

КГВВ, КГВВнг(А), КГВВз, КГВВзнг(А), КГВЭВ, КГВЭВнг(А) ТУ 16.К01-30-2002

Кабели контрольные гибкие с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, в том числе не распространяющие горение. Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31565-2012 и ГОСТ 1508-78.



Конструкция:

- 1. Токопроводящая жила** – из медных мягких проволок, не менее 5 класса по ГОСТ 22483.
- 2. Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика .
- 3. Скрутка** – изолированные жилы кабелей скручены в сердечник. Изолированные жилы кабелей с числом жил до 5 включительно имеют отличительную расцветку. В каждом пучке кабелей с числом жил 7 и более должны быть счетная жила и жила направления, отличные друг от друга и от остальных жил пучка.
- 4. Экран** (для марок **КГВЭВ** и **КГВЭВнг(А)**) - из медных проволок, выполненный в виде оплетки.
- 5. Оболочка** – для марок **КГВЭВ, КГВВ, КГВВз** из ПВХ пластика, в кабелях марок **КГВВнг(А), КГВЭВнг(А), КГВВзнг(А)** из ПВХ пластика пониженной горючести.

К обозначению марок кабелей добавляются буквы:

- «л» - для кабелей с общим экраном из медных луженых проволок;
- «Ц» - для кабелей с цифровой маркировкой изолированных жил;
- «П»- для кабелей марок **КГВВ** и **КГВВнг(А)** в плоском исполнении;

«Т»- для кабелей в тропическом исполнении.

Номинальное напряжение кабелей, число и номинальное сечение основных жил.

Марка кабеля	Число жил	Номинальное сечение основных жил кабелей, мм ²
КГВВ, КГВВнг(А)	2 и 3	0,5-6,0
	4	
	5	
	7, 10, 14, 16, 19, 27, 37	0,75-2,5
	7	4, 6, 10
КГВЭВ, КГВЭВнг(А)	2 и 3	0,75-6,0
	4	
	5	
	7, 10, 14, 16, 19, 27, 37	0,75-2,5
КГВВз, КГВВзнг(А)	2- 5	0,5 – 6,0
	7 и 10	0,75 - 2,5
	7	4, 6, 10
КГВВ-П, КГВВнг(А)-П	2-3	0,5-6,0

Применение:

Кабели предназначены для фиксированного монтажа силовых цепей и цепей управления на станках и механизмах при напряжении 660 В переменного тока частотой до 60 Гц или постоянного тока напряжением до 1000 В. Кабели неэкранированные могут применяться для присоединения передвижных машин, механизмов и оборудования к электрическим сетям.

Кабели предназначенные для стационарной прокладки могут быть проложены на открытом воздухе при условии защиты от воздействия солнечного излучения, а также теплоизлучения от различного рода источников тепла. При прокладке кабелей на географической широте более 65 °С защита от солнечного излучения не требуется.

Кабели марок **КГВВ, КГВЭВ, КГВВз, КГВВ-П** предназначены для прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях. Групповая прокладка разрешается только в наружных элект

роустановках и производственных помещениях, где возможно лишь периодическое присутствие обслуживающего персонала, при этом необходимо применять пассивную огнезащиту.

Кабели марок **КГВВнг(А), КГВЭВнг(А), КГВВзнг(А), КГВВнг(А)-П** предназначены для прокладки в открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок.

Кабели марки **КГВВ, КГВВз, КГВВ-П, КГВЭВ** не распространяют горение при одиночной прокладке.

Кабели марки **КГВВнг(А), КГВВзнг(А), КГВВнг(А)-П, КГВВЭВнг(А)** не распространяют горение при групповой прокладке.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:

О1.8.2.5.4 - КГВВ, КГВВз, КГВВ-П, КГВЭВ;

П16.8.2.5.4- КГВВнг(А), КГВВзнг(А), КГВВнг(А)-П, КГВВЭВнг(А).

Технические характеристики:

Вид климатического исполнения кабелей УХЛ и Т, категория размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150.

Диапазон температур эксплуатации кабелей:

для стационарной прокладкиот -50 °С до 50 °С;

для нестационарной прокладкиот 0 °С до 50 °С.

Относительная влажность воздуха при температуре до 35°С..... до 98 %.

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре..... не ниже -15°С

Минимальный радиус изгиба кабелей:

для стационарной прокладки не менее 5 расчетных диаметров;

для нестационарной прокладки неэкранированных не менее 10 расчетных диаметров;

Кабели в тропическом исполнении должны быть стойкими к воздействию плесневых грибов.

Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатациине более 70 °С.

Строительная длина не менее..... 100 м.

Гарантийный срок эксплуатации:

кабелей для стационарной прокладки 5 лет с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления,

кабелей для нестационарной прокладки6 месяцев.

Срок службы (исчисляется с даты изготовления кабелей):

кабелей для стационарной прокладки 30 лет;

кабелей для нестационарной прокладки.....4 года.

Допустимые токовые нагрузки кабелей на напряжение 1 кВ при прокладке на воздухе при температуре окружающей среды 25 °С и при температуре на токопроводящей жиле 70 °С

Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм ²	Допустимые токовые нагрузки кабелей при прокладке на воздухе, А			
	Одножильных*	двухжильных	трехжильных	Четырех- и пятижильных
10	87	73	63	59
16	115	96	83	77
25	149	125	107	100
35	186	157	133	124
50	248	209	177	165
70	313	262	223	207

95	362	302	257	239
120	428	359	305	284
150	501	418	356	331
185	555	463	394	366
240	663	553	470	437
300	759	-	-	-

*) токовые нагрузки даны для работы на постоянном токе

Коды ОКП:

35 3300

Табличные данные

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
КГВВ		
2x0.75	7.0	53
3x0.75	7.3	66
4x0.75	7.9	81
5x0.75	9.2	110
7x0.75	10.0	138
10x0.75	12.3	187
14x0.75	13.2	239
19x0.75	14.6	304
27x0.75	17.3	412
37x0.75	19.6	555
2x1	7.3	60
3x1	7.7	75
4x1	8.3	93
5x1	9.6	125
7x1	10.5	158
10x1	12.9	216
14x1	14.0	278
19x1	15.4	356
27x1	18.6	502
37x1	20.7	655
2x1.5	8.2	77
3x1.5	9.3	110
4x1.5	10.0	136
5x1.5	10.9	165

7x1.5	11.9	209
10x1.5	14.8	288
14x1.5	16.0	375
19x1.5	17.7	485
27x1.5	21.5	684
37x1.5	24.3	921
2x2.5	10.1	118
3x2.5	10.6	152
4x2.5	11.6	190
5x2.5	12.6	232
7x2.5	13.8	299
10x2.5	17.3	416
14x2.5	19.2	565
19x2.5	21.3	734
27x2.5	25.7	1034
37x2.5	28.8	1366
2x4	11.2	156
3x4	11.8	206
4x4	12.9	262
5x4	14.0	324
7x4	15.4	419
2x6	12.3	205
3x6	13.0	276
4x6	14.2	350
5x6	15.6	434
КГВВ-П		
2x0.5	4.5x6.6	41
3x0.5	4.5x8.7	61

2x0.75	4.7x7.0	48
3x0.75	4.7x9.3	72
2x1	4.9x7.3	55
3x1	4.9x9.8	81
2x1.5	5.3x8.2	70
3x1.5	5.3x11.2	104
2x2.5	5.9x9.5	97
3x2.5	5.9x13.1	143
2x4	6.5x10.6	132
3x4	6.5x14.7	195
2x6	7.1x11.7	176
3x6	7.1x16.4	260
КГВВнг(А)		
2x0.75	7.0	56
3x0.75	7.3	69
4x0.75	7.9	85
5x0.75	9.2	115
7x0.75	10.0	143
10x0.75	12.3	194
14x0.75	13.2	246
16x0.75	13.8	272
19x0.75	14.6	312
27x0.75	17.3	422
37x0.75	19.6	567
2x1	7.3	63
3x1	7.7	79
4x1	8.3	97
5x1	9.6	130

7x1	10.5	163
10x1	12.9	223
14x1	14.0	285
16x1	14.6	317
19x1	15.4	364
27x1	18.6	513
37x1	20.7	667
2x1.5	8.2	80
3x1.5	9.3	115
4x1.5	10.0	141
5x1.5	10.9	171
7x1.5	11.9	215
10x1.5	14.8	296
14x1.5	16.0	384
16x1.5	16.7	428
19x1.5	17.7	494
27x1.5	21.5	697
37x1.5	24.3	938
2x2.5	10.1	123
3x2.5	10.6	157
4x2.5	11.6	196
5x2.5	12.6	238
7x2.5	13.8	306
10x2.5	17.3	425
14x2.5	19.2	577
16x2.5	20.1	646
19x2.5	21.3	747
27x2.5	25.7	1052

37x2.5	29.2	1414
2x4	11.2	162
3x4	11.8	212
4x4	12.9	268
5x4	14.0	332
2x6	12.3	211
3x6	13.0	282
4x6	14.2	357
5x6	15.6	442
7x6	17.1	577
КГВВнг(А)-П		
2x0.5	4.5x6.6	43
3x0.5	4.5x8.7	64
2x0.75	4.7x7.0	51
3x0.75	4.7x9.3	75
2x1	4.9x7.3	57
3x1	4.9x9.8	84
2x1.5	5.3x8.2	73
3x1.5	5.3x11.2	108
2x2.5	5.9x9.5	100
3x2.5	5.9x13.1	148
2x4	6.5x10.6	136
3x4	6.5x14.7	200
2x6	7.1x11.7	180
3x6	7.1x16.4	266
КГВВз		
2x0.75	7.0	65
3x0.75	7.3	75

