



КВВГ, АКВВГ, КВВГ-Т, КВББШв, АКВББШв, КВББШвз, АКВББШвз, КВВГз, АКВВГз, КВВБ, АКВВБ, КВВБГ, АКВВБГ, КВВГЭ, АКВВГЭ, КВВГЭ-Т, АКРВГ, КРВГ, АКРВБ, КРВБ, АКРВБГ, КРВБГ, КВВГ-П, АКВВГ-П ГОСТ 1508-78

Кабели контрольные с пластмассовой и резиновой изоляцией.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 660 В частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1000 В.

Кабели марок **КВВГ, АКВВГ, КВВГз, АКВВГз, АКРВБГ, КРВБГ** предназначены для прокладки в помещениях, каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель. Допускается прокладка кабелей марок **КВВГ, АКВВГ, КРВГ, АКРВГ** в земле (траншеях) при обеспечении защиты кабелей в местах выхода на поверхность.

Кабели марок **КВВГз, АКВВГз** предназначены для электроустановок, требующих уплотнения при вводе.

Кабели марок **КВББШв, АКВББШв** предназначены для прокладки в помещениях, каналах, туннелях, земле (траншеях), в том числе в условиях агрессивной среды и в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям.

Кабели марок **КВВБ, АКВВБ, КРВБ, АКРВБ** предназначены для прокладки в земле (траншеях), в том числе в условиях агрессивной среды и в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям.

Кабели марок **КВВБГ, АКВВБГ, КРВБГ, АКРВБГ** предназначены для прокладки в помещениях, каналах, туннелях, земле (траншеях), в том числе в условиях агрессивной среды и в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям.

Кабели марок **КВВГЭ, АКВВГЭ** предназначены для прокладки в помещениях, каналах, туннелях при отсутствии механических воздействий на кабель в условиях агрессивной среды и необходимости защиты электрических цепей от влияния внешних электрических полей.

Кабели всех марок могут быть проложены на открытом воздухе.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:

О1.8.2.5.4 – кабели всех марок, кроме марок с защитным покровом типа «Б»;
О2.8.2.5.4 – для марок с защитным покровом типа «Б».

КОДЫ ОКП

35 6314 – кабели с медной жилой
35 6344 – кабели с алюминиевой жилой

КОНСТРУКЦИЯ

- 1. Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная, 1 класса гибкости по ГОСТ 22483.
- 2. Изоляция** – из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) или резины.
- 3. Скрутка** – изолированные жилы кабелей скручены. В каждом повиве имеется счетная пара, изолированные жилы которой по цвету отличаются друг от друга и от остальных жил, цвет изоляции которых должен быть одинаковым. В обозначение марок кабелей, имеющих отличительную маркировку каждой жилы (цифровую или цветовую), добавляют букву «Ц».
- 4. Заполнение** (для кабелей марок **КВББШвз, АКВББШвз, КВВГз, АКВВГз**) – из ПВХ пластиката.
- 5. Экран** (для кабелей марок **КВВГЭ, АКВВГЭ**) – в виде обмотки из медной фольги или медной ленты, или алюминиевой фольги. Вдоль экрана из алюминиевой фольги продольно проложена медная проволока.
- 6. Оболочка** – из ПВХ пластиката.
- 7. Защитный покров** (для кабелей марок **КВББШв, АКВББШв, КВББШвз, АКВББШвз, КВВБ, АКРВБ, КРВБ, АКРВБГ, КРВБГ, АКВВБ, КВВБГ, АКВВБГ**) – по ГОСТ 7006.

Номинальное сечение жилы и число жил в кабеле.

Марка кабеля	Номинальное сечение жилы, мм ²							
	0.75	1	1.5	2.5	4	6	10	
	Число жил в кабеле							
КВВГ, КВВГЭ, КВВБ, КВВБГ, КВББШв	4, 5, 7, 10, 14, 19, 27, 37, 52, 61		4, 5, 7, 10, 14, 10, 14, 19, 27, 37		4, 7, 10		-	
КВВГ-П	4						-	
АКВВГ-П	-						4	-
АКВВГ, АКВВГЭ, АКВВБГ, АКВББШв, АКВВБ	-		4, 5, 7, 10, 14, 19, 27, 37		4, 7, 10		-	
КВВГз	4, 5						-	
АКВВГз	-	-	-	-	4, 5		-	

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Виды климатического исполнения кабелей:

УХЛ категорий размещения 1 - 5 по ГОСТ 15150;

Т (кабели в тропическом исполнении) категорий размещения 2 - 5 по ГОСТ 15150.

