



КАБЕЛИ ДЛЯ НЕСТАЦИОНАРНОЙ ПРОКЛАДКИ



КГ, КГ-ХЛ ТУ 16.К73.05-93

Кабели силовые гибкие с медными многопроволочными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой оболочке

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для присоединения передвижных механизмов к электрическим сетям при переменном напряжении 660 В частотой до 400 Гц или постоянном напряжении 1000 В, при изгибах с радиусом не менее 8 диаметров кабеля при допустимой температуре нагрева токопроводящих жил до +75°C.

Для кабелей в тропическом исполнении к марке кабеля добавляют через дефис букву «Т». Для кабелей в холодостойком исполнении к марке кабеля добавляют через дефис буквы «ХЛ». Номинальное сечение нулевой жилы, жилы заземления и вспомогательных жил кабелей марки **КГ** в зависимости от номинального сечения основных жил соответствуют указанным в Приложении на стр. 163.

КОДЫ ОКП

35 4441 01 – КГ
35 4441 23 – КГ-Т
35 4441 17 – КГ-ХЛ

КОНСТРУКЦИЯ

- Токопроводящая жила** – медная, многопроволочная, круглой формы, 5 класса по ГОСТ 22483. Токопроводящие жилы кабелей, предназначенных для работы в районах с тропическим климатом, изготовлены из медной проволоки, луженой оловом или покрытой оловянно-свинцовым припоем с содержанием олова не менее 40 %.
- Разделительный слой** – синтетическая пленка, допускается наложение изоляции без пленки при отсутствии залипания изоляции к жиле.
- Изоляция** – из резины изоляционной. Изолированные жилы имеют отличительную расцветку, сплошную или в виде продольной полосы. Изоляция нулевой жилы выполняется голубого цвета; если нулевая жила отсутствует, голубой цвет применяется для расцветки любой жилы, кроме заземляющей. Жила заземления имеет зелено-желтый цвет или обозначена цифрой 0. Расцветка одножильных и двухжильных кабелей не нормируется. Цвета красный, серый, белый и, если не в сочетании, зеленый и желтый не используются для расцветки жил многожильных кабелей. Предпочтительная схема расцветки изолированных жил кабелей показана в Приложении на стр. 163. Толщина изоляции показана в Приложении на стр. 163.
- Скрутка** – изолированные жилы скручены с шагом скрутки не более 16 диаметров по скрутке.
- Разделительный слой** – поверх скрученных жил синтетическая пленка, или тальк, или другой аналогичный материал. Допускается изготовление без пленки при условии отделения изолированных жил от оболочки.
- Оболочка** – из резины шланговой, толщина оболочки показана в Приложении на стр. 163. В одножильных кабелях допускается замена изоляции и оболочки изоляционно-защитной оболочкой. Номинальная толщина изоляционно-защитной оболочки равна сумме номинальных толщин изоляции оболочки или удвоенной толщине изоляции.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение У, ХЛ, Т, категория размещения - 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации:

КГ от -40°C до +50°C
КГ-ХЛ от -60°C до +50°C
КГ-Т от -10°C до +55°C

Прокладка и монтаж кабеля без предварительного подогрева

производится при температуре не ниже -40°C

Строительная длина кабелей:

с номинальным сечением основных жил до 35 мм² включительно, не менее 150 м
с номинальным сечением основных жил от 50 до 120 мм², не менее 125 м
с номинальным сечением основных жил 150 мм² и выше, не менее 100 м

(по согласованию с потребителем допускается сдача кабелей любыми длинами)

Токовые нагрузки представлены в Приложении на стр. 163

Срок службы 4 года (срок службы исчисляется с момента изготовления кабеля)

Гарантийный срок эксплуатации кабелей 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев со дня изготовления

| Число и номинальное сечение жил, мм ² | Ном. наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса 1 км кабеля, кг | Число и номинальное сечение жил, мм ² | Ном. наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса 1 км кабеля, кг |
|--|----------------------------------|---------------------------------|--|----------------------------------|---------------------------------|
| 1×2.5 | 6.7 | 80 | 4×6 | 18.5 | 590 |
| 1×4 | 8.0 | 110 | 4×10 | 24.4 | 1000 |
| 1×6 | 9.0 | 150 | 4×16 | 27.8 | 1400 |
| 1×10 | 11.1 | 230 | 4×25 | 33.7 | 2100 |
| 1×16 | 12.4 | 310 | 4×35 | 37.7 | 2730 |
| 1×25 | 14.6 | 450 | 4×50 | 43.8 | 3700 |
| 1×35 | 16.4 | 590 | 4×70 | 49.7 | 5000 |
| 1×50 | 19.0 | 820 | 4×95 | 56.6 | 6500 |
| 1×70 | 21.5 | 1090 | 4×120 | 62.0 | 8120 |
| 1×95 | 24.3 | 1400 | 4×150 | 69.2 | 9880 |
| 1×120 | 27.7 | 1730 | 5×1.0 | 11.1 | 190 |
| 1×150 | 30.1 | 2070 | 5×1.5 | 12.2 | 240 |
| 1×185 | 32.7 | 2490 | 5×2.5 | 14.6 | 350 |
| 1×240 | 35.3 | 3150 | 5×4 | 17.8 | 530 |
| 1×300 | 40.1 | 3910 | 5×6 | 20.2 | 720 |
| 1×400 | 43.4 | 4980 | 5×10 | 26.8 | 1250 |
| 2×0.75 | 8.2 | 90 | 5×16 | 30.9 | 1700 |
| 2×1.0 | 8.5 | 100 | 5×25 | 37.4 | 2600 |
| 2×1.5 | 9.4 | 130 | 5×35 | 44.5 | 3440 |
| 2×2.5 | 11.2 | 190 | 5×50 | 50.1 | 4580 |
| 2×4 | 13.5 | 280 | 5×70 | 54.5 | 5870 |
| 2×6 | 15.5 | 380 | 5×95 | 63.3 | 7820 |
| 2×10 | 21.1 | 680 | 5×120 | 67.0 | 9360 |
| 2×16 | 23.7 | 920 | 2×0.75+1×0.75 | 8.9 | 110 |
| 2×25 | 28.4 | 1340 | 2×1+1×1 | 9.1 | 120 |
| 2×35 | 31.2 | 1680 | 2×1.5+1×1.5 | 10.1 | 160 |
| 2×50 | 38.0 | 2450 | 2×2.5+1×1.5 | 11.8 | 220 |
| 2×70 | 42.2 | 3170 | 2×4+1×2.5 | 13.9 | 310 |
| 2×95 | 47.4 | 4040 | 2×6+1×4 | 16.3 | 440 |
| 2×120 | 50.7 | 4800 | 2×10+1×6 | 21.0 | 740 |
| 2×150 | 57.5 | 6050 | 2×16+1×6 | 25.0 | 1070 |
| 3×0.75 | 8.9 | 110 | 2×25+1×10 | 30.0 | 1550 |
| 3×1.0 | 9.1 | 120 | 2×35+1×10 | 32.4 | 1890 |
| 3×1.5 | 10.1 | 160 | 2×50+1×16 | 37.9 | 2600 |
| 3×2.5 | 12.0 | 230 | 2×70+1×25 | 42.7 | 3400 |
| 3×4 | 14.5 | 350 | 2×95+1×35 | 48.0 | 4500 |
| 3×6 | 16.6 | 460 | 2×120+1×35 | 54.4 | 5800 |
| 3×10 | 22.3 | 840 | 2×150+1×50 | 57.5 | 6510 |
| 3×16 | 25.4 | 1130 | 3×2.5+1×1.5 | 13.2 | 280 |
| 3×25 | 30.4 | 1660 | 3×4+1×2.5 | 15.5 | 400 |
| 3×35 | 34.0 | 2150 | 3×6+1×4 | 18.0 | 560 |
| 3×50 | 39.5 | 2970 | 3×10+1×6 | 23.5 | 950 |
| 3×70 | 44.7 | 3930 | 3×16+1×6 | 27.6 | 1300 |
| 3×95 | 50.9 | 5100 | 3×25+1×10 | 33.1 | 1950 |
| 3×120 | 54.4 | 6150 | 3×35+1×10 | 36.5 | 2400 |
| 3×150 | 63.0 | 7870 | 3×50+1×16 | 42.4 | 3400 |
| 4×1.0 | 10.1 | 160 | 3×70+1×25 | 47.7 | 4500 |
| 4×1.5 | 11.1 | 200 | 3×95+1×35 | 53.9 | 5810 |
| 4×2.5 | 13.3 | 290 | 3×120+1×35 | 59.1 | 7280 |
| 4×4 | 16.0 | 420 | 3×150+1×50 | 64.9 | 8630 |

