-4-351	0,75	13,1x6,9	85,2
ККСЭПнг(А)-HF	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, наложенных поверх фольгированной медью полимерной ленты (РК 75-2-311, РК 75-3-322) или экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием полимерной ленты (РК 75-3,7-351, РК 75-4-351).			
ККСЭП-2Э нг(А)-HF 2x0,50+1x0,20	mini Паракс® РК-75-2-311	0,50	10,3x5,0	46,9
ККСЭП-2Э нг(А)-HF 2x0,75+1x0,20	экран – фольга + оплетка 45-50%	0,75	10,5x5,2	52,7
ККСЭП-3Э нг(А)-HF 2x0,50+1x0,20	Паракс® РК 75-3-322	0,50	11,7x5,4	57,5
ККСЭП-3Э нг(А)-HF 2x0,75+1x0,20	экран – фольга + оплетка 51-55%	0,75	11,9x5,4	63,6
ККСЭП-3,7Э нг(А)-HF 2x0,50+1x0,20	mini Паракс® РК 75-3,7-351	0,50	12,6x5,9	78,7
ККСЭП-3,7Э нг(А)-HF 2x0,75+1x0,20	экран – фольга + оплетка 42-48%	0,75	12,8x5,9	71,4
ККСЭП-4Э нг(А)-HF 2x0,75+1x0,20	Паракс® РК 75-4-351	0,75	13,6x6,9	93,0
	экран – фольга + оплетка 42-48%			

Электрические характеристики

Электрическое сопротивление токопроводящих жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C, Ом/км, не более:

для жил сечением 0,20 мм² – 89,1;

для жил сечением 0,50 мм² – 40,5;

для жил сечением 0,75 мм² – 25,5.

Электрическое сопротивление изоляции жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C не менее 10 МОм x км.

Волновое сопротивление радиочастотного элемента – 75±5 Ом.

Марка кабеля	Коэффициент затухания, радиочастотного элемента, дБ/100 м, при частоте						Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 30 МГц, не более
	1	6	10	50	100	200	
ККСП-2Энг(А)-HF, ККСЭП-2Э нг(А)-HF	1,65	4,15	5,16	10,18	13,75	19,18	15
ККСП-3Энг(А)-HF, ККСЭП-3Энг(А)-HF	1,24	2,83	3,51	7,54	10,85	15,50	15
ККСП-3,7Энг(А)-HF, ККСЭП-3,7Э нг(А)-HF	0,87	1,92	2,39	5,14	7,39	10,57	15
ККСП-4Энг(А)-HF, ККСЭП-4Энг(А)-HF	0,73	1,57	1,94	4,18	6,00	8,57	15

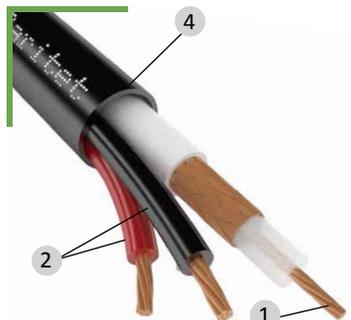


Назначение:

Для передачи телевизионных сигналов и сигналов управления в системах видеонаблюдения с одновременным подключением питания в условиях стационарной и нестационарной прокладки при напряжении на жилах питания до 250 В переменного тока частотой 50 Гц. Стойки к воздействию минерального масла, дизельного топлива и бурового раствора.
Для групповой прокладки внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, в местах с длительным воздействием на кабель минеральных масел, дизельного топлива, бензина, бурового раствора, химических веществ.

Требования пожарной безопасности:

Не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.
Пониженное дымо- и газообразование при горении и тлении кабеля.
Низкая коррозионная активность.
Пониженная токсичность продуктов горения кабеля.
Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1.



Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности и стойкие к горюче-смазочным материалам, для групповой прокладки

КВК-П-Мнг(А)-HF

1. Радиочастотный элемент:

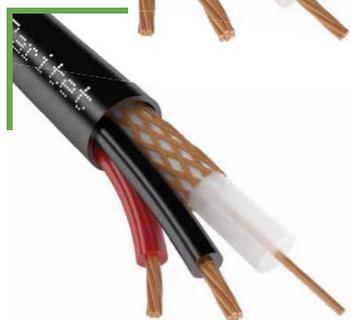
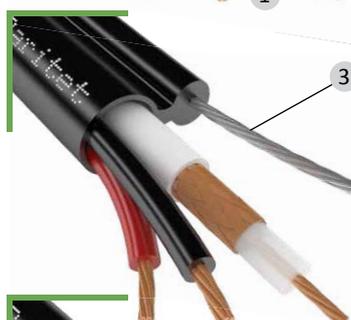
- однопроволочный или многопроволочный.

2. Жилы питания и управления:

токопроводящая жила – медная многопроволочная класс тпж по ГОСТ 22483-2012 – 4 для сечения 0,50мм² и 3 – для остальных; изоляция – термопластичная композиция, не содержащая галогенов. количество - 2

3. Общая оболочка - маслостойкая термопластичная композиция, не содержащая галогенов. Цвет черный.

Электрические параметры на стр. 221



Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.
- Рабочие температуры: от -40°C до +70°C.

Условия монтажа:

- Стойки к изгибам и выдерживают не менее 10 изгибов на угол ±90° при радиусе изгиба равном 15 наружным диаметрам кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -15°C.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 15 наружных диаметров кабеля.

Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 200 метров

Минимальный срок службы кабеля: 40 лет.



Конструктивные параметры

Марка кабеля	Радиочастотный элемент	Сечение жилы питания, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм,	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы кабеля, л/км
КВК-П-Мнг(А)-HF	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.				
КВК-П -1,5ф-Мнг(А)-HF 2x0,35	mini Паракс® PK 75-1,5-36 HF экран – оплетка 88-92%	0,35	5,4	38,8	17,7
КВК-П -1,5ф -Мнг(А)-HF 2x0,50		0,50	5,5	41,7	18,4
КВК-П -1,5ф -Мнг(А)-HF 2x0,75		0,75	5,7	48,1	19,6
КВК-П-2ф-М нг(А)-HF 2x0,50	mini Паракс® PK 75-2-310 HF экран – оплетка 88-92%	0,50	6,9	57,6	26,2
КВК-П -2ф-М нг(А)-HF 2x0,75		0,75	7,2	64,3	27,5
КВК-П -2ф -Мнг(А)-HF 2x1,00		1,0	7,3	67,4	28,0
КВК-П -2ф -Мнг(А)-HF 2x1,50		1,5	7,9	86,2	32,3
КВК-П -2ф -Мнг(А)-HF 2x2,50		2,5	9,0	118,2	44,9
КВК-П-3ф -Мнг(А)-HF 2x0,50	mini Паракс® PK 75-3-32 HF экран – оплетка 88-92%	0,50	8,2	80,8	41,6
КВК-П-3ф -Мнг(А)-HF 2x0,75		0,75	8,4	87,7	43,0
КВК-П -3ф -Мнг(А)-HF 2x1,0		1,0	8,5	90,7	43,5
КВК-П -3ф -Мнг(А)-HF 2x1,5		1,5	9,3	111,4	49,0
КВК-П-3ф -Мнг(А)-HF 2x2,5		1,5	9,8	133,9	55,4
КВК-П -3,7ф-М нг(А)-HF 2x0,50	Паракс® PK 75-3,7-35M HF экран – оплетка 88-92%	0,50	10,4	120,3	67,2
КВК-П -3,7ф -Мнг(А)-HF 2x0,75		0,75	10,6	127,7	68,7
КВК-П-Мнг(А)-HF	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, наложенных поверх фольгированной медью полимерной ленты, оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.				
КВК-П -3,7фЭ -Мнг(А)-HF 2x0,50	Паракс® PK 75-3,7-351 нг(А)-HF экран – фольга + оплетка 42-48%	0,50	10,4	54,8	67,2
КВК-П -3,7фЭ -Мнг(А)-HF 2x0,75		0,75	10,6	71,0	68,7
КВК-П -4фЭ-М нг(А)-HF 2x0,75		0,75	11,5	-	-



Марка кабеля	Радиочастотный элемент	Сечение жилы питания, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм,	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы кабеля, л/км
КВК-П-Мнг(А)-HF	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (ПЭ) или пористого (ППЭ) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием полимерной ленты, оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.				
КВК-П -2Э-М нг(А)-HF 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-122 HF изоляция – ПЭ; экран – фольга + оплетка 40-47%	0,50	6,9	57,2	26,7
КВК-П-2Э -Мнг(А)-HF 2x0,75		0,75	7,2	64,4	28,0
КВК-П -2Э -Мнг(А)-HF 2x1,0		1,0	7,3	67,5	28,4
КВК-П-2Э-Мнг(А)-HF 2x1,5		1,5	7,9	86,3	32,8
КВК-П -2Э-М нг(А)-HF 2x2,5		2,5	9,0	118,4	45,3
КВК-П -2фЭ-Мнг(А)-HF 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-311 нг(А)-HF изоляция – ППЭ; экран – фольга + оплетка 45-50%	0,50	6,9	50,4	26,4
КВК-П-2фЭ -Мнг(А)-HF 2x0,75		0,75	7,2	57,1	27,6
КВК-П-2фЭ-М нг(А)-HF 2x1,00		1,0	7,3	60,2	28,1
КВК-П -2фЭ-Мнг(А)-HF 2x1,50		1,5	7,9	78,9	32,4
КВК-П-2фЭ -Мнг(А)-HF 2x2,50		2,5	9,0	111,0	45,0
КВК-П-3фЭ-М нг(А)-HF 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-322 нг(А)-HF изоляция – ППЭ; экран – фольга + оплетка 51-55%	0,50	8,2	78,2	41,9
КВК-П-3фЭ-Мнг(А)-HF 2x0,75		0,75	8,4	85,1	43,3
КВК-П -3фЭ-Мнг(А)-HF 2x1,00		1,0	8,5	88,3	43,8
КВК-П -3фЭ -Мнг(А)-HF 2x1,50		1,5	9,3	108,7	49,3
КВК-П -3фЭ -Мнг(А)-HF 2x2,50		1,5	9,8	131,2	55,7
КВК-П-Мнг(А)-HF	Радиочастотный элемент – многопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (ПЭ) или пористого (ППЭ) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.				
КВК-П-2-Мнг(А)-HF 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-13М HF изоляция – ПЭ; экран – оплетка 88-92%	0,50	6,9	58,3	26,6
КВК-П -2-Мнг(А)-HF 2x0,75		0,75	7,2	65,1	27,9
КВК-П-2-Мнг(А)-HF 2x1,0		1,0	7,3	68,6	28,4
КВК-П-2-Мнг(А)-HF 2x1,50		1,5	7,9	87,3	32,7
КВК-П -2-Мнг(А)-HF 2x2,50		2,5	9,0	119,4	45,3
КВК-П-3Гф-Мнг(А)-HF 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-34М HF изоляция – ППЭ; экран – оплетка 88-92%	0,50	8,2	80,8	41,6
КВК-П -3Гф-Мнг(А)-HF 2x0,75		0,75	8,4	87,7	43,0
КВК-П -3Гф-Мнг(А)-HF 2x1,00		1,0	8,5	90,9	43,5
КВК-П -3Гф-Мнг(А)-HF 2x1,50		1,5	9,3	114,4	49,0
КВК-П-3Гф-Мнг(А)-HF 2x2,50		1,5	9,8	133,9	55,4
КВК-Пнг(А)-HF	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из термопластичной композиции, не содержащей галогенов.				
КВК-П -2К-Мнг(А)-HF 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-110 HF экран – оплетка 40-47%	0,50	6,9	54,6	26,8
КВК-П -2К-Мнг(А)-HF 2x0,75		0,75	7,2	61,3	28,1



Электрические характеристики

Электрическое сопротивление токопроводящих жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C, Ом/км, не более:

для жил сечением 0,50 мм² – 40,5;

для жил сечением 0,75 мм² – 25,5;

для жил сечением 1,0 мм² – 19,8;

для жил сечением 1,5 мм² – 13,2.

для жил сечением 2,5 мм² – 8,05.

Электрическое сопротивление изоляции жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C не менее 10 МОмхкм.

Волновое сопротивление радиочастотного элемента – 75±5 Ом.

Марка кабеля	Коэффициент затухания, радиочастотного элемента, дБ/100 м, при частоте						Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 30 МГц, не более
	1	6	10	50	100	200	
КВК-В-1,5ф-Мнг(А)-HF	1,69	4,92	6,44	14,8	21,3	30,4	320
КВК-В-2-Мнг(А)-HF	2,01	5,38	6,89	15,39	22,13	32,17	320
КВК-В-2К-Мнг(А)-HF	1,0	4,76	6,11	14,2	21,07	32,38	320
КВК-В-2Э-Мнг(А)-HF	2,20	5,39	6,72	13,31	18,00	25,20	15
КВК-В-2ф-Мнг(А)-HF	1,49	4,00	5,10	11,08	15,86	22,71	110
КВК-В-2фЭ-Мнг(А)-HF	1,80	4,36	5,42	10,69	14,44	20,14	15
КВК-В-3ф-Мнг(А)-HF	1,08	2,88	3,72	8,44	12,09	17,3	110
КВК-В-3фЭ-Мнг(А)-HF	1,30	2,97	3,69	7,92	11,39	16,28	15
КВК-В-3Гф-Мнг(А)-HF	1,18	3,14	4,05	9,15	13,09	18,70	320
КВК-В-3,7ф-Мнг(А)-HF	0,92	2,24	3,01	7,01	10,63	15,58	110
КВК-В-3,7фЭ-Мнг(А)-HF	0,91	2,02	2,51	5,40	7,76	11,1	15
КВК-В-4фЭ-Мнг(А)-HF	0,77	1,65	2,04	4,39	6,30	9,00	15

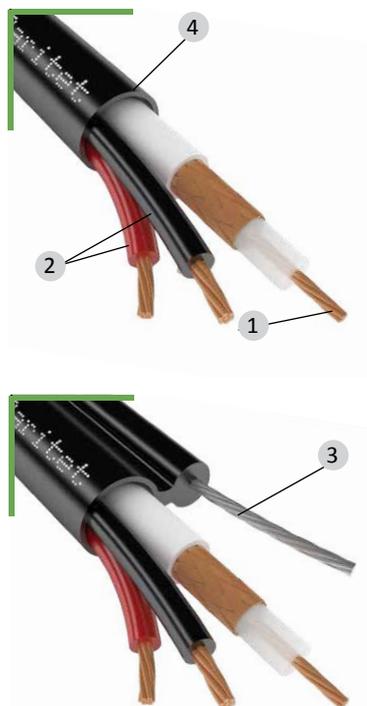


Назначение:

Для передачи телевизионных сигналов и сигналов управления в системах видеонаблюдения с одновременным подключением питания в условиях стационарной и нестационарной прокладки при напряжении на жилах питания до 250 В переменного тока частотой 50 Гц.

Для одиночной наружной прокладки.

Кабель КВК-Пт-ХЛ применяется для подвесной прокладки.



Кабели в холодостойком исполнении для наружной прокладки

КВК-П-ХЛ, КВТ-П-ХЛ, КВК-Пт-ХЛ

1. Радиочастотный элемент:

- однопроволочный или многопроволочный;
- без наружной оболочки (КВТ-П-ХЛ).

2. Жилы питания и управления:

- токопроводящая жила – медная многопроволочная класс тпж по ГОСТ 22483-2012 – 4 для сечения 0,50мм² и 3 – для остальных;
- изоляция – морозостойкий ПВХ.
- количество - 2

3. Несущий элемент КВК-Пт-ХЛ – трос из стальных оцинкованных проволок.

4. Общая оболочка - светостабилизированный полиэтилен. Цвет черный.

Электрические параметры на стр. 226

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 ХЛ категории размещения 1-2
- Стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при t до 35°C.
- Рабочие температуры: от -60°C до +70°C.
- Кабели стойки к воздействию солнечного излучения, инея, росы.

Условия монтажа:

- Стойки к изгибам и выдерживают не менее 10 изгибов на угол ±90° при радиусе изгиба равном 15 наружным диаметрам кабеля.
- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -20°C.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 15 наружных диаметров кабеля.

Упаковка: кабель поставляется в бухтах длиной 200 метров

Минимальный срок службы кабеля: 30 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».





Конструктивные параметры

Марка кабеля	Радиочастотный элемент	Сечение жилы питания, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм,	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы кабеля, л/км
КВК-П-ХЛ	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из ПВХ пластиката повышенной морозостойкости.				
КВК-П-1,5ф-ХЛ 2x0,35	mini Паракс® РК 75-1,5-36-ХЛ экран – оплетка 88-92%	0,35	5,4	31,4	17,7
КВК-П-1,5ф-ХЛ 2x0,50		0,50	5,5	34,4	18,4
КВК-П-1,5ф-ХЛ 2x0,75		0,75	5,7	40,3	19,6
КВК-П-2ф-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-310-ХЛ экран – оплетка 88-92%	0,50	6,9	46,0	26,2
КВК-П-2ф-ХЛ 2x0,75		0,75	7,2	52,0	27,5
КВК-П-2ф-ХЛ 2x1,00		1,0	7,3	54,9	28,0
КВК-П-2ф-ХЛ 2x1,50		1,5	7,9	72,6	32,3
КВК-П-2ф-ХЛ 2x2,50		2,5	9,0	102,1	44,9
КВК-П-3ф-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-32-ХЛ экран – оплетка 88-92%	0,50	8,2	63,7	41,6
КВК-П-3ф-ХЛ 2x0,75		0,75	8,4	69,8	43,0
КВК-П-3ф-ХЛ 2x1,0		1,0	8,5	72,8	43,5
КВК-П-3ф-ХЛ 2x1,5		1,5	9,3	91,4	49,0
КВК-П-3ф-ХЛ 2x2,5		1,5	9,8	115,3	55,4
КВК-П-3,7ф-ХЛ 2x0,50	Паракс® РК 75-3,7-35М-ХЛ экран – оплетка 88-92%	0,50	10,4	94,0	67,2
КВК-П-3,7ф-ХЛ 2x0,75		0,75	10,6	100,3	68,7
КВК-П-ХЛ	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (ПЭ) или пористого (ППЭ) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием полимерной ленты, оболочка из ПВХ пластиката повышенной морозостойкости.				
КВК-П-2Э-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-122-ХЛ изоляция – ПЭ; экран – фольга + оплетка 40-47%	0,50	6,9	42,3	26,7
КВК-П-2Э-ХЛ 2x0,75		0,75	7,2	49,6	28,0
КВК-П-2Э-ХЛ 2x1,0		1,0	7,3	52,5	28,4
КВК-П-2Э-ХЛ 2x1,5		1,5	7,9	70,1	32,8
КВК-П-2Э-ХЛ 2x2,5		2,5	9,0	99,6	45,3
КВК-П-2фЭ-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-311-ХЛ изоляция – ППЭ; экран – фольга + оплетка 45-50%	0,50	6,9	38,8	26,4
КВК-П-2фЭ-ХЛ 2x0,75		0,75	7,2	44,8	27,6
КВК-П-2фЭ-ХЛ 2x1,00		1,0	7,3	47,7	28,1
КВК-П-2фЭ-ХЛ 2x1,50		1,5	7,9	65,3	32,4
КВК-П-2фЭ-ХЛ 2x2,50		2,5	9,0	94,8	45,0
КВК-П-3фЭ-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-322-ХЛ изоляция – ППЭ; экран – фольга + оплетка 51-55%	0,50	8,2	60,7	41,9
КВК-П-3фЭ-ХЛ 2x0,75		0,75	8,4	66,8	43,3
КВК-П-3фЭ-ХЛ 2x1,00		1,0	8,5	69,8	43,8
КВК-П-3фЭ-ХЛ 2x1,50		1,5	9,3	88,5	49,3
КВК-П-3фЭ-ХЛ 2x2,50		1,5	9,8	112,3	55,7



Марка кабеля	Радиочастотный элемент	Сечение жилы питания, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм,	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы кабеля, л/км
КВК-П-ХЛ	Радиочастотный элемент – многопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (ПЭ) или пористого (ППЭ) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из ПВХ пластиката повышенной морозостойкости.				
КВК-П-2-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-13М-ХЛ изоляция – ПЭ; экран – оплетка 88-92%	0,50	6,9	45,7	26,6
КВК-П-2-ХЛ 2x0,75		0,75	7,2	52,3	27,9
КВК-П-2 -ХЛ 2x1,0		1,0	7,3	56,1	28,4
КВК-П-2 -ХЛ 2x1,50		1,5	7,9	73,7	32,7
КВК-П-2-ХЛ 2x2,50		2,5	9,0	103,2	45,3
КВК-П-3Гф-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-34М-ХЛ изоляция – ППЭ; экран – оплетка 88-92%	0,50	8,2	58,0	41,6
КВК-П-3Гф -ХЛ 2x0,75		0,75	8,4	66,0	43,0
КВК-П-3Гф -ХЛ 2x1,00		1,0	8,5	76,6	43,5
КВК-П-3Гф -ХЛ 2x1,50		1,5	9,3	89,8	49,0
КВК-П-3Гф-ХЛ 2x2,50		1,5	9,8	115,3	55,4
КВК-П-ХЛ	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из ПВХ пластиката повышенной морозостойкости.				
КВК-П-2К-ХЛ 2x0,50	Паракс® РК 75-2-110-ХЛ экран – оплетка 40-47%	0,50	6,9	42,9	26,8
КВК-П-2К-ХЛ 2x0,75		0,75	7,2	49,0	28,1
КВК-П-ХЛ	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, наложенных поверх фольгированной медью полимерной ленты оболочка из ПВХ пластиката повышенной морозостойкости.				
КВК-П-3,7фЭ-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3,7-351-ХЛ экран – фольга + оплетка 42-48%	0,50	10,4	84,1	67,2
КВК-П-3,7фЭ-ХЛ 2x0,75		0,75	10,6	90,1	68,7
КВК-П-4фЭ-ХЛ 2x0,75	Паракс® РК 75-4-351-ХЛ экран – фольга + оплетка 42-48%	0,75	11,5	118,0	-



Кабели для систем видеонаблюдения для наружной прокладки ТУ 3588-028-39793330-2014



Марка кабеля	Радиочастотный элемент	Сечение жилы питания, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм,	Масса кабеля, кг/км	Объем горючей массы кабеля, л/км
КВК-Пт-ХЛ	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из пористого полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из ПВХ пластиката повышенной морозостойкости.				
КВК-Пт-2ф-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-310-ХЛ	0,50	6,8x12,8	69,0	-
КВК-Пт-2ф-ХЛ 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	7,0x13,0	73,0	-
КВК-Пт-3ф-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-32-ХЛ	0,50	8,2x14,2	83,0	-
КВК-Пт-3ф-ХЛ 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	8,4x14,4	90,0	-
КВК-Пт-3,7ф-ХЛ 2x0,50	Паракс® РК 75-3,7-35М-ХЛ	0,50	10,5x16,7	120,0	-
КВК-Пт-3,7ф-ХЛ 2x0,75	экран – оплетка 88-92%	0,75	10,8x17,4	130,0	-
КВК-Пт-ХЛ	Радиочастотный элемент – однопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (РК 75-2-122) или пористого (РК 75-2-311, РК 75-3-322) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх фольгированной алюминием полимерной ленты, оболочка из ПВХ пластиката повышенной морозостойкости.				
КВК-Пт-2Э-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-122-ХЛ	0,50	6,8x12,8	67,6	-
КВК-Пт-2Э-ХЛ 2x0,75	изоляция – ПЭ; экран – фольга + оплетка 40-47%	0,75	7,0x13,0	72,1	-
КВК-Пт-2фЭ-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-311-ХЛ	0,50	6,8x12,8	66,6	-
КВК-Пт-2фЭ-ХЛ 2x0,75	изоляция – ППЭ; экран – фольга + оплетка 45-50%	0,75	7,0x13,0	71,1	-
КВК-Пт-3фЭ-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-3-322-ХЛ	0,50	8,2x14,2	80,4	-
КВК-Пт-3фЭ-ХЛ 2x0,75	изоляция – ППЭ; экран – фольга + оплетка 51-55%	0,75	8,4x14,4	85,4	-
КВК-Пт-ХЛ	Радиочастотный элемент – многопроволочный внутренний проводник из медной проволоки, изоляция из сплошного (РК 75-2-13М) или пористого (РК 75-3-34М) полиэтилена, экран в виде оплетки из медных проволок, оболочка из ПВХ пластиката повышенной морозостойкости.				
КВК-Пт-2-ХЛ 2x0,50	mini Паракс® РК 75-2-13М-ХЛ	0,50	6,8x12,8	70,0	-
КВК-Пт-2-ХЛ 2x0,75	изоляция – ПЭ; экран – оплетка 88-92%	0,75	7,0x13,0	74,0	-



Электрические характеристики

Электрическое сопротивление токопроводящих жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C, Ом/км, не более:

для жил сечением 0,50 мм² – 40,5;

для жил сечением 0,75 мм² – 25,5;

для жил сечением 1,0 мм² – 19,8;

для жил сечением 1,5 мм² – 13,2.