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

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

Кабели стойки к монтажным изгибам.

Радиус изгиба небронированных кабелей с медными жилами при прокладке при температуре окружающей среды не ниже 0 °С составляет:

для кабелей наружным диаметром до 10 мм включительно не менее 3-х диаметров;

для кабелей наружным диаметром от 10 до 25 мм включительно не менее 4-х диаметров.

Радиус изгиба небронированных кабелей при прокладке и монтаже без предварительного нагрева при температуре окружающей среды не ниже -15 °С не менее 6-ти диаметров.

Радиус изгиба бронированных кабелей при прокладке и монтаже без предварительного нагрева при температуре окружающей среды не ниже -7 °С не менее 10-ти диаметров.

Кабели всех марок, кроме кабелей с защитными покровами типа «Б», не распространяют горение при одиночной прокладке.

Номинальная толщина изоляции для жил сечением:

0,75 – 2,5 мм² 0,6 мм;

4 – 6 мм² 0,7 мм;

10 мм² 0,9 мм.

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации 70 °С.

Электрическое сопротивление изоляции жил при температуре 20 °С сечением:

0,75 – 1,5 мм² не менее 10 МОм·км;

2,5 – 4,0 мм² не менее 9 МОм·км;

10 мм² не менее 6 МОм·км.

Строительная длина кабелей не менее 150 м.

Срок службы не менее 15 лет;

при прокладке в помещениях, каналах, туннелях не менее 25 лет.

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабелей в эксплуатацию.

Наружные диаметры и массы кабелей.

Число жил и ном. сечение, мм ²	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
КВВГ, КВВГ-Т		
4x0.75	7.7	78
5x0.75	8.3	94
7x0.75	9.5	129
10x0.75	11.7	177
14x0.75	12.6	226
19x0.75	13.9	288
27x0.75	16.4	392
37x0.75	18.7	528
4x1	8.1	92
5x1	9.4	124
7x1	10.1	153
10x1	12.4	211
14x1	13.4	273
19x1	14.8	351
27x1	17.5	479
37x1	19.9	648
4x1.5	9.2	125
5x1.5	10.0	153
7x1.5	10.7	191
10x1.5	13.3	264
14x1.5	14.4	344
19x1.5	15.9	446
27x1.5	19.3	630
37x1.5	21.5	830
4x2.5	10.2	170
5x2.5	11.0	209
7x2.5	11.9	266
10x2.5	14.9	372
14x2.5	16.1	492
19x2.5	17.9	645
27x2.5	21.7	912
37x2.5	24.6	1235
4x4	11.8	244
5x4	12.8	303
7x4	13.9	390
10x4	17.6	550
14x4	19.5	754
19x4	21.6	991
27x4	26.2	1391
37x4	29.3	1867
4x6	13.0	326
5x6	14.2	408
7x6	15.4	530
10x6	19.9	767
14x6	21.6	1031
19x6	24.5	1386
АКВВГ		
4x2.5	10.2	109
5x2.5	11.0	132
7x2.5	11.9	159
10x2.5	14.9	219
14x2.5	16.1	278
19x2.5	17.9	354
27x2.5	21.7	499
37x2.5	24.7	669
4x4	11.8	148
5x4	12.9	182
7x4	14.0	221
10x4	17.6	306
14x4	19.5	412
19x4	21.7	527
27x4	26.3	740
37x4	29.4	963
4x6	13.0	181
5x6	14.2	225
7x6	15.4	275
10x6	20.0	400
14x6	21.6	518
19x6	24.5	689
4x10	15.8	267

Число жил и ном. сечение, мм ²	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
5x10	17.3	332
7x10	19.3	433
10x10	25.0	627
14x10	27.2	817
19x10	30.3	1059
АКВБ6Шв		
4x2.5	14.0	304
5x2.5	14.9	342
7x2.5	a15.7	385
10x2.5	19.9	489
14x2.5	19.9	569
19x2.5	21.7	676
27x2.5	25.5	884
37x2.5	28.1	1075
4x4	15.6	371
5x4	a16.7	424
7x4	17.8	483
10x4	21.4	623
14x4	22.9	737
19x4	25.5	912
27x4	29.7	1174
37x4	32.8	1448
4x6	16.8	425
5x6	18.0	482
7x6	19.2	553
10x6	23.8	732
14x6	25.4	901
19x6	27.9	1092
4x10	19.6	552
5x10	21.1	644
7x10	22.7	754
10x10	28.4	1039
14x10	30.6	1265
19x10	33.7	1557
КВБ6Шв		
5x0.75	12.7	277
7x0.75	13.3	312
10x0.75	15.5	399
14x0.75	16.4	463
19x 0.75	17.7	549
27x0.75	20.2	687
37x 0.75	22.1	839
4x1	12.5	270
5x1	13.2	304
7x1	13.9	346
10x1	16.2	445
14x1	17.2	524
19x1	18.6	618
27x1	21.3	793
37x1	23.3	979
4x1.5	13.0	303
5x1.5	13.8	344
7x1.5	14.5	395
10x1.5	17.1	514
14x1.5	18.2	605
19x1.5	19.7	733
27x1.5	22.7	951
37x1.5	25.3	1210
4x2.5	14.0	364
5x2.5	14.8	418
7x2.5	15.7	491
10x2.5	18.7	648
14x2.5	19.9	781
19x2.5	21.7	963
27x2.5	25.5	1292
37x2.5	28.0	1634
4x4	15.6	467
5x4	16.6	545
7x4	17.7	651
10x4	21.4	865
14x4	22.9	1077

Число жил и ном. сечение, мм ²	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
19x4	25.4	1374
27x4	29.6	1831
37x4	32.7	2349
4x6	16.8	570
5x6	18.0	665
7x6	19.2	808
10x6	23.3	1099
14x6	25.4	1414
19x6	27.9	1789
АКВВГз		
4x2.5	10.2	125
5x2.5	11.1	148
7x2.5	11.9	176
10x2.5	14.9	257
14x2.5	16.1	307
19x2.5	17.9	384
27x2.5	21.7	548
37x2.5	24.7	714
4x4	11.8	171
5x4	12.9	205
7x4	14.0	246
10x4	17.6	363
4x6	13.0	210
5x6	14.2	255
7x6	15.4	307
10x6	19.9	473
4x10	15.8	314
5x10	17.3	382
7x10	19.3	485
10x10	25.0	747
КВВГз		
4x1	8.1	101
5x1	9.4	134
7x1	10.1	164
10x1	12.4	235
14x1	13.4	291
19x1	14.8	369
27x1	17.5	509
37x1	19.9	677
4x1.5	9.2	125
5x1.5	10.0	165
7x1.5	10.7	203
10x1.5	13.3	292
14x1.5	14.4	367
19x1.5	15.9	469
27x1.5	19.3	668
37x1.5	21.5	866
4x2.5	10.2	185
5x2.5	11.0	224
7x2.5	11.9	282
10x2.5	14.9	408
14x2.5	16.1	520
19x2.5	17.9	672
27x2.5	21.7	956
37x2.5	24.6	1274
4x4	11.8	267
5x4	12.8	327
7x4	13.9	415
10x4	17.6	606
4x6	13.0	355
5x6	14.2	437
7x6	15.4	562
10x6	19.9	840
КВВГз, КВВГз-Т		
4x0.75	8.0	89
5x0.75	9.2	118
7x0.75	9.8	143
10x0.75	12.0	193
14x0.75	12.9	243
19x0.75	14.2	307
27x0.75	16.7	414

Число жил и ном. сечение, мм ²	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
37x0.75	19.0	554
4x1	8.4	104
5x1	9.7	137
7x1	10.4	168
10x1	12.7	228
14x1	13.7	291
19x1	15.1	371
27x1	17.8	503
37x1	20.2	675
4x1.5	9.5	139
5x1.5	10.3	167
7x1.5	11.0	206
10x1.5	13.6	282
14x1.5	14.7	365
19x1.5	16.2	468
27x1.5	19.6	656
37x1.5	21.8	861
4x2.5	10.5	185
5x2.5	11.3	224
7x2.5	12.2	283
10x2.5	15.2	392
14x2.5	16.4	512
19x2.5	18.6	682
27x2.5	22.0	938
37x2.5	24.9	1265
4x4	12.1	262
5x4	13.1	321
7x4	14.2	412
10x4	17.9	574
14x4	19.8	780
19x4	21.9	1020
27x4	26.5	1434
37x4	29.6	1906
4x6	13.3	346
5x6	14.5	428
7x6	15.7	554
10x6	20.2	794
14x6	21.9	1061
19x6	24.8	1419
4x10	16.2	539
АКВВГЭ		
4x2.5	10.5	124
5x2.5	11.4	148
7x2.5	12.2	176
10x2.5	15.2	239
14x2.5	16.4	300
19x2.5	18.6	395
27x2.5	22.0	642
37x2.5	25.0	805
4x4	12.1	165
5x4	13.2	199
7x4	14.3	241
10x4	17.9	330
14x4	19.8	438
19x4	22.0	556
27x4	26.6	776
37x4	29.7	1003
4x6	13.3	199
5x6	14.5	244
7x6	15.7	297
10x6	20.2	427
14x6	21.9	547
19x6	24.8	722
4x10	16.1	290
7x10	19.6	461
10x10	25.3	661
АКВВБ		
4x2.5	17.4	392
5x2.5	18.3	433
7x2.5	19.1	479

