



КАБЕЛИ
ДЛЯ НЕСТАЦИОНАРНОЙ ПРОКЛАДКИ

**КГ, КГ-ХЛ, КГ-Т на 660 В ТУ 16.К73.05-93****КГ, КГ-ХЛ на 380 В ТУ 16.К73.077-2006**

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

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели марки **КГ** на 660 В 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 °С.

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".

Кабели марки **КГ** на 380 В предназначены для присоединения переносных и передвижных электроприемников к электрическим сетям на номинальное переменное напряжение 380 В номинальной частотой до 400 Гц или постоянное напряжение 660 В.

Кабели не предназначены для применения на подъемно-транспортном оборудовании.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:

О2.8.2.5.4.

КОДЫ ОКП

35 4400

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящая жила – медная, многопроволочная, круглой формы, 5 класса гибкости 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 %.

2. Разделительный слой – синтетическая пленка, допускается наложение изоляции без пленки при отсутствии залипания изоляции к жиле.

3. 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. 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.

4. Скрутка – изолированные жилы скручены в сердечник.

5. Разделительный слой – поверх скрученных жил - синтетическая пленка или тальк или другой аналогичный материал. Допускается изготовление без пленки при условии отделения изолированных жил от оболочек.

6. Оболочка – из резины шланговой. Оболочка кабелей, предназначенных для эксплуатации в районах с холодным климатом, изготовлена из резины шланговой в холодостойком исполнении. Оболочка кабелей, предназначенных для эксплуатации в тропических условиях, изготовлена из антисептированной резины. В одножильных кабелях марки **КГ** допускается замена изоляции и оболочки изоляционно-защитной оболочкой. Номинальная толщина изоляционно-защитной оболочки равна сумме номинальных толщин изоляции и оболочки или удвоенной толщине изоляции.

Число жил и номинальное сечение основных жил (660 В).

основных	Число жил		Номинальное сечение основных жил, мм ²
	нулевой или заземления	вспомогательных	
1	-	-	2,5 - 300
2 и 3	-	-	0,75 – 240
2 и 3	1	-	
2 и 3	-	1 и 2	2,5 – 240
4	-	-	1,0 – 240
5	-	-	1,0 – 185

Число жил и номинальное сечение основных жил (380 В).

основных	Число жил		Номинальное сечение основных жил, мм ²
	нулевой или заземления		
1	-		2,5 - 180
2 и 3	1		0,75 – 120
2 и 3	-		
4 и 5	-		1,0 – 95

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения У, ХЛ, Т, категории размещения 1, 2, 3 по ГОСТ 15150.

Диапазон температур эксплуатации:

марки КГ от -40 °С до 50 °С;

марки КГ-ХЛ от -60 °С до 50 °С;

марки КГ-Т от -10 °С до 55 °С.

Кабели должны быть стойкими к воздействию относительной влажности воздуха до 98 % при температуре окружающей среды 35 °С.

Прокладка и монтаж кабеля КГ-ХЛ без предварительного подогрева производится

при температуре не ниже -40 °С.

Радиус изгиба кабелей при монтаже и эксплуатации не менее 8 наружных диаметров.

Растягивающее усилие на кабель должно быть не более 19,6 Н (2,0 кгс) на 1мм² суммарного сечения всех жил.

Длительно допустимая температура токопроводящих жил кабелей не более 75 °С.

Кабели стойки к воздействию солнечного излучения.

Строительная длина кабелей:

- с номинальным сечением основных жил до 35 мм² включительно не менее 150 м;
- с номинальным сечением основных жил от 50 мм² 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.

Срок службы (исчисляется с момента изготовления кабелей):

- при нестационарной прокладке 4 года;
- при стационарной прокладке 15 лет.

Срок службы исчисляется с момента изготовления кабелей.

Гарантийный срок эксплуатации для кабелей на 660 В 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев со дня изготовления.

Дополнительная информация приведена в Приложении, стр. 214.

Номинальные наружные диаметры и расчетная масса кабелей марки КГ на 660 В.

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Число и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Число и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
1x2.5	6.7	80	3x2.5	12.0	230	5x25	37.4	2600
1x4	8.0	110	3x4	14.5	350	5x35	44.5	3440
1x6	9.0	150	3x6	16.6	460	5x50	50.1	4580
1x10	11.1	230	3x10	22.3	840	5x70	54.9	5920
1x16	12.4	310	3x16	25.4	1130	5x95	63.3	7820
1x25	14.6	450	3x25	30.4	1660	5x120	67.0	9360
1x35	16.4	590	3x35	34.0	2150	2x0.75+1x0.75	8.9	110
1x50	19.0	820	3x50	39.5	2970	2x1+1x1	9.1	125
1x70	21.5	1090	3x70	44.7	3930	2x1.5+1x1.5	10.1	160
1x95	24.3	1400	3x95	50.9	5100	2x2.5+1x1.5	11.8	220
1x120	27.7	1730	3x120	54.4	6150	2x4+1x2.5	13.9	310
1x150	30.1	2070	3x150	63.0	7870	2x6+1x4	16.3	440
1x185	32.7	2490	4x1.0	10.1	150	2x10+1x6	21.0	740
1x240	36.8	3190	4x1.5	11.1	200	2x16+1x6	25.0	1070
1x300	40.1	3910	4x2.5	13.3	290	2x25+1x10	30.0	1550
1x400	43.4	4980	4x4	16.0	420	2x35+1x10	32.4	1890
2x0.75	8.2	90	4x6	18.5	590	2x50+1x16	37.9	2600
2x1.0	8.5	100	4x10	24.4	1000	2x70+1x25	42.7	3400
2x1.5	9.4	130	4x16	27.8	1400	2x95+1x35	48.6	4500
2x2.5	11.2	190	4x25	33.7	2100	2x120+1x35	54.4	5880
2x4	13.5	280	4x35	37.7	2730	2x150+1x50	58.1	6590
2x6	15.5	380	4x50	43.8	3700	3x2.5+1x1.5	13.2	280
2x10	21.1	680	4x70	49.7	5000	3x4+1x2.5	15.5	400
2x16	23.7	920	4x95	56.6	6500	3x6+1x4	18.0	560
2x25	28.4	1340	4x120	62.0	8120	3x10+1x6	23.5	950
2x35	31.2	1680	4x150	69.2	9880	3x16+1x6	27.6	1300
2x50	38.0	2450	5x1.0	11.1	190	3x25+1x10	33.1	1950
2x70	42.2	3170	5x1.5	12.2	240	3x35+1x10	36.5	2400
2x95	47.4	4040	5x2.5	14.6	350	3x50+1x16	42.4	3400
2x120	50.7	4800	5x4	17.8	530	3x70+1x25	47.7	4500
2x150	57.5	6050	5x6	20.2	720	3x95+1x35	54.5	5890
3x0.75	8.9	110	5x10	26.8	1250	3x120+1x35	60.9	7550
3x1.0	9.1	120	5x16	30.9	1700	3x150+1x50	64.9	8630
3x1.5	10.1	160						

Верхнее предельное отклонение от номинальных наружных диаметров кабеля – 0,1D, где D – номинальный наружный диаметр кабеля. По требованию Потребителя допускаются другие сечения жил заземления, нулевой и вспомогательных, не указанных в таблице.

Номинальные наружные диаметры кабелей марки КГ на 380 В.

Номинальное сечение основных токопроводящих жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабелей с числом основных жил, мм					Номинальное сечение основных токопроводящих жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабелей, мм	
	1	2	3	4	5		с двумя основными жилами и жилой заземления или нулевой	с тремя основными жилами и жилой заземления или нулевой
0.75	-	6.9	7.3	-	-	0.75	7.3	7.9
1.0	-	7.3	7.7	8.4	9.1	1.0	7.7	8.4
1.5	-	7.8	8.3	9.0	9.8	1.5	8.3	9.0
2.5	5.4	9.6	10.2	11.1	12.2	2.5	10.2	11.1
4	6.0	10.7	11.4	12.5	14.1	4	11.4	12.5
6	6.5	11.8	13.0	14.3	15.7	6	13.0	14.3
10	8.4	16.9	17.9	19.5	21.4	10	17.9	19.5
16	9.7	19.4	20.6	22.5	24.7	16	19.4	21.2
25	11.8	22.8	24.2	27.6	30.3	25	22.8	27.6
35	13.1	26.6	28.2	30.9	35.0	35	26.6	29.0
50	15.5	30.3	33.3	36.5	40.1	50	30.3	34.3
70	17.0	34.5	36.7	40.3	44.4	70	34.5	37.8
95	19.7	38.7	41.2	45.4	52.2	95	38.7	42.5
120	21.3	42.1	44.8	-	-	120	42.1	46.2

Расчетная масса кабелей марки КГ на 380 В.

Номинальное сечение основных токопроводящих жил, мм ²	Расчетная масса 1 км кабелей с числом основных жил, кг				
	1	2	3	4	5
0.75	-	66	79	-	-
1.0	-	75	90	110	136
1.5	-	91	111	136	168
2.5	56	140	173	214	266
4	75	189	237	295	377
6	98	245	323	403	496
10	160	484	604	747	906
16	229	671	849	1058	1288
25	346	963	1229	1602	1951
35	460	1325	1694	2122	2672
50	639	1781	2366	2965	3620
70	855	2404	3113	3925	4805
95	1119	3120	4064	5141	6542
120	1374	3828	5019	-	-

Номинальное сечение основных токопроводящих жил, мм ²	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
	с двумя основными жилами и жилой заземления или нулевой	с тремя основными жилами и жилой заземления или нулевой
0.75	79	95
1.0	90	110
1.5	111	136
2.5	165	205
4	225	283
6	308	388
10	267	710
16	718	912
25	1045	1488
35	1405	1804
50	1904	2531
70	2594	3355
95	3386	4397
120	4091	5359

HoldFlex® КГ на 380 и 660 В ТУ16.К73.077-2006

Кабели силовые гибкие с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из термоэластопласта, круглые и плоские на номинальное напряжение 380 и 660 В.



