

## **АПвЭСПнг-20 1x240** **ТУ У 27.3-00214534-092:2016**

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

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
- одиночной прокладкой

Возможно изготовление кабелей с экструдированным полупроводящим слоем по наружной оболочке.

Пример записи при заказе:

АПвЭСПнг-П-20 1x240/25 ТУ У 27.3-00214534-092:2016

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:

АПвЭСПнг-20 1x240/25 (ОМ) ТУ У 27.3-00214534-092:2016

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

Возможно изготовление кабелей без медного экрана

Возможно изготовление кабеля с

Пример записи при заказе:

АПвЭСПнг-20 1x240/25 (ожк) ТУ У 27.3-00214534-092:2016

Возможно изготовление кабеля с герметизированной токопроводящей жилой.

Пример записи при заказе:

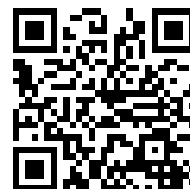
АПвЭСПнг-20 1x240/25 (г) ТУ У 27.3-00214534-092:2016

Возможно изготовление кабелей в исполнениях (А) и (В), не распространяющих горение при прокладке в пучках

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, рН более 4.3, удельная электропроводность менее 10 мкСм/мм)



## АПвЭСПнг-20 1x240 ТУ У 27.3-00214534-092:2016

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

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|  |                 |   |
|--|-----------------|---|
| Номинальное напряжение   | кВ              | 20  |
| Максимальное напряжение  | кВ              | 24  |
| Число и номинальное сечение токопроводящих жил                                   | мм <sup>2</sup> | 1 x 240   |
| Толщина изоляции   | мм              | 5.5   |
| Толщина оболочки   | мм              | 1.9   |
| Допустимый ток короткого замыкания по экрану                                     | кА              | 9.30  |
| Максимально допустимый ток короткого замыкания по токопроводящей жиле            | кА              | 22.7  |
| <b>Длительно допустимые токовые нагрузки *</b>                                   |                 |   |
| • при прокладке треугольником в воздухе  | А               | 502   |
| • при прокладке плоскостью в воздухе   | А               | 593   |
| • при прокладке треугольником в грунте   | А               | 367   |
| • при прокладке плоскостью в грунте  | А               | 373   |
| Уровень частичных разрядов при номинальном напряжении, не более                  | ρС              | 6   |
| <b>Максимально допустимая температура жилы</b>                                   |                 |   |
| • 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              | 1150  |
| Расчетный наружный диаметр кабеля (справочно) **                                 | мм              | 46  |
| Масса (ориентировочно)   | кг/км           | 4960  |
| Расчетная строительная длина кабеля и масса брутто при поставке на барабанах *** | м, т            | No 20аУД-60: 840 • 4.9<br>No 22УД-60: 848 • 5.1 |

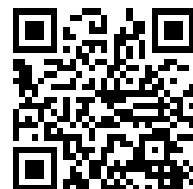
#### Примечания:

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 %



## АПвЭСПнг-20 1х240 ТУ У 27.3-00214534-092:2016

Кабели силовые одножильные с алюминиевыми 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 однопроволочной токопроводящей жилой
- 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 кабелей без медного экрана

#### 7. Слой обмотки полупроводящей водонабухающей лентой

#### 8. Слой обмотки полупроводящей лентой

#### 9. Оболочка из свинцового сплава

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

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

