



### АВВГ на 0,66; 1 кВ ГОСТ 16442-80

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

### АВВГнг на 0,66; 1 кВ ТУ 16.К01-37-2003

Силовые кабели с алюминиевыми жилами, с ПВХ изоляцией в оболочке из ПВХ пластика пониженной горючести

#### 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 АВВГ не распространяют горение при одиночной прокладке. Кабели марки АВВГнг не распространяют горение при прокладке в пучках.

#### КОДЫ ОКП

35 2222 11 – АВВГ на 0,66 кВ  
35 3771 52 – АВВГ на 1 кВ  
35 2222 45 – АВВГнг на 0,66 кВ  
35 3771 54 – АВВГнг на 1 кВ

#### КОНСТРУКЦИЯ

- Токопроводящая жила** – алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.
- Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика (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.
- 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 указанным в Приложении на стр. 100.
- Оболочка** – из ПВХ пластика, в кабелях марки АВВГнг из ПВХ пластика пониженной горючести.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения кабелей УХЛ и Т, категорий размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69  
Диапазон температур эксплуатации ..... от -50°C до +50°C  
Относительная влажность воздуха при температуре до +35°C ..... до 98%  
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже ..... -15°C  
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°C  
Максимально допустимая температура нагрева жил при токах короткого замыкания ..... +160°C  
Продолжительность короткого замыкания не должна превышать ..... 4 с  
Допустимый нагрев жил кабелей в аварийном режиме ..... не более +80°C  
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:  
2,5 16 мм<sup>2</sup> ..... 450 м  
25 70 мм<sup>2</sup> ..... 300 м  
95 мм<sup>2</sup> и выше ..... 200 м  
Срок службы ..... 30 лет  
Гарантийный срок эксплуатации ..... 5 лет с даты ввода кабелей в эксплуатацию

Также см. Приложение на стр. 100.

Число жил и номинальное сечение, мм <sup>2</sup>	Наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
АВВГ с круглыми жилами				
1×2.5	5.4	5.8	35	40
1×4	6.1	6.7	46	54
1×6	6.5	7.1	55	63
1×10	7.7	7.9	78	81
1×16	9.3	9.5	114	118
1×25	10.8	11.0	161	165
1×35	11.8	12.0	197	203
1×50	13.5	13.7	263	270
1×70	15.2	15.2	345	345
1×95	17.3	17.3	448	448
1×120	19.2	19.2	554	554
1×150	22.2	22.2	684	684
1×185	24.8	24.8	858	858
1×240	27.7	27.7	1072	1072
1×300**	30.8	30.8	1329	1329
1×400**	32.6	32.6	1631	1631
1×500**	36.6	36.6	2066	2066
2×2.5	8.4	9.8	64	87
2×4	10.3	11.5	99	117
2×6	11.3	12.5	118	137
2×10	13.6	14.0	167	174
2×16	15.5	15.9	220	228
2×25	19.0	19.4	331	340
2×35	21.0	21.4	407	417
2×50	24.8	25.2	565	578
2×70*	28.2	28.2	735	735
2×95*	32.4	32.4	952	952
2×120*	35.8	35.8	1170	1170
2×150*	41.8	41.8	1443	1443
2×185*	46.7	46.7	1800	1800
3×2.5	9.4	10.3	92	105
3×4	10.9	12.2	122	145
3×6	11.9	13.2	148	173
3×10	14.4	14.8	215	225
3×16	16.4	16.9	289	300
3×25	20.2	20.6	438	452
3×35	22.3	22.8	546	561
3×50	26.4	26.8	763	782
3×2.5+1×2.5	10.2	11.2	109	127
3×4+1×2.5	11.8	12.8	141	165
3×6+1×2.5	12.6	13.9	167	194
3×6+1×4	13.0	14.4	175	206
3×10+1×4	14.8	15.7	239	255
3×10+1×6	15.2	16.3	247	266
3×16+1×6	16.9	17.9	319	340
3×16+1×10	18.5	18.9	360	373
3×25+1×10	20.8	21.3	486	502
3×25+1×16	21.5	21.9	511	527
3×35+1×16	24.2	24.6	642	659
3×50+1×16	27.2	27.7	833	854
3×50+1×25	28.1	28.5	876	899
3×70+1×25*	31.0	31.0	1117	1117
3×95+1×35*	36.1	36.1	1491	1491
3×120+1×35*	39.9	39.9	1763	1763
3×150+1×50*	46.6	46.6	2249	2249
3×185+1×50*	51.5	51.5	2710	2710
4×2.5	10.2	11.2	109	127
4×4	11.8	13.3	148	177
4×6	13.0	14.4	181	213
4×10	15.8	16.3	267	279
4×16	18.5	18.9	379	394
4×25	22.3	22.7	553	570
4×35	25.0	25.5	716	735
4×50	29.1	29.6	971	995
5×2.5	11.1	12.2	132	152
5×4	12.9	14.0	181	213

Число жил и номинальное сечение, мм <sup>2</sup>	Наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
АВВГ с секторными жилами				
5×6	14.2	14.2	224	224
5×10	17.3	17.3	333	333
5×16	20.3	20.3	477	477
5×25	24.9	24.9	723	723
5×35	27.6	27.6	904	904
5×50	32.2	32.2	1240	1240
3×50	29.6	29.6	850	850
3×70	32.4	32.4	1075	1075
3×95	36.0	36.0	1408	1408
3×120	38.5	38.5	1672	1672
3×150	41.1	41.1	1982	1982
3×185	44.1	44.1	2373	2373
3×240	49.1	49.1	3075	3075
3×50+1×25	29.2	29.2	931	931
3×70+1×35	32.2	32.2	1190	1190
3×95+1×50	36.5	36.5	1585	1585
3×120+1×70	39.5	39.5	1922	1922
3×150+1×70	42.5	42.5	2235	2235
3×185+1×95	46.5	46.5	2764	2764
3×240+1×120	52.1	52.1	3516	3516
4×50	29.8	29.8	1036	1036
4×70	33.0	33.0	1331	1331
4×95	37.5	37.5	1763	1763
4×120	40.5	40.5	2116	2116
4×150	43.7	43.7	2526	2526
4×185	47.7	47.7	3085	3085
4×240	53.5	53.5	3965	3965
АВВГнг с круглыми жилами				
1×2.5	5.4	5.4	37	37
1×4	6.1	6.1	48	48
1×6	6.5	6.5	57	57
1×10	7.7	7.7	81	81
1×16	9.3	9.3	119	119
1×25	10.8	10.8	166	166
1×35	11.8	11.8	204	204
1×50	13.5	13.5	270	270
1×70	15.2	15.2	352	352
1×95	17.3	17.3	457	457
1×120	19.2	19.2	566	566
1×150	22.2	22.2	698	698
1×185	24.8	24.8	875	875
1×240	27.7	27.7	1091	1091
1×300**	29.4	29.4	1321	1321
1×400**	32.6	32.6	1654	1654
1×500**	36.6	36.6	2094	2094
2×2.5	8.4	9.8	68	91
2×4	10.3	11.5	104	123
2×6	11.3	12.5	123	143
2×10	13.6	14.0	174	182
2×16	15.5	15.9	228	237
2×25	19.0	19.4	342	352
2×35	21.0	21.4	420	431
2×50	24.8	25.2	582	596
2×70*	28.2	28.2	790	790
2×95*	32.4	32.4	1046	1046
2×120*	35.8	35.8	1244	1244
2×150*	41.8	41.8	1476	1476
2×185*	46.7	46.7	1840	1840
3×2.5	9.4	10.3	96	110
3×4	10.9	12.2	127	152
3×6	11.9	13.2	154	180
3×10	14.4	14.8	223	232
3×16	16.4	16.9	298	309
3×25	20.2	20.6	451	464
3×35	22.3	22.8	560	575
3×50	26.4	26.8	781	800

Число жил и номинальное сечение, мм <sup>2</sup>	Наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
АВВГнг с секторными жилами				
3×4+1×2.5	10.2	11.2	115	132
3×4+1×2.5	11.8	12.8	147	172
3×6+1×2.5	12.5	13.9	171	201
3×6+1×4	13.0	14.4	181	214
3×10+1×4	14.8	15.7	245	263
3×10+1×6	15.2	16.3	255	274
3×16+1×6	16.9	17.9	328	348
3×16+1×10	18.5	18.9	371	385
3×25+1×10	20.8	21.3	499	515
3×25+1×16	21.5	21.9	524	540
3×35+1×16	24.2	24.6	658	676
3×50+1×16	27.2	27.7	852	874
3×50+1×25	28.1	28.5	896	918
3×70+1×25*	31.0	31.0	1131	1131
3×95+1×35*	36.1	36.1	1510	1510
3×120+1×35*	39.4	39.4	1782	1782
3×150+1×50*	46.5	46.5	2275	2275
3×185+1×50*	51.5	51.5	2737	2737
4×2.5	10.2	11.2	115	132
4×4	11.8	13.3	154	184
4×6	13.0	14.4	188	220
4×10	15.8	16.3	275	288
4×16	18.5	18.9	391	405
4×25	22.3	22.7	567	584
4×35	25.0	25.5	733	752
4×50	29.1	29.6	991	1016
5×2.5	11.1	12.1	138	159
5×4	12.9	14.5	188	227
5×6	14.2	15.8	232	271
5×10	17.3	17.9	342	357
5×16	20.3	20.8	489	507
5×25	24.9	25.5	740	761
5×35	27.6	28.1	924	947
5×50	32.2	32.2	1262	1262
АВВГнг с секторными жилами				
3×50	29.6	29.6	870	870
3×70	32.4	32.4	1097	1097
3×95	36.0	36.0	1436	1436
3×120	38.5	38.5	1702	1702
3×150	41.1	41.1	2014	2014
3×185	44.1	44.1	2407	2407
3×240	49.1	49.1	3117	3117
3×50+1×25	29.0	29.0	951	951
3×70+1×35	32.2	32.2	1213	1213
3×95+1×50	36.5	36.5	1613	1613
3×120+1×70	39.4	39.4	1952	1952
3×150+1×70	42.5	42.5	2268	2268
3×185+1×95	46.7	46.7	2803	2803
3×240+1×120	52.1	52.1	3561	3561
4×50	29.8	29.8	1057	1057
4×70	33.0	33.0	1354	1354
4×95	37.5	37.5	1792	1792
4×120	40.5	40.5	2147	2147
4×150	43.7	43.7	2560	2560
4×185	47.7	47.7	3126	3126
4×240	53.5	53.5	4012	4012
5×50	32.9	32.9	1336	1336
5×70	37.0	37.0	1745	1745
5×95	41.2	41.2	2227	2227
5×120	44.8	44.8	2687	2687
5×150	48.5	48.5	3221	3221
5×185	52.8	52.8	3891	3891
5×240	59.4	59.4	4965	4965

\* - выпускаются по техническому решению

\*\* - выпускаются по техническому соглашению

## ПРИЛОЖЕНИЕ

## Оглавление

Технические характеристики кабелей с изоляцией из ПВХ, ПЭ и СПЭ на напряжение до 1 кВ.....	100
Технические характеристики и указания по прокладке и эксплуатации кабелей с изоляцией из СПЭ на напряжение 6 кВ .....	104
Технические характеристики и указания по прокладке и эксплуатации кабелей с изоляцией из СПЭ на напряжение 10, 20, 35 кВ .....	107
Указания по прокладке и эксплуатации кабелей с изоляцией из СПЭ на напряжение 64/110 кВ .....	110

## Технические характеристики кабелей с изоляцией из ПВХ, ПЭ и СПЭ на напряжение до 1 кВ

### 1. Номинальная толщина изоляции

1.1. Номинальная толщина изоляции силовых кабелей (кроме NYM-O, NYM-J, KГВВ и КГВЭВ) указана в таблице:

Номинальное напряжение, кВ	Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Номинальная толщина изоляции, мм	
		из ПВХ пластика или полиэтилена	из вулканизированного полиэтилена (силанольно-сшитого)
0.6	от 1 до 2.5	0.6	0.7
	4 и 6	0.7	0.7
	10 и 16	0.9	0.7
	25 и 35	1.1	0.9
	50	1.3	1.0
1	от 1 до 2.5	0.8	0.7
	от 4 до 16	1.0	0.7
	25 и 35	1.2	0.9
	50	1.4	1.0
	70	1.4	1.1
	95	1.5	1.1
	120	1.5	1.2
	150	1.6	1.4
	185	1.7	1.6
	240	1.9	1.7
1-3	300	2.4	-
	400	2.6	-
	500 и 625	2.8	-

1.2. Номинальная толщина изоляции кабелей марок NYM-O и NYM-J указана в таблице:

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Номинальная толщина изоляции, мм*
1.5	0.6
2.5	0.7
4 и 6	0.8
10 и 16	1.0
25 и 35	1.2

\* Среднее значение толщины изоляции кабелей, выпускаемых по DIN VDE 0250-204: 2000-12, не должно быть менее значений, указанных в таблице.

1.3. Номинальная толщина изоляции кабелей марок КГВВ и КГВЭВ указана в таблице:

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Номинальная толщина изоляции, мм*
0.75 и 1.0	0.6
1.5	0.7
2.5 - 6.0	0.8
10 и 16	1.0
25 и 35	1.2
50 и 70	1.4
95 и 120	1.6
150 и 185	1.8
240	1.9
300	2.0

2.2. Номинальная толщина оболочки кабелей марок NYM-O и NYM-J указана в таблице:

Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Номинальная толщина оболочки, мм*
от 1×1.5 до 1×16 вкл.	1.4
от 2×1.5 до 2×6 вкл.	1.4
от 2×10 до 2×25 вкл.	1.6
2×35	1.8
от 3×1.5 до 3×4 вкл.	1.4
от 3×6 до 3×16 вкл.	1.6
3×25 и 3×35	1.8
4×1.5 и 4×2.5	1.4
от 4×4 до 4×16 вкл.	1.6
4×25 и 4×35	1.8
5×1.5 и 5×2.5	1.4
от 5×4 до 5×10 вкл.	1.6
от 5×16 до 5×35 вкл.	1.8
7×1.5	1.4
7×2.5	1.6

\* - Среднее значение толщины оболочки кабелей, выпускаемых по DIN VDE 0250: 2000-12, не должно быть менее значений, указанных в таблице.

### 2. Номинальная толщина оболочки

2.1. Номинальная толщина оболочки силовых кабелей (кроме NYM-O и NYM-J) на напряжение 0.66, 1 и 6 кВ категории Обп-2 по ГОСТ 23286 указана в таблице:

Диаметр провода или кабеля под оболочкой, мм	Номинальная толщина оболочки, мм
До 6 вкл.	1.2
Св. 6 до 10	1.5
от 10 до 15	1.5
от 15 до 20	1.7
от 20 до 25	1.9
от 25 до 30	1.9
от 30 до 40	2.1
от 40 до 50	2.3
от 50 до 60	2.5
Св. 60	3.0

### 3. Номинальная толщина защитного шланга в защитном покрове типа ББШв

Диаметр кабеля по броне, мм	Номинальная толщина защитного шланга, мм
До 20	1.8
Св. 20 до 25	2.0
Св. 25 до 30	2.1
Св. 30 до 35	2.2

Диаметр кабеля по броне, мм	Номинальная толщина защитного шланга, мм
Св. 35 до 40	2.3
Св. 40 до 50	2.4
Св. 50 до 60	2.6

### 4. Номинальное сечение нулевых жил (меньшего сечения) и жил заземления

4.1. Номинальное сечение нулевых жил (меньшего сечения) и жил заземления в зависимости от сечения основных жил указаны в таблице:

Наименование жилы	Номинальное сечение, мм <sup>2</sup>														
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
Основная жила	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
Нулевая жила	1.5	1.5	2.5 (4)	4 (6)	6 (10)	10 (16)	16 (25)	16	25	35	50	70	70	95	120
Жила заземления	1.0	1.5	2.5 (4)	2.5 (6)	4 (10)	6 (16)	10 (16)	16	16	25	35	35	50	50	70

В скобках указаны значения сечений нулевых жил и жил заземления для кабелей с силанольносшиваемой изоляцией.

