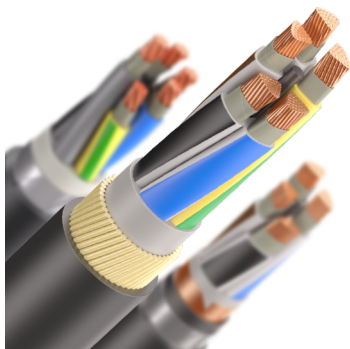


## КЭУ В3-КВВГЭнг(А)-LS



Кабели контрольные торговой марки "КЭУ" с медными или медными лужеными жилами, с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А, с пониженным дымо- и газовыделением, в общем экране в виде обмотки из медной ленты

### **Применение:**

Кабели предназначены для неподвижного присоединения к стационарным электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств взрывоопасных сред, а также в подземных выработках, на номинальное переменное напряжение до 0,66 кВ частоты до 100 Гц или постоянное напряжение до 1 кВ. Кабели допускается применять в пожароопасных и невзрывоопасных зонах при условии соответствия требованиям к конструкции и техническим характеристикам. Кабели предназначены для стационарной групповой прокладки кабельных линий, без наличия растягивающих усилий в процессе эксплуатации. Кабели с индексом "i" предназначены для искробезопасных цепей. Кабели предназначены для эксплуатации во взрывоопасных газовых и пылевых средах, а также в подземных выработках шахт и их наземных строениях, опасных по рудничному газу и/или горючей пыли. Выбор кабелей конкретных марок (исполнений) для применения во взрывоопасных средах и способы их прокладки должны осуществляться в соответствии с отраслевыми нормами и правилами, регламентирующими применение оборудования во взрывоопасных средах. Кабели могут применяться во взрывоопасных зонах всех классов. Кабели могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках. Кабели предназначены для применения во взрывоопасных зонах внутренних электроустановок.

Произведено по тех.условиям:

ТУ 27.32.1-066-05742781-2022, ГОСТ Р 58342-2019

### **Конструкция и описание**

Кабели контрольные должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 58342 и ГОСТ 26411.

Номинальное сечение и число жил контрольных кабелей должно соответствовать указанным в таблице:

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабеле, шт.
0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5	3; 4; 5; 7; 10; 14; 19; 27; 37
4 (4,0)	3; 4; 5; 7; 10; 14; 19; 27
6 (6,0)	3; 4; 5; 7; 10; 14; 19
10	3; 4; 5; 7

Допускается другое количество жил контрольных кабелей по согласованию с заказчиком.

### **Конструкция:**

1. Токопроводящая жила - однопроволочная круглой формы: медная (ок) или медная луженая (окл) (1 класса гибкости по ГОСТ 22483)
2. Обмотка поверх токопроводящей жилы - из синтетической или полимерной электропроводящей ленты (допускается обмотку поверх токопроводящей жилы не производить)
3. Изоляция - поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности (PVC)

Контрольные кабели должны иметь отличительную маркировку изолированных жил. Маркировка жил должна быть цифровая или цветовая (сплошная или в виде продольных полос шириной не менее 1 мм), обеспечивающая возможность определения каждой жилы при монтаже. При цифровой маркировке расстояние между цифрами должно быть не более 35 мм

В контрольных кабелях допускается использование счетных пар в каждом повиве, отличающихся по цвету от остальных жил.

4. Сердечник - общая или повивная скрутка изолированных жил
5. Обмотка сердечника - лентой из полиэтилентерефталатной пленки (допускается обмотку сердечника не производить).
6. Разделительный слой с заполнением - поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности (PVC).
7. Общий экран - обмотка из медной ленты.

Допускается для кабелей с диаметром по разделительному слою до 20 мм включительно наложение общего экрана в виде обмотки из медной фольги.

8. Наружная оболочка - поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности (PVC).

Наружная оболочка кабелей для искробезопасных цепей (с индексом «i») должна быть синего цвета.

### **Основные характеристики:**

- Номинальное напряжение: АС: до 0,66 кВ частоты до 100 Гц, DC: до 1 кВ.
- Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565: П16.8.2.2.2.
- Климатическое исполнение УХЛ категории размещения 1 - 5 по ГОСТ 15150.
- Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С, должно соответствовать ГОСТ 22483.
- Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на температуру 20 °С и 1 км длины кабеля, должно соответствовать указанному в таблице:

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Электрическое сопротивление изоляции, МОм, не менее	
	при приемке и поставке	на период эксплуатации и хранения
0,5 - 10	6	0,06

- Кабели на строительной длине должны выдержать испытание переменным напряжением частотой 50 Гц в соответствии с таблицей или постоянным напряжением, значение которого должно быть в 2,4 раза больше значения переменного, указанного в таблице

Наименование жилы	Величина переменного напряжения, кВ	Длительность испытания, мин.
жилы контрольных кабелей при приемке и поставке	2,5	5
жилы контрольных кабелей на период эксплуатации и хранения	1,5	5

- Поверхностное электрическое сопротивление наружной оболочки кабелей, предназначенных для искробезопасных цепей, (с индексом «i») должно быть:
  - не более 10<sup>9</sup> Ом - при относительной влажности (50 ± 5) %
  - не более 10<sup>11</sup> Ом - при относительной влажности (30 ± 5) %.
- Кабели контрольные должны быть стойкими к навиванию.
- Кабели должны быть стойкими к воздействию механических ударов по ГОСТ 30630.1.10 с энергией удара 50 Дж.
- Кабели должны быть продольно герметичны для ограничения перемещения горючих веществ по кабелю.
- Усилия, прикладываемые во время тяжения кабеля, не должны превышать 50 Н/мм<sup>2</sup>.
- Допустимый радиус изгиба контрольных кабелей должен быть не менее 6Dн.

- Электрическая емкость и индуктивность контрольных кабелей, предназначенных для применения в оборудовании с видом взрывозащиты «искробезопасная цепь «i» и искробезопасных системах оговаривается при заказе.

### **Температурные режимы:**

- Температура эксплуатации кабелей: от минус 50 °С до плюс 50 °С.
- Кабели должны быть стойкими к воздействию повышенной относительной влажности воздуха до 98 % при температуре окружающей среды до 35 °С.
- Прокладка кабелей без предварительного подогрева допускается при температуре окружающей среды не ниже минус 15 °С.
- Срок службы кабелей - не менее 30 лет.
- Гарантийный срок эксплуатации кабелей – 5 лет.