



ПвПг, ПвПуг, АПвПг, АПвПуг на напряжение 10, 20 и 35 кВ ТУ 16.К71-335-2004

Силовые кабели одножильные или трехжильные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена в оболочке из полиэтилена, с продольной герметизацией

КОНСТРУКЦИЯ

ПРИМЕНЕНИЕ

Для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 10, 20, 35 кВ номинальной частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью. Для прокладки в земле (в траншеях), а также в воде (для марок ПвПуг и АПвПуг), если кабель защищен от механических повреждений, для прокладки по трассам сложной конфигурации.

Кабели предназначены для прокладки на трассах без ограничения разности уровней.

Класс пожарной опасности по классификации НПБ 248-97 02.7.1.3.

- 1. Токосоводящая жила** – алюминиевая или медная, многопроволочная, круглой формы, уплотненная, соответствует классу 2 по ГОСТ 22483-77.
- 2. Экран по жиле** – наложен экструзией из электропроводящей пероксидносшиваемой полиэтиленовой композиции.
- 3. Изоляция** – из пероксидносшиваемого полиэтилена.
- 4. Экран по изоляции** – наложен экструзией из электропроводящей пероксидносшиваемой полиэтиленовой композиции.
- 5. Комбинированный экран:**
 - 5.1. слой, наложенный обмоткой, из электропроводящей водоблокирующей ленты,
 - 5.2. повив из медных проволок номинальным диаметром 0,7-2,0 мм, поверх которых спирально наложена медная лента толщиной не менее 0,1 мм. Минимальная ширина ленты 8 мм.
- Одножильные кабели*
- 6. Разделительный слой:** из водоблокирующей ленты,
- 7. Оболочка:** из полиэтилена, для ПвПуг, АПвПуг – твердость полиэтилена не менее 55 Нд.
Трехжильные кабели
- 6. Скрутка** – экранированные медными проволоками круглые токосоводящие жилы скручены в сердечник вокруг жгута из невулканизированной резины или ПВХ пластиката.
- 7. Межфазное заполнение** – из мелонаполненной невулканизированной резиновой смеси или высоконаполненного поливинилхлоридного пластиката.
- 8. Оболочка** – из полиэтилена, для ПвПуг, АПвПуг – твердость полиэтилена не менее 55 Нд.

КОДЫ ОКП

- 35 3384 0100 – ПвПг 10 кВ
- 35 3385 0500 – ПвПг 20 кВ
- 35 3386 0100 – ПвПг 35 кВ
- 35 3884 0100 – АПвПг 10 кВ
- 35 3885 0300 – АПвПг 20 кВ
- 35 3886 0600 – АПвПг 35 кВ
- 35 3384 0200 – ПвПуг 10 кВ
- 35 3385 0600 – ПвПуг 20 кВ
- 35 3386 0200 – ПвПуг 35 кВ
- 35 3884 0200 – АПвПуг 10 кВ
- 35 3885 0400 – АПвПуг 20 кВ
- 35 3886 0700 – АПвПуг 35 кВ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения УХЛ, категории размещения 1 и 2 по ГОСТ 15150-69
 Диапазон температур при эксплуатации -60°C до +50°C
 Относительная влажность воздуха при температуре до 35°C до 98%
 Прокладка и монтаж кабелей без предварит. подогрева производится при темп-ре не ниже -20°C
 Минимальный радиус изгиба: для одножильных кабелей при прокладке - 15 наружных диаметров (7,5 н.д. с использованием специальных шаблонов), для трехжильных - 10 наружных диаметров
 Номинальная частота 50 Гц
 Длительно допустимая температура нагрева жилы кабеля +90°C
 Допустимый нагрев жилы кабеля в режиме перегрузки, не более +130°C
 Предельно допустимая температура жилы кабеля при коротком замыкании +250°C
 Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании +350°C
 Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля.. +400°C
 Продолжительность работы кабеля в режиме перегрузки не более 8 ч. в сутки и не более 1000 ч. за срок службы
 Строительная длина кабелей оговаривается при заказе
 Срок службы кабеля не менее 30 лет
 Гарантийный срок эксплуатации 5 лет

По требованию заказчика три одножильных кабеля могут быть скручены с шагом скрутки не более 18 Dc, где Dc – диаметр по скрутке, равный 2,15Dн, где Dн – расчетный наружный диаметр одножильного кабеля.
 Расчетная масса кабеля, скрученного из трех одножильных кабелей, равна 3,01M, где M – масса одножильного кабеля по таблице.
 Расчетный наружный диаметр и расчетная масса кабелей приведены в качестве справочного материала для кабелей с сечением экрана, указанным в таблице в скобках. Для сетей с изолированной нейтралью сечение экрана выбирается по термической устойчивости и может отличаться от указанных в таблице.
 Длительно допустимые токи и токи короткого замыкания указаны в Приложении стр. 100.
 Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

Марка кабеля	Номинальное сечение жилы (сечение экрана), мм²	Наружный диаметр кабеля, мм			Масса 1 км кабеля, кг					
		10 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		20 кВ		35 кВ	
					Алюм. жила	Медная жила	Алюм. жила	Медная жила	Алюм. жила	Медная жила
ПвПг, АПвПг	1×50 (16)	25.3	29.5	35.5	659	968	817	1127	1089	1398
	1×70 (16)	26.8	31.0	37.0	748	1181	916	1349	1201	1634
	1×95 (16)	28.4	32.6	38.6	853	1441	1031	1619	1330	1918
	1×120 (16)	30.2	34.4	40.4	957	1699	1143	1886	1455	2197
	1×150 (25)	31.8	36.0	42.0	1153	2081	1349	2277	1673	2602
	1×185 (25)	33.6	37.8	43.8	1286	2431	1492	2637	1830	2975
	1×240 (25)	35.8	40.0	46.0	1486	2972	1705	3191	2063	3549
	1×300 (25)	38.3	42.5	48.5	1701	3558	1934	3791	2310	4167
	1×400 (35)	41.9	46.1	52.1	2136	4612	2388	4864	2792	5268
	1×500 (35)	44.7	48.9	54.9	2471	5566	2739	5834	3167	6262
ПвПуг, АПвПуг	1×630 (35)	48.3	52.5	58.5	2925	6825	3216	7116	3676	7575
	1×800 (35)	52.5	56.7	62.7	3477	8429	3790	8742	4283	9235
	1×50 (16)	26.3	30.5	36.5	697	1007	862	1172	1143	1452
	1×70 (16)	27.8	32.0	38.0	789	1222	963	1397	1257	1690
	1×95 (16)	29.4	33.6	39.6	896	1485	1081	1669	1389	1977
	1×120 (16)	31.2	35.4	41.4	1003	1746	1196	1939	1516	2259
	1×150 (25)	32.8	37.0	43.0	1201	2130	1404	2332	1737	2666
	1×185 (25)	34.6	38.8	44.8	1337	2482	1549	2694	1896	3042
	1×240 (25)	36.8	41.0	47.0	1541	3026	1766	3252	2133	3618
	1×300 (25)	39.3	43.5	49.5	1759	3616	1998	3855	2384	4241
ПвПуг, АПвПуг	1×400 (35)	42.9	47.1	53.1	2200	4676	2458	4934	2871	5347
	1×500 (35)	45.7	49.9	55.9	2539	5634	2813	5908	3250	6345
	1×630 (35)	49.3	53.5	59.5	2999	6898	3296	7195	3764	7664
	1×800 (35)	53.5	57.7	63.7	3556	8508	3876	8828	4378	9330