для жил сечением 2,5 мм² – 8,05.

Электрическое сопротивление изоляции жил питания и управления постоянному току при температуре 20°C не менее 10 МОмхкм.

Волновое сопротивление радиочастотного элемента – 75±5 Ом.

Марка кабеля	Коэффициент затухания, радиочастотного элемента, дБ/100 м, при частоте						Сопротивление связи, мОм/м, при частоте 30 МГц, не более
	1	6	10	50	100	200	
КВК-П-1,5ф-ХЛ	1,69	4,92	6,44	14,8	21,3	30,4	320
КВК-П-2-ХЛ, КВК-Пт-2-ХЛ	2,01	5,38	6,89	15,39	22,13	32,17	320
КВК-П-2К-Л	1,0	4,76	6,11	14,2	21,07	32,38	320
КВК-П-2Э-ХЛ, КВК-Пт-2Э-ХЛ	2,20	5,39	6,72	13,31	18,00	25,20	15
КВК-П-2ф-ХЛ, КВК-Пт-2ф-ХЛ	1,49	4,00	5,10	11,08	15,86	22,71	110
КВК-П-2фЭ-ХЛ, КВК-Пт-2фЭ-ХЛ	1,80	4,36	5,42	10,69	14,44	20,14	15
КВК-П-3ф-ХЛ, КВК-Пт-3ф-ХЛ	1,08	2,88	3,72	8,44	12,09	17,3	110
КВК-П-3фЭ-ХЛ, КВК-Пт-3фЭ-ХЛ	1,30	2,97	3,69	7,92	11,39	16,28	15
КВК-П-3Гф-ХЛ	1,18	3,14	4,05	9,15	13,09	18,70	320
КВК-П-3,7ф-ХЛ, КВК-Пт-3,7ф-ХЛ	0,92	2,24	3,01	7,01	10,63	15,58	110
КВК-П-3,7фЭ-ХЛ	0,91	2,02	2,51	5,40	7,76	11,1	15
КВК-П-4фЭ-ХЛ	0,77	1,65	2,04	4,39	6,30	9,00	15



Кабели для передачи данных

Кабели для передачи данных

КДВВГ, КДВЭВГ 228

Кабели в холодостойком исполнении

КДВВГ-ХЛ, КДВЭВГ-ХЛ 228

Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности

КДВВГнг(А)-LS, КДВЭВГнг(А)-LS 229

КДППГнг(А)-HF, КДПЭПГнг(А)-HF 230

Кабели маслостойкие с повышенными требованиями пожарной безопасности

КДППГМнг(А)-HF, КДПЭПГМнг(А)-HF 231

Кабели бронированные

КДВВГК, КДВЭВГК 241

КДВВГКШв, КДВЭВГКШв 253

Кабели в холодостойком исполнении бронированные

КДВВГК-ХЛ, КДВЭВГК-ХЛ 241

КДВВГКШв-ХЛ, КДВЭВГКШв-ХЛ 253

Кабели с повышенными требованиями пожарной безопасности бронированные

КДВВГКнг(А)-LS, КДВЭВГКнг(А)-LS 242

КДВВГКШвнг(А)-LS, КДВЭВГКШвнг(А)-LS 254

КДППГКнг(А)-HF, КДПЭПГКнг(А)-HF 243

КДППГКШпнг(А)-HF, КДПЭПГКШпнг(А)-HF 255

Кабели маслостойкие с повышенными требованиями пожарной безопасности бронированные

КДППГКМнг(А)-HF, КДПЭПГКМнг(А)-HF 244

КДППГКШпМнг(А)-HF, КДПЭПГКШпМнг(А)-HF 256

Провода с повышенными требованиями пожарной безопасности

ПМПнг(А)-HF, ПМПЭнг(А)-HF 267

Провода маслостойкие с повышенными требованиями пожарной безопасности

ПМПМнг(А)-HF, ПМПМЭнг(А)-HF 267



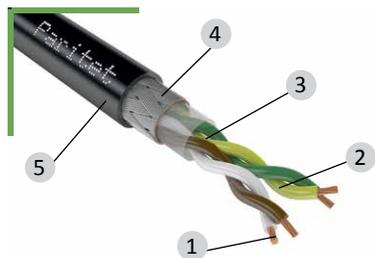
Назначение: для передачи аналоговых и цифровых сигналов в системах измерения, регулирования, контроля и управления элементами автоматики: датчиками, контролерами и другими измерительными и исполнительными устройствами промышленной автоматизации.

Предназначены для внутри- и межблочного соединения электрических приборов при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока.

Для стационарной и нестационарной прокладки внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков. Соответствуют требованиям DIN VDE 0812

Требования пожарной безопасности:

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4.



КДВВГ, КДВЭВГ, КДВЭВГ-ХЛ, КДВВГ-ХЛ
(индекс «ХЛ» - кабель в холодостойком исполнении)

1. Токопроводящая жила – медная многопроволочная (класс 5 по ГОСТ 22483-2012)

2. Изоляция:

ПВХ пластикат - КДВВГ, КДВЭВГ

Морозостойкий ПВХ пластикат - КДВВГ-ХЛ, КДВЭВГ-ХЛ

Цветовая и цифровая маркировки жил на стр. 265

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КДВЭВГ, КДВЭВГ-ХЛ – общий экран поверх сердечника или индивидуальный экран пар в виде оплетки из медных луженых проволок. Плотность оплетки не менее 80%.

5. Оболочка:

ПВХ пластикат, цвет серый - КДВВГ, КДВЭВГ

Морозостойкий ПВХ пластикат, цвет черный - КДВВГ-ХЛ, КДВЭВГ-ХЛ



Конструктивные размеры на стр. 232

Электрические характеристики на стр. 265

Пример условного обозначения:

кабеля общей скрутки: **КДВВГ 2х0,50 мм²**;

кабеля парной скрутки с общим экраном: **КДВЭВГ 2х2х0,35 мм²**;

кабеля с индивидуально экранированными парами: **КДВЭВГ 2х(2х0,35)э мм²**

Возможно изготовление кабелей с токопроводящими жилами из медных луженых проволок по заказу потребителя

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69:
 - УХЛ, категории размещения 2 - 4 для КДВВГ, КДВЭВГ;
 - ХЛ, категории размещения 2 - 3 для КДВВГ-ХЛ, КДВЭВГ-ХЛ.
- Рабочие температуры в условиях стационарной прокладки:
 - от - 40 до +70°C для КДВВГ, КДВЭВГ;
 - от - 60 до +70°C для КДВВГ-ХЛ, КДВЭВГ-ХЛ;
- Рабочие температуры в условиях подвижной прокладки от - 5 до +70°C.
- Допустимая температура нагрева токопроводящих жил не более 70°C
- Стойкость к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35 °C.
- Стойкость к 10 000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже:
 - 15°C для кабелей КДВВГ, КДВЭВГ
 - 20°C для кабелей КДВВГ-ХЛ, КДВЭВГ-ХЛ.
- Минимальный радиус изгиба при стационарной прокладке и монтаже:
 - не менее 5 наружных диаметров для одножильных кабелей;
 - не менее 8 наружных диаметров для многожильных кабелей.
- Минимальный радиус изгиба в условиях эксплуатационных изгибов – 10 наружных диаметров.

Упаковка Кабель поставляется на катушках длиной 200 м

Минимальный срок службы кабеля – 35 лет

Подтверждение соответствия Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

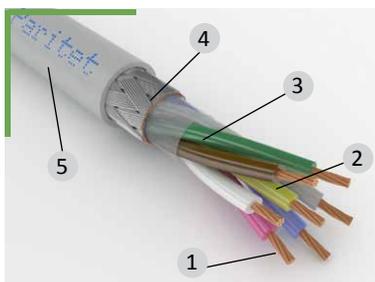


Назначение:

Для передачи аналоговых и цифровых сигналов в системах измерения, регулирования, контроля и управления элементами автоматики: датчиками, контролерами и другими измерительными и исполнительными устройствами промышленной автоматизации. Для внутри- и межблочного соединения электрических приборов при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока. Для групповой стационарной и нестационарной прокладки внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков, в том числе в помещениях с массовым пребыванием людей. Соответствуют требованиям DIN VDE 0812.

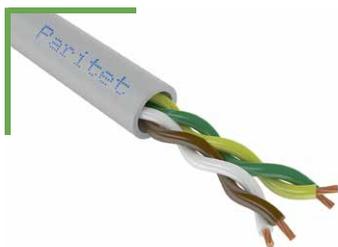
Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности П16.8.2.2.2 по классификации ГОСТ 31565-2012. Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А. Пониженное дымо- и газовыделение. Пониженная токсичность продуктов горения кабелей.



КДВВГнг(A)-LS, КДВЭВГнг(A)-LS

- 1. Токпроводящая жила** – медная многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.
- 2. Изоляция** – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением.
Цветовая и цифровая маркировки жил на стр. 265
- 3. Сердечник** - общая или парная скрутка.
- 4. Экран КДВЭВГнг(A)-LS** – общий экран поверх сердечника или индивидуальный экран пар в виде оплетки из медных луженых проволок. Плотность оплетки не менее 80%.
- 5. Оболочка** – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением, цвет серый.



Конструктивные размеры на стр. 232

Электрические характеристики на стр. 265

Пример условного обозначения:

кабеля общей скрутки: **КДВВГнг(A)-LS 2x0,50 мм²**;

кабеля парной скрутки с общим экраном: **КДВЭВГнг(A)-LS 2x2x0,35 мм²**;

кабеля с индивидуально экранированными парами: **КДВЭВГнг(A)-LS 2x(2x0,35)э мм²**

Возможно изготовление кабелей с токопроводящими жилами из **медных луженых проволок** по заказу потребителя

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 - УХЛ, категории размещения 2-4
- Рабочие температуры в условиях стационарной прокладки: от -40 до +70°C.
- Рабочие температуры в условиях подвижной прокладки от -5 до +70°C.
- Допустимая температура нагрева токопроводящих жил не более 70°C
- Стойкость к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35°C.
- Стойкость к 10 000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 15°C.
- Минимальный радиус изгиба при стационарной прокладке и монтаже:
 - не менее 5 наружных диаметров для одножильных кабелей;
 - не менее 8 наружных диаметров для многожильных.
- Минимальный радиус изгиба в условиях эксплуатационных изгибов – 10 наружных диаметров.

Упаковка: кабель поставляется на катушках длиной 200 м

Минимальный срок службы кабеля – 35 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Назначение:

Для передачи аналоговых и цифровых сигналов в системах измерения, регулирования, контроля и управления элементами автоматики: датчиками, контролерами и другими измерительными и исполнительными устройствами промышленной автоматизации.

Для внутри- и межблочного соединения электрических приборов при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока.

Для групповой стационарной и нестационарной прокладки внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков, в том числе в помещениях с массовым пребыванием людей и в помещениях, оснащенных микропроцессорной техникой. Соответствуют требованиям DIN VDE 0812.

Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел

Требования пожарной безопасности:

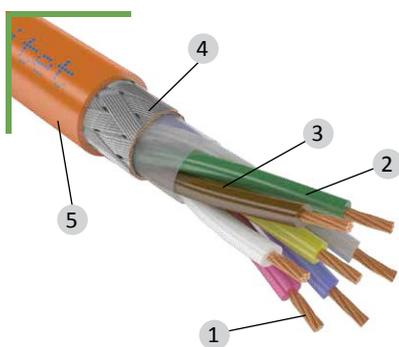
Класс пожарной опасности П1б.8.1.2.1 по классификации ГОСТ 31565-2012.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Пониженное дымо- и газовыделение.

Пониженная токсичность продуктов горения кабелей.

Низкая коррозионная активность.



КДППГнг(А)-НФ, КДПЭПГнг(А)-НФ

1. Токопроводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов.
Цветовая и цифровая маркировки жил на стр. 265

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КДПЭПГнг(А)-НФ – общий экран поверх сердечника или индивидуальный экран пар в виде оплетки из медных луженых проволок. Плотность оплетки не менее 80%.

5. Оболочка – полимерная композиция, не содержащая галогенов, цвет оранжевый.

Конструктивные размеры на стр. 232

Электрические характеристики на стр. 265

Пример условного обозначения:

кабеля общей скрутки: **КДППГнг(А)-НФ 2x0,50 мм²**;

кабеля парной скрутки с общим экраном: **КДПЭПГнг(А)-НФ 2x2x0,35 мм²**;

кабеля с индивидуально экранированными парами: **КДПЭПГнг(А)-НФ 2x(2x0,35)э мм²**

Возможно изготовление кабелей с токопроводящими жилами из **медных мягких проволок** по заказу потребителя

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ, категории размещения 2-4 по ГОСТ 15150-69
- Рабочие температуры в условиях стационарной прокладки: от -40 до +70°C.
- Рабочие температуры в условиях подвижной прокладки от -5 до +70°C.
- Допустимая температура нагрева токопроводящих жил не более +70°C
- Стойкость к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35°C.
- Стойкость к 10 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже -15°C.
- Минимальный радиус изгиба при стационарной прокладке и монтаже:
 - не менее 5 наружных диаметров для одножильных кабелей;
 - не менее 8 наружных диаметров для многожильных.
- Минимальный радиус изгиба в условиях эксплуатационных изгибов – 10 наружных диаметров.

Упаковка: кабель поставляется на катушках длиной 200 м

Минимальный срок службы кабеля – 35 лет.

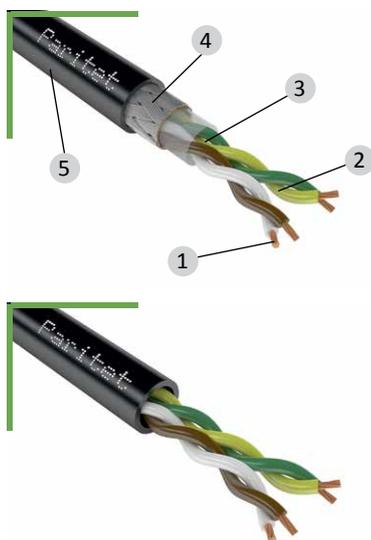
Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Назначение:

Для передачи аналоговых и цифровых сигналов в системах измерения, регулирования, контроля и управления элементами автоматики: датчиками, контролерами и другими измерительными и исполнительными устройствами промышленной автоматизации. Для внутри- и межблочного соединения электрических приборов при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока. Для групповой стационарной и нестационарной прокладки внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков, в том числе в помещениях с массовым пребыванием людей и в помещениях, оснащенных микропроцессорной техникой. Соответствуют требованиям DIN VDE 0812. Стойки к воздействию минеральных масел, дизельного топлива, бензина и бурового раствора.

Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности П16.8.1.2.1 по классификации ГОСТ 31565-2012.
Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.
Пониженное дымо- и газовыделение.
Пониженная токсичность продуктов горения кабелей.
Низкая коррозионная активность.



КДППГМнг(А)-НФ, КДПЭПГМнг(А)-НФ

- 1. Токопроводящая жила** – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.
- 2. Изоляция** – сшитая полимерная композиция, не содержащая галогенов. Цветовая и цифровая маркировки жил на стр. 265
- 3. Сердечник** - общая или парная скрутка.
- 4. Экран КДПЭПГМнг(А)-НФ** – общий экран поверх сердечника или индивидуальный экран пар в виде оплетки из медных луженых проволок. Плотность оплетки не менее 80%.
- 5. Оболочка** – маслостойкая полимерная композиция, не содержащая галогенов, цвет черный.

Конструктивные размеры на стр. 232

Электрические характеристики на стр. 265

Пример условного обозначения:

кабеля общей скрутки: **КДППГМнг(А)-НФ 2х0,50 мм²**;

кабеля парной скрутки с общим экраном: **КДПЭПГМнг(А)-НФ 2х2х0,35 мм²**;

кабеля с индивидуально экранированными парами: **КДПЭПГМнг(А)-НФ 2х(2х0,35)э мм²**

Возможно изготовление кабелей с токопроводящими жилами из **медных мягких проволок** по заказу потребителя

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ, категории размещения 2 - 4 по ГОСТ 15150-69.
- Рабочие температуры в условиях стационарной прокладки: от - 60 до + 90°С.
- Рабочие температуры в условиях подвижной прокладки от - 5 до + 90°С.
- Допустимая температура нагрева токопроводящих жил не более 90°С
- Стойкость к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35°С.
- Стойкость к 10 000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 20°С.
- Минимальный радиус изгиба при стационарной прокладке и монтаже:
 - не менее 5 наружных диаметров для одножильных кабелей;
 - не менее 8 наружных диаметров для многожильных.
- Минимальный радиус изгиба в условиях эксплуатационных изгибов – 10 наружных диаметров.

Упаковка: кабель поставляется на катушках длиной 200 м

Минимальный срок службы кабеля – 40 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Конструктивные параметры кабели КДВВГ, КДВВГ-ХЛ, КДВВГнг(А)-LS, КДППГнг(А)-HF, КДППГМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км					Объем горючей массы, л/км
		КДВВГ	КДВВГ-ХЛ	КДВВГнг(А)-LS	КДППГнг(А)-HF	КДППГМнг(А)-HF	
Кабели общей скрутки							
1x0,14	2,10	6,45	6,05	7,08	6,8	7,08	3,58
3x0,14	3,40	14,8	14,1	16,2	15,7	16,1	7,71
4x0,14	3,70	18	17,2	19,6	19,1	19,5	9,06
5x0,14	4,00	21,2	20,3	23	22,4	22,9	10,5
6x0,14	4,30	25,9	24,9	28,2	27,2	27,8	11,9
7x0,14	4,30	26,8	25,8	29,1	28,3	28,9	12,7
8x0,14	5,10	36,7	35,3	40,1	38,5	39,4	16,3
9x0,14	5,40	41,5	40	45,3	43,6	44,5	17,9
10x0,14	5,60	39,7	38,1	43,2	41,9	42,8	19,0
12x0,14	5,80	45,1	43,4	49	47,6	48,6	21,2
13x0,14	6,10	48,4	46,6	52,6	51	52,1	22,6
14x0,14	6,10	50,8	49	5,1	53,5	54,6	33,4
15x0,14	6,60	57,4	55,2	62,4	60,6	61,9	27,2
19x0,14	6,90	68,2	85,5	74	71,9	73,3	31,4
24x0,14	7,80	88,2	94,2	95,9	92,7	94,3	37,8
25x0,14	8,30	97,4	104	106	102	104	42,2
27x0,14	8,70	107	85,5	116	112	114	45,6
1x0,20	2,4	8,7	8,21	9,49	9,5	9,69	4,7
3x0,20	4,0	20,8	20	22,6	22,9	23,2	10,6
4x0,20	4,6	27,9	26,8	30,4	30,7	31,1	14,3
5x0,20	5,1	35	33,6	37,9	38,3	38,7	18,0
6x0,20	5,4	40,8	39,4	44,2	44,7	45,1	20,8
7x0,20	5,4	42,2	40,7	45,7	46,5	46,9	20,3
8x0,20	6,5	58,9	56,9	63,4	64,1	64,7	31,1
9x0,20	6,9	66,6	64,5	71,6	72,4	73,1	35,3
10x0,20	6,8	61	58,9	66,2	67,2	67,8	29,5
12x0,20	7,2	70	67,8	76	77,4	77,9	33,3
13x0,20	7,6	75,3	72,9	81,7	83,2	83,7	35,7
14x0,20	7,6	79,2	76,8	85,8	87,5	88	37,1
15x0,20	8,3	90,6	87,7	98,2	99,9	101	43,8
19x0,20	8,6	106	103	115	118	118	49,6
24x0,20	10,1	145	141	157	160	161	70,9
25x0,20	10,5	155	150	166	169	170	76,1
27x0,20	10,8	166	162	179	182	177	81,8
1x0,25	2,4	8,9	8,45	9,72	9,42	9,64	4,7
3x0,25	4,0	21,5	20,7	23,3	22,7	23	10,6
4x0,25	4,6	28,9	27,7	31,3	30,4	30,9	14,3
5x0,25	5,1	36,1	34,8	39	38	38,5	18,0
6x0,25	5,4	42,3	40,9	45,5	44,3	44,8	20,8
7x0,25	5,4	43,8	42,4	47,3	46,1	46,5	20,3
8x0,25	6,5	60,8	58,8	65,2	63,6	64,3	31,1
9x0,25	6,9	68,8	66,6	73,6	71,9	72,6	35,3
10x0,25	6,8	63,3	61,2	68,4	66,6	67,3	29,5
12x0,25	7,2	72,9	70,7	78,7	76,6	77,3	33,3
13x0,25	7,6	78,4	76	84,6	82,4	83,1	35,7
14x0,25	7,6	82,5	80,1	89	86,6	87,3	37,1
15x0,25	8,3	94,2	91,2	102	98,9	99,8	43,8
19x0,25	8,6	111	108	120	116	117	49,6
24x0,25	10,1	151	147	162	158	159	70,9
25x0,25	10,5	160	156	172	168	169	76,1
27x0,25	10,8	172	168	185	180	176	81,8
1x0,35	2,6	10,5	10	11,4	11	11,2	5,2

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.



Конструктивные параметры кабеля КДВВГ, КДВВГ-ХЛ, КДВВГнг(А)-LS, КДППГнг(А)-HF, КДППГМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км					Объем горючей массы, л/км
		КДВВГ	КДВВГ-ХЛ	КДВВГнг(А)-LS	КДППГнг(А)-HF	КДППГМнг(А)-HF	
Кабели общей скрутки							
3x0,35	4,3	26	25	28	26,7	27	11,8
4x0,35	4,9	34,7	33,5	37,5	35,8	36,3	15,8
5x0,35	5,4	43,2	41,8	46,5	44,5	45	19,8
6x0,35	5,9	52,6	51	56,3	53,8	54,4	24,3
7x0,35	5,9	53,8	52,2	57,9	55,9	56,3	22,9
8x0,35	7,2	75,5	73,3	80,7	77,9	78,6	36,5
9x0,35	7,6	85,5	83,1	91,1	87,9	88,7	41,5
10x0,35	7,6	78,3	75,9	84,2	80,9	81,6	33,6
12x0,35	8,0	93,6	90,8	101	96,9	97,7	40,2
13x0,35	8,4	101	97,6	108	104	105	42,9
14x0,35	8,4	106	103	114	110	110	44,5
15x0,35	8,9	115	112	124	119	120	49,2
19x0,35	9,4	137	134	147	141	142	55,9
24x0,35	11,1	188	184	201	194	195	81,7
25x0,35	11,4	197	193	211	203	204	86,2
27x0,35	12,0	218	213	232	224	225	96,7
1x0,50	2,7	12,5	11,9	13,4	13	13,2	5,7
3x0,50	4,9	34,2	32,9	36,7	35,2	35,7	14,8
4x0,50	5,3	42,3	40,9	45,3	43,6	44	17,5
5x0,50	5,9	55	53,2	58,9	56,7	57,3	23,5
6x0,50	6,5	66,2	64,2	70,7	68,2	68,9	28,4
7x0,50	6,5	69,3	67,3	74,2	71,5	72,2	27,4
8x0,50	7,7	93,3	90,6	99,3	95,9	96,9	41,6
9x0,50	8,4	109	105,7	115	112	113	49,7
10x0,50	8,4	101	97,5	108	104	105	40,1
12x0,50	8,7	116	113	124	119	120	45,1
13x0,50	9,1	125	121	133	128	129	48,1
14x0,50	9,1	132	128	140	135	136	49,9
15x0,50	9,5	142	138	151	146	146	54,0
19x0,50	10,3	175	171	187	180	181	65,6
24x0,50	12,0	233	228	247	239	240	91,6
25x0,50	12,3	244	239	259	251	252	96,5
27x0,50	13,3	277	271	293	284	286	114
1x0,75	3,0	16,3	15,7	17,4	17	17,2	6,6
3x0,75	5,5	45,3	43,9	48,3	46,4	47	17,4
4x0,75	6,0	56,8	55,2	60,4	58,3	58,8	20,7
5x0,75	6,8	74,5	72,4	79,2	76,6	77,3	28,5
6x0,75	7,4	89,4	87,1	94,8	91,7	92,4	34,4
7x0,75	7,4	94,1	91,8	100	96,8	97,4	32,7
8x0,75	9,0	129	126	137	133	133	53,4
9x0,75	9,3	143	140	151	146	147	58,6
10x0,75	9,6	137	133	145	140	141	48,2
12x0,75	10,1	163	159	173	167	168	57,2
13x0,75	10,6	175	171	186	180	181	61,0
14x0,75	10,6	185	181	197	190	191	63,3
15x0,75	11,2	200	196	213	206	207	69,3
19x0,75	11,8	241	236	255	247	248	78,5
24x0,75	14,1	329	323	348	338	339	118
25x0,75	14,7	353	346	373	362	364	130
1x1,00	3,30	20,1	19,5	21,5	21	21,2	8,0
3x1,00	6,20	58,4	56,6	62,1	58	58,8	22,0
4x1,00	7,00	75,3	73,1	80	77	78	27,0

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.

Конструктивные параметры кабеля КДВВГ, КДВВГ-ХЛ, КДВВГнг(А)-LS, КДППГнг(А)-HF, КДППГМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км					Объем горючей массы, л/км
		КДВВГ	КДВВГ-ХЛ	КДВВГнг(А)-LS	КДППГнг(А)-HF	КДППГМнг(А)-HF	
Кабели общей скрутки							
5х1,00	7,40	92,3	90	97,7	94,6	95,4	33,0
6х1,00	8,50	118	115	125	120	121	45,0
7х1,00	8,5	124	121	131	127	128	43,0
8х1,00	10,1	166	162	175	169	171	66,0
9х1,00	10,9	191	187	201	195	197	78,0
10х1,00	11,0	178	174	189	183	184	61,0
12х1,00	11,4	206	201	218	211	213	68,0
13х1,00	12,0	222	217	235	228	229	73,0
14х1,00	12,0	235	230	249	241	242	76,0
15х1,00	12,6	259	253	274	265	267	86,0
19х1,00	13,5	314	307	331	321	323	99,0
1х1,50	3,7	27	26,2	28,2	27,9	28,2	9,0
3х1,50	7,2	80,4	78,2	83	82,4	83,1	28,0
4х1,50	8,1	106	103	109	109	110	36,0
5х1,50	8,7	132	128	135	134	135	45,0
6х1,50	9,9	135	161	170	169	170	60,0
7х1,50	9,9	175	171	179	179	180	56,0
8х1,50	11,6	228	223	233	233	234	85,0
9х1,50	12,7	268	262	274	273	275	104
10х1,50	12,8	250	245	257	256	258	81,0
12х1,50	13,2	291	285	297	297	299	90,0
13х1,50	13,9	313	332	320	320	322	97,0
14х1,50	13,9	332	325	339	340	341	100
15х1,50	14,7	365	358	373	374	376	114
1х2,50	4,6	43,7	40,6	45	45	45,6	9,0
3х2,50	8,9	128	119	132	132	133	28,0
4х2,50	10,0	169	157	174	173	174	36,0
6х2,50	12,0	257	240	262	251	252	45,0
7х2,50	12,0	273	255	279	280	282	60,0
1х4,0	5,20	61,7	60,4	64,9	63,3	65	17,0
Кабели парной скрутки							
1х2х0,14	3,20	11,9	11,2	13	12,6	12,9	6,32
2х2х0,14	5,00	23,3	21,9	25,6	24,8	25,3	12,8
3х2х0,14	5,30	29,2	27,6	31,9	30,9	31,5	15,2
4х2х0,14	5,80	35,5	33,7	38,7	37,6	38,2	18,0
5х2х0,14	6,70	45,9	43,5	50,1	48,6	49,5	23,5
6х2х0,14	7,30	52,8	50,2	57,6	55,9	56,9	26,7
7х2х0,14	7,30	57,6	54,9	62,8	60,9	62	28,4
8х2х0,14	8,00	68,2	64,9	74,4	72,2	73,5	34,1
9х2х0,14	8,70	76,5	72,9	83,4	80,9	82,4	38,3
10х2х0,14	9,00	82,5	78,8	89,9	87,3	88,8	40,8
1х2х0,20	3,8	16,4	15,6	17,9	17	17,2	8,45
2х2х0,20	6,4	35,5	33,7	38,8	37,1	37,6	18,5
3х2х0,20	7,3	44,8	42,8	48,9	46,7	47,1	23,3
4х2х0,20	7,6	55	52,8	59,9	57,4	57,8	26,6
5х2х0,20	8,3	69,8	66,9	76	73	73,5	33,2
6х2х0,20	9,2	81,9	78,6	89,1	85	85,5	39,1
7х2х0,20	9,2	89,6	86,3	97,3	93	93,5	40,8
8х2х0,20	10,0	105	101	114	109	110	47,1
9х2х0,20	10,8	116	112	126	121	122	50,1
10х2х0,20	11,4	127	122	138	132	133	56,7
1х2х0,25	3,8	16,8	16,1	18,3	17,5	17,7	5,48

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.



Конструктивные параметры кабеля КДВВГ, КДВВГ-ХЛ, КДВВГнг(А)-LS, КДППГнг(А)-НГ, КДППГМнг(А)-НГ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км					Объем горючей массы, л/км
		КДВВГ	КДВВГ-ХЛ	КДВВГнг(А)-LS	КДППГнг(А)-НГ	КДППГМнг(А)-НГ	
Кабели парной скрутки							
2x2x0,25	6,4	36,5	34,8	39,7	38	38,5	18,5
3x2x0,25	7,3	46,3	44,6	50,2	48	48,5	23,3
4x2x0,25	7,6	56,9	55,1	61,7	59,2	59,7	26,6
5x2x0,25	8,3	72,2	69,8	78,3	75,2	75,9	33,2
6x2x0,25	9,2	84,8	82,1	91,8	87,7	88,4	39,1
7x2x0,25	9,2	92,9	90,3	100,5	96,2	96,8	40,8
8x2x0,25	10,0	109	105	117	113	113	47,1
9x2x0,25	10,8	121	117	131	125	126	50,1
10x2x0,25	11,4	132	128	142	137	137	56,7
1x2x0,35	4,1	20,0	19,2	21	20,8	21,4	8,98
2x2x0,35	7,0	43,2	41,1	45,4	44,8	46,2	20,7
3x2x0,35	8,1	59,3	56,7	62,4	61,7	63,2	28,5
4x2x0,35	8,4	73,1	70,2	76,9	76,2	77,7	32,4
5x2x0,35	9,0	87,7	84,5	91,3	90,7	92,9	37,0
6x2x0,35	10,2	111	107	116	115	117	48,0
7x2x0,35	10,2	118	114	123	124	125	49,0
8x2x0,35	10,8	132	127	137	138	139	53,0
9x2x0,35	11,8	147	142	153	154	155	59,0
10x2x0,35	12,6	167	161	174	175	176	68,0
1x2x0,50	4,6	26,3	25,2	28	27,3	28	11,2
2x2x0,50	7,5	51,3	49,1	54,6	53,2	54,6	22,7
3x2x0,50	8,7	71,5	68,8	75,8	73,6	75,8	31,2
4x2x0,50	9,1	88,9	85,8	93,9	91,7	93,9	35,8
5x2x0,50	10,0	112	108	118	116	118	44,3
6x2x0,50	11,0	136	132	143	141	143	54,8
7x2x0,50	11,0	144	140	152	149	152	54,3
8x2x0,50	11,7	161	156	169	167	169	59,7
9x2x0,50	12,9	187	182	197	194	197	69,9
10x2x0,50	13,6	204	198	214	211	214	77,0
1x2x0,75	5,2	34,3	32,9	35,8	35,5	36,3	13,3
2x2x0,75	8,8	72,0	69,1	74,8	74	76,4	29,6
3x2x0,75	10,2	99,4	95,7	103	102	105	40,0
4x2x0,75	10,6	124	120	129	128	130	45,3
5x2x0,75	11,4	149	144	155	154	156	52,3
6x2x0,75	,12	187	181	199	193	194	67,7
7x2x0,75	12,8	201	195	214	207	208	68,0
8x2x0,75	13,6	225	219	240	232	233	75,8
1x2x1,00	5,8	42,4	40,9	45,4	43,7	44,2	15,8
2x2x1,00	10,1	94,0	90,1	101	96,6	97,8	38,5
3x2x1,00	11,4	123	119	131	126	127	47,8
4x2x1,00	11,9	154	150	164	159	160	54,9
5x2x1,00	13,0	193	187	205	199	201	67,4
6x2x1,00	14,4	232	226	247	240	241	81,9
7x2x1,00	14,4	252	246	268	260	262	83,2
1x2x1,50	6,8	59,8	57,8	63,9	61,9	62,4	21,5
1x2x2,50	8,4	94,5	91,5	100	97,7	98,5	30,2

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.

Конструктивные параметры кабели КДВЭВГ, КДВЭВГ-ХЛ, КДВЭВГнг(А)-LS, КДПЭПГнг(А)-НГ, КДПЭПГМнг(А)-НГ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км					Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГ	КДВЭВГ-ХЛ	КДВЭВГнг(А)-LS	КДПЭПГнг(А)-НГ	КДПЭПГМнг(А)-НГ	
Кабели общей скрутки							
1x0,14	2,5	11,1	10,6	11,9	11,6	11,9	3,45
3x0,14	3,8	23,2	22,3	24,7	24,2	24,6	5,91
4x0,14	4,1	26,4	25,4	28,1	27,5	28,1	6,46
5x0,14	4,6	32,5	31,2	34,8	33,9	34,7	8,49
6x0,14	5,0	40,2	38,8	42,8	41,9	42,7	9,41
7x0,14	5,0	41,1	39,8	43,9	42,9	43,7	9,41
8x0,14	5,6	50,6	49	53,8	52,6	53,6	10,6
9x0,14	5,9	56,4	54,8	59,9	58,6	59,6	11,4
10x0,14	6,1	55,3	53,6	59	57,7	58,7	11,8
12x0,14	6,5	64,3	62,2	68,8	67,2	68,5	14,4
13x0,14	6,8	68,7	66,5	73,5	71,8	73,1	15,1
14x0,14	6,8	71,1	68,9	76,1	74,3	75,6	15,1
15x0,14	7,1	75,4	73,1	80,7	78,9	80,3	15,9
19x0,14	7,6	92	89,4	98,8	96	98,2	19,3
24x0,14	8,5	114	111	122	119	121	21,9
25x0,14	8,8	120	117	129	126	128	22,7
27x0,14	9,2	131	127	140	137	139	24,3
1x0,20	2,8	14,4	13,9	15,4	15	15,3	4,79
3x0,20	4,8	35,6	34,4	37,9	37,1	37,5	12,4
4x0,20	5,2	40,9	39,6	43,6	42,7	43	14,6
5x0,20	5,7	49,8	48,3	53	51,9	52,2	17,8
6x0,20	6,2	60,3	58,5	64,3	62,9	63,3	22,3
7x0,20	6,2	61,7	59,8	65,9	64,4	64,7	22,2
8x0,20	7,1	79,1	76,9	84	82,3	82,7	30,1
9x0,20	7,7	91	88,3	96,7	94,7	95,3	36,6
10x0,20	7,6	85,2	82,5	91,2	89,1	89,5	31,6
12x0,20	8,0	94,7	91,8	101	99,1	99,3	35,2
13x0,20	8,4	101	98	109	106	106	37,7
14x0,20	8,4	105	102	113	110	110	39,0
15x0,20	8,9	115	112	123	120	120	42,6
19x0,20	9,2	131	128	140	137	137	47,6
24x0,20	10,7	176	171	188	184	183	68,1
25x0,20	11,1	185	180	197	193	193	73,6
27x0,20	11,4	197	192	210	205	205	77,7
1x0,25	2,8	14,7	14,1	15,6	15,3	15,5	4,79
3x0,25	4,8	36,3	35,1	38,6	37,8	38,3	12,4
4x0,25	5,2	41,8	40,5	44,5	43,6	44,2	14,6
5x0,25	5,7	51	49,5	54,2	53	53,6	17,8
6x0,25	6,2	61,8	59,9	65,6	64,3	65	22,3
7x0,25	6,2	63,3	61,4	67,5	66	66,7	22,2
8x0,25	7,1	81	78,8	85,8	84,1	85	30,1
9x0,25	7,7	93,1	90,4	98,8	96,8	97,8	36,6
10x0,25	7,6	87,5	84,9	93,5	91,4	92,4	31,6
12x0,25	8,0	97,5	94,7	104,1	101,8	102,8	35,2
13x0,25	8,4	104	101	112	109	110	37,7
14x0,25	8,4	109	106	116	113	114	39,0
15x0,25	8,9	119	115	126	124	125	42,6
19x0,25	9,2	136	132	145	141	142	47,6
24x0,25	10,7	181	177	193	189	190	68,1
25x0,25	11,1	191	186	203	199	200	73,6
27x0,25	11,4	203	198	216	211	213	77,7
1x0,35	3,0	16,5	15,9	17,6	17,2	17,5	5,80

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.



Конструктивные параметры кабеля КДВЭВГ, КДВЭВГ-ХЛ, КДВЭВГнг(А)-LS, КДПЭПнг(А)-HF, КДПЭПГМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км					Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГ	КДВЭВГ-ХЛ	КДВЭВГнг(А)-LS	КДПЭПнг(А)-HF	КДПЭПГМнг(А)-HF	
Кабели общей скрутки							
3x0,35	5,1	40,9	39,6	43,4	42,5	43,1	13,6
4x0,35	5,5	49,1	47,6	52,1	51	51,6	15,9
5x0,35	6,2	61,5	59,7	65,4	64	64,8	21,8
6x0,35	6,8	72,8	70,7	77,3	75,7	76,5	25,0
7x0,35	6,8	74,4	72,3	79,2	77,4	78,2	24,7
8x0,35	7,7	98,6	95,9	104,4	102	103	36,3
9x0,35	8,4	111	108	118	115	117	42,4
10x0,35	8,4	104	101	111	108	109	35,8
12x0,35	8,6	116	113	124	121	122	39,5
13x0,35	9,0	125	122	133	130	131	42,0
14x0,35	9,0	130	127	139	136	137	43,5
15x0,35	9,5	141	137	150	146	147	47,1
19x0,35	10,2	172	167	183	179	180	57,7
24x0,35	11,7	219	215	233	228	229	78,0
25x0,35	12,0	231	226	245	240	241	81,6
27x0,35	12,8	258	252	274	268	270	88,2
1x0,50	3,1	18,4	17,8	19,5	19,1	19,4	6,06
3x0,50	5,5	47,8	46,4	50,6	49,6	50,2	15,9
4x0,50	5,9	57,3	55,7	60,6	59,5	60	17,6
5x0,50	6,5	71,9	69,9	76,1	74,7	75,4	23,7
6x0,50	7,1	85,3	83,1	90,1	88,4	89,2	27,6
7x0,50	7,1	89,6	87,4	94,8	93	93,7	27,1
8x0,50	8,3	113	110	119	117	118	37,6
9x0,50	9,0	128	125	135	133	134	47,3
10x0,50	9,0	126	122	133	131	132	39,3
12x0,50	9,3	141	138	150	147	148	44,3
13x0,50	9,9	159	155	168	165	166	50,0
14x0,50	9,9	166	162	176	172	173	51,7
15x0,50	10,3	176	172	187	183	184	55,0
19x0,50	10,9	205	201	218	214	214	63,5
24x0,50	12,8	267	262	283	278	279	90,4
25x0,50	13,1	280	274	296	291	292	95,2
27x0,50	14,0	313	307	338	325	327	87,1
1x0,75	3,4	23,4	22,7	24,7	24,2	24,5	6,76
3x0,75	6,3	63,6	61,7	67,3	66	66,8	18,8
4x0,75	6,8	77,2	75,1	81,5	80	80,8	22,8
5x0,75	7,4	94,7	92,4	99,7	97,9	98,8	27,9
6x0,75	8,2	115	112	121	119	120	35,0
7x0,75	8,2	120	117	126	124	125	34,7
8x0,75	9,6	155	151	163	160	161	44,5
9x0,75	10,1	178	174	187	183	185	58,4
10x0,75	10,4	171	167	181	178	179	50,2
12x0,75	10,7	193	189	204	200	201	56,5
13x0,75	11,2	206	201	217	213	215	59,0
14x0,75	11,2	216	211	228	224	225	61,0
15x0,75	11,8	232	227	244	240	241	66,0
19x0,75	12,6	281	275	296	291	293	79,4
24x0,75	15,0	387	379	407	400	402	115
25x0,75	15,6	417	408	438	431	433	120
1x1,00	3,7	27,4	26,6	29,3	28,4	28,7	127
3x1,00	7,0	77,3	75,2	82,6	80,1	81	7,89
4x1,00	7,4	95,3	93	101,7	98,5	99,5	23,1

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.

Конструктивные параметры кабели КДВЭВГ, КДВЭВГ-ХЛ, КДВЭВГнг(А)-LS, КДПЭПГнг(А)-НГ, КДПЭПГМнг(А)-НГ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км					Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГ	КДВЭВГ-ХЛ	КДВЭВГнг(А)-LS	КДПЭПГнг(А)-НГ	КДПЭПГМнг(А)-НГ	
Кабели общей скрутки							
5х1,00	8,2	118	115	126	122	123	27,0
6х1,00	9,1	143	140	152	148	149	35,5
7х1,00	9,1	149	146	159	154	155	43,4
8х1,00	10,7	195	191	208	202	203	60,5
9х1,00	11,5	222	218	236	229	231	74,2
10х1,00	11,6	209	205	224	217	218	60,5
12х1,00	12,0	240	235	257	248	250	67,3
13х1,00	12,8	263	257	281	272	274	76,1
14х1,00	12,8	276	270	295	285	287	78,9
15х1,00	13,2	293	287	314	303	306	84,2
19х1,00	14,2	362	355	387	374	375	97,0
1х1,50	4,3	37,7	36,6	39,7	39	39,5	10,8
3х1,50	7,8	101	99	107	105	106	28,0
4х1,50	8,7	128	125	135	133	134	36,2
5х1,50	9,3	157	154	165	162	163	44,2
6х1,50	10,5	196	192	206	202	204	56,0
7х1,50	10,5	205	201	216	212	214	55,7
8х1,50	12,4	268	262	281	276	278	80,0
9х1,50	13,4	315	309	329	324	326	99,2
10х1,50	13,5	299	293	314	308	310	79,5
12х1,50	13,9	339	333	356	350	352	87,0
13х1,50	14,8	369	362	388	381	384	99,0
14х1,50	14,8	388	381	408	401	403	103
15х1,50	15,6	430	422	452	444	447	109
1х2,50	5,5	61,5	59,7	64,8	63,8	64,6	17,1
3х2,50	9,5	154	151	162	159	161	39,5
4х2,50	10,6	200	195	209	206	208	50,7
6х2,50	12,8	298	292	311	307	309	81,4
7х2,50	12,8	314	308	328	325	326	76,8
1х4,0	6,1	65,8	63,6	69,4	68,2	69,2	20,8
Кабели парной скрутки							
1х2х0,14	3,60	19,1	18,2	20,3	19,9	20,3	2,85
2х2х0,14	5,50	37,3	35,6	39,7	38,8	39,7	20,3
3х2х0,14	6,00	46,9	44,9	50,1	49	50,1	27,4
4х2х0,14	6,50	54,9	52,6	58,7	57,3	58,5	30,8
5х2х0,14	7,40	69,1	66,1	73,9	72,2	73,8	34,8
6х2х0,14	8,10	77,8	74,6	83,4	81,4	83,2	43,1
7х2х0,14	8,10	92,7	89,4	88,5	86,4	88,2	45,8
8х2х0,14	8,60	104	100	98,8	96,5	98,4	50,9
9х2х0,14	9,30	114	110	108	106	108	55,9
10х2х0,14	9,60	122	118	116	113	115	60,3
1х2х0,20	4,3	25,2	24,3	26,9	26,3	26,7	2,85
2х2х0,20	7,0	52,5	50,4	56,1	54,8	55,7	20,3
3х2х0,20	8,1	68,6	66,1	73,4	71,7	72,8	27,4
4х2х0,20	8,4	79,7	76,8	85,3	83,3	84,4	30,8
5х2х0,20	8,9	94,8	91,6	101,4	99,1	100,3	34,8
6х2х0,20	10,0	116	112	124	121	123	43,1
7х2х0,20	10,0	124	120	133	129	131	45,8
8х2х0,20	10,6	136	131	145	142	143	50,9
9х2х0,20	11,4	148	143	158	155	156	55,9
10х2х0,20	11,9	160	155	172	168	169	60,3
1х2х0,25	4,3	25,7	24,8	27,4	26,8	27,2	2,85

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.



Конструктивные параметры кабеля КДВЭВГ, КДВЭВГ-ХЛ, КДВЭВГнг(А)-LS, КДПЭПнг(А)-НГ, КДПЭПГМнг(А)-НГ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км					Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГ	КДВЭВГ-ХЛ	КДВЭВГнг(А)-LS	КДПЭПнг(А)-НГ	КДПЭПГМнг(А)-НГ	
Кабели парной скрутки							
2x2x0,25	7,0	53,4	51,4	57	55,7	56,7	20,3
3x2x0,25	8,1	70,1	67,5	74,7	73,1	74,2	27,4
4x2x0,25	8,4	81,6	78,7	87,1	85,1	86,3	30,8
5x2x0,25	8,9	97,2	94	103,7	101	103	34,8
6x2x0,25	10,0	119	115	127	124	126	43,1
7x2x0,25	10,0	123	123	136	133	134	45,8
8x2x0,25	10,6	135	135	149	145	147	50,9
9x2x0,25	11,4	147	147	162	159	160	55,9
10x2x0,25	11,9	159	160	176	172	174	60,3
1x2x0,35	4,9	34,8	33,5	36,9	36,2	36,8	12,0
2x2x0,35	7,7	66,9	64,3	71,3	69,7	71	25,2
3x2x0,35	8,7	79,8	77,1	85,2	83	84,5	30,7
4x2x0,35	9,0	97,2	94,1	103,5	101,3	102,6	34,6
5x2x0,35	9,6	117	113	124	122	123	42,3
6x2x0,35	10,8	141	136	150	147	149	50,5
7x2x0,35	10,8	148	144	158	155	156	51,0
8x2x0,35	11,4	162	158	173	169	171	56,0
9x2x0,35	12,4	181	176	193	188	190	62,1
10x2x0,35	13,2	202	196	216	211	213	71,6
2x(2x0,35)э	8,4	74,6	71	79,7	78,1	79,4	25,7
3x(2x0,35)э	9,5	100	96	106	105	106	36,4
4x(2x0,35)э	10,0	126	121	134	132	133	42,8
5x(2x0,35)э	10,8	150	145	159	156	158	49,8
6x(2x0,35)э	11,7	183	177	193	190	193	71,2
7x(2x0,35)э	11,7	200	194	211	207	209	62,8
8x(2x0,35)э	13,0	232	224	245	241	244	74,5
9x(2x0,35)э	14,2	265	256	281	277	280	86,8
10x(2x0,35)э	14,9	296	286	313	308	312	96,7
1x2x0,50	5,2	39,1	37,7	41,5	40,6	41,2	13,3
2x2x0,50	8,2	76,4	73,6	81,3	79,6	80,9	27,3
3x2x0,50	9,3	93,4	90,5	99,3	97,3	98,5	34,9
4x2x0,50	9,9	118	114	125	123	124	38,4
5x2x0,50	10,6	142	138	151	148	149	50,8
6x2x0,50	11,6	167	162	177	174	175	57,8
7x2x0,50	11,6	175	170	186	182	184	57,8
8x2x0,50	12,3	195	190	207	203	204	63,2
9x2x0,50	13,5	222	216	236	232	234	66,7
10x2x0,50	14,5	259	252	275	270	272	83,4
2x(2x0,50)э	8,9	91,8	87,9	97,5	95,7	97,1	32,2
3x(2x0,50)э	10,3	129	124	137	133	135	42,8
4x(2x0,50)э	10,7	159	154	167	165	167	48,1
5x(2x0,50)э	11,7	196	190	207	202	204	58,3
6x(2x0,50)э	12,7	240	232	252	248	251	75,0
7x(2x0,50)э	12,7	260	253	273	270	273	73,1
8x(2x0,50)э	14,0	301	292	317	312	316	86,0
9x(2x0,50)э	15,4	344	333	362	357	361	97,9
10x(2x0,50)э	16,1	382	371	402	397	401	111
1x2x0,75	6,0	51,8	50	55	53,9	54,7	16,1
2x2x0,75	9,3	96,4	93,3	102	100	102	32,2
3x2x0,75	10,8	130	126	137	135	136	43,4
4x2x0,75	11,2	155	150	164	161	162	48,8
5x2x0,75	12,1	183	175	194	190	192	60,6

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.

