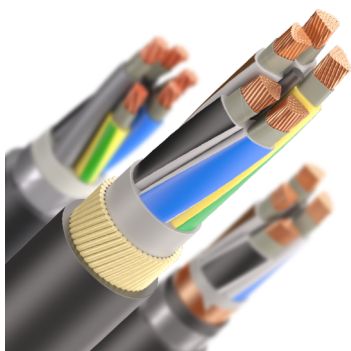


КЭУ ВЗ-КПвКПнг(А)-HF-ХЛ



Кабели контрольные торговой марки "КЭУ" в холодостойком исполнении, с медными или медными лужеными жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с броней в виде повива из круглых стальных оцинкованных проволок и защитным шлангом из морозостойкой полимерной композиции, не содержащей галогенов, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А и не

выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении

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, в том числе по горизонтальным и наклонным выработкам, при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации, для эксплуатации в районах с холодным климатом. 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 предназначены для применения в подземных горных выработках в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности. Кабели применяются при прокладке по капитальным и основным вертикальным и наклонным горным выработкам, скважинам с углом наклона более 45°. 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. Кабели предназначены для прокладки на трассах, где возможны воздействия растягивающих усилий в

процессе эксплуатации, в том числе в районах, где возможно смещение почв, в насыпных и болотистых местах.

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, мм² Число жил в кабеле, шт.

Номинальное сечение жилы, мм ²	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 - сшитый полиэтилен (XLPE).

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 - морозостойкая полимерная композиция, не содержащая галогенов (безгалогенная композиция (SHF1)).

7. Броня - повив из круглых стальных оцинкованных проволок.

8. Обмотка поверх брони - слоем из ленты или лент термоскрепленного полотна, или нетканого полотна, или полимерной ленты,

или полиэтилентерефталатной ленты, или стеклоленты (допускается обмотку не производить).

9. Защитный шланг - морозостойкая полимерная композиция, не содержащая галогенов (безгалогенная композиция (SHF1)).

Защитный шланг кабелей для искробезопасных цепей (с индексом «i») должен быть синего цвета.

Основные характеристики:

- Номинальное напряжение: AC: до 0,66 кВ частоты до 100 Гц, DC: до 1 кВ.
- Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565: П16.8.1.2.1.
- Климатическое исполнение ХЛ 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 l км длины кабеля, должно быть не менее 150 МОм·км.

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, <u>кВ</u>	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 защитного шланга кабелей, предназначенных для искробезопасных цепей, (с индексом «i») должно быть:

- не более 109 Ом - при относительной влажности (50 ± 5) %;
- не более 1011 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/мм².

Допустимый радиус изгиба контрольных кабелей должен быть не менее 10Dн.

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 60 °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 25 °С.
- Срок службы кабелей - не менее 30 лет.
- Гарантийный срок эксплуатации кабелей - 5 лет.