КОНСТРУКЦИЯ

- 1. Токопроводящая жила** – медная, многопроволочная, круглой формы, 5 класса гибкости по ГОСТ 22483.
 - 2. Разделительный слой** – синтетическая пленка. Допускается разрушение синтетической пленки и наложение изоляции без пленки при отсутствии залипания изоляции к жиле.
 - 3. Изоляция** – из термоэластопласта.
 - 4. Скрутка** – изолированные жилы круглых кабелей скручены вокруг сердечника из термоэластопласта. Допускается скручивать кабели без сердечника.
 - 5. Разделительный слой** – поверх скрученных жил - синтетическая пленка или тальк. Допускается разрушение синтетической пленки или отсутствие разделителя при условии отделения изолированных жил от оболочки.
 - 6. Оболочка** – из термоэластопласта. В одножильных кабелях допускается одновременное наложение изоляции и оболочки из термоэластопласта.
- Предпочтительная схема расцветки изолированных жил кабелей приведена в таблице:

Число жил	Схема расцветки изолированных жил в кабеле	
	с жилой заземления	с нулевой жилой и без жилы заземления и нулевой жилы
3	Зелено-желтый, голубой, коричневый	Голубой, черный, коричневый
4	Зелено-желтый, голубой, черный, коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый
5	Зелено-желтый, голубой, черный, коричневый, черный или коричневый	Голубой, черный, коричневый, черный или коричневый, черный или коричневый

Примечание: По согласованию с Потребителем допускается другая расцветка изоляции жил. Допускается маркировка изолированных жил цифрами.

Число жил и номинальное сечение основных жил круглых кабелей.

Номинальное сечение основных жил, мм ²		Число жил		
на номинальное напряжение 380 В	на номинальное напряжение 660 В	основных	нулевой или заземления	вспомогательных
2.5-120	2.5-400	1	-	-
0.75-120	0.75-240	2 и 3	-	-
		2 и 3	1	-
2.5-120	2.5-240	2 и 3	-	1 и 2
1.0-120	1.0-240	4	-	-
		5	-	-

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения торговой марки HoldFlex® УХЛ, категории размещения 1, 2, 3 по ГОСТ 15150.

Диапазон температур эксплуатации от -60 °С до 50 °С.

Длительно допустимая температура на основных жилах кабелей не более 75 °С.

Растягивающее усилие на кабель должно быть не более 19,6 Н (2,0 кгс) на 1 мм² суммарного сечения всех жил.

Радиус изгиба при монтаже и эксплуатации не менее 8 наружных диаметров.

Прокладка и монтаж без предварительного подогрева производится при температуре .. не ниже -40 °С.

Кабели стойки к воздействию солнечного излучения.

Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, соответствует ГОСТ 22483.

Электрическое сопротивление изоляции жил и изоляционно-защитной оболочки, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С не менее 50 МОм.

Строительная длина кабелей:

с номинальным сечением основных жил до 35 мм² вкл не менее 150 м;

с ном.сечением основных жил 50 – 120 мм не менее 125 м.

Допускается сдача кабелей длиной не менее 20 м в количестве не более 20 % от общей длины сдаваемой партии.

По согласованию с Потребителем допускается сдача кабелей любыми длинами.

Срок службы не менее 4 лет.

Гарантийный срок эксплуатации 6 мес. со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее 12 мес. со дня изготовления.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для присоединения передвижных машин, механизмов и оборудования к электрическим сетям на номинальное напряжение 380 и 660 В переменного тока частоты до 400 Гц или 500 и 700 В постоянного тока. Кабели не предназначены для применения на подъемно-транспортном оборудовании.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012: 02.8.2.5.4.

КОДЫ ОКП
35 4441

Число жил и номинальное сечение основных жил плоских кабелей должны соответствовать значениям, указанным в таблице:

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Число жил	
	основных	нулевой или заземления
0.75-4	2, 3	-
	2	1

Номинальные сечения нулевой жилы, жилы заземления и вспомогательных жил кабелей в зависимости от номинального сечения основных жил должны соответствовать значениям, указанным в таблице:

Номинальное сечение жил, мм ²							
основных	заземления	нулевой	вспомогательных	основных	заземления	нулевой	вспомогательных
0.75	0.75	0.75	-	35	10	16	10
1.0	1.0	1.0	-	50	16	25	10
1.5	1.5	1.5	1.5	70	25	35	10
2.5	1.5	1.5	1.5	95	35	50	10
4	2.5	2.5	2.5	120	35	70	16
6	4	4	4	150	50	70	16
10	6	6	6	185	70	95	16
16	6	10	6	240	95	120	16
25	10	16	10	-	-	-	-

Примечания

- Наличие нулевой или вспомогательных жил должно быть отдельно оговорено Потребителем при заказе на поставку.
- По требованию Потребителя допускаются другие сечения жил заземления, нулевой и вспомогательных, не указанные в таблице, и большее число вспомогательных жил.

Номинальные наружные размеры круглых кабелей.

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабелей торговой марки HoldFlex® на номинальное напряжение 380 В, мм				
	одна основная жила	две основные жилы	три основные жилы	четыре основные жилы	пять основных жил
0.75	-	6.3	6.6	-	-
1.0	-	6.6	7.0	7.6	8.3
1.5	-	7.1	7.6	8.3	9.0
2.5	5.3	8.6	9.1	10.0	10.9
4	6.0	10.0	10.6	11.6	12.8
6	6.7	11.4	12.5	13.7	15.1
10	7.6	15.9	16.8	18.5	20.8
16	9.2	18.3	19.8	21.8	24.1
25	11.2	22.0	23.8	26.3	29.6
35	12.2	24.8	26.8	30.2	33.7
50	13.8	29.0	31.6	35.3	39.0
70	15.2	33.7	36.3	40.2	45.4
95	18.2	38.2	41.2	46.0	51.9
120	20.8	42.4	45.6	51.6	58.0

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабелей торговой марки HoldFlex® на номинальное напряжение 660 В, мм				
	одна основная жила	две основные жилы	три основные жилы	четыре основные жилы	пять основных жил
0.75	-	7.1	7.6	-	-
1.0	-	8.0	8.4	9.1	10.3
1.5	-	8.5	9.0	10.2	11.0
2.5	5.9	9.9	10.4	11.3	12.7
4	6.8	11.4	12.0	13.5	14.7
6	7.8	13.5	14.6	16.0	17.6
10	9.7	17.6	18.5	20.2	23.2
16	10.9	20.9	22.0	24.1	27.4
25	13.2	25.6	27.1	29.6	32.5
35	14.6	28.4	30.0	34.0	37.2
50	17.3	33.7	35.7	39.1	44.0
70	19.4	37.7	41.0	45.0	50.5
95	22.6	43.2	46.9	51.4	57.6
120	24.5	47.0	50.9	57.0	62.7
150	26.8	52.6	56.8	63.1	69.4
185	30.1	58.2	62.4	68.7	76.1
240	33.5	65.0	69.8	76.9	85.3
300	37.0	-	-	-	-
400	41.7	-	-	-	-

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабелей торговой марки HoldFlex® на номинальное напряжение 380 В, мм					
	две основные жилы и жила заземления или вспомогательная	две основные жилы и нулевая жила	две основные и две вспомогательные жилы	три основные жилы и жила заземления или вспомогательная	три основные жилы и нулевая жила	три основные и две вспомогательные жилы
0.75	6.7	6.7	-	7.3	7.3	-
1.0	7.0	7.0	-	7.6	7.6	-
1.5	7.6	7.6	-	8.3	8.3	-
2.5	8.7	8.7	9.0	9.6	9.6	10.9
4	11.6	11.6	11.1	11.6	11.6	12.8
6	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	15.0
10	16.5	16.5	15.9	17.9	17.9	20.2
16	18.7	19.8	17.4	20.5	21.8	22.2
25	22.4	23.8	22.4	24.6	26.3	29.1
35	25.2	25.5	25.2	28.3	29.1	32.7
50	29.7	30.0	29.7	33.0	34.0	37.7
70	34.1	36.3	34.1	37.5	40.2	38.3
95	39.0	39.5	32.9	42.9	44.3	42.6
120	43.8	44.4	42.8	48.2	49.7	47.6

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабелей торговой марки HoldFlex® на номинальное напряжение 660 В, мм					
	две основные жилы и жила заземления или вспомогательная	две основные жилы и нулевая жила	две основные и две вспомогательные жилы	три основные жилы и жила заземления или вспомогательная	три основные жилы и нулевая жила	три основные и две вспомогательные жилы
0.75	7.6	7.6	-	8.2	8.2	-
1.0	8.4	8.4	-	9.1	9.1	-
1.5	9.0	9.0	-	10.2	10.2	-
2.5	10.4	10.4	10.8	11.3	11.3	12.7
4	12.0	12.0	12.5	13.5	13.5	14.7
6	14.0	14.0	14.2	15.5	15.5	16.3
10	17.7	17.7	18.3	19.6	19.6	22.2
16	20.9	22.1	19.6	22.7	24.1	22.2
25	25.6	27.1	25.6	27.8	29.6	32.5
35	28.4	28.7	28.4	32.0	32.9	36.1
50	33.6	34.0	33.7	37.3	38.8	42.7
70	38.7	41.0	38.7	42.3	45.0	41.0
95	44.2	44.8	38.5	48.3	51.1	46.9
120	48.0	48.6	49.0	53.5	55.0	51.9
150	53.6	54.2	53.6	58.6	60.3	57.4
185	58.8	59.5	58.8	64.4	66.3	62.8
240	65.5	66.5	65.6	70.2	74.6	70.2

Номинальные наружные размеры плоских кабелей.