Верхнее предельное отклонение от номинальных наружных диаметров кабеля - 0.1 D, где D-номинальный наружный диаметр кабеля. По требованию потребителя допускаются другие сечения жил заземления, нулевых и вспомогательных, не указанных в таблице.



КГН ТУ 16.К73.05-93

Кабели силовые гибкие с медными многопроволочными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой маслостойкой оболочке, не распространяющей горение

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для присоединения передвижных механизмов к электрическим сетям при переменном напряжении 660 В частотой до 400 Гц или постоянном напряжении 1000 В, при изгибах с радиусом не менее 8 диаметров кабеля при допустимой температуре нагрева токопроводящих жил до +75°C.

Кабели марки **КГН** используются при возможности попадания на оболочку дезинфицирующих и агрессивных веществ, а также смазочных масел. Для кабелей в тропическом исполнении к марке кабеля добавляют через дефис букву «Т». Номинальное сечение нулевой жилы, жилы заземления и вспомогательных жил кабелей марки **КГН** в зависимости от номинального сечения основных жил соответствуют указанным в таблице Приложения на стр. 163.

КОДЫ ОКП

35 4441 02 – кабелей без нулевой (заземления) и вспомогательных жил.

35 4441 25 – кабелей с нулевой (заземления) или одной вспомогательной жилой.

35 4441 26 – кабелей с нулевой (заземления) и с одной или двумя вспомогательными жилами, или только с двумя вспомогательными жилами.

КОНСТРУКЦИЯ

- Токопроводящая жила** – медная, многопроволочная, круглой формы, 5 класса по ГОСТ 22483. Токопроводящие жилы кабелей, предназначенных для работы в районах с тропическим климатом, изготовлены из медной проволоки, луженой оловом или покрытой оловянно-свинцовым припоем с содержанием олова не менее 40%.
- Разделительный слой** – синтетическая пленка, допускается наложение изоляции без пленки при отсутствии залипания изоляции к жиле.
- Изоляция** – из резины изоляционной. Изолированные жилы имеют отличительную расцветку, сплошную или в виде продольной полосы. Изоляция нулевой жилы выполняется голубого цвета; если нулевая жила отсутствует, голубой цвет применяется для расцветки любой жилы, кроме заземляющей. Жила заземления имеет зелено-желтый цвет или обозначена цифрой 0. Расцветка одножильных и двухжильных кабелей не нормируется. Цвета красный, серый, белый и, если не в сочетании, зеленый и желтый не используются для расцветки жил многожильных кабелей. Предпочтительная схема расцветки изолированных жил кабелей показана в Приложении на стр. 163. Толщина изоляции показана в Приложении на стр. 163.
- Скрутка** – изолированные жилы скручены с шагом скрутки не более 16 диаметров по скрутке.
- Разделительный слой** – поверх скрученных жил – синтетическая пленка, или тальк, или другой аналогичный материал. Допускается изготовление без пленки при условии отделения изолированных жил от оболочки.
- Оболочка** – из резины шланговой маслостойкой, не распространяющей горение, толщина оболочки показана в Приложении на стр. 163.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение: У категория размещения 3, 5 по ГОСТ 15150-69, Т категория размещения 1, 2, 3, 5 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации:

КГН от -30°C до +50°C

КГН-Т от -10°C до +55°C

Прокладка и монтаж кабеля без предварительного подогрева

производится при температуре не ниже -30°C

Строительная длина кабелей:

с номинальным сечением основных жил до 35 мм² включительно, не менее 150 м

с номинальным сечением основных жил от 50 до 120 мм², не менее 125 м

с номинальным сечением основных жил 150 мм² и выше, не менее 100 м

(по согласованию с потребителем допускается сдача кабелей любыми длинами)

Токовые нагрузки представлены в Приложении на стр. 163.

Срок службы 2.5 года

(срок службы исчисляется с момента изготовления кабеля)

Гарантийный срок эксплуатации кабелей 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев со дня изготовления

| Число и номинальное сечение жил, мм ² | Ном. наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса 1 км кабеля, кг |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
| 1×2.5 | 6.7 | 80 |
| 1×4 | 8.0 | 110 |
| 1×6 | 9.0 | 150 |
| 1×10 | 11.1 | 230 |
| 1×16 | 12.4 | 310 |
| 1×25 | 14.6 | 450 |
| 1×35 | 16.4 | 590 |
| 1×50 | 19.0 | 820 |
| 1×70 | 21.5 | 1090 |
| 1×95 | 24.3 | 1400 |
| 1×120 | 27.7 | 1730 |
| 1×150 | 30.1 | 2070 |
| 1×185 | 32.7 | 2490 |
| 1×240 | 35.3 | 3150 |
| 1×300 | 40.1 | 3910 |
| 1×400 | 43.4 | 4980 |
| 2×0.75 | 8.2 | 90 |
| 2×1.0 | 8.5 | 100 |
| 2×1.5 | 9.4 | 130 |
| 2×2.5 | 11.2 | 190 |
| 2×4 | 13.5 | 280 |
| 2×6 | 15.5 | 380 |
| 2×10 | 21.1 | 680 |
| 2×16 | 23.7 | 920 |
| 2×25 | 28.4 | 1340 |
| 2×35 | 31.2 | 1680 |
| 2×50 | 38.0 | 2450 |
| 2×70 | 42.2 | 3170 |
| 2×95 | 47.2 | 4040 |
| 2×120 | 50.7 | 4800 |
| 2×150 | 57.5 | 6050 |
| 3×0.75 | 8.9 | 110 |
| 3×1.0 | 9.1 | 120 |
| 3×1.5 | 10.1 | 160 |
| 3×2.5 | 12.0 | 230 |
| 3×4 | 14.5 | 350 |
| 3×6 | 16.6 | 460 |
| 3×10 | 22.3 | 840 |
| 3×16 | 25.4 | 1130 |
| 3×25 | 30.4 | 1660 |
| 3×35 | 34.0 | 2150 |
| 3×50 | 39.5 | 2970 |
| 3×70 | 44.7 | 3930 |
| 3×95 | 50.9 | 5100 |
| 3×120 | 54.4 | 6150 |
| 3×150 | 63.0 | 7870 |
| 4×1.0 | 10.1 | 160 |
| 4×1.5 | 11.1 | 200 |
| 4×2.5 | 13.3 | 290 |
| 4×4 | 16.0 | 420 |

