



## **АПвЕгаПнг-НF-60 1x2000** **ТУ У 31.3-00214534-060:2011**

Кабели силовые с алюминиевой ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена, продольной и поперечной герметизацией экрана и наружной оболочкой из полимерной композиции, не распространяющие горение и не содержащие галогенов

Технические требования к кабелям соответствуют IEC 60840

Кабели применяются для прокладки:

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

Возможно изготовление кабелей с экструдированным полупроводящим слоем по наружной оболочке.

Пример записи при заказе:

АПвЕгаПнг-НF-П-60 1x2000/95 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:

АПвЕгаПнг-НF-60 1x2000/95 (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:

АПвЕгаПнг-НF-60 1x2000/95 (г) ТУ У 31.3-00214534-060:2011

Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ122122000

Изделия данной марки отвечают требованиям:

- стойкость к распространению пламени при одиночной прокладке
- стойкость к распространению пламени при прокладке в пучках по категории А
- 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 Кк2 по коррозионной активности продуктов сгорания неметаллических элементов (количество галогеноводородов менее 150 мг/г, рН более 4.3, удельная электропроводность менее 10 мкСм/мм)



## АПвЕгаПнг-НГ-60 1х2000 ТУ У 31.3-00214534-060:2011

Кабели силовые с алюминиевой ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена, продольной и поперечной герметизацией экрана и наружной оболочкой из полимерной композиции, не распространяющие горение и не содержащие галогенов

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                                                                          |                 |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------|
| Номинальное напряжение                                                                   | кВ              | 60                           |
| Максимальное напряжение                                                                  | кВ              | 72.5                         |
| Номинальное сечение токопроводящей жилы                                                  | мм <sup>2</sup> | 2000                         |
| Минимальное сечение экрана                                                               | мм <sup>2</sup> | 35                           |
| Уровень частичных разрядов при номинальном напряжении, не более                          | рС              | 6                            |
| Допустимый ток короткого замыкания по экрану минимального сечения                        | кА              | 10.2                         |
| Максимально допустимый ток короткого замыкания по токопроводящей жиле                    | кА              | 188                          |
| Длительно допустимые токовые нагрузки при прокладке в воздухе *                          |                 |                              |
| • треугольником с заземлением экрана с двух сторон                                       | А               | 1444                         |
| • треугольником с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана | А               | 1761                         |
| • плоскостью с заземлением экрана с двух сторон                                          | А               | 1233                         |
| • плоскостью с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана    | А               | 2106                         |
| Длительно допустимые токовые нагрузки при прокладке в грунте *                           |                 |                              |
| • треугольником с заземлением экрана с двух сторон                                       | А               | 1008                         |
| • треугольником с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана | А               | 1269                         |
| • плоскостью с заземлением экрана с двух сторон                                          | А               | 819                          |
| • плоскостью с заземлением экрана с одной стороны или перекрестным заземлением экрана    | А               | 1355                         |
| 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              | 1616                         |
| Расчетный наружный диаметр кабеля (справочно) **                                         | мм              | 101                          |
| Масса (ориентировочно)                                                                   | кг/км           | 14030                        |
| Расчетная строительная длина кабеля и масса брутто при поставке на барабанах ***         | м, т            | No 30УД-130: **** 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



## АПвЕгаПнг-НF-60 1х2000 ТУ У 31.3-00214534-060:2011

Кабели силовые с алюминиевой ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена, продольной и поперечной герметизацией экрана и наружной оболочкой из полимерной композиции, не распространяющие горение и не содержащие галогенов

### КОНСТРУКЦИЯ

**1. Алюминиевая 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 полупроводящей водонабухающей лентой**

**9. Алюмополимерная лента**

**10. Наружная оболочка из полимерной композиции, не распространяющей горение и не содержащей галогенов**

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

