

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
САМАРСКАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

Уважаемые господа!

В предлагаемом Вашему вниманию каталоге мы постарались подробно представить продукцию, выпускаемую нашей компанией.

АО «Самарская Кабельная Компания» известно в России и за ее пределами, как одно из крупнейших предприятий в области производства кабелей и проводов. История АО «Самарская кабельная компания» началась 22 августа 1952 г. За время своего существования компания прошла путь от небольшого заводского корпуса до высокотехнологического предприятия с обширной номенклатурой выпускаемой продукции, весомой долей рынка и высокопрофессиональными кадрами.

Свою цель АО «СКК» видит в удовлетворении потребностей отечественной промышленности и уверенном выходе на мировой рынок. Мы стремимся удовлетворить постоянно меняющийся спрос потребителей, постоянно работаем над совершенствованием конструкции и технологии изготовления продукции, используя новейшие материалы и технологии для ее производства. Мы всегда готовы поддерживать конструктивные и долгосрочные связи с нашими партнерами, основанные на взаимном доверии.

Высокое качество продукции, надежность ее в эксплуатации, жесткая дисциплина поставок, реальные цены – убедительные преимущества АО «СКК».

Ваш А.К. Бульхин

СОДЕРЖАНИЕ

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

| | |
|--|-----------|
| <i>с пластмассовой изоляцией на напряжение 0,66; 1 и 3 кВ</i> ТУ 16-705.499-2010, ГОСТ 31996-2012 | 3 |
| <i>не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением</i> ТУ 16.К71-310-2001, ГОСТ 31996-2012 | 13 |
| <i>огнестойкие, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением</i> ТУ 16.К71-337-2004, ГОСТ 31996-2012 | 23 |
| <i>не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов</i> ТУ 16.К71-304-2001, ГОСТ 31996-2012 | 27 |
| <i>огнестойкие, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов</i> ТУ 16.К71-339-2004, ГОСТ 31996-2012 | 34 |
| <i>для районов с холодным климатом на напряжение 0,66 и 1 кВ</i> ТУ 16.К71-425-2011, ГОСТ 31996-2012 | 40 |
| <i>с пластмассовой изоляцией на напряжение 6 кВ</i> ТУ 16.К17-063-2010 | 49 |
| <i>не распространяющие горение и огнестойкие</i> ТУ 16.К71-480-2015, ГОСТ 31996-2012, ГОСТ Р 55025-2012 | 52 |
| <i>распространяющие горение, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения</i> ТУ 16.К17-076-2014, ГОСТ 31996-2012 | 60 |

ПРОВОДА САМОНЕСУЩИЕ

| | |
|---|-----------|
| <i>изолированные и защищенные для воздушных линий электропередачи</i> ТУ 16-705.500-2006, ГОСТ 31946 - 2012, ТУ 16К71-463-2014, ТУ 16К71-062-2010 | 68 |
|---|-----------|

ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ

| | |
|--|-----------|
| <i>для воздушных линий электропередачи</i> ГОСТ 839-80 | 74 |
|--|-----------|



КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ГОСТ 31996-2012

**С пластмассовой изоляцией на напряжение
 0,66; 1 и 3 кВ**

ТУ 16-705.499-2010

Область применения

Кабели предназначены для передачи и распределения электроэнергии в стационарных электротехнических установках на номинальное переменное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ номинальной частотой 50 Гц. В электрических сетях с заземленной или изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8ч., а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч. за год.

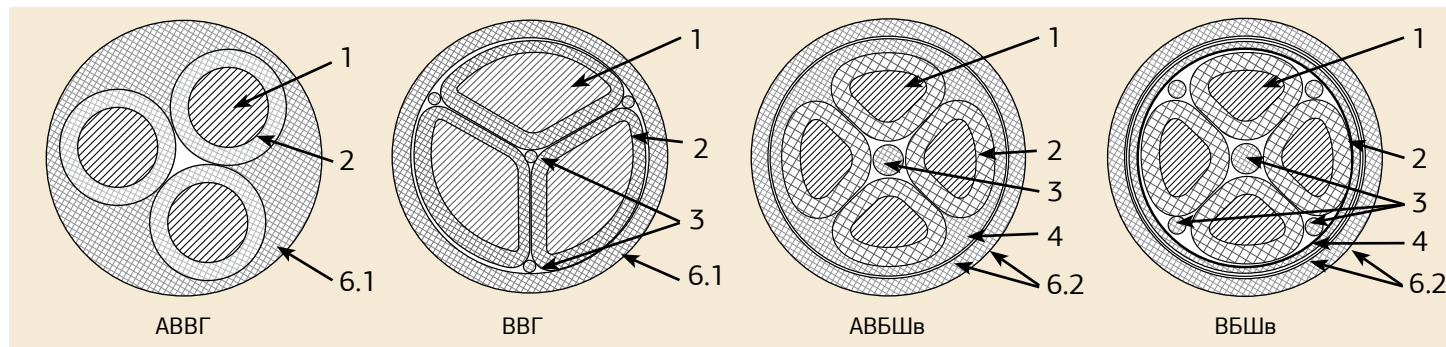
Климатическое исполнение УХЛ и Т, категории размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.14-75

Основные технические и эксплуатационные характеристики

| | |
|--|----------------------------------|
| Номинальное напряжение, кВ | 0,66; 1; 3 |
| Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С - АПвБШп, ПвБШп - все марки (исключая АПвБШп, ПвБШп) | от - 60 до +50 от - 50 до +50 |
| Строительная длина, м, не менее* | 300 |
| Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более, °С - изоляция из ПВХ-пластиката - изоляция из сшитого полиэтилена | 70 90 |
| Минимальный радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее: - одножильных - многожильных | 10 7,5 |
| Срок службы кабелей**, лет | 30 |
| Гарантийный срок эксплуатации со дня ввода кабеля в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления, лет | 5 |
| * - в партии допускается не более 10% кабелей длиной не менее 50м ** - исчисляется с даты изготовления кабелей | |

Конструкция



1. Токопроводящая жила – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, секторной или круглой формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483–2012. Токопроводящие жилы многопроволочные круглой формы номинальным сечением более 50 кв.мм и многопроволочные секторной формы – уплотненные.

Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С должно соответствовать 1 и 2 классу ГОСТ 22483–2012.

2. Изоляция жил – кабели марок Пв..., АПв...– сшитый полиэтилен; марок В., АВ...– поливинилхлоридный пластикат. Номинальная толщина изоляции соответствует требованиям ГОСТ 31996-2012.

Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил:

– для марок В., АВ...– не менее $1 \cdot 10^{10}$ Ом•см;

– для марок Пв..., АПв...– не менее $1 \cdot 10^{12}$ Ом•см.

Изолированные жилы имеют отличительную расцветку.

| Число жил в кабеле, шт | Цвет изоляции жилы | | | | |
|------------------------|-----------------------|------------|----------------|------------------|----------------|
| | Порядковый номер жилы | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Серый * | Синий | — | — | — |
| 3 | Серый * | Коричневый | Черный | — | — |
| | Серый * | Синий | Зеленый-желтый | — | — |
| 4 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | — |
| | Серый * | Коричневый | Черный | Зеленый-желтый** | — |
| 5 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | Зеленый-желтый |

* Или натуральный.

** По согласованию с заказчиком

Изоляция нулевой жилы (N) должна быть синего цвета.

Изоляция жилы заземления (PE) должна быть двухцветной (зелено-желтой).

3. Скрутка – изолированные жилы многожильных кабелей скручены в сердечник правосторонней скрутки. Внутренний промежуток сердечника, из изолированных жил сечением свыше 25 кв.мм включительно, заполнен выпрессованным жгутом. В кабелях с алюминиевыми ТПЖ заполнение наружных промежутков между изолированными жилами осуществляется одновременно с наложением экструдированной внутренней оболочки. В кабелях с медными ТПЖ наружные промежутки заполнены выпрессованными жгутами или одновременно с наложением экструдированной внутренней оболочки. Материал жгутов соответствует материалу внутренней оболочки.

Многожильные кабели должны иметь все жилы равного сечения. Четырехжильные кабели с жилами номинальным сечением 25 кв. мм и более могут иметь одну жилу меньшего сечения (нулевую или заземления).

4. Внутренняя оболочка – для марок АВВГ, АВВГЭ, АПВВГ, АПВВГЭ, АВБШв, АПВБШв, АПВБШп, ВБШв выпрессована из ПВХ-пластиката. Для марок АВВГнг(А), АВВГЭнг(А), АВБШвнг(А), ПвБШвнг(В), АПвБШвнг(В), ВБШвнг(А) выпрессована из ПВХ-пластиката пониженной горючести.

5. Экран – для марок АВВГЭ, ВВГЭ, АВВГЭнг(А), ВВГЭнг(А), АПВВГЭ, ПвВГЭ медные ленты номинальной толщиной 0,06 мм или 0,10 мм, наложенные обмоткой с перекрытием.

6.1 Оболочка – для марок АВВГ, АВВГЭ, АПВВГ, АПВВГЭ, ВВГ, ВВГЭ, ПвВГ, ПвВГЭ выпрессована из ПВХ пластиката. Для марок АВВГнг(А), АВВГЭнг(А), ВВГнг(А), ВВГЭнг(А) выпрессована из ПВХ пластиката пониженной горючести.

Номинальная толщина наружной оболочки из поливинилхлоридного пластиката и поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести соответствует категории Обп-2 по ГОСТ 23286-78, при этом номинальное значение толщины оболочки одножильных кабелей не менее 1,4 мм, многожильных – не менее 1,8 мм.

6.2 Защитный покров:

– броня из двух стальных оцинкованных лент, наложенных спирально так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты;

– защитный шланг для марок АВБШв, ВБШв, АПвБШв, ПвБШв выпрессован из ПВХ пластиката. Для марок АПвБШп, ПвБШп выпрессован из полиэтилена. Для марок АВБШвнг(А), ВБШвнг(А), АПвБШвнг(В), ПвБШвнг(В) выпрессован из ПВХ пластиката пониженной горючести. Номинальная толщина защитного шланга соответствует требованиям ГОСТ 31996-2012.

Упаковка

1. Кабели поставляются на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79 «Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов». Размеры деревянных барабанов приведены в таблице Б.2 Приложения Б. Упаковка и маркировка соответствует ГОСТ 18690-2012 «Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура».

2. Максимальная длина кабеля, наматываемая на барабан, ограничена грузоподъемностью в 5 тонн.

3. Минимальный диаметр шейки барабана, на который наматывается кабель, рассчитывается по формуле:

$Dш=20(Dн+d)$ - для одножильных кабелей;

$Dш=15(Dн+d)$ - для многожильных кабелей;

где $Dш$ - диаметр шейки барабана, мм

$Dн$ - фактический наружный диаметр кабеля, мм

d - фактический диаметр круглой токопроводящей жилы круглой формы, имеющий ту же площадь поперечного сечения, что и секторная жила, мм;

4. Длина кабеля на каждый тип деревянного барабана приведена в таблице Б.1 Приложения Б.

Коды ОКПД 2 и классы пожарной опасности

| Марка кабеля, Un, кВ | Код | Класс пожарной опасности |
|-------------------------|--------------|-----------------------------|
| ВВГ – 0,66 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| ВВГ – 1 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| ВВГ-П – 0,66 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| ВВГ-П – 1 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| АВВГ – 0,66 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |
| АВВГ – 1 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |
| АВВГ-П – 0,66 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |
| АВВГ-П – 1 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |
| ВВГЭ – 0,66 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| ВВГЭ – 1 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| ВВГЭ – 3 | 27.32.14.111 | О1.8.2.5.4 |
| АВВГЭ – 0,66 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |
| АВВГЭ – 1 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |
| АВВГЭ – 3 | 27.32.14.112 | О1.8.2.5.4 |
| ПвВГ – 0,66 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| ПвВГ – 1 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| АПвВГ – 0,66 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |
| АПвВГ – 1 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |
| ПвВГЭ – 0,66 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| ПвВГЭ – 1 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| ПвВГЭ – 3 | 27.32.14.111 | О1.8.2.5.4 |
| АПвВГЭ – 0,66 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |
| АПвВГЭ – 1 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |
| АПвВГЭ – 3 | 27.32.14.112 | О1.8.2.5.4 |
| ВБШв – 0,66 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| ВБШв – 1 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| ВБШв – 3 | 27.32.14.111 | О1.8.2.5.4 |
| АВБШв – 0,66 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |
| АВБШв – 1 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |
| АВБШв – 3 | 27.32.14.112 | О1.8.2.5.4 |
| ПвБШв – 0,66 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| ПвБШв – 1 | 27.32.13.111 | О1.8.2.5.4 |
| ПвБШв – 3 | 27.32.14.111 | О1.8.2.5.4 |
| АПвБШв – 0,66 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |

| Марка кабеля, Un, кВ | Код | Класс пожарной опасности |
|-------------------------|--------------|-----------------------------|
| АПвБШв – 1 | 27.32.13.112 | О1.8.2.5.4 |
| АПвБШв – 3 | 27.32.14.112 | О1.8.2.5.4 |
| ПвБШп – 0,66 | 27.32.13.111 | О2.8.2.5.4 |
| ПвБШп – 1 | 27.32.13.111 | О2.8.2.5.4 |
| ПвБШп – 3 | 27.32.14.111 | О2.8.2.5.4 |
| АПвБШп – 0,66 | 27.32.13.112 | О2.8.2.5.4 |
| АПвБШп – 1 | 27.32.13.112 | О2.8.2.5.4 |
| АПвБШп – 3 | 27.32.14.112 | О2.8.2.5.4 |
| ВВГнг(А) – 0,66 | 27.32.13.111 | П16.8.2.5.4 |
| ВВГнг(А) – 1 | 27.32.14.111 | П16.8.2.5.4 |
| ВВГ-Пнг(А) – 0,66 | 27.32.13.111 | П16.8.2.5.4 |
| ВВГ-Пнг(А) – 1 | 27.32.14.111 | П16.8.2.5.4 |
| АВВГнг(А) – 0,66 | 27.32.13.112 | П16.8.2.5.4 |
| АВВГнг(А) – 1 | 27.32.13.112 | П16.8.2.5.4 |
| АВВГ-Пнг(А) – 0,66 | 27.32.13.112 | П16.8.2.5.4 |
| АВВГ-Пнг(А) – 1 | 27.32.13.112 | П16.8.2.5.4 |
| ВВГЭнг(А) – 0,66 | 27.32.13.111 | П16.8.2.5.4 |
| ВВГЭнг(А) – 1 | 27.32.13.111 | П16.8.2.5.4 |
| ВВГЭнг(А) – 3 | 27.32.14.111 | П16.8.2.5.4 |
| АВВГЭнг(А) – 0,66 | 27.32.13.112 | П16.8.2.5.4 |
| АВВГЭнг(А) – 1 | 27.32.13.112 | П16.8.2.5.4 |
| АВВГЭнг(А) – 3 | 27.32.14.112 | П16.8.2.5.4 |
| ВБШвнг(А) – 0,66 | 27.32.13.111 | П16.8.2.5.4 |
| ВБШвнг(А) – 1 | 27.32.13.111 | П16.8.2.5.4 |
| ВБШвнг(А) – 3 | 27.32.14.111 | П16.8.2.5.4 |
| АВБШвнг(А) – 0,66 | 27.32.13.112 | П16.8.2.5.4 |
| АВБШвнг(А) – 1 | 27.32.13.112 | П16.8.2.5.4 |
| АВБШвнг(А) – 3 | 27.32.14.112 | П16.8.2.5.4 |
| ПвБШвнг(В) – 0,66 | 27.32.13.111 | П2.8.2.5.4 |
| ПвБШвнг(В) – 1 | 27.32.13.111 | П2.8.2.5.4 |
| ПвБШвнг(В) – 3 | 27.32.14.111 | П2.8.2.5.4 |
| АПвБШвнг(В) – 0,66 | 27.32.13.112 | П2.8.2.5.4 |
| АПвБШвнг(В) – 1 | 27.32.13.112 | П2.8.2.5.4 |
| АПвБШвнг(В) – 3 | 27.32.14.112 | П2.8.2.5.4 |

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации – пять лет.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

Основная выпускаемая номенклатура

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-------|-----------------------------|------|-------------------------------|------|
| | | АВВГ | ВВГ | АВВГ | ВВГ |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика, небронированный | | | | | |
| 1x1,5ок | 660 | - | 5,6 | - | 44 |
| 1x2,5ок | 660 | 6,0 | 5,9 | 41 | 55 |
| 1x4ок | 660 | 6,7 | 6,7 | 52 | 75 |
| 1x6ок | 660 | 7,2 | 7,2 | 61 | 96 |
| 1x10ок | 660 | 8,5 | 8,5 | 85 | 145 |
| 1x16ок | 660 | 9,4 | 9,4 | 111 | 206 |
| 1x16мк | 660 | - | 10,1 | - | 223 |
| 1x25мк | 660 | 11,8 | 11,8 | 170 | 322 |
| 1x35мк | 660 | 13,0 | 13,0 | 210 | 422 |
| 2x1,5ок | 660 | - | 9,3 | - | 113 |
| 2x2,5ок | 660 | 10,1 | 10,1 | 113 | 142 |
| 2x4ок | 660 | 11,5 | 11,5 | 148 | 194 |
| 2x6ок | 660 | 12,4 | 12,4 | 178 | 247 |
| 2x10ок | 660 | 15,0 | 15,0 | 260 | 376 |
| 2x16ок | 660 | 17,0 | 17,0 | 342 | 526 |
| 2x16мк | 660 | - | 18,4 | - | 584 |
| 2x25мк | 660 | 23,9 | 23,9 | 644 | 941 |
| 2x35мк | 660 | 26,2 | 26,2 | 792 | 1202 |
| 3x1,5ок | 660 | - | 9,7 | - | 132 |
| 3x2,5ок | 660 | 10,6 | 10,6 | 127 | 170 |
| 3x4ок | 660 | 12,0 | 12,0 | 167 | 237 |
| 3x6ок | 660 | 13,1 | 13,1 | 201 | 306 |
| 3x10ок | 660 | 15,7 | 15,8 | 293 | 473 |
| 3x16ок | 660 | 17,9 | 17,9 | 389 | 675 |
| 3x16мк | 660 | - | 19,5 | - | 744 |
| 3x25мк | 660 | 25,2 | 23,9 | 729 | 1052 |
| 3x35мк | 660 | 27,8 | 26,4 | 895 | 1374 |
| 4x1,5ок | 660 | - | 10,4 | - | 159 |
| 4x2,5ок | 660 | 11,4 | 11,3 | 149 | 207 |
| 4x4ок | 660 | 13,1 | 13,0 | 198 | 291 |
| 4x6ок | 660 | 14,2 | 14,2 | 240 | 381 |
| 4x10ок | 660 | 17,2 | 17,3 | 354 | 594 |
| 4x16ок | 660 | 19,6 | 19,6 | 474 | 857 |
| 4x16мк | 660 | - | 21,4 | - | 942 |
| 4x25мк | 660 | 27,5 | 26,2 | 881 | 1355 |
| 4x35мк | 660 | 30,4 | 29,0 | 1088 | 1777 |
| 5x1,5ок | 660 | - | 11,2 | - | 186 |
| 5x2,5ок | 660 | 12,2 | 12,2 | 173 | 245 |
| 5x4ок | 660 | 14,1 | 14,1 | 235 | 351 |
| 5x6ок | 660 | 15,5 | 15,5 | 286 | 461 |
| 5x10ок | 660 | 18,7 | 18,9 | 425 | 726 |
| 5x16ок | 660 | 21,5 | 21,5 | 574 | 1051 |
| 5x16мк | 660 | - | 23,5 | - | 1156 |
| 5x25мк | 660 | 30,1 | 30,1 | 1060 | 1824 |
| 5x35мк | 660 | 33,8 | 33,8 | 1343 | 2410 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-------|-----------------------------|----------|-------------------------------|----------|
| | | АВВГнг(A) | ВВГнг(A) | АВВГнг(A) | ВВГнг(A) |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика, оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, небронированный | | | | | |
| 1x1,5ок | 660 | - | 5,6 | - | 46 |
| 1x2,5ок | 660 | 6,0 | 5,9 | 43 | 57 |
| 1x4ок | 660 | 6,7 | 6,7 | 54 | 77 |
| 1x6ок | 660 | 7,2 | 7,2 | 64 | 99 |
| 1x10ок | 660 | 8,5 | 8,5 | 88 | 148 |
| 1x16ок | 660 | 9,4 | 9,4 | 115 | 209 |
| 1x16мк | 660 | - | 10,1 | - | 227 |
| 1x25мк | 660 | 11,8 | 11,8 | 175 | 327 |
| 1x35мк | 660 | 13,0 | 13,0 | 215 | 427 |
| 2x1,5ок | 660 | - | 9,3 | - | 119 |
| 2x2,5ок | 660 | 10,1 | 10,1 | 120 | 149 |
| 2x4ок | 660 | 11,5 | 11,5 | 156 | 202 |
| 2x6ок | 660 | 12,4 | 12,4 | 187 | 256 |
| 2x10ок | 660 | 15,0 | 15,0 | 272 | 388 |
| 2x16ок | 660 | 17,0 | 17,0 | 357 | 541 |
| 2x16мк | 660 | - | 18,4 | - | 601 |
| 2x25мк | 660 | 23,9 | 23,9 | 674 | 971 |
| 2x35мк | 660 | 26,2 | 26,2 | 827 | 1237 |
| 3x1,5ок | 660 | - | 9,7 | - | 138 |
| 3x2,5ок | 660 | 10,6 | 10,6 | 133 | 176 |
| 3x4ок | 660 | 12,0 | 12,0 | 175 | 244 |
| 3x6ок | 660 | 13,1 | 13,1 | 209 | 315 |
| 3x10ок | 660 | 15,7 | 15,8 | 304 | 485 |
| 3x16ок | 660 | 17,9 | 17,9 | 403 | 690 |
| 3x16мк | 660 | - | 19,5 | - | 760 |
| 3x25мк | 660 | 25,2 | 23,9 | 758 | 1068 |
| 3x35мк | 660 | 27,8 | 26,4 | 930 | 1393 |
| 4x1,5ок | 660 | - | 10,4 | - | 164 |
| 4x2,5ок | 660 | 11,4 | 11,3 | 154 | 214 |
| 4x4ок | 660 | 13,1 | 13,0 | 204 | 300 |
| 4x6ок | 660 | 14,2 | 14,2 | 246 | 390 |
| 4x10ок | 660 | 17,2 | 17,3 | 361 | 608 |
| 4x16ок | 660 | 19,6 | 19,6 | 483 | 873 |
| 4x16мк | 660 | - | 21,4 | - | 960 |
| 4x25мк | 660 | 27,5 | 26,2 | 913 | 1373 |
| 4x35мк | 660 | 30,4 | 29,0 | 1126 | 1799 |
| 5x1,5ок | 660 | - | 11,2 | - | 194 |
| 5x2,5ок | 660 | 12,2 | 12,2 | 182 | 255 |
| 5x4ок | 660 | 14,1 | 14,1 | 244 | 361 |
| 5x6ок | 660 | 15,5 | 15,5 | 297 | 473 |
| 5x10ок | 660 | 18,7 | 18,9 | 440 | 741 |
| 5x16ок | 660 | 21,5 | 21,5 | 592 | 1070 |
| 5x16мк | 660 | - | 23,5 | - | 1178 |
| 5x25мк | 660 | 30,1 | 30,1 | 1097 | 1862 |
| 5x35мк | 660 | 33,8 | 33,8 | 1389 | 2456 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-------|-----------------------------|-------|-------------------------------|------|
| | | АВВГ | ВВГ | АВВГ | ВВГ |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика, небронированный | | | | | |
| 1x1,5ок | 1000 | - | 6,0 | - | 49 |
| 1x2,5ок | 1000 | 6,5 | 6,4 | 46 | 61 |
| 1x4ок | 1000 | 7,3 | 7,3 | 61 | 84 |
| 1x6ок | 1000 | 7,8 | 7,8 | 71 | 106 |
| 1x10ок | 1000 | 8,7 | 8,7 | 89 | 149 |
| 1x16ок | 1000 | 9,6 | 9,6 | 115 | 210 |
| 1x16мк | 1000 | - | 10,3 | - | 228 |
| 1x25мк | 1000 | 12,0 | 12,0 | 176 | 328 |
| 1x35мк | 1000 | 13,2 | 13,2 | 216 | 428 |
| 1x50мк | 1000 | 14,3 | 14,3 | 269 | 573 |
| 1x70мк | 1000 | 16,0 | 16,0 | 351 | 776 |
| 1x95мк | 1000 | 18,2 | 18,2 | 456 | 1032 |
| 1x120мк | 1000 | 20,1 | 20,1 | 560 | 1288 |
| 1x150мк | 1000 | 22,1 | 22,1 | 682 | 1591 |
| 1x185мк | 1000 | 24,0 | 24,0 | 818 | 1940 |
| 1x240мк | 1000 | 27,3 | 27,3 | 1051 | 2507 |
| 1x300мк | 1000 | 29,40 | 29,40 | 1252 | 3141 |
| 1x400мк | 1000 | 32,80 | 32,80 | 1558 | 3969 |
| 1x500мк | 1000 | 36,60 | 36,60 | 1966 | 5060 |
| 2x1,5ок | 1000 | - | 10,1 | - | 130 |
| 2x2,5ок | 1000 | 10,9 | 10,9 | 131 | 160 |
| 2x4ок | 1000 | 12,8 | 12,8 | 179 | 225 |
| 2x6ок | 1000 | 13,7 | 13,7 | 211 | 280 |
| 2x10ок | 1000 | 15,4 | 15,4 | 272 | 388 |
| 2x16ок | 1000 | 17,4 | 17,4 | 356 | 540 |
| 2x16мк | 1000 | - | 18,9 | - | 601 |
| 2x25мк | 1000 | 24,3 | 24,3 | 665 | 962 |
| 2x35мк | 1000 | 26,6 | 26,6 | 815 | 1225 |
| 2x50мк | 1000 | 28,9 | 28,9 | 1159 | 1705 |
| 2x70мк | 1000 | 32,5 | 32,5 | 1438 | 2244 |
| 2x95мк | 1000 | 37,3 | 37,3 | 1874 | 2970 |
| 2x120мк | 1000 | 40,3 | 40,3 | 2196 | 3580 |
| 2x150мк | 1000 | 44,7 | 44,7 | 2690 | 4452 |
| 2x185мк | 1000 | 48,9 | 48,9 | 3217 | 5397 |
| 2x240мк | 1000 | 54,6 | 54,6 | 3980 | 6820 |
| 3x1,5ок | 1000 | - | 10,6 | - | 151 |
| 3x2,5ок | 1000 | 11,5 | 11,4 | 147 | 190 |
| 3x4ок | 1000 | 13,4 | 13,4 | 202 | 272 |
| 3x6ок | 1000 | 14,4 | 14,4 | 238 | 344 |
| 3x10ок | 1000 | 16,2 | 16,2 | 307 | 488 |
| 3x16ок | 1000 | 18,3 | 18,3 | 405 | 692 |
| 3x16мк | 1000 | - | 19,9 | - | 763 |
| 3x25мк | 1000 | 25,7 | 24,3 | 753 | 1072 |
| 3x35мк | 1000 | 28,2 | 26,8 | 922 | 1396 |
| 4x1,5ок | 1000 | - | 11,4 | - | 181 |
| 4x2,5ок | 1000 | 12,4 | 12,3 | 173 | 231 |
| 4x4ок | 1000 | 14,5 | 14,5 | 241 | 334 |
| 4x6ок | 1000 | 15,7 | 15,7 | 286 | 426 |
| 4x10ок | 1000 | 17,7 | 17,8 | 372 | 612 |
| 4x16ок | 1000 | 20,1 | 20,1 | 494 | 877 |
| 4x16мк | 1000 | - | 21,9 | - | 965 |
| 4x25мк | 1000 | 28,0 | 26,6 | 910 | 1381 |
| 4x35мк | 1000 | 30,9 | 29,6 | 1121 | 1806 |
| 5x1,5ок | 1000 | - | 12,3 | - | 213 |
| 5x2,5ок | 1000 | 13,4 | 13,4 | 204 | 276 |
| 5x4ок | 1000 | 15,8 | 15,8 | 286 | 402 |
| 5x6ок | 1000 | 17,2 | 17,2 | 341 | 517 |
| 5x10ок | 1000 | 19,4 | 19,5 | 447 | 748 |
| 5x16ок | 1000 | 22,0 | 22,1 | 598 | 1076 |
| 5x16мк | 1000 | - | 24,0 | - | 1185 |
| 5x25мк | 1000 | 30,6 | 30,6 | 1096 | 1860 |
| 5x35мк | 1000 | 34,3 | 34,3 | 1384 | 2450 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-------|-----------------------------|----------|-------------------------------|----------|
| | | АВВГнг(А) | ВВГнг(А) | АВВГнг(А) | ВВГнг(А) |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика, оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, небронированный | | | | | |
| 1x1,5ок | 1000 | - | 6,0 | - | 51 |
| 1x2,5ок | 1000 | 6,5 | 6,4 | 49 | 63 |
| 1x4ок | 1000 | 7,3 | 7,3 | 63 | 87 |
| 1x6ок | 1000 | 7,8 | 7,8 | 73 | 108 |
| 1x10ок | 1000 | 8,7 | 8,7 | 92 | 152 |
| 1x16ок | 1000 | 9,6 | 9,6 | 119 | 214 |
| 1x16мк | 1000 | - | 10,3 | - | 232 |
| 1x25мк | 1000 | 12,0 | 12,0 | 180 | 332 |
| 1x35мк | 1000 | 13,2 | 13,2 | 221 | 433 |
| 1x50мк | 1000 | 14,3 | 14,3 | 275 | 578 |
| 1x70мк | 1000 | 16,0 | 16,0 | 357 | 782 |
| 1x95мк | 1000 | 18,2 | 18,2 | 464 | 1040 |
| 1x120мк | 1000 | 20,1 | 20,1 | 569 | 1297 |
| 1x150мк | 1000 | 22,1 | 22,1 | 692 | 1602 |
| 1x185мк | 1000 | 24,0 | 24,0 | 830 | 1952 |
| 1x240мк | 1000 | 27,3 | 27,3 | 1065 | 2521 |
| 1x300мк | 1000 | 29,40 | 29,40 | 1269 | 3157 |
| 1x400мк | 1000 | 32,80 | 32,80 | 1577 | 3987 |
| 1x500мк | 1000 | 36,60 | 36,60 | 1989 | 5083 |
| 2x1,5ок | 1000 | - | 10,1 | - | 136 |
| 2x2,5ок | 1000 | 10,9 | 10,9 | 138 | 167 |
| 2x4ок | 1000 | 12,8 | 12,8 | 188 | 234 |
| 2x6ок | 1000 | 13,7 | 13,7 | 222 | 291 |
| 2x10ок | 1000 | 15,4 | 15,4 | 285 | 401 |
| 2x16ок | 1000 | 17,4 | 17,4 | 372 | 556 |
| 2x16мк | 1000 | - | 18,9 | - | 618 |
| 2x25мк | 1000 | 24,3 | 24,3 | 696 | 993 |
| 2x35мк | 1000 | 26,6 | 26,6 | 852 | 1262 |
| 2x50мк | 1000 | 28,9 | 28,9 | 1209 | 1755 |
| 2x70мк | 1000 | 32,5 | 32,5 | 1499 | 2305 |
| 2x95мк | 1000 | 37,3 | 37,3 | 1952 | 3048 |
| 2x120мк | 1000 | 40,3 | 40,3 | 2285 | 3669 |
| 2x150мк | 1000 | 44,7 | 44,7 | 2799 | 4561 |
| 2x185мк | 1000 | 48,9 | 48,9 | 3346 | 5526 |
| 2x240мк | 1000 | 54,6 | 54,6 | 4136 | 6976 |
| 3x1,5ок | 1000 | - | 10,6 | - | 157 |
| 3x2,5ок | 1000 | 11,5 | 11,4 | 154 | 197 |
| 3x4ок | 1000 | 13,4 | 13,4 | 211 | 281 |
| 3x6ок | 1000 | 14,4 | 14,4 | 248 | 354 |
| 3x10ок | 1000 | 16,2 | 16,2 | 319 | 500 |
| 3x16ок | 1000 | 18,3 | 18,3 | 420 | 707 |
| 3x16мк | 1000 | - | 19,9 | - | 779 |
| 3x25мк | 1000 | 25,7 | 24,3 | 784 | 1089 |
| 3x35мк | 1000 | 28,2 | 26,8 | 958 | 1415 |
| 4x1,5ок | 1000 | - | 11,4 | - | 188 |
| 4x2,5ок | 1000 | 12,4 | 12,3 | 179 | 239 |
| 4x4ок | 1000 | 14,5 | 14,5 | 247 | 344 |
| 4x6ок | 1000 | 15,7 | 15,7 | 293 | 438 |
| 4x10ок | 1000 | 17,7 | 17,8 | 379 | 626 |
| 4x16ок | 1000 | 20,1 | 20,1 | 503 | 893 |
| 4x16мк | 1000 | - | 21,9 | - | 984 |
| 4x25мк | 1000 | 28,0 | 26,6 | 944 | 1400 |
| 4x35мк | 1000 | 30,9 | 29,6 | 1160 | 1828 |
| 5x1,5ок | 1000 | - | 12,3 | - | 222 |
| 5x2,5ок | 1000 | 13,4 | 13,4 | 213 | 285 |
| 5x4ок | 1000 | 15,8 | 15,8 | 298 | 414 |
| 5x6ок | 1000 | 17,2 | 17,2 | 354 | 530 |
| 5x10ок | 1000 | 19,4 | 19,5 | 463 | 764 |
| 5x16ок | 1000 | 22,0 | 22,1 | 617 | 1095 |
| 5x16мк | 1000 | - | 24,0 | - | 1207 |
| 5x25мк | 1000 | 30,6 | 30,6 | 1134 | 1899 |
| 5x35мк | 1000 | 34,3 | 34,3 | 1431 | 2497 |

| Число жил и сечение, мм ² | U _н , В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|--------------------|-----------------------------|------|-------------------------------|------|
| | | АВБШв | ВБШв | АВБШв | ВБШв |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика, броня из стальных оцинкованных лент, защитный шланг из поливинилхлоридного пластика | | | | | |
| 2x1,5ок | 660 | - | 12,2 | - | 220 |
| 2x2,5ок | 660 | 13,0 | 13,0 | 229 | 258 |
| 2x4ок | 660 | 14,4 | 14,4 | 279 | 325 |
| 2x6ок | 660 | 15,4 | 15,4 | 320 | 389 |
| 2x10ок | 660 | 17,9 | 17,9 | 430 | 546 |
| 2x16ок | 660 | 19,9 | 19,9 | 534 | 718 |
| 2x16мк | 660 | - | 21,4 | - | 792 |
| 2x25мк | 660 | 24,7 | 24,7 | 793 | 1090 |
| 2x35мк | 660 | 27,5 | 27,5 | 981 | 1391 |
| 3x1,5ок | 660 | - | 12,7 | - | 244 |
| 3x2,5ок | 660 | 13,5 | 13,5 | 248 | 291 |
| 3x4ок | 660 | 15,0 | 15,0 | 305 | 374 |
| 3x6ок | 660 | 16,0 | 16,0 | 350 | 456 |
| 3x10ок | 660 | 18,6 | 18,7 | 471 | 653 |
| 3x16ок | 660 | 20,8 | 20,8 | 591 | 878 |
| 3x16мк | 660 | - | 22,4 | - | 964 |
| 3x25мк | 660 | 26,4 | 26,4 | 910 | 1369 |
| 3x35мк | 660 | 29,0 | 29,0 | 1097 | 1736 |
| 4x1,5ок | 660 | - | 13,3 | - | 277 |
| 4x2,5ок | 660 | 14,3 | 14,2 | 278 | 335 |
| 4x4ок | 660 | 16,0 | 15,9 | 345 | 437 |
| 4x6ок | 660 | 17,2 | 17,2 | 399 | 539 |
| 4x10ок | 660 | 20,1 | 20,2 | 543 | 785 |
| 4x16ок | 660 | 22,5 | 22,5 | 688 | 1071 |
| 4x16мк | 660 | - | 24,3 | - | 1174 |
| 4x25мк | 660 | 28,7 | 28,7 | 1080 | 1692 |
| 4x35мк | 660 | 31,7 | 31,7 | 1310 | 2163 |
| 5x1,5ок | 660 | - | 14,1 | - | 327 |
| 5x2,5ок | 660 | 15,2 | 15,2 | 330 | 402 |
| 5x4ок | 660 | 17,1 | 17,1 | 422 | 537 |
| 5x6ок | 660 | 18,4 | 18,4 | 494 | 670 |
| 5x10ок | 660 | 21,7 | 21,8 | 692 | 994 |
| 5x16ок | 660 | 24,4 | 24,4 | 892 | 1370 |
| 5x16мк | 660 | - | 26,8 | - | 1538 |
| 5x25мк | 660 | 31,3 | 31,3 | 1422 | 2187 |
| 5x35мк | 660 | 35,0 | 35,0 | 1775 | 2842 |

| Число жил и сечение, мм ² | U _н , В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|--------------------|-----------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|
| | | АВБШвнг(А) | ВБШвнг(А) | АВБШвнг(А) | ВБШвнг(А) |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика, броня из стальных оцинкованных лент, защитный шланг из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести | | | | | |
| 2x1,5ок | 660 | - | 12,2 | 211 | 229 |
| 2x2,5ок | 660 | 13,0 | 13,0 | 239 | 268 |
| 2x4ок | 660 | 14,4 | 14,4 | 291 | 337 |
| 2x6ок | 660 | 15,4 | 15,4 | 333 | 402 |
| 2x10ок | 660 | 17,9 | 17,9 | 447 | 563 |
| 2x16ок | 660 | 19,9 | 19,9 | 555 | 739 |
| 2x16мк | 660 | - | 21,4 | 627 | 816 |
| 2x25мк | 660 | 24,7 | 24,7 | 823 | 1120 |
| 2x35мк | 660 | 27,5 | 27,5 | 1019 | 1429 |
| 3x1,5ок | 660 | - | 12,7 | - | 253 |
| 3x2,5ок | 660 | 13,5 | 13,5 | 259 | 301 |
| 3x4ок | 660 | 15,0 | 15,0 | 317 | 386 |
| 3x6ок | 660 | 16,0 | 16,0 | 364 | 469 |
| 3x10ок | 660 | 18,6 | 18,7 | 488 | 670 |
| 3x16ок | 660 | 20,8 | 20,8 | 612 | 899 |
| 3x16мк | 660 | - | 22,4 | - | 987 |
| 3x25мк | 660 | 26,4 | 26,4 | 942 | 1400 |
| 3x35мк | 660 | 29,0 | 29,0 | 1134 | 1773 |
| 4x1,5ок | 660 | - | 13,3 | - | 286 |
| 4x2,5ок | 660 | 14,3 | 14,2 | 289 | 346 |
| 4x4ок | 660 | 16,0 | 15,9 | 358 | 450 |
| 4x6ок | 660 | 17,2 | 17,2 | 413 | 554 |
| 4x10ок | 660 | 20,1 | 20,2 | 562 | 803 |
| 4x16ок | 660 | 22,5 | 22,5 | 711 | 1093 |
| 4x16мк | 660 | - | 24,3 | - | 1198 |
| 4x25мк | 660 | 28,7 | 28,7 | 1114 | 1726 |
| 4x35мк | 660 | 31,7 | 31,7 | 1350 | 2203 |
| 5x1,5ок | 660 | - | 14,1 | - | 340 |
| 5x2,5ок | 660 | 15,2 | 15,2 | 346 | 417 |
| 5x4ок | 660 | 17,1 | 17,1 | 438 | 554 |
| 5x6ок | 660 | 18,4 | 18,4 | 513 | 689 |
| 5x10ок | 660 | 21,7 | 21,8 | 717 | 1019 |
| 5x16ок | 660 | 24,4 | 24,4 | 923 | 1401 |
| 5x16мк | 660 | - | 26,8 | - | 1576 |
| 5x25мк | 660 | 31,3 | 31,3 | 1472 | 2236 |
| 5x35мк | 660 | 35,0 | 35,0 | 1837 | 2903 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|-------|-----------------------------|------|-------------------------------|------|
| | | АВБШв | ВБШв | АВБШв | ВБШв |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластиката, броня из стальных оцинкованных лент, защитный шланг из поливинилхлоридного пластиката | | | | | |
| 1x10ок | 1000 | - | 12,3 | - | 273 |
| 1x16ок | 1000 | 13,4 | 13,4 | 252 | 347 |
| 1x16мк | 1000 | - | 14,1 | - | 375 |
| 1x25мк | 1000 | 15,8 | 15,8 | 344 | 496 |
| 1x35мк | 1000 | 17,0 | 17,0 | 400 | 611 |
| 1x50мк | 1000 | 18,1 | 18,1 | 467 | 770 |
| 1x70мк | 1000 | 19,8 | 19,8 | 570 | 995 |
| 1x95мк | 1000 | 22,0 | 22,0 | 704 | 1280 |
| 1x120мк | 1000 | 23,5 | 23,5 | 809 | 1537 |
| 1x150мк | 1000 | 25,9 | 25,9 | 977 | 1865 |
| 1x185мк | 1000 | 27,8 | 27,8 | 1138 | 2260 |
| 1x240мк | 1000 | 30,6 | 30,6 | 1382 | 2839 |
| 1x300мк | 1000 | 33,0 | 33,0 | 1657 | 3546 |
| 1x400мк | 1000 | 37,2 | 37,2 | 2161 | 4572 |
| 1x500мк | 1000 | 41,0 | 41,0 | 2633 | 5727 |
| 2x1,5ок | 1000 | - | 13,1 | - | 246 |
| 2x2,5ок | 1000 | 13,8 | 13,8 | 256 | 285 |
| 2x4ок | 1000 | 15,7 | 15,7 | 324 | 370 |
| 2x6ок | 1000 | 16,6 | 16,6 | 367 | 436 |
| 2x10ок | 1000 | 18,3 | 18,3 | 447 | 563 |
| 2x16ок | 1000 | 20,3 | 20,3 | 553 | 737 |
| 2x16мк | 1000 | - | 21,8 | - | 813 |
| 2x25мк | 1000 | 25,6 | 25,6 | 839 | 1136 |
| 2x35мк | 1000 | 27,9 | 27,9 | 1008 | 1418 |
| 2x50мк | 1000 | 30,2 | 30,2 | 1258 | 1804 |
| 2x70мк | 1000 | 33,8 | 33,8 | 1537 | 2343 |
| 2x95мк | 1000 | 39,0 | 39,0 | 2109 | 3205 |
| 2x120мк | 1000 | 42,0 | 42,0 | 2449 | 3833 |
| 2x150мк | 1000 | 46,4 | 46,4 | 2939 | 4701 |
| 2x185мк | 1000 | 50,6 | 50,6 | 3488 | 5668 |
| 2x240мк | 1000 | 57,1 | 57,1 | 4648 | 7488 |
| 3x1,5ок | 1000 | - | 13,5 | - | 273 |
| 3x2,5ок | 1000 | 14,4 | 14,3 | 279 | 321 |
| 3x4ок | 1000 | 16,3 | 16,3 | 355 | 424 |
| 3x6ок | 1000 | 17,4 | 17,4 | 403 | 508 |
| 3x10ок | 1000 | 19,2 | 19,2 | 491 | 672 |
| 3x16ок | 1000 | 21,3 | 21,3 | 612 | 899 |
| 3x16мк | 1000 | - | 22,8 | - | 987 |
| 3x25мк | 1000 | 26,9 | 26,9 | 938 | 1397 |
| 3x35мк | 1000 | 29,5 | 29,5 | 1127 | 1767 |
| 4x1,5ок | 1000 | - | 14,3 | - | 310 |
| 4x2,5ок | 1000 | 15,4 | 15,3 | 313 | 370 |
| 4x4ок | 1000 | 17,5 | 17,5 | 403 | 495 |
| 4x6ок | 1000 | 18,6 | 18,6 | 460 | 601 |
| 4x10ок | 1000 | 20,6 | 20,7 | 566 | 808 |
| 4x16ок | 1000 | 23,1 | 23,1 | 714 | 1096 |
| 4x16мк | 1000 | - | 25,3 | - | 1224 |
| 4x25мк | 1000 | 29,2 | 29,2 | 1114 | 1726 |
| 4x35мк | 1000 | 32,2 | 32,2 | 1347 | 2200 |
| 5x1,5ок | 1000 | - | 15,3 | - | 371 |
| 5x2,5ок | 1000 | 16,3 | 16,3 | 379 | 451 |
| 5x4ок | 1000 | 18,7 | 18,7 | 501 | 616 |
| 5x6ок | 1000 | 20,1 | 20,1 | 579 | 755 |
| 5x10ок | 1000 | 22,3 | 22,4 | 724 | 1027 |
| 5x16ок | 1000 | 25,4 | 25,5 | 949 | 1428 |
| 5x16мк | 1000 | - | 27,4 | - | 1579 |
| 5x25мк | 1000 | 31,9 | 31,9 | 1469 | 2234 |
| 5x35мк | 1000 | 35,5 | 35,5 | 1827 | 2894 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-------|-----------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|
| | | АВБШвнг(А) | ВБШвнг(А) | АВБШвнг(А) | ВБШвнг(А) |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластиката, броня из стальных оцинкованных лент, защитный шланг из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести | | | | | |
| 1x10ок | 1000 | - | 12,3 | - | 281 |
| 1x16ок | 1000 | 13,4 | 13,4 | 261 | 356 |
| 1x16мк | 1000 | - | 14,1 | - | 384 |
| 1x25мк | 1000 | 15,8 | 15,8 | 355 | 507 |
| 1x35мк | 1000 | 17,0 | 17,0 | 411 | 623 |
| 1x50мк | 1000 | 18,1 | 18,1 | 480 | 783 |
| 1x70мк | 1000 | 19,8 | 19,8 | 585 | 1009 |
| 1x95мк | 1000 | 22,0 | 22,0 | 720 | 1296 |
| 1x120мк | 1000 | 23,5 | 23,5 | 826 | 1554 |
| 1x150мк | 1000 | 25,9 | 25,9 | 998 | 1884 |
| 1x185мк | 1000 | 27,8 | 27,8 | 1161 | 2283 |
| 1x240мк | 1000 | 30,6 | 30,6 | 1409 | 2864 |
| 1x300мк | 1000 | 33,0 | 33,0 | 1688 | 3577 |
| 1x400мк | 1000 | 37,2 | 37,2 | 2198 | 4609 |
| 1x500мк | 1000 | 41,0 | 41,0 | 2676 | 5770 |
| 2x1,5ок | 1000 | - | 13,1 | - | 256 |
| 2x2,5ок | 1000 | 13,8 | 13,8 | 268 | 297 |
| 2x4ок | 1000 | 15,7 | 15,7 | 338 | 384 |
| 2x6ок | 1000 | 16,6 | 16,6 | 383 | 452 |
| 2x10ок | 1000 | 18,3 | 18,3 | 465 | 581 |
| 2x16ок | 1000 | 20,3 | 20,3 | 574 | 758 |
| 2x16мк | 1000 | - | 21,8 | - | 837 |
| 2x25мк | 1000 | 25,6 | 25,6 | 872 | 1169 |
| 2x35мк | 1000 | 27,9 | 27,9 | 1046 | 1456 |
| 2x50мк | 1000 | 30,2 | 30,2 | 1302 | 1848 |
| 2x70мк | 1000 | 33,8 | 33,8 | 1591 | 2397 |
| 2x95мк | 1000 | 39,0 | 39,0 | 2179 | 3275 |
| 2x120мк | 1000 | 42,0 | 42,0 | 2529 | 3913 |
| 2x150мк | 1000 | 46,4 | 46,4 | 3036 | 4798 |
| 2x185мк | 1000 | 50,6 | 50,6 | 3603 | 5783 |
| 2x240мк | 1000 | 57,1 | 57,1 | 4788 | 7628 |
| 3x1,5ок | 1000 | - | 13,5 | - | 283 |
| 3x2,5ок | 1000 | 14,4 | 14,3 | 290 | 333 |
| 3x4ок | 1000 | 16,3 | 16,3 | 369 | 438 |
| 3x6ок | 1000 | 17,4 | 17,4 | 418 | 523 |
| 3x10ок | 1000 | 19,2 | 19,2 | 508 | 690 |
| 3x16ок | 1000 | 21,3 | 21,3 | 634 | 921 |
| 3x16мк | 1000 | - | 22,8 | - | 1011 |
| 3x25мк | 1000 | 26,9 | 26,9 | 970 | 1429 |
| 3x35мк | 1000 | 29,5 | 29,5 | 1165 | 1805 |
| 4x1,5ок | 1000 | - | 14,3 | - | 321 |
| 4x2,5ок | 1000 | 15,4 | 15,3 | 325 | 382 |
| 4x4ок | 1000 | 17,5 | 17,5 | 418 | 510 |
| 4x6ок | 1000 | 18,6 | 18,6 | 477 | 618 |
| 4x10ок | 1000 | 20,6 | 20,7 | 585 | 827 |
| 4x16ок | 1000 | 23,1 | 23,1 | 736 | 1119 |
| 4x16мк | 1000 | - | 25,3 | - | 1251 |
| 4x25мк | 1000 | 29,2 | 29,2 | 1149 | 1761 |
| 4x35мк | 1000 | 32,2 | 32,2 | 1388 | 2242 |
| 5x1,5ок | 1000 | - | 15,3 | - | 386 |
| 5x2,5ок | 1000 | 16,3 | 16,3 | 395 | 466 |
| 5x4ок | 1000 | 18,7 | 18,7 | 521 | 636 |
| 5x6ок | 1000 | 20,1 | 20,1 | 601 | 777 |
| 5x10ок | 1000 | 22,3 | 22,4 | 751 | 1053 |
| 5x16ок | 1000 | 25,4 | 25,5 | 984 | 1462 |
| 5x16мк | 1000 | - | 27,4 | - | 1618 |
| 5x25мк | 1000 | 31,9 | 31,9 | 1521 | 2285 |
| 5x35мк | 1000 | 35,5 | 35,5 | 1891 | 2957 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-------|-----------------------------|------|-------------------------------|-------|
| | | АВВГ | ВВГ | АВВГ | ВВГ |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика, небронированный | | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 21,8 | 20,7 | 753 | 1027 |
| 3x35мс | 1000 | 23,7 | 22,8 | 889 | 1342 |
| 3x50мс | 1000 | 26,4 | 26,1 | 1120 | 1849 |
| 3x70мс | 1000 | 29,8 | 29,1 | 1376 | 2470 |
| 3x95мс | 1000 | 34,8 | 33,1 | 1761 | 3274 |
| 3x120мс | 1000 | 38,1 | 36,4 | 2091 | 4057 |
| 3x150мс | 1000 | 41,5 | 39,7 | 2503 | 5013 |
| 3x185мс | 1000 | 46,6 | 43,3 | 3059 | 6123 |
| 3x240мс | 1000 | 51,7 | 49,5 | 3748 | 7920 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 30,1 | 29,7 | 1348 | 2157 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 34,0 | 33,3 | 1674 | 2888 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 39,2 | 38,1 | 2136 | 3885 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 42,8 | 41,5 | 2523 | 4847 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 47,3 | 45,6 | 3018 | 5810 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 51,8 | 50,9 | 3606 | 7281 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 57,9 | 57,1 | 4492 | 9250 |
| 4x25мс | 1000 | 24,5 | 23,1 | 963 | 1324 |
| 4x35мс | 1000 | 26,7 | 25,9 | 1141 | 1744 |
| 4x50мс | 1000 | 30,1 | 29,7 | 1445 | 2413 |
| 4x70мс | 1000 | 34,0 | 33,3 | 1804 | 3240 |
| 4x95мс | 1000 | 39,2 | 38,1 | 2299 | 4333 |
| 4x120мс | 1000 | 42,8 | 41,5 | 2701 | 5341 |
| 4x150мс | 1000 | 47,3 | 45,6 | 3312 | 6610 |
| 4x185мс | 1000 | 51,8 | 50,9 | 3939 | 8184 |
| 4x240мс | 1000 | 57,9 | 57,1 | 4940 | 10459 |
| 5x25мс | 1000 | 27,3 | 26,1 | 1188 | 1633 |
| 5x35мс | 1000 | 29,6 | 28,7 | 1405 | 2150 |
| 5x50мс | 1000 | 33,7 | 32,5 | 1807 | 2977 |
| 5x70мс | 1000 | 38,0 | 36,5 | 2245 | 4017 |
| 5x95мс | 1000 | 44,3 | 42,2 | 2875 | 5361 |
| 5x120мс | 1000 | 47,9 | 45,5 | 3395 | 6602 |
| 5x150мс | 1000 | 51,9 | 50,7 | 4056 | 8285 |
| 5x185мс | 1000 | 58,3 | 57,6 | 4968 | 10233 |
| 5x240мс | 1000 | 64,3 | 63,8 | 6084 | 13051 |

