

## **ПвЭВнгд-110 1x1600** **ТУ У 31.3-00214534-060:2011**

Кабели силовые с медной 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:

ПвВнг(В)-LS (RU) • ПвВнг(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:

ПвЭВнгд-110 1x1600/95 (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:

ПвЭВнгд-110 1x1600/95 (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)



## ПвЭВнгд-110 1x1600 ТУ У 31.3-00214534-060:2011

Кабели силовые с медной 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              | 110                        |
| Максимальное напряжение                                                                  | кВ              | 126                        |
| Номинальное сечение токопроводящей жилы                                                  | мм <sup>2</sup> | 1600                       |
| 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              | 14.2                       |
| Максимально допустимый ток короткого замыкания по токопроводящей жиле                    | кА              | 229                        |
| <b>Длительно допустимые токовые нагрузки при прокладке в воздухе *</b>                   |                 |                            |
| • треугольником с заземлением экрана с двух сторон                                       | А               | 1602                       |
| • треугольником с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана | А               | 1982                       |
| • плоскостью с заземлением экрана с двух сторон                                          | А               | 1379                       |
| • плоскостью с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана    | А               | 2364                       |
| <b>Длительно допустимые токовые нагрузки при прокладке в грунте *</b>                    |                 |                            |
| • треугольником с заземлением экрана с двух сторон                                       | А               | 1092                       |
| • треугольником с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана | А               | 1424                       |
| • плоскостью с заземлением экрана с двух сторон                                          | А               | 865                        |
| • плоскостью с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана    | А               | 1524                       |
| <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              | 1632                       |
| Расчетный наружный диаметр кабеля (справочно) **                                         | мм              | 102                        |
| Масса (ориентировочно)                                                                   | кг/км           | 23230                      |
| Расчетная строительная длина кабеля и масса брутто при поставке на барабанах             | м, т            | No 30УД-130: ***307 · 10.0 |

#### 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

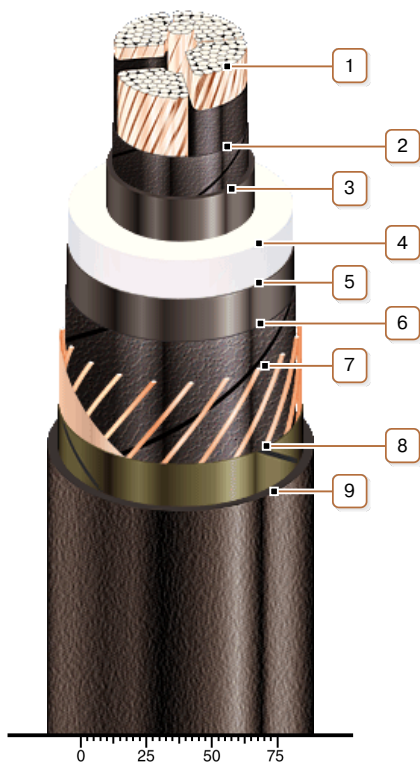
\*\* Возможно отклонение наружного диаметра от расчетного до ± 10 %

\*\*\* Вариант поставки на неполном барабане



## ПвЭВнгд-110 1x1600 ТУ У 31.3-00214534-060:2011

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



### КОНСТРУКЦИЯ

#### 1. Медная сегментная многопроволочная уплотненная токопроводящая жила

Примечания:

- Возможно изготовление кабеля с герметизированной токопроводящей жилой.
- Скрутка сегментов токопроводящей жилы на рисунке не показана

#### 2. Слой обмотки полупроводящей водонабухающей лентой

#### 3. Внутренний экструдированный полупроводящий слой

#### 4. Изоляция из сшитого полиэтилена

#### 5. Внешний экструдированный полупроводящий слой

#### 6. Слой обмотки полупроводящей водонабухающей лентой

#### 7. Медный экран

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

#### 8. Слой обмотки стеклолентой

#### 9. Наружная оболочка из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности