# Огнестойкий безгалогенный кабель КСРЭПГ-Мнг(А)-FRHF 2х2х0,50 мм.кв. для ОПС, СОУЭ

Арт. 112453

Огнестойкий гибкий кабель парной скрутки КСРЭПГ-Мнг(А)-FRHF 2х2х0,50 для ОПС и СОУЭ имеет 4 жилы диаметром 0,9 мм (сечением 0,5 мм.кв.). Предназначен для групповой внутренней и внешней подвижной прокладки, в т.ч. в составе огнестойкой кабельной линии (ОКЛ).
Кабель стоек к воздействию ультрафиолета, осадков, дизельного топлива, бурового раствора, бензина, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С




Изображение может не совпадать с реальным кабелем.

ТУ 3581-014-39793330-2009

## 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 нестационарной 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 воздействию дизельного топлива, бензина, минеральных масел.

## Конструкция

Токопроводящая жила – медная многопроволочная
Изоляция - кремнийорганическая резина
Сердечник - парная скрутка
Экран – алюмополимерная лента
Контактная жила – медная лужёная многопроволочная
Оболочка - маслостойкая 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: 4
Диаметр жилы, мм: 0.9
Число и диаметр проволок: 7х0,30
Сечение жилы, мм$^2$: 0.5
Диаметр по изоляции, мм: 1.9
Диаметр кабеля, мм: 10,1х6,4
Масса 1 км кабеля, кг: 78.5
Объем горючей массы, л/км: 36.6
Объем 1 км кабеля, м$^3$: 0.113
Бухтовка, м: 200
Тип упаковки: Бухта

## Электрические характеристики

Электрические характеристики гибких кабелей общей скрутки в зависимости от сечения жил:

| **Параметр** | **0,20 мм²** | **0,35 мм²** | **0,50 мм²** | **0,75 мм²** | **1,00 мм²** | **1,50 мм²** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более | 89.10 | 57 | 40.50 | 25.50 | 21.80 | 14 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |

Электрические характеристики гибких кабелей парной скрутки в зависимости от сечения жил:

| **Параметр** | **0,50 мм²** | **0,75 мм²** | **1,00 мм²** | **1,50 мм²** |
|---|---|---|---|---|
| Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более | 40.50 | 25.50 | 21.80 | 14 |
| Коэффициент затухания, дБ/км, при частоте 1 кГц, не более | 1.20 | 0.98 | 0.88 | 0.71 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |

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 1-4.
- Минимальная рабочая температура – -60°C.
- Максимальная рабочая температура – 90°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 – 40

## Условия монтажа

- Минимальный радиус изгиба – 10 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 * |

| Число пар в кабеле | Цвет изоляции жил в парах |
|---|---|
| 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.