

ВВГ на 0,66; 1 кВ ГОСТ 16442-80

Силовые кабели с медными жилами, с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке

ВВГнг на 0,66; 1 кВ ТУ 16.К01-37-2003

Силовые кабели с медными жилами, с ПВХ изоляцией в оболочке из ПВХ пластиката пониженной горючести

КОНСТРУКЦИЯ

- 1.Токопроводящая жила** - медная, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.
- 2.Изоляция** - из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ). Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил выполняется голубого цвета. Изоляция жил заземления выполняется двухцветной (зелено-желтой расцветки). Толщина изоляции представлена в Приложении на стр. 100.
- 3.Скрутка** - изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены; двухжильные кабели имеют жилы одинакового сечения, трех-, четырех- и пятижильные имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления или нулевую). Номинальные сечения нулевых жил (меньшего сечения) и жил заземления соответствуют нормируемым значениям
- 4.Оболочка** - из ПВХ пластиката, в кабелях марки ВВГнг из ПВХ пластиката пониженной горючести.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения кабелей УХЛ и Т, категорий размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатацииот -50°С до +50°С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35°Сдо 98%

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

Минимальный радиус изгиба при прокладке:

кабелей одножильных 10 наружных диаметров

кабелей многожильных..... 7.5 наружных диаметров

Номинальная частота 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 0,66 кВ..... 3 кВ

на напряжение 1 кВ..... 3.5 кВ

Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации +70°С

Максимально допустимая температура нагрева жил при токах короткого замыкания +160°С

Продолжительность короткого замыкания не должна превышать..... 4 с

Допустимый нагрев жил кабелей в аварийном режиме не более +80°С

Продолжительность работы кабелей в аварийном режиме не должна быть более 8 часов в сутки, но не более 1000 часов за срок службы.

Строительная длина кабелей для сечений основных жил:

1,5 16 мм² 450 м

25 70 мм² 300 м

Срок службы30 лет

Гарантийный срок эксплуатации..... 5 лет с даты ввода кабелей в эксплуатацию

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ и 1 кВ частоты 50 Гц. Для прокладки в сухих и влажных производственных помещениях, на специальных кабельных эстакадах, в блоках, а также для прокладки на открытом воздухе. Кабели не рекомендуются для прокладки в земле (траншеях). Кабели марки **ВВГ** не распространяют горение при одиночной прокладке. Кабели марки **ВВГнг** не распространяют горение при прокладке в пучках.

Число жил и номинальное сечение, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
ВВГ с круглыми жилами				
1x1.5	5.0	5.4	39	44
1x2.5	5.4	5.8	50	55
1x4	6.0	6.6	70	78
1x6	6.5	7.1	91	99
1x10	7.8	8.0	140	143
1x16	9.9	10.1	224	229
1x25	11.0	11.2	321	327
1x35	12.0	12.2	418	423
1x50	13.5	13.7	550	556
1x70		15.2		765
1x95		17.3		1028
1x120		19.2		1279
1x150		22.2		1595
1x185		24.7		1993
1x240		27.7		2573
1x300**		31.0		3218
1x400**		34.6		4047
1x500**		38.0		5202
2x1.5	7.6	8.4	72	81
2x2.5	8.3	9.7	94	117
2x4	10.3	11.5	147	165
2x6	11.3	12.5	191	210
2x10	13.7	14.1	293	300
2x16	16.7	16.7	442	449
2x25	19.4	19.8	657	667
2x35	21.4	21.8	854	865
2x50	24.8	25.2	1146	1160
2x70*		28.2		1587
2x95*		32.4		2127
2x120*		35.8		2638
2x150*		41.8		3288
3x1.5	8.0	9.5	93	117
3x2.5	9.4	10.3	137	151
3x4	10.8	12.1	194	218
3x6	11.9	13.2	257	282
3x10	14.5	14.9	403	413

3x16	17.8	17.8	619	628
3x25	20.6	21.0	926	941
3x35	22.7	23.2	1203	1232
3x50	26.4	26.8	1635	1653
3x1.5+1x1	9.3	10.2	123	138
3x2.5+1x1.5	10.2	11.1	161	178
3x4+1x2.5	11.8	12.8	229	253
3x6+1x2.5	12.5	13.9	289	318
3x6+1x4	13.0	14.4	308	339
3x10+1x4	14.9	15.8	450	468
3x10+1x6	15.4	16.4	471	490
3x16+1x6	18.7	18.7	702	717
3x16+1x10	19.3	19.3	749	761
3x25+1x10	21.2	21.7	1037	1054
3x25+1x16	22.7	23.2	1112	1130
3x35+1x16	24.6	25.1	1418	1438
3x50+1x16	27.2	27.7	1811	1833
3x50+1x25	28.1	28.5	1909	1932
3x70+1x25*		31.0		2557
3x95+1x35*		36.1		3476
3x120+1x35*		39.9		4188
3x150+1x50*		46.6		5307
4x1.5	9.3	10.2	128	143
4x2.5	10.2	11.1	170	187
4x4	11.8	13.2	244	274
4x6	13.0	14.4	326	358
4x10	15.9	16.4	518	530
4x16	20.0	20.4	818	835
4x25	22.7	23.2	1203	1222
4x35	25.5	26.0	1607	1629
4x50	29.1	29.6	2133	2157
5x1.5	10.0		153	

Число жил и номинальное сечение, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
5x2.5	11.0		209	
5x4	12.8		303	
5x6	14.2		408	
5x10	17.5		646	
5x16	22.0		1017	
5x25	25.4		1525	
5x35	28.1		2003	
5x50	32.2		2673	
	ВВГ с секторными жилами			
3x50		29.6		1739
3x70		32.4		2349
3x95		36.0		3170
3x120		38.5		3894
3x150		41.1		4748
3x185		44.7		5850
3x240		49.1		7565
3x50+1x25		29.2		1985
3x70+1x35		32.2		2687
3x95+1x50		36.5		3638
3x120+1x70		39.4		4568
3x150+1x70		42.5		5426

3x185+1x95		46.7		6789
3x240+1x120		52.1		8740
4x50		30.1		2226
4x70		33.2		3035
4x95		37.5		4114
4x120		40.4		5077
4x150		43.7		6214
4x185		47.9		7667
4x240		53.5		9952
ВВГнг с круглыми жилами				
1x1.5	5.0	5.4	41	46
1x2.5	5.4	5.8	52	57
1x4	6.0	6.6	72	80
1x6	6.5	7.1	93	102
1x10	7.8	8.0	143	146
1x16	9.9	10.1	229	234
1x25	11.0	11.2	327	332
1x35	12.0	12.2	424	430
1x50	13.5	13.7	557	564
1x70		15.2		773
1x95		17.3		1037
1x120		19.2		1290
1x150		22.2		1608
1x185		24.7		2010
1x240		27.7		2593
1x300*		31.0		3239
1x400**		33.2		4046
1x500**		36.6		5186
2x1.5	7.6	8.4	75	85
2x2.5	8.3	9.7	98	122
2x4	10.3	11.5	152	171
2x6	11.3	12.5	196	216
2x10	13.7	14.1	300	307
2x16	16.7	17.1	448	458
2x25	19.4	19.8	668	679
2x35	21.4	21.8	867	879
2x50	24.8	25.2	1163	1177
2x70**		28.2		1607
2x95**		32.4		2150
2x120**		35.8		2647
2x150**		41.8		3298
3x1.5	8.0	9.5	96	122
3x2.5	9.4	10.3	142	156
3x4	10.8	12.1	200	224
3x6	11.9	13.2	263	289
3x10	14.5	14.9	411	421
3x16	17.8	18.6	624	655
3x25	20.6	21.0	939	954

Число жил и номинальное сечение, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
3x35	22.8	23.2	1229	1246
3x50	26.4	26.8	1653	1672
3x1.5+1x1	9.3	10.2	127	143
3x2.5+1x1.5	10.2	11.1	166	183
3x4+1x2.5	11.8	12.8	235	260

3x6+1x2.5	12.5	13.9	296	325
3x6+1x4	13.0	14.4	315	347
3x10+1x4	14.9	15.8	458	476
3x10+1x6	15.4	16.4	479	499
3x16+1x6	18.7	19.2	708	729
3x16+1x10	19.3	19.7	756	773
3x25+1x10	21.2	21.7	1050	1068
3x25+1x16	22.7	23.2	1126	1145
3x35+1x16	24.6	25.1	1435	1455
3x50+1x16	27.2	27.7	1830	1853
3x50+1x25	28.1	28.5	1929	1952
3x70+1x25*		31.0		2578
3x95+1x35*		36.1		3504
3x120+1x35*		39.4		4188
4x1.5	9.3	10.2	132	148
4x2.5	10.2	11.1	175	193
4x4	11.8	13.2	251	281
4x6	13.0	14.4	333	366
4x10	15.9	16.4	526	539
4x16	20.0	20.4	830	847
4x25	22.7	23.2	1217	1236
4x35	25.5	26.0	1625	1647
4x50	29.1	29.6	2153	2178
5x1.5	10.0	11.1	161	180
5x2.5	11.0	12.1	214	235
5x4	12.8	14.5	309	348
5x6	14.2	15.8	414	453
5x10	17.5	18.0	655	671
5x16	22.0	22.5	1037	1058
5x25	25.4	25.9	1553	1577
5x35	28.1	28.6	2043	2070
5x50	32.2	32.7	2723	2753
ВВГнг с секторными жилами				
3x50		29.6		1760
3x70		32.4		2372
3x95		36.0		3198
3x120		38.5		3923
3x150		41.1		4780
3x185		44.7		5888
3x240		49.1		7607
3x50+1x25		29.2		2006
3x70+1x35		32.2		2710
3x95+1x50		36.5		3667
3x120+1x70		39.4		4598
3x150+1x70		42.5		5460
3x185+1x95		46.7		6829
3x240+1x120		52.1		8785
4x50		30.0		2247
4x70		33.2		3058
4x95		37.5		4143
4x120		40.4		5109
4x150		43.7		6248
4x185		47.9		7709
4x240		53.5		9998
5x50		32.9		2789
5x70		37.0		3850

5x95	41.2	5142
5x120	44.8	6397
5x150	48.5	7946
5x185	52.7	9647
5x240	59.4	12275

Изолированные жилы кабелей должны иметь отличительную расцветку. Расцветка должна быть сплошной или в виде продольной полосы, цвет изоляции жил согласно таблице:

		Цвет изоляции жилы				
Число жил в кабеле, шт.	Порядковый номер жилы					
		1	2	3	4	5
2	Серый/ натуральный	Синий	-	-	-	
3	Серый/ натуральный	Коричневый	Черный	-	-	
	Серый/ натуральный	Синий	Зелёный- желтый	-	-	
4	Серый/ натуральный	Коричневый	Черный	Синий	-	
	Серый/ натуральный	Коричневый	Черный	Зелёный- жёлтый	-	
5	Серый/ натуральный	Коричневый	Черный	Синий	Зелёный- жёлтый	