



## **АПвЕАкВнгд-10 1х400** **ТУ У 31.3-00214534-017-2003**

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

Благодаря немагнитной броне, кабели работают на переменном токе  
Технические требования к кабелям соответствуют IEC 60502-2

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
- 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:

АПвЕАкВнгд-10 1х400/35 (ОМ) ТУ У 31.3-00214534-017-2003

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:

АПвЕАкВнгд-10 1х400/35 (г) ТУ У 31.3-00214534-017-2003

Код пожарной безопасности в соответствии с ДСТУ 4809:2007: ПБ122121000

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 Кк1 по коррозионной активности продуктов сгорания неметаллических элементов (количество галогеноводородов менее 150 мг/г, рН менее 4.3, удельная электропроводность более 10 мкСм/мм)



## АПвЕАкВнгд-10 1х400 ТУ У 31.3-00214534-017-2003

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

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                                                                  |                 |                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Номинальное напряжение                                                           | кВ              | 10                                                                        |
| Максимальное напряжение                                                          | кВ              | 12                                                                        |
| Число и номинальное сечение токопроводящих жил                                   | мм <sup>2</sup> | 1 x 400                                                                   |
| Толщина изоляции                                                                 | мм              | 3.4                                                                       |
| Минимальное сечение экрана                                                       | мм <sup>2</sup> | 35                                                                        |
| Допустимый ток короткого замыкания по экрану минимального сечения                | кА              | 7.1                                                                       |
| Максимально допустимый ток короткого замыкания по токопроводящей жиле            | кА              | 37.6                                                                      |
| <b>Длительно допустимые токовые нагрузки *</b>                                   |                 |                                                                           |
| • при прокладке треугольником в воздухе                                          | А               | 673                                                                       |
| • при прокладке плоскостью в воздухе                                             | А               | 769                                                                       |
| • при прокладке треугольником в грунте                                           | А               | 470                                                                       |
| • при прокладке плоскостью в грунте                                              | А               | 466                                                                       |
| Уровень частичных разрядов при номинальном напряжении, не более                  | рС              | 6                                                                         |
| <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              | 784                                                                       |
| Расчетный наружный диаметр кабеля (справочно) **                                 | мм              | 49                                                                        |
| Масса (ориентировочно)                                                           | кг/км           | 3390                                                                      |
| Расчетная строительная длина кабеля и масса брутто при поставке на барабанах *** | м, т            | No 22УД-60: 661 • 3.2<br>No 20аУД-60: 810 • 3.4<br>No 25УД-90: 1323 • 6.1 |

#### 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, удельное тепловое сопротивление грунта 1.5 °К•м/Вт, глубина прокладки в грунте 0.8 м, при прокладке в плоскости расстояние между кабелями в свету равно диаметру кабеля, при прокладке треугольником кабеля проложены вплотную, экраны заземлены на обоих концах линии

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

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



## АПвЕАкВнгд-10 1х400 ТУ У 31.3-00214534-017-2003

Кабели силовые одножильные с алюминиевой ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена, бронированные алюминиевой проволокой, с 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**

**7. Слой обмотки лентой нетканого полотна**

**8. Экструдированная подушка из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности**

**9. Броня из алюминиевой проволоки**

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