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Номинальные наружные размеры кабелей, мм, на напряжение 380 В		
	Две основные жилы	Три основные жилы	Две основные жилы и жила заземления или нулевая
0.75	6.7x4.5	8.8x4.5	8.8x4.5
1.0	7.0x4.7	9.3x4.7	9.3x4.7
1.5	7.5x5.0	10.1x5.0	10.1x5.0
2.5	8.9x5.6	12.1x5.6	11.4x5.6
4	10.4x6.4	14.3x6.4	13.6x6.4

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Номинальные наружные размеры кабелей, мм, на напряжение 660 В		
	две основные жилы	три основные жилы	две основные жилы и жила заземления или нулевая
0.75	7.1x4.7	9.6x4.9	9.6x4.9
1.0	8.0x5.3	10.7x5.3	10.7x5.3
1.5	8.5x5.6	11.5x5.6	11.5x5.6
2.5	9.9x6.4	13.3x6.4	12.4x6.0
4.0	11.4x7.2	15.5x7.2	14.8x7.2

Расчетная масса кабелей.

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса 1 км кабелей торговой марки HoldFlex® на номинальное напряжение 380 В, кг				
	одна основная жила	две основные жилы	три основные жилы	четыре основные жилы	пять основных жил
0.75	-	53	68	-	-
1.0	-	67	80	94	114
1.5	-	82	102	120	146
2.5	45	104	129	180	217
4	65	151	189	235	283
6	86	208	274	340	411
10	131	350	447	562	697
16	200	663	853	1075	1330
25	299	796	1045	1334	1689
35	401	1047	1391	1825	2249
50	565	1438	1938	2520	3145
70	766	1958	2639	3419	4345
95	1023	2670	3569	4649	5885
120	1286	3368	4482	5785	7434

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса 1 км кабелей торговой марки HoldFlex® на номинальное напряжение 380 В, кг			
	две основные жилы и вспомогательная жила	две основные жилы и жила заземления	две основные жилы и нулевая жила	две основные и две вспомогательные жилы
0.75	62	62	62	-
1.0	72	72	72	-
1.5	92	92	92	-
2.5	124	124	124	137
4	237	237	237	214
6	341	341	341	312
10	427	427	427	484
16	562	562	631	595
25	884	884	937	943
35	1112	1112	1167	1169
50	1567	1609	1687	1616
70	1626	1727	1839	2139
95	2162	2351	2497	2162
120	3485	3631	3707	3468

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса 1 км кабелей торговой марки HoldFlex® на номинальное напряжение 380 В, кг			
	три основные жилы и вспомогательная жила	три основные жилы и жила заземления	три основные жилы и нулевая жила	три основные и две вспомогательные жилы
0.75	75	75	75	-
1.0	88	88	88	-
1.5	114	114	114	-
2.5	155	155	155	202
4	239	239	239	295
6	347	347	347	428
10	530	530	530	683

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса 1 км кабелей торговой марки HoldFlex® на номинальное напряжение 380 В, кг			
	три основные жилы и вспомогательная жила	три основные жилы и жила заземления	три основные жилы и нулевая жила	три основные и две вспомогательные жилы
16	726	726	806	941
25	1137	1137	1213	1466
35	1493	1493	1574	1835
50	2038	2300	2251	2112
70	2018	2190	2350	2799
95	2683	2970	3185	2836
120	4539	4801	4956	4742

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса 1 км кабелей торговой марки HoldFlex® на номинальное напряжение 660 В, кг				
	одна основная жила	две основные жилы	три основные жилы	четыре основные жилы	пять основных жил
0,75	-	63	77	-	-
1,0	-	80	96	114	146
1,5	-	97	117	149	179
2,5	53	136	167	203	252
4	77	193	240	306	367
6	106	274	353	435	522
10	170	464	574	710	901
16	237	683	851	1064	1364
25	356	1041	1299	1628	1995
35	467	1342	1694	2211	2596
50	665	1902	2405	3032	3729
70	890	2506	3285	4156	5093
95	1192	3299	4312	5464	6711
120	1469	4034	5295	6793	8275
150	1792	5032	6588	8391	9989
185	2222	6167	8006	10107	12324
240	2858	7885	10277	13084	16194
300	3537	-	-	-	-
400	4594	-	-	-	-

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Расчетная масса 1 км кабелей торговой марки HoldFlex® на номинальное напряжение 660 В, кг			
	две основные жилы и жила заземления или нулевая, или вспомогательная жила	две основные жилы и жила заземления или нулевая, или вспомогательная жила	две основные жилы и две вспомогательные жилы	три основные жилы и две вспомогательные жилы
0.75	77	114	-	-
1.0	96	149	-	-
1.5	127	163	-	-
2.5	172	212	193	370
4	244	315	275	514
6	341	430	380	659
10	544	692	612	1172
16	855	1072	773	1450
25	1303	1636	1237	2541
35	1551	2070	1541	3181
50	2213	2936	2115	3242
70	3303	4170	2804	3546
95	3965	5296	2636	4603
120	4891	6447	4567	5797
150	6111	7745	5586	7183
185	7283	9468	6725	8641
240	9284	12189	8507	10996



КГН на 660 В ТУ 16.К73.05-93

Кабель силовой гибкий с медными многопроволочными жилами с резиновой изоляцией в резиновой маслостойкой оболочке, не распространяющей горение.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель предназначен 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 °С.

Кабели марки КГН используются при возможности попадания на оболочку дезинфицирующих и агрессивных веществ, употребляемых в сельском хозяйстве, а также смазочных масел.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:
01.8.2.5.4.

КОДЫ ОКП
35 4441

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящая жила – медная, многопроволочная, круглой формы, 5 класса гибкости по ГОСТ 22483.

2. Разделительный слой – синтетическая пленка, допускается наложение изоляции без пленки при отсутствии залипания изоляции к жиле.

3. 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. 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.

4. Скрутка – изолированные жилы скручены.

5. Разделительный слой – поверх скрученных жил - синтетическая пленка или тальк или другой аналогичный материал. Допускается изготовление без пленки при условии отделения изолированных жил от оболочки.

6. Оболочка – из резины шланговой маслостойкой, не распространяющей горение.

Число жил и номинальное сечение основных жил.

основных	Число жил		Номинальное сечение основных жил, мм ²
	нулевой или заземления	вспомогательных	
1	-	-	2.5 - 300
2 и 3	-	-	0.75 – 240
2 и 3	1	-	
2 и 3	-	1 и 2	2.5 – 240
4	-	-	1.0 – 240
5	-	-	1.0 – 240

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид лимитического исполнения У, категории размещения 3, 5 по ГОСТ 15150.

Диапазон температур эксплуатации кабелей от -30 °С до 50 °С.

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже -30 °С.

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

Строительная длина кабелей:

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

с номинальным сечением основных жил от 50 мм² 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.

Срок службы (исчисляется с момента изготовления кабелей):

при нестационарной прокладке 4 года;

при стационарной прокладке 5 лет.

Срок службы исчисляется с момента изготовления кабелей.

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

Дополнительная информация приведена в Приложении, стр. 216.

Наружные диаметры и массы кабелей.

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
1x2.5	6.7	80
1x4	8.0	110
1x6	9.0	150
1x10	11.1	230
1x16	12.4	310
1x25	14.6	450
1x35	16.4	590
1x50	19.0	820
1x70	21.5	1090
1x95	24.3	1400
1x120	27.7	1730
1x150	30.1	2070
1x185	32.7	2490
1x240	36.8	3190
1x300	40.1	3910
1x400	43.4	4980
2x0.75	8.2	90
2x1.0	8.5	100
2x1.5	9.4	130
2x2.5	11.2	190
2x4	13.5	280
2x6	15.5	380
2x10	21.1	680
2x16	23.7	920
2x25	28.4	1340
2x35	31.2	1680
2x50	38.0	2450
2x70	42.2	3170
2x95	47.4	4040
2x120	50.7	4800
2x150	57.5	6050
3x0.75	8.9	110
3x1.0	9.1	120

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
3x1.5	10.1	160
3x2.5	12.0	230
3x4	14.5	350
3x6	16.6	460
3x10	22.3	840
3x16	25.4	1130
3x25	30.4	1660
3x35	34.0	2150
3x50	39.5	2970
3x70	44.7	3930
3x95	50.9	5100
3x120	54.4	6150
3x150	63.0	7870
4x1.0	10.1	160
4x1.5	11.1	200
4x2.5	13.3	290
4x4	16.0	420
4x6	18.5	590
4x10	24.4	1000
4x16	27.8	1400
4x25	33.7	2100
4x35	37.7	2730
4x50	43.8	3700
4x70	49.7	5000
4x95	56.6	6500
4x120	62.0	8120
4x150	69.2	9880
5x1.0	11.1	190
5x1.5	12.2	240
5x2.5	14.6	350
5x4	17.8	530
5x6	20.2	720
5x10	26.8	1250

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
5x16	30.9	1700
5x25	37.4	2600
5x35	44.5	3440
5x50	50.1	4580
5x70	54.9	5920
5x95	63.3	7820
5x120	67.0	9360
2x0.75+1x0.75	8.9	110
2x1+1x1	9.1	125
2x1.5+1x1.5	10.1	160
2x2.5+1x1.5	11.8	220
2x4+1x2.5	13.9	310
2x6+1x4	16.3	440
2x10+1x6	21.0	740
2x16+1x6	25.0	1070
2x25+1x10	30.0	1550
2x35+1x10	32.4	1890
2x50+1x16	37.9	2600
2x70+1x25	42.7	3400
2x95+1x35	48.6	4500
2x120+1x35	54.4	5880
2x150+1x50	58.1	6590
3x2.5+1x1.5	13.2	280
3x4+1x2.5	15.5	400
3x6+1x4	18.0	560
3x10+1x6	23.5	950
3x16+1x6	27.6	1300
3x25+1x10	33.1	1950
3x35+1x10	36.5	2400
3x50+1x16	42.4	3400
3x70+1x25	47.7	4500
3x95+1x35	54.5	5890
3x120+1x35	60.9	7550
3x150+1x50	64.9	8630

ROS ELE



КОГ1 до 220 В ТУ 16.К73.03-97

Кабель силовой особо гибкий, с резиновой изоляцией и в резиновой оболочке, одножильный.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель предназначен 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.

Класс пожарной опасности
по ГОСТ 31565-2012:
О2.8.2.5.4.

КОДЫ ОКП
35 4645

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящая жила – медная, многопроволочная, круглой формы, 6 класса гибкости по ГОСТ 22483. Токопроводящие жилы кабелей в тропическом исполнении изготавливаются из медной луженой проволоки.

2. Разделительный слой – поверх токопроводящей жилы наложена пленка.

3. Изоляция – из изоляционной резины.

4. Оболочка – из шланговой резины.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения У, категории размещения – 1, 2, 3, 5 по ГОСТ 15150.

Диапазон температур эксплуатации кабелей от -50 °С до 40 °С.

Длительно допустимая рабочая температура на токопроводящей жиле не более 75 °С.

Электрическое сопротивление изоляции или изоляционно-защитной оболочки на 1 км кабеля при температуре 20 °С должно быть:

при приемке и поставке не менее 50 МОм;

на период эксплуатации и хранения не менее 1 МОм.

Кабели стойкие к воздействию солнечного излучения.

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

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

Строительная длина кабелей не менее 100 м.

Срок службы кабелей не менее 4 лет.

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

Наружные диаметры и массы кабелей.

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
1x16	10.2	240
1x25	11.9	330
1x35	13.9	440
1x50	15.8	615

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
1x70	17.8	850
1x95	20.0	1150
1x120	22.8	1390
1x150	25.0	1750

Номинальная толщина изоляции и оболочки, максимальная токовая нагрузка.

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальная толщина, мм		Справочная максимальная токовая нагрузка при температуре 25 °С, А
	изоляция	оболочки	
1x16	0.8	1.2	195
1x125	0.8	1.2	248
1x35	0.8	1.2	301
1x50	1.0	1.2	372

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальная толщина, мм		Справочная максимальная токовая нагрузка при температуре 25 °С, А
	изоляция	оболочки	
1x70	1.0	1.4	454
1x95	1.2	1.4	533
1x120	1.2	1.6	608
1x150	1.4	1.6	687

КРШС на 660 В, КРШУ, КРШУЭ на 380 В ТУ 16-705.244-82

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

КОНСТРУКЦИЯ

- 1. Токопроводящая жила** – медная, многопроволочная, круглой формы, сечением 0,75 – 10,0 и 35,0 мм² соответствует 4 классу гибкости, остальные сечений 3 класса гибкости 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 семи жил одна из жил, а в кабелях марок **КРШС** со вспомогательными жилами одна из вспомогательных жил, имеют расцветку или нумерацию, отличающую их от остальных жил. В каждом повиве кабелей марки **КРШУ** имеются две нумерованные или расцветочные жилы.
- 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. Экран** – в кабелях марки **КРШУЭ** из медных луженых проволок.
- 7. Оболочка** – из резины шланговой.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения В по ГОСТ В 20.39.404-81.
 Диапазон температур эксплуатации от -50 °С до 65 °С.
 Кабели предназначены для эксплуатации:
 при относительной влажности до 98 % при температуре до 35 °С;
 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.);
 при повышенном атмосферном давлении 29,4*10⁴ МПа.
 Электрическое сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях должно быть:
 при приеме и поставке кабели **КРШУ** не менее 70 МОм,
 кабели **КРШС** не менее 120 МОм;
 на период эксплуатации и хранения не менее 50 МОм.
 В условиях загрязнения радиоактивными, отравляющими и бактериальными веществами, после дезактивации, дегазации и дезинфекции.
 Озоностойкость при эксплуатации и хранении 150 ВВФ.
 Число отрезков на барабане допускается не более 5.
 Строительная длина кабелей не менее 100 м.
 Минимальный срок службы составляет 15 лет.
 Гарантийный срок эксплуатации 15 лет со дня приемки кабелей представителем Заказчика.

Дополнительная информация приведена в Приложении, стр. 216.

Наружные диаметры и массы кабелей.

Число жил и номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Номинальная масса 1 км кабеля, кг	Число жил и номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Номинальная масса 1 км кабеля, кг	Число жил и номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Номинальная масса 1 км кабеля, кг
КРШС			КРШУ			КРШУЭ		
1x70	23.4	1070	4x10	24.0	847	4x1	13.1	200
1x95	25.5	1374	4x16	29.2	1284	7x1	15.1	280
1x120	27.4	1667	4x25	34.3	1870	10x1	19.4	430
2x1	10.2	107	3x2.5+1x1.5	17.1	353	12x1	19.9	480
2x1.5	10.8	125	3x4+1x2.5	16.4	374	16x1	21.7	590
2x2.5	12.3	165	3x6+1x2.5	18.5	565	19x1	22.7	680
2x4	14.4	264	3x6+1x4	20.9	585	24x1	26.0	840
2x6	16.8	361	3x10+1x4	23.3	785	27x1	26.5	910
2x10	19.4	550	3x16+1x6	27.7	1175	37x1	29.3	1180
3x1	10.7	135	3x25+1x10	32.8	1710	КРШУЭ		
3x1.5	11.3	159	3x35+1x10	35.3	2270	4x1	16,0	300
3x2.5	13.9	242	3x50+1x16	40.6	3080	7x1	18,7	470
3x4	16,1	332	3x10+1x4+1x2.5	24.5	1052	10x1	24,2	650
3x6	17.6	425	3x16+1x6+1x4	28.2	1219	12x1	25,0	750
4x2.5	17.1	369	3x25+1x10+1x6	33.2	1848	16x1	27,4	940
4x6	20.9	610	3x35+1x16+1x6	35.2	2262	19x1	28,7	1080
			3x50+1x25+1x6	40.6	3022	24x1	33,2	1340



ПРИМЕНЕНИЕ

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

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012: 02.8.2.5.4.

КОДЫ ОКП
35 4849



КГРУнг(A)-HF, КГРУЭнг(A)-HF на 0,66/1 кВ ТУ16.К71-440-2012

Кабели гибкие, не распространяющие горение, с оболочкой из полиуретана.
Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 24334-80.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для присоединения передвижных машин, механизмов и оборудования к электрическим сетям и к передвижным источникам электрической энергии на номинальное переменное напряжение 0,66/1 кВ частотой до 100 Гц или на постоянное напряжение до 1,5 кВ.

Для присоединения передвижных машин, механизмов и оборудования к электрическим сетям и к передвижным источникам электрической энергии при условиях многократного изгиба с минимально допустимым радиусом изгиба неэкранированных кабелей равным 8 наружным диаметрам кабеля, экранированных кабелей равным 10 наружным диаметрам кабеля при допустимой температуре нагрева токопроводящих жил до 90 °С.

Кабели изготавливаются для общепромышленного применения и применения на атомных станциях (АС) вне гермозоны в системах АС класса 3 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011) при поставке на внутренний рынок и на экспорт.

Класс пожарной опасности
по ГОСТ 31565-2012:
П16.8.1.2.1.

КОДЫ ОКП
35 4490

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящая жила – медная многопроволочная, 5 класса гибкости по ГОСТ 22483.

По требованию заказчика возможно изготовление ТПЖ из медных луженых проволок.

2. Изоляция – резина на основе этиленпропиленового каучука.

Изолированные жилы имеют маркировку:

- расцветкой – в кабелях с числом жил от двух до пяти включительно;
- расцветкой или нумерацией – в кабелях с числом жил более пяти.

Предпочтительные цвета расцветки изолированных жил приведены в таблице:

Число жил	Цвет изоляции жил в кабеле	
	с жилой заземления	без жилы заземления
3	Зеленый-желтый, синий, коричневый	Синий, черный, коричневый
4	Зеленый-желтый, синий, черный, коричневый	Синий, черный, коричневый, черный или коричневый
5	Зеленый-желтый, синий, черный, коричневый, черный или коричневый	Синий, черный, коричневый, черный, черный или коричневый
Более 5	Наружный повив – зеленый-желтый, синий, остальные жилы – черный	Наружный повив – синий, коричневый, остальные жилы – черный
	внутренние повивы – коричневый, остальные жилы – черный	внутренние повивы – коричневый, остальные жилы – черный

Примечание. По согласованию с Заказчиком допускается другая расцветка изолированных жил.