Конструктивные параметры кабели КДВЭВГ, КДВЭВГ-ХЛ, КДВЭВГнг(А)-LS, КДПЭПГнг(А)-НФ, КДПЭПГМнг(А)-НФ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км					Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГ	КДВЭВГ-ХЛ	КДВЭВГнг(А)-LS	КДПЭПГнг(А)-НФ	КДПЭПГМнг(А)-НФ	
Кабели парной скрутки							
6x2x0,75	13,4	222	216	235	230	233	68,0
7x2x0,75	13,4	236	230	250	245	247	69,0
8x2x0,75	14,5	281	274	297	291	294	78,6
9x2x0,75	15,9	324	315	343	336	340	92,8
2x(2x0,75)э	10,4	119	114	126	124	126	40,3
3x(2x0,75)э	11,9	167	161	176	173	176	53,4
4x(2x0,75)э	12,6	211	204	221	218	221	63,6
5x(2x0,75)э	13,5	251	243	263	260	263	71,7
6x(2x0,75)э	14,6	305	296	319	316	320	90,0
7x(2x0,75)э	14,6	334	325	293	346	349	89,3
8x(2x0,75)э	16,4	395	383	414	409	414	116
1x2x1,00	6,6	62,3	18,7	66	64,7	64,9	19,5
2x2x1,00	10,6	122	36,7	129	127	65,6	41,5
3x2x1,00	12,0	153	40,3	162	159	129	51,5
4x2x1,00	12,7	194	50,7	206	201	161	62,4
5x2x1,00	13,7	241	57,5	254	249	204	73,0
6x2x1,00	15,3	297	70,7	313	307	252	97,1
7x2x1,00	15,3	317	70,7	334	328	311	92,3
2x(2x1,0)э	11,7	150	144	160	157	159	50,0
3x(2x1,0)э	13,4	209	202	223	219	221	67,2
4x(2x1,0)э	14,2	266	257	281	277	280	80,1
5x(2x1,0)э	15,4	334	324	343	337	341	95,4
6x(2x1,0)э	16,6	390	379	412	406	410	125
7x(2x1,0)э	16,6	429	418	452	446	450	117
1x2x1,50	7,4	80	77,7	84,4	82,8	83,8	23,2
1x2x2,50	9,0	120	116	126	124	125	32,4

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.





Назначение:

Для передачи аналоговых и цифровых сигналов в системах измерения, регулирования, контроля и управления элементами автоматики: датчиками, контролерами и другими измерительными и исполнительными устройствами промышленной автоматизации.

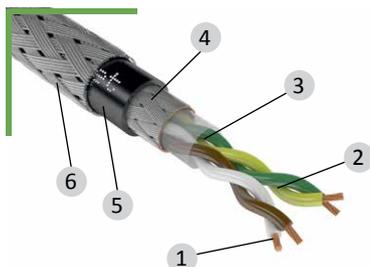
Для внутри- и межблочного соединения электрических приборов при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока.

Для стационарной и нестационарной прокладки внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков. Соответствуют требованиям DIN VDE 0812 Защищены от внешних механических воздействий, грызунов.

Требования пожарной безопасности:

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4.



КДВВГК, КДВЭВГК, КДВЭВГК-ХЛ, КДВВГК-ХЛ (индекс «ХЛ» - кабель в холодостойком исполнении)

1. **Токопроводящая жила** – медная многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция:

ПВХ пластикат - КДВВГК, КДВЭВГК

Морозостойкий ПВХ пластикат - КДВВГК-ХЛ, КДВЭВГК-ХЛ

Цветовая и цифровая маркировки жил на стр. 265

3. **Сердечник** - общая или парная скрутка.

4. **Экран КДВЭВГК, КДВЭВГК-ХЛ** – общий экран поверх сердечника или индивидуальный экран пар в виде оплетки из медных луженых проволок. Плотность оплетки не менее 80%.

5. Оболочка:

ПВХ пластикат - КДВВГК, КДВЭВГК

Морозостойкий ПВХ пластикат - КДВВГК-ХЛ, КДВЭВГК-ХЛ

6. **Броня** - оплетка из стальных оцинкованных проволок, плотность не менее 80%.

Конструктивные размеры на стр. 257

Электрические характеристики на стр. 265

Пример условного обозначения:

кабеля общей скрутки: **КДВВГК 3x0,50 мм²**;

кабеля парной скрутки с общим экраном: **КДВЭВГК 2x2x0,35 мм²**;

кабеля с индивидуально экранированными парами: **КДВЭВГК 2x(2x0,35)э мм²**

Возможно изготовление кабелей с токопроводящими жилами из **медных луженых проволок** по заказу потребителя

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69:
 - УХЛ, категории размещения 2 - 4 для КДВВГК, КДВЭВГК;
 - ХЛ, категории размещения 2 - 3 для КДВВГК-ХЛ, КДВЭВГК-ХЛ.
- Рабочие температуры в условиях стационарной прокладки:
 - от - 40 до + 70°С для КДВВГК, КДВЭВГК;
 - от - 60 до + 70°С для КДВВГК-ХЛ, КДВЭВГК-ХЛ;
- Рабочие температуры в условиях подвижной прокладки от - 5 до + 70°С.
- Допустимая температура нагрева токопроводящих жил не более 70°С
- Стойкость к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35°С.
- Стойкость к 10 000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Минимальный срок службы кабеля – 35 лет.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже:
 - минус 15°С для КДВВГК, КДВЭВГК;
 - минус 20°С для КДВВГК-ХЛ, КДВЭВГК-ХЛ
- Минимальный радиус изгиба при стационарной прокладке и монтаже:
 - не менее 5 наружных диаметров для одножильных кабелей;
 - не менее 8 наружных диаметров для многожильных.
- Минимальный радиус изгиба в условиях эксплуатационных изгибов – 10 наружных диаметров.



Назначение:

Для передачи аналоговых и цифровых сигналов в системах измерения, регулирования, контроля и управления элементами автоматики: датчиками, контролерами и другими измерительными и исполнительными устройствами промышленной автоматизации.

Для внутри- и межблочного соединения электрических приборов при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока.

Для групповой стационарной и нестационарной прокладки внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков, в том числе в помещениях с массовым пребыванием людей. Соответствуют требованиям DIN VDE 0812.

Защищены от внешних механических воздействий, грызунов.

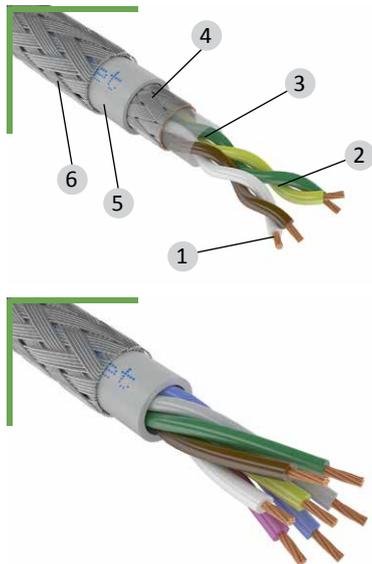
Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности П1б.8.2.2.2 по классификации ГОСТ 31565-2012.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Пониженное дымо- и газовыделение.

Пониженная токсичность продуктов горения кабелей.



КДВВГКнг(A)-LS, КДВЭВГКнг(A)-LS

1. Токопроводящая жила – медная многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением.

Цветовая и цифровая маркировки жил на стр. 265

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КДВЭВГКнг(A)-LS – общий экран поверх сердечника или индивидуальный экран пар в виде оплетки из медных луженых проволок. Плотность оплетки не менее 80%.

5. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением.

6. Броня - оплетка из стальных оцинкованных проволок, плотность не менее 80%.

Конструктивные размеры на стр. 257

Электрические характеристики на стр. 265

Пример условного обозначения:

кабеля общей скрутки: **КДВВГКнг(A)-LS 3x0,50 мм²**;

кабеля парной скрутки с общим экраном: **КДВВГКнг(A)-LS 2x2x0,35 мм²**;

кабеля с индивидуально экранированными парами: **КДВВГКнг(A)-LS 2x(2x0,35)э мм²**

Возможно изготовление кабелей с токопроводящими жилами из медных луженых проволок по заказу потребителя

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ, категории размещения 2-4 по ГОСТ 15150-69
- Рабочие температуры в условиях стационарной прокладки от - 40 до + 70°C
- Рабочие температуры в условиях подвижной прокладки от - 5 до + 70°C.
- Допустимая температура нагрева токопроводящих жил не более 70°C
- Стойкость к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35 °C.
- Стойкость к 10 000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 15°C.
- Минимальный радиус изгиба при стационарной прокладке и монтаже:
 - не менее 5 наружных диаметров для одножильных кабелей;
 - не менее 8 наружных диаметров для многожильных.
- Минимальный радиус изгиба в условиях эксплуатационных изгибов – 10 наружных диаметров.

Минимальный срок службы кабеля – 35 лет.



Назначение:

Для передачи аналоговых и цифровых сигналов в системах измерения, регулирования, контроля и управления элементами автоматики: датчиками, контролерами и другими измерительными и исполнительными устройствами промышленной автоматизации.

Для внутри- и межблочного соединения электрических приборов при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока.

Для групповой стационарной и нестационарной прокладки внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков, в том числе в помещениях с массовым пребыванием людей и в помещениях, оснащенных микропроцессорной техникой. Соответствуют требованиям DIN VDE 0812. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел. Защищены от внешних механических воздействий, грызунов.

Требования пожарной безопасности:

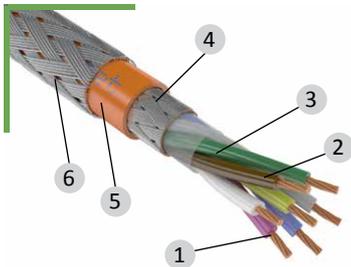
Класс пожарной опасности П16.8.1.2.1 по классификации ГОСТ 31565-2012.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Пониженное дымо- и газовыделение.

Пониженная токсичность продуктов горения кабелей.

Низкая коррозионная активность.



КДППГКнг(A)-HF, КДПЭПГКнг(A)-HF

1. Токопроводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов.
Цветовая и цифровая маркировки жил на стр. 265

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КДПЭПГКнг(A)-HF – общий экран поверх сердечника или индивидуальный экран пар в виде оплетки из медных луженых проволок. Плотность оплетки не менее 80%.

5. Оболочка – полимерная композиция, не содержащая галогенов.

6. Броня - оплетка из стальных оцинкованных проволок, плотность не менее 80%.

Конструктивные размеры на стр. 245

Электрические характеристики на стр. 265

Пример условного обозначения:

кабеля общей скрутки: **КДППГКнг(A)-HF 3x0,50 мм²**;

кабеля парной скрутки с общим экраном: **КДППГКнг(A)-HF 2x2x0,35 мм²**;

кабеля с индивидуально экранированными парами: **КДППГКнг(A)-HF 2x(2x0,35)э мм²**

Возможно изготовление кабелей с токопроводящими жилами из **медных мягких проволок** по заказу потребителя

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ, категории размещения 2-4 по ГОСТ 15150-69
- Рабочие температуры в условиях стационарной прокладки от - 40 до + 70°C
- Рабочие температуры в условиях подвижной прокладки от - 5 до + 70°C.
- Допустимая температура нагрева токопроводящих жил не более 70°C
- Стойкость к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35°C.
- Стойкость к 10 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 15°C.
- Минимальный радиус изгиба при стационарной прокладке и монтаже:
 - не менее 5 наружных диаметров для одножильных кабелей;
 - не менее 8 наружных диаметров для многожильных.
- Минимальный радиус изгиба в условиях эксплуатационных изгибов – 10 наружных диаметров.

Минимальный срок службы кабеля – 35 лет.



Назначение:

Для передачи аналоговых и цифровых сигналов в системах измерения, регулирования, контроля и управления элементами автоматики: датчиками, контролерами и другими измерительными и исполнительными устройствами промышленной автоматизации.

Для внутри- и межблочного соединения электрических приборов при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока.

Для групповой стационарной и нестационарной прокладки внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков, в том числе в помещениях с массовым пребыванием людей и в помещениях, оснащенных микропроцессорной техникой. Соответствуют требованиям DIN VDE 0812. Стойки к воздействию минеральных масел, дизельного топлива, бензина и бурового раствора.

Защищены от внешних механических воздействий, грызунов.

Требования пожарной безопасности:

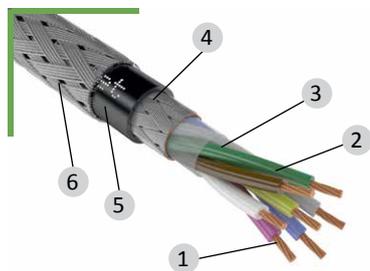
Класс пожарной опасности П1б.8.1.2.1 по классификации ГОСТ 31565-2012.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Пониженное дымо- и газовыделение.

Пониженная токсичность продуктов горения кабелей.

Низкая коррозионная активность.



КДППГКМнг(А)-HF, КДПЭПГКМнг(А)-HF

1. Токопроводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция – шпितая полимерная композиция, не содержащая галогенов.
Цветовая и цифровая маркировки жил на стр. 265

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КДПЭПГКМнг(А)-HF – общий экран поверх сердечника или индивидуальный экран пар в виде оплетки из медных луженых проволок. Плотность оплетки не менее 80%.

5. Оболочка – маслостойкая полимерная композиция, не содержащая галогенов.

6. Броня - оплетка из стальных оцинкованных проволок, плотность не менее 80%.

Конструктивные размеры на стр. 245

Электрические характеристики на стр. 265

Пример условного обозначения:

кабеля общей скрутки: **КДППГКМнг(А)-HF 3x0,50 мм²**;

кабеля парной скрутки с общим экраном: **КДППГКМнг(А)-HF 2x2x0,35 мм²**;

кабеля с индивидуально экранированными парами: **КДППГКМнг(А)-HF 2x(2x0,35)э мм²**

Возможно изготовление кабелей с токопроводящими жилами из **медных мягких проволок** по заказу потребителя

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ, категории размещения 2 - 4 по ГОСТ 15150-69.
- Рабочие температуры в условиях стационарной прокладки от - 60 до + 90°C
- Рабочие температуры в условиях подвижной прокладки от - 5 до + 90°C.
- Допустимая температура нагрева токопроводящих жил не более 90°C
- Стойкость к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35°C.
- Стойкость к 10 000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 20°C.
- Минимальный радиус изгиба при стационарной прокладке и монтаже:
 - не менее 5 наружных диаметров для одножильных кабелей;
 - не менее 8 наружных диаметров для многожильных.
- Минимальный радиус изгиба в условиях эксплуатационных изгибов – 10 наружных диаметров.

Минимальный срок службы кабеля – 40 лет.



Конструктивные параметры КДВВГК, КДВВГКнг(А)-LS, КДППГКнг(А)-HF, КДППГКМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВВГК	КДВВГКнг(А)-LS	КДППГКнг(А)-HF	КДППГКМнг(А)-HF	
Кабели общей скрутки						
8x0,14	6,5	79,0	82,4	80,7	81,3	18,9
9x0,14	6,8	84,0	87,8	85,9	86,4	21,4
10x0,14	7,0	82,2	85,7	83,8	84,8	19,3
12x0,14	7,2	87,7	91,6	89,6	90,6	21,4
13x0,14	7,5	91,1	95,3	93,2	94,2	22,9
14x0,14	7,5	98,5	103	101	102	23,8
15x0,14	8,0	105	110	108	109	27,6
19x0,14	8,3	118	124	121	122	31,8
24x0,14	9,2	152	160	156	157	41,8
25x0,14	9,7	161	170	166	167	47,4
27x0,14	10,1	171	180	175	176	52,0
4x0,20	6,0	68,1	70,6	69,3	69,7	14,3
5x0,20	6,5	83,4	86,3	84,8	85,3	18,0
6x0,20	6,8	89,9	93,3	91,5	91,9	20,8
7x0,20	6,8	91,3	94,8	93	93,4	20,3
8x0,20	7,9	114	119	117	117	31,1
9x0,20	8,3	123	128	125	126	35,3
10x0,20	8,3	117	122	120	120	29,5
12x0,20	8,6	141	147	144	145	33,3
13x0,20	9,0	147	153	150	151	35,7
14x0,20	9,0	151	158	154	155	37,1
15x0,20	9,7	164	172	168	169	43,8
19x0,20	10,0	181	189	185	185	49,6
24x0,20	11,5	237	248	242	243	70,9
25x0,20	11,9	247	259	253	254	76,1
27x0,20	12,2	258	271	265	266	81,8
4x0,25	6,0	69,1	71,5	70,2	70,7	14,1
5x0,25	6,5	94,4	87,4	85,9	86,4	17,8
6x0,25	6,8	91,4	94,6	92,9	93,4	20,6
7x0,25	6,8	92,6	96,4	94,6	95	20,0
8x0,25	7,9	116	121	118	119	30,8
9x0,25	8,3	125	130	127	128	35,0
10x0,25	8,3	119	125	122	123	29,1
12x0,25	8,6	144	150	147	147	32,9
13x0,25	9,0	150	156	153	154	35,2
14x0,25	9,0	154	161	158	158	36,5
15x0,25	9,7	167	175	171	172	43,2
19x0,25	10,0	185	194	189	190	48,9
24x0,25	11,5	242	254	248	249	70,0
25x0,25	11,9	253	264	258	259	75,1
27x0,25	12,2	265	277	271	272	80,7
3x0,35	5,7	65,3	67,3	66,1	66,5	11,8
4x0,35	6,3	75,6	78,3	76,9	77,4	15,8
5x0,35	6,8	92,2	95,5	93,7	94,2	19,8
6x0,35	7,3	103	107	105	105	24,3
7x0,35	7,3	104	108	106	107	22,9
8x0,35	8,3	135	140	138	139	36,5
9x0,35	9,0	155	161	158	159	41,5
10x0,35	9,0	148	154	151	152	33,6
12x0,35	9,4	166	173	169	170	40,2
13x0,35	9,8	174	182	178	179	42,9
14x0,35	9,8	179	187	184	185	44,5

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.

Конструктивные параметры КДВВГК, КДВВГКнг(А)-LS, КДППГКнг(А)-НФ, КДППГКМнг(А)-НФ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВВГК	КДВВГКнг(А)-LS	КДППГКнг(А)-НФ	КДППГКМнг(А)-НФ	
Кабели общей скрутки						
15x0,35	10,3	190	199	194	195	49,2
19x0,35	10,8	212	222	217	218	55,9
24x0,35	12,5	279	291	285	286	81,7
25x0,35	12,8	288	301	295	296	86,2
27x0,35	13,4	314	328	321	322	96,7
3x0,50	6,3	75,0	77,6	75,2	76,7	14,8
4x0,50	6,7	90,3	93,3	91,8	92,3	17,5
5x0,50	7,3	105	109	107	108	23,5
6x0,50	7,9	122	126	124	125	28,4
7x0,50	7,9	125	130	127	128	27,4
8x0,50	9,1	170	177	174	175	41,6
9x0,50	9,8	182	189	186	187	49,7
10x0,50	9,8	174	181	178	179	40,1
12x0,50	10,1	190	198	194	195	45,1
13x0,50	10,5	200	208	204	212	48,1
14x0,50	10,5	207	215	211	224	49,9
15x0,50	10,9	218	228	223	224	54,0
19x0,50	11,7	266	278	272	273	65,6
24x0,50	13,4	329	343	336	337	91,6
25x0,50	13,7	342	357	349	350	96,5
27x0,50	14,7	283	399	391	393	114
3x0,75	6,9	94,3	97,3	95,7	96,2	17,4
4x0,75	7,4	107	111	109	109	20,7
5x0,75	8,2	134	138	136	137	28,5
6x0,75	8,8	161	166	163	164	34,4
7x0,75	8,8	165	168	169	169	32,7
8x0,75	10,4	204	212	208	209	53,4
9x0,75	10,7	219	227	223	224	58,6
10x0,75	11,0	214	222	218	219	48,2
12x0,75	11,5	254	264	258	259	57,2
13x0,75	12,0	266	277	271	272	61,0
14x0,75	12,0	276	287	281	282	63,3
15x0,75	12,6	292	304	298	299	69,3
19x0,75	13,2	334	349	342	343	78,5
24x0,75	15,5	441	460	451	452	118
25x0,75	16,1	469	489	480	481	130
3x1,00	7,6	113	117	115	116	21,8
4x1,00	8,4	134	139	137	137	27,3
5x1,00	8,8	152	158	155	156	33,0
6x1,00	9,9	191	198	194	195	44,9
7x1,00	9,9	197	204	200	201	42,5
8x1,00	11,5	257	266	261	263	66,2
9x1,00	12,4	283	293	287	289	78,3
10x1,00	12,4	270	281	275	277	61,4
12x1,00	12,8	298	310	304	306	68,4
13x1,00	13,4	318	331	324	326	73,3
14x1,00	13,4	331	345	338	339	76,1
15x1,00	14,0	360	375	367	369	86,5
19x1,00	14,9	420	437	428	430	99,4
3x1,50	8,6	135	138	137	138	27,9
4x1,50	9,5	165	168	168	169	36,3
5x1,50	10,1	192	195	195	196	45,2

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.



Конструктивные параметры КДВВГК, КДВВГКнг(А)-LS, КДППГКнг(А)-HF, КДППГКМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВВГК	КДВВГКнг(А)-LS	КДППГКнг(А)-HF	КДППГКМнг(А)-HF	
Кабели общей скрутки						
6x1,50	11,3	256	261	260	262	59,7
7x1,50	11,3	266	270	270	271	56,4
8x1,50	13,0	320	326	326	327	85,5
9x1,50	14,2	369	375	375	377	104
10x1,50	14,2	352	359	359	361	80,9
12x1,50	14,6	405	411	412	414	90,3
13x1,50	15,3	423	430	431	433	96,6
14x1,50	15,3	442	449	451	452	100
15x1,50	16,1	481	489	491	493	114
1x2,50	6,0	82	82,9	83,2	81,4	13,7
3x2,50	10,3	203	207	207	201	39,2
4x2,50	11,4	259	264	264	256	51,0
6x2,50	13,4	353	358	359	348	79,5
7x2,50	13,4	369	375	377	364	73,4
1x4,0	6,0	105	108	107	107	17,5
Кабели парной скрутки						
2x2x0,14	6,4	65,8	68,1	67,3	67,8	12,9
3x2x0,14	6,7	71,5	74,2	73,2	73,8	15,3
4x2x0,14	7,2	78,1	81,3	80,2	80,8	18,0
5x2x0,14	8,1	94,4	98,6	97,1	98	23,6
6x2x0,14	8,7	116	121	119	120	26,7
7x2x0,14	8,7	121	126	124	125	28,4
8x2x0,14	9,4	132	138	136	137	34,1
9x2x0,14	10,1	140	147	145	146	38,3
10x2x0,14	10,4	146	154	151	153	40,8
2x2x0,20	7,6	89,4	92,7	91	91,5	18,5
3x2x0,20	8,0	100	104	102	103	23,3
4x2x0,20	8,7	127	132	129	130	26,6
5x2x0,20	9,7	145	151	148	148	33,2
6x2x0,20	10,6	157	164	159	160	39,1
7x2x0,20	10,6	164	172	167	168	40,8
8x2x0,20	11,4	195	204	199	200	47,1
9x2x0,20	12,2	207	217	212	212	50,1
10x2x0,20	12,8	219	230	224	225	56,7
2x2x0,25	7,6	90,4	93,6	91,9	92,4	18,5
3x2x0,25	8,0	102	106	104	104	23,3
4x2x0,25	8,7	129	134	131	132	26,6
5x2x0,25	9,7	147	153	150	151	33,2
6x2x0,25	10,6	159	166	162	163	39,1
7x2x0,25	10,6	168	175	170	171	40,8
8x2x0,25	11,4	199	208	203	204	47,1
9x2x0,25	12,2	211	221	216	217	50,1
10x2x0,25	12,8	224	234	229	229	56,7
2x2x0,35	8,1	99	103	101	101	20,7
3x2x0,35	8,8	131	36	133	134	28,5
4x2x0,35	9,6	146	152	149	150	32,4
5x2x0,35	10,4	163	170	166	166	37,0
6x2x0,35	11,6	202	211	209	207	48,0
7x2x0,35	11,6	210	219	214	215	49,0
8x2x0,35	12,2	223	234	228	229	53,0
9x2x0,35	13,2	241	252	246	247	59,0
10x2x0,35	14,0	267	280	273	274	68,0

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.

