



## **АПвЕСПнг-60 1х1000** **ТУ У 31.3-00214534-060:2011**

Кабели силовые с алюминиевой ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена, медным экраном, свинцовой оболочкой и наружной оболочкой из полимерной композиции, не распространяющие горение

Технические требования к кабелям соответствуют IEC 60840

Кабели применяются для прокладки:

- в местах, где возможны механические воздействия на кабель, в т.ч. незначительные растягивающие усилия
- в помещениях, туннелях, каналах, шахтах, сухом грунте и на открытом воздухе под навесом
- одиночной прокладкой

Возможно изготовление кабеля с секционированной токопроводящей жилой

Возможно изготовление кабелей с экструдированным полупроводящим слоем по наружной оболочке.  
Пример записи при заказе:

АПвЕСПнг-П-60 1х1000/95 ТУ У 31.3-00214534-060:2011

Экструдированный полупроводящий слой по наружной оболочке обеспечивает возможность корректного испытания кабельной линии с участками подземной прокладки в полимерных трубах.

Возможно изготовление кабелей с интегрированным волоконно-оптическим модулем.

Пример записи при заказе:

АПвЕСПнг-60 1х1000/95 (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:

АПвЕСПнг-60 1х1000/95 (г) ТУ У 31.3-00214534-060:2011

Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ101122000

Изделия данной марки отвечают требованиям:

- стойкость к распространению пламени при одиночной прокладке
- класс Тк1 по токсичности продуктов сгорания неметаллических элементов (показатель токсичности от 13 до 40 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 Кк2 по коррозионной активности продуктов сгорания неметаллических элементов (количество галогеноводородов менее 150 мг/г, pH более 4.3, удельная электропроводность менее 10 мкСм/мм)



## АПвЕСПнг-60 1х1000 ТУ У 31.3-00214534-060:2011

Кабели силовые с алюминиевой ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена, медным экраном, свинцовой оболочкой и наружной оболочкой из полимерной композиции, не распространяющие горение

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                                                                          |                 |                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|
| Номинальное напряжение                                                                   | кВ              | 60                                                    |
| Максимальное напряжение                                                                  | кВ              | 72.5                                                  |
| Номинальное сечение токопроводящей жилы                                                  | мм <sup>2</sup> | 1000                                                  |
| Толщина оболочки                                                                         | мм              | 2.8                                                   |
| Уровень частичных разрядов при номинальном напряжении, не более                          | рС              | 6                                                     |
| Допустимый ток короткого замыкания по экрану                                             | кА              | 22.10                                                 |
| Максимально допустимый ток короткого замыкания по токопроводящей жиле                    | кА              | 94                                                    |
| Длительно допустимые токовые нагрузки при прокладке в воздухе *                          |                 |                                                       |
| • треугольником с заземлением экрана с двух сторон                                       | А               | 938                                                   |
| • треугольником с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана | А               | 1034                                                  |
| • плоскостью с заземлением экрана с двух сторон                                          | А               | 854                                                   |
| • плоскостью с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана    | А               | 1221                                                  |
| Длительно допустимые токовые нагрузки при прокладке в грунте *                           |                 |                                                       |
| • треугольником с заземлением экрана с двух сторон                                       | А               | 734                                                   |
| • треугольником с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана | А               | 819                                                   |
| • плоскостью с заземлением экрана с двух сторон                                          | А               | 643                                                   |
| • плоскостью с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана    | А               | 872                                                   |
| Максимально допустимая температура жилы                                                  |                 |                                                       |
| • длительно                                                                              | °С              | +90                                                   |
| • в аварийном режиме                                                                     | °С              | +130                                                  |
| • при коротком замыкании                                                                 | °С              | +250                                                  |
| Диапазон рабочих температур                                                              | °С              | -60 ... +50                                           |
| Минимальный радиус изгиба при прокладке                                                  | мм              | 2125                                                  |
| Расчетный наружный диаметр кабеля (справочно) **                                         | мм              | 85                                                    |
| Масса (ориентировочно)                                                                   | кг/км           | 16050                                                 |
| Расчетная строительная длина кабеля и масса брутто при поставке на барабанах ***         | м, т            | No 25УД-90: 420 • 8.3<br>No 26УД-100: **** 509 • 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 %

\*\*\* The deviation of the actual gross weight from the specified value may be ± 7 %

\*\*\*\* Вариант поставки на неполном барабане



## АПвЕСПнг-60 1х1000 ТУ У 31.3-00214534-060:2011

Кабели силовые с алюминиевой ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена, медным экраном, свинцовой оболочкой и наружной оболочкой из полимерной композиции, не распространяющие горение

### КОНСТРУКЦИЯ

#### 1. Алюминиевая многопроволочная уплотненная токопроводящая жила

Примечания:

- Возможно изготовление кабеля с секционированной токопроводящей жилой
- Возможно изготовление кабеля с герметизированной токопроводящей жилой.

#### 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 полупроводящей водонабухающей лентой

#### 9. Слой обмотки полупроводящей лентой

#### 10. Оболочка из свинцового сплава

#### 11. Наружная оболочка из полимерной композиции, не распространяющей горение

Примечание: Возможно изготовление кабеля с экструдированным полупроводящим слоем по наружной оболочке