| Число и номинальное сечение жил, мм ² | Ном. наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса 1 км кабеля, кг |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
| 4×6 | 18.5 | 590 |
| 4×10 | 24.4 | 1000 |
| 4×16 | 27.8 | 1400 |
| 4×25 | 33.7 | 2100 |
| 4×35 | 37.7 | 2730 |
| 4×50 | 43.8 | 3700 |
| 4×70 | 49.7 | 5000 |
| 4×95 | 56.6 | 6500 |
| 4×120 | 62.0 | 8120 |
| 4×150 | 69.2 | 9880 |
| 5×1.0 | 11.1 | 190 |
| 5×1.5 | 12.2 | 240 |
| 5×2.5 | 14.6 | 350 |
| 5×4 | 17.8 | 530 |
| 5×6 | 20.2 | 720 |
| 5×10 | 26.8 | 1250 |
| 5×16 | 30.9 | 1700 |
| 5×25 | 37.4 | 2600 |
| 5×35 | 44.5 | 3440 |
| 5×50 | 50.1 | 4580 |
| 5×70 | 54.5 | 5870 |
| 5×95 | 63.3 | 7820 |
| 5×120 | 67.0 | 9360 |
| 2×0.75+1×0.75 | 8.9 | 110 |
| 2×1+1×1 | 9.1 | 120 |
| 2×1.5+1×1.5 | 10.1 | 160 |
| 2×2.5+1×1.5 | 11.8 | 220 |
| 2×4+1×2.5 | 13.9 | 310 |
| 2×6+1×4 | 16.3 | 440 |
| 2×10+1×6 | 21.0 | 740 |
| 2×16+1×6 | 25.0 | 1070 |
| 2×25+1×10 | 30.0 | 1550 |
| 2×35+1×10 | 32.4 | 1890 |
| 2×50+1×16 | 37.9 | 2600 |
| 2×70+1×25 | 42.7 | 3400 |
| 2×95+1×35 | 48.6 | 4500 |
| 2×120+1×35 | 53.8 | 5680 |
| 2×150+1×50 | 57.5 | 6510 |
| 3×2.5+1×1.5 | 13.2 | 280 |
| 3×4+1×2.5 | 15.5 | 400 |
| 3×6+1×4 | 18.0 | 560 |
| 3×10+1×6 | 23.5 | 950 |
| 3×16+1×6 | 27.6 | 1300 |
| 3×25+1×10 | 33.1 | 1950 |
| 3×35+1×10 | 36.5 | 2400 |
| 3×50+1×16 | 42.4 | 3400 |
| 3×70+1×25 | 47.7 | 4500 |
| 3×95+1×35 | 53.9 | 5810 |
| 3×120+1×35 | 59.1 | 7280 |
| 3×150+1×50 | 64.9 | 8630 |



КОГ 1 ТУ 16.К73.03-97

Кабели силовые, особо гибкие, с резиновой изоляцией и в резиновой оболочке, одножильные

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для соединения при дуговой сварке электрододержателей, автоматических или полуавтоматических сварочных установок с источником на номинальное переменное напряжение до 220 В номинальной частоты 50 Гц или постоянное напряжение 700 В.

КОДЫ ОКП

35 4645 01 – КОГ 1

35 4645 11 – КОГ 1-Т

КОНСТРУКЦИЯ

- Токопроводящая жила** – медная, многопроволочная, круглой формы, 6 класса по ГОСТ 22483. Токопроводящие жилы кабелей в тропическом исполнении изготавливаются из медной проволоки, луженой оловом или покрытой оловянно-свинцовым припоем с содержанием олова не менее 40 %.
- Разделительный слой** – поверх токопроводящей жилы наложена пленка полиэтилентерефталатная. Для кабелей с токопроводящими жилами из медных луженых проволок допускается изготовление кабелей без пленки между жилой и изоляцией.
- Изоляция и оболочка** – последовательно наложены изоляция из изоляционной резины и оболочка из шланговой резины или изоляционно-защитная оболочка. Толщина изоляции и оболочки указаны в Приложении на стр. 163.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение У, Т категория размещения 1, 2, 3, 5 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации:

для КОГ 1 от -50°C до +40°C;

для КОГ1-Т от -10°C до +50°C

Длительно допустимая рабочая температура на токопроводящей жиле, не более +75°C

Максимальные токовые нагрузки указаны в Приложении на стр. 163.

Растягивающие нагрузки на кабель на 1 мм² ном. сечения жилы должны быть, не более 19,6 Н

Минимально допустимый радиус изгиба кабелей, не менее 3-х наружных диаметров кабеля

Строительная длина кабелей, не менее 100 м

Срок службы кабелей, не менее 4 года

Гарантийный срок эксплуатации кабелей 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев со дня изготовления

| Число и номинальное сечение жил, мм ² | Ном. наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса 1 км кабеля, кг |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
| 1×16 | 10.2 | 240 |
| 1×25 | 11.9 | 330 |
| 1×35 | 13.9 | 440 |
| 1×50 | 15.8 | 615 |
| 1×70 | 17.8 | 850 |
| 1×95 | 20.0 | 1150 |
| 1×120 | 22.8 | 1390 |
| 1×150 | 25.0 | 1750 |



КРШС, КРШУ ТУ 16-705.244-82

Кабели с медными многопроволочными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой оболочке повышенной озоностойкости и морозостойкости

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели марок **КРШС**, **КРШУ** предназначены для гибкого соединения электрических устройств в полевых условиях при напряжении: силовые кабели марки **КРШС** до 660 В переменного тока частоты до 500 Гц или до 1000 В постоянного тока, кабели управления марки **КРШУ** до 380 В переменного тока частоты до 500 Гц или до 500 В постоянного тока.

КОНСТРУКЦИЯ

- 1. Токосоводящая жила** – медная, многопроволочная, круглой формы, сечением 0.75–10 и 35 мм², соответствует классу 4, остальных сечений классу 3 по ГОСТ 22483.
- 2. Разделительный слой** – в кабелях марки **КРШС** сечением 16 мм² и выше наложен сепаратор из полиэтилентерефталатной пленки или других равноценных материалов.
- 3. Изоляция** – из резины изоляционной. В кабелях до 7 жил одна из жил, а в кабелях марки **КРШС** со вспомогательными жилами одна из вспомогательных жил, имеют расцветку или нумерацию, отличающую их от остальных жил. В каждом повороте кабелей марки **КРШУ** имеются две нумерованные или расцветочные жилы. Толщина изоляции показана в Приложении на стр. 163.
- 4. Скрутка** – изолированные жилы скручены. В четырехжильных кабелях марки **КРШС** изолированные жилы скручены вокруг резинового сердечника, в пятижильных кабелях марки **КРШС** три основные и одна вспомогательная жила скручены вокруг вспомогательной жилы наименьшего сечения. В кабелях марки **КРШУ** жилы скручены односторонней скруткой.
- 5. Разделительный слой** – поверх скрученных жил наложена лента из полиэтилентерефталатной пленки или пленки из других равноценных материалов.
- 6. Оболочка** – из резины шланговой, толщина оболочки показана в Приложении на стр. 163.

КОДЫ ОКП

35 4849 78 – КРШС

35 4849 81 – КРШУ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение В по ГОСТ В 20.39.404-81

Диапазон температур эксплуатации от -50°C до +65°C

Допустимые токовые нагрузки показаны в Приложении на стр. 163.

Кабели предназначены для эксплуатации:

- при относительной влажности до 98% при температуре до +35°C;
- при прокладке по заболоченной местности;
- при воздействии соляного (морского) тумана в течение 7 суток;
- при воздействии инея и росы;
- при атмосферном давлении не менее 0.053 МПа (400 мм рт. ст.);
- в условиях загрязнения радиоактивными, отравляющими и бактериальными веществами, после дезактивации, дегазации и дезинфекции.