Расцветка одножильных и двухжильных кабелей не нормируется.

При цифровой маркировке все изолированные жилы одного цвета и имеют последовательную нумерацию за исключением зеленой-желтой жилы заземления и синей нулевой жилы (при их наличии), которые находятся в наружном повиве.

3. Скрутка – изолированные жилы многожильных кабелей скручены в сердечник повивной скруткой. Изолированные жилы четырёх- и пятижильных кабелей могут быть скручены вокруг корделя, выпрессованного из материала изоляции или оболочки.

4. Разделительный слой – обмотка или продольное наложение ленты из синтетической пленки.

5. Экран – оплетка из медных проволок (для кабеля марки **КГРУЭнг(A)-HF**). По требованию потребителя возможно наложение экрана из медных луженых проволок. Поверх экрана - обмотка или продольно разделительный слой из синтетической пленки.

6. Оболочка – из термопластичного полиуретана.

Число и номинальное сечение жил кабеля.

Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²
1	1.5; 2.5; 4; 6; 10; 16; 25; 35; 50; 70; 95; 120; 150; 185; 240; 300; 400*
2; 3; 4; 5	1.5; 2.5; 4; 6; 10; 16; 25; 35; 50; 70; 95; 120*; 150*; 185*
4; 5; 7; 10; 14; 19; 27; 37; 52; 61	0.75; 1.0
7; 10; 14; 19; 27; 37; 52; 61	1.5
7; 10; 14; 19; 27; 37	2.5
7; 10	4; 6; 10

* – только для неэкранированных кабелей.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения В, категории размещения 1–5 по ГОСТ 15150.

Диапазон температур при эксплуатации от -60 °С до 60 °С.

Кабели стойки 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 -30 °С.

Допустимый радиус изгиба при монтаже и эксплуатации:

для неэкранированных кабелей не менее 8 наружных диаметров кабеля;

для экранированных кабелей не менее 10 наружных диаметров кабеля.

Кабели стойки к воздействию плесневых грибов.

Кабели стойки к смазочным маслам и дизельному топливу.

Кабели стойки к воздействию солнечного излучения.

Кабели стойки к воздействию 40 % водного раствора серной кислоты.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопропускаемости в испытательной камере более чем на 40 %.

Значения показателей коррозионной активности продуктов дымо- и газовой выделения при горении и тлении материалов изоляции и наружной оболочки соответствуют указанным в таблице:

Наименование показателя	Значение
1. Содержание газов галогеновых кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более	5.0
2. Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымо-газовыделения, мкСм/мм, не более	10.0
3. Показатель pH (кислотное число), не менее	4.3

Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м³.
 Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С, соответствует ГОСТ 22483.

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С, не менее 150 МОм

Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатациине более 90 °С.

Допустимая температура нагрева жил кабелей в режиме перегрузкине более 130 °С.

Продолжительность работы кабелей в режиме перегрузки не должна быть более 8 ч в сутки и не более 1000 ч за срок службы.

Допустимая температура нагрева жил кабелей при коротком замыканиине более 250 °С.

Продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с.

Предельная температура нагрева токопроводящих жил кабелей по условиям невозгорания при коротком замыкании не более 400 °С.

Кабели стойки к многократным изгибам на угол ±π/2 рад.

Строительная длина кабелей не менее 100 м.

Срок службы кабелей при соблюдении Заказчиком условий транспортирования, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации не менее 10 лет.

Срок хранения кабелей:

на открытых площадках не более 2 лет,

под навесомне более 5 лет,

в закрытых помещенияхне более 10 лет.

Гарантийный срок эксплуатации кабелей3 года.

Гарантийный срок исчисляю с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

Наружные диаметры и массы кабелей.

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Марка кабеля					
	КГРУнг(A)-HF			КГРУЭнг(A)-HF		
	наружный диаметр, мм	масса 1 км кабеля, кг	объём горючей массы, л/км	наружный диаметр, мм	масса 1 км кабеля, кг	объём горючей массы, л/км
4x0.75	10.2	121	69	11.6	192	79
5x0.75	11.0	142	79	12.4	218	89
7x0.75	11.8	177	96	14.1	284	123
10x0.75	15.4	268	148	16.9	375	160
14x0.75	16.6	335	178	18.0	452	191
19x0.75	18.2	422	218	20.1	570	244
27x0.75	21.9	586	300	23.3	742	314
37x0.75	24.2	752	374	26.3	962	415
52x0.75	28.8	1045	517	31.2	1322	585
61x0.75	31.4	1262	633	32.9	1486	654
4x1.0	10.5	135	73	12.0	208	82
5x1.0	11.4	159	84	12.8	238	93
7x1.0	12.3	199	101	14.5	311	129
10x1.0	16.0	301	155	17.4	413	168
14x1.0	17.2	380	188	18.6	502	201
19x1.0	18.9	481	230	20.8	635	257
27x1.0	22.7	670	317	24.2	833	332
37x1.0	25.8	900	422	27.3	1085	439
52x1.0	30.0	1203	548	32.4	1493	618
61x1.0	32.7	1449	670	34.1	1683	691
1x1.5	6.2	54	30	7.7	97	37
2x1.5	11.2	95	60	12.6	184	69
3x1.5	11.2	149	80	12.6	227	89
4x1.5	12.1	182	94	14.4	292	122
5x1.5	13.2	215	109	15.4	336	139
7x1.5	15.0	301	153	16.5	406	165
10x1.5	18.6	412	205	20.5	563	231
14x1.5	20.5	547	265	22.0	693	280
19x1.5	22.6	697	328	24.1	860	343
27x1.5	27.4	982	459	28.8	1179	476
37x1.5	31.4	1344	628	32.9	1568	649
52x1.5	37.5	1883	879	39.0	2150	903
61x1.5	39.6	2148	987	41.1	2432	1012
1x2.5	6.7	68	34	8.2	115	41

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Марка кабеля					
	КГРУнг(A)-HF			КГРУЭнг(A)-HF		
	наружный диаметр, мм	масса 1 км кабеля, кг	объём горючей массы, л/км	наружный диаметр, мм	масса 1 км кабеля, кг	объём горючей массы, л/км
2x2.5	12.1	112	65	14.3	237	93
3x2.5	12.3	191	91	14.5	303	119
4x2.5	14.1	261	126	15.6	359	138
5x2.5	15.3	309	145	16.8	416	157
7x2.5	16.5	395	175	18.0	511	188
10x2.5	21.0	563	250	22.5	713	265
14x2.5	22.7	729	307	24.2	892	322
19x2.5	25.7	973	405	27.2	1158	422
27x2.5	31.5	1395	584	32.9	1619	604
37x2.5	34.9	1813	730	37.4	2148	811
1x4	7.3	87	38	9.1	146	51
2x4	13.0	132	70	15.3	268	99
3x4	14.2	272	120	15.6	370	133
4x4	15.4	337	141	16.8	444	154
5x4	16.7	402	163	18.1	520	176
7x4	18.1	426	199	19.9	572	224
10x4	23.1	608	283	25.1	808	323
1x6	8.4	117	46	10.2	186	60
2x6	17.0	204	109	18.5	346	122
3x6	16.6	365	149	18.0	482	162
4x6	18.1	456	176	19.9	602	202
5x6	20.1	566	217	21.6	708	232
7x6	31.6	1021	523	33.0	1246	543
10x6	34.9	1291	641	37.4	1626	723
1x10	9.8	172	61	11.3	241	69
2x10	18.4	253	118	20.2	427	144
3x10	18.8	509	175	20.6	662	202
4x10	21.0	662	221	22.4	811	236
5x10	22.9	799	256	24.4	964	271
7x10	49.9	2178	1166	51.3	2538	1195
10x10	55.6	2778	1448	57.1	3183	1479
1x16	11.1	240	71	12.5	319	80
1x25	13.5	368	105	15.0	463	116
1x35	15.3	481	122	16.7	590	134

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Марка кабеля					
	КГРУнг(А)-HF			КГРУЭнг(А)-HF		
	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Объём горючей массы, л/км	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Объём горючей массы, л/км
1x50	17.8	661	156	19.8	816	187
1x70	20.3	895	196	21.7	1041	210
1x95	22.8	1175	237	24.9	1374	275
1x120	24.8	1456	278	26.2	1634	294
1x150	28.2	1805	337	29.6	2010	354
1x185	30.8	2210	404	32.2	2433	422
1x240	33.1	2775	457	34.5	3016	475
1x300	39.7	3616	678	41.2	3900	702
1x400	42.6	4621	757	-	-	-
2x16	20.7	345	144	22.1	518	159
2x25	25.0	498	171	26.5	711	212
2x35	28.5	629	218	29.9	859	236
2x50	34.5	900	310	36.0	1177	330
2x70	39.9	1222	329	40.8	1498	410
2x95	44.4	1531	420	45.8	1828	492
2x120	48.1	1909	523	-	-	-
2x150	54.9	2304	787	-	-	-
2x185	60.3	2838	969	-	-	-
3x16	21.9	735	221	23.3	891	236
3x25	26.5	1104	313	28.0	1294	330
3x35	31.2	1517	417	32.7	1740	437
3x50	37.7	2158	589	39.1	2426	613
3x70	41.7	2805	665	43.2	3105	690

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Марка кабеля					
	КГРУнг(А)-HF			КГРУЭнг(А)-HF		
	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Объём горючей массы, л/км	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг	Объём горючей массы, л/км
3x95	48.2	3772	878	49.6	4119	906
3x120	51.1	4536	940	-	-	-
3x150	59.4	5748	1233	-	-	-
3x185	64.1	6914	1394	-	-	-
4x16	24.0	934	262	26.0	1142	302
4x25	29.1	1409	372	31.5	1689	440
4x35	34.3	1934	492	35.7	2181	513
4x50	41.3	2753	696	42.8	3051	721
4x70	45.9	3601	787	48.4	4043	891
4x95	53.0	4848	1039	54.5	5232	1069
4x120	56.3	5855	1114	-	-	-
4x150	65.4	7412	1462	-	-	-
4x185	71.8	9106	1777	-	-	-
5x16	26.9	1171	330	28.4	1365	347
5x25	33.0	1790	486	34.4	2026	507
5x35	38.6	2442	633	40.1	2718	657
5x50	45.4	3355	807	46.9	3685	833
5x70	51.6	4521	998	53.0	4894	1027
5x95	59.4	6067	1304	60.8	6497	1337
5x120	63.1	7326	1398	-	-	-
5x150	73.2	9254	1820	-	-	-
5x185	79.2	11170	2068	-	-	-

КПГ1У, КПГ2У, КПГЭ2У, КПГН1У, КПГН2У, КПГНЭ2У, КПГПУ1У, КГРПУ, КПГ2Уо, КПГН2Уо на 0,6/1 кВ ТУ 16. К01-58-2007



Кабели гибкие с изоляцией из резины для подъемных и конвейерных систем.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящая жила – из медных мягких проволок и соответствуют 5 классу гибкости по ГОСТ 22483.

2. Изоляция – из резины.

3. Изолированные жилы имеют отличительную расцветку.

Последовательность расцветки изолированных в кабелях с числом жил до 6 включительно.

Число жил	Расцветка жил в кабеле	
	с жилой заземления	без жилы 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
6	зелено-желтая, черная, голубая, черная, коричневая, черная	голубая, коричневая, все остальные черного цвета

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 жил 7 и более имеют цифровую маркировку.

4. Скрутка – изолированные жилы многожильных кабелей, кроме кабеля марки **КГРПУ**, скручены вокруг упрочняющего, изолированного резиной сердечника из арамидных волокон. Кабель марки **КГРПУ** – скручиваются без упрочняющего сердечника.

5. Обмотка – из синтетической пленки или термоскрепленного полотна, или ткани кабельной, или другого аналогичного материала. Допускается наложение оплетки из синтетических нитей.

6. Внутренняя оболочка – в кабелях марок **КПГ1У, КПГ2У, КПГН1У, КПГЭ2У, КПГ2Уо, КПГН2У, КПГН2Уо, КПГНЭ2У** – из резины.

7. Экран (для экранированных кабелей) – в виде оплетки медными лужеными проволоками. Поверх экрана имеется обмотка из прорезиненной тканевой ленты или термоскрепленного полотна.

8. Обмотка – в кабелях марок **КПГ2У, КПГН2У** – между внутренней и наружной оболочкой из нетканого, или термоскрепленного полотна или из прорезиненной ткани.

9. Оплетка – в кабелях марок **КПГН2Уо и КПГ2Уо** – между внутренней и наружной оболочкой из синтетических нитей.

10. Наружная оболочка – из резины, в кабелях марок **КГРПУ, КПГПУ1У** – из полиуретана.

Число жил и номинальное сечение основных токопроводящих жил кабелей.

Марки кабеля	Число жил		Номинальное сечение основных жил, мм ²
	основных	нулевой или заземления	
КПГ1У, КПГ2У, КПГН1У, КПГН2У	3	-	25-95
	3	1	1.5-150
	4 и 5	-	1.5-95
	6, 7, 9, 12, 18, 24, 26, 36	-	1.5 и 2.5
КГРПУ	1	-	10-300
	3	-	1.5-95
	3	1	1.5-120
	4 и 5	-	1.5-95
	7, 10, 14, 19, 27, 37	-	0.75-2.5
КПГПУ1У	3	-	25-95
	3	1	1.5-120
	4 и 5	-	1.5-95
	6, 7, 9, 12, 18, 24, 26, 36	-	1.5 и 2.5
КПГЭ2У, КПГНЭ2У	3	1	1.5-95
	4 и 5	-	1.5-95
	6, 7, 9, 12, 18, 24, 26, 36	-	1.5 и 2.5

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150:

для кабелей марок **КПГ1У, КПГ2У и КПГЭ2У** УХЛ, категории размещения 1, 2 и 3;

для кабелей марок **КПГН1У, КПГН2У, КПГНЭ2У и КПГНЭ2У** У, категории размещения 3, 5;

для кабелей марок **КПГПУ1У, КГРПУ** УХЛ, категории размещения 1, 2 и 3.

Кабели стойки к изменению температуры окружающей среды:

кабели в тропическом исполнении от -10 °С до 50 °С;

ПРИМЕНЕНИЕ

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

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

Кабель марки **КПГПУ1У** применяется в условиях высоких механических нагрузок и растягивающих усилий. Кабель марки **КГРПУ** применяется в условиях высоких механических нагрузок.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:

О1.8.2.3.4 – **КПГН1У, КПГН2У, КПГПУ1У, КГРПУ, КПГНЭ2У.**

КОДЫ ОКП

35 4441

кабели марок КПГН1У, КПГН2У и КПГНЭ2У от -30 °С до 50 °С;
 кабели марок КППУ1У, КПГ1У и КПГ2У, КГРПУ, КПГЭ2У от -60 °С до 50 °С.
 Радиус изгиба при монтаже и эксплуатации кабеля не менее 5 наружных диаметров.
 Кабели марок КПГН1У, КПГН2У, КППУ1У, КГРПУ, КПГНЭ2У не распространяют горение при одиночной прокладке.

Кабели марок КППУ1У, КПГ1У, КПГ2У, КГРПУ, КПГЭ2У стойки к воздействию солнечного излучения.

Кабели марок КПГН1У, КППУ1У, КГРПУ, КПГН2У, КПГНЭ2У стойки к воздействию смазочных масел.

Кабели стойки к воздействию плесневых грибов.

Кабели с номинальным сечением основных жил до 4 мм² включительно с числом жил 3, 4 и 5 стойки к многократным перегибам через систему роликов и выдерживать:

для кабелей марок КПГН1У, КПГ1У, КПГ2У, КПГН2У, КПГЭ2У и КПГНЭ2У не менее 30000 циклов перегиба;

для кабелей марок КППУ1У, КГРПУ не менее 200000 циклов перегиба.

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С:

при приемке и поставке не менее 50 МОм;

на период эксплуатации и хранения не менее 1 МОм.

Длительно допустимая температура токопроводящих жил кабелей не более 75°С

Строительная длина кабелей не менее 100 м.

Срок службы кабелей при условии соблюдения требований по эксплуатации, транспортированию и хранению:

для кабелей марок КПГН1У, КПГН2У, и КПГНЭ2У не менее 2,5 года;

для кабелей марок КПГ1У, КПГ2У, КППУ1У, КГРПУ, КПГЭ2У не менее 4 года.

Гарантийный срок эксплуатации 1 год с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления.

Номинальные наружные диаметры кабелей марок КПГ1У и КПГН1У.

Номинальное сечение основных токопроводящих жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабелей с числом основных жил, мм												3 и жила заземления или нулевая
	3	4	5	6	7	9	12	18	24	26	36		
1.5	-	14.3	15.3	16.1	18.5	20.7	24.8	24.9	28.2	30.4	32.7	14.3	
2.5	-	15.9	18.4	19.4	20.7	24.2	28.2	28.3	33.3	34.6	38.9	15.9	
4	-	19.1	20.5	-	-	-	-	-	-	-	-	19.1	
6	-	20.5	22.1	-	-	-	-	-	-	-	-	20.5	
10	-	24.9	27.0	-	-	-	-	-	-	-	-	24.3	
16	-	27.9	31.5	-	-	-	-	-	-	-	-	26.5	
25	30.6	33.1	37.6	-	-	-	-	-	-	-	-	31.4	
35	33.6	38.0	41.4	-	-	-	-	-	-	-	-	34.5	
50	39.2	44.1	48.1	-	-	-	-	-	-	-	-	40.3	
70	44.2	48.0	52.4	-	-	-	-	-	-	-	-	45.3	
95	48.8	53.2	60.2	-	-	-	-	-	-	-	-	50.1	
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57.5	
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64.2	

Номинальные наружные диаметры кабелей марок КПГ2У и КПГН2У.

Номинальное сечение основных токопроводящих жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабелей с числом основных жил, мм												3 и жила заземления или нулевая
	3	4	5	6	7	9	12	18	24	26	36		
1.5	-	14.9	15.9	16.8	19.1	21.3	25.5	25.6	29.9	31.0	33.3	14.9	
2.5	-	16.5	19.0	20.0	21.4	24.8	28.8	28.9	33.9	35.3	39.5	16.5	
4	-	19.7	21.1	-	-	-	-	-	-	-	-	19.7	
6	-	21.1	22.7	-	-	-	-	-	-	-	-	21.1	
10	-	25.6	27.7	-	-	-	-	-	-	-	-	24.9	
16	-	28.6	32.1	-	-	-	-	-	-	-	-	27.1	
25	31.2	33.8	38.2	-	-	-	-	-	-	-	-	32.0	
35	34.2	38.6	42.0	-	-	-	-	-	-	-	-	35.1	
50	39.9	44.8	48.7	-	-	-	-	-	-	-	-	40.9	
70	44.8	48.6	53.1	-	-	-	-	-	-	-	-	46.0	
95	49.4	53.8	60.8	-	-	-	-	-	-	-	-	50.8	
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57.7	
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64.9	

Номинальные наружные диаметры кабелей марки КГРПУ.

Номинальное сечение основных токопроводящих жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабелей с числом основных жил, мм										3 и жила заземления или нулевая
	1	3	4	5	7	10	14	19	27	37	
0.75	-	-	-	-	12.6	14.4	15.5	17.1	20.2	22.5	-
1.0	-	-	-	-	12.9	15.0	16.2	17.9	21.2	23.6	-
1.5	-	11.7	11.7	12.6	14.5	16.1	17.4	19.2	22.8	25.4	11.7
2.5	-	12.6	13.2	14.3	16.6	18.6	20.1	22.4	26.7	30.1	13.2
4	-	14.2	15.0	16.3	-	-	-	-	-	-	15.0
6	-	15.0	16.3	17.8	-	-	-	-	-	-	16.3
10	10.6	18.1	19.7	21.6	-	-	-	-	-	-	19.1
16	11.8	20.6	22.6	24.7	-	-	-	-	-	-	21.2
25	13.4	24.0	26.4	29.3	-	-	-	-	-	-	25.5
35	14.7	26.8	29.8	33.0	-	-	-	-	-	-	27.7
50	16.5	30.9	34.5	38.3	-	-	-	-	-	-	32.1
70	18.0	34.5	38.3	42.5	-	-	-	-	-	-	35.6
95	20.0	39.0	43.5	48.3	-	-	-	-	-	-	40.5
120	21.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.6
150	23.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
185	25.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	29.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	31.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Номинальные наружные диаметры кабелей марки КППУ1У.

Номинальное сечение основных токопроводящих жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабелей с числом основных жил, мм												3 и жила заземления или нулевая
	3	4	5	6	7	9	12	18	24	26	36		
1.5	-	11.7	12.6	13.6	14.5	16.4	19.6	19.7	22.7	23.7	25.9	11.7	
2.5	-	13.2	14.3	15.5	16.6	18.7	22.7	22.8	26.2	28.4	30.9	13.2	
4	-	15.0	16.3	-	-	-	-	-	-	-	-	15.0	
6	-	16.3	17.8	-	-	-	-	-	-	-	-	16.3	
10	-	19.7	21.6	-	-	-	-	-	-	-	-	19.1	
16	-	22.6	24.7	-	-	-	-	-	-	-	-	21.2	
25	24.0	26.4	29.3	-	-	-	-	-	-	-	-	25.5	
35	26.8	29.8	33.0	-	-	-	-	-	-	-	-	27.7	
50	30.9	34.5	38.3	-	-	-	-	-	-	-	-	32.1	
70	34.5	38.3	42.5	-	-	-	-	-	-	-	-	35.6	
95	39.0	43.5	48.3	-	-	-	-	-	-	-	-	40.5	
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.6	

Номинальные наружные диаметры кабелей марки КПГЭ2У и КПГНЭ2У.

Номинальное сечение основных токопроводящих жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабелей с числом основных жил, мм										
	4	5	6	7	9	12	18	24	26	36	3 и жилы заземления или нулевая
1.5	15.7	16.7	17.7	19.9	22.0	26.2	26.3	29.5	31.6	34.0	15.7
2.5	17.3	19.7	21.0	22.1	25.3	29.5	29.6	34.3	36.4	40.6	17.3
4	20.5	21.1	-	-	-	-	-	-	-	-	20.5
6	21.9	22.6	-	-	-	-	-	-	-	-	21.9
10	26.4	27.3	-	-	-	-	-	-	-	-	26.4
16	29.4	31.6	-	-	-	-	-	-	-	-	27.9

Номинальное сечение основных токопроводящих жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабелей с числом основных жил, мм										
	4	5	6	7	9	12	18	24	26	36	3 и жилы заземления или нулевая
25	34.5	37.4	-	-	-	-	-	-	-	-	33.5
35	37.9	41.0	-	-	-	-	-	-	-	-	34.5
50	43.8	47.4	-	-	-	-	-	-	-	-	40.1
70	47.5	51.5	-	-	-	-	-	-	-	-	44.9
95	52.4	58.9	-	-	-	-	-	-	-	-	49.5

Расчетные массы кабелей.

Число жил и номинальное сечение, мм ²	Расчетная масса 1 км, кг, кабелей марок				
	КПГПУ1У	КПГ1У	КПГН1У	КПГ2У	КПГН2У
3x25	1178	1453	1525	1469	1727
3x35	1551	1854	1937	1875	2180
3x50	2109	2548	2661	2574	2994
3x70	2815	3396	3539	3422	3943
3x95	3694	4323	4491	4361	5014
3x1.5+1x1.5	199	230	258	252	309
3x2.5+1x1.5	260	292	325	322	393
3x4+1x2.5	355	428	475	467	571
3x6+1x4	450	528	580	573	695
3x10+1x6	671	843	889	850	1029
3x16+1x6	885	1075	1126	1084	1287
3x25+1x10	1321	1618	1693	1633	1885
3x35+1x10	1664	1988	2069	2005	2329
3x50+1x16	2284	2735	2844	2752	3198
3x70+1x25	3056	3670	3808	3685	4243
3x95+1x35	4042	4699	4858	4723	5426
3x120+1x50	5171	6092	6465	6295	6395
3x150+1x70	-	7637	7920	9660	9773
4x1.5	199	230	258	252	309
4x2.5	268	300	332	328	399
4x4	367	440	487	478	583
4x6	464	543	595	585	709
4x10	733	1044	960	920	1095
4x16	1026	1403	1281	1237	1466
4x25	1480	1782	1858	1797	2089
4x35	1968	2397	2497	2411	2805
4x50	2699	3287	3422	3301	3800
4x70	3596	4231	4382	4253	4890

Число жил и номинальное сечение, мм ²	Расчетная масса 1 км, кг, кабелей марок				
	КПГПУ1У	КПГ1У	КПГН1У	КПГ2У	КПГН2У
4x95	4740	5405	5581	6139	6242
5x1.5	231	263	292	288	352
5x2.5	315	386	429	419	513
5x4	434	514	564	555	675
5x6	556	649	705	695	839
5x10	886	1245	1145	1101	1306
5x16	1244	1758	1606	1546	1832
5x25	1816	2268	2363	2278	2652
5x35	2416	2897	3005	2911	3380
5x50	3317	3991	4135	4005	4608
5x70	4414	5123	5286	5145	5906
5x95	5814	6773	6988	7729	7807
6x1.5	264	300	332	326	398
7x1.5	318	369	408	451	454
9x1.5	395	470	515	567	552
12x1.5	577	683	745	808	799
18x1.5	612	721	783	864	836
24x1.5	813	944	1015	1114	1079
26x1.5	885	1080	1166	1275	1241
36x1.5	1102	1293	1388	1524	1471
6x2.5	365	449	495	485	592
7x2.5	441	494	539	591	592
9x2.5	542	663	722	799	773
12x2.5	796	919	991	1080	1054
18x2.5	874	997	1068	1171	1132
24x2.5	1156	1368	1464	1609	1548
26x2.5	1324	1519	1622	1712	1815
36x2.5	1639	1924	2058	2227	2166

Число жил и номинальное сечение, мм ²	Расчетная масса кабеля 1 км, кг, кабелей марок	
	КПГНЭ2У	КПГЭ2У
6x1.5	405	409
7x1.5	529	511
9x1.5	636	616
12x1.5	904	877
18x1.5	941	915
24x1.5	1198	1168
26x1.5	1372	1335
36x1.5	1613	1573
6x2.5	585	591
7x2.5	678	658
9x2.5	873	847
12x2.5	1171	1141
18x2.5	1252	1222
24x2.5	1691	1651
26x2.5	1865	1823
36x2.5	2342	2285
3x1.5+1x1.5	321	323
3x2.5+1x1.5	396	384
3x4+1x2.5	565	570
3x6+1x4	678	686
3x10+1x6	978	995
3x16+1x6	1226	1252
3x25+1x10	1813	1857
3x35+1x10	2309	2265
3x50+1x16	3143	3082

Число жил и номинальное сечение, мм ²	Расчетная масса кабеля 1 км, кг, кабелей марок	
	КПГНЭ2У	КПГЭ2У
3x70+1x25	4171	4091
3x95+1x35	5296	5208
4x1.5	319	307
4x2.5	402	390
4x4	575	585
4x6	690	701
4x10	1053	1078
4x16	1387	1425
4x25	1983	2040
4x35	2769	2711
4x50	3759	3681
4x70	4787	4702
4x95	6072	5978
5x1.5	377	347
5x2.5	538	519
5x4	693	672
5x6	846	823
5x10	1307	1277
5x16	1808	1768
5x25	2626	2569
5x35	3316	3254
5x50	4525	4441
5x70	5755	5662
5x95	7570	7449

Число жил и номинальное сечение, мм ²	Расчетная масса 1 км кабеля, кг, кабелей марок
	КГРПУ
1x10	189
1x16	256
1x25	359
1x35	469
1x50	626
1x70	827
1x95	1078
1x120	1333
1x150	1616
1x185	1970
1x240	2557
1x300	3142
3x1.5	188
3x2.5	232
3x4	314
3x6	380
3x10	594
3x16	824
3x25	1178
3x35	1551
3x50	2109
3x70	2815
3x95	3694
3x1.5+1x1.5	199
3x2.5+1x1.5	260
3x4+1x2.5	355
3x6+1x4	450
3x10+1x6	671
3x16+1x6	885
3x25+1x10	1321
3x35+1x10	1664
3x50+1x16	2284
3x70+1x25	3056
3x95+1x35	4042
4x1.5	199
4x2.5	268
4x4	367
4x6	464
4x10	733
4x16	1026

Число жил и номинальное сечение, мм ²	Расчетная масса 1 км кабеля, кг, кабелей марок
	КГРПУ
4x25	1480
4x35	1968
4x50	2699
4x70	3596
4x95	4740
5x1.5	231
5x2.5	315
5x4	434
5x6	556
5x10	886
5x16	1244
5x25	1816
5x35	2416
5x50	3317
5x70	4414
5x95	5814
7x0.75	213
10x0.75	282
14x0.75	346
19x0.75	436
27x0.75	598
37x0.75	768
7x1.0	238
10x1.0	318
14x1.0	393
19x1.0	497
27x1.0	684
37x1.0	883
7x1.5	284
10x1.5	384
14x1.5	479
19x1.5	610
27x1.5	844
37x1.5	1095
7x2.5	394
10x2.5	542
14x2.5	684
19x2.5	879
27x2.5	1224
37x2.5	1612

КРЭТВ ТУ 16-505.751-75

Кабель гибкий экранированный для крановых электронно-тензометрических весов.