| Число жил и сечение, мм ² | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|-----------------------------|------|-------------------------------|-------|
| | АВБШв | ВБШв | АВБШв | ВБШв |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика, броня из стальных оцинкованных лент, защитный шланг из поливинилхлоридного пластика | | | | |
| 3x25мс | 22,6 | 23,5 | 883 | 1229 |
| 3x35мс | 24,5 | 26,0 | 1032 | 1585 |
| 3x50мс | 27,7 | 29,2 | 1305 | 2126 |
| 3x70мс | 31,0 | 32,3 | 1586 | 2778 |
| 3x95мс | 36,5 | 37,5 | 2041 | 3802 |
| 3x120мс | 39,7 | 40,4 | 2483 | 4597 |
| 3x150мс | 43,2 | 43,7 | 2932 | 5602 |
| 3x185мс | 48,3 | 48,1 | 3540 | 6847 |
| 3x240мс | 53,4 | 54,3 | 4285 | 8967 |
| 3x50мс+1x25мс | 31,3 | 32,8 | 1561 | 2471 |
| 3x70мс+1x35мс | 35,2 | 37,8 | 1916 | 3419 |
| 3x95мс+1x50мс | 40,9 | 42,1 | 2540 | 4449 |
| 3x120мс+1x70мс | 44,5 | 45,9 | 2966 | 5503 |
| 3x150мс+1x70мс | 49,0 | 50,5 | 3507 | 6573 |
| 3x185мс+1x95мс | 54,3 | 55,6 | 4479 | 8355 |
| 3x240мс+1x120мс | 60,4 | 62,6 | 5467 | 10565 |
| 4x25мс | 25,8 | 26,2 | 1134 | 1570 |
| 4x35мс | 28,0 | 29,0 | 1328 | 2018 |
| 4x50мс | 31,3 | 32,8 | 1658 | 2726 |
| 4x70мс | 35,2 | 37,8 | 2045 | 3771 |
| 4x95мс | 40,9 | 42,1 | 2703 | 4897 |
| 4x120мс | 44,5 | 45,9 | 3144 | 5997 |
| 4x150мс | 49,0 | 50,5 | 3800 | 7373 |
| 4x185мс | 54,3 | 55,6 | 4812 | 9258 |
| 4x240мс | 60,4 | 62,6 | 5915 | 11773 |
| 5x25мс | 28,5 | 28,7 | 1379 | 2178 |
| 5x35мс | 30,8 | 31,3 | 1614 | 2735 |
| 5x50мс | 34,9 | 35,5 | 2047 | 3647 |
| 5x70мс | 39,6 | 40,0 | 2635 | 4866 |
| 5x95мс | 45,9 | 46,0 | 3334 | 6349 |
| 5x120мс | 49,6 | 49,8 | 3891 | 7701 |
| 5x150мс | 54,4 | 55,0 | 4930 | 9704 |
| 5x185мс | 60,9 | 62,2 | 5950 | 11866 |
| 5x240мс | 66,8 | 69,6 | 7171 | 14988 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-------|-----------------------------|----------|-------------------------------|----------|
| | | АВВГнг(А) | ВВГнг(А) | АВВГнг(А) | ВВГнг(А) |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика, оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, небронированный | | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 21,8 | 20,7 | 782 | 1040 |
| 3x35мс | 1000 | 23,7 | 22,8 | 920 | 1355 |
| 3x50мс | 1000 | 26,4 | 26,1 | 1154 | 1864 |
| 3x70мс | 1000 | 29,8 | 29,1 | 1414 | 2488 |
| 3x95мс | 1000 | 34,8 | 33,1 | 1806 | 3294 |
| 3x120мс | 1000 | 38,1 | 36,4 | 2142 | 4081 |
| 3x150мс | 1000 | 41,5 | 39,7 | 2558 | 5039 |
| 3x185мс | 1000 | 46,6 | 43,3 | 3125 | 6151 |
| 3x240мс | 1000 | 51,7 | 49,5 | 3821 | 7955 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 30,1 | 29,7 | 1391 | 2175 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 34,0 | 33,3 | 1722 | 2909 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 39,2 | 38,1 | 2192 | 3910 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 42,8 | 41,5 | 2585 | 4874 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 47,3 | 45,6 | 3091 | 5840 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 51,8 | 50,9 | 3685 | 7318 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 57,9 | 57,1 | 4585 | 9292 |
| 4x25мс | 1000 | 24,5 | 23,1 | 999 | 1338 |
| 4x35мс | 1000 | 26,7 | 25,9 | 1179 | 1759 |
| 4x50мс | 1000 | 30,1 | 29,7 | 1488 | 2430 |
| 4x70мс | 1000 | 34,0 | 33,3 | 1852 | 3261 |
| 4x95мс | 1000 | 39,2 | 38,1 | 2355 | 4358 |
| 4x120мс | 1000 | 42,8 | 41,5 | 2763 | 5369 |
| 4x150мс | 1000 | 47,3 | 45,6 | 3384 | 6641 |
| 4x185мс | 1000 | 51,8 | 50,9 | 4017 | 8221 |
| 4x240мс | 1000 | 57,9 | 57,1 | 5033 | 10500 |
| 5x25мс | 1000 | 27,3 | 26,1 | 1232 | 1649 |
| 5x35мс | 1000 | 29,6 | 28,7 | 1452 | 2167 |
| 5x50мс | 1000 | 33,7 | 32,5 | 1860 | 2996 |
| 5x70мс | 1000 | 38,0 | 36,5 | 2306 | 4040 |
| 5x95мс | 1000 | 44,3 | 42,2 | 2946 | 5389 |
| 5x120мс | 1000 | 47,9 | 45,5 | 3474 | 6632 |
| 5x150мс | 1000 | 51,9 | 50,7 | 4140 | 8321 |
| 5x185мс | 1000 | 58,3 | 57,6 | 5070 | 10280 |
| 5x240мс | 1000 | 64,3 | 63,8 | 6194 | 13102 |

| Число жил и сечение, мм ² | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-----------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|
| | АВБШвнг(А) | ВБШвнг(А) | АВБШвнг(А) | ВБШвнг(А) |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика, броня из стальных оцинкованных лент, защитный шланг из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести | | | | |
| 3x25мс | 22,6 | 23,5 | 913 | 1247 |
| 3x35мс | 24,5 | 26,0 | 1063 | 1607 |
| 3x50мс | 27,7 | 29,2 | 1342 | 2151 |
| 3x70мс | 31,0 | 32,3 | 1626 | 2806 |
| 3x95мс | 36,5 | 37,5 | 2091 | 3839 |
| 3x120мс | 39,7 | 40,4 | 2537 | 4636 |
| 3x150мс | 43,2 | 43,7 | 2991 | 5645 |
| 3x185мс | 48,3 | 48,1 | 3610 | 6900 |
| 3x240мс | 53,4 | 54,3 | 4362 | 9026 |
| 3x50мс+1x25мс | 31,3 | 32,8 | 1606 | 2499 |
| 3x70мс+1x35мс | 35,2 | 37,8 | 1967 | 3456 |
| 3x95мс+1x50мс | 40,9 | 42,1 | 2600 | 4491 |
| 3x120мс+1x70мс | 44,5 | 45,9 | 3032 | 5551 |
| 3x150мс+1x70мс | 49,0 | 50,5 | 3583 | 6628 |
| 3x185мс+1x95мс | 54,3 | 55,6 | 4562 | 8416 |
| 3x240мс+1x120мс | 60,4 | 62,6 | 5566 | 10642 |
| 4x25мс | 25,8 | 26,2 | 1172 | 1592 |
| 4x35мс | 28,0 | 29,0 | 1369 | 2043 |
| 4x50мс | 31,3 | 32,8 | 1703 | 2754 |
| 4x70мс | 35,2 | 37,8 | 2097 | 3808 |
| 4x95мс | 40,9 | 42,1 | 2763 | 4939 |
| 4x120мс | 44,5 | 45,9 | 3210 | 6046 |
| 4x150мс | 49,0 | 50,5 | 3876 | 7429 |
| 4x185мс | 54,3 | 55,6 | 4895 | 9319 |
| 4x240мс | 60,4 | 62,6 | 6013 | 11850 |
| 5x25мс | 28,5 | 28,7 | 1425 | 2224 |
| 5x35мс | 30,8 | 31,3 | 1663 | 2785 |
| 5x50мс | 34,9 | 35,5 | 2102 | 3704 |
| 5x70мс | 39,6 | 40,0 | 2699 | 4930 |
| 5x95мс | 45,9 | 46,0 | 3409 | 6424 |
| 5x120мс | 49,6 | 49,8 | 3973 | 7784 |
| 5x150мс | 54,4 | 55,0 | 5020 | 9794 |
| 5x185мс | 60,9 | 62,2 | 6057 | 11975 |
| 5x240мс | 66,8 | 69,6 | 7287 | 15117 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-------|-----------------------------|------|-------------------------------|------|
| | | АПвВГ | ПвВГ | АПвВГ | ПвВГ |
| Изоляция из сшитого полиэтилена, оболочка из поливинилхлоридного пластика, небронированный | | | | | |
| 1х160к | 660 | 9,0 | 9,0 | 101,85 | 193 |
| 1х16мк | 660 | - | 9,9 | - | 212 |
| 1х25мк | 660 | 11,6 | 11,6 | 158,43 | 306 |
| 1х35мк | 660 | 12,8 | 12,8 | 200,64 | 404 |
| 1х160к | 1000 | 9,2 | 9,2 | 104,85 | 196 |
| 1х16мк | 1000 | - | 10,1 | - | 216 |
| 1х25мк | 1000 | 11,8 | 11,8 | 162,43 | 310 |
| 1х35мк | 1000 | 13,0 | 13,0 | 204,64 | 408 |
| 1х50мк | 1000 | 13,5 | 13,5 | 269,82 | 541 |
| 1х70мк | 1000 | 15,4 | 15,4 | 335,71 | 736 |
| 1х95мк | 1000 | 17,2 | 17,2 | 426,68 | 971 |
| 1х120мк | 1000 | 19,3 | 19,3 | 538,61 | 1226 |
| 1х150мк | 1000 | 21,3 | 21,3 | 643,16 | 1518 |
| 1х185мк | 1000 | 23,2 | 23,2 | 772,73 | 1855 |
| 1х240мк | 1000 | 26,2 | 26,2 | 984,77 | 2395 |
| 1х300мк | 1000 | 29,6 | 29,6 | 1217 | 3106 |
| 1х400мк | 1000 | 33,0 | 33,0 | 1510 | 3921 |
| 1х500мк | 1000 | 36,8 | 36,8 | 1904 | 4998 |
| 4х160к | 1000 | 19,5 | 18,1 | 417,3 | 780 |
| 4х16мк | 1000 | - | 19,8 | - | - |
| 4х25мк | 1000 | 25,8 | 24,6 | 601,2 | 1243 |
| 4х35мк | 1000 | 28,5 | 27,6 | 752,0 | 1651 |
| 4х160к | 1000 | 20,0 | 18,6 | 432,4 | 795 |
| 4х16мк | 1000 | 21,7 | 20,3 | - | 867 |
| 4х25мк | 1000 | 26,2 | 25,2 | 617,1 | 1262 |
| 4х35мк | 1000 | 29,0 | 28,0 | 768,7 | 1667 |
| 5х160к | 1000 | 19,0 | 19,0 | 491 | 967 |
| 5х16мк | 1000 | 20,8 | 20,8 | 554 | 1056 |
| 5х25мк | 1000 | 27,1 | 27,1 | 919 | 1683 |
| 5х35мк | 1000 | 30,2 | 30,2 | 1157 | 2223 |
| 5х160к | 1000 | 19,5 | 19,5 | 509 | 985 |
| 5х16мк | 1000 | 21,4 | 21,4 | 576 | 1077 |
| 5х25мк | 1000 | 27,7 | 27,7 | 946 | 1711 |
| 5х35мк | 1000 | 30,8 | 30,8 | 1187 | 2253 |

| Число жил и сечение, мм ² | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-----------------------------|------|-------------------------------|-------|
| | АПвВГ | ПвВГ | АПвВГ | ПвВГ |
| Изоляция из сшитого полиэтилена, оболочка из поливинилхлоридного пластика, небронированный | | | | |
| 3х25мс | 21,2 | 19,8 | 679 | 952 |
| 3х35мс | 23,5 | 22,2 | 812 | 1260 |
| 3х50мс | 26,6 | 25,3 | 1012 | 1728 |
| 3х70мс | 29,9 | 28,5 | 1260 | 2346 |
| 3х95мс | 33,9 | 32,1 | 1573 | 3086 |
| 3х120мс | 37,3 | 35,1 | 1901 | 3836 |
| 3х150мс | 40,7 | 38,9 | 2271 | 4784 |
| 3х185мс | 44,7 | 42,5 | 2733 | 5850 |
| 3х240мс | 50,1 | 48,5 | 3386 | 7567 |
| 4х25мс | 23,9 | 22,7 | 869 | 1232 |
| 4х35мс | 26,1 | 25,5 | 1033 | 1639 |
| 4х50мс | 29,2 | 29,1 | 1286 | 2259 |
| 4х70мс | 33,3 | 32,8 | 1640 | 3079 |
| 4х95мс | 38,2 | 37,5 | 2049 | 4089 |
| 4х120мс | 41,4 | 40,9 | 2441 | 5093 |
| 4х150мс | 45,4 | 44,9 | 2958 | 6308 |
| 4х185мс | 50,2 | 49,9 | 3565 | 7822 |
| 4х240мс | 56,1 | 56,1 | 4415 | 9995 |
| 5х25мс | 26,4 | 25,3 | 1070 | 1516 |
| 5х35мс | 28,8 | 28,0 | 1271 | 2016 |
| 5х50мс | 32,8 | 32,0 | 1611 | 2785 |
| 5х70мс | 37,3 | 36,3 | 2043 | 3819 |
| 5х95мс | 42,3 | 40,6 | 2521 | 5048 |
| 5х120мс | 46,7 | 44,3 | 3075 | 6286 |
| 5х150мс | 50,7 | 49,5 | 3672 | 7902 |
| 5х185мс | 56,8 | 53,9 | 4462 | 9701 |
| 5х240мс | 63,5 | 60,9 | 5506 | 12444 |

| Число жил и сечение, мм ² | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-----------------------------|-------|-------------------------------|-------|
| | АПвБШв | ПвБШв | АПвБШв | ПвБШв |
| Изоляция из сшитого полиэтилена, броня из стальных оцинкованных лент, защитный шланг из поливинилхлоридного пластика | | | | |
| 3x25мс | 22,0 | 22,5 | 805 | 1145 |
| 3x35мс | 24,3 | 25,4 | 953 | 1496 |
| 3x50мс | 27,9 | 28,4 | 1199 | 1997 |
| 3x70мс | 31,1 | 31,7 | 1471 | 2648 |
| 3x95мс | 35,1 | 36,1 | 1814 | 3488 |
| 3x120мс | 39,0 | 39,5 | 2285 | 4394 |
| 3x150мс | 42,4 | 42,9 | 2691 | 5360 |
| 3x185мс | 46,4 | 47,3 | 3196 | 6561 |
| 3x240мс | 51,8 | 52,5 | 3906 | 8264 |
| 4x25мс | 25,2 | 25,9 | 1035 | 1474 |
| 4x35мс | 27,4 | 28,6 | 1216 | 1909 |
| 4x50мс | 30,5 | 32,3 | 1493 | 2567 |
| 4x70мс | 34,6 | 36,8 | 1877 | 3490 |
| 4x95мс | 39,9 | 41,5 | 2442 | 4645 |
| 4x120мс | 43,1 | 44,9 | 2869 | 5698 |
| 4x150мс | 47,5 | 49,7 | 3470 | 7058 |
| 4x185мс | 51,9 | 54,8 | 4086 | 8878 |
| 4x240мс | 59,1 | 61,8 | 5415 | 11290 |
| 5x25мс | 27,7 | 27,9 | 1255 | 2052 |
| 5x35мс | 30,1 | 30,6 | 1474 | 2595 |
| 5x50мс | 34,1 | 35,0 | 1844 | 3449 |
| 5x70мс | 39,0 | 39,7 | 2426 | 4666 |
| 5x95мс | 43,9 | 44,1 | 2959 | 5972 |
| 5x120мс | 48,4 | 48,6 | 3556 | 7364 |
| 5x150мс | 52,3 | 52,9 | 4198 | 8966 |
| 5x185мс | 59,7 | 59,0 | 5474 | 11312 |
| 5x240мс | 66,0 | 65,5 | 6578 | 14167 |

| Число жил и сечение, мм ² | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|-----------------------------|------------|-------------------------------|------------|
| | АПвБШвнг(В) | ПвБШвнг(В) | АПвБШвнг(В) | ПвБШвнг(В) |
| Изоляция из сшитого полиэтилена, броня из стальных оцинкованных лент, защитный шланг из пластика пониженной горючести | | | | |
| 3x25мс | 23,5 | 23,4 | 913 | 1208 |
| 3x35мс | 26,2 | 26,2 | 1096 | 1569 |
| 3x50мс | 29,4 | 29,2 | 1333 | 2078 |
| 3x70мс | 32,6 | 32,5 | 1620 | 2738 |
| 3x95мс | 37,4 | 37,3 | 2130 | 3707 |
| 3x120мс | 40,5 | 40,4 | 2474 | 4511 |
| 3x150мс | 43,8 | 43,7 | 2896 | 5487 |
| 3x185мс | 48,3 | 48,4 | 3465 | 6728 |
| 3x240мс | 53,3 | 54,3 | 4158 | 8784 |
| 4x25мс | 26,6 | 26,7 | 1162 | 1543 |
| 4x35мс | 28,8 | 29,5 | 1352 | 1985 |
| 4x50мс | 32,0 | 33,1 | 1643 | 2654 |
| 4x70мс | 36,5 | 38,1 | 2081 | 3705 |
| 4x95мс | 41,3 | 42,4 | 2640 | 4761 |
| 4x120мс | 44,6 | 45,7 | 3082 | 5824 |
| 4x150мс | 49,0 | 50,8 | 3708 | 7226 |
| 4x185мс | 53,4 | 55,8 | 4345 | 9068 |
| 4x240мс | 60,5 | 62,8 | 5719 | 11511 |
| 5x25мс | 29,1 | 29,4 | 1346 | 2196 |
| 5x35мс | 31,6 | 32,1 | 1573 | 2750 |
| 5x50мс | 35,5 | 37,3 | 1954 | 3773 |
| 5x70мс | 40,5 | 41,2 | 2554 | 4868 |
| 5x95мс | 45,4 | 45,5 | 3101 | 6194 |
| 5x120мс | 49,8 | 50,0 | 3712 | 7612 |
| 5x150мс | 54,7 | 55,2 | 4703 | 9576 |
| 5x185мс | 61,2 | 60,4 | 5671 | 11623 |
| 5x240мс | 67,5 | 66,9 | 6793 | 14508 |

Указания по эксплуатации

1. Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей Um, равно 1,2U₀.

Кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего 2,4U₀.

2. Кабели могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.

3. Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать 30 Н/мм² сечения жилы – для кабелей с алюминиевыми токопроводящими жилами и 50 Н/мм² – для кабелей с медными токопроводящими жилами.

4. Допустимый радиус изгиба многожильных кабелей при прокладке должен быть не менее 7,5 Dн, одножильных – не менее 10 Dн.

5. Прокладка без предварительного подогрева кабелей марок ПвБШп и АПвБШп допускается при температуре окружающей среды не ниже минус 20 °С. Кабели остальных марок могут быть проложены без предварительного подогрева при температуре окружающей среды не ниже минус 15 °С.

6. Кабели марок ПвБШп и АПвБШп предназначены для прокладки в земле (траншеях) независимо от коррозионной активности грунтов и грунтовых вод. Допускается их применение для прокладки через несудоходные реки и водоемы при условии заглубления в грунт.

7. Кабели марок ВВГ, АВВГ, ВВГЭ, АВВГЭ, ПвВГ, АПвВГ, ПвВГЭ, АПвВГЭ, ВБШв, АВБШв, ПвБШв, АПвБШв предназначены для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях и помещениях.

При групповой прокладке таких кабелей обязательно применение средств огнезащиты.

8. Кабели марок ВВГнг(А), АВВГнг(А), ВВГЭнг(А), АВВГЭнг(А), ВБШвнг(А), АВБШвнг(А), ПвБШвнг(В) и АПвБШвнг(В) предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях).

9. Кабели после прокладки и монтажа должны выдерживать испытания в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

10. Допустимые токовые нагрузки кабелей при нормальном режиме работы и при 100% коэффициенте нагрузки кабелей не должны превышать указанных в таблице А.1 Приложения А. Токовые нагрузки даны для температуры окружающей среды 25 °С при прокладке на воздухе. При других значениях расчетных температур окружающей среды необходимо применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице А.2 Приложения А.

| Число жил и сечение, мм ² | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|-----------------------------|-------|-------------------------------|-------|
| | АПвБШп | ПвБШп | АПвБШп | ПвБШп |
| Изоляция из сшитого полиэтилена, броня из стальных оцинкованных лент, защитный шланг из полиэтилена | | | | |
| 3x25мс | 22,0 | 22,5 | 751 | 1089 |
| 3x35мс | 24,3 | 24,9 | 893 | 1413 |
| 3x50мс | 27,5 | 28,0 | 1106 | 1902 |
| 3x70мс | 30,7 | 31,2 | 1367 | 2542 |
| 3x95мс | 34,7 | 35,9 | 1696 | 3367 |
| 3x120мс | 38,8 | 39,3 | 2153 | 4261 |
| 3x150мс | 42,2 | 42,7 | 2548 | 5215 |
| 3x185мс | 46,2 | 47,3 | 3038 | 6401 |
| 3x240мс | 51,8 | 52,5 | 3730 | 8086 |
| 4x25мс | 24,7 | 25,5 | 952 | 1389 |
| 4x35мс | 26,9 | 28,2 | 1125 | 1814 |
| 4x50мс | 30,1 | 31,9 | 1391 | 2459 |
| 4x70мс | 34,2 | 36,6 | 1761 | 3366 |
| 4x95мс | 39,6 | 41,3 | 2307 | 4505 |
| 4x120мс | 42,9 | 44,7 | 2723 | 5546 |
| 4x150мс | 47,5 | 49,7 | 3310 | 6889 |
| 4x185мс | 51,9 | 54,8 | 3910 | 8692 |
| 4x240мс | 58,9 | 61,6 | 5181 | 11044 |
| 5x25мс | 27,3 | 27,5 | 1163 | 1959 |
| 5x35мс | 29,7 | 30,2 | 1374 | 2492 |
| 5x50мс | 33,7 | 34,6 | 1729 | 3331 |
| 5x70мс | 38,8 | 39,5 | 2294 | 4532 |
| 5x95мс | 43,7 | 43,8 | 2810 | 5822 |
| 5x120мс | 48,4 | 48,6 | 3393 | 7200 |
| 5x150мс | 52,3 | 52,9 | 4020 | 8787 |
| 5x185мс | 59,5 | 58,8 | 5237 | 11078 |
| 5x240мс | 65,8 | 65,3 | 6315 | 13905 |

11. Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей приведены в таблице А.3 Приложения А. При продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания, указанные в таблице А.3, необходимо умножить на коэффициент k, рассчитанный по формуле

$$k = \frac{1}{\sqrt{\tau}}$$

где τ – продолжительность короткого замыкания, с.

Максимальная продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5с.



КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ГОСТ 31996-2012

не распространяющие горение , с низким дымо- и газовыделением

ТУ 16.К71-310-2001

Кабели изготавливаются по лицензии ОАО «ВНИИКП»

Область применения

Кабели предназначены для передачи и распределения электроэнергии в стационарных электротехнических установках на номинальное переменное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ номинальной частотой 50 Гц. В электрических сетях с заземленной или изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8ч., а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч. за год.

Климатическое исполнение УХЛ и Т, категории размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

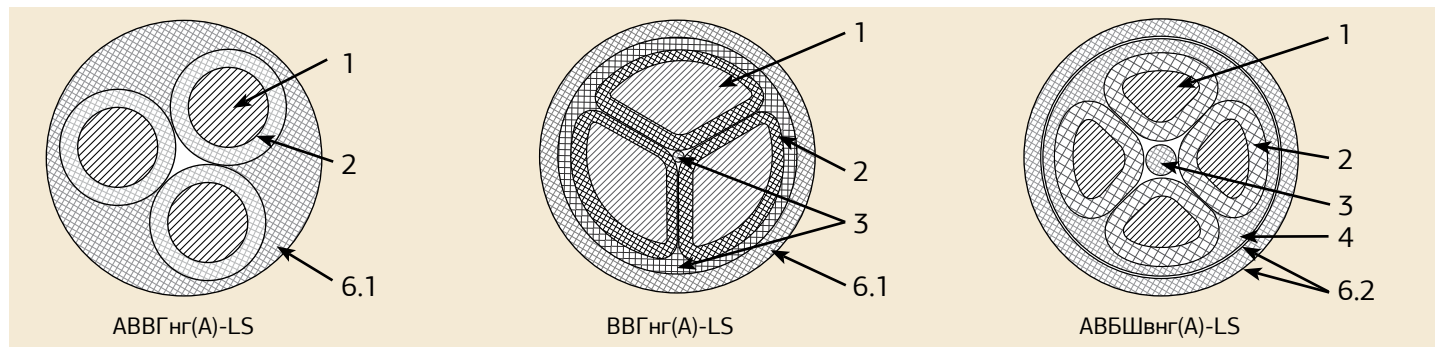
Кабели соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.14-75.

Класс пожарной опасности кабелей по классификации ГОСТ 31565-2012 - П16.8.2.2.2

Основные технические и эксплуатационные характеристики

| | |
|--|----------------|
| Номинальное напряжение, кВ | 0,66; 1; 3 |
| Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С | от - 50 до +50 |
| Строительная длина, м, не менее* | 300 |
| Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более, °С | |
| - изоляция из ПВХ-пластиката | 70 |
| - изоляция из сшитого полиэтилена | 90 |
| Минимальный радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее: | |
| - одножильных | 10 |
| - многожильных | 7,5 |
| Срок службы кабелей**, лет | 30 |
| Гарантийный срок эксплуатации со дня ввода кабеля в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления, лет | 5 |
| * - в партии допускается не более 10% кабелей длиной не менее 50м | |
| ** - исчисляется с даты изготовления кабелей | |

Конструкция



1. Токопроводящая жила – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, секторной или круглой формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483-2012. Токопроводящие жилы многопроволочные круглой формы номинальным сечением более 50кв.мм и многопроволочные секторной формы - уплотненные.

Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20°С, должно соответствовать 1 и 2 классу ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция жил – поливинилхлоридный пластикат пониженной пожароопасности. Номинальная толщина изоляции соответствует требованиям ГОСТ 31996-2012.

Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил – не менее $1 \cdot 10^{10}$ Ом·см;

Изолированные жилы имеют отличительную расцветку.

| Число жил в кабеле, шт | Цвет изоляции жилы | | | | |
|------------------------|-----------------------|------------|----------------|------------------|----------------|
| | Порядковый номер жилы | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Серый * | Синий | — | — | — |
| 3 | Серый * | Коричневый | Черный | — | — |
| | Серый * | Синий | Зеленый-желтый | — | — |
| 4 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | — |
| | Серый * | Коричневый | Черный | Зеленый-желтый** | — |
| 5 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | Зеленый-желтый |

* Или натуральный.

** По согласованию с заказчиком

Изоляция нулевой жилы (N) должна быть синего цвета.

Изоляция жилы заземления (PE) должна быть двухцветной (зелено-желтой).

3. Сердечник - изолированные жилы многожильных кабелей скручены в сердечник правосторонней скруткой. Внутренний промежуток сердечника, из изолированных жил сечением свыше 25 кв.мм включительно, заполнен выпрессованным жгутом из ПВХ- пластиката пониженной пожароопасности. Заполнение наружных промежутков между изолированными жилами осуществляется одновременно с наложением экструдированной внутренней оболочки.

4. Внутренняя оболочка - поливинилхлоридный пластикат пониженной пожароопасности.

5. Экран – для кабелей ВВГЭнг(А)-LS, АВВГЭнг(А)-LS медные ленты номинальной толщиной 0,06мм или 0,10 мм, наложенные обмоткой с перекрытием.

6.1 Оболочка - для марок АВВГнг(А)-LS, АВВГЭнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS выпрессована из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности. Номинальная толщина наружной оболочки соответствует категории Обп-2 по ГОСТ 23286-78, при этом номинальное значение толщины оболочки одножильных кабелей не менее 1,4 мм, многожильных – не менее 1,8 мм.

6.2 Защитный покров:

- броня из двух стальных оцинкованных лент, наложенных спирально так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты;

- защитный шланг для марок ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS выпрессованный из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности. Номинальная толщина защитного шланга соответствует требованиям ГОСТ 31996-2012.

Коды ОКПД 2

| Марка кабеля, Ун, кВ | Код |
|----------------------|--------------|
| ВВГнг(А)-LS-0,66 | 27.32.13.111 |
| ВВГнг(А)-LS-1 | 27.32.13.111 |
| ВВГЭнг(А)-LS-0,66 | 27.32.13.111 |
| ВВГЭнг(А)-LS-1 | 27.32.13.111 |
| ВВГЭнг(А)-LS-3 | 27.32.14.111 |
| ВВГ-Пнг(А)-LS-0,66 | 27.32.13.111 |
| ВВГ-Пнг(А)-LS-1 | 27.32.13.111 |

| Марка кабеля, Ун, кВ | Код |
|----------------------|--------------|
| АВВГнг(А)-LS-0,66 | 27.32.13.112 |
| АВВГнг(А)-LS-1 | 27.32.13.112 |
| АВВГЭнг(А)-LS-0,66 | 27.32.13.112 |
| АВВГЭнг(А)-LS-1 | 27.32.13.112 |
| АВВГЭнг(А)-LS-3 | 27.32.14.112 |

| Марка кабеля, Ун, кВ | Код |
|----------------------|--------------|
| ВБШвнг(А)-LS-0,66 | 27.32.13.112 |
| ВБШвнг(А)-LS-1 | 27.32.13.112 |
| ВБШвнг(А) -LS-3 | 27.32.14.112 |
| АВБШвнг(А) -LS-0,66 | 27.32.13.112 |
| АВБШвнг(А) -LS-1 | 27.32.13.112 |
| АВБШвнг(А) -LS-3 | 27.32.14.112 |

Указания по эксплуатации

1. Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей U_m , равно 1,2U.

Кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего 2,4U₀. Бронированные одножильные кабели марок ВБШвнг(А)-LS и АВБШвнг(А)-LS предназначены для эксплуатации при постоянном напряжении.

2. Кабели могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.

3. Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать 30 Н/мм² сечения жилы – для кабелей с алюминиевыми токопроводящими жилами и 50 Н/мм² – для кабелей с медными токопроводящими жилами.

4. Допустимый радиус изгиба многожильных кабелей при прокладке должен быть не менее 7,5 Dн, одножильных – не менее 10 Dн.

5. Прокладка кабелей без предварительного подогрева может осуществляться при температуре не ниже минус 15 °С.

6. Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании 350 °С

7. Кабели предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе для объектов использования атомной энергии в системах АС вне гермозоны классов 3 и 4 по классификации НП-001-2015.

8. Кабели стойкие к воздействию землетрясения интенсивностью до 9 баллов по MSK-64 при уровне установки над нулевой отметкой 60 м. Кабели соответствуют II категории сейсмостойкости по НП-031.

9. Кабели после прокладки и монтажа должны выдержать испытания в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ)

10. Допустимые токовые нагрузки кабелей при нормальном режиме работы и при 100% коэффициенте нагрузки кабелей не должны превышать указанных в таблице А.1 Приложения А (на воздухе)

11. Допустимые токовые нагрузки кабелей с изоляцией из поливинилхлоридных пластикулов в режиме перегрузки могут быть рассчитаны путем умножения значений, приведенных в таблице А.1 Приложения А на коэффициент 1,16 – для воздуха

12. Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей приведены в таблице А.3 Приложения А. При продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания, указанные в Таблице

А.3, необходимо умножить на коэффициент k , рассчитанный по формуле $k = \frac{1}{\sqrt{\tau}}$

где τ – продолжительность короткого замыкания, с.

Максимальная продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с.

Упаковка

1. Кабели поставляются на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79 «Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов». Упаковка и маркировка соответствует ГОСТ 18690-2012 «Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура»

2. Максимальная длина кабеля, наматываемая на барабан, ограничена грузоподъемностью в 5 тонн;

3. Минимальный диаметр шейки барабана, на который наматывается кабель, рассчитывается по формуле:

Dш=20(Dн+d)-для одножильных кабелей;

Dш=15(Dн+d)-для многожильных кабелей;

где **Dш** - диаметр шейки барабана, мм;

Dн - фактический наружный диаметр кабеля, мм;

d - фактический диаметр круглой токопроводящей жилы или диаметр жилы круглой формы, имеющей ту же площадь поперечного сечения, что и секторная жила, мм;

4. Длина кабеля на каждый тип деревянного барабана приведена в таблице Б.1 Приложения Б.

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хране-

ния, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации – пять лет.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|--------------------------|
| | | АВВГнг(А)-LS | ВВГнг(А)-LS | АВВГнг(А)-LS | ВВГнг(А)-LS | |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, небронированный | | | | | | |
| 1х1,5ок | 660 | - | 5,6 | - | 51 | 0,02 |
| 1х2,5ок | 660 | 6,0 | 5,9 | 49 | 63 | 0,02 |
| 1х4ок | 660 | 6,7 | 6,7 | 61 | 84 | 0,03 |
| 1х6ок | 660 | 7,2 | 7,2 | 71 | 106 | 0,03 |
| 1х10ок | 660 | 8,5 | 8,5 | 99 | 158 | 0,04 |
| 1х16ок | 660 | 9,4 | 9,4 | 127 | 221 | 0,05 |
| 1х16мк | 660 | - | 10,1 | - | 241 | 0,06 |
| 1х25мк | 660 | 11,8 | 11,8 | 193 | 345 | 0,08 |
| 1х35мк | 660 | 13,0 | 13,0 | 236 | 448 | 0,09 |
| 2х1,5ок | 660 | - | 9,3 | - | 132 | 0,06 |
| 2х2,5ок | 660 | 10,1 | 10,1 | 135 | 164 | 0,07 |
| 2х4ок | 660 | 11,5 | 11,5 | 176 | 222 | 0,09 |
| 2х6ок | 660 | 12,4 | 12,4 | 209 | 278 | 0,10 |
| 2х10ок | 660 | 15,0 | 15,0 | 304 | 420 | 0,15 |
| 2х16ок | 660 | 17,0 | 17,0 | 397 | 581 | 0,18 |
| 2х16мк | 660 | - | 18,4 | - | 649 | 0,21 |
| 2х25мк | 660 | 23,9 | 23,9 | 790 | 1087 | 0,36 |
| 2х35мк | 660 | 26,2 | 26,2 | 965 | 1375 | 0,42 |
| 3х1,5ок | 660 | - | 11,3 | - | 210 | 0,10 |
| 3х2,5ок | 660 | 10,6 | 12,1 | 150 | 256 | 0,11 |
| 3х4ок | 660 | 12,0 | 13,5 | 197 | 337 | 0,14 |
| 3х6ок | 660 | 13,1 | 14,6 | 234 | 418 | 0,16 |
| 3х10ок | 660 | 15,7 | 17,2 | 340 | 614 | 0,21 |
| 3х16ок | 660 | 17,9 | 19,2 | 446 | 840 | 0,25 |
| 3х16мк | 660 | - | 20,6 | - | 928 | 0,29 |
| 3х25мк | 660 | 25,2 | 24,1 | 884 | 1319 | 0,39 |
| 3х35мк | 660 | 27,8 | 26,5 | 1079 | 1692 | 0,45 |
| 4х1,5ок | 660 | - | 12,0 | - | 248 | 0,11 |
| 4х2,5ок | 660 | 11,4 | 12,9 | 176 | 305 | 0,12 |
| 4х4ок | 660 | 13,1 | 14,5 | 232 | 406 | 0,15 |
| 4х6ок | 660 | 14,2 | 15,6 | 279 | 508 | 0,17 |
| 4х10ок | 660 | 17,2 | 18,5 | 409 | 756 | 0,24 |
| 4х16ок | 660 | 19,6 | 20,8 | 542 | 1043 | 0,28 |
| 4х16мк | 660 | - | 22,4 | - | 1151 | 0,33 |
| 4х25мк | 660 | 27,5 | 26,3 | 1187 | 1659 | 0,44 |
| 4х35мк | 660 | 30,4 | 29,0 | 1463 | 2136 | 0,52 |
| 5х1,5ок | 660 | - | 12,74 | - | 212 | 0,12 |
| 5х2,5ок | 660 | 12,2 | 13,74 | 205 | 275 | 0,14 |
| 5х4ок | 660 | 14,1 | 15,52 | 274 | 388 | 0,18 |
| 5х6ок | 660 | 15,5 | 16,82 | 331 | 503 | 0,20 |
| 5х10ок | 660 | 18,7 | 20,06 | 490 | 785 | 0,28 |
| 5х16ок | 660 | 21,5 | 22,57 | 654 | 1123 | 0,33 |
| 5х16мк | 660 | - | 24,43 | - | 1241 | 0,39 |
| 5х25мк | 660 | 30,1 | 28,75 | 1245 | 2010 | 0,52 |
| 5х35мк | 660 | 33,8 | 32,23 | 1571 | 2637 | 0,63 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|--------------------------|
| | | АВВГнг(А)-LS | ВВГнг(А)-LS | АВВГнг(А)-LS | ВВГнг(А)-LS | |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, небронированный | | | | | | |
| 1х1,5ок | 1000 | - | 6,0 | - | 57 | 0,03 |
| 1х2,5ок | 1000 | 6,5 | 6,4 | 55 | 69 | 0,03 |
| 1х4ок | 1000 | 7,3 | 7,3 | 72 | 95 | 0,04 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|--------------------------|
| | | АВВГнг(А)-LS | ВВГнг(А)-LS | АВВГнг(А)-LS | ВВГнг(А)-LS | |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, небронированный | | | | | | |
| 1х6ок | 1000 | 7,8 | 7,8 | 83 | 118 | 0,04 |
| 1х10ок | 1000 | 8,7 | 8,7 | 103 | 163 | 0,05 |
| 1х16ок | 1000 | 9,6 | 9,6 | 131 | 226 | 0,05 |
| 1х16мк | 1000 | - | 10,3 | - | 247 | 0,06 |
| 1х25мк | 1000 | 12,0 | 12,0 | 200 | 352 | 0,08 |
| 1х35мк | 1000 | 13,2 | 13,2 | 243 | 455 | 0,09 |
| 1х50мк | 1000 | 14,3 | 14,3 | 300 | 603 | 0,10 |
| 1х70мк | 1000 | 16,0 | 16,0 | 384 | 808 | 0,12 |
| 1х95мк | 1000 | 18,2 | 18,2 | 496 | 1072 | 0,15 |
| 1х120мк | 1000 | 20,1 | 20,1 | 607 | 1335 | 0,18 |
| 1х150мк | 1000 | 22,1 | 22,1 | 737 | 1647 | 0,21 |
| 1х185мк | 1000 | 24,0 | 24,0 | 882 | 2004 | 0,24 |
| 1х240мк | 1000 | 27,3 | 27,3 | 1132 | 2588 | 0,30 |
| 1х300мк | 1000 | 29,40 | 29,40 | 1361 | 3250 | 0,36 |
| 1х400мк | 1000 | 32,80 | 32,80 | 1687 | 4098 | 0,42 |
| 1х500мк | 1000 | 36,60 | 36,60 | 2123 | 5217 | 0,51 |
| 2х1,5ок | 1000 | - | 10,1 | - | 152 | 0,07 |
| 2х2,5ок | 1000 | 10,9 | 10,9 | 157 | 186 | 0,08 |
| 2х4ок | 1000 | 12,8 | 12,8 | 213 | 259 | 0,11 |
| 2х6ок | 1000 | 13,7 | 13,7 | 250 | 319 | 0,13 |
| 2х10ок | 1000 | 15,4 | 15,4 | 320 | 436 | 0,16 |
| 2х16ок | 1000 | 17,4 | 17,4 | 414 | 598 | 0,19 |
| 2х16мк | 1000 | - | 18,9 | - | 669 | 0,23 |
| 2х25мк | 1000 | 24,3 | 24,3 | 817 | 1114 | 0,38 |
| 2х35мк | 1000 | 26,6 | 26,6 | 995 | 1405 | 0,44 |
| 2х50мс | 1000 | 27,6 | 22,6 | 1411 | 1614 | 0,40 |
| 2х70мс | 1000 | 31,0 | 24,8 | 1751 | 2034 | 0,42 |
| 2х95мс | 1000 | 35,0 | 28,6 | 2275 | 3600 | 0,46 |
| 2х120мс | 1000 | 38,4 | 30,0 | 2653 | 3096 | 0,53 |
| 2х150мс | 1000 | 42,6 | 33,1 | 3259 | 3787 | 0,56 |
| 2х185мс | 1000 | 46,6 | 37,0 | 3887 | 4597 | 0,66 |
| 2х240мс | 1000 | 52,0 | 40,6 | 4798 | 5740 | 0,77 |
| 3х1,5ок | 1000 | - | 12,2 | - | 238 | 0,12 |
| 3х2,5ок | 1000 | 11,5 | 13,0 | 175 | 285 | 0,13 |
| 3х4ок | 1000 | 13,4 | 14,8 | 239 | 387 | 0,17 |
| 3х6ок | 1000 | 14,4 | 15,9 | 280 | 471 | 0,19 |
| 3х10ок | 1000 | 16,2 | 17,6 | 357 | 635 | 0,22 |
| 3х16ок | 1000 | 18,3 | 19,6 | 466 | 863 | 0,26 |
| 3х16мк | 1000 | - | 21,1 | - | 954 | 0,31 |
| 3х25мк | 1000 | 25,7 | 24,5 | 916 | 1349 | 0,40 |
| 3х35мк | 1000 | 28,2 | 27,0 | 1113 | 1724 | 0,47 |
| 4х1,5ок | 1000 | - | 13,0 | - | 281 | 0,13 |
| 4х2,5ок | 1000 | 12,4 | 13,8 | 206 | 340 | 0,15 |
| 4х4ок | 1000 | 14,5 | 16,9 | 284 | 467 | 0,19 |
| 4х6ок | 1000 | 15,7 | 17,1 | 335 | 573 | 0,21 |
| 4х10ок | 1000 | 17,7 | 19,0 | 431 | 780 | 0,25 |
| 4х16ок | 1000 | 20,1 | 21,2 | 567 | 1071 | 0,30 |
| 4х16мк | 1000 | - | 22,9 | - | 1182 | 0,34 |
| 4х25мк | 1000 | 28,0 | 26,8 | 1231 | 1697 | 0,46 |
| 4х35мк | 1000 | 30,9 | 29,5 | 1512 | 2178 | 0,54 |
| 5х1,5ок | 1000 | - | 13,82 | - | 245 | 0,15 |
| 5х2,5ок | 1000 | 13,4 | 14,82 | 242 | 311 | 0,17 |
| 5х4ок | 1000 | 15,8 | 17,14 | 337 | 449 | 0,22 |
| 5х6ок | 1000 | 17,2 | 18,44 | 399 | 570 | 0,25 |
| 5х10ок | 1000 | 19,4 | 20,60 | 517 | 812 | 0,29 |
| 5х16ок | 1000 | 22,0 | 23,11 | 684 | 1152 | 0,35 |
| 5х16мк | 1000 | - | 24,97 | - | 1275 | 0,41 |
| 5х25мк | 1000 | 30,6 | 29,29 | 1290 | 2054 | 0,54 |
| 5х35мк | 1000 | 34,3 | 32,77 | 1621 | 2687 | 0,66 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|--------------------------|
| | | АВБШвнг(А)-LS | ВБШвнг(А)-LS | АВБШвнг(А)-LS | ВБШвнг(А)-LS | |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с броней из стальных оцинкованных лент, с защитным шлангом из пластика пониженной пожарной опасности | | | | | | |
| 2х1,5ок | 660 | - | 11,1 | - | 257 | 0,10 |
| 2х2,5ок | 660 | 13,0 | 12,5 | 270 | 299 | 0,11 |
| 2х4ок | 660 | 14,4 | 13,8 | 330 | 376 | 0,13 |
| 2х6ок | 660 | 15,4 | 14,8 | 378 | 447 | 0,15 |
| 2х10ок | 660 | 17,9 | 17,2 | 508 | 624 | 0,20 |
| 2х16ок | 660 | 19,9 | 19,0 | 629 | 813 | 0,24 |
| 2х16мк | 660 | - | 20,4 | - | 902 | 0,28 |
| 2х25мк | 660 | 24,7 | 23,6 | 940 | 1237 | 0,37 |
| 2х35мк | 660 | 27,5 | 26,3 | 1161 | 1571 | 0,45 |
| 3х1,5ок | 660 | - | 12,1 | - | 284 | 0,10 |
| 3х2,5ок | 660 | 13,5 | 12,9 | 294 | 336 | 0,12 |
| 3х4ок | 660 | 15,0 | 14,3 | 360 | 429 | 0,14 |
| 3х6ок | 660 | 16,0 | 15,4 | 413 | 518 | 0,16 |
| 3х10ок | 660 | 18,6 | 18,0 | 555 | 737 | 0,21 |
| 3х16ок | 660 | 20,8 | 20,0 | 693 | 980 | 0,25 |
| 3х16мк | 660 | - | 21,4 | - | 1081 | 0,31 |
| 3х25мк | 660 | 26,4 | 25,3 | 1072 | 1531 | 0,42 |
| 3х35мк | 660 | 29,0 | 27,7 | 1287 | 1927 | 0,49 |
| 4х1,5ок | 660 | - | 12,8 | - | 319 | 0,11 |
| 4х2,5ок | 660 | 14,3 | 13,7 | 326 | 383 | 0,13 |
| 4х4ок | 660 | 16,0 | 15,3 | 404 | 496 | 0,16 |
| 4х6ок | 660 | 17,2 | 16,4 | 466 | 606 | 0,18 |
| 4х10ок | 660 | 20,1 | 19,3 | 633 | 875 | 0,24 |
| 4х16ок | 660 | 22,5 | 21,6 | 796 | 1179 | 0,29 |
| 4х16мк | 660 | - | 23,2 | - | 1298 | 0,33 |
| 4х25мк | 660 | 28,7 | 27,5 | 1253 | 1865 | 0,47 |
| 4х35мк | 660 | 31,7 | 30,2 | 1512 | 2365 | 0,54 |
| 5х1,5ок | 660 | - | 13,5 | - | 362 | 0,14 |
| 5х2,5ок | 660 | 15,2 | 14,5 | 389 | 440 | 0,16 |
| 5х4ок | 660 | 17,1 | 16,3 | 493 | 577 | 0,20 |
| 5х6ок | 660 | 18,4 | 17,6 | 576 | 712 | 0,23 |
| 5х10ок | 660 | 21,7 | 20,9 | 804 | 1040 | 0,32 |
| 5х16ок | 660 | 24,4 | 23,4 | 1030 | 1415 | 0,39 |
| 5х16мк | 660 | - | 25,6 | - | 1589 | 0,48 |
| 5х25мк | 660 | 31,3 | 30,0 | 1645 | 2236 | 0,65 |
| 5х35мк | 660 | 35,0 | 33,4 | 2050 | 2893 | 0,79 |
| 1х10ок | 1000 | - | 11,9 | - | 306 | 0,09 |
| 1х16ок | 1000 | 13,4 | 12,8 | 289 | 384 | 0,11 |
| 1х16мк | 1000 | - | 13,5 | - | 415 | 0,12 |
| 1х25мк | 1000 | 15,8 | 15,1 | 393 | 545 | 0,14 |
| 1х35мк | 1000 | 17,0 | 16,2 | 454 | 666 | 0,16 |
| 1х50мк | 1000 | 18,1 | 17,3 | 527 | 830 | 0,62 |
| 1х70мк | 1000 | 19,8 | 18,9 | 636 | 1060 | 0,82 |
| 1х95мк | 1000 | 22,0 | 21,0 | 781 | 1357 | 1,07 |
| 1х120мк | 1000 | 23,5 | 22,4 | 892 | 1620 | 1,31 |
| 1х150мк | 1000 | 25,9 | 24,3 | 1077 | 1960 | 1,61 |
| 1х185мк | 1000 | 27,8 | 26,5 | 1250 | 2372 | 1,97 |
| 1х240мк | 1000 | 30,6 | 29,2 | 1511 | 2968 | 2,51 |
| 1х300мк | 1000 | 33,0 | 33,0 | 1830 | 3719 | 3,17 |
| 1х400мк | 1000 | 37,2 | 37,2 | 2369 | 4780 | 4,02 |
| 1х500мк | 1000 | 41,0 | 41,6 | 2882 | 5976 | 5,07 |
| 2х1,5ок | 1000 | - | 12,5 | - | 288 | 0,11 |
| 2х2,5ок | 1000 | 13,8 | 13,3 | 304 | 333 | 0,13 |
| 2х4ок | 1000 | 15,7 | 15,0 | 385 | 431 | 0,16 |
| 2х6ок | 1000 | 16,6 | 16,0 | 436 | 505 | 0,18 |
| 2х10ок | 1000 | 18,3 | 17,6 | 530 | 646 | 0,21 |
| 2х16ок | 1000 | 20,3 | 19,4 | 653 | 837 | 0,25 |
| 2х16мк | 1000 | - | 20,8 | - | 928 | 0,29 |
| 2х25мк | 1000 | 25,6 | 24,4 | 997 | 1294 | 0,40 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|--------------------------|
| | | АВБШвнг(А)-LS | ВБШвнг(А)-LS | АВБШвнг(А)-LS | ВБШвнг(А)-LS | |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с броней из стальных оцинкованных лент, с защитным шлангом из пластика пониженной пожарной опасности | | | | | | |
| 2х35мк | 1000 | 27,9 | 26,7 | 1194 | 1604 | 0,46 |
| 2х50мк | 1000 | 30,2 | 30,2 | 1477 | 2023 | 0,54 |
| 2х70мк | 1000 | 33,8 | 33,8 | 1808 | 2614 | 0,66 |
| 2х95мк | 1000 | 39,0 | 39,0 | 2461 | 3557 | 0,85 |
| 2х120мк | 1000 | 42,0 | 42,0 | 2853 | 4237 | 0,97 |
| 2х150мк | 1000 | 46,4 | 46,4 | 3436 | 5198 | 1,18 |
| 2х185мк | 1000 | 50,6 | 50,6 | 4079 | 6259 | 1,41 |
| 2х240мк | 1000 | 57,1 | 57,1 | 5377 | 8217 | 1,72 |
| 3х1,5ок | 1000 | - | 13,0 | - | 319 | 0,12 |
| 3х2,5ок | 1000 | 14,4 | 13,8 | 331 | 373 | 0,13 |
| 3х4ок | 1000 | 16,3 | 15,6 | 422 | 490 | 0,17 |
| 3х6ок | 1000 | 17,4 | 16,7 | 477 | 583 | 0,19 |
| 3х10ок | 1000 | 19,2 | 18,4 | 579 | 761 | 0,22 |
| 3х16ок | 1000 | 21,3 | 20,4 | 719 | 1006 | 0,27 |
| 3х16мк | 1000 | - | 21,9 | - | 1111 | 0,31 |
| 3х25мк | 1000 | 26,9 | 25,7 | 1107 | 1566 | 0,42 |
| 3х35мк | 1000 | 29,5 | 28,2 | 1324 | 1964 | 0,49 |
| 4х1,5ок | 1000 | - | 13,8 | - | 360 | 0,13 |
| 4х2,5ок | 1000 | 15,4 | 14,6 | 369 | 426 | 0,15 |
| 4х4ок | 1000 | 17,5 | 16,7 | 475 | 567 | 0,19 |
| 4х6ок | 1000 | 18,6 | 17,9 | 541 | 681 | 0,22 |
| 4х10ок | 1000 | 20,6 | 19,8 | 661 | 903 | 0,25 |
| 4х16ок | 1000 | 23,1 | 22,0 | 827 | 1210 | 0,30 |
| 4х16мк | 1000 | - | 24,1 | - | 1360 | 0,36 |
| 4х25мк | 1000 | 29,2 | 28,0 | 1295 | 1907 | 0,49 |
| 4х35мк | 1000 | 32,2 | 30,7 | 1558 | 2411 | 0,57 |
| 5х1,5ок | 1000 | - | 14,6 | - | 410 | 0,17 |
| 5х2,5ок | 1000 | 16,3 | 15,6 | 447 | 491 | 0,19 |
| 5х4ок | 1000 | 18,7 | 17,9 | 590 | 662 | 0,25 |
| 5х6ок | 1000 | 20,1 | 19,2 | 679 | 802 | 0,28 |
| 5х10ок | 1000 | 22,3 | 21,4 | 844 | 1075 | 0,34 |
| 5х16ок | 1000 | 25,4 | 24,3 | 1099 | 1479 | 0,43 |
| 5х16мк | 1000 | - | 26,2 | - | 1632 | 0,51 |
| 5х25мк | 1000 | 31,9 | 30,5 | 1703 | 2286 | 0,68 |
| 5х35мк | 1000 | 35,5 | 34,0 | 2114 | 2948 | 0,83 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|--------------------------|
| | | АВВГнг(А)-LS | ВВГнг(А)-LS | АВВГнг(А)-LS | ВВГнг(А)-LS | |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, небронированный | | | | | | |
| 3х25мс | 1000 | 20,9 | 21,4 | 745 | 1406 | 0,40 |
| 3х35мс | 1000 | 22,7 | 23,3 | 881 | 1733 | 0,43 |
| 3х50мс | 1000 | 25,3 | 26,9 | 1122 | 2255 | 0,52 |
| 3х70мс | 1000 | 28,4 | 29,7 | 1395 | 2956 | 0,58 |
| 3х95мс | 1000 | 33,2 | 34,4 | 1813 | 3873 | 0,72 |
| 3х120мс | 1000 | 36,3 | 37,0 | 2165 | 4643 | 0,78 |
| 3х150мс | 1000 | 39,7 | 40,2 | 2604 | 5630 | 0,89 |
| 3х185мс | 1000 | 43,5 | 44,0 | 3222 | 6822 | 1,04 |
| 3х240мс | 1000 | 48,3 | 49,5 | 3960 | 8616 | 1,23 |
| 3х50мс+1х25мс | 1000 | 28,8 | 30,9 | 1297 | 2708 | 0,63 |
| 3х70мс+1х35мс | 1000 | 32,5 | 35,1 | 1651 | 3517 | 0,73 |
| 3х95мс+1х50мс | 1000 | 37,5 | 39,9 | 2140 | 4591 | 0,88 |
| 3х120мс+1х70мс | 1000 | 40,9 | 43,3 | 2542 | 5609 | 0,97 |
| 3х150мс+1х70мс | 1000 | 45,1 | 48,3 | 3090 | 6747 | 1,16 |
| 3х185мс+1х95мс | 1000 | 49,4 | 52,6 | 3710 | 8206 | 1,32 |
| 3х240мс+1х120мс | 1000 | 55,3 | 59,6 | 4676 | 10405 | 1,59 |

| Число жил и сечение, мм ² | Ун, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|--------------------------|
| | | АВВГнг(А)-LS | ВВГнг(А)-LS | АВВГнг(А)-LS | ВВГнг(А)-LS | |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, небронированный | | | | | | |
| 4x25мс | 1000 | 23,5 | 23,6 | 918 | 1805 | 0,54 |
| 4x35мс | 1000 | 25,6 | 26,6 | 1094 | 2297 | 0,60 |
| 4x50мс | 1000 | 28,8 | 30,2 | 1410 | 2914 | 0,71 |
| 4x70мс | 1000 | 32,5 | 34,5 | 1800 | 3925 | 0,83 |
| 4x95мс | 1000 | 37,5 | 38,7 | 2321 | 5027 | 0,95 |
| 4x120мс | 1000 | 40,9 | 42,0 | 2740 | 6056 | 1,04 |
| 4x150мс | 1000 | 45,1 | 46,7 | 3409 | 7468 | 1,24 |
| 4x185мс | 1000 | 49,4 | 50,7 | 4072 | 8984 | 1,40 |
| 4x240мс | 1000 | 55,3 | 57,4 | 5161 | 11429 | 1,70 |
| 5x25мс | 1000 | 26,0 | 26,8 | 1108 | 2292 | 0,63 |
| 5x35мс | 1000 | 28,3 | 29,3 | 1321 | 2827 | 0,69 |
| 5x50мс | 1000 | 32,2 | 33,3 | 1752 | 3630 | 0,82 |
| 5x70мс | 1000 | 36,2 | 37,1 | 2212 | 4802 | 0,93 |
| 5x95мс | 1000 | 42,3 | 42,9 | 2890 | 6253 | 1,13 |
| 5x120мс | 1000 | 45,8 | 46,5 | 3430 | 7560 | 1,25 |
| 5x150мс | 1000 | 49,5 | 50,6 | 4122 | 9180 | 1,42 |
| 5x185мс | 1000 | 55,6 | 57,6 | 5121 | 11274 | 1,74 |
| 5x240мс | 1000 | 61,3 | 63,5 | 6292 | 14125 | 1,99 |