Конструктивные параметры КДВВГК, КДВВГКнг(А)-LS, КДППГКнг(А)-НГ, КДППГКМнг(А)-НГ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВВГК	КДВВГКнг(А)-LS	КДППГКнг(А)-НГ	КДППГКМнг(А)-НГ	
Кабели парной скрутки						
1x2x0,50	6,0	66,4	67,5	67,4	68,1	11,2
2x2x0,50	8,6	110	113	112	113	22,7
3x2x0,50	9,3	144	149	146	148	31,2
4x2x0,50	10,2	162	166	165	167	35,8
5x2x0,50	11,4	202	206	206	209	44,3
6x2x0,50	12,4	227	232	237	234	54,8
7x2x0,50	12,4	235	240	240	242	54,3
8x2x0,50	13,1	256	262	262	264	59,7
9x2x0,50	14,3	290	296	297	300	69,9
10x2x0,50	15,0	312	320	319	322	77,0
1x2x0,75	6,6	77,1	79,6	78,3	78,6	13,3
2x2x0,75	9,8	145	150	147	147	29,6
3x2x0,75	10,7	174	181	177	178	40,0
4x2x0,75	11,7	216	224	220	220	45,3
5x2x0,75	12,8	241	251	245	246	52,3
6x2x0,75	14,2	288	300	299	295	67,7
7x2x0,75	14,2	302	315	308	309	68,0
8x2x0,75	15,0	334	349	341	342	75,8
1x2x1,00	7,2	92,6	95,6	93,9	94,4	15,8
2x2x1,00	11,1	174	181	176	178	38,5
3x2x1,00	11,7	214	223	218	319	47,8
4x2x1,00	12,9	246	257	251	252	54,9
5x2x1,00	14,4	296	308	302	304	67,4
6x2x1,00	15,8	345	360	359	354	81,9
7x2x1,00	15,8	365	381	373	375	83,2
1x2x1,50	8,2	110	114	118	118	21,5
1x2x2,50	9,8	168	174	171	172	30,2

Конструктивные параметры КДВЭВГК, КДВЭВГКнг(А)-LS, КДПЭПГКнг(А)-НГ, КДПЭПГКМнг(А)-НГ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГК	КДВЭВГКнг(А)-LS	КДПЭПГКнг(А)-НГ	КДПЭПГКМнг(А)-НГ	
Кабели общей скрутки						
6x0,14	6,4	82,7	85,3	84,4	85,2	15,8
7x0,14	6,4	83,6	86,4	85,4	86,2	15,7
8x0,14	7,0	93,1	96,3	95,1	96,1	20,2
9x0,14	7,3	100	103	102	103	22,8
10x0,14	7,5	103	107	105	106	20,7
12x0,14	7,9	112	117	115	116	25,1
13x0,14	8,2	118	123	121	122	26,8
14x0,14	8,2	120	125	123	125	27,6
15x0,14	8,5	127	132	130	131	29,2
19x0,14	9,0	156	162	160	162	36,2
24x0,14	9,9	178	186	183	185	46,6
25x0,14	10,2	184	192	189	191	49,4
27x0,14	10,6	196	205	202	204	54,5
4x0,20	6,6	89,5	92	91,3	91,6	14,3
5x0,20	7,1	98,6	102	100	101	18,0
6x0,20	7,6	115	119	118	118	20,8
7x0,20	7,6	116	121	119	119	20,3
8x0,20	8,5	138	143	141	141	31,1
9x0,20	9,1	163	169	167	167	35,3

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.



Конструктивные параметры КДВЭВГК, КДВЭВГКнг(А)-LS, КДПЭПГКнг(А)-НГ, КДПЭПГКМнг(А)-НГ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГК	КДВЭВГКнг(А)-LS	КДПЭПГКнг(А)-НГ	КДПЭПГКМнг(А)-НГ	
Кабели общей скрутки						
10x0,20	9,1	158	163	161	161	29,5
12x0,20	9,2	167	174	172	172	33,3
13x0,20	9,8	175	182	180	180	35,7
14x0,20	9,8	179	186	184	194	37,1
15x0,20	10,3	190	198	195	195	43,8
19x0,20	10,6	206	215	212	212	49,6
24x0,20	12,1	268	280	276	276	70,9
25x0,20	12,5	278	290	286	286	76,1
27x0,20	12,8	290	303	298	298	81,8
4x0,25	6,6	90,4	93,1	92,2	92,8	14,1
5x0,25	7,1	99,8	103	102	102	17,8
6x0,25	7,6	116	120	119	120	20,6
7x0,25	7,6	118	122	121	121	20,0
8x0,25	8,5	140	144	143	144	30,8
9x0,25	9,1	165	171	169	170	35,0
10x0,25	9,1	159	165	163	164	29,1
12x0,25	9,2	170	177	174	175	32,9
13x0,25	9,8	178	185	183	184	35,2
14x0,25	9,8	182	189	187	188	36,5
15x0,25	10,3	193	201	198	200	43,2
19x0,25	10,6	210	219	216	217	48,9
24x0,25	12,1	274	286	282	283	70,0
25x0,25	12,5	284	296	292	293	75,1
27x0,25	12,8	296	309	304	306	80,7
3x0,35	6,5	83,4	85,9	85	85,6	11,8
4x0,35	6,9	98,1	101	100	101	15,8
5x0,35	7,6	116	120	119	120	19,8
6x0,35	8,2	129	133	132	133	24,3
7x0,35	8,2	125	135	129	129	22,9
8x0,35	9,1	171	176	174	175	36,5
9x0,35	9,8	185	191	189	190	41,5
10x0,35	9,8	178	184	182	183	33,6
12x0,35	10,0	190	198	195	206	40,2
13x0,35	10,4	200	208	205	196	42,9
14x0,35	10,4	205	214	211	212	44,5
15x0,35	10,9	217	226	223	224	49,2
19x0,35	11,6	263	274	270	271	55,9
24x0,35	13,1	314	328	323	324	81,7
25x0,35	13,4	327	340	336	337	86,2
27x0,35	14,2	360	376	370	372	96,7
3x0,50	6,9	96,8	99,6	98,6	99,2	14,8
4x0,50	7,3	108	111	110	110	17,5
5x0,50	7,9	127	132	130	131	23,5
6x0,50	8,5	144	149	147	148	28,4
7x0,50	8,5	148	153	152	152	27,4
8x0,50	9,7	186	193	190	191	41,6
9x0,50	10,4	203	210	208	209	49,7
10x0,50	10,4	201	208	206	207	40,1
12x0,50	10,5	217	226	223	224	45,1
13x0,50	11,3	250	259	256	257	48,1
14x0,50	11,3	256	266	263	264	49,9
15x0,50	11,7	267	278	274	275	54,0

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.

Конструктивные параметры КДВЭВГК, КДВЭВГКнг(А)-LS, КДПЭПГКнг(А)-НГ, КДПЭПГКМнг(А)-НГ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГК	КДВЭВГКнг(А)-LS	КДПЭПГКнг(А)-НГ	КДПЭПГКМнг(А)-НГ	
Кабели общей скрутки						
19x0,50	12,3	296	308	304	305	65,6
24x0,50	14,2	369	385	380	381	91,6
25x0,50	14,5	384	400	395	396	96,5
27x0,50	15,4	423	441	435	437	114
3x0,75	7,7	118	122	121	122	17,4
4x0,75	8,2	133	138	136	137	20,7
5x0,75	8,8	166	171	169	170	28,5
6x0,75	9,6	188	194	192	193	34,4
7x0,75	9,6	193	199	197	198	32,7
8x0,75	11,0	232	240	237	238	53,4
9x0,75	11,5	268	277	274	275	58,6
10x0,75	11,8	262	271	268	269	48,2
12x0,75	12,9	283	294	290	292	57,2
13x0,75	12,6	297	309	305	306	61,0
14x0,75	12,6	307	319	315	316	63,3
15x0,75	13,2	325	338	334	335	69,3
19x0,75	14,0	381	404	391	392	78,5
24x0,75	16,4	506	534	519	520	118
25x0,75	17,0	540	568	554	556	130
1x1,00	5,1	65,0	67	66	66,3	10,0
3x1,00	8,4	136	142	139	140	21,8
4x1,00	8,8	155	162	159	160	27,3
5x1,00	9,6	191	199	195	196	33,0
6x1,00	10,5	217	227	222	223	44,9
7x1,00	10,5	223	234	228	230	42,5
8x1,00	12,1	286	298	292	294	66,2
9x1,00	12,9	314	328	321	323	78,3
10x1,00	13,0	302	317	309	311	61,4
12x1,00	13,4	336	353	344	346	68,4
13x1,00	14,2	365	390	374	376	73,3
14x1,00	14,2	378	405	387	389	76,1
15x1,00	14,6	397	424	408	410	86,5
19x1,00	15,6	474	513	486	487	99,4
1x1,50	5,7	77,0	79	78,3	78,8	9,4
3x1,50	9,2	174	179	177	178	27,9
4x1,50	10,1	203	209	207	208	36,3
5x1,50	10,7	233	240	238	239	45,2
6x1,50	11,9	286	296	293	291	59,7
7x1,50	11,9	296	306	302	304	56,4
8x1,50	13,8	367	389	375	377	85,5
9x1,50	14,8	422	437	430	432	104
10x1,50	14,9	405	422	414	416	80,9
12x1,50	15,3	445	465	459	461	90,3
13x1,50	16,2	485	515	497	500	96,6
14x1,50	16,2	504	535	517	519	100
15x1,50	17,0	553	580	567	570	114
1x2,50	6,9	111	114	113	114	13,7
3x2,50	10,9	231	238	236	237	39,2
4x2,50	12,0	290	299	297	298	51,0
6x2,50	14,2	407	420	416	418	79,5
7x2,50	14,2	423	437	434	435	73,4
1x4,0	7,3	120	124	123	124	17,5

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.



Конструктивные параметры КДВЭВГК, КДВЭВГКнг(А)-LS, КДПЭПГКнг(А)-НГ, КДПЭПГКМнг(А)-НГ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГК	КДВЭВГКнг(А)-LS	КДПЭПГКнг(А)-НГ	КДПЭПГКМнг(А)-НГ	
Кабели парной скрутки						
2x2x0,14	6,9	79,7	82,1	81,2	82,1	13,9
3x2x0,14	7,4	91,0	94,2	93,1	94,2	18,4
4x2x0,14	7,9	103	106	105	106	21,3
5x2x0,14	8,8	133	138	136	137	27,2
6x2x0,14	9,5	141	147	145	147	31,1
7x2x0,14	9,5	156	152	150	152	32,8
8x2x0,14	10,0	167	162	160	162	35,9
9x2x0,14	10,7	180	174	172	174	39,7
10x2x0,14	11,0	190	184	181	183	42,2
2x2x0,20	8,1	108	112	111	112	20,3
3x2x0,20	8,7	128	133	132	133	27,4
4x2x0,20	9,4	152	158	156	157	30,8
5x2x0,20	10,3	170	176	174	175	34,8
6x2x0,20	11,4	206	214	212	213	43,1
7x2x0,20	11,4	214	223	220	221	45,8
8x2x0,20	12,0	226	235	232	234	50,9
9x2x0,20	12,8	238	249	245	247	55,9
10x2x0,20	13,3	255	266	262	264	60,3
2x2x0,25	8,1	109	113	112	112	20,3
3x2x0,25	8,7	130	135	133	134	27,4
4x2x0,25	9,4	154	160	158	159	30,8
5x2x0,25	10,3	172	178	176	177	34,8
6x2x0,25	11,4	209	217	214	216	43,1
7x2x0,25	11,4	213	226	223	224	45,8
8x2x0,25	12,0	225	239	236	237	50,9
9x2x0,25	12,8	237	253	249	251	55,9
10x2x0,25	13,3	254	271	267	269	60,3
2x2x0,35	8,8	138	143	141	142	25,2
3x2x0,35	9,3	152	158	156	157	30,7
4x2x0,35	10,1	171	178	175	177	34,6
5x2x0,35	11,4	194	201	199	200	39,8
6x2x0,35	12,2	231	240	238	239	50,5
7x2x0,35	12,2	239	249	245	247	51,0
8x2x0,35	12,8	253	264	260	262	56,0
9x2x0,35	13,8	289	301	296	298	62,1
10x2x0,35	14,6	310	324	319	321	71,6
2x(2x0,35)э	9,8	148	153	187	193	25,7
3x(2x0,35)э	10,9	177	183	233	242	36,4
4x(2x0,35)э	11,4	216	224	292	303	42,8
5x(2x0,35)э	12,2	242	251	335	349	49,8
6x(2x0,35)э	13,1	278	288	391	408	71,2
7x(2x0,35)э	13,1	295	306	426	445	62,8
8x(2x0,35)э	14,4	335	348	485	507	74,5
9x(2x0,35)э	15,6	377	393	546	572	86,8
10x(2x0,35)э	16,3	413	430	602	629	96,7
1x2x0,50	6,6	81,9	84,3	83,4	84	13,3
2x2x0,50	9,4	149	154	152	153	27,3
3x2x0,50	9,8	167	173	171	172	34,9
4x2x0,50	10,7	193	201	198	200	38,4
5x2x0,50	12,0	232	241	238	240	47,4
6x2x0,50	13,0	259	270	266	268	57,8
7x2x0,50	13,0	267	278	275	276	57,8

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.

Конструктивные параметры КДВЭВГК, КДВЭВГКнг(А)-LS, КДПЭПГКнг(А)-НГ, КДПЭПГКМнг(А)-НГ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГК	КДВЭВГКнг(А)-LS	КДПЭПГКнг(А)-НГ	КДПЭПГКМнг(А)-НГ	
Кабели парной скрутки						
8x2x0,50	13,7	293	305	301	302	63,2
9x2x0,50	14,9	330	344	342	340	66,7
10x2x0,50	15,9	371	387	382	384	83,4
2x(2x0,50)э	10,3	167	172	204	225	32,2
3x(2x0,50)э	11,7	220	228	276	308	42,8
4x(2x0,50)э	12,1	250	257	324	366	48,1
5x(2x0,50)э	13,1	291	302	384	437	58,3
6x(2x0,50)э	14,1	341	353	453	514	75,0
7x(2x0,50)э	14,1	361	374	493	565	73,1
8x(2x0,50)э	15,4	411	427	560	643	86,0
9x(2x0,50)э	16,8	466	484	635	728	97,9
10x(2x0,50)э	17,5	510	530	681	801	111
1x2x0,75	7,4	102	105	104	105	16,1
2x2x0,75	9,3	170	176	174	175	32,2
3x2x0,75	11,2	220	228	225	227	43,4
4x2x0,75	12,2	247	257	253	255	48,8
5x2x0,75	13,3	290	301	297	299	55,9
6x2x0,75	14,8	328	341	336	339	68,0
7x2x0,75	14,8	342	356	351	353	69,0
8x2x0,75	15,9	394	410	404	407	78,6
2x(2x0,75)э	11,8	209	216	271	286	40,3
3x(2x0,75)э	13,3	262	270	353	375	53,4
4x(2x0,75)э	14,0	320	330	442	470	63,6
5x(2x0,75)э	14,9	360	372	512	578	71,7
6x(2x0,75)э	16,0	420	434	603	646	90,0
7x(2x0,75)э	16,0	449	464	662	710	89,3
1x2x1,00	8,0	117	121	119	120	19,5
2x2x1,00	11,3	213	220	218	219	41,5
3x2x1,00	12,2	246	255	252	254	51,2
4x2x1,00	13,6	291	302	298	300	62,4
5x2x1,00	15,1	349	362	357	360	71,1
6x2x1,00	16,7	417	433	427	431	91,0
7x2x1,00	16,7	437	454	448	451	92,3
2x(2x1,0)э	13,1	245	255	323	344	50,0
3x(2x1,0)э	14,8	315	329	430	462	67,2
4x(2x1,0)э	15,6	378	393	530	572	80,1
1x2x1,50	8,8	138	142	141	142	23,2
1x2x2,50	10,4	195	201	199	200	32,4

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.



Назначение:

Для передачи аналоговых и цифровых сигналов в системах измерения, сигнализации, регулирования, контроля и управления типовыми элементами автоматики: датчиками, контролерами и другими измерительными и исполнительными устройствами промышленной автоматизации.

Для внутри- и межблочного соединения электрических приборов и радиоэлектрической аппаратуры при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока. Для стационарной и нестационарной прокладки внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков.

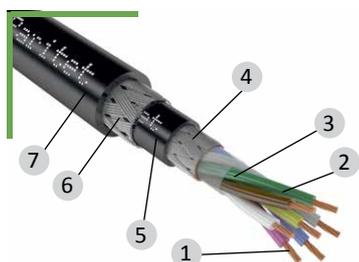
Соответствуют требованиям стандартов DIN VDE 0812

Защищены от внешних механических воздействий, грызунов.

Требования пожарной безопасности:

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4.



КДВВГКШв, КДВЭВГКШв, КДВЭВГКШв-ХЛ, КДВВГКШв-ХЛ (индекс «ХЛ» - кабель в холодостойком исполнении)

1. Токпроводящая жила – медная многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция:

ПВХ пластикат - КДВВГКШв, КДВЭВГКШв

Морозостойкий ПВХ пластикат - КДВВГКШв-ХЛ, КДВЭВГКШв-ХЛ

Цветовая и цифровая маркировки жил на стр. 265

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КДВЭВГКШв, КДВЭВГКШв-ХЛ – общий экран поверх сердечника или индивидуальный экран пар в виде оплетки из медных луженых проволок. Плотность оплетки не менее 80%.

5. Оболочка:

ПВХ пластикат - КДВВГКШв, КДВЭВГКШв

Морозостойкий ПВХ пластикат - КДВВГКШв-ХЛ, КДВЭВГКШв-ХЛ

6. Броня - оплетка из стальных оцинкованных проволок, плотность не менее 80%.

7. Защитный шланг:

ПВХ пластикат, цвет серый - КДВВГКШв, КДВЭВГКШв

Морозостойкий ПВХ пластикат, цвет черный - КДВВГКШв-ХЛ, КДВЭВГКШв-ХЛ

Конструктивные размеры на стр. 257 Электрические характеристики на стр. 265

Пример условного обозначения:

кабеля общей скрутки: **КДВВГКШв 3х0,50 мм²**;

кабеля с индивидуально экранированными парами: **КДВЭВГКШв 2х(2х0,35)э мм²**

Возможно изготовление кабелей с токопроводящими жилами из **медных луженых проволок** по заказу потребителя

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69:
 - УХЛ, категории размещения 2-4 для КДВВГКШв, КДВЭВГКШв;
 - ХЛ, категории размещения 2-3 для КДВВГКШв-ХЛ, КДВЭВГКШв-ХЛ.
- Рабочие температуры в условиях стационарной прокладки:
 - от - 40 до + 70°C для КДВВГКШв, КДВЭВГКШв;
 - от - 60 до + 70°C для КДВВГКШв-ХЛ, КДВЭВГКШв-ХЛ.
- Рабочие температуры в условиях подвижной прокладки от - 5 до + 70°C.
- Допустимая температура нагрева токопроводящих жил не более 70°C
- Стойкость к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35°C.
- Стойкость к 10 000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже:
 - минус 15°C для КДВВГКШв, КДВЭВГКШв;
 - минус 20°C для КДВВГКШв-ХЛ, КДВЭВГКШв-ХЛ,
- Минимальный радиус изгиба при стационарной прокладке и монтаже:
 - не менее 5 наружных диаметров для одножильных кабелей;
 - не менее 8 наружных диаметров для многожильных.
- Минимальный радиус изгиба в условиях эксплуатационных изгибов – 10 наружных диаметров.

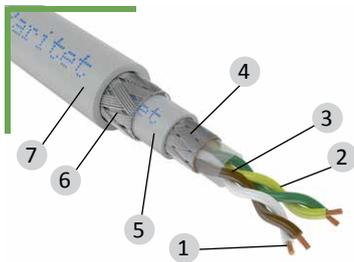
Минимальный срок службы кабеля – 35 лет.

Назначение:

Для передачи аналоговых и цифровых сигналов в системах измерения, сигнализации, регулирования, контроля и управления типовыми элементами автоматики: датчиками, контролерами и другими измерительными и исполнительными устройствами промышленной автоматизации.

Для внутри- и межблочного соединения электрических приборов и радиоэлектрической аппаратуры при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока. Для групповой стационарной и нестационарной прокладки в зданиях и сооружениях, внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков, в том числе в помещениях с массовым пребыванием людей. Соответствуют требованиям стандартов DIN VDE 0812

Защищены от внешних механических воздействий, грызунов.



КДВВГКШвнг(А)-LS, КДВЭВГКШвнг(А)-LS

- 1. Токопроводящая жила** – медная многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.
- 2. Изоляция** – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением.
Цветовая и цифровая маркировки жил на стр. 265
- 3. Сердечник** - общая или парная скрутка.
- 4. Экран КДВЭВГКШвнг(А)-LS** – общий экран поверх сердечника или индивидуальный экран пар в виде оплетки из медных луженых проволок. Плотность оплетки не менее 80%.
- 5. Оболочка** – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением.
- 6. Броня** - оплетка из стальных оцинкованных проволок, плотность не менее 80%.
- 7. Защитный шланг** – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением. Цвет серый.

Конструктивные размеры на стр. 257

Электрические характеристики на стр. 265

Пример условного обозначения:

кабеля общей скрутки: КДВВГКШвнг(А)-LS 3x0,50 мм²;

кабеля парной скрутки с общим экраном: КДВВГКШвнг(А)-LS 2x2x0,35 мм²;

кабеля с индивидуально экранированными парами: КДВВГКШвнг(А)-LS 2x(2x0,35)э мм²

Возможно изготовление кабелей с токопроводящими жилами из **медных луженых проволок** по заказу потребителя

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 2-4
- Рабочие температуры в условиях стационарной прокладки от - 40 до + 70°C
- Рабочие температуры в условиях подвижной прокладки от - 5 до + 70°C.
- Допустимая температура нагрева токопроводящих жил не более 70°C
- Стойкость к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35°C.
- Стойкость к 10 000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 15°C.
- Минимальный радиус изгиба при стационарной прокладке и монтаже:
 - не менее 5 наружных диаметров для одножильных кабелей;
 - не менее 8 наружных диаметров для многожильных.
- Минимальный радиус изгиба в условиях эксплуатационных изгибов – 10 наружных диаметров.

Минимальный срок службы кабеля – 35 лет.

Назначение:

Для передачи аналоговых и цифровых сигналов в системах измерения, сигнализации, регулирования, контроля и управления типовыми элементами автоматики: датчиками, контролерами и другими измерительными и исполнительными устройствами.

Для внутри- и межблочного соединения электрических приборов и радиоэлектрической аппаратуры при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока.

Для групповой стационарной и нестационарной прокладки внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков.

Для прокладки в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, а также внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой.

Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел.

Соответствуют требованиям стандартов DIN VDE 0812

Защищены от внешних механических воздействий, грызунов.

Требования пожарной безопасности:

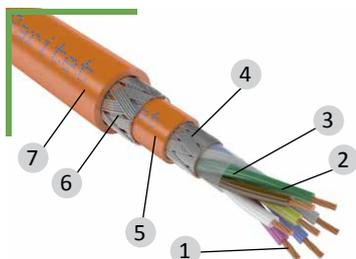
Класс пожарной опасности П16.8.1.2.1 по классификации ГОСТ 31565-2012.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Пониженное дымо- и газовыделение.

Пониженная токсичность продуктов горения кабелей.

Низкая коррозионная активность.



КДППГКШпнг(А)-HF, КДПЭПГКШпнг(А)-HF

1. Токпроводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов.
Цветовая и цифровая маркировки жил на стр. 265

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КДПЭПГКШпнг(А)-HF – общий экран поверх сердечника или индивидуальный экран пар в виде оплетки из медных луженых проволок. Плотность оплетки не менее 80%.

5. Оболочка – полимерная композиция, не содержащая галогенов.

6. Броня - оплетка из стальных оцинкованных проволок, плотность не менее 80%.

7. Защитный шланг – полимерная композиция, не содержащая галогенов.
Цвет оранжевый.

Конструктивные размеры на стр. 257

Электрические характеристики на стр. 265

Пример условного обозначения:

кабеля общей скрутки: **КДППГКШпнг(А)-HF 3x0,50 мм²**;

кабеля парной скрутки с общим экраном: **КДППГКШпнг(А)-HF 2x2x0,35 мм²**;

кабеля с индивидуально экранированными парами: **КДППГКШпнг(А)-HF 2x(2x0,35)э мм²**

Возможно изготовление кабелей с токопроводящими жилами из **медных мягких проволок** по заказу потребителя

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 2-4
- Рабочие температуры в условиях стационарной прокладки от - 40 до + 70°C
- Рабочие температуры в условиях подвижной прокладки от - 5 до + 70°C.
- Допустимая температура нагрева токопроводящих жил не более 70°C
- Стойкость к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35°C.
- Стойкость к 10 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 15°C.
- Минимальный радиус изгиба при стационарной прокладке и монтаже:
 - не менее 5 наружных диаметров для одножильных кабелей;
 - не менее 8 наружных диаметров для многожильных.
- Минимальный радиус изгиба в условиях эксплуатационных изгибов – 10 наружных диаметров.

Минимальный срок службы кабеля – 35 лет.

Назначение:

Для передачи аналоговых и цифровых сигналов в системах измерения, сигнализации, регулирования, контроля и управления типовыми элементами автоматики: датчиками, контролерами и другими измерительными и исполнительными устройствами.

Для внутри- и межблочного соединения электрических приборов и радиоэлектрической аппаратуры при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока.

Для групповой стационарной и нестационарной прокладки внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков.

Для прокладки в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах, а также внутри помещений, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой.

Стойки к воздействию минеральных масел, дизельного топлива, бензина и бурового раствора.

Защищены от внешних механических воздействий, грызунов.

