Огнестойкий безгалогенный кабель КПРПКнг(А)-FRHF 3х4,0(N,PE) для питания ОПС и СОУЭ

Арт. 120486

Огнестойкий силовой кабель общей скрутки КПРПКнг(А)-FRHF 3х4,0(N,PE) для ОПС и СОУЭ имеет 3 жилы диаметром 2,55 мм (сечением 4 мм.кв.). Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки, в т.ч. в составе огнестойкой кабельной линии (ОКЛ).
Кабель стоек к воздействию относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. Кабель в броне из стальных оцинкованных проволок, защищён от механический воздействий, грызунов



Изображение может не совпадать с реальным кабелем.

Назначение

Для передачи и распределения энергии в стационарных установках, в линиях питания систем пожарной безопасности, цепей аварийного электроснабжения и других систем, сохраняющих работоспособность в условиях пожара. Для групповой прокладки в зданиях или вне помещений при защите от солнца и осадков, в т.ч. в составе огнестойкой кабельной линии (ОКЛ). Кабели в броне стойки к механическим воздействиям и защищены от грызунов.
Напряжение: до 0,66 кВ переменного тока частотой до 50 Гц или до 1 кВ постоянного тока.

Конструкция

Токопроводящая жила – медная однопроволочная
Изоляция - комбинированная (кремнийорганическая резина и безгалогенная композиция)
Оболочка - термопластичная безгалогенная композиция
Броня – оплётка стальными оцинкованными проволоками

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: 3
Диаметр жилы, мм: 2.55
Число и диаметр проволок: 1х2,25
Сечение жилы, мм^2: 4
Диаметр кабеля, мм: 14,1
Масса 1 км кабеля, кг: 470.5
Объем горючей массы, л/км: 116
Объем 1 км кабеля, м^3: 0.822
Бухтовка, м: 400
Тип упаковки: Деревянный барабан №8а

Электрические характеристики

Электрические характеристики силовых кабелей в зависимости от сечения жил

Параметр	**1,5 мм²**	**2,5 мм²**	**4,0 мм²**	**6,0 мм²**
Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току, пересчитанное на 1 км длины (ГОСТ 224843-2012), Ом/км, не более	12.10	7.41	4.61	3.08
Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей, кА	0.21	0.34	0.54	0.81

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей при нормальном режиме работы

Количество жил в кабеле	**1,5 мм²**	**2,5 мм²**	**4,0 мм²**	**6,0 мм²**
Для 2- и 3-жильных кабелей	25	34	45	56
Для 4- и 5-жильных кабелей	23	32	42	52

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей в режиме перегрузки

Количество жил в кабеле	**1,5 мм²**	**2,5 мм²**	**4,0 мм²**	**6,0 мм²**
Для 2- и 3-жильных кабелей	30	40	54	67
Для 4- и 5-жильных кабелей	28	38	50	62

Электрическое сопротивление изоляции токопроводящей жилы на длине 1 км - не менее 60 МОм
Все значения приведены с пересчетом на температуру 20°С

Условия эксплуатации

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – УХЛ категории размещения 2-4.
- Минимальная рабочая температура – -60°С.
- Максимальная рабочая температура – 70°С.
- Кабели устойчивы к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°С
- Срок службы кабеля – 40

Условия монтажа

- Минимальный радиус изгиба – 8 наружных диаметров кабеля.
- Минимальная температура прокладки – -20°С.
- 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/мм^2 сечения жилы.
- Допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании не более 250°С. Продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 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.

Цветовая кодировка жил в кабелях
Цвет изоляции нулевой жилы (N) - синий, жилы заземления (PE) - жёлто-зелёный.

Число жил в кабеле	Цвет 1	Цвет 2	Цвет 3	Цвет 4	Цвет 5
2 жилы	Серый	Синий			
3 жилы	Серый	Коричневый	Чёрный		
3 жилы	Серый	Синий	Жёлто-зелёный		
4 жилы	Серый	Коричневый	Чёрный	Синий	
4 жилы	Серый	Коричневый	Чёрный	Жёлто-зелёный	
5 жил	Серый	Коричневый	Чёрный	Синий	Жёлто-зелёный