| Число жил и сечение, мм ² | Ун, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|--------------------------|
| | | АВБШвнг(А)-LS | ВБШвнг(А)-LS | АВБШвнг(А)-LS | ВБШвнг(А)-LS | |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с броней из стальных оцинкованных лент, с защитным шлангом из пластика пониженной пожарной опасности | | | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 21,7 | 21,9 | 888 | 1491 | 0,48 |
| 3x35мс | 1000 | 23,5 | 24,3 | 1038 | 1854 | 0,53 |
| 3x50мс | 1000 | 26,5 | 27,5 | 1330 | 2338 | 0,61 |
| 3x70мс | 1000 | 29,6 | 30,3 | 1630 | 3048 | 0,67 |
| 3x95мс | 1000 | 34,8 | 35,0 | 2131 | 3980 | 0,82 |
| 3x120мс | 1000 | 37,9 | 38,0 | 2591 | 4881 | 0,88 |
| 3x150мс | 1000 | 41,3 | 41,2 | 3072 | 5889 | 0,99 |
| 3x185мс | 1000 | 46,1 | 45,4 | 3749 | 7157 | 1,17 |
| 3x240мс | 1000 | 50,9 | 50,5 | 4546 | 8936 | 1,34 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 30,0 | 32,2 | 1783 | 2935 | 0,66 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 33,7 | 36,8 | 2166 | 3815 | 0,78 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 39,1 | 41,5 | 2832 | 5012 | 0,92 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 42,5 | 45,0 | 3279 | 6069 | 1,01 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 46,7 | 49,9 | 3872 | 7258 | 1,20 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 51,8 | 55,1 | 4886 | 9106 | 1,37 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 57,7 | 62,1 | 5943 | 11425 | 1,65 |
| 4x25мс | 1000 | 24,7 | 24,5 | 1109 | 1928 | 0,56 |
| 4x35мс | 1000 | 26,8 | 27,2 | 1304 | 2379 | 0,61 |
| 4x50мс | 1000 | 30,0 | 30,8 | 1648 | 3008 | 0,71 |
| 4x70мс | 1000 | 33,7 | 35,1 | 2070 | 4032 | 0,83 |
| 4x95мс | 1000 | 39,1 | 39,7 | 2762 | 5276 | 0,95 |
| 4x120мс | 1000 | 42,5 | 43,0 | 3222 | 6327 | 1,04 |
| 4x150мс | 1000 | 46,7 | 47,7 | 3943 | 7769 | 1,24 |
| 4x185мс | 1000 | 51,8 | 52,5 | 4997 | 9654 | 1,41 |
| 4x240мс | 1000 | 57,7 | 59,2 | 6198 | 12188 | 1,70 |
| 5x25мс | 1000 | 27,2 | 27,4 | 1322 | 2375 | 0,63 |
| 5x35мс | 1000 | 29,5 | 29,9 | 1555 | 2918 | 0,69 |
| 5x50мс | 1000 | 33,4 | 33,9 | 2019 | 3724 | 0,82 |
| 5x70мс | 1000 | 37,8 | 38,1 | 2637 | 5041 | 0,93 |
| 5x95мс | 1000 | 43,9 | 43,9 | 5389 | 6530 | 1,13 |
| 5x120мс | 1000 | 47,4 | 47,5 | 3972 | 7860 | 1,25 |
| 5x150мс | 1000 | 51,9 | 52,4 | 5049 | 9849 | 0,43 |
| 5x185мс | 1000 | 58,0 | 59,4 | 6165 | 12035 | 1,74 |
| 5x240мс | 1000 | 63,7 | 66,3 | 7447 | 15151 | 2,10 |

| Число жил и сечение, мм ² | Ун, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|--------------------------|
| | | АВВГЭнг(А)-LS | ВВГЭнг(А)-LS | АВВГЭнг(А)-LS | ВВГЭнг(А)-LS | |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, экранированный | | | | | | |
| 1x1,5ок | 660 | - | 5,6 | - | 51 | 0,02 |
| 1x2,5ок | 660 | 6,0 | 5,9 | 49 | 63 | 0,02 |
| 1x4ок | 660 | 6,7 | 6,7 | 61 | 84 | 0,03 |
| 1x6ок | 660 | 7,2 | 7,2 | 71 | 106 | 0,03 |
| 1x10ок | 660 | 8,5 | 8,5 | 99 | 158 | 0,04 |
| 1x16ок | 660 | 9,4 | 9,4 | 127 | 221 | 0,05 |
| 1x16мк | 660 | - | 10,1 | - | 241 | 0,06 |
| 1x25мк | 660 | 11,8 | 11,8 | 193 | 345 | 0,08 |
| 1x35мк | 660 | 13,0 | 13,0 | 236 | 448 | 0,09 |
| 2x1,5ок | 660 | - | 9,3 | - | 132 | 0,06 |
| 2x2,5ок | 660 | 10,1 | 10,1 | 135 | 164 | 0,07 |
| 2x4ок | 660 | 11,5 | 11,5 | 176 | 222 | 0,09 |
| 2x6ок | 660 | 12,4 | 12,4 | 209 | 278 | 0,10 |
| 2x10ок | 660 | 15,0 | 15,0 | 304 | 420 | 0,15 |
| 2x16ок | 660 | 17,0 | 17,0 | 397 | 581 | 0,18 |
| 2x16мк | 660 | - | 18,4 | - | 649 | 0,21 |
| 2x25мк | 660 | 23,9 | 23,9 | 790 | 1087 | 0,36 |
| 2x35мк | 660 | 26,2 | 26,2 | 965 | 1375 | 0,42 |
| 3x1,5ок | 660 | - | 11,6 | - | 239 | 0,10 |
| 3x2,5ок | 660 | 10,6 | 12,4 | 150 | 288 | 0,12 |
| 3x4ок | 660 | 12,0 | 13,8 | 197 | 374 | 0,14 |
| 3x6ок | 660 | 13,1 | 14,8 | 234 | 458 | 0,16 |
| 3x10ок | 660 | 15,7 | 17,4 | 340 | 665 | 0,22 |
| 3x16ок | 660 | 17,9 | 19,2 | 446 | 899 | 0,26 |
| 3x16мк | 660 | - | 20,9 | - | 993 | 0,30 |
| 3x25мк | 660 | 25,2 | 24,7 | 884 | 1449 | 0,41 |
| 3x35мк | 660 | 27,8 | 27,1 | 1079 | 1837 | 0,47 |
| 4x1,5ок | 660 | - | 12,2 | - | 272 | 0,11 |
| 4x2,5ок | 660 | 11,4 | 13,1 | 176 | 331 | 0,13 |
| 4x4ок | 660 | 13,1 | 14,7 | 232 | 437 | 0,16 |
| 4x6ок | 660 | 14,2 | 15,9 | 279 | 542 | 0,18 |
| 4x10ок | 660 | 17,2 | 18,8 | 409 | 797 | 0,24 |
| 4x16ок | 660 | 19,6 | 21,0 | 542 | 1090 | 0,29 |
| 4x16мк | 660 | - | 22,7 | - | 1202 | 0,33 |
| 4x25мк | 660 | 27,5 | 26,9 | 1187 | 1776 | 0,46 |
| 4x35мк | 660 | 30,4 | 29,6 | 1463 | 2266 | 0,54 |
| 5x1,5ок | 660 | - | 12,98 | - | 311 | 0,13 |
| 5x2,5ок | 660 | 12,2 | 13,98 | 205 | 384 | 0,15 |
| 5x4ок | 660 | 14,1 | 15,76 | 274 | 513 | 0,18 |
| 5x6ок | 660 | 15,5 | 17,06 | 331 | 641 | 0,21 |
| 5x10ок | 660 | 18,7 | 20,30 | 490 | 955 | 0,28 |
| 5x16ок | 660 | 21,5 | 22,81 | 654 | 1318 | 0,34 |
| 5x16мк | 660 | - | 25,03 | - | 1507 | 0,41 |
| 5x25мк | 660 | 30,1 | 29,35 | 1245 | 2138 | 0,54 |
| 5x35мк | 660 | 33,8 | 32,83 | 1571 | 2783 | 0,65 |

| Число жил и сечение, мм ² | Ун, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|--------------------------|
| | | АВВГЭнг(А)-LS | ВВГЭнг(А)-LS | АВВГЭнг(А)-LS | ВВГЭнг(А)-LS | |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, экранированный | | | | | | |
| 1x1,5ок | 1000 | - | 6,0 | - | 57 | 0,03 |
| 1x2,5ок | 1000 | 6,5 | 6,4 | 55 | 69 | 0,03 |
| 1x4ок | 1000 | 7,3 | 7,3 | 72 | 95 | 0,04 |
| 1x6ок | 1000 | 7,8 | 7,8 | 83 | 118 | 0,04 |
| 1x10ок | 1000 | 8,7 | 8,7 | 103 | 163 | 0,05 |
| 1x16ок | 1000 | 9,6 | 9,6 | 131 | 226 | 0,05 |
| 1x16мк | 1000 | - | 10,3 | - | 247 | 0,06 |
| 1x25мк | 1000 | 12,0 | 12,0 | 200 | 352 | 0,08 |
| 1x35мк | 1000 | 13,2 | 13,2 | 243 | 455 | 0,09 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|--------------------------|
| | | АВВГЭнг(А)-LS | ВВГЭнг(А)-LS | АВВГЭнг(А)-LS | ВВГЭнг(А)-LS | |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, экранированный | | | | | | |
| 1х50мк | 1000 | 14,3 | 14,3 | 300 | 603 | 0,10 |
| 1х70мк | 1000 | 16,0 | 16,0 | 384 | 808 | 0,12 |
| 1х95мк | 1000 | 18,2 | 18,2 | 496 | 1072 | 0,15 |
| 1х120мк | 1000 | 20,1 | 20,1 | 607 | 1335 | 0,18 |
| 1х150мк | 1000 | 22,1 | 22,1 | 737 | 1647 | 0,21 |
| 1х185мк | 1000 | 24,0 | 24,0 | 882 | 2004 | 0,24 |
| 1х240мк | 1000 | 27,3 | 27,3 | 1132 | 2588 | 0,30 |
| 1х300мк | 1000 | 29,40 | 29,4 | 1361 | 3250 | 0,36 |
| 1х400мк | 1000 | 32,80 | 32,8 | 1687 | 4098 | 0,42 |
| 1х500мк | 1000 | 36,60 | 36,6 | 2123 | 5217 | 0,51 |
| 2х1,5ок | 1000 | - | 10,1 | - | 152 | 0,07 |
| 2х2,5ок | 1000 | 10,9 | 10,9 | 157 | 186 | 0,08 |
| 2х4ок | 1000 | 12,8 | 12,8 | 213 | 259 | 0,11 |
| 2х6ок | 1000 | 13,7 | 13,7 | 250 | 319 | 0,13 |
| 2х10ок | 1000 | 15,4 | 15,4 | 320 | 436 | 0,16 |
| 2х16ок | 1000 | 17,4 | 17,4 | 414 | 598 | 0,19 |
| 2х16мк | 1000 | - | 18,9 | - | 669 | 0,23 |
| 2х25мк | 1000 | 24,3 | 24,3 | 817 | 1114 | 0,38 |
| 2х35мк | 1000 | 26,6 | 26,6 | 995 | 1405 | 0,44 |
| 2х50мк | 1000 | 22,8 | 22,8 | 1411 | 1666 | 0,60 |
| 2х70мк | 1000 | 25,2 | 25,2 | 1751 | 2130 | 0,73 |
| 2х95мк | 1000 | 29,0 | 29,0 | 2275 | 2711 | 0,94 |
| 2х120мк | 1000 | 30,4 | 30,4 | 2653 | 3213 | 1,06 |
| 2х150мк | 1000 | 33,5 | 33,5 | 3259 | 3918 | 1,31 |
| 2х185мк | 1000 | 37,4 | 37,4 | 3887 | 4744 | 1,55 |
| 2х240мк | 1000 | 41,0 | 41,0 | 4798 | 5901 | 1,88 |
| 3х1,5ок | 1000 | - | 12,4 | - | 270 | 0,12 |
| 3х2,5ок | 1000 | 11,5 | 13,2 | 175 | 321 | 0,13 |
| 3х4ок | 1000 | 13,4 | 15,1 | 239 | 430 | 0,17 |
| 3х6ок | 1000 | 14,4 | 16,1 | 280 | 517 | 0,19 |
| 3х10ок | 1000 | 16,2 | 17,8 | 357 | 687 | 0,23 |
| 3х16ок | 1000 | 18,3 | 19,8 | 466 | 923 | 0,27 |
| 3х16мк | 1000 | - | 21,3 | - | 1021 | 0,31 |
| 3х25мк | 1000 | 25,7 | 25,1 | 916 | 1483 | 0,42 |
| 3х35мк | 1000 | 28,2 | 27,6 | 1113 | 1873 | 0,49 |
| 4х1,5ок | 1000 | - | 11,4 | - | 308 | 0,13 |
| 4х2,5ок | 1000 | 12,4 | 12,3 | 206 | 369 | 0,15 |
| 4х4ок | 1000 | 14,5 | 14,5 | 284 | 501 | 0,19 |
| 4х6ок | 1000 | 15,7 | 15,7 | 335 | 610 | 0,22 |
| 4х10ок | 1000 | 17,7 | 17,8 | 431 | 823 | 0,26 |
| 4х16ок | 1000 | 20,1 | 20,1 | 567 | 1119 | 0,30 |
| 4х16мк | 1000 | - | 21,9 | - | 1234 | 0,35 |
| 4х25мк | 1000 | 28,0 | 26,6 | 1231 | 1816 | 0,49 |
| 4х35мк | 1000 | 30,9 | 29,6 | 1512 | 2310 | 0,56 |
| 5х1,5ок | 1000 | - | 12,3 | - | 354 | 0,15 |
| 5х2,5ок | 1000 | 13,4 | 13,4 | 242 | 430 | 0,17 |
| 5х4ок | 1000 | 15,8 | 15,8 | 337 | 590 | 0,22 |
| 5х6ок | 1000 | 17,2 | 17,2 | 399 | 724 | 0,25 |
| 5х10ок | 1000 | 19,4 | 19,5 | 517 | 987 | 0,30 |
| 5х16ок | 1000 | 22,0 | 22,1 | 684 | 1353 | 0,36 |
| 5х16мк | 1000 | - | 24,0 | - | 1548 | 0,43 |
| 5х25мк | 1000 | 30,6 | 30,6 | 1290 | 2186 | 0,57 |
| 5х35мк | 1000 | 34,3 | 34,3 | 1621 | 2836 | 0,68 |



КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ГОСТ 31996-2012

**огнестойкие, не распространяющие горение,
 с НИЗКИМ ДЫМО- и газовыделением**

ТУ 16.К71-337-2004

Кабели изготавливаются по лицензии ОАО «ВНИИКП»

Область применения

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных электро-технических установках при номинальном переменном напряжении 660 и 1000 В частотой до 100 Гц или при постоянном напряжении 1000 и 1500 В соответственно, в том числе для кабельных линий питания оборудования систем безопасности АЭС, электропроводок цепей систем пожарной безопасности (цепи пожарной сигнализации, питания насосов пожаротушения, освещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов), в том числе во взрывоопасных зонах всех классов, кроме взрывоопасных зон класса В1, для электропроводок в операционных отделениях больниц, цепей аварийного электро-снабжения и питания оборудования (токоприемников), функционирующих при пожаре.

Класс пожарной опасности кабелей по классификации ГОСТ 31565-2012–П16.1.2.2.2.

Климатическое исполнение УХЛ и Т, категории размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Электрическая безопасность кабелей соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007.14-75.

Основные технические и эксплуатационные характеристики

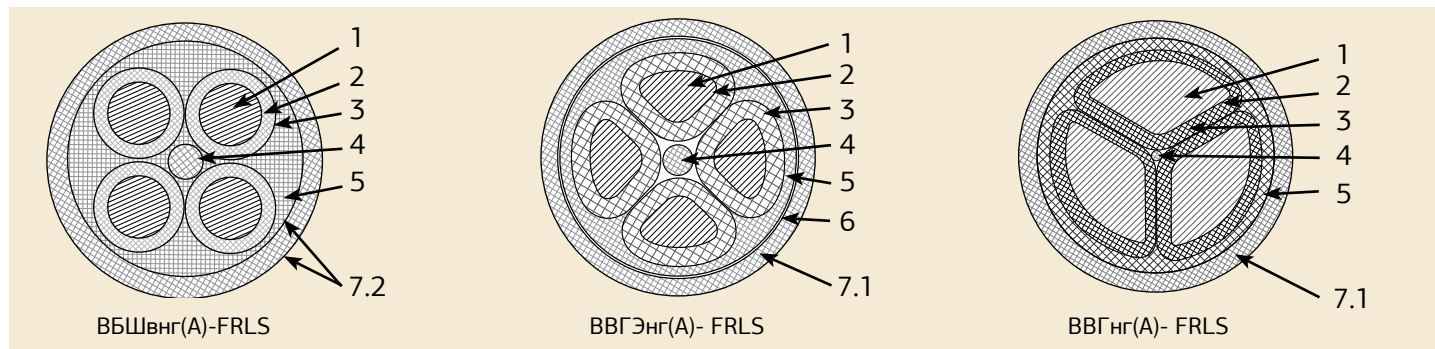
| | |
|--|----------------|
| Номинальное напряжение, кВ | 0,66; 1 |
| Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С | от - 50 до +50 |
| Строительная длина, м, не менее* | 300 |
| Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более, °С | 70 |
| Огнестойкость кабелей, мин., не менее | 180 |
| Минимальный радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее: | |
| - одножильных | 10 |
| - многожильных | 7,5 |
| Срок службы кабелей**, лет | 30 |
| Гарантийный срок эксплуатации со дня ввода кабеля в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления, лет | 5 |
| * - в партии допускается не более 10% кабелей длиной не менее 50м | |
| ** - исчисляется с даты изготовления кабелей | |

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации – пять лет.

Гарантийный срок исчисляются с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

Конструкция



1. Токопроводящая жила – медная, однопроволочная или многопроволочная, секторной или круглой формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483–2012. Токопроводящие жилы многопроволочные круглой формы номинальным сечением более 50 кв. мм и многопроволочные секторной формы – уплотненные.

Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С должно соответствовать 1 и 2 классу ГОСТ 22483–2012.

2. Термический барьер – две слюдосодержащие ленты, наложенные обмоткой с перекрытием.

3. Изоляция жил – поливинилхлоридный пластикат пониженной пожароопасности. Номинальная толщина изоляции соответствует требованиям ГОСТ 31996-2012. Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил – не менее $1 \cdot 10^{10}$ Ом·см;

Изолированные жилы имеют отличительную расцветку.

| Число жил в кабеле, шт | Цвет изоляции жилы | | | | |
|------------------------|-----------------------|------------|----------------|------------------|----------------|
| | Порядковый номер жилы | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Серый * | Синий | — | — | — |
| 3 | Серый * | Коричневый | Черный | — | — |
| | Серый * | Синий | Зеленый-желтый | — | — |
| 4 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | — |
| | Серый * | Коричневый | Черный | Зеленый-желтый** | — |
| 5 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | Зеленый-желтый |

* Или натуральный.

** По согласованию с заказчиком

Изоляция нулевой жилы (N) должна быть синего цвета.

Изоляция жилы заземления (PE) должна быть двухцветной (зелено-желтой).

4. Сердечник – изолированные жилы многожильных кабелей скручены в сердечник правосторонней скрутки. Внутренний промежуток сердечника, из изолированных жил сечением свыше 25 кв.мм включительно, заполнен выпрессованным жгутом из ПВХ-пластиката пониженной пожароопасности. Заполнение наружных промежутков между изолированными жилами осуществляется одновременно с наложением экструдированной внутренней оболочки.

5. Внутренняя оболочка – поливинилхлоридный пластикат пониженной пожароопасности.

6. Экран – для кабеля ВВГЭнг (А)-FRLS медная лента, наложенная спирально с перекрытием.

7.1. Наружная оболочка – для марок ВВГнг(А)-FRLS и ВВГЭнг(А)-FRLS - поливинилхлоридный пластикат пониженной пожароопасности. Номинальная толщина наружной оболочки соответствует категории Обп-2 по ГОСТ 23286-78, при этом номинальное значение толщины оболочки одножильных кабелей не менее 1,4 мм, многожильных – не менее 1,8 мм.

7.2. Защитный покров:

- броня из двух стальных лент, наложенных спирально так, чтобы верхняя лента покрывала зазоры между витками нижней ленты;

- защитный шланг для марок ВБШвнг(А)-FRLS выпрессован из ПВХ-пластиката пониженной пожароопасности. Номинальная толщина защитного шланга соответствует требованиям ГОСТ 31995-2012.

Коды ОКПД 2

| Марка кабеля | Код | Марка кабеля | Код |
|--------------------|--------------|---------------------|--------------|
| ВВГнг(А)-FRLS | 27.32.13.111 | ВВГЭнг(А)-FRLS-0,66 | 27.32.13.111 |
| ВВГнг(А)-FRLS-0,66 | | ВБШвнг(А)-FRLS-0,66 | |
| ВВГЭнг(А)-FRLS-1 | | ВБШвнг(А)-FRLS-1 | |

Упаковка

1. Кабели поставляются на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79 «Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов». Размеры деревянных барабанов приведены в таблице Б.2 Приложения Б. Упаковка и маркировка соответствует ГОСТ 18690-82 «Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура».

2. Максимальная длина кабеля, наматываемая на барабан, ограничена грузоподъемностью в 5 тонн.

3. Минимальный диаметр шейки барабана, на который наматывается кабель, рассчитывается по формуле:

Дш=20(Дн+d) - для одножильных кабелей;

Дш=15(Дн+d) - для многожильных кабелей;

где **Дш** - диаметр шейки барабана, мм

Dн - фактический наружный диаметр кабеля, мм

d - фактический диаметр круглой токопроводящей жилы круглой формы, имеющий ту же площадь поперечного сечения, что и секторная жила, мм;

4. Длина кабеля на каждый тип деревянного барабана приведена в таблице Б.1 Приложения Б.

Указания по эксплуатации

1. Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей – 1,20 кВ.

Кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего $2,4U_0$.

2. Кабели могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.

3. Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать 50 Н/мм²

4. Допустимый радиус изгиба многожильных кабелей при прокладке должен быть не менее 7,5 Dн, одножильных – не менее 10 Dн.

5. Прокладка кабелей без предварительного подогрева допускается при температуре окружающей среды не ниже минус 15 °С.

6. Кабели после прокладки и монтажа должны выдержать испытания в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

7. Допустимые токовые нагрузки кабелей при нормальном режиме работы и при 100% коэффициенте нагрузки кабелей не должны превышать указанных в таблице А.1 Приложения А. Токовые нагрузки даны для температуры окружающей среды 25 °С при прокладке на воздухе. При других значениях расчетных температур окружающей среды необходимо применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице А.2 Приложения А

8. Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей приведены в таблице А.3 Приложения А. При продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания, указанные в таблице А.3, необходимо умножить на коэффициент *k*, рассчитанный по формуле

$$k = \frac{1}{\sqrt{\tau}}$$

где τ – продолжительность короткого замыкания, с.

Максимальная продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с.

9. Кабели стойкие к воздействию землетрясений интенсивностью до 9 баллов по MSK-64, при уровне установки над нулевой отметкой 60 м. Кабели соответствуют I категории сейсмостойкости по НП-031.

