

## Огнестойкий кабель КСРВГнг(А)-FRLS 4x0,50 мм.кв. для ОПС, СОУЭ

Арт. 112091

Огнестойкий гибкий кабель общей скрутки КСРВГнг(А)-FRLS 4x0,50 для ОПС и СОУЭ имеет 4 жилы диаметром 0,9 мм (сечением 0,5 мм.кв.). Предназначен для групповой внутренней подвижной прокладки, в т.ч. в составе огнестойкой кабельной линии ([ОКЛ](#)).

Кабель стоек к воздействию относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С



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 нестационарной групповой прокладки в зданиях или вне помещений при защите от солнца и осадков, 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.

### Конструкция

Токопроводящая жила – медная многопроволочная

Изоляция - кремнийорганическая резина

Сердечник - общая скрутка

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

### Требования пожарной безопасности

Класс пожарной опасности по [ГОСТ 31565-2012](#) - П16.1.2.2.2

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<sup>3</sup>

### Конструктивные параметры

Количество жил: 4  
Диаметр жилы, мм: 0.9  
Число и диаметр проволок: 7х0,30  
Сечение жилы, мм<sup>2</sup>: 0.5  
Диаметр по изоляции, мм: 1.9  
Диаметр кабеля, мм: 6,2  
Масса 1 км кабеля, кг: 54.8  
Объем горючей массы, л/км: 24.5  
Объем 1 км кабеля, м<sup>3</sup>: 0.061  
Бухтовка, м: 200  
Тип упаковки: Бухта

## Электрические характеристики

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

| Параметр                                                                                                                    | 0,20 мм <sup>2</sup> | 0,35 мм <sup>2</sup> | 0,50 мм <sup>2</sup> | 0,75 мм <sup>2</sup> | 1,00 мм <sup>2</sup> | 1,50 мм <sup>2</sup> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 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 незранированных 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 мм <sup>2</sup> | 0,75 мм <sup>2</sup> | 1,00 мм <sup>2</sup> | 1,50 мм <sup>2</sup> |
|---------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Электрическое | 40.50                | 25.50                | 21.80                | 14                   |

| Параметр                                                                                                                                | 0,50 мм <sup>2</sup> | 0,75 мм <sup>2</sup> | 1,00 мм <sup>2</sup> | 1,50 мм <sup>2</sup> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| сопротивление токопроводящей жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более                                                          |                      |                      |                      |                      |
| 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 незэкранированных 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 2-4.
- Минимальная рабочая температура – -50°C.
- Максимальная рабочая температура – 70°C.
- Кабели устойчивы к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°C
- Срок службы кабеля – 30

Условия монтажа

- Минимальный радиус изгиба – 10 наружных диаметров кабеля.
- Минимальная температура прокладки – -15°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    |

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