Требования пожарной безопасности:

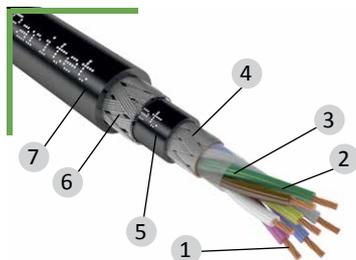
Класс пожарной опасности П1б.8.1.2.1 по классификации ГОСТ 31565-2012.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Пониженное дымо- и газовыделение.

Пониженная токсичность продуктов горения кабелей.

Низкая коррозионная активность.



КДППГКШпМнг(А)-НФ, КДПЭПГКШпМнг(А)-НФ

1. Токопроводящая жила – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция – сшитая полимерная композиция, не содержащая галогенов.
Цветовая и цифровая маркировки жил на стр. 265

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КДПЭПГКШпМнг(А)-НФ – общий экран поверх сердечника или индивидуальный экран пар в виде оплетки из медных луженых проволок. Плотность оплетки не менее 80%.

5. Оболочка – полимерная композиция, не содержащая галогенов.

6. Броня - оплетка из стальных оцинкованных проволок, плотность не менее 80%.

7. Защитный шланг – маслостойкая полимерная композиция, не содержащая галогенов. Цвет черный.

Конструктивные размеры на стр. 257

Электрические характеристики на стр. 265

Пример условного обозначения:

кабеля общей скрутки: **КДППГКШпМнг(А)-НФ 3x0,50 мм²**;

кабеля парной скрутки с общим экраном: **КДППГКШпМнг(А)-НФ 2x2x0,35 мм²**;

кабеля с индивидуально экранированными парами: **КДППГКШпМнг(А)-НФ 2x(2x0,35)э мм²**

Возможно изготовление кабелей с токопроводящими жилами из **медных мягких проволок** по заказу потребителя

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение УХЛ, категории размещения 2 - 4 по ГОСТ 15150-69.
- Рабочие температуры в условиях стационарной прокладки от - 60 до + 90°C
- Рабочие температуры в условиях подвижной прокладки от - 5 до + 90°C.
- Допустимая температура нагрева токопроводящих жил не более 90°C
- Стойкость к воздействию повышенной влажности воздуха – до 98 % при температуре до 35°C.
- Стойкость к 10 000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже - 20°C.
- Минимальный радиус изгиба при стационарной прокладке и монтаже:
 - не менее 5 наружных диаметров для одножильных кабелей;
 - не менее 8 наружных диаметров для многожильных.
- Минимальный радиус изгиба в условиях эксплуатационных изгибов – 10 наружных диаметров.

Минимальный срок службы кабеля – 35 лет.

Конструктивные параметры КДВВГКШв, КДВВГКШвнг(А)-LS, КДППГКШпнг(А)-HF, КДППГКШпМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВВГКШв	КДВВГКШвнг(А)-LS	КДППГКШпнг(А)-HF	КДППГКШпМнг(А)-HF	
Кабели общей скрутки						
8x0,14	8,5	117	125	121	123	45,2
9x0,14	8,8	123	132	128	130	48,7
10x0,14	9,0	123	131	127	130	47,3
12x0,14	9,2	129	138	134	137	50,2
13x0,14	9,5	134	143	139	142	52,7
14x0,14	9,5	141	151	147	150	53,6
15x0,14	10,0	151	161	157	160	59,2
19x0,14	10,3	165	176	171	175	64,4
24x0,14	11,6	215	230	224	227	85,6
25x0,14	12,1	227	243	237	241	93,3
27x0,14	13,1	258	278	269	274	113
4x0,20	8,0	102	109	106	109	37,9
5x0,20	8,5	120	127	124	126	43,4
6x0,20	8,8	120	136	133	135	47,4
7x0,20	8,8	130	138	134	136	46,8
8x0,20	9,9	158	168	164	166	61,4
9x0,20	10,3	169	179	175	177	67,1
10x0,20	10,3	173	185	180	182	68,0
12x0,20	11,0	199	212	207	209	73,5
13x0,20	11,4	208	221	215	218	77,4
14x0,20	11,4	212	225	219	222	78,8
15x0,20	12,1	229	244	238	241	88,6
19x0,20	12,4	248	264	256	260	95,7
24x0,20	14,5	334	357	347	351	138
25x0,20	14,9	247	370	360	365	145
27x0,20	15,2	360	385	375	380	152
4x0,25	8,0	103	110	107	109	37,7
5x0,25	8,5	121	129	126	128	43,2
6x0,25	8,8	130	138	134	136	47,1
7x0,25	8,8	131	139	136	138	46,6
8x0,25	9,9	160	170	166	168	61,1
9x0,25	10,3	171	181	177	179	66,7
10x0,25	10,3	175	187	182	185	67,7
12x0,25	11,0	202	215	209	212	73,0
13x0,25	11,4	211	224	218	21	76,9
14x0,25	11,4	215	228	223	226	78,3
15x0,25	12,1	232	247	241	245	88,0
19x0,25	12,4	252	268	261	264	94,9
24x0,25	14,5	340	362	352	357	137
25x0,25	14,9	353	376	366	371	144
27x0,25	15,2	366	391	381	386	151
3x0,35	7,7	98,2	104	101	103	34,5
4x0,35	8,3	112	118	115	117	40,6
5x0,35	8,8	131	138	135	137	46,3
6x0,35	9,3	144	153	149	151	52,9
7x0,35	9,3	145	154	150	152	51,1
8x0,35	10,7	193	205	200	203	76,7
9x0,35	11,4	216	229	223	227	83,3
10x0,35	11,4	209	222	217	220	75,5
12x0,35	11,8	229	243	237	241	83,7
13x0,35	12,2	240	255	249	252	88,1
14x0,35	12,2	245	261	254	257	89,7

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.

Конструктивные параметры КДВВГКШв, КДВВГКШвнг(А)-LS, КДППГКШпнг(А)-HF, КДППГКШпМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВВГКШв	КДВВГКШвнг(А)-LS	КДППГКШпнг(А)-HF	КДППГКШпМнг(А)-HF	
Кабели общей скрутки						
15x0,35	13,3	278	297	289	293	110
19x0,35	13,8	304	325	316	320	119
24x0,35	15,5	383	408	397	403	154
25x0,35	15,8	395	421	410	415	160
27x0,35	16,4	424	452	441	446	174
3x0,50	8,3	111	118	115	117	39,6
4x0,50	8,7	128	136	133	135	43,6
5x0,50	9,3	146	155	151	153	51,7
6x0,50	9,9	166	175	171	174	58,8
7x0,50	9,9	169	179	175	177	57,7
8x0,50	11,5	232	245	239	243	83,9
9x0,50	12,2	248	262	256	260	94,9
10x0,50	12,2	240	254	248	252	85,3
12x0,50	12,5	258	274	266	270	91,6
13x0,50	13,5	289	308	300	304	110
14x0,50	13,5	296	315	307	311	112
15x0,50	13,9	311	331	322	327	118
19x0,50	14,7	365	388	378	383	134
24x0,50	16,4	440	468	456	461	169
25x0,50	16,7	456	484	472	477	175
27x0,50	18,3	530	565	551	558	216
3x0,75	8,9	133	141	138	140	44,3
4x0,75	9,4	149	157	153	155	49,3
5x0,75	10,2	179	189	185	187	59,9
6x0,75	11,2	220	233	227	230	75,4
7x0,75	11,2	225	238	232	235	73,7
8x0,75	13,4	293	311	303	307	115
9x0,75	13,7	310	329	320	325	121
10x0,75	14,0	307	326	318	323	113
12x0,75	14,5	351	372	363	368	124
13x0,75	15,0	367	389	379	385	131
14x0,75	15,0	377	400	390	395	133
15x0,75	15,6	397	422	411	417	142
19x0,75	16,2	445	471	460	465	154
24x0,75	19,1	597	634	618	625	226
25x0,75	19,7	630	669	653	661	241
3x1,00	9,6	156	167	161	163	51,1
4x1,00	10,8	191	203	198	201	66,7
5x1,00	11,2	212	224	219	222	74,1
6x1,00	12,3	257	272	265	268	90,5
7x1,00	12,3	264	278	271	275	88,1
8x1,00	14,5	354	375	366	371	133
9x1,00	15,4	386	408	398	404	149
10x1,00	15,4	374	397	387	392	133
12x1,00	15,8	405	430	419	425	142
13x1,00	16,4	429	455	444	450	150
14x1,00	16,4	443	469	458	463	153
15x1,00	17,0	476	504	492	498	167
19x1,00	18,5	568	605	590	597	203
3x1,50	11,0	193	203	200	203	68,1
4x1,50	11,9	229	239	237	240	80,3
5x1,50	12,5	259	271	267	271	91,6

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.



Конструктивные параметры КДВВГКШв, КДВВГКШвнг(А)-LS, КДППГКШпнг(А)-HF, КДППГКШпМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВВГКШв	КДВВГКШвнг(А)-LS	КДППГКШпнг(А)-HF	КДППГКШпМнг(А)-HF	
Кабели общей скрутки						
6x1,50	14,3	352	368	363	368	126
7x1,50	14,3	361	377	373	378	122
8x1,50	16,0	429	447	442	448	160
9x1,50	17,2	485	506	501	507	185
10x1,50	17,2	470	490	486	492	162
12x1,50	18,2	552	576	571	578	192
13x1,50	18,9	577	602	597	604	203
14x1,50	19,7	596	621	616	623	207
15x1,50	20,9	642	669	664	672	225
1x2,50	8,0	116	121	120	117	37,4
3x2,50	13,3	291	305	302	294	100
4x2,50	14,4	356	372	368	358	117
6x2,50	16,4	464	397	479	465	156
7x2,50	16,4	479	413	497	481	150
1x4,0	8,0	142	149	147	149	43,4
Кабели парной скрутки						
2x2x0,14	8,4	103	110	108	110	38,7
3x2x0,14	8,7	110	118	115	117	42,1
4x2x0,14	9,2	120	128	125	127	46,6
5x2x0,14	10,1	14	150	147	149	55,3
6x2x0,14	11,1	176	188	184	187	68,2
7x2x0,14	11,1	181	193	189	192	69,9
8x2x0,14	11,8	196	210	205	209	78,5
9x2x0,14	13,1	228	245	239	244	99,0
10x2x0,14	13,4	237	254	248	253	103
2x2x0,20	9,6	132	140	137	139	46,9
3x2x0,20	10,4	155	165	161	164	61,8
4x2x0,20	11,1	186	197	193	195	66,3
5x2x0,20	12,1	209	223	217	221	75,6
6x2x0,20	13,6	247	265	256	260	98,1
7x2x0,20	13,6	255	273	264	268	99,8
8x2x0,20	14,4	291	312	303	307	110
9x2x0,20	15,2	310	331	322	326	117
10x2x0,20	15,8	326	349	339	344	126
2x2x0,25	9,6	133	141	138	140	46,9
3x2x0,25	10,4	156	167	162	165	61,8
4x2x0,25	11,1	188	199	194	197	66,3
5x2x0,25	12,1	212	225	220	223	75,6
6x2x0,25	13,6	250	267	259	263	98,1
7x2x0,25	16,6	258	276	267	272	99,8
8x2x0,25	14,4	295	315	306	311	110
9x2x0,25	15,2	314	336	326	331	117
10x2x0,25	15,8	331	354	344	348	126
2x2x0,35	10,5	154	164	160	163	57,9
3x2x0,35	11,2	190	202	197	200	70,1
4x2x0,35	12,0	211	224	218	222	75,2
5x2x0,35	13,4	251	269	261	265	95,0
6x2x0,35	14,6	300	320	314	316	112
7x2x0,35	14,6	308	328	319	324	113
8x2x0,35	15,2	326	348	338	343	120
9x2x0,35	16,2	351	375	364	369	131
10x2x0,35	17,0	383	409	398	403	144

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.

Конструктивные параметры КДВВГКШв, КДВВГКШвнг(А)-LS, КДППГКШпнг(А)-HF, КДППГКШпМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВВГКШв	КДВВГКШвнг(А)-LS	КДППГКШпнг(А)-HF	КДППГКШпМнг(А)-HF	
Кабели парной скрутки						
1x2x0,50	8,0	101	103	104	106	33,7
2x2x0,50	11,0	168	177	175	178	62,1
3x2x0,50	12,3	224	242	32	238	87,7
4x2x0,50	13,2	250	262	259	265	94,3
5x2x0,50	14,4	299	307	309	316	107
6x2x0,50	15,4	331	342	349	350	122
7x2x0,50	15,4	339	345	352	358	122
8x2x0,50	16,1	365	377	379	386	131
9x2x0,50	17,9	435	450	453	461	164
10x2x0,50	18,6	463	480	481	491	176
1x2x0,75	8,6	114	121	118	120	37,8
2x2x0,75	12,8	229	244	237	241	74,0
3x2x0,75	13,7	265	283	275	279	104
4x2x0,75	14,7	314	334	326	330	104
5x2x0,75	15,8	348	370	360	365	122
6x2x0,75	17,2	405	431	426	426	145
7x2x0,75	17,2	419	446	435	440	145
8x2x0,75	18,6	485	518	504	510	174
1x2x1,00	9,2	133	141	137	139	42,3
2x2x1,00	14,1	268	286	278	282	102
3x2x1,00	14,7	313	333	324	329	117
4x2x1,00	15,9	254	377	367	372	127
5x2x1,00	18,0	441	471	459	466	162
6x2x1,00	19,4	504	537	529	531	185
7x2x1,00	19,4	524	558	543	551	186
1x2x1,50	10,2	156	165	167	169	51,2
1x2x2,50	12,2	234	247	242	245	73,0

Конструктивные параметры КДВЭВГКШв, КДВЭВГКШвнг(А)-LS, КДПЭПГКШпнг(А)-HF, КДПЭПГКШпМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГКШв	КДВЭВГКШвнг(А)-LS	КДПЭПГКШпнг(А)-HF	КДПЭПГКШпМнг(А)-HF	
Кабели общей скрутки						
6x0,14	8,4	120	126	124	127	41,4
7x0,14	8,4	121	128	125	128	41,2
8x0,14	9,0	133	141	138	141	47,9
9x0,14	9,3	141	149	146	149	51,5
10x0,14	9,5	146	154	151	154	50,1
12x0,14	9,9	157	166	163	166	55,9
13x0,14	10,2	164	174	170	174	58,5
14x0,14	10,2	166	176	173	177	59,4
15x0,14	10,9	185	197	192	197	69,4
19x0,14	11,4	217	231	226	231	78,5
24x0,14	12,9	263	281	274	281	106
25x0,14	13,2	272	290	283	290	110
27x0,14	13,6	287	306	299	306	117
4x0,20	8,6	127	133	131	133	37,9
5x0,20	9,1	138	146	143	145	43,4
6x0,20	9,6	157	166	163	165	47,4
7x0,20	9,6	158	167	164	167	46,8
8x0,20	10,9	195	206	202	205	61,4
9x0,20	11,5	224	236	232	235	67,1

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.



Конструктивные параметры КДВЭВГКШв, КДВЭВГКШвнг(А)-LS, КДПЭПГКШпнг(А)-HF, КДПЭПГКШпМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГКШв	КДВЭВГКШвнг(А)-LS	КДПЭПГКШпнг(А)-HF	КДПЭПГКШпМнг(А)-HF	
Кабели общей скрутки						
10x0,20	11,5	217	230	225	229	68,0
12x0,20	11,8	230	244	239	242	73,5
13x0,20	12,2	240	254	251	274	77,4
14x0,20	12,2	244	258	253	278	78,8
15x0,20	13,3	277	295	288	293	88,6
19x0,20	13,6	295	314	307	312	95,7
24x0,20	15,1	369	392	294	389	138
25x0,20	15,5	381	405	397	402	145
27x0,20	15,8	396	420	412	417	152
4x0,25	8,6	128	134	132	134	37,7
5x0,25	9,1	139	147	144	146	43,2
6x0,25	9,6	159	167	164	168	47,1
7x0,25	9,6	160	169	166	169	46,6
8x0,25	10,9	197	208	204	208	61,1
9x0,25	11,5	226	238	234	238	66,7
10x0,25	11,5	219	232	227	232	67,7
12x0,25	11,8	233	246	241	246	73,0
13x0,25	12,2	243	257	252	257	76,9
14x0,25	12,2	247	262	256	261	78,3
15x0,25	13,3	281	298	292	297	88,0
19x0,25	13,6	300	319	312	318	94,9
24x0,25	15,1	375	398	389	396	137
25x0,25	15,5	387	411	402	409	144
27x0,25	15,8	402	426	418	425	151
3x0,35	8,5	120	127	124	127	34,5
4x0,35	8,9	137	144	141	144	40,6
5x0,35	9,6	158	167	164	167	46,3
6x0,35	10,2	178	187	184	183	52,9
7x0,35	12,2	171	185	177	180	51,1
8x0,35	11,5	231	244	239	244	76,7
9x0,35	12,2	250	263	258	263	83,3
10x0,35	12,2	243	256	251	256	75,5
12x0,35	12,4	256	271	266	270	83,7
13x0,35	13,4	288	306	299	305	88,1
14x0,35	13,4	293	311	305	311	89,7
15x0,35	13,9	309	328	321	327	110
19x0,35	14,6	360	382	374	380	119
24x0,35	16,1	324	448	439	446	154
25x0,35	16,4	437	463	454	461	160
27x0,35	17,2	477	505	495	503	174
3x0,50	8,9	135	142	98,6	99,2	39,6
4x0,50	9,3	148	156	110	110	43,6
5x0,50	9,9	171	180	130	131	51,7
6x0,50	10,9	201	212	147	148	58,8
7x0,50	10,9	205	217	152	152	57,7
8x0,50	12,1	250	264	190	191	83,9
9x0,50	13,4	291	317	208	209	94,9
10x0,50	13,4	289	308	206	207	85,3
12x0,50	13,7	307	326	223	224	91,6
13x0,50	14,3	344	364	256	257	110
14x0,50	14,3	351	371	263	264	112
15x0,50	14,7	365	386	274	275	118

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.

Конструктивные параметры КДВЭВГКШв, КДВЭВГКШвнг(А)-LS, КДПЭПГКШпнг(А)-HF, КДПЭПГКШпМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГКШв	КДВЭВГКШвнг(А)-LS	КДПЭПГКШпнг(А)-HF	КДПЭПГКШпМнг(А)-HF	
Кабели общей скрутки						
19x0,50	15,3	398	422	304	305	134
24x0,50	17,2	486	514	380	381	169
25x0,50	18,1	529	561	395	396	175
27x0,50	19,0	577	611	435	437	216
3x0,75	9,7	118	122	121	122	44,3
4x0,75	10,2	133	138	136	137	49,3
5x0,75	11,2	166	171	169	170	59,9
6x0,75	12,0	188	194	192	193	75,4
7x0,75	12,0	193	199	197	198	73,7
8x0,75	14,0	232	240	237	238	115
9x0,75	14,5	268	277	274	275	121
10x0,75	14,8	262	271	268	269	113
12x0,75	15,1	283	294	290	292	124
13x0,75	15,6	297	309	305	306	131
14x0,75	15,6	307	319	315	316	133
15x0,75	16,2	325	338	334	335	142
19x0,75	17,0	381	404	391	392	154
24x0,75	20,0	506	534	519	520	226
25x0,75	20,6	540	568	554	556	241
1x1,00	7,1	94,7	99,7	97,6	99,5	20,0
3x1,00	10,8	193	204	199	204	51,1
4x1,00	11,2	214	227	222	226	66,7
5x1,00	12,0	255	270	263	268	74,1
6x1,00	13,5	306	325	324	323	90,5
7x1,00	13,5	312	332	323	329	88,1
8x1,00	15,1	387	410	418	407	133
9x1,00	15,9	421	447	462	443	149
10x1,00	16,0	409	436	424	432	133
12x1,00	16,4	446	475	462	470	142
13x1,00	17,2	481	520	498	507	150
14x1,00	17,2	494	535	512	520	153
15x1,00	18,2	543	586	566	574	167
19x1,00	19,2	629	685	651	662	203
1x1,50	7,7	110	115	113	115	30,0
3x1,50	11,6	235	247	242	247	68,1
4x1,50	12,5	269	283	278	283	80,3
5x1,50	13,7	232	341	338	340	91,6
6x1,50	14,9	385	406	398	405	126
7x1,50	14,9	395	416	408	415	122
8x1,50	16,8	481	515	497	505	160
9x1,50	18,4	570	600	587	598	185
10x1,50	18,5	553	587	573	583	162
12x1,50	18,9	601	634	622	632	192
13x1,50	19,8	646	693	669	680	203
14x1,50	19,8	665	713	688	699	207
15x1,50	20,6	720	766	747	758	225
1x2,50	8,9	149	157	154	157	42,5
3x2,50	13,9	322	340	334	340	37,4
4x2,50	15,0	390	410	403	411	100
6x2,50	17,2	523	549	541	549	117
7x2,50	17,2	540	567	558	566	156
1x4,0	9,3	162	162	167	170	43,4

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.



Конструктивные параметры КДВЭВГКШв, КДВЭВГКШвнг(А)-LS, КДПЭПГКШпнг(А)-HF, КДПЭПГКШпМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГКШв	КДВЭВГКШвнг(А)-LS	КДПЭПГКШпнг(А)-HF	КДПЭПГКШпМнг(А)-HF	
Кабели парной скрутки						
2x2x0,14	8,9	127	136	133	135	49,6
3x2x0,14	9,4	141	151	148	151	53,5
4x2x0,14	9,9	156	167	163	166	58,5
5x2x0,14	11,2	209	223	218	223	80,1
6x2x0,14	11,9	223	238	233	238	87,7
7x2x0,14	11,9	237	244	238	243	89,3
8x2x0,14	12,4	252	258	252	257	95,1
9x2x0,14	13,1	270	276	269	275	103
10x2x0,14	13,4	283	288	281	287	107
2x2x0,20	10,5	163	174	170	172	57,8
3x2x0,20	11,1	187	199	195	199	69,3
4x2x0,20	11,8	215	228	224	226	73,9
5x2x0,20	13,3	257	274	268	262	92,6
6x2x0,20	14,4	302	322	315	307	106
7x2x0,20	14,4	309	330	323	315	108
8x2x0,20	15,0	326	348	341	331	117
9x2x0,20	15,8	344	368	360	351	136
10x2x0,20	16,3	365	390	381	371	133
2x2x0,25	10,5	164	174	171	174	57,8
3x2x0,25	11,1	188	200	196	200	69,3
4x2x0,25	11,8	217	230	226	229	73,9
5x2x0,25	13,3	259	277	271	275	92,6
6x2x0,25	14,4	305	325	318	323	106
7x2x0,25	14,4	309	333	326	332	108
8x2x0,25	15,0	325	352	344	350	117
9x2x0,25	15,8	343	372	364	370	136
10x2x0,25	16,3	364	394	386	392	133
2x2x0,35	11,2	197	209	205	208	65,9
3x2x0,35	11,7	214	227	223	226	75,0
4x2x0,35	13,1	257	274	268	273	93,0
5x2x0,35	14,0	286	306	299	304	101
6x2x0,35	15,2	333	355	348	353	117
7x2x0,35	15,2	340	363	355	361	118
8x2x0,35	15,8	359	383	375	381	126
9x2x0,35	16,8	402	429	420	426	137
10x2x0,35	18,2	456	488	477	485	168
2x(2x0,35)э	12,2	213	225	257	266	68,8
3x(2x0,35)э	13,9	269	285	333	345	97,2
4x(2x0,35)э	14,4	312	330	395	411	106
5x(2x0,35)э	15,2	343	363	445	463	117
6x(2x0,35)э	16,1	386	408	508	530	144
7x(2x0,35)э	16,1	403	426	543	566	135
8x(2x0,35)э	18,0	479	508	641	669	170
9x(2x0,35)э	19,2	532	565	714	747	190
10x(2x0,35)э	19,2	575	609	777	811	204
1x2x0,50	8,6	119	126	124	126	37,9
2x2x0,50	11,8	211	224	220	224	70,0
3x2x0,50	12,8	250	267	261	266	94,8
4x2x0,50	14,1	284	302	296	301	100
5x2x0,50	15,5	332	354	346	352	114
6x2x0,50	16,0	367	391	383	389	129

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.

Конструктивные параметры КДВЭВГКШв, КДВЭВГКШвнг(А)-LS, КДПЭПГКШпнг(А)-HF, КДПЭПГКШпМнг(А)-HF

Число жил и сечение тпж, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км				Объем горючей массы, л/км
		КДВЭВГКШв	КДВЭВГКШвнг(А)-LS	КДПЭПГКШпнг(А)-HF	КДПЭПГКШпМнг(А)-HF	
Кабели парной скрутки						
7x2x0,50	16,0	375	399	391	397	129
8x2x0,50	16,7	405	432	423	429	138
9x2x0,50	18,5	479	512	501	509	165
10x2x0,50	20,4	529	565	553	561	193
2x(2x0,50)э	13,3	254	269	298	266	90,1
3x(2x0,50)э	14,7	318	336	382	345	108
4x(2x0,50)э	15,1	350	369	433	411	115
5x(2x0,50)э	16,1	399	422	501	463	130
6x(2x0,50)э	17,1	456	481	578	530	152
7x(2x0,50)э	17,1	477	502	618	566	150
8x(2x0,50)э	19,0	364	597	727	669	188
9x(2x0,50)э	20,4	632	668	815	747	208
10x(2x0,50)э	21,1	683	721	868	811	225
1x2x0,75	9,4	143	151	149	151	43,3
2x2x0,75	12,3	257	274	248	273	92,6
3x2x0,75	14,2	314	334	327	332	111
4x2x0,75	15,2	349	371	363	369	118
5x2x0,75	17,0	401	426	418	424	130
6x2x0,75	18,4	476	508	497	505	166
7x2x0,75	18,4	490	523	512	520	167
8x2x0,75	19,4	552	588	576	584	183
2x(2x0,75)э	14,8	308	326	377	396	105
3x(2x0,75)э	16,3	371	392	472	499	126
4x(2x0,75)э	17,0	435	458	567	599	140
5x(2x0,75)э	18,5	508	538	673	715	170
6x(2x0,75)э	19,6	578	610	775	824	195
7x(2x0,75)э	19,6	608	640	834	889	194
1x2x1,00	10,0	161	170	167	170	52,4
2x2x1,00	14,3	308	327	320	26	108
3x2x1,00	15,2	348	370	362	368	124
4x2x1,00	16,6	402	428	419	426	139
5x2x1,00	19,1	499	532	521	529	170
6x2x1,00	20,3	582	619	606	616	200
7x2x1,00	20,3	602	640	627	636	201
2x(2x1,0)э	16,1	353	375	443	465	123
3x(2x1,0)э	18,4	463	493	595	629	165
4x(2x1,0)э	19,2	533	566	703	747	183,6
1x2x1,50	10,8	186	197	199	203	62,3
1x2x2,50	13,4	283	300	294	299	90,8

Сокращение: тпж- токопроводящая жила.



Цвет изолированных жил в кабелях общей скрутки с оболочкой (защитным шлангом) из термопластичной полимерной композиции, не содержащей галогенов, с индексами «нг(A)-HF» и «Мнг(A)-HF» – белый. Идентификация изолированных жил обеспечивается цифровой маркировкой.

Цвет изолированных жил кабелей общей скрутки в оболочке (защитном шланге) из ПВХ пластиката, в том числе с индексами «ХЛ», «нг(A)-LS» (в соответствии с DIN 47100).

Число жил в кабеле	Цвет изоляции
1	белый
3	белый, коричневый, зеленый
4	белый, коричневый, зеленый, желтый
5	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый
6	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый
7	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий
более 7 жил	белый (идентификация жил обеспечивается цифровой маркировкой)

В кабелях с числом жил 1-7 допускается применение всех изолированных жил белого цвета.
При этом идентификация изолированных жил белого цвета обеспечивается цифровой маркировкой.

Цвет изолированных жил кабелей парной скрутки в оболочке (защитном шланге) из ПВХ пластиката, в том числе с индексами «ХЛ», «нг(A)-LS» (в соответствии с DIN 47100).

Номер пары в кабеле	Цвет изоляции
1	белый, коричневый
2	зеленый, желтый
3	серый, розовый
4	синий, красный
более 4 пар	Белый (идентификация жил обеспечивается цифровой маркировкой)

В кабелях с числом пар 1-4 допускается применение всех изолированных жил белого цвета.
При этом идентификация изолированных жил белого цвета обеспечивается цифровой маркировкой.

Электрические характеристики

1. Электрическое сопротивление медных токопроводящих жил

Сечение токопроводящих жил, мм ²		0,14	0,20	0,25	0,35	0,50	0,75	1,00	1,50	2,50	4,0
Электрическое сопротивление токопроводящих жил, Ом/км, при температуре 20 °С, не более	медная мягкая	138	108,8	79	58,3	39,0	26,0	19,5	13,3	7,98	4,95
	медная луженая	142	113,4	82	60,0	40,1	26,7	20,0	13,7	8,21	5,09

2. Электрическое сопротивление изоляции на длине 1 км при температуре 20°C не менее:

- 20 МОм для кабелей в оболочке (защитном шланге) из ПВХ пластиката, в том числе с индексами «ХЛ», «нг(A)-LS»;
- 500 МОм для кабелей в оболочке (защитном шлангом) из термопластичной полимерной композиции, не содержащей галогенов, с индексами «нг(A)-HF», «Мнг(A)-HF».

3. Электрическое сопротивление изоляции на длине 1 км при температуре 70°C не менее:

- 0,2 МОм для кабелей в оболочке (защитном шланге) из ПВХ пластиката, в том числе с индексами «ХЛ», «нг(A)-LS»;
- 5 МОм для кабелей в оболочке (защитном шлангом) из термопластичной полимерной композиции, не содержащей галогенов, с индексом «нг(A)-HF».

Электрическое сопротивление изоляции на длине 1 км при температуре 90°C не менее:

- 5 МОм для кабелей в оболочке (защитном шлангом) из термопластичной полимерной композиции, не содержащей галогенов, с индексом «Мнг(A)-HF».

Электрическая емкость, нФ, при частоте 1000 Гц на длине 1 км, не более:

Для кабелей парной скрутки и кабелей общей скрутки с числом жил 2 и более			Сечение токопроводящих жил, мм ²							
			0,14	0,20	0,25	0,35	0,50	0,75	1,00	1,50
Кабели без экрана или брони	Кабели в оболочке (защитном шланге) из ПВХ пластиката, в том числк с индексами «ХЛ», «нг(А)-LS»	для цепи «жила-жила»	120							
	Кабели в оболочке (защитном шлан- гом) из термопластичной полимерной композиции, не содержащей галогенов, с индексами «нг(А)-HF», «Мнг(А)-HF»		80							
Кабели в экране или в броне	Кабели в оболочке (защитном шланге) из ПВХ пластиката, в том числк с индексами «ХЛ», «нг(А)-LS»	для цепи «жила-жила»	140			190		200		
		для цепи «жила-экран»	225			300		325		
	Кабели в оболочке (защитном шлан- гом) из термопластичной полимерной композиции, не содержащей галогенов, с индексами «нг(А)-HF», «Мнг(А)-HF»	для цепи «жила-жила»	110			130				
		для цепи «жила-экран»	180			215				

Электрическая емкость, нФ, при частоте 1000 Гц на длине 1 км, не более:

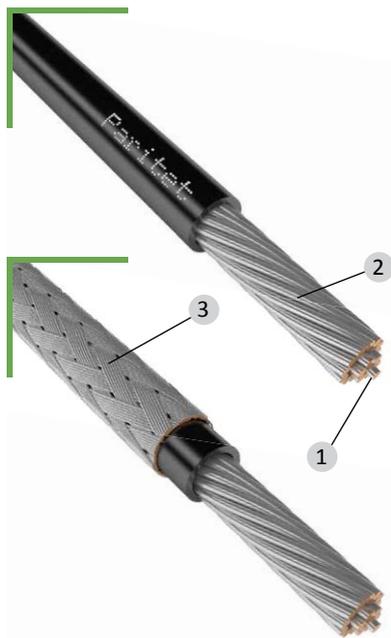
Для кабелей одножильных в экране или в броне	Сечение токопроводящих жил, мм ²								
	0,14	0,20	0,35	0,50	0,75	1,00	1,50	2,50	4,0
Кабели в оболочке (защитном шланге) из ПВХ пластиката, в том числк с индексами «ХЛ», «нг(А)-LS»	285	285	320	380	450	450	480	550	550
Кабели в оболочке (защитном шлангом) из термопластичной полимерной композиции, не содержащей галогенов, с индексами «нг(А)-HF», «Мнг(А)-HF».	185	185	220	255	290	290	320	380	380

Назначение:

Для внутриприборного монтажа электрических приборов и радиоэлектрической аппаратуры при напряжении до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока. Стойки к кратковременному воздействию минеральных масел - ПМПнг(А)-HF, ПМПЭнг(А)-HF
Стойки к воздействию минеральных масел, бензина, дизельного топлива и бурового раствора - ПМПМнг(А)-HF, ПМПМЭнг(А)-HF.

Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1
Провода не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.
Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении проводов.
Низкая коррозионная активность.
Пониженная токсичность продуктов горения проводов.



ПМПнг(А)-HF, ПМПЭнг(А)-HF

- 1. Токопроводящая жила** – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.
- 2. Изоляция** – полимерная композиция, не содержащая галогенов.
- 3. Экран для проводов ПМПЭнг(А)-HF** – оплетка из медных луженых проволок, плотность не менее 80%.

ПМПМнг(А)-HF, ПМПМЭнг(А)-HF

- 1. Токопроводящая жила** – медная луженая многопроволочная, класс 5 по ГОСТ 22483-2012.
- 2. Изоляция** – сшитая полимерная композиция, не содержащая галогенов, стойкая к воздействию смазочных масел.
- 3. Экран для проводов ПМПМЭнг(А)-HF** – оплетка из медных луженых проволок, плотность не менее 80%.

Конструктивные размеры на стр. 268

Электрические характеристики на стр. 268

Возможно изготовление проводов марок с токопроводящими жилами из **медных мягких проволок** по заказу потребителя

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ, категории размещения 2 - 4
- Рабочие температуры условиях стационарной прокладки:
 - от - 40 до + 70°С для ПМПнг(А)-HF, ПМПЭнг(А)-HF;
 - от - 60 до + 90°С для ПМПМнг(А)-HF, ПМПМЭнг(А)-HF.
- Рабочие температуры в условиях подвижной прокладки от - 5 до + 70°С.
- Допустимая температура нагрева токопроводящих жил не более 70°С
- Стойкость к воздействию повышенной влажности воздуха - до 98 % при температуре до 35°С.
- Стойкость к изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля:
 - 10 изгибов для ПМПнг(А)-HF, ПМПЭнг(А)-HF
 - 10 000 изгибов для ПМПМнг(А)-HF, ПМПМЭнг(А)-HF

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже:
 - минус 15°С для ПМПнг(А)-HF, ПМПЭнг(А)-HF;
 - минус 20°С для ПМПМнг(А)-HF, ПМПМЭнг(А)-HF,
- Минимальный радиус изгиба при стационарной прокладке и монтаже не менее 5 наружных диаметров для одножильных кабелей;
- Минимальный радиус изгиба в условиях эксплуатационных изгибов – 10 наружных диаметров.

Минимальный срок службы провода:

- 40 лет для ПМПМнг(А)-HF, ПМПМЭнг(А)-HF;
- 35 лет для ПМПнг(А)-HF, ПМПЭнг(А)-HF.

Подтверждение соответствия: сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Конструктивные параметры ПМПнг(А)-НФ, ПМПМнг(А)-НФ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Число и диаметр проволок тпж, мм	Номинальный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса провода, кг/км		Объем горючей массы, л/км
			ПМПнг(А)-НФ	ПМПМнг(А)-НФ	
0,14	12х0,12	1,1	2,43	2,51	0,81
0,20	19х0,12	1,4	3,92	3,92	1,34
0,25	14х0,15	1,4	4,13	4,18	1,30
0,35	19х0,15	1,6	5,34	5,34	1,54
0,50	19х0,18	1,7	6,91	6,91	1,74
0,75	24х0,20	2,0	10,0	10,0	2,21
1,0	32х0,20	2,3	13,5	13,5	3,02
1,5	28х0,26	2,7	19,1	19,1	3,88
2,5	49х0,26	3,4	32,4	32,4	5,84
4,0	56х0,30	4,0	43,6	43,6	7,10
6,0	84х0,30	5,2	72,3	72,3	11,3
2х0,14	12х0,12	2,2	5,00	5,17	1,67
2х0,20	19х0,12	2,8	8,05	8,14	2,76
2х0,25	14х0,15	2,8	8,51	8,61	2,69
2х0,35	19х0,15	3,1	11,0	11,1	3,17
2х0,50	19х0,18	3,4	14,2	14,3	3,58
2х0,75	24х0,20	4,0	20,5	20,6	4,43
2х1,0	32х0,20	4,6	26,8	27,0	5,56

Конструктивные параметры ПМПЭнг(А)-НФ, ПМПМЭнг(А)-НФ

Число жил и сечение тпж, мм ²	Число и диаметр проволок тпж, мм	Номинальный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса провода, кг/км		Объем горючей массы, л/км
			ПМПЭнг(А)-НФ	ПМПМЭнг(А)-НФ	
0,14	12х0,12	1,50	4,86	4,87	0,81
0,20	19х0,12	1,80	8,67	8,71	1,34
0,25	14х0,15	1,80	8,89	8,94	1,30
0,35	19х0,15	1,95	10,2	10,3	1,54
0,50	19х0,18	2,10	11,8	12,0	1,74
0,75	24х0,20	2,40	16,0	16,1	2,15
1,0	32х0,20	2,70	19,3	19,4	2,70
1,5	28х0,26	3,10	26,4	26,5	3,64
2,5	49х0,26	3,90	42,4	42,6	5,08
4,0	56х0,30	4,50	56,1	56,4	6,86
2х0,14	12х0,12	2,70	12,0	12,2	1,86
2х0,20	19х0,12	3,30	12,7	14,2	2,85
2х0,25	14х0,15	3,30	16,4	16,5	2,89
2х0,35	19х0,15	3,60	17,5	17,8	3,30
2х0,50	19х0,18	3,90	20,3	22,5	3,72
2х0,75	24х0,20	4,50	26,3	28,7	4,49
2х1,0	32х0,20	5,20	32,8	38,9	5,87

Цвета изоляции провода – белый, желтый, оранжевый, красный, розовый, синий (голубой), зеленый, коричневый, черный, фиолетовый, серый, желто-зеленый.

В двухжильном проводе цвета изолированных жил отличаются друг от друга по цвету.

Электрические характеристики

Электрическое сопротивление токопроводящих жил

Сечение токопроводящих жил, мм ²	0,14	0,20	0,25	0,35	0,50	0,75	1,00	4,00
Электрическое сопротивление токопроводящих жил, Ом/км, при температуре 20 °С, не более	142	113,4	82	60,0	40,1	26,7	20,0	13,7

Электрическое сопротивление изоляции на длине 1 км при температуре 20 °С не менее 500 МОм.

Электрическое сопротивление изоляции на длине 1 км:

- при температуре 70°С - не менее 5 МОм (ПМПнг(А)-НФ, ПМПЭнг(А)-НФ)
- при температуре 90°С - не менее 5 МОм (ПМПМнг(А)-НФ, ПМПМЭнг(А)-НФ).

Требования к токопроводящим жилам

Требования к размерному ряду токопроводящих жил электрических кабелей, проводов, шнуров, изготавливаемых и применяемых в РФ, странах таможенного союза и некоторых странах СНГ, регламентируется ГОСТ 22483-2012.

ГОСТ 22483-2012 является модифицированным по отношению к международному стандарту IEC 60228: 2004 Conductors of insulated cables (Токопроводящие жилы изолированных кабелей). Стандарт IEC 60228: 2004 устанавливает требования к конструкции жил классов 1, 2, 5, 6. ГОСТ 22483-2012 расширяет требования к конструкциям жил классов 1, 2, 3, 4, 5, 6.

ГОСТ 22483-2014 устанавливает требования к материалу, числу и диаметру проволок, величине электрического сопротивления токопроводящей жилы.

Указанный стандарт распространяется на одно- и многопроволочные токопроводящие жилы, предназначенные для кабельных изделий стационарной прокладки и гибкие медные жилы для кабельных изделий нестационарной прокладки.

Требования ГОСТ 22483-2012 не распространяются на токопроводящие жилы кабелей связи и радиочастотных кабелей. Требования к токопроводящим жилам кабелей связи и радиочастотных кабелей устанавливаются в технических условиях на кабели.

Токопроводящие жилы по ГОСТ 22483-2012 разделены на 6 классов. Жилы классов 1 и 2 предназначены для кабельных изделий стационарной прокладки. Жилы классов 3, 4, 5, 6 предназначены для гибких кабельных изделий, но их можно использовать для кабельных изделий стационарной прокладки. Требования к проволоке токопроводящей жилы и электрическое сопротивление жилы по ГОСТ 22483-2012, а также типы применяемых в кабельной технике конструкций токопроводящих жил, приведены ниже в таблицах.

Таблица 1. Токопроводящие жилы класса 1

Требования ГОСТ 22483-2012				Типы применяемых жил, соответствующих классу 1 по ГОСТ 22483-2012		
Номинальное сечение жилы, мм ²	Минимальное число проволок	Электрическое сопротивление 1 км жилы при температуре 20°C		Число и номинальный диаметр проволок жилы, мм	Номинальный диаметр жилы, d, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²
		жилы из медных проволок	жилы из медных луженых проволок			
0,08	1	225,3	238,8	1x0,32	0,32	0,080
0,12	1	130,8	138,6	1x0,42	0,42	0,138
0,20	1	88,8	90,4	1x0,52	0,52	0,212
0,35	1	50,7	51,8	1x0,68	0,68	0,363
0,50	1	36,0	36,7	1x0,80	0,80	0,502
0,75	1	24,5	24,8	1x0,97	0,97	0,739
1,0	1	18,1	18,2	1x1,13	1,13	1,002
1,5	1	12,1	12,2	1x1,38	1,38	1,49
2,5	1	7,41	7,56	1x1,78	1,78	2,49
4,0	1	4,61	4,70	1x2,24	2,24	3,93
6,0	1	3,08	3,11	1x2,76	2,76	5,98

Таблица 2. Токопроводящие жилы класса 2

Требования ГОСТ 22483-2012				Расчетный максимальный диаметр проволок жилы, мм по ГОСТ 22483-2012	Типы применяемых жил, соответствующих классу 2 по ГОСТ 22483-2012		
Номинальное сечение жилы, мм ²	Минимальное число проволок	Электрическое сопротивление 1 км жилы при температуре 20°C			Число и номинальный диаметр проволок жилы, мм	Номинальный диаметр жилы, d, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²
		жилы из медных проволок	жилы из медных луженых проволок				
0,50	7	36,0	36,7	0,305	7x0,31	0,93	0,528
0,75	7	24,5	24,8	0,375	7x0,38	1,14	0,793
1,0	7	18,1	18,2	0,425	7x0,42	1,26	0,969
1,5	7	12,1	12,2	0,525	7x0,52	1,56	1,485
2,5	7	7,41	7,56	0,68	7x0,68	2,04	2,541
4,0	7	4,61	4,70	0,86	7x0,86	2,58	4,06
6,0	7	3,08	3,11	1,045	7x1,04	3,12	6,11

Таблица 3. Токопроводящие жилы класса 3

Требования ГОСТ 22483-2012				Типы применяемых жил, соответствующих классу 3 по ГОСТ 22483-2012		
Номинальное сечение жилы, мм ²	Минимальный диаметр проволок	Электрическое сопротивление 1 км жилы при температуре 20°C		Число и номинальный диаметр проволок жилы, мм	Номинальный диаметр жилы, d, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²
		жилы из медных проволок	жилы из медных луженых проволок			
0,50	0,33	39,6	40,7	7x0,30	0,90	0,495
0,75	0,38	25,5	26,0	7x0,37	1,11	0,752
1,0	0,43	21,8	22,3	7x0,40	1,20	0,879
1,5	0,53	14,0	14,3	7x0,50	1,50	1,374
2,5	0,69	7,49	7,68	7x0,67	2,04	2,466
4,0	0,87	4,79	4,88	7x0,85	2,55	3,97
6,0	0,65	3,11	3,17	19x0,64	3,20	6,11

Таблица 4. Токопроводящие жилы класса 4

Требования ГОСТ 22483-2012				Типы применяемых жил, соответствующих классу 4 по ГОСТ 22483-2012		
Номинальное сечение жилы, мм ²	Минимальный диаметр проволок	Электрическое сопротивление 1 км жилы при температуре 20°C		Число и номинальный диаметр проволок жилы, мм	Номинальный диаметр жилы, d, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²
		жилы из медных проволок	жилы из медных луженых проволок			
0,08	0,13	247,5	254,6	7x0,12	0,36	0,0791
0,12	0,16	165,3	170,3	7x0,15	0,45	0,124
0,20	0,21	89,1	91,7	7x0,20	0,60	0,222
0,35	0,27	57,0	58,7	7x0,26	0,78	0,372
0,50	0,31	40,5	41,7	7x0,30	0,90	0,495
0,75	0,31	25,2	25,9	11x0,30	1,25	0,777
				14x0,26	1,15	0,743
				19x0,23	1,15	0,789
1,0	0,31	19,8	20,4	19x0,26	1,30	1,00
				14x0,30	1,40	0,989
1,5	0,41	13,2	13,6	19x0,32	1,60	1,53
				12x0,40	1,66	1,51
2,5	0,43	8,05	8,20	19x0,40	2,00	2,386
4,0	0,53	4,89	4,99	19x0,50	2,50	3,729
				49x0,32	2,90	3,94
6,0	0,53	3,28	3,35	49x0,39	3,60	5,85
				30x0,50	3,21	5,89



Таблица 5. Токопроводящие жилы класса 5

Требования ГОСТ 22483-2012				Типы применяемых жил, соответствующих классу 3 по ГОСТ 22483-2012		
Номинальное сечение жилы, мм ²	Минимальный диаметр проволоки	Электрическое сопротивление 1 км жилы при температуре 20°C		Число и номинальный диаметр проволоки жилы, мм	Номинальный диаметр жилы, d, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²
		жилы из медных проволоки	жилы из медных луженых проволоки			
0,08	0,11	256,6	268,6	16x0,08	0,38	0,0804
0,12	0,11	171,0	179,0	15x0,10	0,47	0,118
0,20	0,13	108,3	113,4	19x0,12	0,60	0,215
0,35	0,16	58,3	60,0	19x0,15	0,75	0,335
				30x0,12	0,77	0,336
0,50	0,21	39,0	40,1	16x0,20	0,94	0,502
				19x0,18	0,90	0,483
0,75	0,21	26,0	26,7	24x0,20	1,20	0,754
1,0	0,21	19,5	20,0	32x0,20	1,34	1,00
1,5	0,26	13,3	13,7	28x0,26	1,67	1,486
				30x0,25	1,60	1,47
2,5	0,26	7,98	8,21	49x0,26	2,20	2,60
				50x0,25	2,10	2,45
4,0	0,31	4,95	5,09	56x0,30	2,97	3,97
6,0	0,31	3,30	3,39	87x0,30	3,74	5,93

Таблица 6. Токопроводящие жилы класса 6

Требования ГОСТ 22483-2012				Типы применяемых жил, соответствующих классу 4 по ГОСТ 22483-2012		
Номинальное сечение жилы, мм ²	Минимальный диаметр проволоки	Электрическое сопротивление 1 км жилы при температуре 20°C		Число и номинальный диаметр проволоки жилы, мм	Номинальный диаметр жилы, d, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²
		жилы из медных проволоки	жилы из медных луженых проволоки			
0,08	0,06	267,9	671,5	40x0,05	0,37	0,0785
0,12	0,09	174,4	174,8	24x0,08	0,48	0,121
0,20	0,11	113,1	113,4	26x0,10	0,62	0,204
				37x0,08	0,56	0,186
0,35	0,11	59,5	59,6	45x0,10	0,82	0,353
0,50	0,16	39,0	40,1	28x0,15	0,96	0,465
0,75	0,16	26,0	26,7	42x0,15	1,20	0,745
1,0	0,16	19,5	20,0	56x0,15	1,31	0,989
1,5	0,16	13,3	13,7	85x0,15	2,03	1,50
2,5	0,16	7,98	8,21	140x0,15	2,39	2,7
4,0	0,16	4,95	5,09	228x0,15	3,11	4,03
6,0	0,21	3,30	3,39	189x0,20	3,69	5,93

Размеры токопроводящих жил, приведенные в ГОСТ 22483-2012, установлены в метрической системе. Часто встречается обозначение размерности жил кабелей и проводов в размерности AWG (American Wire Gauge). Система обозначения жил AWG – условный ряд размеров жил, принятый в странах Северной Америки.

Формула пересчета AWG в мм для одножильных кабелей выглядит следующим образом:

$$d = 0,127 \times 92^{\frac{36-AWG}{39}}$$

В таблицах приведено соответствие диаметров и сечений жил значениям AWG как для однопроволочных жил, так и для многопроволочных жил.