Основная выпускаемая номенклатура

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | Объем горючей массы, л/м | |
|---|-------|-----------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|--------------------|
| | | ВВГнг(A) -FRLS | ВВГЭнг(A) -FRLS | ВБШвнг(A) -FRLS | ВВГнг(A) -FRLS | ВВГЭнг(A) -FRLS | ВБШвнг(A) -FRLS | ВВГнг(A)-FRLS, ВВГЭнг(A) -FRLS | ВБШвнг(A) -FRLS |
| Изоляция и оболочки/защитный шланг из поливинилхлоридной композиции пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением | | | | | | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 25,0 | 25,5 | 22,9 | 1512 | 1604 | 1518 | 0,48 | 0,48 |
| 3x35мс | 1000 | 27,0 | 27,5 | 25,4 | 1863 | 1963 | 1901 | 0,52 | 0,54 |
| 3x50мс | 1000 | 30,1 | 30,5 | 28,7 | 2429 | 2541 | 2479 | 0,62 | 0,64 |
| 3x70мс | 1000 | 32,8 | 33,2 | 31,8 | 3090 | 3214 | 3154 | 0,68 | 0,71 |
| 3x95мс | 1000 | 37,3 | 37,8 | 36,6 | 4005 | 4146 | 4123 | 0,82 | 0,87 |
| 3x120мс | 1000 | 40,3 | 40,7 | 39,9 | 4814 | 4967 | 5064 | 0,90 | 0,94 |
| 3x150мс | 1000 | 44,2 | 44,6 | 43,2 | 5854 | 6022 | 6116 | 1,03 | 1,07 |
| 3x185мс | 1000 | 48,5 | 48,9 | 47,6 | 7100 | 7285 | 7436 | 1,20 | 1,26 |
| 3x240мс | 1000 | 53,5 | 53,9 | 52,9 | 8899 | 9105 | 9287 | 1,38 | 1,42 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 32,6 | 33,1 | 32,2 | 2759 | 2882 | 2935 | 0,68 | 0,71 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 37,0 | 37,5 | 36,8 | 3583 | 3723 | 3815 | 0,79 | 0,84 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 41,0 | 41,5 | 41,5 | 4627 | 4783 | 5012 | 0,92 | 0,96 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 45,3 | 45,8 | 45,0 | 5669 | 5842 | 6069 | 1,03 | 1,07 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 49,7 | 50,2 | 49,9 | 6760 | 6950 | 7258 | 1,19 | 1,23 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 54,2 | 54,7 | 55,1 | 8232 | 8441 | 9106 | 1,36 | 1,41 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 59,8 | 60,3 | 62,1 | 10351 | 10581 | 11425 | 1,59 | 1,65 |
| 4x25мс | 1000 | 26,9 | 27,4 | 25,7 | 1900 | 1999 | 1963 | 0,57 | 0,59 |
| 4x35мс | 1000 | 29,1 | 29,6 | 28,4 | 2394 | 2503 | 2441 | 0,64 | 0,66 |
| 4x50мс | 1000 | 32,6 | 33,0 | 32,2 | 3138 | 3261 | 3196 | 0,76 | 0,79 |
| 4x70мс | 1000 | 37,0 | 37,4 | 36,8 | 4067 | 4206 | 4173 | 0,88 | 0,93 |
| 4x95мс | 1000 | 41,0 | 41,4 | 41,5 | 5213 | 5369 | 5468 | 1,02 | 1,05 |
| 4x120мс | 1000 | 45,3 | 45,7 | 45,0 | 6307 | 6481 | 6571 | 1,13 | 1,17 |
| 4x150мс | 1000 | 49,7 | 50,1 | 49,9 | 7723 | 7914 | 8073 | 1,32 | 1,36 |
| 4x185мс | 1000 | 54,2 | 54,7 | 55,1 | 9308 | 9516 | 10026 | 1,51 | 1,56 |
| 4x240мс | 1000 | 59,8 | 60,2 | 62,1 | 11748 | 11978 | 12656 | 1,77 | 1,82 |
| 5x25мс | 1000 | 30,0 | 30,4 | 28,7 | 2392 | 2504 | 2419 | 0,72 | 0,75 |
| 5x35мс | 1000 | 32,6 | 33,0 | 31,3 | 2965 | 3088 | 2996 | 0,79 | 0,82 |
| 5x50мс | 1000 | 36,8 | 37,2 | 35,5 | 3924 | 4063 | 3958 | 0,95 | 0,98 |
| 5x70мс | 1000 | 40,4 | 40,8 | 40,0 | 5015 | 5168 | 5217 | 1,06 | 1,1 |
| 5x95мс | 1000 | 46,0 | 46,9 | 46,0 | 6473 | 6699 | 6770 | 1,28 | 1,33 |
| 5x120мс | 1000 | 52,3 | 52,8 | 49,8 | 7892 | 8093 | 8164 | 1,42 | 1,47 |
| 5x150мс | 1000 | 54,1 | 54,6 | 55,0 | 9543 | 9752 | 10228 | 1,59 | 1,66 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | Объем горючей массы, л/м | |
|---|-------|-----------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|--------------------|
| | | ВВГнг(А) -FRLS | ВВГЭнг(А) -FRLS | ВБШвнг(А) -FRLS | ВВГнг(А) -FRLS | ВВГЭнг(А) -FRLS | ВБШвнг(А) -FRLS | ВВГнг(А)-FRLS, ВВГЭнг(А) -FRLS | ВБШвнг(А) -FRLS |
| Изоляция и оболочки/защитный шланг из поливинилхлоридной композиции пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением | | | | | | | | | |
| 5x185мс | 1000 | 61,0 | 61,4 | 62,2 | 11642 | 11877 | 12499 | 1,89 | 1,96 |
| 5x240мс | 1000 | 67,3 | 67,7 | 69,6 | 14602 | 14862 | 15736 | 2,16 | 2,33 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | Объем горючей массы, л/м | | |
|---|-------|-----------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|
| | | ВВГнг(А)- FRLS | ВВГЭнг(А) -FRLS | ВБШвнг(А) -FRLS | ВВГнг(А)- FRLS | ВВГЭнг(А) -FRLS | ВБШвнг(А) -FRLS | ВВГнг(А)- FRLS | ВВГЭнг(А) -FRLS | ВБШвнг(А) -FRLS |
| Изоляция и оболочки/защитный шланг из поливинилхлоридной композиции пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением | | | | | | | | | | |
| 1x1,5ок | 1000 | 7,3 | 9,8 | - | 76 | 189 | - | 0,04 | 0,07 | - |
| 1x2,5ок | 1000 | 7,6 | 10,1 | - | 90 | 208 | - | 0,04 | 0,07 | - |
| 1x4ок | 1000 | 8,6 | 11,0 | - | 118 | 249 | - | 0,05 | 0,08 | - |
| 1x6ок | 1000 | 9,1 | 11,5 | - | 142 | 281 | - | 0,06 | 0,09 | - |
| 1x10ок | 1000 | 9,9 | 12,3 | 13,0 | 189 | 339 | 358 | 0,06 | 0,10 | 0,10 |
| 1x16ок | 1000 | 10,9 | 13,2 | 13,9 | 255 | 420 | 440 | 0,07 | 0,11 | 0,11 |
| 1x16мк | 1000 | 11,6 | 13,9 | 14,6 | 276 | 451 | 474 | 0,08 | 0,12 | 0,12 |
| 1x25мк | 1000 | 13,3 | 15,5 | 16,2 | 385 | 585 | 610 | 0,10 | 0,15 | 0,15 |
| 1x35мк | 1000 | 14,4 | 16,6 | 17,4 | 491 | 708 | 735 | 0,11 | 0,16 | 0,16 |
| 1x50мк | 1000 | 15,6 | 17,5 | 18,4 | 650 | 801 | 894 | 0,13 | 0,20 | 0,20 |
| 1x70мк | 1000 | 17,3 | 19,5 | 20,0 | 854 | 1041 | 1144 | 0,15 | 0,23 | 0,24 |
| 1x95мк | 1000 | 19,9 | 21,6 | 22,1 | 1145 | 1334 | 1450 | 0,19 | 0,27 | 0,28 |
| 1x120мк | 1000 | 21,4 | 23,0 | 23,5 | 1392 | 1594 | 1718 | 0,21 | 0,30 | 0,31 |
| 1x150мк | 1000 | 23,4 | 25,3 | 25,8 | 1710 | 1957 | 2097 | 0,24 | 0,35 | 0,37 |
| 1x185мк | 1000 | 25,7 | 27,1 | 27,6 | 2099 | 2339 | 2491 | 0,29 | 0,40 | 0,41 |
| 1x240мк | 1000 | 28,5 | 29,8 | 30,3 | 2664 | 2930 | 3100 | 0,34 | 0,46 | 0,48 |
| 1x300мк | 1000 | 30,6 | 34,8 | 33,5 | 3336 | 4149 | 3810 | 0,41 | 0,61 | 0,63 |
| 1x400мк | 1000 | 34,4 | 38,2 | 38,2 | 4231 | 5096 | 5150 | 0,50 | 0,71 | 0,74 |
| 1x500мк | 1000 | 37,8 | 42,0 | 41,4 | 5323 | 6320 | 6240 | 0,58 | 0,83 | 0,87 |
| 2x1,5ок | 1000 | 13,9 | 14,2 | 14,8 | 296 | 324 | 391 | 0,15 | 0,15 | 0,16 |
| 2x2,5ок | 1000 | 14,7 | 14,9 | 15,5 | 339 | 369 | 441 | 0,17 | 0,17 | 0,18 |
| 2x4ок | 1000 | 16,4 | 16,6 | 17,2 | 436 | 469 | 551 | 0,21 | 0,21 | 0,22 |
| 2x6ок | 1000 | 17,4 | 17,6 | 18,2 | 509 | 544 | 631 | 0,23 | 0,23 | 0,24 |
| 2x10ок | 1000 | 19,0 | 19,2 | 19,8 | 645 | 685 | 782 | 0,27 | 0,27 | 0,28 |
| 2x16ок | 1000 | 21,0 | 21,3 | 21,7 | 846 | 890 | 987 | 0,32 | 0,32 | 0,33 |
| 2x16мк | 1000 | 22,4 | 22,6 | 23,0 | 934 | 981 | 1089 | 0,36 | 0,36 | 0,37 |
| 2x25мк | 1000 | 25,6 | 25,8 | 26,6 | 1268 | 1324 | 1484 | 0,46 | 0,47 | 0,49 |
| 2x35мк | 1000 | 27,9 | 28,1 | 28,9 | 1573 | 1634 | 1812 | 0,54 | 0,54 | 0,57 |
| 3x1,5ок | 1000 | 14,6 | 14,8 | 15,4 | 332 | 361 | 438 | 0,17 | 0,17 | 0,18 |
| 3x2,5ок | 1000 | 15,4 | 15,6 | 16,2 | 385 | 416 | 498 | 0,18 | 0,18 | 0,20 |
| 3x4ок | 1000 | 17,2 | 17,5 | 18,0 | 501 | 536 | 631 | 0,23 | 0,23 | 0,24 |
| 3x6ок | 1000 | 18,2 | 18,5 | 19,1 | 592 | 630 | 731 | 0,25 | 0,25 | 0,27 |
| 3x10ок | 1000 | 20,0 | 20,2 | 20,8 | 766 | 808 | 921 | 0,29 | 0,29 | 0,31 |
| 3x16ок | 1000 | 22,2 | 22,4 | 22,8 | 1022 | 1069 | 1181 | 0,35 | 0,35 | 0,36 |
| 3x16мк | 1000 | 23,7 | 23,9 | 24,7 | 1121 | 1172 | 1329 | 0,39 | 0,39 | 0,42 |
| 3x25мк | 1000 | 27,1 | 27,3 | 28,1 | 1544 | 1603 | 1789 | 0,50 | 0,50 | 0,54 |
| 3x35мк | 1000 | 29,5 | 29,8 | 30,6 | 1938 | 2002 | 2208 | 0,58 | 0,58 | 0,62 |
| 4x1,5ок | 1000 | 15,7 | 15,9 | 16,5 | 381 | 413 | 494 | 0,19 | 0,19 | 0,20 |
| 4x2,5ок | 1000 | 16,5 | 16,8 | 17,4 | 447 | 480 | 567 | 0,21 | 0,21 | 0,22 |
| 4x4ок | 1000 | 18,6 | 18,9 | 19,4 | 587 | 626 | 726 | 0,26 | 0,26 | 0,27 |
| 4x6ок | 1000 | 19,8 | 20,0 | 20,6 | 701 | 742 | 850 | 0,29 | 0,29 | 0,30 |
| 4x10ок | 1000 | 21,7 | 21,9 | 22,5 | 917 | 963 | 1085 | 0,33 | 0,33 | 0,35 |
| 4x16ок | 1000 | 24,1 | 24,6 | 25,2 | 1236 | 1302 | 1441 | 0,39 | 0,40 | 0,42 |
| 4x16мк | 1000 | 25,8 | 26,2 | 26,8 | 1354 | 1424 | 1584 | 0,44 | 0,45 | 0,48 |
| 4x25мк | 1000 | 29,7 | 30,1 | 30,7 | 1898 | 1980 | 2172 | 0,58 | 0,59 | 0,63 |
| 4x35мк | 1000 | 32,4 | 32,9 | 33,8 | 2397 | 2487 | 2747 | 0,67 | 0,68 | 0,74 |
| 5x1,5ок | 1000 | 16,9 | 17,1 | 17,6 | 445 | 479 | 612 | 0,22 | 0,22 | 0,26 |
| 5x2,5ок | 1000 | 17,9 | 18,1 | 18,6 | 524 | 561 | 710 | 0,24 | 0,24 | 0,28 |
| 5x4ок | 1000 | 20,2 | 20,4 | 21,0 | 695 | 737 | 925 | 0,30 | 0,30 | 0,36 |
| 5x6ок | 1000 | 21,5 | 21,7 | 22,3 | 835 | 880 | 1091 | 0,33 | 0,34 | 0,40 |
| 5x10ок | 1000 | 23,6 | 24,1 | 24,8 | 1101 | 1165 | 1434 | 0,39 | 0,40 | 0,49 |
| 5x16ок | 1000 | 26,4 | 26,8 | 27,3 | 1492 | 1564 | 1872 | 0,46 | 0,47 | 0,58 |
| 5x16мк | 1000 | 28,2 | 28,7 | 29,2 | 1636 | 1713 | 2075 | 0,53 | 0,54 | 0,67 |
| 5x25мк | 1000 | 32,5 | 33,0 | 33,9 | 2280 | 2370 | 2891 | 0,68 | 0,69 | 0,90 |
| 5x35мк | 1000 | 35,6 | 36,1 | 37,8 | 2891 | 2990 | 3776 | 0,78 | 0,79 | 1,08 |



КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ГОСТ 31996-2012

не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов

ТУ 16.К71-304-2001

Область применения

Кабели предназначены для электропроводок в офисных помещениях, оснащенных компьютерной техникой и микропроцессорной техникой, в детских садах, школах, больницах, для кабельных линий зрелищных комплексов и спортивных сооружений, а также для кабельных линий цепей питания и контроля электрооборудования атомных станций (АС), вне гермозоны АС в системах АС классов 3, 4 по НП-001-15.

Токсичность продуктов горения материалов внутренней и наружной оболочки кабеля соответствует группе умеренно опасных материалов по ГОСТ 12.1.044-89.

Класс пожарной опасности кабелей по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.8.1.2.1.

Климатическое исполнение УХЛ и Т, категории размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69, кроме прокладки в почве.

Электрическая безопасность кабелей соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007.14-75.

Основные технические и эксплуатационные характеристики

| | |
|--|----------------|
| Номинальное напряжение, кВ | 0,66; 1 |
| Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С | от - 50 до +50 |
| Строительная длина, м, не менее* | 300 |
| Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более, °С | |
| - изоляция из полимерной композиции, не содержащей галогенов | 70 |
| - изоляция из сшитого полиэтилена | 90 |
| Минимальный радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее: | |
| - одножильных | 10 |
| - многожильных | 7,5 |
| Срок службы кабелей**, лет | 30 |
| Гарантийный срок эксплуатации со дня ввода кабеля в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления, лет | 5 |

* - в партии допускается не более 10% кабелей длиной не менее 50м

** - исчисляется с даты изготовления кабелей

Упаковка

1. Кабели поставляются на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79 «Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов». Размеры деревянных барабанов приведены в таблице Б.2 Приложения Б. Упаковка и маркировка соответствует ГОСТ 18690-2012 «Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура».

2. Максимальная длина кабеля, наматываемая на барабан, ограничена грузоподъемностью в 5 тонн.

3. Минимальный диаметр шейки барабана, на который наматывается кабель, рассчитывается по формуле:

$D_{ш}=20(D_{н}+d)$ - для одножильных кабелей;

$D_{ш}=15(D_{н}+d)$ - для многожильных кабелей;

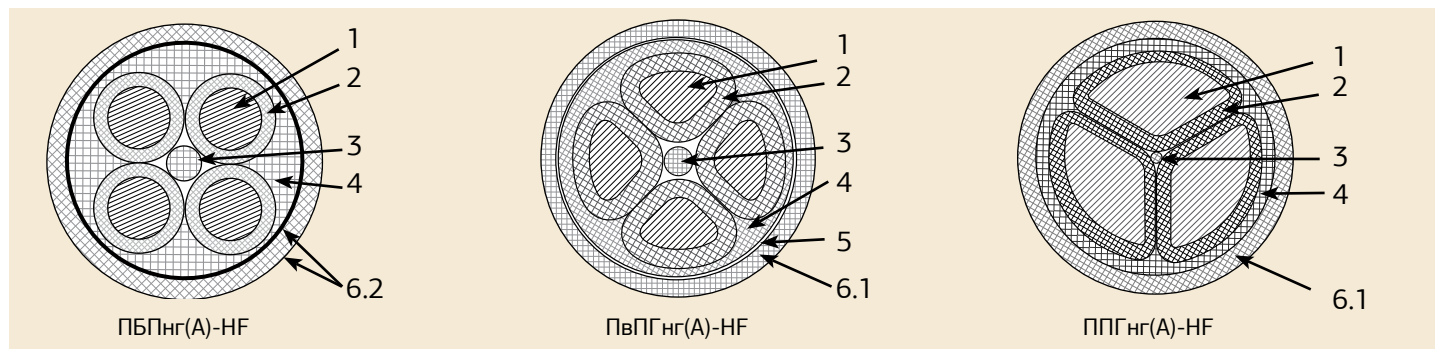
где **$D_{ш}$** - диаметр шейки барабана, мм

$D_{н}$ - фактический наружный диаметр кабеля, мм

d - фактический диаметр круглой токопроводящей жилы круглой формы, имеющий ту же площадь поперечного сечения, что и секторная жила, мм;

4. Длина кабеля на каждый тип деревянного барабана приведена в таблице Б.1 Приложения Б.

Конструкция



1. Токопроводящая жила – медная, однопроволочная или многопроволочная, секторной или круглой формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483-2012. Токопроводящие жилы многопроволочные круглой формы номинальным сечением более 50 кв.мм и многопроволочные секторной формы – уплотненные.

Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20°С должно соответствовать 1 и 2 классу ГОСТ 22483-2012.

2. Изоляция жил – кабели марок Пв... – сшитый полиэтилен; марок П... – полимерная композиция, не содержащая галогенов. Номинальная толщина изоляции соответствует требованиям ГОСТ 31996-2012.

Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил:

- для марок П... – не менее $1 \cdot 10^{10}$ Ом·см;
- для марок Пв... – не менее $1 \cdot 10^{12}$ Ом·см..

Изолированные жилы имеют отличительную расцветку.

| Число жил в кабеле, шт | Цвет изоляции жилы | | | | |
|------------------------|-----------------------|------------|----------------|------------------|----------------|
| | Порядковый номер жилы | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Серый * | Синий | — | — | — |
| 3 | Серый * | Коричневый | Черный | — | — |
| | Серый * | Синий | Зеленый-желтый | — | — |
| 4 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | — |
| | Серый * | Коричневый | Черный | Зеленый-желтый** | — |
| 5 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | Зеленый-желтый |

* Или натуральный.

** По согласованию с заказчиком

Изоляция нулевой жилы (N) должна быть синего цвета.

Изоляция жилы заземления (PE) должна быть двухцветной (зелено-желтой).

3. Сердечник – изолированные жилы многожильных кабелей скручены в сердечник правосторонней скрутки. Внутренний промежуток сердечника, из изолированных жил сечением свыше 25 кв.мм включительно, заполнен выпрессованным жгутом из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Заполнение наружных промежутков между изолированными жилами осуществляется одновременно с наложением экструдированной внутренней оболочки (за исключением пятижильных кабелей с ТПЖ секторной формы).

Многожильные кабели должны иметь все жилы равного сечения. Четырехжильные кабели с жилами номинальным сечением 25 кв.мм и более могут иметь одну жилу меньшего сечения (нулевую или заземления).

4. Внутренняя оболочка – выпрессована из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

5. Разделительный слой – для марок ПвПГнг(А)-НФ с токопроводящими жилами сечением 50 кв.мм слюдосодержащая лента номинальной толщиной 0,2 мм, наложенная с перекрытием не менее 30%.

6. Экран – для марок ППГЭнг(А)-НФ медные ленты номинальной толщиной 0,06мм, наложенные обмоткой с перекрытием.

6.1 Оболочка - для марок ПвПГнг(А)-НФ, ППГЭнг(А)-НФ, ППГнг(А)-НФ выпрессована из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Номинальная толщина наружной оболочки соответствует требованиям ГОСТ 31996-2012, при этом номинальное значение толщины оболочки одножильных кабелей не менее 1,4 мм, многожильных – не менее 1,8 мм.

6.2 Защитный покров:

- броня из двух стальных оцинкованных лент, наложенных спирально так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты;

- защитный шланг для марки ПБПнг(А)-НФ, выпрессованный из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Номинальная толщина защитного шланга соответствует требованиям ГОСТ 31996-2012.

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации – пять лет.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

Коды ОКПД 2

| Марка кабеля, Un , кВ | Код | Марка кабеля, Un , кВ | Код |
|------------------------------|--------------|------------------------------|--------------|
| ППГнг(А)-HF – 0,66 | 27.32.13.111 | ПБПнг(А)-HF – 0,66 | 27.32.13.111 |
| ППГнг(А)-HF - 1 | | ПБПнг(А)-HF - 1 | |
| ППГЭнг(А)-HF – 0,66 | | ПвПГнг(А)-HF - 1 | |
| ППГЭнг(А)-HF - 1 | | | |

Основная выпускаемая номенклатура

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ППГнг(А)-HF | ППГнг(А)-HF | |
| Изоляция и оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 1x1,5ок | 660 | 5,6 | 49 | 0,02 |
| 1x2,5ок | 660 | 5,9 | 60 | 0,02 |
| 1x4ок | 660 | 6,7 | 81 | 0,03 |
| 1x6ок | 660 | 7,2 | 103 | 0,03 |
| 1x10ок | 660 | 8,5 | 154 | 0,04 |
| 1x16ок | 660 | 9,6 | 221 | 0,05 |
| 1x16мк | 660 | 10,3 | 240 | 0,06 |
| 1x25мк | 660 | 12,0 | 343 | 0,08 |
| 1x35мк | 660 | 13,2 | 446 | 0,09 |
| 2x1,5ок | 660 | 11,4 | 186 | 0,09 |
| 2x2,5ок | 660 | 12,1 | 222 | 0,11 |
| 2x4ок | 660 | 13,6 | 288 | 0,13 |
| 2x6ок | 660 | 14,5 | 351 | 0,15 |
| 2x10ок | 660 | 17,1 | 508 | 0,20 |
| 2x16ок | 660 | 19,1 | 681 | 0,24 |
| 2x16мк | 660 | 20,5 | 759 | 0,27 |
| 2x25мк | 660 | 23,9 | 1066 | 0,36 |
| 2x35мк | 660 | 26,2 | 1352 | 0,42 |
| 3x1,5ок | 660 | 11,8 | 210 | 0,10 |
| 3x2,5ок | 660 | 12,7 | 255 | 0,11 |
| 3x4ок | 660 | 14,1 | 336 | 0,14 |
| 3x6ок | 660 | 15,2 | 417 | 0,16 |
| 3x10ок | 660 | 17,9 | 614 | 0,21 |
| 3x16ок | 660 | 20,0 | 839 | 0,25 |
| 3x16мк | 660 | 21,6 | 927 | 0,29 |
| 3x25мк | 660 | 25,2 | 1318 | 0,39 |
| 3x35мк | 660 | 27,8 | 1690 | 0,45 |
| 4x1,5ок | 660 | 12,4 | 239 | 0,11 |
| 4x2,5ок | 660 | 13,4 | 296 | 0,12 |
| 4x4ок | 660 | 15,1 | 395 | 0,15 |
| 4x6ок | 660 | 16,3 | 496 | 0,17 |
| 4x10ок | 660 | 19,4 | 739 | 0,24 |
| 4x16ок | 660 | 21,7 | 1024 | 0,28 |
| 4x16мк | 660 | 23,5 | 1128 | 0,33 |
| 4x25мк | 660 | 27,7 | 1642 | 0,45 |
| 4x35мк | 660 | 30,6 | 2117 | 0,52 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ППГнг(А)-HF | ППГнг(А)-HF | |
| Изоляция и оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, экранированный | | | | |
| 1x1,5ок | 660 | 5,8 | 84 | 0,02 |
| 1x2,5ок | 660 | 6,2 | 102 | 0,02 |
| 1x4ок | 660 | 6,9 | 130 | 0,03 |
| 1x6ок | 660 | 7,4 | 159 | 0,03 |
| 1x10ок | 660 | 8,6 | 224 | 0,04 |
| 1x16мк | 660 | 9,7 | 303 | 0,05 |
| 1x25мк | 660 | 12,0 | 446 | 0,06 |
| 1x35мк | 660 | 13,3 | 570 | 0,08 |
| 1x50мк | 660 | 15,1 | 760 | 0,09 |
| 2x1,5ок | 660 | 11,6 | 207 | 0,10 |
| 2x2,5ок | 660 | 12,4 | 245 | 0,11 |
| 2x4ок | 660 | 13,8 | 314 | 0,13 |
| 2x6ок | 660 | 14,9 | 379 | 0,15 |
| 2x10ок | 660 | 17,4 | 542 | 0,20 |
| 2x16ок | 660 | 19,3 | 720 | 0,24 |
| 2x16мк | 660 | 20,7 | 801 | 0,28 |
| 2x25мк | 660 | 24,1 | 1116 | 0,37 |
| 2x35мк | 660 | 26,8 | 1459 | 0,44 |
| 3x1,5ок | 660 | 12,0 | 229 | 0,10 |
| 3x2,5ок | 660 | 12,9 | 277 | 0,12 |
| 3x4ок | 660 | 14,3 | 361 | 0,14 |
| 3x6ок | 660 | 15,5 | 444 | 0,16 |
| 2x16ок | 660 | 20,2 | 876 | 0,25 |
| 3x10ок | 660 | 18,1 | 646 | 0,21 |
| 3x16мк | 660 | 21,8 | 967 | 0,29 |
| 3x25мк | 660 | 25,8 | 1414 | 0,40 |
| 3x35мк | 660 | 28,4 | 1796 | 0,47 |
| 4x1,5ок | 660 | 12,8 | 262 | 0,11 |
| 4x2,5ок | 660 | 13,7 | 320 | 0,13 |
| 4x4ок | 660 | 15,4 | 424 | 0,16 |
| 4x6ок | 660 | 16,5 | 527 | 0,18 |
| 4x10ок | 660 | 19,6 | 778 | 0,24 |
| 4x16ок | 660 | 22,0 | 1070 | 0,29 |
| 4x16мк | 660 | 23,7 | 1179 | 0,33 |
| 4x25мк | 660 | 28,1 | 1744 | 0,47 |
| 4x35мк | 660 | 31,0 | 2232 | 0,54 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПБПнг(А)-HF | ПБПнг(А)-HF | |
| Изоляция и защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный | | | | |
| 5x25мс | 1000 | 30,3 | 2203 | 0,50 |
| 5x35мс | 1000 | 33,7 | 2852 | 0,56 |
| 5x50мс | 1000 | 33,4 | 3486 | 0,72 |
| 5x70мс | 1000 | 37,6 | 4816 | 0,83 |
| 5x95мс | 1000 | 42,4 | 6276 | 0,99 |
| 5x120мс | 1000 | 46,4 | 7701 | 1,14 |
| 5x150мс | 1000 | 50,7 | 9415 | 1,34 |
| 5x185мс | 1000 | 56,2 | 11520 | 1,60 |
| 5x240мс | 1000 | 62,3 | 14533 | 1,88 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПвПГнг(А)-HF | ПвПГнг(А)-HF | |
| Изоляция из силанольноосшитого полиэтилена, оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 5x25мс | 1000 | 27,8 | 1812 | 0,41 |
| 5x35мс | 1000 | 31,3 | 2412 | 0,46 |
| 5x50мс | 1000 | 30,8 | 3022 | 0,64 |
| 5x70мс | 1000 | 35,4 | 4156 | 0,75 |
| 5x95мс | 1000 | 39,2 | 5419 | 0,90 |
| 5x120мс | 1000 | 43,2 | 6769 | 1,01 |
| 5x150мс | 1000 | 47,9 | 8434 | 1,21 |
| 5x185мс | 1000 | 53,0 | 10374 | 1,48 |
| 5x240мс | 1000 | 59,1 | 13237 | 1,72 |

| Число жил и сечение, мм ² | Ун, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ППГнг(А)-HF | ППГнг(А)-HF | |
| Изоляция и оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 5x1,5ок | 660 | 13,3 | 276 | 0,12 |
| 5x2,5ок | 660 | 14,3 | 345 | 0,14 |
| 5x4ок | 660 | 16,2 | 467 | 0,18 |
| 5x6ок | 660 | 17,6 | 590 | 0,20 |
| 5x10ок | 660 | 21,0 | 890 | 0,28 |
| 5x16ок | 660 | 23,6 | 1243 | 0,33 |
| 5x16мк | 660 | 25,6 | 1371 | 0,39 |
| 5x25мк | 660 | 30,1 | 1972 | 0,52 |
| 5x35мк | 660 | 33,8 | 2594 | 0,63 |
| 1x1,5ок | 1000 | 6,0 | 54 | 0,03 |
| 1x2,5ок | 1000 | 6,4 | 66 | 0,03 |
| 1x4ок | 1000 | 7,3 | 91 | 0,04 |
| 1x6ок | 1000 | 7,8 | 114 | 0,04 |
| 1x10ок | 1000 | 8,7 | 158 | 0,05 |
| 1x16ок | 1000 | 9,8 | 226 | 0,06 |
| 1x16мк | 1000 | 10,6 | 246 | 0,07 |
| 1x25мк | 1000 | 12,2 | 350 | 0,08 |
| 1x35мк | 1000 | 13,4 | 453 | 0,09 |
| 1x50мк | 1000 | 14,8 | 607 | 0,11 |
| 1x70мк | 1000 | 16,4 | 812 | 0,13 |
| 1x95мк | 1000 | 18,6 | 1076 | 0,16 |
| 1x120мк | 1000 | 20,1 | 1317 | 0,17 |
| 1x150мк | 1000 | 22,1 | 1626 | 0,20 |
| 1x185мк | 1000 | 24,0 | 1980 | 0,23 |
| 1x240мк | 1000 | 27,5 | 2570 | 0,31 |
| 1x300мк | 1000 | 29,6 | 3232 | 0,38 |
| 1x400мк | 1000 | 33,0 | 4076 | 0,44 |
| 1x500мк | 1000 | 36,8 | 5189 | 0,54 |
| 2x1,5ок | 1000 | 12,2 | 211 | 0,11 |
| 2x2,5ок | 1000 | 13,0 | 249 | 0,12 |
| 2x4ок | 1000 | 14,9 | 333 | 0,16 |
| 2x6ок | 1000 | 15,8 | 399 | 0,17 |
| 2x10ок | 1000 | 17,5 | 526 | 0,21 |
| 2x16ок | 1000 | 19,5 | 702 | 0,25 |
| 2x16мк | 1000 | 21,0 | 781 | 0,29 |
| 2x25мк | 1000 | 24,3 | 1092 | 0,38 |
| 2x35мк | 1000 | 26,6 | 1381 | 0,44 |
| 3x1,5ок | 1000 | 12,7 | 237 | 0,12 |
| 3x2,5ок | 1000 | 13,5 | 285 | 0,13 |
| 3x4ок | 1000 | 15,5 | 386 | 0,17 |
| 3x6ок | 1000 | 16,5 | 470 | 0,19 |
| 3x10ок | 1000 | 18,3 | 634 | 0,22 |
| 3x16ок | 1000 | 20,4 | 862 | 0,26 |
| 3x16мк | 1000 | 22,0 | 953 | 0,31 |
| 3x25мк | 1000 | 25,7 | 1348 | 0,40 |
| 3x35мк | 1000 | 28,2 | 1723 | 0,47 |
| 4x1,5ок | 1000 | 13,5 | 271 | 0,13 |
| 4x2,5ок | 1000 | 14,4 | 330 | 0,15 |
| 4x4ок | 1000 | 16,6 | 453 | 0,19 |
| 4x6ок | 1000 | 17,8 | 558 | 0,21 |
| 4x10ок | 1000 | 19,9 | 763 | 0,25 |
| 4x16ок | 1000 | 22,2 | 1050 | 0,30 |
| 4x16мк | 1000 | 24,0 | 1158 | 0,34 |
| 4x25мк | 1000 | 28,2 | 1678 | 0,47 |
| 4x35мк | 1000 | 31,1 | 2157 | 0,55 |
| 5x1,5ок | 1000 | 14,4 | 314 | 0,15 |
| 5x2,5ок | 1000 | 15,5 | 386 | 0,17 |
| 5x4ок | 1000 | 17,9 | 537 | 0,22 |
| 5x6ок | 1000 | 19,3 | 665 | 0,25 |
| 5x10ок | 1000 | 21,6 | 919 | 0,29 |
| 5x16ок | 1000 | 24,2 | 1275 | 0,35 |
| 5x16мк | 1000 | 26,1 | 1408 | 0,41 |
| 5x25мк | 1000 | 30,6 | 2015 | 0,54 |
| 5x35мк | 1000 | 34,3 | 2642 | 0,66 |