Число жил и ном. сечение, мм ²	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
10x2.5	22.1	590
14x2.5	23.3	674
19x2.5	25.1	786
27x2.5	28.9	1008
37x2.5	31.9	1237
4x4	19.0	465
5x4	20.1	521
7x4	21.2	753
10x4	24.8	732
14x4	26.7	877
19x4	28.9	1036
27x4	33.5	1342
37x4	36.6	1628
4x6	20.2	521
5x6	21.4	581
7x6	22.6	656
10x6	27.1	873
14x6	28.8	1024
19x6	31.7	1253
4x10	23.0	655
5x10	24.5	752
7x10	26.5	893
10x10	32.2	1202
14x10	34.4	1437
19x10	37.5	1741
КВВБ		
4x1	15.3	330
5x1	16.6	390
7x1	17.3	434
10x1	19.6	540
14x1	20.6	613
19x1	22.0	719
27x1	24.7	902
37x1	27.1	1119
4x1.5	16.4	388
5x1.5	17.2	432
7x1.5	17.9	485
10x1.5	20.5	603
14x1.5	21.6	705
19x1.5	23.1	838
27x1.5	26.5	1089
37x1.5	28.7	1334
4x2.5	17.4	453
5x2.5	18.2	510
7x2.5	19.1	585
10x2.5	22.1	741
14x2.5	23.3	886
19x2.5	25.1	1073
27x2.5	28.9	1416
37x2.5	31.8	1795
4x4	19.0	560
5x4	20.0	641
7x4	21.1	741
10x4	24.8	974
14x4	26.7	1217
19x4	28.8	1497
27x4	33.4	1999
37x4	36.5	2529
4x6	20.2	667
5x6	21.4	764
7x6	22.6	911
10x6	27.1	1240
14x6	28.8	1538
19x6	31.7	1950
АКВВБГ		
4x2.5	13.4	283
5x2.5	14.3	317
7x2.5	15.1	356
10x2.5	18.1	446
14x2.5	19.3	521

Число жил и ном. сечение, мм ²	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
19x2.5	21.1	619
27x2.5	24.9	814
37x2.5	27.9	1021
4x4	15.0	343
5x4	16.1	391
7x4	17.2	436
10x4	22.0	792
14x4	20.8	568
19x4	24.9	841
27x4	29.5	1114
37x4	32.6	1378
4x6	16.2	391
5x6	17.4	442
7x6	18.6	508
10x6	23.1	692
14x6	24.8	831
19x6	27.7	1039
4x10	19.0	505
5x10	20.5	590
7x10	22.5	716
10x10	28.2	984
14x10	30.4	1202
19x10	33.5	1484
КВВБГ		
4x0.75	10.9	217
5x0.75	11.5	242
7x0.75	12.7	294
10x0.75	14.9	371
14x0.75	15.8	432
19x0.75	17.1	502
27x0.75	19.6	638
37x0.75	21.9	803
4x1.0	11.3	236
5x1.0	12.6	286
7x1.0	13.3	325
10x1.0	15.6	414
14x1.0	16.6	479
19x1.0	18.0	576
27x1.0	20.7	739
37x1.0	23.1	939
4x1.5	12.4	286
5x1.5	13.2	324
7x1.5	13.9	371
10x1.5	16.5	470
14x1.5	17.6	564
19x1.5	19.1	686
27x1.5	22.5	913
37x1.5	24.7	1141
4x2.5	13.4	343
5x2.5	14.2	393
7x2.5	15.1	462
10x2.5	18.1	597
14x2.5	19.3	733
19x2.5	21.1	907
27x2.5	24.9	1222
37x2.5	27.8	1580
4x4	15.0	439
5x4	16.0	512
7x4	17.1	604
10x4	20.8	811
14x4	22.7	1039
19x4	24.8	1304
27x4	29.4	1772
37x4	32.5	2279
4x6	16.2	537
5x6	17.4	625
7x6	18.6	763
10x6	23.1	1059
14x6	24.8	1345
19x6	27.7	1736