ПвКаП, АПвКаП, ПвКаВ, АПвКаВ, ПвКаВнг(В)-LS, ПвКаВнг(В)-LS на 6, 10, 20 и 35 кВ ТУ 3530-068-21059747-2009.

Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена, бронированные.

Кабели по конструктивному исполнению, техническим характеристикам и эксплуатационным свойствам соответствуют международному стандарту МЭК 60502-2.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для передачи и распределения энергии в линиях электропередачи на номинальное переменное напряжение 6, 10, 20, 35 кВ для сетей с заземленной нейтралью и изолированной нейтралью номинальной частотой 50 Гц.

Кабели марок **ПвКаП, АПвКаП** предназначены для эксплуатации при прокладке в земле (в траншеях), в том числе в условиях пучинистых и просадочных грунтов; также на трассах, где возможны растягивающие усилия.

Кабели марок **ПвКаВ, АПвКаВ** предназначены для прокладки в земле (траншеях), в том числе в условиях пучинистых и просадочных грунтов; также на трассах, где возможны растягивающие усилия, и для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях.

Кабели марок **ПвКаВнг(В)-LS, АПвКаВнг(В)-LS** для групповой прокладки в кабельных сооружениях, помещениях, где возможны растягивающие усилия в процессе эксплуатации.

Кабели марок **ПвКаВ, АПвКаВ, ПвКаВнг(В)-LS, АПвКаВнг(В)-LS** могут быть проложены в сухих грунтах (песок, песчано-глинистая и нормальная почва с влажностью менее 14%).

Кабель марки **АПвКаВнг(В)-LS** предназначен для прокладки во взрывоопасных зонах классов В- Iб, В-I г, В- II, В- IIа.

Кабели прокладываются без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках; на трассах, где возможны растягивающие усилия в процессе эксплуатации, в том числе в сейсмически активных районах, условиях вечной мерзлоты и районах подверженных смещению почв.

Кабели с индексами «г», «2г», «гж» предназначены для прокладке в земле, а также в воде – при соблюдении мер, исключающих механические повреждения.

Класс пожарной опасности по ГОСТ Р 53315-2009:

О1.8.2.5.4 – для кабелей ПвКаП, АПвКаП;

О1.8.2.5.4 – для кабелей ПвКаВ, АПвКаВ;

П2.8.2.2.2 – для кабелей ПвКаВнг(В)-LS, АПвКаВнг(В)-LS.

КОДЫ ОКП

35 3000

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы – медные или алюминиевые, многопроволочные, уплотненные, соответствуют 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 – из электропроводящей сшитой композиции полиэтилена. Поверх экрана по изоляции наложен обмоткой слой из ленты электропроводящей или электропроводящей полимерной ленты.

5. Экран – из медных проволок. Поверх проволок наложена медная лента. Номинальное сечение медного экрана в одножильных кабелях и суммарное сечение медных экранов, наложенных на каждую изолированную круглую жилу в трехжильных кабелях:

- не менее 16 мм^2 – для кабелей с жилами номинальным сечением 35- 120 мм^2;
- не менее 25 мм^2 – для кабелей с жилами номинальным сечением 150-300 мм^2;
- не менее 35 мм^2 – для кабелей с жилами номинальным сечением 400 мм^2 и более.

ОДНОЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ:

6. Разделительный слой – из ленты крепированной или кабельной бумаги; для кабелей **ПвКаВнг(В)-LS, АПвКаВнг(В)-LS** - разделительный слой в виде обмотки из стеклоленты.

7. Внутренняя оболочка – из полиэтилена в кабелях марок **ПвКаП, АПвКаП**; в кабелях марок **ПвКаВ, АПвКаВ** – из ПВХ пластиката; в кабелях марок **ПвКаВнг(В)-LS, АПвКаВнг(В)-LS** – из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности. Поверх внутренней оболочки в кабелях марок **ПвКаП, АПвКаП** наложена с перекрытием водоблокирующая лента.

8. Броня – из проволок из алюминиевого сплава, поверх брони наложены в виде обмотки две полипропиленовые ленты или водоблокирующая и полипропиленовая ленты.

9. Оболочка – в кабелях марок **ПвКаП, АПвКаП** из полиэтилена; в кабелях марок **ПвКаВ, АПвКаВ** – из ПВХ пластиката, в кабелях марок **ПвКаВнг(В)-LS, АПвКаВнг(В)-LS** – из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности.

ТРЕХЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ:

6. Скрутка – экранированные медными проволоками круглые изолированные токопроводящие жилы скручены в сердечник вокруг жгута (для кабелей **ПвКаП, АПвКаП, ПвКаВ, АПвКаВ** – из мелонаполненной невулканизированной резиновой смеси; в кабелях марок **ПвКаВнг (В)-LS, АПвКаВнг (В)-LS** – из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности).