Таблица перевода американского стандарта AWG в систему СИ для однопроволочной токопроводящей жилы

AWG	Приблизительный диаметр жилы, мм	Сечение жилы, мм ²	Соответствие сечения жилы ГОСТ 22483-2012, мм ²	Сопротивление жилы, Ом/км
40	0,079	0,005	-	3542,40
39	0,089	0,006	-	2780,78
38	0,102	0,008	-	2127,41
37	0,114	0,010	-	1679,69
36	0,127	0,013	-	1360,54
35	0,142	0,016	-	1085,68
34	0,160	0,020	-	855,75
33	0,180	0,025	-	678,63
32	0,203	0,032	-	538,25
31	0,226	0,040	-	426,73
30	0,254	0,051	-	338,50
29	0,287	0,064	-	268,40
28	0,320	0,080	-	212,87
27	0,361	0,102	-	168,82
26	0,404	0,127	0,12	133,86
25	0,455	0,163	-	106,17
24	0,511	0,203	0,20	84,20
23	0,574	0,259	-	66,78
22	0,643	0,322	-	52,94
21	0,724	0,412	-	41,98
20	0,813	0,514	0,50	33,29
19	0,912	0,653	-	26,41
18	1,02	0,816	0,75	20,94
17	1,15	1,039	1,0	16,61
16	1,29	1,300	-	13,17
15	1,45	1,651	1,5	10,44
14	1,63	2,070	-	8,28
13	1,83	2,630	2,5	6,57
12	2,05	3,290	-	5,21
11	2,30	4,155	4,0	4,13
10	2,60	5,230	-	3,28



Таблица перевода американского стандарта AWG в систему СИ для многопроволочной токопроводящей жилы

AWG	Число проволок и диаметр, AWG	Число проволок и диаметр, мм	Расчетный диаметр жилы, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²	Сопротивление жилы, Ом/км
28	7x36	7x0,127	0,381	0,089	231,90
	19x40	19x0,079	0,406	0,093	231,90
27	7x35	7x0,142	0,432	0,111	182,37
26	7x34	7x0,160	0,483	0,140	145,63
	10x36	10x0,127	0,533	0,127	145,63
	19x38	19x0,102	0,508	0,153	145,63
24	7x32	7x0,203	0,610	0,226	90,86
	10x34	10x0,160	0,610	0,200	90,86
	19x36	19x0,127	0,610	0,239	90,86
	42x40	42x0,079	0,584	0,201	90,86
22	7x30	7x0,254	0,762	0,352	57,40
	19x34	19x0,160	0,787	0,380	57,40
	26x36	26x0,127	0,762	0,327	57,40
20	7x28	7x0,320	0,965	0,563	35,75
	10x30	10x0,254	0,940	0,612	35,75
	19x32	19x0,203	0,940	0,612	35,75
	26x34	26x0,160	0,914	0,520	35,75
	42x36	42x0,127	0,965	0,532	35,75
18	7x26	7x0,404	1,212	0,891	22,7
	16x30	16x0,254	1,194	0,808	22,7
	19x30	19x0,254	1,240	0,957	22,7
	42x34	42x0,160	1,190	0,819	22,7
16	7x24	7x0,511	1,523	1,420	14,27
	19x29	19x0,287	1,470	1,216	14,27
	26x30	26x0,254	1,50	1,310	14,27
14	7x22	7x0,643	1,929	2,271	8,95
	19x26	19x0,404	1,800	2,434	8,95
	42x30	42x0,254	1,910	2,127	8,95
12	7x20	7x0,813	2,439	3,610	5,61
	19x25	19x0,455	2,275	3,070	5,61
8	49x25	49x0,455	3,826	7,963	2,20

Подбор Российского аналога жилы осуществлять по гибкости жилы (числу проволок) и электрическому сопротивлению жилы постоянному току: электрическое сопротивление жилы аналога должно быть не более электрического сопротивления жилы требуемого кабеля.

Справочная информация

Вместимость кабелей на приемную тару

D, мм	Тип приемной тары										
	Б №8а	Б №10	БТ600	БШ600	БШ650	Б350	Б380	Б400	Б460	Б500	Б550
2,5	14700	-	5300	8100	8600	2200	2800	3200	4700	5800	7300
3	10200	-	3700	5600	7400	1500	1900	2200	3300	4000	5000
4	5800	-	2100	3200	4100	800	1100	1200	1800	2300	2900
5	3700	-	1300	2000	2600	500	700	800	1200	1400	1800
6	2600	-	900	1400	1800	400	500	600	800	1000	1300
7	1900	-	700	1000	1300	300	350	400	600	700	900
8	1400	3200	500	800	1000	200	300	300	400	500	700
9	1100	2500	400	600	800	-	200	200	300	400	500
10	900	2000	300	500	650	-	200	200	300	350	450
11	750	1700	300	400	550	-	-	-	250	300	400
12	600	1400	200	350	450	-	-	-	200	250	300
13	550	1200	200	300	400	-	-	-	200	200	300
14	500	1000	200	250	300	-	-	-	-	200	200
15	400	900	-	200	300	-	-	-	-	-	200
16	350	800	-	200	250	-	-	-	-	-	200
17	300	700	-	200	200	-	-	-	-	-	-
18	300	600	-	-	200	-	-	-	-	-	-
19	250	550	-	-	200	-	-	-	-	-	-
20	200	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	200	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	200	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Отгрузочная тара

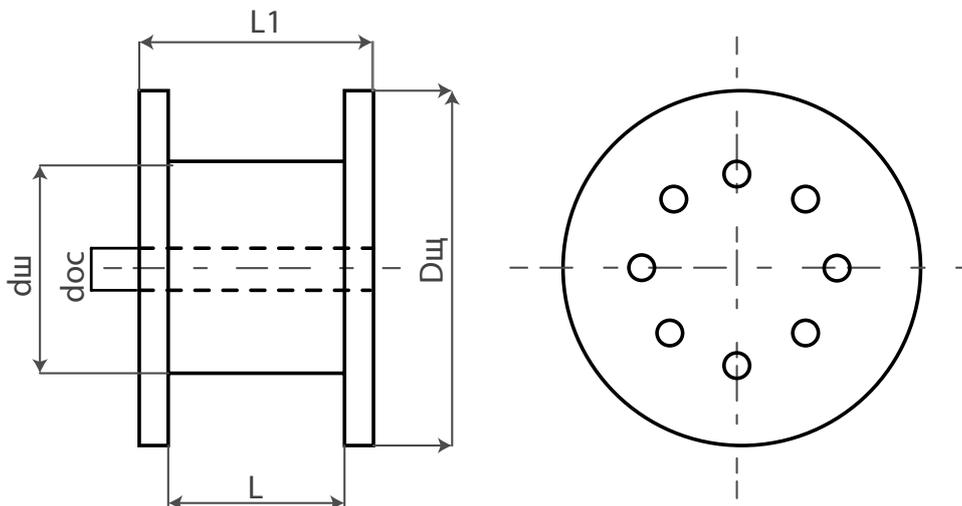
Отгрузка кабельной продукции осуществляется в бухтах, коробках, на катушках, барабанах.

Габаритные размеры бухт указаны в описании конкретного кабельного изделия.

Бухты с кабельной продукцией упакованы в термоусадочную плёнку или в мешки из синтетических полимерных материалов. Фанерные катушки с кабельной продукцией обернуты двухслойным гофрокартоном.

Деревянные барабаны (ГОСТ 5151-79) с кабельной продукцией обернуты упаковочными матами из полимерных материалов.

Номер барабана соответствует диаметру шейки в дециметрах.



Габаритные размеры деревянных барабанов и фанерных катушек

Номер барабана, тип катушки	Диаметр шейки Dщ, мм	Диаметр осевого отверстия дос, мм	Диаметр шейки, dщ, мм	Длина шейки L, мм	Ширина барабана, катушки L1, мм	объем V, м ³
Барабаны деревянные						
8а	800	50	450	400	520	0,33
10	1000	50	545	500	646	0,65
Катушки фанерные						
Б350	350	40	164	250	262	0,032
Б380	380	40	164	250	262	0,038
Б400	400	40	164	250	262	0,042
Б460	460	40	164	250	262	0,055
Б500	500	40	164	250	262	0,066
Б550	550	40	164	250	268	0,081
БШ600	600	56	327	350	368	0,132
БШ650	650	56	327	350	368	0,155
БТ	600	56	327	230	248	0,089
БМ	300	40	165	120	132	0,012

Габаритные размеры картонных коробок

Тип коробки	Габаритные размеры коробки, мм	Объем V, м ³
Parlan 340	340x340x180	0,020
Parlan 370	370x370x210	0,029
Parlan 400	400x400x230	0,037

Parlan®

Parlan® ARM F/UTP Cat5e	82
Parlan® ARM F/UTP Cat5e FR	73
Parlan® ARM F/UTP Cat6	130
Parlan® ARM PS F/UTP Cat5e	85
Parlan® ARM PS F/UTP Cat5e FR	74
Parlan® ARM PS F/UTP Cat6	132
Parlan® ARM PS S/FTP Cat6A	135
Parlan® ARM PS S/FTP Cat7	145
Parlan® ARM PS S/FTP Cat7A	151
Parlan® ARM PS SF/UTP Cat5e	85
Parlan® ARM PS SF/UTP Cat6	133
Parlan® ARM PS U/UTP Cat5e	84
Parlan® ARM PS U/UTP Cat6	132
Parlan® ARM S/FTP Cat6A	133
Parlan® ARM S/FTP Cat7	144
Parlan® ARM S/FTP Cat7A	150
Parlan® ARM SF/UTP Cat5e	83
Parlan® ARM SF/UTP Cat6	131
Parlan® ARM U/UTP Cat5e	82
Parlan® ARM U/UTP Cat6	130
Parlan® Combi F/UTP Cat5e	109
Parlan® Combi U/UTP Cat5e	108
Parlan® Compact S/FTP Cat5e	114
Parlan® Compact U/FTP Cat5e	113
Parlan® Compact U/UTP Cat5e	112
Parlan® Complex F/UTP Cat5e	118
Parlan® Complex U/UTP Cat5e	117
Parlan® F/UTP Cat5e	78
Parlan® F/UTP Cat5e FR	72
Parlan® F/UTP Cat6	127
Parlan® Patch Compact S/FTP Cat5e	122
Parlan® Patch Compact U/FTP Cat5e	121
Parlan® Patch Compact U/UTP Cat5e	120
Parlan® Patch F/UTP Cat5e	89
Parlan® Patch SF/UTP Cat5e	91
Parlan® Patch SF/UTQ Cat5e	98
Parlan® Patch U/UTP Cat5e	88
Parlan® S/FTP Cat6A	137
Parlan® S/FTP Cat7	143
Parlan® S/FTP Cat7A	149
Parlan® SF/UTP Cat5e	79
Parlan® SF/UTP Cat6	128

Parlan® U/UTP Cat5e	77
Parlan® U/UTP Cat6	126
Parlan® PUR	101
Parlan® нг(A)-LS	102
Parlan® Мнг(A)-HF	103
КВК	
КВК-П	196
КВК-П-Мнг(A)-HF	218
КВК-Пнг(A)-HF	213
КВК-Пт	196
КВК-Пт-ХЛ	222
КВК-П-ХЛ	222
КВТ-В	204
КВТ-П	196
КДВВГ	
КДВВГ	228
КДВВГК	241
КДВВГКнг(A)-LS	242
КДВВГК-ХЛ	241
КДВВГКШВ	253
КДВВГКШВнг(A)-LS	254
КДВВГКШВ-ХЛ	253
КДВВГнг(A)-LS	229
КДВВГ-ХЛ	228
КДВЭВГ	228
КДВЭВГК	241
КДВЭВГКнг(A)-LS	242
КДВЭВГК-ХЛ	241
КДВЭВГКШВ	253
КДВЭВГКШВнг(A)-LS	254
КДВЭВГКШВ-ХЛ	253
КДВЭВГнг(A)-LS	229
КДВЭВГ-ХЛ	228
КДППГ	
КДППГКМнг(A)-HF	244
КДППГКнг(A)-HF	243
КДППГКШпМнг(A)-HF	256
КДППГКШпнг(A)-HF	255
КДППГМнг(A)-HF	231
КДППГнг(A)-HF	230
КДПЭПГКМнг(A)-HF	244
КДПЭПГКнг(A)-HF	243
КДПЭПГКШпМнг(A)-HF	256



КДПЭПГКШпнг(А)-HF	255	КПРВГнг(А)-FRLSLTx	10
КДПЭПГМнг(А)-HF	231	КПРПГнг(А)-FRHF	9
КДПЭПГнг(А)-HF	230	КСВВ	
КИС		КСВВ	40
КИС-В	48	КСВВГ	40
КИС-ВК	51	КСВВГнг(А)-LS	38
КИС-ВКнг(А)-LS	57	КСВВГнг(А)-LSLTx	39
КИС-ВК-ХЛ	51	КСВВнг(А)-LS	38
КИС-ВКШв	51	КСВВнг(А)-LSLTx	39
КИС-ВКШвнг(А)-LS	57	КСВЭВ	40
КИС-ВКШв-ХЛ	51	КСВЭВГ	40
КИС-Внг(А)-LS	56	КСВЭВГнг(А)-LS	38
КИС-В-ХЛ	48	КСВЭВГнг(А)-LSLTx	39
КИС-П	49	КСВЭВнг(А)-LS	38
КИС-ПК	52	КСВЭВнг(А)-LSLTx	39
КИС-ПК-Мнг(А)-HF	60	КСПВ	
КИС-ПКнг(А)-HF	59	КСПВ	41
КИС-ПКШп	52	КСПВГ	41
КИС-ПКШп-Мнг(А)-HF	60	КСПЭВ	41
КИС-ПКШпнг(А)-HF	59	КСПЭВГ	41
КИС-П-Мнг(А)-HF	58	КСРВ	
КИС-Пнг(А)-HF	58	КСРВГКнг(А)-FRLS	24
КИС-РВнг(А)-FRLS	66	КСРВГКШвнг(А)-FRLS	30
КИС-РПнг(А)-FRHF	66	КСРВГнг(А)-FRLS	16
КИС-УКнг(С)	53	КСРВГнг(А)-FRLSLTx	19
КИС-УКШунг(С)	53	КСРВКнг(А)-FRLS	24
КИС-Унг(С)	50	КСРВКШвнг(А)-FRLS	30
ККСВ		КСРВнг(А)-FRLS	16
ККСВ	208	КСРВнг(А)-FRLSLTx	19
ККСВГ	208	КСРПГКнг(А)-FRHF	25
ККСП	200	КСРПГКШпнг(А)-FRHF	31
ККСПГ	200	КСРПГ-Мнг(А)-FRHF	18
ККСПнг(А)-HF	216	КСРПГнг(А)-FRHF	17
ККСЭВ	208	КСРПКнг(А)-FRHF	25
ККСЭВГ	208	КСРПКШпнг(А)-FRHF	31
ККСЭП	200	КСРП-Мнг(А)-FRHF	18
ККСЭПГ	200	КСРПнг(А)-FRHF	17
ККСЭПнг(А)-HF	216	КСРЭВГКнг(А)-FRLS	24
КПРВГ		КСРЭВГКШвнг(А)-FRLS	30
КПКРВГнг(А)-FRLS	12	КСРЭВГнг(А)-FRLS	16
КПКРВГнг(А)-FRLSLTx	13	КСРЭВГнг(А)-FRLSLTx	19
КПКРПГнг(А)-FRHF	12	КСРЭВКнг(А)-FRLS	24
КПРВГнг(А)-FRLS	9	КСРЭВКШвнг(А)-FRLS	30

КСРЭВнг(A)-FRLS	16	PK 50-3-117нг(A)-FRLS	193
КСРЭВнг(A)-FRLSLTx	19	PK 50-3-118нг(A)-FRHF	193
КСРЭПГКнг(A)-FRHF	25	PK 50-3-118нг(A)-FRLS	193
КСРЭПГКШпнг(A)-FRHF	31	PK 50-3-18	182
КСРЭПГ-Мнг(A)-FRHF	18	PK 50-3-312	187
КСРЭПГнг(A)-FRHF	17	PK 50-3-312нг(A)-HF	190
КСРЭПКнг(A)-FRHF	25	PK 50-3-313	183
КСРЭПКШпнг(A)-FRHF	31	PK 50-3-314	188
КСРЭП-Мнг(A)-FRHF	18	PK 50-3-314нг(A)-HF	190
КСРЭПнг(A)-FRHF	17	PK 50-3-315	183
ПМП		PK 50-4,8-12нг(A)-FRHF	194
ПМПМнг(A)-HF	267	PK 50-4,8-12нг(A)-FRLS	194
ПМПМЭнг(A)-HF	267	PK 50-4,8-13нг(A)-FRHF	194
ПМПнг(A)-HF	267	PK 50-4,8-13нг(A)-FRLS	194
ПМПЭнг(A)-HF	267	PK 50-4,8-14нг(A)-FRHF	194
PK 50		PK 50-4,8-14нг(A)-FRLS	194
PK 50-2-11	186	PK 50-4,8-15нг(A)-FRHF	194
PK 50-2-17	186	PK 50-4,8-15нг(A)-FRLS	194
PK 50-2-19	186	PK 50-4,8-310	188
PK 50-3,7-11нг(A)-FRHF	193	PK 50-4,8-310нг(A)-HF	191
PK 50-3,7-11нг(A)-FRLS	193	PK 50-4,8-311	184
PK 50-3,7-12нг(A)-FRHF	193	PK 50-4,8-312	188
PK 50-3,7-12нг(A)-FRLS	193	PK 50-4,8-312нг(A)-HF	191
PK 50-3,7-13нг(A)-FRHF	194	PK 50-4,8-37	184
PK 50-3,7-13нг(A)-FRLS	194	PK 50-4,8-38нг(A)-HF	191
PK 50-3,7-14нг(A)-FRHF	193	PK 50-4,8-39	184
PK 50-3,7-14нг(A)-FRLS	193	PK 75	
PK 50-3,7-32	188	PK 75-1,5-36	156
PK 50-3,7-32нг(A)-HF	190	PK 75-2-111	157
PK 50-3,7-33	183	PK 75-2-122	157
PK 50-3,7-34	188	PK 75-2-13M	157
PK 50-3,7-34нг(A)-HF	191	PK 75-2-310	156
PK 50-3,7-35	183	PK 75-2-311	157
PK 50-3-110	182	PK 75-2-311нг(A)-HF	168
PK 50-3-111	187	PK 75-2-311нг(A)-LS	168
PK 50-3-112	182	PK 75-2-39	156
PK 50-3-113	187	PK 75-3,7-312	162
PK 50-3-114	183	PK 75-3,7-313	162
PK 50-3-115нг(A)-FRHF	193	PK 75-3,7-316	159
PK 50-3-115нг(A)-FRLS	193	PK 75-3,7-318	159
PK 50-3-116нг(A)-FRHF	193	PK 75-3,7-318нг(A)-HF	170
PK 50-3-116нг(A)-FRLS	193	PK 75-3,7-318нг(A)-LS	170
PK 50-3-117нг(A)-FRHF	193	PK 75-3,7-319	162



PK 75-3,7-319нг(A)-HF	172	PK 75-4,8-318нг(A)-LS	174
PK 75-3,7-319нг(A)-LS	172	PK 75-4,8-319	164
PK 75-3,7-322	162	PK 75-4,8-319нг(A)-HF	175
PK 75-3,7-322нг(A)-HF	172	PK 75-4,8-319нг(A)-LS	175
PK 75-3,7-322нг(A)-LS	172	PK 75-4,8-321	161
PK 75-3,7-338	162	PK 75-4,8-321нг(A)-HF	171
PK 75-3,7-339	162	PK 75-4,8-321нг(A)-LS	171
PK 75-3,7-339нг(A)-HF	172	PK 75-4,8-322	161
PK 75-3,7-339нг(A)-LS	172	PK 75-4,8-322K	177
PK 75-3,7-351	159	PK 75-4,8-322Кнг(A)-HF	177
PK 75-3,7-351нг(A)-HF	170	PK 75-4,8-322Кнг(A)-LS	177
PK 75-3,7-351нг(A)-LS	170	PK 75-4,8-322КШв	177
PK 75-3,7-35M	159	PK 75-4,8-322КШвнг(A)-LS	177
PK 75-3,7-361	159	PK 75-4,8-322КШпнг(A)-HF	177
PK 75-3,7-361т	166	PK 75-4,8-322нг(A)-HF	171
PK 75-3,7-36M	159	PK 75-4,8-322нг(A)-LS	171
PK 75-3,7-37M	160	PK 75-4,8-336	165
PK 75-3,7-38M	160	PK 75-4,8-336нг(A)-HF	175
PK 75-3-310	158	PK 75-4,8-336нг(A)-LS	175
PK 75-3-311	158	PK 75-4,8-338	165
PK 75-3-311нг(A)-HF	168	PK 75-4-130нг(A)-FRHF	179
PK 75-3-311нг(A)-LS	168	PK 75-4-130нг(A)-FRLS	179
PK 75-3-313нг(A)-HF	168	PK 75-4-131нг(A)-FRHF	179
PK 75-3-313нг(A)-LS	168	PK 75-4-131нг(A)-FRLS	179
PK 75-3-314нг(A)-HF	169	PK 75-4-132нг(A)-FRHF	179
PK 75-3-314нг(A)-LS	169	PK 75-4-132нг(A)-FRLS	179
PK 75-3-315нг(A)-HF	169	PK 75-4-134нг(A)-FRHF	179
PK 75-3-315нг(A)-LS	169	PK 75-4-134нг(A)-FRLS	179
PK 75-3-316нг(A)-HF	169	PK 75-4-135нг(A)-FRHF	179
PK 75-3-316нг(A)-LS	169	PK 75-4-135нг(A)-FRLS	179
PK 75-3-32	158	PK 75-4-137нг(A)-FRHF	179
PK 75-3-322	158	PK 75-4-137нг(A)-FRLS	179
PK 75-3-322нг(A)-HF	169	PK 75-4-312	163
PK 75-3-322нг(A)-LS	169	PK 75-4-313	163
PK 75-3-34M	159	PK 75-4-313K	176
PK 75-4,8-312	164	PK 75-4-313КШп	177
PK 75-4,8-313	164	PK 75-4-313т	166
PK 75-4,8-315	161	PK 75-4-316	160
PK 75-4,8-316	161	PK 75-4-318	160
PK 75-4,8-316K	176	PK 75-4-318нг(A)-HF	171
PK 75-4,8-316КШп	177	PK 75-4-318нг(A)-LS	171
PK 75-4,8-318	164	PK 75-4-319	163
PK 75-4,8-318нг(A)-HF	174	PK 75-4-319K	176

Алфавитный указатель

PK 75-4-319Кнг(A)-HF	176	PK 75-4-351K нг(A)-LS	176
PK 75-4-319Кнг(A)-LS	176	PK 75-4-351Кнг(A)-HF	176
PK 75-4-319КШв	177	PK 75-4-351КШв	177
PK 75-4-319КШвнг(A)-LS	177	PK 75-4-351КШвнг(A)-LS	177
PK 75-4-319КШпнг(A)-HF	177	PK 75-4-351КШпнг(A)-HF	177
PK 75-4-319нг(A)-HF	173	PK 75-4-351нг(A)-HF	170
PK 75-4-319нг(A)-LS	173	PK 75-4-351нг(A)-LS	170
PK 75-4-322	163	PK 75-4-361	160
PK 75-4-322нг(A)-HF	173	PK 75-4-361K	176
PK 75-4-322нг(A)-LS	173	PK 75-4-361КШп	177
PK 75-4-333	161	PK 75-4-362	161
PK 75-4-334	161	PK 75-4-363	161
PK 75-4-334нг(A)-HF	171	PK 75-4-363нг(A)-HF	171
PK 75-4-334нг(A)-LS	171	PK 75-4-363нг(A)-LS	171
PK 75-4-336	163	PK 75-7-325	165
PK 75-4-336нг(A)-HF	173	PK 75-7-325K	176
PK 75-4-336нг(A)-LS	173	PK 75-7-325КШп	177
PK 75-4-338	163	PK 75-7-325т	166
PK 75-4-339	163	PK 75-7-327	165
PK 75-4-340	163	PK 75-7-327K	176
PK 75-4-340нг(A)-HF	173	PK 75-7-327Кнг(A)-HF	176
PK 75-4-340нг(A)-LS	173	PK 75-7-327Кнг(A)-LS	176
PK 75-4-342	163	PK 75-7-327КШв	177
PK 75-4-343	163	PK 75-7-327КШвнг(A)-LS	177
PK 75-4-343нг(A)-HF	174	PK 75-7-327КШпнг(A)-HF	177
PK 75-4-343нг(A)-LS	174	PK 75-7-327нг(A)-HF	175
PK 75-4-347	163	PK 75-7-327нг(A)-LS	175
PK 75-4-348	163	PK 75-7-329	165
PK 75-4-348нг(A)-HF	174	PK 75-7-330	165
PK 75-4-348нг(A)-LS	174	PK 75-7-330нг(A)-HF	175
PK 75-4-351	160	PK 75-7-330нг(A)-LS	175
PK 75-4-351K	176	PK75-3-312	158



**ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ВЫСОКИЕ СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА**

ООО "ТПД Паритет"
(495) 926-22-69
www.paritet-podolsk.ru