

## МКЭКШвнг(А)-FRLS (ОЭ)м



Кабель монтажный огнестойкий, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, не распространяющий горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением, в общем экране в виде оплетки из медных проволок и с броней в виде повива из стальных оцинкованных проволок, герметизированный водоблокирующими элементами

### Применение:

Для фиксированного монтажа приборов, аппаратов и электрических устройств, соединения электронной и электротехнической аппаратуры, а также для монтажа коммутационных аппаратов

Произведено по тех.условиям:

ТУ 16.К03-67-2016

### Конструкция и описание

#### Конструкция:

1. Токопроводящая жила – многопроволочная медная (после номинального сечения жилы ставится индекс «м») или медная луженая (после номинального сечения жилы ставится индекс «л») 4 класса гибкости по ГОСТ 22483
2. Термический барьер – обмотка из одной или двух слюдосодержащих лент
3. Изоляция - поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности (PVC)
4. Сердечник – общая или повивная скрутка жил, пар, троек, четверок (цифровая маркировка жил; цифровая и цветовая маркировка пар (троек, четверок)) (допускается поверх скрученной пары, тройки, четверки наложение скрепляющей обмотки из полиэтилентерефталатной ленты)
5. Внутренняя оболочка с заполнением - поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности (PVC) (в кабелях с индексом «i»)
6. Обмотка сердечника или внутренней оболочки (при ее наличии) – из водоблокирующей ленты
7. Общий экран – оплетка из медных проволок. Поверхностная плотность оплетки – не менее 60 %
8. Поясная изоляция – поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности (PVC)
9. Броня – повив из стальных оцинкованных проволок

10. Обмотка поверх брони - из полиэтилентерефталатной ленты (допускается обмотку поверх брони не производить)
11. Наружная оболочка - поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности (PVC). Цвет оболочки должен быть черный, в кабелях с индексом «i» цвет оболочки должен быть синий. По согласованию с потребителем цвет оболочки может быть любым.

### **Основные характеристики:**

- Номинальное напряжение: AC: до 660 В включительно частотой до 400 Гц, DC: 1000 В
- Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565: П16.1.2.2.2
- Климатическое исполнение В, категории размещения 1 - 5 по ГОСТ 15150
- Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, должно соответствовать требованиям ГОСТ 22483 по классу 4; для медных нелуженых жил сечением 1,2 мм<sup>2</sup> - не более 16,0 Ом, для медных луженых жил сечением 1,2 мм<sup>2</sup> - не более 16,5 Ом
- Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на температуру 20 °С и на 1 км длины, должно быть не менее 10 МОм
- Рабочая емкость между любыми двумя изолированными токопроводящими жилами, пересчитанная на 1 м длины, при частоте 1000 Гц должна быть не более 200 пФ
- Индуктивность любых двух смежных жил должна быть не более  $1 \times 10^{-3}$  Гн на длине 1000 м
- Кабели должны выдерживать испытание переменным напряжением номинальной частотой 50 Гц в течение 1 мин - между жилами и экраном равное 1500 В
- Минимальный радиус изгиба кабелей при монтаже должен быть не менее  $10D_p$ , где  $D_p$  - расчетный наружный диаметр кабеля, мм.

### **Температурные режимы:**

- Температура эксплуатации кабелей: от минус 50 °С до 50 °С
- Кабели должны быть стойкими к продольному распространению воды, к воздействию соляного тумана и плесневых грибов (степень биологического обрастания грибами не должна быть более 2-х баллов)
- Прокладка кабелей без предварительного подогрева может производиться при температуре не ниже минус 15 °С
- Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей - 90 °С. Предельно допустимая температура нагрева жил кабелей при коротком

замыкании - 250 °С, предельно допустимая температура нагрева медного экрана кабеля при коротком замыкании - 350 °С, предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля - 470 °С при протекании тока короткого замыкания в течение до 4 с

- Допустимый нагрев жил кабеля в режиме перегрузки - не более 130 °С
- Срок службы кабелей - не менее 40 лет
- Гарантийный срок эксплуатации кабелей - 3 года