Число отрезков на барабане допускается, не более5

Строительная длина кабелей, не менее100 м

Минимальный срок службы составляет, не менее15 лет

Гарантийный срок эксплуатации 15 лет со дня приемки кабелей представителем заказчика

| Число и номинальное сечение жил, мм ² | Ном. наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса 1 км кабеля, кг |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
| КРШС | | |
| 1×70 | 23.4 | 1070 |
| 1×95 | 25.5 | 1374 |
| 1×120 | 27.4 | 1667 |
| 2×1 | 10.2 | 107 |
| 2×1.5 | 10.8 | 125 |
| 2×2.5 | 12.3 | 165 |
| 2×4 | 14.4 | 264 |
| 2×6 | 16.8 | 361 |
| 2×10 | 19.4 | 550 |
| 3×1 | 10.7 | 135 |
| 3×1.5 | 11.3 | 159 |
| 3×2.5 | 13.9 | 242 |
| 3×4 | 16.1 | 332 |
| 3×6 | 17.6 | 425 |
| 4×2.5 | 17.1 | 369 |
| 4×6 | 20.9 | 610 |
| 4×10 | 24.0 | 847 |
| 4×16 | 29.2 | 1284 |
| 4×25 | 34.3 | 1870 |
| 3×2.5+1×1.5 | 17.1 | 353 |
| 3×4+1×2.5 | 16.4 | 374 |

| Число и номинальное сечение жил, мм ² | Ном. наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса 1 км кабеля, кг |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
| 3×6+1×2.5 | 18.5 | 565 |
| 3×6+1×4 | 20.9 | 585 |
| 3×10+1×4 | 23.3 | 785 |
| 3×16+1×6 | 27.7 | 1175 |
| 3×25+1×10 | 32.8 | 1710 |
| 3×35+1×10 | 35.3 | 2270 |
| 3×50+1×16 | 40.6 | 3080 |
| 3×10+1×4+1×2.5 | 24.5 | 1052 |
| 3×16+1×6+1×4 | 28.2 | 1219 |
| 3×25+1×10+1×6 | 33.2 | 1848 |
| 3×35+1×16+1×6 | 35.2 | 2262 |
| 3×50+1×25+1×6 | 40.6 | 3022 |
| КРШУ | | |
| 4×1 | 13.1 | 200 |
| 7×1 | 15.1 | 280 |
| 10×1 | 19.4 | 430 |
| 12×1 | 19.9 | 480 |
| 16×1 | 21.7 | 590 |
| 19×1 | 22.7 | 680 |
| 24×1 | 26.0 | 840 |
| 27×1 | 26.5 | 910 |
| 37×1 | 29.3 | 1180 |



КГЭШ ТУ 16.К73.012-95

Кабель силовой гибкий с медными многопроволочными жилами, с резиновой изоляцией, эластичными электропроводящими экранами, в резиновой оболочке, шахтный

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для присоединения шахтных передвижных машин и механизмов к сети на номинальное переменное напряжение до 1140 В частоты до 50 Гц на основных и до 220 В на вспомогательных жилах. Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

КОНСТРУКЦИЯ

- Токопроводящая жила** – медная, многопроволочная, круглой формы, 5 класса по ГОСТ 22483.
- Разделительный слой** – синтетическая пленка, допускается наложение изоляции без пленки при отсутствии залипания изоляции к жиле.
- Изоляция** – из резины изоляционной. Основные изолированные жилы имеют сплошную отличительную расцветку. Вспомогательные жилы в группе из трех жил имеют сплошную отличительную расцветку, в группе из шести жил имеется счетная пара жил, отличающаяся между собой и от других жил цветом изоляции. Жила заземления выполняется без изоляции. Толщина изоляции показана в Приложении на стр. 163.
- Экран** – наложен поверх изоляции основных жил из электропроводящей резины номинальной толщиной 0.5 мм.
- Скрутка** – вспомогательные изолированные жилы скручены в группы из трех или шести жил с шагом не более 8 наружных диаметров по скрутке. Поверх скрученных вспомогательных жил допускается наложение синтетической пленки и общего экрана из электропроводящей резины номинальной толщиной 1 мм. Экранированные основные жилы, группы вспомогательных жил и заземляющая жила скручены. Шаг скрутки не более 10 наружных диаметров кабеля по скрутке. Экранированные основные жилы и заземляющая жила четырехжильных кабелей скручены между собой. Экранированные основные жилы и группы вспомогательных жил скручены вокруг жилы заземления.
- Разделительный слой** – поверх скрученных жил наложена синтетическая пленка или прорезиненная тканевая лента. Допускается изготовление без пленки и ленты при условии обеспечения свободного отделения изолированных жил от оболочки, разрушение синтетической пленки, заполнение междужильного пространства кабелей материалами, не распространяющими горение.
- Оболочка** – из резины шланговой, толщина оболочки показана в Приложении на стр. 163.

КОДЫ ОКП

35 4145 05 – КГЭШ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение У, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69
 Диапазон температур эксплуатации от -30°C до +50°C
 Кабели стойки к изгибу
 Растягивающие усилия кабелей должны быть, не более 19.6 Н (2.0 кгс) на 1 мм² суммарного сечения жил
 Минимально допустимый радиус изгиба кабелей при монтаже и эксплуатации должен быть, не менее 5 наружных диаметров кабеля
 Не допускается закручивание кабеля на угол, более 2 л рад на длине 1 м в любую сторону
 Кабели выдерживают испытание переменным напряжением номинальной частоты 50 Гц без погружения в воду в течение 5 мин:
 при приемке и поставке 3.5 кВ - для основных жил, 1.5 кВ - для вспомогательных жил на период эксплуатации и хранения не менее 75% от нормируемого при приемке и поставке
 Длительно допустимая температура на жиле, не более +75°C
 Длительно допустимые токовые нагрузки представлены в Приложении на стр. 158
 Строительная длина кабелей, не менее 200 м по согласованию с потребителем
 Допускается сдача кабелей любыми длинами
 Срок службы кабелей не менее 1.5 года
 Гарантийный срок эксплуатации кабелей 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию

| Число и номинальное сечение жил, мм ² | Ном. наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса 1 км кабеля, кг |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
| 3×4+1×2.5 | 22.8 | 750 |
| 3×6+1×4 | 26.5 | 1029 |
| 3×10+1×6 | 29.2 | 1301 |
| 3×16+1×10 | 33.7 | 1820 |
| 3×25+1×10 | 37.7 | 2259 |
| 3×35+1×10 | 41.2 | 2741 |
| 3×50+1×10 | 44.7 | 3420 |
| 3×70+1×10 | 49.2 | 4427 |
| 3×95+1×10 | 55.4 | 5503 |
| 3×4+1×2.5+3×1.5 | 28.2 | 1133 |
| 3×6+1×4+3×2.5 | 31.0 | 1423 |
| 3×10+1×6+3×2.5 | 34.0 | 1753 |

| Число и номинальное сечение жил, мм ² | Ном. наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса 1 км кабеля, кг |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
| 3×16+1×10+3×2.5 | 37.7 | 2252 |
| 3×25+1×10+3×4 | 41.1 | 2740 |
| 3×35+1×10+3×4 | 46.0 | 3416 |
| 3×50+1×10+3×4 | 50.0 | 4200 |
| 3×70+1×10+3×4 | 54.0 | 5195 |
| 3×95+1×10+3×4 | 59.1 | 6342 |
| 3×120+1×10+3×4 | 63.1 | 7995 |
| 3×150+1×10+3×4 | 68.2 | 9130 |
| 3×50+1×10+6×2.5 | 48.6 | 4186 |
| 3×70+1×10+6×2.5 | 51.8 | 5071 |
| 3×95+1×10+6×2.5 | 57.3 | 6096 |



КГЭ, КГЭ-ХЛ 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

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для присоединения экскаваторов и других передвижных механизмов или электроустановок к электрическим сетям, оборудованным аппаратурой автоматического отключения при однофазном замыкании на землю 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. Не допускается 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 автоматическое отключение кабельной линии при замыкании на землю одной фазы. Время отключения должно быть не более 0.2 с, резервной защиты – не более 0.5 с.

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 тропическом исполнении к марке кабеля добавляют через дефис букву «Т», а в холодостойком исполнении «ХЛ».