4x0.75	7.9	90
5x0.75	9.2	119
7x0.75	10.0	146
10x0.75	12.3	208
2x1	7.3	73
3x1	7.7	86
4x1	8.3	103
5x1	9.6	135
7x1	10.5	168
10x1	12.9	240
2x1.5	8.2	96
3x1.5	9.3	125
4x1.5	10.0	149
5x1.5	10.9	179
7x1.5	11.9	223
10x1.5	14.8	322
2x2.5	10.1	146
3x2.5	10.6	174
4x2.5	11.6	210
5x2.5	12.6	252
7x2.5	13.8	320
10x2.5	17.3	466
2x4	11.2	194
3x4	11.8	236
4x4	12.9	288
5x4	14.0	351
2x6	12.3	252
3x6	13.0	311

4x6	14.2	384
5x6	15.6	469
2x10	15.0	383
КГВВзнг(А)		
2x0.75	7.0	69
3x0.75	7.3	79
4x0.75	7.9	94
5x0.75	9.2	125
7x0.75	9.9	150
10x0.75	12.2	215
2x1	7.3	77
3x1	7.7	90
4x1	8.3	107
5x1	9.6	141
7x1	10.4	172
10x1	12.8	247
2x1.5	8.2	100
3x1.5	9.3	131
4x1.5	10.0	156
5x1.5	10.9	186
7x1.5	11.8	228
10x1.5	14.7	331
2x2.5	10.1	154
3x2.5	10.6	181
4x2.5	11.6	219
5x2.5	12.6	261
7x2.5	13.7	327
10x2.5	17.2	478

2x4	11.2	202
3x4	11.8	243
4x4	12.9	298
5x4	14.0	362
7x4	15.3	455
2x6	12.3	263
3x6	13.0	323
4x6	14.2	396
5x6	15.6	482
7x10	21.4	979
КГВЭВ		
2x0.75	7.9	81
3x0.75	8.2	96
4x0.75	9.4	126
5x0.75	10.1	147
7x0.75	10.8	177
10x0.75	13.1	237
14x0.75	14.0	292
19x0.75	15.4	364
27x0.75	18.5	501
37x0.75	20.4	638
52x0.75	23.9	865
2x1	8.2	89
3x1	9.1	119
4x1	9.8	141
5x1	10.5	164
7x1	11.3	199
10x1	13.7	269

14x1	14.8	335
19x1	16.2	420
27x1	19.4	579
37x1	21.5	742
52x1	25.4	1001
61x1	26.8	1142
2x1.5	9.7	120
3x1.5	10.1	145
4x1.5	10.9	174
5x1.5	11.7	206
7x1.5	12.7	257
10x1.5	15.6	349
14x1.5	16.8	441
19x1.5	18.9	576
27x1.5	22.3	775
37x1.5	25.1	1025
2x2.5	11.0	156
3x2.5	11.5	192
4x2.5	12.4	234
5x2.5	13.4	279
7x2.5	14.6	355
10x2.5	18.5	505
14x2.5	20.0	645
19x2.5	22.1	824
27x2.5	26.5	1144
37x2.5	29.6	1490
2x4	12.0	198
3x4	12.6	249

4x4	13.7	309
5x4	14.8	376
2x6	13.1	252
3x6	13.8	323
4x6	15.0	403
5x6	16.4	492
КГВЭВнг(А)		
2x0.75	7.9	85
3x0.75	8.2	99
4x0.75	9.4	131
5x0.75	10.1	153
7x0.75	10.8	183
10x0.75	13.1	244
14x0.75	14.0	300
16x0.75	14.7	331
19x0.75	15.4	373
27x0.75	18.5	513
37x0.75	20.4	651
2x1	8.2	93
3x1	9.1	124
4x1	9.8	146
5x1	10.5	170
7x1	11.3	206
10x1	13.7	276
14x1	14.8	343
16x1	15.5	379
19x1	16.2	429
27x1	19.4	592

37x1	21.5	756
2x1.5	9.7	126
3x1.5	10.1	150
4x1.5	10.9	180
5x1.5	11.7	213
7x1.5	12.7	264
10x1.5	15.6	358
14x1.5	16.8	450
16x1.5	17.6	500
19x1.5	18.9	588
27x1.5	22.3	789
37x1.5	25.1	1043
52x1.5	29.3	1395
2x2.5	11.0	162
3x2.5	11.5	199
4x2.5	12.4	241
5x2.5	13.4	286
7x2.5	14.6	363
10x2.5	18.5	517
14x2.5	20.0	658
16x2.5	21.0	733
19x2.5	22.1	838
27x2.5	26.5	1163
37x2.5	30.0	1542
2x4	12.0	205
3x4	12.6	256
4x4	13.7	316
5x4	14.8	385

2x6	13.1	259
3x6	13.8	331
4x6	15.0	411
5x6	16.4	501