

## **АПвЭВнгд-45 1x500** **ТУ У 31.3-00214534-060:2011**

Кабели силовые с алюминиевой ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из ПВХ пластиката, не распространяющие горение и с низким дымо- и газовыделением

Кабелю этой марки соответствуют аналоги иностранного производства:

АПвВнг(В)-LS (RU) • АПвВнг(А)-LS (RU)

Технические требования к кабелям соответствуют IEC 60840

Кабели применяются для прокладки:

- в помещениях, туннелях, каналах, шахтах, сухом грунте и на открытом воздухе под навесом
- в пучках
- на объектах, где предъявляются требования к пониженному дымогазовыделению (АЭС, метрополитен, крупные промышленные объекты, высотные здания и т.д.)

Возможно изготовление кабелей с интегрированным волоконно-оптическим модулем.

Пример записи при заказе:

АПвЭВнгд-45 1x500/95 (ОМ) ТУ У 31.3-00214534-060:2011

В совокупности с системой DTS, интегрированный волоконно-оптический модуль может выполнять роль распределенного датчика температуры кабельной линии.

Возможно изготовление кабеля с герметизированной токопроводящей жилой.

Пример записи при заказе:

АПвЭВнгд-45 1x500/95 (г) ТУ У 31.3-00214534-060:2011

Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ132121000

Изделия данной марки отвечают требованиям:

- стойкость к распространению пламени при одиночной прокладке
- стойкость к распространению пламени при прокладке в пучках по категории В
- класс Тк2 по токсичности продуктов сгорания неметаллических элементов (показатель токсичности от 40 до 120 г/м<sup>3</sup>)
- класс ДТк1 по дымообразующей способности при тлении неметаллических элементов (коэффициент дымообразования от 50 до 500 м<sup>2</sup>/кг)
- класс ДПк2 по дымообразующей способности при горении (минимальный световой поток более 60 %)
- класс Кк1 по коррозионной активности продуктов сгорания неметаллических элементов (количество галогеноводородов менее 150 мг/г, рН менее 4.3, удельная электропроводность более 10 мкСм/мм)



## АПвЭВнгд-45 1х500 ТУ У 31.3-00214534-060:2011

Кабели силовые с алюминиевой ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из ПВХ пластиката, не распространяющие горение и с низким дымо- и газовыделением

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	кВ	45
Максимальное напряжение	кВ	52
Номинальное сечение токопроводящей жилы	мм <sup>2</sup>	500
Минимальное сечение экрана	мм <sup>2</sup>	95
Уровень частичных разрядов при номинальном напряжении, не более	рС	6
Допустимый ток короткого замыкания по экрану минимального сечения	кА	5.1
Максимально допустимый ток короткого замыкания по токопроводящей жиле	кА	47
<b>Длительно допустимые токовые нагрузки при прокладке в воздухе *</b>		
• треугольником с заземлением экрана с двух сторон	А	677
• треугольником с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана	А	714
• плоскостью с заземлением экрана с двух сторон	А	688
• плоскостью с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана	А	843
<b>Длительно допустимые токовые нагрузки при прокладке в грунте *</b>		
• треугольником с заземлением экрана с двух сторон	А	546
• треугольником с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана	А	580
• плоскостью с заземлением экрана с двух сторон	А	509
• плоскостью с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана	А	609
<b>Максимально допустимая температура жилы</b>		
• длительно	°С	+90
• в аварийном режиме	°С	+130
• при коротком замыкании	°С	+250
Диапазон рабочих температур (в исполнении УХЛ)	°С	-50 ... +50
Диапазон рабочих температур (в тропическом исполнении)	°С	-25 ... +65
Минимальный радиус изгиба при прокладке	мм	960
Расчетный наружный диаметр кабеля (справочно) **	мм	60
Масса (ориентировочно)	кг/км	5390
Расчетная строительная длина кабеля и масса брутто при поставке на барабанах	м, т	No 22УД-60: 475 • 3.5 No 25УД-90: 838 • 6.1 No 26УД-100: 1145 • 8.0

#### Примечания:

При заказе строительную длину изделия необходимо согласовывать с изготовителем

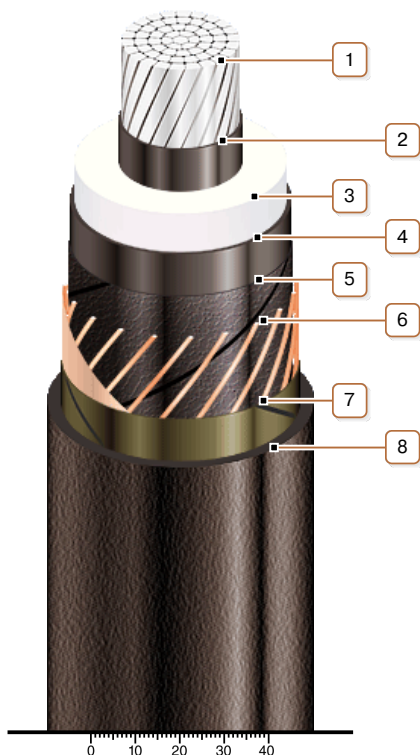
\* Длительно допустимые токовые нагрузки рассчитаны для следующих условий: температура жилы 90 °С, температура воздуха 30 °С, температура грунта 20 °С, фактор нагрузки 1.0, удельное тепловое сопротивление грунта 1.0 °К•м/Вт, глубина прокладки в грунте 1.5 м, при прокладке в плоскости расстояние между кабелями в свету равно диаметру кабеля, при прокладке треугольником кабеля проложены вплотную

\*\* Возможно отклонение наружного диаметра от расчетного до ± 10 %



## АПвЭВнгд-45 1х500 ТУ У 31.3-00214534-060:2011

Кабели силовые с алюминиевой ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из ПВХ пластиката, не распространяющие горение и с низким дымо- и газовыделением



### КОНСТРУКЦИЯ

**1. Алюминиевая многопроволочная уплотненная токопроводящая жила**

*Примечание: Возможно изготовление кабеля с герметизированной токопроводящей жилой.*

**2. Внутренний экструдированный полупроводящий слой**

**3. Изоляция из сшитого полиэтилена**

**4. Внешний экструдированный полупроводящий слой**

**5. Слой обмотки полупроводящей водонабухающей лентой**

**6. Медный экран**

*Примечание: Возможно изготовление кабеля с интегрированным в экран волоконно-оптическим модулем, в т.ч. в качестве датчика системы DTS*

**7. Слой обмотки стеклолентой**

**8. Наружная оболочка из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности**