

**Марки и допустимые токовые нагрузки кабелей, (требования ГОСТ 16442-80 Кабели силовые с пластмассовой изоляцией. Технические условия)**

1.1. Марки кабелей должны соответствовать указанным в табл.1. Коды ОКП приведены в приложении.

Таблица 1

Обозначение марки кабеля с		Наименование элементов кабеля
алюминиевой жилой	медной жилой	
АВВГ	ВВГ	Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова
АВВГз	ВВГз	То же, с заполнением
АПВГ	ПВГ	Изоляция из полиэтилена, оболочка из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова
АПВВГ	ПВВГ	То же, изоляция из вулканизированного полиэтилена
АВАШв	ВАШв	Изоляция из поливинилхлоридного пластиката, алюминиевая оболочка, защитный покров типа Шв
АПВАШв	ПВАШв	То же, изоляция из вулканизированного полиэтилена
АВБбШв	ВБбШв	Изоляция из поливинилхлоридного пластиката, защитный покров типа БбШв
АПБбШв	ПБбШв	То же, изоляция из полиэтилена
АПВБбШв	ПВБбШв	То же, изоляция из вулканизированного полиэтилена

К обозначению марок кабелей АВВГ, ВВГ, АВБбШв и ВБбШв в тропическом исполнении через дефис добавляют букву Т, кабелей с однопроволочными жилами – буквы "ож" в скобках, кабелей в плоском исполнении - через дефис букву П.

1.2. Номинальное напряжение кабелей, число и номинальное сечение жил должны соответствовать указанным в табл.2.

Таблица 2

Обозначение марки кабеля	Число жил	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>			
		Номинальное напряжение, кВ			
		0,66	1	3	6
ВВГ, ПВГ, ПВВГ	1, 2, 3 и 4	1,5-50	1,5-240	-	-
ВВГз	2, 3 и 4		1,5-50		
АВВГ, АПВГ, АПВВГ	1, 2, 3 и 4	2,5-50	2,5-240	-	-
АВВГз	2, 3 и 4		2,5-50		
АВБбШв, ВБбШв, АПБбШв, ПБбШв, АПВБбШв, ПВБбШв		2, 3 и 4	4-50	6-240	6-240
АВАШв, ВАШв, АПВАШв, ПВАШв	3 и 4	-			
АВВГ, ВВГ, АПВГ, ПВГ, АПВВГ, ПВВГ, АВБбШв, ВБбШв, АПБбШв, ПБбШв, АПВБбШв, ПВБбШв	3	-	-	-	35-240
АВВГ, АПВГ	5 и 6	2,5-50	-	-	-
ВВГ, ПВГ, ПВВГ		1,5-25			
АВВГ, АПВГ, АПВВГ	5	-	2,5-35		

Кабели на напряжение 3 и 6 кВ изготавливают только трехжильными. Двухжильные кабели должны иметь жилы одинакового сечения.

Трех-, четырех- и пятижильные кабели должны иметь все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления или нулевую).

Шестижильные кабели должны иметь четыре жилы равного сечения и две жилы меньшего сечения.

**1.3.** Допустимые токовые нагрузки кабелей с медными жилами на напряжение до 3 кВ включ. должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимые токовые нагрузки кабелей с изоляцией из полиэтилена и поливинилхлоридного пластика, А <sup>1</sup>					
	одножильных <sup>2</sup>		двухжильных		трехжильных <sup>3</sup>	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
1,5	29	32	24	33	21	28
2,5	40	42	33	44	28	37
4	53	54	44	56	37	48
6	67	67	56	71	49	58
10	91	89	76	94	66	77
16	121	116	101	123	87	100
25	160	148	134	157	115	130
35	197	178	166	190	141	158
50	247	217	208	230	177	192
70	318	265	-	-	226	237
95	386	314	-	-	274	280
120	450	358	-	-	321	321
150	521	406	-	-	370	363
185	594	455	-	-	421	406
240	704	525	-	-	499	468

<sup>1</sup> Для определения токовых нагрузок кабелей с изоляцией из вулканизированного полиэтилена при прокладке на воздухе и в земле данные нагрузки должны быть соответственно умножены на коэффициенты 1,16 и 1,13; для определения токовых нагрузок кабелей, проложенных в воде, нагрузки для прокладки в земле должны быть умножены на коэффициент 1,3.

<sup>2</sup> Токовые нагрузки даны для работы на постоянном токе.

<sup>3</sup> Также и для четырехжильных кабелей с нулевой жилой меньшего сечения. Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме данные нагрузки должны быть умножены на коэффициент 0,93

**1.4.** Допустимые токовые нагрузки кабелей с алюминиевыми жилами на напряжение до 3 кВ включ. должны соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимые токовые нагрузки кабелей с изоляцией из полиэтилена и поливинилхлоридного пластика, А <sup>1</sup>					
	одножильных <sup>2</sup>		двухжильных		трехжильных <sup>3</sup>	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
2,5	30	32	25	33	21	28
4	40	41	34	43	29	37
6	51	52	43	54	37	44
10	69	68	58	72	50	59
16	93	83	77	94	67	77
25	122	113	103	120	88	100
35	151	136	127	145	109	121
50	189	166	159	176	136	147
70	233	200	-	-	167	178
95	284	237	-	-	204	212
120	330	269	-	-	236	241
150	380	305	-	-	273	274
185	436	343	-	-	313	308
240	515	396	-	-	369	355

<sup>1</sup> Для определения токовых нагрузок кабелей с изоляцией из вулканизированного полиэтилена при прокладке на воздухе и в земле данные нагрузки должны быть соответственно умножены на коэффициенты 1,16 и 1,13; для определения токовых нагрузок кабелей, проложенных в воде, нагрузки для прокладки в земле должны быть умножены на коэффициент 1,3.

<sup>2</sup> Токовые нагрузки даны для работы на постоянном токе.

<sup>3</sup> Также и для четырехжильных кабелей с нулевой жилой меньшего сечения. Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме данные нагрузки должны быть умножены на коэффициент 0,93