КОНСТРУКЦИЯ

1. **Токопроводящая жила** – медь, 4 класса гибкости по ГОСТ 22483.
2. **Изоляция** – из изоляционной резины.
3. **Экран** – из медных проволок, луженных оловом.
4. **Оболочка** – из шланговой резины.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения У, Т, категории 1 по ГОСТ 15150.

Радиус изгиба при монтаже и эксплуатации не менее 5 диаметров кабеля.

Строительная длина кабеля не менее 100 м.

Гарантийный срок службы 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

Срок службы не менее 1 года.

Наружный диаметр и масса кабеля.

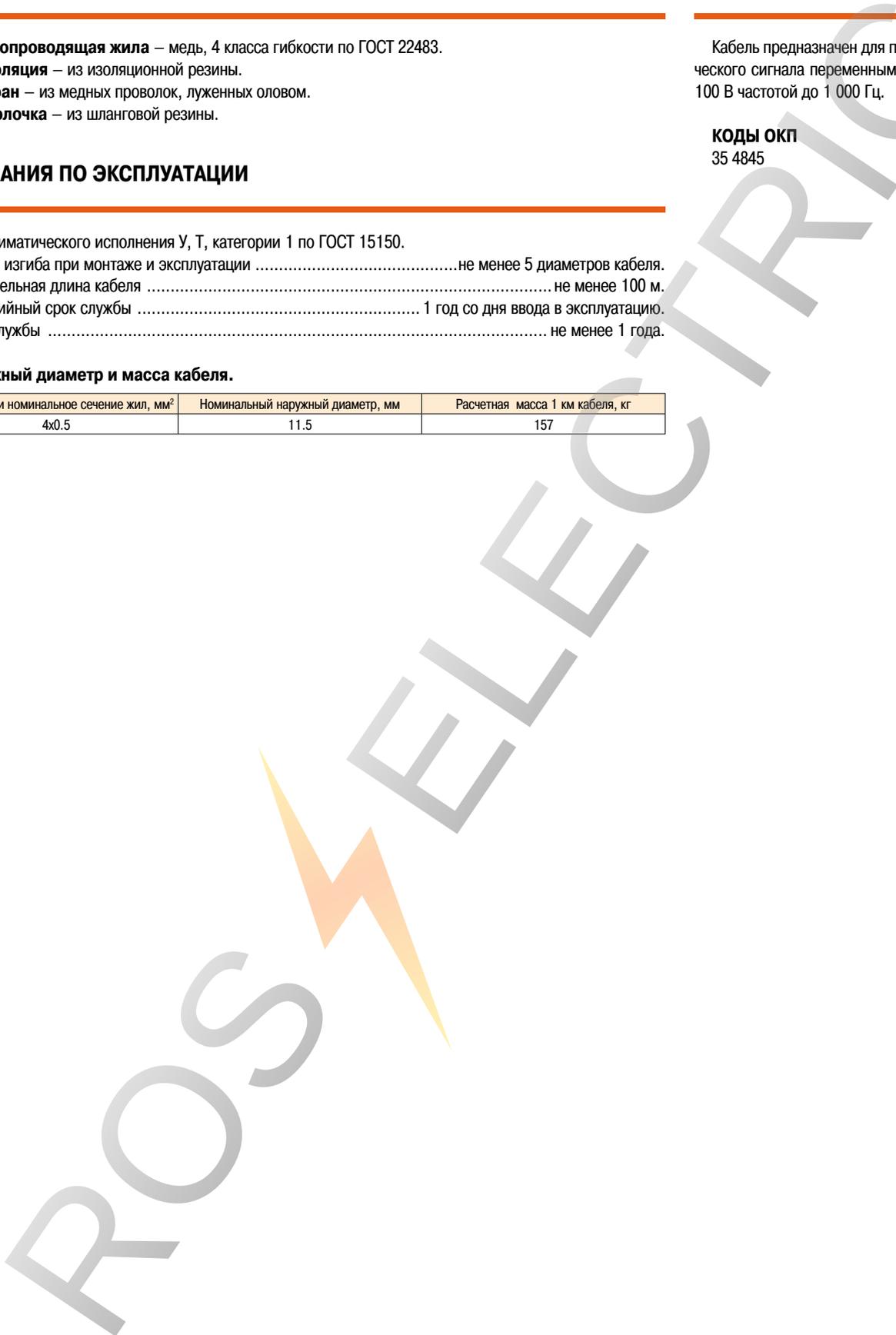
Число жил и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
4x0.5	11.5	157

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель предназначен для передачи электрического сигнала переменным напряжением до 100 В частотой до 1 000 Гц.

КОДЫ ОКП

35 4845



ПРИЛОЖЕНИЕ

Предпочтительная схема расцветки изолированных жил кабелей марок КГ, КГН.

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

Номинальное сечение нулевой жилы, жилы заземления и вспомогательных жил кабелей марок КГ, КГН в зависимости от номинального сечения основных жил.

Номинальное сечение жил, мм ²			
основных	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

Номинальное сечение жил, мм ²			
основных	заземления	нулевой	вспомогательных
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	-

Токовые нагрузки для кабелей марок КГ на 660 В, КГН при температуре окружающей среды 25 °С. Токовые нагрузки кабелей в теплостойком исполнении должны быть увеличены на 10 %.

Номинальное 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	90
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	340
185	680	450	430	410	400	380
240	800	630	610	600	560	510
300	910	-	-	-	-	-
400	1060	-	-	-	-	-

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Токовые нагрузки, А, не более, для кабелей марки КГ на 380 В				
	с одной жилой	с двумя основными жилами и жилой заземления или нулевой и без них	с тремя основными жилами и жилой заземления или нулевой и без них	с четырьмя основными жилами	с пятью основными жилами
0.75	-	21	-	-	-
1.0	-	25	23	-	19
1.5	-	29	-	-	24
2.5	57	38	-	33	29
4	76	52	48	43	38
6	95	57	-	52	48
10	128	86	76	71	67
16	166	109	100	90	86
25	209	138	128	119	109
35	257	171	157	143	133
50	314	209	195	171	166
70	380	247	238	209	200
95	442	285	276	247	238
120	508	333	318	-	-

Преимущества кабелей гибких для подъемных и конвейерных систем ТУ 16.К01-56-2007

Конструкции кабелей оптимизированы для работы на подъёмно-транспортном оборудовании и защищены патентами на полезную модель. Каждый элемент конструкции сконструирован с учётом особенностей эксплуатации кабеля.

- Кабели имеют силовой элемент, выполненный из высокопрочных арамидных нитей, что придаёт кабелю самонесущие свойства. Разрывная прочность силового элемента составляет от 2000 до 7800 Н в зависимости от маркоразмера кабеля.
 - Токпроводящие жилы кабелей полностью соответствуют международному стандарту МЭК 60228:2004 «Токпроводящие жилы изолированных кабелей».
 - Электрическая изоляция токопроводящих жил обладает повышенными электрическими и физико-механическими характеристиками.
 - Сепаратор (разделитель) по скрутке обеспечивает свободное отделение изолированных жил от оболочки и обеспечивает необходимую гибкость при эксплуатации.
 - Внутренняя оболочка кабелей является мягкой эластичной «подушкой», защищающей изолированные жилы от повреждений в процессе эксплуатации. Специальная рецептура обладает высокими электроизоляционными характеристиками, что обеспечивает дополнительную безопасность.
 - Сепаратор по внутренней оболочке обладает армирующими свойствами, что обеспечивает дополнительную защиту кабеля от механических повреждений.
- Применение двух оболочек, разделённых сепаратором, придаёт кабелю дополнительную стойкость к закручиванию вокруг собственной оси.
- Экран в виде оплётки из медных луженых проволок обеспечивает защиту от электромагнитных помех и позволяет использовать кабели для подключения частотно-регулируемых приводов.
 - Наружная оболочка защищает кабели от механических повреждений в процессе эксплуатации. Применяемые материалы обладают повышенными физико-механическими характеристиками.

В большой степени срок службы кабелей, использующихся для подключения подъёмных и конвейерных систем, зависит именно от физико-механических характеристик наружной оболочки. Сравнительные данные для некоторых марок кабелей приведены ниже.