КОДЫ ОКП

35 4545 01 – КГЭ
35 4545 22 – КГЭ-Т
35 4545 24 – КГЭ-ХЛ

КОНСТРУКЦИЯ

- Токопроводящая жила** – медная, многопроволочная, круглой формы, не ниже 5 класса для жил номинальным сечением 10 мм² и не ниже класса 4 для жил номинальным сечением 6,16 – 150 мм² по ГОСТ 22483. Токопроводящие жилы кабелей, предназначенных для работы в районах с тропическим климатом, изготовлены из медной проволоки, луженой оловом или покрытой оловянно-свинцовым припоем с содержанием олова не менее 40 %.
- Внутренний экран основной жилы** – из электропроводящей резины. Толщина экрана показана в Приложении на стр. 163.
- Изоляция** – из резины изоляционной, накладывается на основные жилы поверх внутреннего экрана. Изоляция вспомогательной жилы выполняется из резины изоляционной не черного цвета, допускается изготовление вспомогательной жилы с наружным экраном из электропроводящей резины номинальной толщиной 0.2 мм. Жила заземления выполняется без изоляции, допускается изготовление жилы заземления с изоляцией из электропроводящей резины номинальной толщиной 1.2 мм. Толщина изоляции показана в Приложении на стр. 163.
- Наружный экран основной жилы** – из электропроводящей резины, наложен поверх изоляции основных жил. Толщина экрана показана в Приложении на стр. 163.
- Скрутка** – основные жилы, заземляющая и вспомогательная жилы скручены.
- Разделительный слой** – поверх скрученных жил наложена синтетическая пленка. Допускается изготовление без пленки при условии обеспечения свободного отделения жил друг от друга и от оболочки без повреждения изоляции и экранов, допускается разрушение синтетической пленки.
- Оболочка** – двухслойная, резиновая, с внутренним слоем из электропроводящей резины. Допускается внутренняя оболочка из неэлектропроводящей резины. Допускается изготовление кабелей в однослойной оболочке из резины типа, предусмотренного для наружного слоя двухслойной оболочки. Толщина оболочки показана в Приложении на стр. 163. Наружная оболочка кабелей марки **КГЭ-Т**, предназначенных для эксплуатации в тропических условиях, изготовлена из антисептированной резины. Наружная оболочка кабелей марки **КГЭ-ХЛ** изготовлена из резины повышенной морозостойкости.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение У, УХЛ, Т, категория размещения 1 по ГОСТ 15150-69

Температура эксплуатации кабелей:

КГЭ, КГЭ-Т от -40°С до +50°С
КГЭ-ХЛ от -60°С до +50°С

Кабели в тропическом исполнении стойки к поражению плесневыми грибами.

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 кабельный барабан не более 10 Н (1.0 кгс) на 1 мм² 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 кабельный барабан, не менее 10 наружных диаметров кабеля.

Вспомогательные и основные жилы кабелей выдерживают испытание в воздухе переменным напряжением номинальной частоты 50 Гц в течение 5 мин

для основных жил 15 кВ
для вспомогательной жилы 2 кВ

Длительно допустимая температура на жилах кабелей:

КГЭ, КГЭ-Т, не более +75°С
КГЭ-ХЛ, не более +85°С

Длительно допустимые токовые нагрузки представлены в Приложении на стр. 163

Строительная длина кабелей, не менее 200 м,
по согласованию с потребителем допускается сдача кабелей другими строительными 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.
Также см. Приложение на стр. 163.

| Число и номинальное сечение жил, мм ² | Ном. наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса 1 км кабеля марки КГЭ, кг |
|--|----------------------------------|---|
| 3×10+1×6+1×6 | 41.2 | 2170 |
| 3×16+1×6+1×6 | 43.8 | 2522 |
| 3×25+1×10+1×6 | 46.4 | 3014 |
| 3×35+1×10+1×6 | 50.2 | 3641 |
| 3×50+1×16+1×10 | 53.9 | 4309 |
| 3×70+1×16+1×10 | 63.3 | 5835 |
| 3×95+1×25+1×10 | 66.5 | 6998 |

| Число и номинальное сечение жил, мм ² | Ном. наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса 1 км кабеля марки КГЭ, кг |
|--|----------------------------------|---|
| 3×10+1×6 | 41.2 | 2125 |
| 3×16+1×6 | 43.8 | 2507 |
| 3×25+1×10 | 46.4 | 3006 |
| 3×35+1×10 | 50.2 | 3636 |
| 3×50+1×16 | 53.9 | 4377 |
| 3×70+1×16 | 63.3 | 5966 |
| 3×95+1×25 | 66.5 | 7139 |



Кабели гибкие для подъемных и конвейерных систем марок КПГ1У, КПГ2У, КПГН1У ТУ 16. К01-58-2007

КПГ1У

Кабель гибкий с медными жилами с резиновой изоляцией, в резиновой оболочке, с упрочняющим, изолированным резиной, сердечником из арамидных волокон

КПГ2У

Кабель гибкий с медными жилами с резиновой изоляцией, в резиновой оболочке, с упрочняющим, изолированным резиной, сердечником из арамидных волокон, с защитой от скручивания

КПГН1У

Кабель гибкий с медными жилами с резиновой изоляцией, в резиновой маслястойкой оболочке, не распространяющей горение, с упрочняющим, изолированным резиной, сердечником из арамидных волокон

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для присоединения передвижных механизмов, работающих в условиях изгиба при постоянно действующем растягивающем усилии, к электрическим сетям на напряжение 0,6/1 кВ переменного тока частотой до 400 Гц или постоянное напряжение 0,9/1,5 кВ.

Преимущественная область применения кабелей: при изгибах с радиусом изгиба не менее 5 диаметров кабеля при допустимой температуре нагрева токопроводящих жил до +75°C.

КОНСТРУКЦИЯ

- Токопроводящая жила** - из медных мягких проволок и соответствуют классу 5 по ГОСТ 22483-77.
- На токопроводящие жилы наложена полиэтиленерефталатная пленка
- Изоляция** – из резины.
- Изолированные жилы** имеют отличительную расцветку.

Последовательность расцветки изолированных в кабелях с числом жил до 5 включ.

| Число жил | Расцветка жил в кабеле | |
|-----------|--|---|
| | С жилой заземления | Без жил заземления |
| 3 | Зелено-желтая, коричневая, голубая | Черная, голубая, коричневая |
| 4 | Зелено-желтая, черная, голубая, коричневая | Черная, голубая, коричневая, черная |
| 5 | Зелено-желтая, черная, голубая, коричневая, черная | Черная, голубая, коричневая, черная, черная |

По согласованию с потребителем допускается изготовление кабелей с расцветкой жил, отличной от указанной в таблице.

Изоляция жилы заземления имеет зелено-желтую расцветку.

Нулевая жила – голубого цвета.

Цветовая маркировка сплошная.

Изолированные жилы кабелей с числом 7 и более имеют цифровую маркировку.

5. Скрутка – изолированные жилы скручены вокруг упрочняющего, изолированного резиной сердечника из арамидных волокон.

При многоповивной скрутке допускается между повивами наложение синтетической ленты, ленты из нетканого полотна.

6. В кабелях марок **КПГ1У** и **КПГН1У** поверх скрученных токопроводящих жил наложен слой синтетической пленки или талька, или термоскрепленного полотна, или другого аналогичного материала. Допускается наложение оплетки из синтетических нитей.

7. В кабелях марки **КПГ2У** поверх скрученных токопроводящих жил наложена оплетка из синтетических нитей, или обмотка лентой из прорезиненной ткани, или нетканого, или термоскрепленного полотна. Лента из прорезиненной ткани накладывается прорезиненной стороной внутрь.

8. Оболочка – из резины.

