Огнестойкий безгалогенный кабель КСРПКШпнг(А)-FRHF 1х2х1,78 мм (2,5 мм.кв.) для ОПС, СОУЭ

Арт. 106109

Огнестойкий кабель парной скрутки КСРПКШпнг(А)-FRHF 1х2х1,78 для ОПС и СОУЭ имеет 2 жилы диаметром 1,78 мм (сечением 2,5 мм.кв.). Предназначен для групповой внутренней и внешней стационарной прокладки, в т.ч. в составе огнестойкой кабельной линии (ОКЛ).
Кабель стоек к воздействию минерального масла, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. Кабель в броне из стальных оцинкованных проволок защищён от механический воздействий, грызунов



ТУ 3581-014-39793330-2009

Изображение может не совпадать с реальным кабелем.

Назначение

Для систем противопожарной защиты, оповещения и управления эвакуацией, аварийного освещения, автоматического пожаротушения, пожарного водопровода и других систем, сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течение 180 минут. Для групповой прокладки в высотных зданиях (более 25 этажей или 75 метров) и помещениях с компьютерной техникой, в т.ч. в составе огнестойкой кабельной линии (ОКЛ).
Напряжение: до 300 В переменного тока частотой до 10 кГц или до 420 В постоянного тока. Стоек к кратковременному воздействию минеральных масел. Защищен от механических воздействий, грызунов

Конструкция

Токопроводящая жила – медная однопроволочная
Изоляция - кремнийорганическая резина
Сердечник - парная скрутка
Оболочка - термопластичная безгалогенная композиция
Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок плотностью не менее 80%
Защитный шланг – термопластичная безгалогенная композиция

Требования пожарной безопасности

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П1б.1.1.2.1
Предел огнестойкости кабелей в условиях воздействия пламени – не менее 180 мин
Кабели не распространяют горение при групповой прокладке
Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля

Пониженная токсичность продуктов горения и тления кабеля – более 40 г/м^3
Низкая коррозионная активность

Конструктивные параметры

Количество жил: 2
Диаметр жилы, мм: 1.78
Число и диаметр проволок: 1х1,78
Сечение жилы, мм^2: 2.5
Диаметр по изоляции, мм: 3.18
Диаметр кабеля, мм: 12
Масса 1 км кабеля, кг: 361
Объем горючей массы, л/км: 79.5
Объем 1 км кабеля, м^3: 1.12
Бухтовка, м: 200
Тип упаковки: Деревянный барабан №8

Электрические характеристики

Электрические характеристики кабелей общей скрутки в зависимости от диаметра жил:

Параметр	0,50 мм	0,64 мм	0,80 мм	0,97 мм	1,13 мм	1,38 мм	1,78 мм
Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	95	58	36	24.50	18.10	12.10	7.40
Электрическая ёмкость, нФ, при частоте 0,8-1,0 кГц на длине 1 км, не более (для цепи "жила-жила" у неэкранированных кабелей)	55	55	55	55	55	55	55
Электрическая ёмкость, нФ, при частоте 0,8-1,0 кГц на длине 1 км, не более (для цепи "жила-жила" у экранированных кабелей)	80	80	80	80	80	80	80
Электрическая ёмкость, нФ, при частоте 0,8-1,0 кГц на длине 1 км, не более (для цепи "жила-экран" у экранированных кабелей)	130	130	130	130	130	130	130

Электрические характеристики кабелей парной скрутки в зависимости от диаметра жил:

Параметр	**0,80 мм**	**0,97 мм**	**1,13 мм**	**1,38 мм**	**1,78 мм**
Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	36	24.50	18.10	12.10	7.40
Коэффициент затухания, дБ/км, при частоте 1 кГц, не более	1.13	0.92	0.81	0.67	0.50
Электрическая ёмкость, нФ, при частоте 0,8-1,0 кГц на длине 1 км, не более (для цепи "жила-жила" у неэкранированных кабелей)	55	55	55	65	65
Электрическая ёмкость, нФ, при частоте 0,8-1,0 кГц на длине 1 км, не более (для цепи "жила-жила" у экранированных кабелей), двухпарные	80	80	80	95	95
Электрическая ёмкость, нФ, при частоте 0,8-1,0 кГц на длине 1 км, не более (для цепи "жила-экран" у экранированных кабелей), двухпарные	125	125	125	170	170
Электрическая ёмкость, нФ, при частоте 0,8-1,0 кГц на длине 1 км, не более (для цепи "жила-жила" у экранированных кабелей), остальные	105	105	105	120	120
Электрическая ёмкость, нФ, при частоте 0,8-1,0 кГц на длине 1 км, не более (для цепи "жила-экран" у экранированных кабелей), остальные	185	185	185	225	225
Индуктивность рабочей цепи "жила-жила", мГн,	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90

Параметр	0,80 мм	0,97 мм	1,13 мм	1,38 мм	1,78 мм
на длине 1 км, не более					

Индуктивность рабочей цепи "жила-жила", на длине 1 км в зависимости от числа жил в кабелях общей скрутки

Параметр	2	4	6	8	10
Индуктивность, мГн, не более	0.90	0.95	1	1.10	1.20

Электрическое сопротивление изоляции токопроводящей жилы на длине 1 км - не менее 500 МОм
Все значения приведены с пересчетом на температуру 20°C

Условия эксплуатации

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – УХЛ категории размещения 2-4.
- Минимальная рабочая температура – -60°C.
- Максимальная рабочая температура – 70°C.
- Кабели устойчивы к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°C
- Кабели стойки к воздействию солнечного излучения, инея, росы
- Срок службы кабеля – 30

Условия монтажа

- Минимальный радиус изгиба – 15 наружных диаметров кабеля.
- Минимальная температура прокладки – -20°C.

Цветовая маркировка изолированных жил в кабеле общей скрутки

Число жил в кабеле	Цвет изоляции
2 жилы	Чёрный (серый), красный *
3 жилы	Те же, плюс синий
4 жилы	Те же, плюс коричневый
5 жил	Те же, плюс белый
6 жил	Те же, плюс жёлтый
7 жил	Те же, плюс зелёный
8 жил	Те же, плюс фиолетовый
9 жил	Те же, плюс оранжевый
10 жил	Те же, плюс светло-коричневый

Цветовая маркировка изолированных жил в кабеле парной скрутки

Число пар в кабеле	**Цвет изоляции жил в парах**
1 пара	Чёрный (серый), красный *
2 пары	Те же, плюс коричневый и синий
3 пары	Те же, плюс белый и красный
4 пары	Те же, плюс синий и белый

 * Допускается в двухжильном (однопарном) кабеле другая комбинация цветов при условии, что все изолированные жилы должны отличаться друг от друга по цвету.