| Число жил и сечение, мм ² | Ун, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ППГЭнг(А)-HF | ППГЭнг(А)-HF | |
| Изоляция и оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 5x1,5ок | 660 | 13,5 | 297 | 0,13 |
| 5x2,5ок | 660 | 14,5 | 367 | 0,14 |
| 5x4ок | 660 | 16,4 | 491 | 0,18 |
| 5x6ок | 660 | 17,8 | 616 | 0,20 |
| 5x10ок | 660 | 21,3 | 919 | 0,27 |
| 5x16ок | 660 | 23,9 | 1274 | 0,33 |
| 5x16мк | 660 | 26,2 | 1452 | 0,39 |
| 5x25мк | 660 | 30,7 | 219 | 0,55 |
| 5x35мк | 660 | 34,4 | 2750 | 0,66 |
| 1x1,5ок | 1000 | 8,01 | 108,22 | 0,05 |
| 1x2,5ок | 1000 | 8,38 | 123,74 | 0,05 |
| 1x4ок | 1000 | 9,44 | 160,98 | 0,07 |
| 1x6ок | 1000 | 9,92 | 187,76 | 0,07 |
| 1x10ок | 1000 | 10,72 | 239,53 | 0,08 |
| 1x16ок | 1000 | 11,65 | 310,95 | 0,09 |
| 1x16мк | 1000 | 12,34 | 337,15 | 0,10 |
| 1x25мк | 1000 | 13,94 | 455,22 | 0,13 |
| 1x35мк | 1000 | 15,08 | 568,05 | 0,14 |
| 1x50мк | 1000 | 16,2 | 766 | 0,16 |
| 1x70мк | 1000 | 17,8 | 1029 | 0,19 |
| 1x95мк | 1000 | 19,9 | 1366 | 0,22 |
| 1x120мк | 1000 | 21,3 | 1680 | 0,24 |
| 1x150мк | 1000 | 23,8 | 2117 | 0,30 |
| 1x185мк | 1000 | 25,7 | 2852 | 0,35 |
| 1x240мк | 1000 | 28,4 | 3617 | 0,40 |
| 1x300мк | 1000 | 32,8 | 3478 | 0,54 |
| 1x400мк | 1000 | 36,6 | 4352 | 0,65 |
| 1x500мк | 1000 | 40,4 | 5495 | 0,77 |
| 2x1,5ок | 1000 | 12,4 | 234 | 0,11 |
| 2x2,5ок | 1000 | 13,3 | 274 | 0,13 |
| 2x4ок | 1000 | 15,1 | 362 | 0,16 |
| 2x6ок | 1000 | 16,1 | 430 | 0,18 |
| 2x10ок | 1000 | 17,8 | 561 | 0,21 |
| 2x16ок | 1000 | 19,7 | 741 | 0,25 |
| 2x16мк | 1000 | 21,2 | 824 | 0,29 |
| 2x25мк | 1000 | 24,5 | 1143 | 0,38 |
| 2x35мк | 1000 | 27,3 | 1489 | 0,46 |
| 3x1,5ок | 1000 | 13,0 | 259 | 0,12 |
| 3x2,5ок | 1000 | 13,8 | 308 | 0,13 |
| 3x4ок | 1000 | 15,7 | 414 | 0,17 |
| 3x6ок | 1000 | 16,9 | 500 | 0,19 |
| 3x10ок | 1000 | 18,6 | 667 | 0,23 |
| 3x16ок | 1000 | 20,7 | 899 | 0,27 |
| 3x16мк | 1000 | 22,3 | 993 | 0,31 |
| 3x25мк | 1000 | 26,3 | 1446 | 0,42 |
| 3x35мк | 1000 | 28,8 | 1831 | 0,49 |
| 4x1,5ок | 1000 | 13,8 | 296 | 0,13 |
| 4x2,5ок | 1000 | 14,7 | 357 | 0,15 |
| 4x4ок | 1000 | 16,9 | 486 | 0,19 |
| 4x6ок | 1000 | 18,1 | 593 | 0,22 |
| 4x10ок | 1000 | 20,1 | 803 | 0,26 |
| 4x16ок | 1000 | 22,4 | 1097 | 0,30 |
| 4x16мк | 1000 | 24,2 | 1210 | 0,35 |
| 4x25мк | 1000 | 28,6 | 1782 | 0,49 |
| 4x35мк | 1000 | 31,6 | 2274 | 0,57 |
| 5x1,5ок | 1000 | 14,7 | 337 | 0,15 |
| 5x2,5ок | 1000 | 15,7 | 409 | 0,17 |
| 5x4ок | 1000 | 18,1 | 563 | 0,22 |
| 5x6ок | 1000 | 19,5 | 693 | 0,24 |
| 5x10ок | 1000 | 21,8 | 948 | 0,29 |
| 5x16ок | 1000 | 24,4 | 1306 | 0,34 |
| 5x16мк | 1000 | 26,7 | 1490 | 0,41 |
| 5x25мк | 1000 | 31,2 | 2154 | 0,58 |
| 5x35мк | 1000 | 34,9 | 2801 | 0,69 |

| Число жил и сечение, мм ² | Ун, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ППГнг(A)-HF | ППГнг(A)-HF | |
| Изоляция и оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 24,6 | 1363 | 0,32 |
| 3x35мс | 1000 | 27,1 | 1749 | 0,36 |
| 3x50мс | 1000 | 26,3 | 1991 | 0,44 |
| 3x70мс | 1000 | 28,7 | 2611 | 0,52 |
| 3x95мс | 1000 | 32,5 | 3476 | 0,65 |
| 3x120мс | 1000 | 35,2 | 4272 | 0,72 |
| 3x150мс | 1000 | 38,6 | 5263 | 0,84 |
| 3x185мс | 1000 | 42,6 | 6461 | 1,04 |
| 3x240мс | 1000 | 47,6 | 8262 | 1,22 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 29,1 | 2562 | 0,48 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 32,5 | 3428 | 0,60 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 37,1 | 4573 | 0,72 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 40,0 | 5588 | 0,80 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 44,6 | 6995 | 0,99 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 48,8 | 8519 | 1,15 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 54,6 | 10913 | 1,43 |
| 4x25мс | 1000 | 26,9 | 1672 | 0,35 |
| 4x35мс | 1000 | 29,7 | 2160 | 0,39 |
| 4x50мс | 1000 | 29,1 | 2562 | 0,48 |
| 4x70мс | 1000 | 32,5 | 3428 | 0,60 |
| 4x95мс | 1000 | 37,1 | 4573 | 0,72 |
| 4x120мс | 1000 | 40,0 | 5588 | 0,80 |
| 4x150мс | 1000 | 44,6 | 6995 | 0,99 |
| 4x185мс | 1000 | 48,8 | 8519 | 1,15 |
| 4x240мс | 1000 | 54,6 | 10913 | 1,43 |
| 5x25мс | 1000 | 29,5 | 1925 | 0,41 |
| 5x35мс | 1000 | 32,9 | 2537 | 0,46 |
| 5x50мс | 1000 | 32,6 | 3175 | 0,60 |
| 5x70мс | 1000 | 36,4 | 4244 | 0,72 |
| 5x95мс | 1000 | 41,2 | 5624 | 0,86 |
| 5x120мс | 1000 | 45,2 | 6987 | 1,01 |
| 5x150мс | 1000 | 49,5 | 8627 | 1,19 |
| 5x185мс | 1000 | 55,0 | 10645 | 1,42 |
| 5x240мс | 1000 | 61,1 | 13556 | 1,72 |

| Число жил и сечение, мм ² | Ун, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ППГЭнг(A)-HF | ППГЭнг(A)-HF | |
| Изоляция и оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, экранированный | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 25,0 | 1454 | 0,32 |
| 3x35мс | 1000 | 27,5 | 1850 | 0,36 |
| 3x50мс | 1000 | 26,7 | 2089 | 0,44 |
| 3x70мс | 1000 | 29,1 | 2719 | 0,52 |
| 3x95мс | 1000 | 32,9 | 3599 | 0,65 |
| 3x120мс | 1000 | 35,6 | 4406 | 0,72 |
| 3x150мс | 1000 | 39,0 | 5411 | 0,84 |
| 3x185мс | 1000 | 43,0 | 6625 | 1,04 |
| 3x240мс | 1000 | 48,0 | 8446 | 1,22 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 29,5 | 2671 | 0,48 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 32,9 | 3552 | 0,60 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 37,5 | 4715 | 0,72 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 40,4 | 5741 | 0,80 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 45,0 | 7166 | 0,99 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 49,2 | 8708 | 1,15 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 55,4 | 11182 | 1,43 |
| 4x25мс | 1000 | 27,3 | 1773 | 0,35 |
| 4x35мс | 1000 | 30,1 | 2272 | 0,39 |
| 4x50мс | 1000 | 29,5 | 2671 | 0,48 |
| 4x70мс | 1000 | 32,9 | 3552 | 0,60 |
| 4x95мс | 1000 | 37,5 | 4715 | 0,72 |
| 4x120мс | 1000 | 40,4 | 5741 | 0,80 |
| 4x150мс | 1000 | 45,0 | 7166 | 0,99 |
| 4x185мс | 1000 | 49,2 | 8708 | 1,15 |
| 4x240мс | 1000 | 55,4 | 11182 | 1,43 |
| 5x25мс | 1000 | 29,9 | 2036 | 0,41 |
| 5x35мс | 1000 | 33,3 | 2663 | 0,46 |
| 5x50мс | 1000 | 33,0 | 3299 | 0,60 |
| 5x70мс | 1000 | 36,8 | 4383 | 0,72 |
| 5x95мс | 1000 | 41,6 | 5782 | 0,86 |
| 5x120мс | 1000 | 45,6 | 7160 | 1,01 |
| 5x150мс | 1000 | 49,9 | 8819 | 1,19 |
| 5x185мс | 1000 | 55,4 | 10859 | 1,42 |
| 5x240мс | 1000 | 61,5 | 13795 | 1,72 |

| Число жил и сечение, мм ² | Ун, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПБПнг(A)-HF | ПБПнг(A)-HF | |
| Изоляция и защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 25,4 | 1592 | 0,40 |
| 3x35мс | 1000 | 27,9 | 2003 | 0,44 |
| 3x50мс | 1000 | 27,1 | 2237 | 0,53 |
| 3x70мс | 1000 | 29,5 | 2882 | 0,61 |
| 3x95мс | 1000 | 33,3 | 3785 | 0,76 |
| 3x120мс | 1000 | 36,4 | 4825 | 0,84 |
| 3x150мс | 1000 | 39,8 | 5872 | 0,97 |
| 3x185мс | 1000 | 43,8 | 7137 | 1,18 |
| 3x240мс | 1000 | 48,8 | 9018 | 1,42 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 29,9 | 2836 | 0,57 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 33,3 | 3738 | 0,71 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 38,3 | 5158 | 0,84 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 41,2 | 6221 | 0,92 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 45,8 | 7700 | 1,13 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 50,0 | 9293 | 1,36 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 56,2 | 11842 | 1,63 |
| 4x25мс | 1000 | 27,7 | 1925 | 0,42 |
| 4x35мс | 1000 | 30,5 | 2440 | 0,47 |
| 4x50мс | 1000 | 29,9 | 2836 | 0,57 |
| 4x70мс | 1000 | 33,3 | 3738 | 0,71 |
| 4x95мс | 1000 | 38,3 | 5158 | 0,84 |
| 4x120мс | 1000 | 41,2 | 6221 | 0,92 |
| 4x150мс | 1000 | 45,8 | 7700 | 1,13 |
| 4x185мс | 1000 | 50,0 | 9293 | 1,36 |
| 4x240мс | 1000 | 56,2 | 11842 | 1,63 |

| Число жил и сечение, мм ² | Ун, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПвПнг(A)-HF | ПвПнг(A)-HF | |
| Изоляция из силанольноосшитого полиэтилена, оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 23,1 | 1264 | 0,21 |
| 3x35мс | 1000 | 25,8 | 1652 | 0,24 |
| 3x50мс | 1000 | 24,9 | 1917 | 0,32 |
| 3x70мс | 1000 | 27,7 | 2559 | 0,35 |
| 3x95мс | 1000 | 30,1 | 3308 | 0,45 |
| 3x120мс | 1000 | 33,2 | 4131 | 0,49 |
| 3x150мс | 1000 | 37,0 | 5146 | 0,57 |
| 3x185мс | 1000 | 40,6 | 6281 | 0,71 |
| 3x240мс | 1000 | 45,6 | 8067 | 0,82 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 27,7 | 2468 | 0,35 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 31,5 | 3357 | 0,40 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 35,1 | 4404 | 0,51 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 38,4 | 5449 | 0,61 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 42,6 | 6793 | 0,71 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 47,2 | 8346 | 0,79 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 52,2 | 10590 | 0,98 |
| 4x25мс | 1000 | 25,5 | 1568 | 0,35 |
| 4x35мс | 1000 | 28,2 | 2045 | 0,40 |
| 4x50мс | 1000 | 27,7 | 2468 | 0,51 |
| 4x70мс | 1000 | 31,5 | 3357 | 0,61 |
| 4x95мс | 1000 | 35,1 | 4404 | 0,71 |
| 4x120мс | 1000 | 38,4 | 5449 | 0,79 |
| 4x150мс | 1000 | 42,6 | 6793 | 0,98 |
| 4x185мс | 1000 | 47,2 | 8346 | 1,14 |
| 4x240мс | 1000 | 52,2 | 10590 | 1,38 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПвПнг(А)-HF | ПвПнг(А)-HF | |
| Изоляция из силанольноштитного полиэтилена оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 1x16ок | 1000 | 11,8 | 296 | 0,10 |
| 1x16мк | 1000 | 12,5 | 318 | 0,11 |
| 1x25мк | 1000 | 14,3 | 436 | 0,14 |
| 1x35мк | 1000 | 15,4 | 546 | 0,15 |
| 1x50мк | 1000 | 17,1 | 737 | 0,18 |
| 1x70мк | 1000 | 18,9 | 957 | 0,22 |
| 1x95мк | 1000 | 20,6 | 1216 | 0,24 |
| 1x120мк | 1000 | 22,2 | 1476 | 0,27 |
| 1x150мк | 1000 | 24,7 | 1831 | 0,33 |
| 1x185мк | 1000 | 26,5 | 2194 | 0,38 |
| 1x240мк | 1000 | 29,0 | 2747 | 0,43 |
| 1x300мк | 1000 | 32,2 | 3404 | 0,49 |
| 1x400мк | 1000 | 36,4 | 4336 | 0,62 |
| 1x500мк | 1000 | 39,8 | 5422 | 0,71 |
| 2x1,5ок | 1000 | 12,1 | 216 | 0,11 |
| 2x2,5ок | 1000 | 12,9 | 253 | 0,13 |
| 2x4ок | 1000 | 13,8 | 304 | 0,14 |
| 2x6ок | 1000 | 14,8 | 365 | 0,16 |
| 2x10ок | 1000 | 16,4 | 483 | 0,19 |
| 2x16ок | 1000 | 18,2 | 646 | 0,22 |
| 2x16мк | 1000 | 19,6 | 711 | 0,26 |
| 2x25мк | 1000 | 22,8 | 987 | 0,33 |
| 2x35мк | 1000 | 25,3 | 1265 | 0,40 |
| 3x1,5ок | 1000 | 12,6 | 245 | 0,13 |
| 3x2,5ок | 1000 | 13,4 | 292 | 0,14 |
| 3x4ок | 1000 | 14,3 | 360 | 0,16 |
| 3x6ок | 1000 | 15,4 | 441 | 0,18 |
| 3x10ок | 1000 | 17,1 | 601 | 0,21 |
| 3x16ок | 1000 | 19,1 | 824 | 0,25 |
| 3x16мк | 1000 | 20,6 | 905 | 0,29 |
| 3x25мк | 1000 | 24,2 | 1295 | 0,39 |
| 3x35мк | 1000 | 26,7 | 1662 | 0,46 |
| 4x1,5ок | 1000 | 13,3 | 276 | 0,14 |
| 4x2,5ок | 1000 | 14,2 | 334 | 0,15 |
| 4x4ок | 1000 | 15,3 | 417 | 0,17 |
| 4x6ок | 1000 | 16,4 | 518 | 0,20 |
| 4x10ок | 1000 | 18,4 | 717 | 0,23 |
| 4x16ок | 1000 | 20,6 | 998 | 0,28 |
| 4x16мк | 1000 | 22,3 | 1092 | 0,32 |
| 4x25мк | 1000 | 26,3 | 1585 | 0,45 |
| 4x35мк | 1000 | 29,5 | 2081 | 0,54 |
| 5x1,5ок | 1000 | 14,1 | 315 | 0,25 |
| 5x2,5ок | 1000 | 15,1 | 385 | 0,28 |
| 5x4ок | 1000 | 16,3 | 487 | 0,32 |
| 5x6ок | 1000 | 17,6 | 611 | 0,36 |
| 5x10ок | 1000 | 19,8 | 857 | 0,43 |
| 5x16ок | 1000 | 22,3 | 1203 | 0,52 |
| 5x16мк | 1000 | 24,4 | 1330 | 0,61 |
| 5x25мк | 1000 | 28,7 | 1906 | 0,81 |
| 5x35мк | 1000 | 32,1 | 2513 | 0,98 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПБПнг(А)-HF | ПБПнг(А)-HF | |
| Изоляция и защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный | | | | |
| 1x10ок | 1000 | 13,0 | 277 | 0,15 |
| 1x16ок | 1000 | 14,0 | 350 | 0,16 |
| 1x16мк | 1000 | 14,8 | 376 | 0,18 |
| 1x25мк | 1000 | 16,4 | 496 | 0,21 |
| 1x35мк | 1000 | 17,6 | 610 | 0,23 |
| 2x2,5ок | 1000 | 14,2 | 342 | 0,21 |
| 2x4ок | 1000 | 16,1 | 436 | 0,25 |
| 2x6ок | 1000 | 17,1 | 507 | 0,28 |
| 2x10ок | 1000 | 18,7 | 642 | 0,32 |
| 2x16ок | 1000 | 20,7 | 824 | 0,37 |
| 2x16мк | 1000 | 22,2 | 908 | 0,42 |
| 2x25мк | 1000 | 26,0 | 1251 | 0,54 |
| 2x35мк | 1000 | 28,3 | 1543 | 0,62 |
| 3x2,5ок | 1000 | 14,8 | 391 | 0,23 |
| 3x4ок | 1000 | 16,8 | 510 | 0,28 |
| 3x6ок | 1000 | 17,8 | 603 | 0,31 |
| 3x10ок | 1000 | 19,6 | 783 | 0,36 |
| 3x16ок | 1000 | 21,7 | 1030 | 0,42 |
| 3x16мк | 1000 | 23,3 | 1135 | 0,47 |
| 3x25мк | 1000 | 27,4 | 1590 | 0,62 |
| 3x35мк | 1000 | 29,9 | 1990 | 0,71 |
| 4x2,5ок | 1000 | 15,7 | 444 | 0,25 |
| 4x4ок | 1000 | 17,9 | 587 | 0,31 |
| 4x6ок | 1000 | 19,1 | 702 | 0,34 |
| 4x10ок | 1000 | 21,2 | 925 | 0,40 |
| 4x16ок | 1000 | 23,5 | 1234 | 0,47 |
| 4x16мк | 1000 | 25,7 | 1383 | 0,54 |
| 4x25мк | 1000 | 29,7 | 1929 | 0,70 |
| 4x35мк | 1000 | 32,6 | 2435 | 0,80 |
| 5x2,5ок | 1000 | 16,8 | 502 | 0,27 |
| 5x4ок | 1000 | 19,2 | 671 | 0,34 |
| 5x6ок | 1000 | 20,5 | 809 | 0,38 |
| 5x10ок | 1000 | 22,8 | 1077 | 0,44 |
| 5x16ок | 1000 | 25,9 | 1476 | 0,54 |
| 5x16мк | 1000 | 27,8 | 1623 | 0,61 |
| 5x25мк | 1000 | 32,3 | 2306 | 0,80 |
| 5x35мк | 1000 | 36,4 | 3006 | 0,97 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПБПнг(А)-HF | ПБПнг(А)-HF | |
| Изоляция и защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный | | | | |
| 2x2,5ок | 660 | 13,4 | 310 | 0,19 |
| 2x4ок | 660 | 14,9 | 384 | 0,22 |
| 2x6ок | 660 | 15,8 | 453 | 0,24 |
| 2x10ок | 660 | 18,3 | 622 | 0,31 |
| 2x16ок | 660 | 20,3 | 803 | 0,36 |
| 2x16мк | 660 | 21,8 | 884 | 0,40 |
| 2x25мк | 660 | 25,6 | 1224 | 0,52 |
| 2x35мк | 660 | 27,9 | 1514 | 0,60 |
| 3x2,5ок | 660 | 13,9 | 356 | 0,20 |
| 3x4ок | 660 | 15,4 | 454 | 0,24 |
| 3x6ок | 660 | 16,4 | 544 | 0,27 |
| 3x10ок | 660 | 19,2 | 762 | 0,35 |
| 3x16ок | 660 | 21,3 | 1007 | 0,40 |
| 3x16мк | 660 | 22,8 | 1109 | 0,46 |
| 3x25мк | 660 | 26,8 | 1560 | 0,60 |
| 3x35мк | 660 | 29,5 | 1958 | 0,69 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПБПнг(А)-HF | ПБПнг(А)-HF | |
| Изоляция и защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный | | | | |
| 4x2,5ок | 660 | 14,7 | 401 | 0,22 |
| 4x4ок | 660 | 16,3 | 516 | 0,26 |
| 4x6ок | 660 | 17,6 | 627 | 0,29 |
| 4x10ок | 660 | 20,6 | 898 | 0,38 |
| 4x16ок | 660 | 22,9 | 1203 | 0,45 |
| 4x16мк | 660 | 25,2 | 1348 | 0,52 |
| 4x25мк | 660 | 29,1 | 1889 | 0,67 |
| 4x35мк | 660 | 32,1 | 2390 | 0,77 |
| 5x2,5ок | 660 | 15,6 | 456 | 0,24 |
| 5x4ок | 660 | 17,5 | 594 | 0,29 |
| 5x6ок | 660 | 18,9 | 728 | 0,33 |
| 5x10ок | 660 | 22,2 | 1048 | 0,43 |
| 5x16ок | 660 | 25,3 | 1443 | 0,51 |
| 5x16мк | 660 | 27,3 | 1586 | 0,58 |
| 5x25мк | 660 | 31,8 | 2263 | 0,78 |
| 5x35мк | 660 | 35,4 | 2922 | 0,92 |

Указания по эксплуатации

1. Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей Um:

– 0,72 кВ для кабелей на номинальное напряжение 0,66 кВ;

– 1,20 кВ для кабелей на номинальное напряжение 1 кВ.

Кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего 2,4U₀.

2. Кабели могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.

3. Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать 50 Н/мм².

4. Допустимый радиус изгиба многожильных кабелей при прокладке должен быть не менее 7,5 Dн, одножильных – не менее 10 Dн.

5. Прокладка кабелей без предварительного подогрева допускается при температуре окружающей среды не ниже минус 15 °С.

6. Кабели после прокладки и монтажа должны выдерживать испытания в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

7. Кабели марки ПБПнг(А)-HF предназначены для прокладки там же, при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации.

8. Допустимые токовые нагрузки кабелей при нормальном режиме работы и при 100% коэффициенте нагрузки кабелей не должны превышать указанных в таблице А.1 Приложения А. Токовые нагрузки даны для температуры окружающей среды 25 °С при прокладке на воздухе. При других значениях расчетных температур окружающей среды необходимо применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице А.2 Приложения А.

9. Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей приведены в таблице А.3 Приложения А. При продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания, указанные в таблице А.3, необходимо умножить на коэффициент $\hat{\epsilon}$, рассчитанный по формуле:

$$k = \frac{1}{\sqrt{\tau}}$$

где τ – продолжительность короткого замыкания, с.

Максимальная продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с.

10. Кабели стойкие к воздействию землетрясений интенсивностью до 9 баллов по MSK-64, при уровне установки над нулевой отметкой 60 м. Кабели соответствуют II категории сейсмостойкости по НП-031.



КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ГОСТ 31996-2012

огнестойкие, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов

ТУ 16.К71-339-2004

Кабели изготавливаются по лицензии ОАО «ВНИИ КП»

Область применения

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 660 и 1000 В частотой до 100 Гц или при постоянном напряжении 1000 и 1500 В соответственно, в том числе для кабельных линий питания оборудования систем безопасности класса 2 по классификации НП-001-15, электропроводок цепей систем пожарной безопасности (цепи пожарной сигнализации, питания насосов пожаротушения, освещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов), в том числе во взрывоопасных зонах класса В-1а, для электропроводок в операционных отделениях больниц, цепей аварийного электроснабжения и питания оборудования (токоприемников), функционирующих при пожаре.

Класс пожарной опасности кабелей по классификации ГОСТ 31565-2012 – П16.1.1.2.1.

Климатическое исполнение УХЛ и Т, категории размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Электрическая безопасность кабелей соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007.14-75.

