

АПвБбШв на напряжение 1 кВ ТУ 16.К71-277-98

Силовые кабели с алюминиевыми жилами, с изоляцией из силанольноосшитого полиэтилена, бронированные, с наружной оболочкой из ПВХ пластиката



АПвБбШнг(А)^ на напряжение 1 кВ ТУ 16.К71-277-98

Силовые кабели с алюминиевыми жилами, с изоляцией из силанольноосшитого полиэтилена, бронированные, с наружной оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности (индекс LS означает низкое дымо- и газовыделение Low Smoke, индекс (А) означает, что кабель соответствует категории А по нераспространению горения)

АПвБбШнг(В) на напряжение 1 кВ ТУ 16.К01-37-2003

Силовые кабели с медными или алюминиевыми жилами с изоляцией из силанольноосшитого полиэтилена, бронированные, в оболочке из ПВХ пластиката пониженной горючести (индекс (В) в марках означает, что кабель соответствует категории В по нераспространению горения)

КОНСТРУКЦИЯ:

1. **Токопроводящая жила** - алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.

2. **Изоляция** - из силанольноосшитого полиэтилена.

Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку, которая может быть не только сплошной, но и в виде продольной полосы шириной не менее 1 мм. Изоляция нулевых жил выполняется голубого цвета. Изоляция жилы заземления - двухцветная в виде комбинации зеленого и желтого цветов.

3. **Скрутка** - изолированные жилы кабелей скручены в сердечник вокруг жгута из ПВХ пластиката или невулканизированной резины в кабелях марки **АПвБбШв**, из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности в кабелях марки **АПвБбШнг(А)^**, из ПВХ пластиката пониженной горючести в кабелях марки **АПвБбШнг(В)**. Кабели выполняются двух-, трех-, четырех- и пятижильными и имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (нулевую или заземления) в четырехжильных кабелях.

4. **Поясная изоляция** - накладывается поверх скрученных жил из ПВХ пластиката в кабелях марки **АПвБбШв**, из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности в кабелях марки **АПвБбШнг(А)-LS**, из ПВХ пластиката пониженной горючести в кабелях марки **АПвБбШнг(В)** с заполнением промежутков между жилами. В кабелях марки **АПвБбШв** допускается наложение двухслойной поясной изоляции: внутренний слой - из невулканизированной резиновой смеси, а наружный - из ПВХ пластиката.

5. **Обмотка** - накладывается поверх поясной изоляции в кабелях марки **АПвБбШнг(А)-LS**, **АПвБбШнг(В)** из стеклоленты или из стеклослюдосодержащей ленты с перекрытием.

6. **Защитный покров** - типа БбШв:

- броня из двух стальных оцинкованных лент, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты;

- защитный шланг, выпрессованный из ПВХ пластиката, в кабелях марки **АПвБбШнг(А)^** из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, из ПВХ пластиката пониженной горючести в кабелях марки **АПвБбШнг(В)**.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Вид климатического исполнения В, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69,
для кабелей марок АПвБбШнг(В) вид климатического исполнения УХЛ, Т, категория размещения 1, 5
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 7.5 наружных диаметров,
одножильных кабелей 15 наружных диаметров
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц
(продолжительность испытания 10 мин) 3.5 кВ
Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации +90°C
Допустимый нагрев жил кабелей в режиме перегрузки не более +130°C
Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при коротком замыкании +250°C
Продолжительность короткого замыкания не более 4 секунд
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию
невозгорания кабеля при к.з +400°C
Продолжительность работы кабелей в режиме перегрузки, не более 6 часов в сутки в течение 5 суток, если
токи нагрузки в остальные периоды времени этих суток не превышают номинальных значений, но не более
1000 часов за весь срок службы кабелей
Кабели марок АПвБбШнг ^)-LS, АПвБбШнг(В) не распространяют горение при прокладке в пучках.
Дымообразование при горении и тлении кабелей марки АПвБбШнг ^)-LS не приводит к снижению
светопрозрачности более чем на 40% Строительная длина кабелей для сечений основных жил:
2.5 - 16 мм² 450 м
25 - 70 мм² 300 м
95 мм² и выше 200 м
Гарантийный срок эксплуатации 5 лет с даты ввода кабелей в эксплуатацию
Срок службы 30 лет

ПРИМЕНЕНИЕ:

Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное
напряжение 1 кВ частоты 50 Гц в сетях с изолированной или заземленной нейтралью. Кабели марки
АПвБбШв предназначены для прокладки в земле (траншеях), за исключением пучинистых и просадочных
грунтов, и для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях.

Кабели марок **АПвБбШнг(А)^**, **АПвБбШнг(В)**

предназначены для групповой прокладки кабельных линий в кабельных сооружениях, помещениях, марки
АПвБбШнг(В) в том числе во взрывоопасных зонах классов В-Iг, В-II, В-Iб, В-Iа. Класс пожарной
опасности по НПБ 248-97 для кабелей **АПвБбШв** - О1.7.2.3, для кабелей **АПвБбШнг(А)^** - П1.7.2.2, для
кабелей **АПвБбШнг(В)** - П2.7.2.3.

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
АПвБбШв с круглыми жилами		
4x10	20.0	623
4x16	22.3	781
4x25	26.5	1084
4x35	28.9	1298
4x50	32.5	1614
5x10	21.4	707
5x16	24.4	917
5x25	28.6	1247
5x35	31.3	1511
5x50	35.7	1935
АПвБбШв с секторными жилами		
4x50	33.8	1593
4x70	37.6	2000
4x95	41.9	2525
4x120	45.5	3010
4x150	48.9	3499
4x185	52.8	4127
4x240	58.9	5127
5x50	37.3	1957

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
5x70	41.8	2495
5x95	46.2	3069
5x120	49.6	3578
5x150	53.4	4228
5x185	58.4	5038
5x240	64.5	6098
АПвБбШнг(А) ^А с круглыми жилами		
4x10	20.6	716
4x16	22.9	887
4x25	27.1	1213
4x35	29.7	1462
4x50	33.3	1811
5x10	22.0	810
5x16	25.0	1037
5x25	29.4	1413
5x35	32.1	1694
5x50	36.5	2156
АПвБбШнг(А) ^А с секторными жилами		
4x50	35.0	1839
4x70	38.4	2239

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
4x95	42.7	2804
4x120	46.3	3322
4x150	49.7	3836
4x185	54.0	4579
4x240	60.1	5633
5x50	38.1	2179
5x70	42.6	2769
5x95	47.0	3378
5x120	50.4	3912

5x150	54.6	4668
5x185	59.6	5544
5x240	66.7	6849
АПвБбШнг(В) с секторными жилами		
4x70	37.6	2062
4x240	59.9	5455

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