4.2. Номинальное сечение нулевых жил (меньшего сечения) и жил заземления для кабелей с силанольносшиваемой изоляцией по ТУ 16.К71-277-98 в зависимости от сечения основных жил указаны в таблице:

Наименование жилы	Номинальное сечение, мм <sup>2</sup>													
	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	
Основная жила	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	
Нулевая жила	4	6	10	16	16	25	25	35	50	70	70	95	120	
Жила заземления	4	6	10	16	16	16	16	25	35	35	50	50	70	

### 5. Технические характеристики силовых кабелей

Максимальное напряжение электрических сетей, для которых предназначается кабель ГОСТ 16442-80:

Номинальное напряжение кабеля, кВ	Максимальное напряжение трехфазной сети, для которой предназначается кабель, кВ
0.66	0.72
1	1.2
6	7.2

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины, измеренное при длительно допустимой температуре нагрева жил кабелей при эксплуатации ГОСТ 16442-80:

Кабель	Электрическое сопротивление изоляции, МОм, не менее
С изоляцией из ПВХ пластика: на напряжение 0.66 и 1 кВ на напряжение 6 кВ	0.005 0.05
С изоляцией из полиэтилена и вулканизированного (силанольносшитого) полиэтилена	50

Допустимый нагрев жил кабелей в аварийном режиме, не более:

с изоляцией из ПВХ пластика, полиэтилена .....	+80°C
с изоляцией из вулканизированного (силанольносшитого) полиэтилена .....	+130°C
Продолжительность работы кабелей в аварийном режиме, не более: 8 часов в сутки и 1000 часов за срок службы; 6 часов в сутки в течение 5 суток для кабелей с изоляцией из силанольносшитого полиэтилена по ТУ 16 К71-277-98	
Максимально допустимая температура нагрева жил кабелей при токах к.з.:	
с изоляцией из полиэтилена .....	+130°C
с изоляцией из ПВХ пластика .....	+160°C
с изоляцией из вулканизированного (силанольносшитого) полиэтилена .....	+250°C
Продолжительность короткого замыкания, не более .....	4 секунд

## Допустимые односекундные токи короткого замыкания кабелей ГОСТ 16442-80:

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимый ток односекундного к.з. кабелей с изоляцией, кА					
	из ПВХ пластиката		из полиэтилена		из вулканизированного (силанольношшитого) полиэтилена	
	с медной жилой	с алюм. жилой	с медной жилой	с алюм. жилой	с медной жилой	с алюм. жилой
1.5	0.17	—	0.14	—	0.21	—
2.5	0.27	0.18	0.23	0.15	0.34	0.22
4.0	0.43	0.29	0.36	0.24	0.54	0.36
6.0	0.65	0.42	0.54	0.35	0.81	0.52
10	1.09	0.70	0.91	0.58	1.36	0.87
16	1.74	1.13	1.45	0.94	2.16	1.40
25	2.78	1.81	2.32	1.50	3.46	2.24
35	3.86	2.50	3.22	2.07	4.80	3.09
50	5.23	3.38	4.37	2.80	6.50	4.18
70	7.54	4.95	6.30	4.10	9.38	6.12
95	10.48	6.86	8.75	5.68	13.03	8.48
120	13.21	8.66	11.03	7.18	16.43	10.71
150	16.30	10.64	13.60	8.82	20.26	13.16
185	20.39	13.37	17.02	11.08	25.35	16.53
240	26.80	17.54	22.37	14.54	33.32	21.70

## Допустимые токовые нагрузки для кабелей с медными жилами на напряжение 0,66 и 1 кВ: (Токовые нагрузки даны для расчетной температуры окружающей среды 15°C при прокладке в земле и 25°C при прокладке на воздухе и нормированной температуре на жиле 70°C) ГОСТ 16442-80:

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимые токовые нагрузки кабелей с изоляцией из полиэтилена, ПВХ пластиката и ПВХ композиции пониженной пожароопасности, А							
	Одножильных, для работы на постоянном токе		Двужильных		Трехжильных, а также четырехжильных с нулевой жилой меньшего сечения		Четырехжильных	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
1.5	29	32	24	33	21	28	19	26
2.5	40	42	33	44	28	37	26	34
4	53	54	44	56	37	48	34	45
6	67	67	56	71	49	58	46	54
10	91	89	76	94	66	77	61	72
16	121	116	101	123	87	100	81	93
25	160	148	134	157	115	130	107	121
35	197	178	166	190	141	158	131	147
50	247	217	208	230	177	192	165	178
70	318	265	-	-	226	237	210	220
95	386	314	-	-	274	280	255	260
120	450	358	-	-	321	321	298	298
150	521	406	-	-	370	363	344	337
185	594	455	-	-	421	406	391	377
240	704	525	-	-	499	468	464	435
300	806	533	-	-	-	-	-	-
400	950	620	-	-	-	-	-	-
500	1073	705	-	-	-	-	-	-

## Допустимые токовые нагрузки для кабелей с алюминиевыми жилами на напряжение 0,6 и 1 кВ (токовые нагрузки даны для расчетной температуры окружающей среды 15°C при прокладке в земле и 25°C при прокладке на воздухе и нормированной температуре на жиле 70°C) ГОСТ 16442-80:

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимые токовые нагрузки кабелей с изоляцией из полиэтилена, ПВХ пластиката и ПВХ композиции пониженной пожароопасности, А							
	Одножильных, для работы на постоянном токе		Двужильных		Трехжильных, а также четырехжильных с нулевой жилой меньшего сечения		Четырехжильных	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
2.5	30	32	25	33	21	28	19	26
4	40	41	34	43	29	37	27	34
6	51	52	43	54	37	44	34	41
10	69	68	58	72	50	59	46	55
16	93	83	77	94	67	77	62	72
25	122	113	103	120	88	100	82	93
35	151	136	127	145	109	121	101	112
50	189	166	159	176	136	147	126	137
70	233	200	-	-	167	178	155	165
95	284	237	-	-	204	212	190	197
120	330	269	-	-	236	241	219	224
150	380	305	-	-	273	274	254	255
185	436	343	-	-	313	308	291	286
240	515	396	-	-	369	355	343	330
300	630	418	-	-	-	-	-	-
400	745	480	-	-	-	-	-	-
500	842	553	-	-	-	-	-	-

## Допустимые токовые нагрузки для кабелей с медными и алюминиевыми жилами с изоляцией из СПЭ на напряжение 1 кВ (токовые нагрузки даны для расчетной температуры окружающей среды 15°C при прокладке в земле и 25°C при прокладке на воздухе и нормированной температуре на жиле 90°C) для 4- и 5- жильных кабелей по ТУ 16.К71-277-98:

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимые токовые нагрузки кабелей с изоляцией из силанольношшитого полиэтилена, А			
	с медными жилами		с алюминиевыми жилами	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
10	76	87	58	67
16	101	113	78	87
25	133	147	102	113
35	164	178	126	137
50	205	217	158	166
70	262	268	194	201
95	318	316	237	240
120	372	363	274	272
150	429	410	317	310
185	488	459	363	384
240	579	529	428	401

## Допустимые токовые нагрузки для кабелей с алюминиевыми и медными жилами с изоляцией из ПЭ и ПВХ пластиката на напряжение 6 кВ (токовые нагрузки даны для расчетной температуры окружающей среды 15°C при прокладке в земле и 25°C при прокладке на воздухе и нормированной температуре на жиле 70°C) ГОСТ 16442-80:

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимые токовые нагрузки кабелей с изоляцией из силанольношшитого полиэтилена, А			
	с алюминиевыми жилами		с медными жилами	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
35	105	110	135	147
50	125	130	165	175
70	155	160	210	215
95	190	195	255	260
120	220	220	300	295
150	250	250	335	335
185	290	285	385	380
240	345	335	460	445

## Допустимые токовые нагрузки для ПЯТИЖИЛЬНЫХ кабелей с алюминиевыми и медными жилами в ПВХ изоляции на напряжение 0,6/1 кВ ТУ 16.К71-322-2002:

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимые токовые нагрузки пятижильных кабелей, А			
	с алюминиевыми жилами		с медными жилами	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
1.5	-	-	20	26
2.5	20	26	26	34
4	27	34	34	47
6	34	41	46	54
10	47	55	61	72
16	62	72	81	93
25	82	93	107	121
35	101	113	131	147
50	126	137	165	179
70	155	166	210	220
95	190	197	255	260
120	219	224	299	299
150	254	255	344	338
185	291	286	392	378
240	343	330	464	435

## Токовые нагрузки даны для температуры окружающей среды 15°C - при прокладке в земле и 25°C - при прокладке в воздухе. При других значениях расчетных температур окружающей среды необходимо применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице:

Расчетная температура, °C	Поправочный коэффициент при температуре окружающей среды, °C											
	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
15	1.13	1.1	1.06	1.03	1.0	0.97	0.93	0.89	0.86	0.82	0.77	0.73
25	1.21	1.18	1.14	1.11	1.07	1.04	1.0	0.96	0.92	0.88	0.83	0.78