



## **ПвЕСПу-20 1х1600** **ТУ У 27.3-00214534-092:2016**

Кабели силовые одножильные с медными ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена, медным экраном, свинцовой оболочкой и усиленной наружной оболочкой из полиэтилена

---

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 земле (траншеях) с высокой коррозионной активностью
- в сырых, частично затопливаемых помещениях
- в заболоченных местах
- в несудоходных водоемах
- на сложных участках трасс, в соответствии с ЕТУ
- в воздухе, в т.ч. в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных средств противопожарной защиты

---

Возможно изготовление кабелей с экструдированным полупроводящим слоем по наружной оболочке.

Пример записи при заказе:

ПвЕСПу-П-20 1х1600/95 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:

ПвЕСПу-20 1х1600/95 (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 герметизированной токопроводящей жилой.

Пример записи при заказе:

ПвЕСПу-20 1х1600/95 (г) ТУ У 27.3-00214534-092:2016

---



## ПвЕСПу-20 1х1600 ТУ У 27.3-00214534-092:2016

Кабели силовые одножильные с медными ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена, медным экраном, свинцовой оболочкой и усиленной наружной оболочкой из полиэтилена

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                                                                  |                 |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|
| Номинальное напряжение                                                           | кВ              | 20                               |
| Максимальное напряжение                                                          | кВ              | 24                               |
| Число и номинальное сечение токопроводящих жил                                   | мм <sup>2</sup> | 1 x 1600                         |
| Толщина изоляции                                                                 | мм              | 5.5                              |
| Толщина оболочки                                                                 | мм              | 2.9                              |
| Максимально допустимый ток короткого замыкания по токопроводящей жиле            | кА              | 229                              |
| <b>Длительно допустимые токовые нагрузки *</b>                                   |                 |                                  |
| • при прокладке треугольником в воздухе                                          | А               | 1700                             |
| • при прокладке плоскостью в воздухе                                             | А               | 2361                             |
| • при прокладке треугольником в грунте                                           | А               | 1130                             |
| • при прокладке плоскостью в грунте                                              | А               | 978                              |
| 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                                                      | °С              | -60 ... +50                      |
| Минимальный радиус изгиба при прокладке                                          | мм              | 2250                             |
| Расчетный наружный диаметр кабеля (справочно) **                                 | мм              | 90                               |
| Масса (ориентировочно)                                                           | кг/км           | 28140                            |
| Расчетная строительная длина кабеля и масса брутто при поставке на барабанах *** | м, т            | No 30УД-130: **** 254 • 10.<br>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, 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 %

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



## ПвЕСПу-20 1х1600 ТУ У 27.3-00214534-092:2016

Кабели силовые одножильные с медными ТПЖ, изоляцией из сшитого полиэтилена, медным экраном, свинцовой оболочкой и усиленной наружной оболочкой из полиэтилена

### 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 кабелей без медного экрана

#### 8. Слой обмотки полупроводящей водонабухающей лентой

#### 9. Слой обмотки полупроводящей лентой

#### 10. Оболочка из свинцового сплава

#### 11. Усиленная наружная оболочка из полиэтилена

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