7. Межфазное заполнение – в марках **ПвКаП, АПвКаП, ПвКаВ, АПвКаВ** – из мелонаполненной невулканизированной резиновой смеси; в кабелях марок **ПвКаВнг(В)-LS, АПвКаВнг(В)-LS** – из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности.

8. Внутренняя оболочка – из полиэтилена в кабелях марок **ПвКаП, АПвКаП**; в кабелях марок **ПвКаВ, АПвКаВ** – из ПВХ пластиката; в кабелях марок **ПвКаВнг(В)-LS, АПвКаВнг(В)-LS** – из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности. Поверх внутренней оболочки в кабелях марок **ПвКаП, АПвКаП** наложена с перекрытием водоблокирующая лента.

9. Броня – из проволок из алюминиевого сплава, поверх брони наложены в виде обмотки две полипропиленовые ленты или водоблокирующая и полипропиленовая ленты.

10. Оболочка – в кабелях марок **ПвКаП, АПвКаП** из полиэтилена; в кабелях марок **ПвКаВ, АПвКаВ** – из ПВХ пластиката, в кабелях марок **ПвКаВнг(В)-LS, АПвКаВнг(В)-LS** – из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности. Для кабелей марок **ПвКаП и АПвКаП** при наличии герметизирующих элементов в обозначение добавляются индексы:

«г» – водоблокирующие ленты герметизации металлического экрана.

«2г» – дополнительная алюмополимерная лента поверх герметизированного экрана.

«гж» – дополнительная продольная герметизация токопроводящих жил водоблокирующими нитями.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения УХЛ и Т, категория 1 и 5 по ГОСТ 15150-69, включая прокладку в земле и воде.

Диапазон температур эксплуатации:

для кабелей ПвКаВ, АПвКаВ, ПвКаВнг(В)-LS, АПвКаВнг(В)-LS ..... от -50 °С до 50 °С ;

для кабелей марок ПвКаП, АПвКаП ..... от -60 °С до 50 °С.
Относительная влажность воздуха при температуре до 35 °С ..... до 98%.
Прокладка и монтаж без предварительного подогрева производится при температуре:
для кабелей марок ПвКаП, АПвКаП ..... не ниже -20 °С;
для кабелей марок ПвКаВ, АПвКаВ, ПвКаВнг- LS, АПвКаВнг-LS, ... не ниже -15 °С.
Допустимый радиус изгиба кабелей при монтаже:
одножильные .....не менее 15 наружных диаметров;
трехжильные.....не менее 10 наружных диаметров.

Допустимые усилия тяжения кабелей по трассе прокладки не должны превышать 30 Н/мм^2 сечения жилы – для кабелей с алюминиевыми токопроводящими жилами и 50 Н/мм^2 сечения жилы – для кабелей с медными токопроводящими жилами.

Кабели марок ПвКаП, АПвКаП, ПвКаВ, АПвКаВ не распространяют горение при одиночной прокладке.

Кабели марок ПвКаВнг(В)-LS, АПвКаВнг(В)-LS не распространяют горение при групповой прокладке по категории В.

Дымообразование при горении и тлении кабелей марок ПвКаВнг(В)-LS, АПвКаВнг(В)-LS не приводит к снижению светопроницаемости в испытательной камере более чем на 50%.

Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей .....не более 90 °С.
Предельно допустимая температура нагрева жил кабелей при коротком замыкании .....не более 250 °С.
Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании ..... не более 350 °С.
Предельная допустимая температура нагрева жил кабелей при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля .....не более 400 °С.
Допустимый нагрев жил кабеля в режиме перегрузки .....не более 130 °С.

Продолжительность работы кабеля в режиме перегрузки не более 8 ч в сутки и не более 1000 ч за срок службы.

Срок службы, не менее 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, прокладки и эксплуатации.

Строительная длина оговаривается при заказе.

Гарантийный срок эксплуатации ..... 5 лет.
Срок хранения кабелей:
на открытых площадках ..... не более 2 лет;
в закрытых помещениях .....не более 5 лет.

