

# КГЭ, КГЭ-ХЛ, КГЭТ, КГЭН на 6 кВ ТУ 16.К73.02-88

Кабель силовой гибкий с медными многопроволочными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой оболочке, с экранами из электропроводящей резины, экскаваторный. Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31945-2012.

## Конструкция:

- 1. Токопроводящая жила** - из медной проволоки не ниже 5 класса ГОСТ 22483.
- 2. Внутренний экран основной жилы** - из электропроводящей резины.
- 3.**

для кабеля марки **КГЭТ** - из теплостойкой резины. Изоляция вспомогательной жилы выполняется из резины изоляционной и не должна быть черного цвета, допускается изготовление Жила заземления выполняется без изоляции, допускается изготовление жилы заземления с изоляцией из электропроводящей резины номинальной толщиной 1.2 мм.

**4. Наружный экран основной жилы** - из электропроводящей резины наложен поверх изоляции.

**5. Скрутка** - основные жилы, заземляющая и вспомогательная жилы скручены.

**6. Разделительный слой** - поверх скрученных жил наложена синтетическая пленка. Допускается изготовление без пленки при условии обеспечения свободного отделения жил

**7. Оболочка** - две резиновые изоляционные накладываются на основные жилы поверх внутреннего экрана. Для кабелей марок **КГЭ, КГЭН** - из резины, внутренним слоем из электропроводящей резины. Допускается внутренняя оболочка из неэлектропроводящей резины. Наружный слой - **КГЭ, КГЭТ** - из резины, **КГЭН** - из маслостойкой резины, не распространяющей горение. Допускается изготовление кабелей в однослойной оболочке из резины типа, предусмотренного для **на** **ХЛ** из резины повышенной морозоустойчивости.

## Применение:

Кабели предназначены для присоединения экскаваторов и других передвижных механизмов или электроустановок при открытых и подземных горных работах к электрическим сетям, с изолированной нейтралью, при номинальном напряжении переменного тока номинальной частоты 50 Гц основных жил - 6 кВ, вспомогательной - 380 В.

Кабель не должен подвергаться воздействию раздавливающих и ударных нагрузок. Кабель должен иметь концевые заделки основных жил. Недопускается эксплуатация кабеля с поврежденной оболочкой. При эксплуатации кабеля жила заземления должна быть подключена к заземлителю, вспомогательная жила должна быть подсоединена к аппаратуре контроля целостности жилы заземления, обеспечивающей сигнализацию и автоматическое отключение кабельной линии. На подстанции и приключательном пункте фидер, питающий экскаватор, должен быть оборудован аппаратурой, обеспечивающей ав

В местах массовых проходов людей трасса кабеля должна быть обозначена предупредительными плакатами, выставленными на расстоянии не менее 1.5

м от кабеля. Перемещение кабеля, находящегося под напряжением, вручную запрещается. Допускается подноска кабеля, находящегося под напряжением, обслуживающим персоналом в диэлектрических резиновых перчатках и ботах или захватами с диэлектрическими рукоятками. При эксплуатации кабеля без вспомогательной жилы необходимо производить проверку целостности жилы заземления. Не допускается эксплуатация кабеля при неисправности жилы заземления и вспомогательной жилы.

Для кабелей в в холодостойком исполнении к марке кабеля добавляется через дефис буква "ХЛ".

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:

О1.8.2.3.4.- КГЭН

О2.8.2.5.4.- КГЭ, КГЭ-ХЛ, КГЭТ.

## Технические характеристики:

Климатическое исполнение У, УХЛ, ХЛ категория размещения 1 по ГОСТ 15150.  
Диапазон температур эксплуатации кабелей:

КГЭН.....от -30°C до 50°C  
КГЭ, КГЭТ, КГЭ-Т..... от -40°C до 50°C;  
КГЭ-ХЛ ..... от -60°C до 50°C.

Кабели выдерживают не менее 7000 циклов намотки-размотки на барабан радиусом, равным 10 диаметрам кабеля, без изменения своих функций.

Наибольшая растягивающая нагрузка на кабель не должна превышать 24.5 Н (2.5 кгс), натяжение кабеля при сматывании и наматывании на барабан - не более 9,80 Н (1.0 кгс) на 1мм<sup>2</sup> суммарного сечения всех жил.

Минимально допустимый радиус изгиба кабелей при монтаже и прокладке

по трассе ..... не менее 6 наружных диаметров кабеля;

при сматывании и наматывании на барабан ..... не менее 10 наружных диаметров кабеля.

Кабели выдерживают испытание переменным напряжением номинальной частоты 50 Гц в течение 5 мин:

для основных жил .....15 кВ;  
для вспомогательной жилы ..... 2 кВ.

Длительно допустимая температура на жиле

КГЭ, КГЭ-Т, КГЭН, КГЭ-ХЛ.....не более 75°C.