В кабелях марки **КПГ2У** оболочка двухслойная. Между внутренней и наружной оболочкой кабеля накладывается оплетка из синтетических нитей, или прорезиненной ткани прорезиненной стороной к наружной оболочке или ленты из нетканого или термоскрепленного полотна.

В кабелях марок **КПГ1У** и **КПГН1У** с номинальным сечением основных токопроводящих жил 10 мм² и более допускается применение двухслойной оболочки.

КАБЕЛИ ДЛЯ НЕСТАЦИОНАРНОЙ ПРОКЛАДКИ

| Число жил и номинальное жил, мм ² | Расчетная масса 1 км, кг, кабелей марок | | |
|--|---|--------|-------|
| | КПГ1У | КПГН1У | КПГ2У |
| 3×25 | 1664 | 1700 | 1695 |
| 3×35 | 2121 | 2161 | 2154 |
| 3×50 | 2903 | 2965 | 2947 |
| 3×70 | 3851 | 3924 | 3895 |
| 3×95 | 4902 | 4984 | 4 950 |
| 3×1.5+1×1.5 | 255 | 266 | 300 |
| 3×2.5+1×1.5 | 328 | 339 | 384 |
| 3×4+1×2.5 | 481 | 499 | 556 |
| 3×6+1×4 | 592 | 611 | 676 |
| 3×10+1×6 | 969 | 994 | 994 |
| 3×16+1×6 | 1223 | 1257 | 1256 |
| 3×25+1×10 | 1782 | 1820 | 1814 |
| 3×35+1×10 | 2251 | 2292 | 2285 |
| 3×50+1×16 | 3100 | 3157 | 3139 |
| 3×70+1×25 | 4121 | 4197 | 4166 |
| 3×95+1×35 | 5268 | 5352 | 5317 |
| 4×1.5 | 255 | 274 | 300 |
| 4×2.5 | 336 | 358 | 390 |
| 4×4 | 494 | 526 | 566 |
| 4×6 | 608 | 643 | 688 |
| 4×10 | 1044 | 1070 | 1069 |
| 4×16 | 1403 | 1432 | 1431 |
| 4×25 | 2029 | 2068 | 2062 |
| 4×35 | 2721 | 2775 | 2758 |
| 4×50 | 3712 | 3736 | 3756 |
| 4×70 | 4755 | 4835 | 4802 |
| 4×95 | 6086 | 6176 | 6139 |

| Число жил и номинальное жил, мм ² | Расчетная масса 1 км, кг, кабелей марок | | |
|--|---|--------|-------|
| | КПГ1У | КПГН1У | КПГ2У |
| 5×1.5 | 299 | 319 | 348 |
| 5×2.5 | 440 | 470 | 505 |
| 5×4 | 535 | 620 | 663 |
| 5×6 | 725 | 764 | 813 |
| 5×10 | 1245 | 1274 | 1272 |
| 5×16 | 1758 | 1795 | 1789 |
| 5×25 | 2560 | 2614 | 2598 |
| 5×35 | 3283 | 3342 | 3323 |
| 5×50 | 4485 | 4566 | 4533 |
| 5×70 | 5574 | 5862 | 5825 |
| 5×95 | 7669 | 7785 | 7729 |
| 6×1.5 | 313 | 331 | 351 |
| 7×1.5 | 403 | 428 | 4 51 |
| 9×1.5 | 511 | 540 | 567 |
| 12×1.5 | 734 | 773 | 808 |
| 18×1.5 | 739 | 823 | 864 |
| 24×1.5 | 1029 | 1074 | 1183 |
| 26×1.5 | 1174 | 1229 | 1275 |
| 36×1.5 | 1413 | 1473 | 1524 |
| 6×2.5 | 465 | 492 | 516 |
| 7×2.5 | 536 | 564 | 591 |
| 9×2.5 | 727 | 765 | 799 |
| 12×2.5 | 993 | 1038 | 1030 |
| 18×2.5 | 1084 | 1130 | 1171 |
| 24×2.5 | 1496 | 1557 | 1609 |
| 26×2.5 | 1622 | 1686 | 1740 |
| 36×2.5 | 2084 | 2168 | 2227 |

| Число жил и номинальное жил, мм ² | Разрывное усилие упрочняющего сердечника кабелей марок КПГ1У, КПГН1У, КПГ2У |
|--|---|
| 3×25 | 2000 |
| 3×35 | 2200 |
| 3×50 | 3000 |
| 3×70 | 4000 |
| 3×95 | 5000 |
| 3×1.5+1×1.5 | 2000 |
| 3×2.5+1×1.5 | 2000 |
| 3×4+1×2.5 | 2000 |
| 3×6+1×4 | 2000 |
| 3×10+1×6 | 2000 |
| 3×16+1×6 | 2000 |
| 3×25+1×10 | 2000 |
| 3×35+1×10 | 2400 |
| 3×50+1×16 | 3200 |
| 3×70+1×25 | 4200 |
| 3×95+1×35 | 5400 |
| 4×1.5 | 2000 |
| 4×2.5 | 2000 |

| Число жил и номинальное жил, мм ² | Разрывное усилие упрочняющего сердечника кабелей марок КПГ1У, КПГН1У, КПГ2У |
|--|---|
| 4×4 | 2000 |
| 4×6 | 2000 |
| 4×10 | 2000 |
| 4×16 | 2000 |
| 4×25 | 2200 |
| 4×35 | 2800 |
| 4×50 | 4000 |
| 4×70 | 5000 |
| 4×95 | 6200 |
| 5×1.5 | 2000 |
| 5×2.5 | 2000 |
| 5×4 | 2000 |
| 5×6 | 2000 |
| 5×10 | 2000 |
| 5×16 | 2000 |
| 5×25 | 2800 |
| 5×35 | 3400 |
| 5×50 | 4600 |

| Число жил и номинальное жил, мм ² | Разрывное усилие упрочняющего сердечника кабелей марок КПГ1У, КПГН1У, КПГ2У |
|--|---|
| 5×70 | 6000 |
| 5×95 | 7800 |
| 6×1.5 | 2000 |
| 7×1.5 | 2000 |
| 9×1.5 | 2000 |
| 12×1.5 | 2000 |
| 18×1.5 | 2000 |
| 24×1.5 | 2000 |
| 26×1.5 | 2000 |
| 36×1.5 | 2000 |
| 6×2.5 | 2000 |
| 7×2.5 | 2000 |
| 9×2.5 | 2000 |
| 12×2.5 | 2000 |
| 18×2.5 | 2000 |
| 24×2.5 | 2000 |
| 26×2.5 | 2000 |
| 36×2.5 | 2400 |

ПРИЛОЖЕНИЕ

1. Справочные материалы для кабелей марок КГ, КГН

1.1. Предпочтительная схема расцветки изолированных жил кабелей марок КГ, КГН показана в таблице:

| Число жил | Схема расцветки изолированных жил | |
|-----------|---|---|
| | с жилой заземления | с нулевой жилой и без нее |
| 3 | зелено-желтая, голубая, коричневая | голубая, черная, коричневая |
| 4 | зелено-желтая, голубая, черная, коричневая | голубая, черная, коричневая, черная или коричневая |
| 5 | зелено-желтая, голубая, черная, коричневая, черная или коричневая | голубая, черная, коричневая, черная или коричневая, черная или коричневая |

1.2. Номинальная толщина изоляции кабелей марок КГ, КГН указана в таблице:

| Номинальное сечение жил, мм ² | 0.75 | 1.0, 1.5 | 2.5 | 4, 6 | 10, 16 | 25, 35 | 50, 70 | 95, 120 | 150 | 185 | 240 | 300 | 400 |
|--|------|----------|-----|------|--------|--------|--------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Номинальная толщина изоляции, мм | 0.8 | 0.8 | 0.9 | 1.0 | 1.2 | 1.4 | 1.6 | 1.8 | 2.0 | 2.2 | 2.4 | 2.6 | 2.8 |

