

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. Токосоводящая 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 вкруг 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 токовосоводящих 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 токовосоводящих жил до 75 °С.

Кабель марки **КПГПУ1У** применяется в условиях высоких механических нагрузок и растягивающих усиллий. 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 КПГПУ1У, 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, КПГПУ1У, КГРПУ, КПГНЭ2У не распространяют горение при одиночной прокладке.

Кабели марок КПГПУ1У, КПГ1У, КПГ2У, КГРПУ, КПГЭ2У стойки к воздействию солнечного излучения.

Кабели марок КПГН1У, КПГПУ1У, 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 КПГПУ1У, 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, КПГПУ1У, 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	4	5	6	7	9	12	18	24	26	36	3 и жилы заземления или нулевая
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	4	5	6	7	9	12	18	24	26	36	3 и жилы заземления или нулевая
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 жилы 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 КПГПУ1У.

Номинальное сечение основных токопроводящих жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабелей с числом основных жил, мм											
	3	4	5	6	7	9	12	18	24	26	36	3 и жилы заземления или нулевая
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										3 и жила заземления или нулевая
	4	5	6	7	9	12	18	24	26	36	
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										3 и жила заземления или нулевая
	4	5	6	7	9	12	18	24	26	36	
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