КГЭТ.....не более 85°C

Электрическое сопротивление изоляции 1 км, не менее, кабелей:

КГЭТ.....200 МОм;

КГЭ, КГЭН.....50 МОм.

Изоляция основных жил озоностойкая.

Строительная длина кабелей ..... не менее 200 м.

По согласованию с потребителем допускается сдача кабелей любыми длинами.

Срок службы кабелей..... не менее 3 лет, а

при эксплуатации на механизмах, оборудованных кабелеприемными барабанами..... не менее 5 лет.

Гарантийный срок эксплуатации кабелей.....12 месяцев с момента ввода кабелей в эксплуатацию.

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

сайт: [www.ekz.nt-rt.ru](http://www.ekz.nt-rt.ru) | | почта: [ekz@nt-rt.ru](mailto:ekz@nt-rt.ru)

## Табличные данные

Наружные диаметры и массы кабелей.

Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
<b>КГЭ</b>		
3x10+1x6	41.2	2125
3x16+1x6	43.8	2507
3x16+1x10	43.8	2507
3x25+1x10	46.4	3006
3x25+1x16	46.4	3006
3x35+ 1 x 10	50.2	3636
3 x 35 + 1 x 16	50.2	3636
3 x 50 + 1 x 16	53.9	4377
3 x 50 + 1 x 25	53.9	4377
3 x 70 + 1 x 16	63.3	5966
3 x 70 + 1 x 25	63.3	5966
3 x 95 + 1 x 25	66.5	7139
3 x 95 + 1 x 35	66.5	7139
3 x 10 + 1 x 6+1x6	41.2	2170
3x16+1x6+1x6	43.8	2522
3x16+1x6+1x10	43.8	2522
3x25+1x10+1x6	46.4	3014
3x35+1x10+1x6	50.2	3641
3x35+1x10+1x10	50.2	3641
3x50+1x16+1x10	53.9	4309
3x70+1x16+1x10	63.3	5835
3x70+1x16+1x35	63.3	5835
3x70+1x25+1x10	63.3	5835
3x95+1x25+1x10	66.5	6998
<b>КГЭ-ХЛ</b>		
3 x 10 + 1 x 6	41.2	2125
3 x 16 + 1 x 6	43.8	2507
3 x 16 + 1 x 10	43.8	2507
3 x 25 + 1 x 10	46.4	3006
3 x 25 + 1 x 16	46.4	3006
3 x 35 + 1 x 10	50.2	3636
3 x 35 + 1 x 16	50.2	3636
3 x 50 + 1 x 16	53.9	4377
3 x 50 + 1 x 25	53.9	4377
3 x 70 + 1 x 16	63.3	5966
3 x 70 + 1 x 25	63.3	5966
3 x 95 + 1 x 25	66.5	7139
3 x 95 + 1 x 35	66.5	7139
3 x 10 + 1 x 6+1x6	41.2	2170
3x16+1x6+1x6	43.8	2522
3x25+1x10+1x6	46.4	3014
3x35+1x10+1x6	50.2	3641
3x35+1x10+1x10	50.2	3641
3x50+1x16+1x10	53.9	4309
3x50+1x35+1x16	53.9	4309
3x70+1x16+1x10	63.3	5835
3x70+1x16+1x16	63.3	5835
3x95+1x25+1x10	66.5	6998
3x95+1x25+1x16	66.5	6998

Электрическое сопротивление изоляции основных жил кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С - не менее 50 Мом.

Электрическое сопротивление экранов кабелей при температуре 20 °С - не более 300 Ом.

Напряжение возникновения частичных разрядов экранированных основных жил - не менее 9 кВ, напряжение прекращения разрядов - не менее 6 кВ.

Номинальная толщина изоляции вспомогательной жилы для номинальных сечений: 6 мм<sup>2</sup> - 2.0 мм, 10 мм<sup>2</sup> - 2.5 мм.

Номинальная толщина изоляции основных жил, внутреннего и наружного экранов основной жилы и оболочки кабеля.

Номинальное сечение основной жилы, мм <sup>2</sup>	Номинальная толщина, мм		
	изоляции основной жилы	внутреннего и наружных экранов основной жилы	двухслойной оболочки
10 - 50	4.0	0.4	5.0
70.95	4.0	0.6	6.5

Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей при номинальной температуре окружающего воздуха 25 °С.

Номинальное сечение основных жил, мм	Длительно допустимая сила тока, А, для кабелей марки	
	КГЭ	КГЭ-ХЛ
10	82	91
16	106	117
25	141	157
35	170	189
50	213	235
70	260	288
95	313	346

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12  
сайт: [www.ekz.nt-rt.ru](http://www.ekz.nt-rt.ru) || почта: [ezk@nt-rt.ru](mailto:ezk@nt-rt.ru)