1.3. Номинальная толщина оболочки для кабелей марок КГ, КГН показана в таблице:

| Число и номинальное сечение жил, мм ² | Номинальная толщина оболочки, мм | Число и номинальное сечение жил, мм ² | Номинальная толщина оболочки, мм | Число и номинальное сечение жил, мм ² | Номинальная толщина оболочки, мм |
|--|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|
| 1×2.5 | 1.4 | 3×6 | 2.1 | 5×120 | 6.0 |
| 1×4 | 1.5 | 3×10 | 3.3 | 2×2.5 + 1×1.5 | 1.7 |
| 1×6 | 1.6 | 3×16 | 3.5 | 2×4 + 1×2.5 | 1.9 |
| 1×10 | 1.8 | 3×25 | 3.8 | 2×6 + 1×4 | 2.0 |
| 1×16 | 1.9 | 3×35 | 4.1 | 2×10 + 1×6 | 3.1 |
| 1×25 | 2.0 | 3×50 | 4.5 | 2×16 + 1×6 | 3.3 |
| 1×35 | 2.2 | 3×70 | 4.8 | 2×25 + 1×10 | 3.6 |
| 1×50 | 2.4 | 3×95 | 5.3 | 2×35 + 1×10 | 4.0 |
| 1×70 | 2.6 | 3×120 | 5.3 | 2×50 + 1×16 | 4.5 |
| 1×95 | 2.8 | 3×150 | 6.0 | 2×70 + 1×25 | 4.8 |
| 1×120 | 3.0 | 4×1.0 | 1.5 | 2×95 + 1×35 | 5.0 |
| 1×150 | 3.2 | 4×1.5 | 1.7 | 2×120 + 1×35 | 5.0 |
| 1×185 | 3.4 | 4×2.5 | 1.9 | 2×120 + 1×120 | 5.0 |
| 1×240 | 3.5 | 4×4 | 2.0 | 2×150 + 1×50 | 5.0 |
| 1×300 | 3.6 | 4×6 | 2.3 | 3×2.5 + 1×1.5 | 1.9 |
| 1×400 | 3.8 | 4×10 | 3.4 | 3×4 + 1×2.5 | 2.0 |
| 2×0.75 | 1.3 | 4×16 | 3.6 | 3×6 + 1×4 | 2.1 |
| 2×1.0 | 1.3 | 4×25 | 4.1 | 3×10 + 1×6 | 3.3 |
| 2×1.5 | 1.5 | 4×35 | 4.4 | 3×16 + 1×6 | 3.5 |
| 2×2.5 | 1.7 | 4×50 | 4.8 | 3×16 + 1×10 | 3.5 |
| 2×4 | 1.8 | 4×70 | 5.2 | 3×25 + 1×10 | 3.8 |
| 2×6 | 2.0 | 4×95 | 5.9 | 3×25 + 1×16 | 3.8 |
| 2×10 | 3.1 | 4×120 | 6.0 | 3×35 + 1×10 | 4.4 |
| 2×16 | 3.3 | 4×150 | 6.0 | 3×35 + 1×16 | 4.4 |
| 2×25 | 3.6 | 5×1.0 | 1.6 | 3×50 + 1×16 | 4.8 |
| 2×35 | 3.6 | 5×1.5 | 1.8 | 3×50 + 1×25 | 4.8 |
| 2×50 | 4.5 | 5×2.5 | 2.0 | 3×70 + 1×25 | 5.0 |
| 2×70 | 4.8 | 5×4 | 2.2 | 3×70 + 1×35 | 5.0 |
| 2×95 | 5.0 | 5×6 | 2.5 | 3×95 + 1×35 | 5.3 |
| 2×120 | 5.0 | 5×10 | 3.6 | 3×95 + 1×50 | 5.3 |
| 2×150 | 5.0 | 5×16 | 3.9 | 3×120 + 1×35 | 5.9 |
| 3×0.75 | 1.4 | 5×25 | 4.4 | 3×120 + 1×70 | 5.9 |
| 3×1.0 | 1.4 | 5×35 | 5.0 | 3×150 + 1×50 | 6.0 |
| 3×1.5 | 1.6 | 5×50 | 5.0 | 3×150 + 1×70 | 6.0 |
| 3×2.5 | 1.8 | 5×70 | 5.0 | | |
| 3×4 | 1.9 | 5×95 | 6.0 | | |

КАБЕЛИ ДЛЯ НЕСТАЦИОНАРНОЙ ПРОКЛАДКИ

1.4 Номинальное сечение нулевой жилы, жилы заземления и вспомогательных жил кабелей марок КГ, КГН в зависимости от номинального сечения основных жил соответствуют указанным в таблице:

| основных | Номинальное сечение жил, мм ² | | |
|----------|--|---------|-----------------|
| | заземления | нулевой | вспомогательных |
| 0.75 | 0.75 | 0.75 | - |
| 1.0 | 1.0 | 1.0 | - |
| 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 2.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 4 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 6 | 4 | 4 | 4 |
| 10 | 6 | 6 | 6 |
| 16 | 6 | 10 | 6 |
| 25 | 10 | 16 | 10 |
| 35 | 10 | 16 | 10 |
| 50 | 16 | 25 | 10 |
| 70 | 25 | 35 | 10 |
| 95 | 35 | 50 | - |
| 120 | 35 | 70 | - |
| 150 | 50 | 70 | - |

По требованию потребителя допускается изготовление сечений жил заземления, нулевой и вспомогательных, отличных от указанных в таблице.

1.5. Класс пожарной опасности по НПБ 248-97 для кабелей марок:

КГ 02.7.2.4
КГН 01.7.2.4

1.6. Токовые нагрузки для кабелей марки КГ, КГН при температуре окружающей среды +25°С. Токовые нагрузки кабелей в теплостойком исполнении должны быть увеличены на 10%:

| Сечение основных жил, мм ² | Токовые нагрузки, А, не более, для кабелей: | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|--|-----------------------------|--------------------------|
| | с одной жилой | с двумя основными, с жилой заземления или нулевой и без них | с тремя основными, с жилой заземления или нулевой и без них | с тремя основными, с жилой заземления или нулевой и без них, с одной или двумя вспомогательными жилами | с четырьмя основными жилами | с пятью основными жилами |
| 0.75 | - | 22 | 22 | - | - | - |
| 1.0 | - | 26 | 24 | - | 20 | 20 |
| 1.5 | - | 30 | 30 | 27 | 25 | 25 |
| 2.5 | 60 | 40 | 40 | 35 | 35 | 30 |
| 4 | 80 | 55 | 50 | 45 | 45 | 40 |
| 6 | 100 | 60 | 60 | 60 | 55 | 50 |
| 10 | 135 | 90 | 80 | 80 | 75 | 70 |
| 16 | 175 | 115 | 105 | 100 | 95 | 95 |
| 25 | 220 | 145 | 135 | 130 | 125 | 115 |
| 35 | 270 | 180 | 165 | 160 | 150 | 140 |
| 50 | 330 | 220 | 205 | 200 | 180 | 175 |
| 70 | 400 | 260 | 250 | 235 | 220 | 210 |
| 95 | 465 | 300 | 290 | 270 | 260 | 250 |
| 120 | 535 | 350 | 335 | 320 | 300 | 290 |
| 150 | 610 | 400 | 385 | 370 | 350 | - |
| 185 | 680 | 450 | 430 | 410 | - | - |
| 240 | 800 | - | - | - | - | - |
| 300 | 910 | - | - | - | - | - |
| 400 | 1060 | - | - | - | - | - |

2. Справочные материалы для кабелей марки КОГ 1

2.1. Номинальная толщина изоляции и оболочки, максимальная токовая нагрузка для кабелей марки КОГ 1 соответствуют указанным в таблице:

| Номинальное сечение жил, мм ² | Номинальная толщина, мм | | Справочная максимальная токовая нагрузка при температуре +25°С, А |
|--|-------------------------|----------|---|
| | изоляция | оболочки | |
| 1×16 | 0.8 | 1.2 | 195 |
| 1×25 | 0.8 | 1.2 | 248 |
| 1×35 | 0.8 | 1.2 | 301 |
| 1×50 | 1.0 | 1.2 | 372 |
| 1×70 | 1.0 | 1.4 | 454 |
| 1×95 | 1.2 | 1.4 | 533 |
| 1×120 | 1.2 | 1.6 | 608 |
| 1×150 | 1.4 | 1.6 | 687 |

3. Справочные материалы для кабелей марок КРШС, КРШУ

3.1. Номинальная толщина изоляции и оболочки, допустимые токовые нагрузки для кабелей марок КРШС, КРШУ приведены в таблице:

| Число жил и сечение, мм ² | Номинальная толщина, мм | | Допустимая токовая нагрузка, А для температуры окруж. среды | |
|--------------------------------------|-------------------------|----------|---|-------|
| | изоляция | оболочки | +20°С | +50°С |
| Кабели марки КРШС | | | | |
| 1×70 | 1.6 | 3.5 | 344 | 180 |
| 1×95 | 1.8 | 3.5 | 431 | 222 |
| 1×120 | 1.8 | 3.5 | 506 | 253 |
| 2×1 | 1.0 | 1.5 | 21 | 12 |
| 2×1.5 | 1.0 | 1.5 | 27 | 15 |
| 2×2.5 | 1.0 | 1.5 | 38 | 20 |
| 2×4 | 1.0 | 2.0 | 62 | 29 |
| 2×6 | 1.0 | 2.5 | 75 | 38 |
| 2×10 | 1.2 | 2.5 | 95 | 51 |
| 3×1 | 1.0 | 1.5 | 18 | 10 |
| 3×1.5 | 1.0 | 1.5 | 23 | 13 |
| 3×2.5 | 1.0 | 2.0 | 33 | 18 |
| 3×4 | 1.0 | 2.5 | 44 | 23 |
| 3×6 | 1.0 | 2.5 | 56 | 30 |
| 4×2.5 | 1.0 | 3.0 | 40 | 17 |
| 4×6 | 1.0 | 3.4 | 52 | 27 |
| 4×10 | 1.2 | 3.4 | 75 | 38 |
| 4×16 | 1.2 | 4.2 | 100 | 50 |
| 4×25 | 1.4 | 4.2 | 133 | 66 |
| 3×2.5 + 1×1.5 | 1.0/1.0 | 3.0 | 42 | 19 |
| 3×4 + 1×2.5 | 1.0/1.0 | 2.0 | 51 | 23 |
| Кабели марки КРШУ | | | | |
| 4×1 | 0.9 | 2.0 | - | - |
| 7×1 | 0.9 | 2.0 | - | - |
| 10×1 | 0.9 | 2.5 | - | - |
| 12×1 | 0.9 | 2.5 | - | - |
| 16×1 | 0.9 | 2.5 | - | - |
| 19×1 | 0.9 | 2.5 | - | - |
| 24×1 | 0.9 | 2.5 | - | - |
| 27×1 | 0.9 | 2.5 | - | - |
| 37×1 | 0.9 | 2.5 | - | - |

4. Справочные материалы для кабелей марки КГЭШ

4.1. Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру +20°C, соответствует: при приемке и поставке: для основных жил и заземляющих жил - ГОСТ 22483-77, для вспомогательных жил сечением 1.5 мм² не более 15.7 Ом, 2.5 мм² - не более 8.85 Ом, 4.0 мм² - не более 5.8 Ом; 6 мм² не более 4.00 Ом; 10мм² не более 2.50 Ом; на период эксплуатации и хранения - не более 120% от нормируемого при приемке и поставке.

4.2. Электрическое сопротивление изоляции основных токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру +20°C, соответствует: - при приемке и поставке - не менее 50 МОм, - на период эксплуатации и хранения - не менее 1 МОм.

4.3. Электрическое сопротивление экранов основных токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру +20°C, соответствует: при приемке и поставке - не более 1.5 кОм, на период эксплуатации и хранения - не более 2 кОм.

4.4. Толщина изоляции указана в таблице:

| Номинальное сечение жил, мм ² | Номинальная толщина изоляции жил, мм | |
|--|--------------------------------------|-----------------|
| | основных | вспомогательных |
| 1.5 и 2.5 | - | 1.0 |
| 4.0 | 1.6 | 1.2 |
| 6.0 | 1.8 | 1.4 |
| 10 | 1.8 | 1.6 |
| 16 - 70 | 2.0 | - |
| 95 | 2.2 | - |
| 120 и 150 | 2.4 | - |

4.5. Толщина оболочки указана в таблице:

| Номинальное сечение основных жил, мм ² | Номинальная толщина оболочки кабелей, мм | | | | | |
|---|--|------------------|----------------|----------------------------|------------------|----------------|
| | без вспомогательных жил | | | со вспомогательными жилами | | |
| | однослойной | двухслойной | | однослойной | двухслойной | |
| | | внутреннего слоя | наружного слоя | | внутреннего слоя | наружного слоя |
| 4.0 | 3.5 | 1.0 | 2.5 | 4.0 | 1.2 | 2.8 |
| 6.0 | 4.0 | 1.2 | 2.8 | 4.0 | 1.2 | 2.8 |
| 10 | 4.0 | 1.2 | 2.8 | 4.5 | 1.5 | 3.0 |
| 16 и 25 | 4.5 | 1.5 | 3.0 | 4.5 | 1.5 | 3.0 |
| 35 и 50 | 4.5 | 1.5 | 3.0 | 5.0 | 1.5 | 3.5 |
| 70 и 95 | 5.0 | - | 3.5 | 5.0 | 1.5 | 3.5 |
| 120 или 150 | - | - | - | 5.5 | 2.0 | 3.5 |

4.6. Длительно допустимые токовые нагрузки на кабели при температуре нагрева жил +75°C для температуры окружающей среды +25°C указаны в таблице:

| Номинальное сечение основных жил, мм ² | Токовые нагрузки, А |
|---|---------------------|
| 4.0 | 45 |
| 6.0 | 58 |
| 10 | 75 |
| 16 | 105 |
| 25 | 136 |
| 35 | 168 |
| 50 | 200 |
| 70 | 250 |
| 95 | 290 |
| 120 | 320 |
| 150 | 360 |

5. Справочные материалы для кабелей марки КГЭ

5.1. Электрическое сопротивление изоляции основных жил кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру +20°C, не менее 50 МОм.

5.2. Электрическое сопротивление экранов кабелей при температуре +20°C, не более 300 Ом.

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

5.4. Номинальная толщина изоляции вспомогательной жилы для номинальных сечений: 6 мм² - 2.0 мм, 10 мм² - 2.5 мм.

5.5. Номинальная толщина изоляции основных жил, внутреннего и наружного экранов основной жилы и оболочки кабеля соответствуют указанным в таблице:

| Номинальное сечение основной жилы, мм ² | 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 |

5.6. Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей при номинальной температуре окружающего воздуха +25°C:

| Номинальное сечение основных жил, мм ² | Длительно допустимая сила тока, А для кабелей марки | |
|---|---|--------|
| | КГЭ, КГЭ-Т | КГЭ-ХЛ |
| 10 | 82 | 91 |
| 16 | 106 | 117 |
| 25 | 141 | 157 |
| 35 | 170 | 189 |
| 50 | 213 | 235 |
| 70 | 260 | 288 |
| 95 | 313 | 346 |