Число жил и номинальное сечение жилы (сечение экрана), мм^2	Расчетный наружный диаметр, мм, на напряжение, кВ				Расчетная масса 1 км кабеля, кг, с токопроводящей жилой							
	6	10	20	35	медной	алюминиевой	медной	алюминиевой	медной	алюминиевой	медной	алюминиевой
					на напряжение, кВ							
					6		10		20		35	
ПвКаП, АПвКаП												
1x35/16	30.1	32.9	-	-	1313	1100	1355	1142	-	-	-	-
1x50/16	31.2	33.0	38.0	44.0	1466	1179	1571	1284	1928	1641	2371	2084
1x70/16	32.7	35.3	39.5	46.9	1719	1299	1920	1500	2205	1785	2855	2435
1x95/16	35.4	37.2	41.4	48.8	2117	1537	2242	1662	2541	1961	3213	2633
1x120/16	36.9	38.7	42.9	50.3	2404	1679	2525	1800	2835	2110	3533	2808
1x150/25	38.7	40.5	46.1	52.1	2831	1920	2967	2056	3484	2573	4008	3097
1x185/25	40.3	42.1	47.7	53.7	3244	2107	3386	2249	3916	2779	4456	3319
1x240/25	43.0	46.0	50.2	56.6	3869	2383	4201	2715	4562	3076	5182	3696
1x300/25	47.1	48.3	52.5	58.9	4752	2867	4873	2988	5250	3365	5895	4010
1x400/35	50.3	51.1	55.3	61.7	5732	3377	5815	3460	6211	3856	6900	4545
1x500/35	53.7	54.1	58.7	64.7	6959	3868	7020	3929	7495	4404	8160	5069
1x630/35	57.8	58.2	62.4	68.4	8425	4510	8477	4562	8938	5023	9624	5709
1x800/35	62.3	62.7	66.9	74.2	10293	5183	10349	5239	10827	5711	11891	6781
3x35/16	52.4	56.2	65.7	-	3998	3348	4480	3830	5722	5072	-	-
3x50/16	54.7	59.0	68.0	-	4556	3683	5093	4220	6330	5457	-	-
3x70/16	58.4	62.2	71.3	-	5500	4220	6024	4744	7341	6061	-	-
3x95/16	62.4	66.3	76.6	-	6637	4871	7198	5432	8927	7161	-	-
3x120/16	65.7	69.5	79.9	-	7645	5438	8238	6031	10038	7831	-	-
3x150/25	69.5	74.7	83.7	-	8977	6204	9917	7144	11488	8715	-	-
3x185/25	74.3	78.1	87.2	-	10735	7248	11390	7903	13043	9556	-	-
3x240/25	80.1	83.5	92.6	-	13002	8477	13659	9134	15421	10896	-	-
3x300/25	86.4	89.0	-	-	15506	9767	16042	10303	-	-	-	-
ПвКаВ, АПвКаВ												
1x35/16	30.1	31.1	-	-	1355	1142	1439	1226	-	-	-	-
1x50/16	31.2	33.0	38.0	44.0	1510	1223	1619	1332	1985	1698	2442	2155
1x70/16	32.7	35.3	39.5	46.9	1767	1347	1971	1551	2266	1846	2930	2510
1x95/16	35.4	37.2	41.4	48.8	2169	1589	2298	1718	2606	2026	3291	2711
1x120/16	36.9	38.7	42.9	50.3	2459	1734	2585	1860	2903	2178	3615	2890
1x150/25	38.7	40.5	46.1	52.1	2890	1979	3031	2120	3556	2645	4093	3182
1x185/25	40.3	42.1	47.7	53.7	3307	2170	3453	2316	3992	2855	4545	3408
1x240/25	43.0	46.0	50.2	56.6	3937	2451	4274	2761	4644	3158	5277	3791
1x300/25	47.1	48.3	52.5	58.9	4826	2941	4950	3065	5337	3452	5995	4110
1x400/35	50.3	51.1	55.3	61.7	5814	3459	5898	3543	6304	3949	7007	4652

Число жил и номинальное сечение жилы (сечение экрана), мм²	Расчетный наружный диаметр, мм, на напряжение, кВ				Расчетная масса 1 км кабеля, кг, с токопроводящей жилой							
					медной	алюминиевой	медной	алюминиевой	медной	алюминиевой	медной	алюминиевой
					на напряжение, кВ							
	6	10	20	35	6		10		20		35	
1x500/35	53.7	54.1	58.7	64.7	7048	3957	7110	4019	7595	4504	8272	5181
1x630/35	57.8	58.2	62.4	68.4	8522	4607	8575	4660	9045	5130	9745	5830
1x800/35	62.3	62.7	66.9	74.2	10400	5290	10458	5348	10945	5835	12021	6911
3x35/16	50.6	54.5	63.9	-	4163	3513	4665	4015	5963	5313	-	-
3x50/16	53.0	57.3	66.3	-	4807	3934	5377	4504	6584	5711	-	-
3x70/16	56.6	60.5	69.5	-	5707	4427	6251	4971	7609	6329	-	-
3x95/16	60.7	64.6	74.9	-	6864	5098	7444	5678	9211	7445	-	
3x120/16	63.9	67.8	78.1	-	7886	5679	8499	6292	10336	8129	-	-
3x150/25	67.8	73.0	82.0	-	9238	6465	10192	7419	11818	9045	-	-
3x185/25	72.5	76.4	85.4	-	11006	7519	11704	8217	13398	9911		-
3x240/25	78.4	81.8	90.8	-	13324	8799	13975	9450	15779	11254	-	-
3x300/25	84.6	87.2	-	-	15849	10110	16398	10659	-	-	-	-

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
сайт: www.ekz.nt-rt.ru || почта: ezk@nt-rt.ru