Основные технические и эксплуатационные характеристики

| | |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, кВ | 0,66 и 1 |
| Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С | от - 50 до +50 |
| Строительная длина, м, не менее* | 300 |
| Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более, °С: | |
| - ППГнг(А)-FRHF, ППГЭнг(А)-FRHF, ПБПнг(А)-FRHF | 70 |
| - ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF, ПвБПнг(А)-FRHF | 90 |
| Огнестойкость кабелей, мин, не менее | 180 |
| Минимальный радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее: | |
| - одножильных | 10 |
| - многожильных | 7,5 |
| Срок службы кабелей**, лет | 30 |
| Гарантийный срок эксплуатации со дня ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления, лет | 5 |

* - в партии допускается не более 10% кабелей длиной не менее 50м

** - исчисляется с даты изготовления кабелей

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации – пять лет.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

Упаковка

1. Кабели поставляются на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79 «Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов». Размеры деревянных барабанов приведены в таблице Б.2 Приложения Б. Упаковка и маркировка соответствует ГОСТ 18690-2012 «Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура».
2. Максимальная длина кабеля, наматываемая на барабан, ограничена грузоподъемностью в 5 тонн.
3. Минимальный диаметр шейки барабана, на который наматывается кабель, рассчитывается по формуле:

$Dш=20(Dн+d)$ - для одножильных,

$Dш=15(Dн+d)$ - для многожильных,

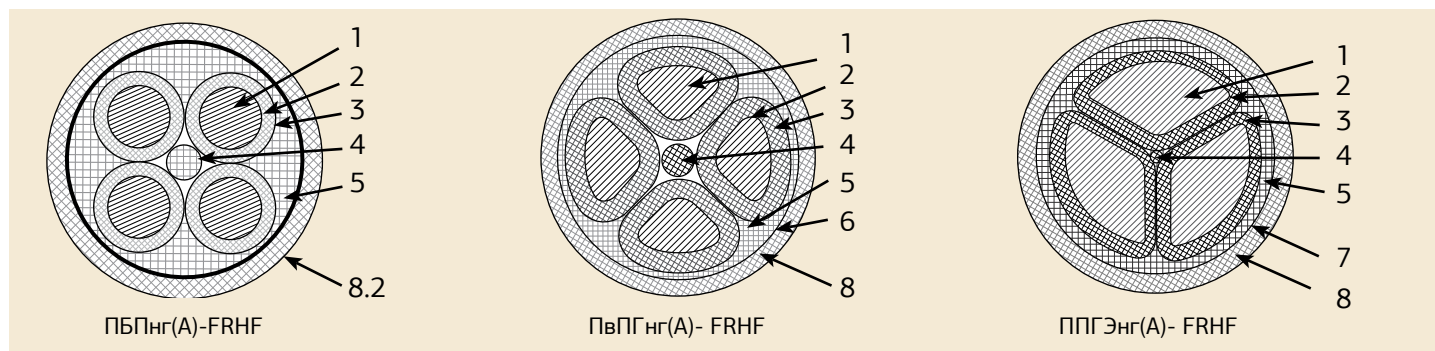
где $Dш$ - диаметр шейки барабана, мм

$Dн$ - фактический наружный диаметр кабеля, мм

d - фактический диаметр круглой токопроводящей жилы круглой формы, имеющей ту же площадь поперечного сечения, что и секторная жила, мм;

4. Длина кабеля на каждый тип деревянного барабана приведена в таблице Б.1 Приложения Б.

Конструкция



1. Токопроводящая жила – медная, однопроволочная или многопроволочная, секторной или круглой формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483-2012. Токопроводящие жилы многопроволочные круглой формы номинальным сечением более 50 кв.мм и многопроволочные секторной формы – уплотненные.

Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20°C должно соответствовать 1 и 2 классу ГОСТ 22483-2012.

2. Термический барьер – две слюдосодержащие ленты, наложенные обмоткой с перекрытием.

3. Изоляция жил – кабели марок Пв... – сшитый полиэтилен; марок П... – полимерная композиция, не содержащая галогенов. Номинальная толщина изоляции соответствует требованиям ГОСТ 31996-2012.

Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил:

- для марок П... – не менее $1 \cdot 10^{10}$ Ом·см;

- для марок Пв... – не менее $1 \cdot 10^{12}$ Ом·см.

Изолированные жилы имеют отличительную расцветку:

Изоляция нулевой жилы (N) должна быть синего цвета.

Изоляция жилы заземления (PE) должна быть двухцветной (зелено-желтой).

| Число жил в кабеле, шт | Цвет изоляции жилы | | | | |
|------------------------|-----------------------|------------|----------------|------------------|----------------|
| | Порядковый номер жилы | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Серый * | Синий | — | — | — |
| 3 | Серый * | Коричневый | Черный | — | — |
| | Серый * | Синий | Зеленый-желтый | — | — |
| 4 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | — |
| | Серый * | Коричневый | Черный | Зеленый-желтый** | — |
| 5 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | Зеленый-желтый |

* Или натуральный.

** По согласованию с заказчиком

4. Сердечник - изолированные жилы многожильных кабелей скручены в сердечник правосторонней скруткой. Внутренний промежуток сердечника, из изолированных жил сечением свыше 25 кв.мм включительно, заполнен выпрессованным жгутом из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Заполнение наружных промежутков между изолированными жилами осуществляется одновременно с наложением экструдированной внутренней оболочки.

5. Внутренняя оболочка - выпрессована из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

6. Разделительный слой – для марок ПвПГнг(A)-FRHF с токопроводящими жилами сечением 50 кв.мм слюдосодержащая лента номинальной толщиной 0,2 мм, наложенная с перекрытием не менее 30%.

7. Экран – для кабелей ППГЭнг(A)-FRHF и ПвПГЭнг(A)-FRHF медная лента, наложенная спирально с перекрытием.

8.1. Наружная оболочка для марок ППГнг(A)-FRHF, ППГЭнг(A)-FRHF, ПвПГнг(A)-FRHF, ПвПГЭнг(A)-FRHF выпрессована из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Номинальная толщина наружной оболочки соответствует требованиям ГОСТ 31996-2012, при этом номинальное значение толщины оболочки одножильных кабелей не менее 1,4 мм, многожильных – не менее 1,8 мм.

8.2. Защитный покров:

- броня из двух стальных оцинкованных лент, наложенных спирально так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты;

- защитный шланг для марок ПБПнг(A)-FRHF и ПвБПнг(A)-FRHF выпрессован из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Номинальная толщина защитного шланга соответствует требованиям ГОСТ 31996-2012.

Коды ОКПД 2

| Марка кабеля | Код | Марка кабеля | Код |
|----------------------|--------------|--------------------|--------------|
| ППГнг(A)-FRHF-0,66 | 27.32.13.111 | ППГЭнг(A)-FRHF-1 | 27.32.13.111 |
| ППГнг(A)-FRHF-1 | | ПвПГнг(A)-FRHF-1 | |
| ППГЭнг(A)-FRHF-0,66 | | ПвПГЭнг(A)-FRHF-1 | |
| ППГ-Пнг(A)-FRHF-0,66 | | ПБПнг(A)-FRHF-0,66 | |
| ППГ-Пнг(A)-FRHF-1 | | ПБПнг(A)-FRHF-1 | |
| ПвБПнг(A)-FRHF-1 | | | |

Основная выпускаемая номенклатура

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ППГнг(A)-FRHF | ППГнг(A)-FRHF | |
| Изоляция и оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 26,5 | 1741 | 0,62 |
| 3x35мс | 1000 | 28,5 | 2099 | 0,68 |
| 3x50мс | 1000 | 31,6 | 2679 | 0,79 |
| 3x70мс | 1000 | 34,4 | 3344 | 0,87 |
| 3x95мс | 1000 | 40,2 | 4334 | 1,07 |
| 3x120мс | 1000 | 42,8 | 5138 | 1,16 |
| 3x150мс | 1000 | 46,8 | 6232 | 1,35 |
| 3x185мс | 1000 | 50,5 | 7439 | 1,53 |
| 3x240мс | 1000 | 55,3 | 9235 | 1,74 |
| 4x25мс | 1000 | 27,4 | 2001 | 0,64 |
| 4x35мс | 1000 | 29,7 | 2454 | 0,71 |
| 4x50мс | 1000 | 33,1 | 3177 | 0,83 |
| 4x70мс | 1000 | 36,9 | 4071 | 0,94 |
| 4x95мс | 1000 | 42,6 | 5258 | 1,13 |
| 4x120мс | 1000 | 45,8 | 6301 | 1,23 |
| 4x150мс | 1000 | 50,2 | 7727 | 1,43 |
| 4x185мс | 1000 | 54,8 | 9212 | 1,62 |
| 4x240мс | 1000 | 60,1 | 11532 | 1,86 |
| 5x25мс | 1000 | 29,7 | 2346 | 0,72 |
| 5x35мс | 1000 | 32,3 | 2901 | 0,79 |
| 5x50мс | 1000 | 37,5 | 3856 | 0,97 |
| 5x70мс | 1000 | 42,6 | 4996 | 1,12 |
| 5x95мс | 1000 | 47,6 | 6418 | 1,32 |
| 5x120мс | 1000 | 51,0 | 7697 | 1,44 |
| 5x150мс | 1000 | 56,3 | 9372 | 1,66 |
| 5x185мс | 1000 | 60,9 | 11279 | 1,89 |
| 5x240мс | 1000 | 68,2 | 14169 | 2,18 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПвПГнг(A)-FRHF | ПвПГнг(A)-FRHF | |
| Изоляция из сшитого полиэтилена, оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 25,7 | 1532 | 0,52 |
| 3x35мс | 1000 | 27,7 | 1869 | 0,57 |
| 3x50мс | 1000 | 30,3 | 2371 | 0,64 |
| 3x70мс | 1000 | 35,2 | 3083 | 0,76 |
| 3x95мс | 1000 | 38,1 | 3850 | 0,84 |
| 3x120мс | 1000 | 41,5 | 4683 | 0,95 |
| 3x150мс | 1000 | 45,1 | 5640 | 1,07 |
| 3x185мс | 1000 | 49,2 | 6791 | 1,24 |
| 3x240мс | 1000 | 53,6 | 8433 | 1,38 |
| 4x25мс | 1000 | 27,1 | 1875 | 0,60 |
| 4x35мс | 1000 | 29,8 | 2321 | 0,66 |
| 4x50мс | 1000 | 33,1 | 2983 | 0,76 |
| 4x70мс | 1000 | 37,3 | 3875 | 0,89 |
| 4x95мс | 1000 | 40,9 | 4926 | 1,00 |
| 4x120мс | 1000 | 44,6 | 5967 | 1,11 |
| 4x150мс | 1000 | 49,0 | 7324 | 1,30 |
| 4x185мс | 1000 | 53,5 | 8732 | 1,47 |
| 4x240мс | 1000 | 58,4 | 10920 | 1,66 |
| 5x25мс | 1000 | 29,0 | 2226 | 0,69 |
| 5x35мс | 1000 | 31,7 | 2767 | 0,75 |
| 5x50мс | 1000 | 36,5 | 3648 | 0,90 |
| 5x70мс | 1000 | 42,0 | 4790 | 1,08 |
| 5x95мс | 1000 | 45,7 | 6041 | 1,18 |
| 5x120мс | 1000 | 49,9 | 7369 | 1,34 |
| 5x150мс | 1000 | 55,3 | 9035 | 1,55 |
| 5x185мс | 1000 | 59,8 | 10790 | 1,78 |
| 5x240мс | 1000 | 66,7 | 13535 | 2,01 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ППГЭнг(A)-FRHF | ППГЭнг(A)-FRHF | |
| Изоляция и оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 26,6 | 1794 | 0,62 |
| 3x35мс | 1000 | 28,6 | 2156 | 0,68 |
| 3x50мс | 1000 | 31,7 | 2742 | 0,79 |
| 3x70мс | 1000 | 34,4 | 3414 | 0,87 |
| 3x95мс | 1000 | 40,3 | 4416 | 1,07 |
| 3x120мс | 1000 | 42,9 | 5227 | 1,16 |
| 3x150мс | 1000 | 46,9 | 6328 | 1,35 |
| 3x185мс | 1000 | 50,6 | 7544 | 1,53 |
| 3x240мс | 1000 | 55,3 | 9350 | 1,74 |
| 4x25мс | 1000 | 27,5 | 2055 | 0,64 |
| 4x35мс | 1000 | 29,7 | 2513 | 0,71 |
| 4x50мс | 1000 | 33,1 | 3244 | 0,83 |
| 4x70мс | 1000 | 37,0 | 4146 | 0,94 |
| 4x95мс | 1000 | 42,7 | 5346 | 1,13 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ППГЭнг(A)-FRHF | ППГЭнг(A)-FRHF | |
| Изоляция и оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 4x120мс | 1000 | 45,9 | 6396 | 1,23 |
| 4x150мс | 1000 | 50,4 | 7779 | 1,43 |
| 4x185мс | 1000 | 54,9 | 9327 | 1,62 |
| 4x240мс | 1000 | 60,4 | 11688 | 1,86 |
| 5x25мс | 1000 | 30,0 | 2421 | 0,72 |
| 5x35мс | 1000 | 32,6 | 2983 | 0,79 |
| 5x50мс | 1000 | 37,9 | 3951 | 0,97 |
| 5x70мс | 1000 | 42,9 | 5106 | 1,12 |
| 5x95мс | 1000 | 47,9 | 6540 | 1,32 |
| 5x120мс | 1000 | 51,3 | 7829 | 1,44 |
| 5x150мс | 1000 | 56,7 | 9584 | 1,66 |
| 5x185мс | 1000 | 61,2 | 11437 | 1,89 |
| 5x240мс | 1000 | 68,5 | 14348 | 2,18 |

| Число жил и сечение, мм ² | U _н , В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПвПГЭнг(А)-FRHF | ПвПГЭнг(А)-FRHF | |
| Изоляция из сшитого полиэтилена, оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, экранированный | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 26,0 | 1595 | 0,52 |
| 3x35мс | 1000 | 28,0 | 1938 | 0,57 |
| 3x50мс | 1000 | 30,6 | 2448 | 0,64 |
| 3x70мс | 1000 | 35,0 | 3137 | 0,76 |
| 3x95мс | 1000 | 38,4 | 3947 | 0,84 |
| 3x120мс | 1000 | 41,8 | 4789 | 0,95 |
| 3x150мс | 1000 | 45,4 | 5756 | 1,07 |
| 3x185мс | 1000 | 49,5 | 6917 | 1,24 |
| 3x240мс | 1000 | 53,8 | 8571 | 1,38 |
| 4x25мс | 1000 | 27,5 | 1942 | 0,60 |
| 4x35мс | 1000 | 30,1 | 2395 | 0,66 |
| 4x50мс | 1000 | 33,3 | 3066 | 0,76 |
| 4x70мс | 1000 | 37,6 | 3970 | 0,89 |
| 4x95мс | 1000 | 41,2 | 5030 | 1,00 |

| Число жил и сечение, мм ² | U _н , В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПвПГЭнг(А)-FRHF | ПвПГЭнг(А)-FRHF | |
| Изоляция из сшитого полиэтилена, оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, экранированный | | | | |
| 4x120мс | 1000 | 44,9 | 6082 | 1,11 |
| 4x150мс | 1000 | 49,3 | 7398 | 1,30 |
| 4x185мс | 1000 | 53,8 | 8870 | 1,47 |
| 4x240мс | 1000 | 58,8 | 11072 | 1,66 |
| 5x25мс | 1000 | 29,4 | 2299 | 0,69 |
| 5x35мс | 1000 | 32,0 | 2847 | 0,76 |
| 5x50мс | 1000 | 36,8 | 3740 | 0,91 |
| 5x70мс | 1000 | 42,3 | 4898 | 1,08 |
| 5x95мс | 1000 | 46,0 | 6159 | 1,18 |
| 5x120мс | 1000 | 50,2 | 7497 | 1,35 |
| 5x150мс | 1000 | 55,6 | 9112 | 1,56 |
| 5x185мс | 1000 | 60,1 | 10945 | 1,78 |
| 5x240мс | 1000 | 67,0 | 13709 | 2,02 |

| Число жил и сечение, мм ² | U _н , В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | Объем горючей массы, л/м |
|--|--------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------|--------------------------|
| | | ПвПГнг(А)-FRHF | ПвПГЭнг(А)-FRHF | ПвПГнг(А)-FRHF | ПвПГЭнг(А)-FRHF | |
| Изоляция из сшитого полиэтилена, оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | | | |
| 1x1,5ок | 1000 | 9,9 | 10,3 | 141 | 165 | 0,08 |
| 1x2,5ок | 1000 | 10,2 | 10,7 | 157 | 182 | 0,08 |
| 1x4ок | 1000 | 10,7 | 11,2 | 180 | 207 | 0,09 |
| 1x6ок | 1000 | 11,2 | 11,6 | 207 | 235 | 0,10 |
| 1x10ок | 1000 | 12,4 | 12,8 | 274 | 306 | 0,12 |
| 1x16ок | 1000 | 13,3 | 13,8 | 345 | 380 | 0,13 |
| 1x16мк | 1000 | 14,0 | 14,5 | 368 | 406 | 0,14 |
| 1x25мк | 1000 | 15,6 | 16,1 | 485 | 527 | 0,17 |
| 1x35мк | 1000 | 16,8 | 17,2 | 598 | 643 | 0,19 |
| 1x50мк | 1000 | 18,8 | 19,4 | 793 | 1002 | 0,23 |
| 1x70мк | 1000 | 20,6 | 21,2 | 1017 | 1250 | 0,26 |
| 1x95мк | 1000 | 22,3 | 22,9 | 1280 | 1536 | 0,29 |
| 1x120мк | 1000 | 24,1 | 24,7 | 1556 | 1834 | 0,33 |
| 1x150мк | 1000 | 26,0 | 26,4 | 1877 | 2088 | 0,37 |
| 1x185мк | 1000 | 27,8 | 28,2 | 2241 | 2469 | 0,42 |
| 1x240мк | 1000 | 30,3 | 30,7 | 2797 | 3049 | 0,47 |
| 1x300мк | 1000 | 34,3 | 34,7 | 3537 | 3828 | 0,59 |
| 1x400мк | 1000 | 37,7 | 38,1 | 4398 | 4723 | 0,68 |
| 3x1,5ок | 1000 | 14,4 | 14,8 | 305 | 344 | 0,17 |
| 3x2,5ок | 1000 | 15,2 | 15,6 | 356 | 397 | 0,18 |
| 3x4ок | 1000 | 16,1 | 16,6 | 428 | 472 | 0,20 |
| 3x6ок | 1000 | 17,2 | 17,6 | 514 | 561 | 0,23 |
| 3x10ок | 1000 | 19,3 | 19,7 | 705 | 759 | 0,28 |
| 3x16ок | 1000 | 21,3 | 21,7 | 937 | 997 | 0,32 |
| 3x16мк | 1000 | 22,8 | 23,2 | 1021 | 1085 | 0,36 |
| 3x25мк | 1000 | 26,4 | 27,0 | 1429 | 1545 | 0,48 |
| 3x35мк | 1000 | 28,9 | 29,5 | 1809 | 1937 | 0,55 |
| 4x1,5ок | 1000 | 15,4 | 15,6 | 347 | 380 | 0,19 |
| 4x2,5ок | 1000 | 16,3 | 16,5 | 409 | 444 | 0,20 |
| 4x4ок | 1000 | 17,4 | 17,6 | 498 | 536 | 0,23 |
| 4x6ок | 1000 | 18,5 | 18,8 | 604 | 645 | 0,25 |
| 4x10ок | 1000 | 20,9 | 21,1 | 839 | 886 | 0,31 |
| 4x16ок | 1000 | 23,1 | 23,3 | 1129 | 1182 | 0,36 |
| 4x16мк | 1000 | 25,0 | 25,4 | 1239 | 1335 | 0,41 |
| 4x25мк | 1000 | 28,8 | 29,2 | 1743 | 1855 | 0,54 |
| 4x35мк | 1000 | 31,6 | 32,0 | 2224 | 2349 | 0,63 |
| 5x1,5ок | 1000 | 16,5 | 16,9 | 402 | 447 | 0,21 |
| 5x2,5ок | 1000 | 17,5 | 17,9 | 478 | 526 | 0,24 |
| 5x4ок | 1000 | 18,7 | 19,2 | 588 | 640 | 0,27 |
| 5x6ок | 1000 | 20,0 | 20,5 | 719 | 775 | 0,30 |
| 5x10ок | 1000 | 22,6 | 23,0 | 1004 | 1068 | 0,37 |
| 5x16ок | 1000 | 25,3 | 25,9 | 1377 | 1488 | 0,44 |
| 5x16мк | 1000 | 27,2 | 27,8 | 1496 | 1616 | 0,49 |
| 5x25мк | 1000 | 31,5 | 32,1 | 2097 | 2238 | 0,64 |
| 5x35мк | 1000 | 35,2 | 35,8 | 2754 | 2913 | 0,77 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПБПнг(A)-FRHF | ПБПнг(A)-FRHF | |
| Изоляция полимерной композиции, не содержащей галогенов, с броней из стальных оцинкованных лент, защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 27,1 | 1566 | 0,42 |
| 3x35мс | 1000 | 29,0 | 1918 | 0,46 |
| 3x50мс | 1000 | 31,9 | 2491 | 0,57 |
| 3x70мс | 1000 | 35,4 | 3231 | 0,68 |
| 3x95мс | 1000 | 40,1 | 4250 | 0,79 |
| 3x120мс | 1000 | 42,8 | 5067 | 0,88 |
| 3x150мс | 1000 | 47,3 | 6225 | 1,08 |
| 3x185мс | 1000 | 51,0 | 7434 | 1,23 |
| 3x240мс | 1000 | 57,9 | 9675 | 1,44 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 33,0 | 1340 | 0,67 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 37,9 | 1747 | 0,81 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 41,8 | 2101 | 0,90 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 46,3 | 2548 | 1,10 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 50,1 | 2790 | 1,26 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 56,3 | 3736 | 1,46 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 61,2 | 4345 | 1,69 |
| 4x25мс | 1000 | 28,9 | 1921 | 0,49 |
| 4x35мс | 1000 | 31,1 | 2380 | 0,54 |
| 4x50мс | 1000 | 35,2 | 3114 | 0,69 |
| 4x70мс | 1000 | 39,7 | 4231 | 0,84 |
| 4x95мс | 1000 | 42,6 | 5386 | 0,93 |
| 4x120мс | 1000 | 48,5 | 6605 | 1,13 |
| 4x150мс | 1000 | 53,9 | 8321 | 1,31 |
| 4x185мс | 1000 | 58,9 | 10069 | 1,54 |
| 4x240мс | 1000 | 63,8 | 12472 | 1,77 |
| 5x25мс | 1000 | 31,4 | 2223 | 0,77 |
| 5x35мс | 1000 | 34,7 | 2858 | 0,90 |
| 5x50мс | 1000 | 39,1 | 3780 | 1,19 |
| 5x70мс | 1000 | 42,5 | 4971 | 1,23 |
| 5x95мс | 1000 | 48,7 | 6539 | 1,53 |
| 5x120мс | 1000 | 56,3 | 8343 | 2,11 |
| 5x150мс | 1000 | 58,4 | 10014 | 2,33 |
| 5x185мс | 1000 | 64,6 | 12096 | 2,70 |
| 5x240мс | 1000 | 69,3 | 14835 | 2,93 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПвБПнг(A)-FRHF | ПвБПнг(A)-FRHF | |
| Изоляция из сшитого полиэтилена, с броней из стальных оцинкованных лент, защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 27,1 | 1554 | 0,42 |
| 3x35мс | 1000 | 29,0 | 2010 | 0,46 |
| 3x50мс | 1000 | 32,5 | 2639 | 0,57 |
| 3x70мс | 1000 | 35,8 | 3367 | 0,68 |
| 3x95мс | 1000 | 40,5 | 4548 | 0,79 |
| 3x120мс | 1000 | 43,4 | 5412 | 0,88 |
| 3x150мс | 1000 | 47,9 | 6582 | 1,08 |
| 3x185мс | 1000 | 51,6 | 7791 | 1,23 |
| 3x240мс | 1000 | 58,3 | 10480 | 1,44 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 35,4 | 1456 | 0,67 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 40,5 | 1910 | 0,81 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 44,0 | 2196 | 0,90 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 49,1 | 2742 | 1,10 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 54,5 | 2324 | 1,26 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 59,1 | 3905 | 1,46 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 64,2 | 4538 | 1,69 |
| 4x25мс | 1000 | 28,9 | 2048 | 0,49 |
| 4x35мс | 1000 | 31,1 | 2513 | 0,54 |
| 4x50мс | 1000 | 35,4 | 3353 | 0,69 |
| 4x70мс | 1000 | 40,5 | 4681 | 0,84 |
| 4x95мс | 1000 | 44,0 | 5790 | 0,93 |
| 4x120мс | 1000 | 49,1 | 7096 | 1,13 |
| 4x150мс | 1000 | 54,5 | 9369 | 1,31 |
| 4x185мс | 1000 | 59,5 | 11098 | 1,54 |
| 4x240мс | 1000 | 64,2 | 13595 | 1,77 |
| 5x25мс | 1000 | 31,8 | 2711 | 0,77 |
| 5x35мс | 1000 | 35,1 | 3360 | 0,90 |
| 5x50мс | 1000 | 39,5 | 4300 | 1,19 |
| 5x70мс | 1000 | 42,9 | 5506 | 1,23 |
| 5x95мс | 1000 | 49,1 | 7098 | 1,53 |
| 5x120мс | 1000 | 56,7 | 8929 | 2,11 |
| 5x150мс | 1000 | 58,8 | 10610 | 2,33 |
| 5x185мс | 1000 | 65,0 | 12718 | 2,70 |
| 5x240мс | 1000 | 69,7 | 15480 | 2,93 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПБПнг(A)-FRHF | ПБПнг(A)-FRHF | |
| Изоляция и защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный | | | | |
| 2x1,5ок | 1000 | 15,7 | 426 | 0,18 |
| 2x2,5ок | 1000 | 16,5 | 477 | 0,20 |
| 2x4ок | 1000 | 18,2 | 590 | 0,24 |
| 2x6ок | 1000 | 19,2 | 673 | 0,27 |
| 2x10ок | 1000 | 20,8 | 825 | 0,31 |
| 2x16ок | 1000 | 22,6 | 1032 | 0,36 |
| 2x16мк | 1000 | 24,4 | 1159 | 0,42 |
| 2x25мк | 1000 | 27,6 | 1527 | 0,53 |
| 2x35мк | 1000 | 29,9 | 1856 | 0,61 |
| 3x1,5ок | 1000 | 16,6 | 494 | 0,20 |
| 3x2,5ок | 1000 | 17,4 | 557 | 0,22 |
| 3x4ок | 1000 | 19,3 | 693 | 0,26 |
| 3x6ок | 1000 | 20,3 | 796 | 0,29 |
| 3x10ок | 1000 | 22,0 | 989 | 0,33 |
| 3x16ок | 1000 | 24,4 | 1280 | 0,40 |
| 3x16мк | 1000 | 26,1 | 1431 | 0,45 |
| 3x25мк | 1000 | 29,5 | 1898 | 0,56 |
| 3x35мк | 1000 | 31,9 | 2323 | 0,64 |
| 4x1,5ок | 1000 | 17,5 | 522 | 0,22 |
| 4x2,5ок | 1000 | 18,3 | 596 | 0,24 |
| 4x4ок | 1000 | 20,4 | 754 | 0,29 |
| 4x6ок | 1000 | 21,6 | 878 | 0,32 |
| 4x10ок | 1000 | 23,5 | 1112 | 0,37 |
| 4x16ок | 1000 | 26,1 | 1464 | 0,45 |
| 4x16мк | 1000 | 27,8 | 1597 | 0,50 |
| 4x25мк | 1000 | 31,7 | 2174 | 0,65 |
| 4x35мк | 1000 | 35,6 | 2896 | 0,79 |
| 5x1,5ок | 1000 | 19,3 | 657 | 0,26 |
| 5x2,5ок | 1000 | 20,7 | 812 | 0,28 |
| 5x4ок | 1000 | 22,2 | 880 | 0,34 |
| 5x6ок | 1000 | 23,5 | 1033 | 0,38 |
| 5x10ок | 1000 | 26,2 | 1346 | 0,45 |
| 5x16ок | 1000 | 28,8 | 1750 | 0,53 |
| 5x16мк | 1000 | 30,6 | 1912 | 0,60 |
| 5x25мк | 1000 | 36,1 | 2795 | 0,81 |
| 5x35мк | 1000 | 39,2 | 3456 | 0,92 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|---|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ПвБПнг(A)-FRHF | ПвБПнг(A)-FRHF | |
| Изоляция из сшитого полиэтилена, защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный | | | | |
| 2x1,5ок | 1000 | 14,8 | 354 | 0,18 |
| 2x2,5ок | 1000 | 15,5 | 399 | 0,20 |
| 2x4ок | 1000 | 16,4 | 460 | 0,24 |
| 2x6ок | 1000 | 17,4 | 531 | 0,27 |
| 2x10ок | 1000 | 19,4 | 692 | 0,31 |
| 2x16ок | 1000 | 21,3 | 875 | 0,36 |
| 2x16мк | 1000 | 22,6 | 953 | 0,42 |
| 2x25мк | 1000 | 26,0 | 1279 | 0,53 |
| 2x35мк | 1000 | 28,3 | 1571 | 0,61 |
| 3x1,5ок | 1000 | 16,3 | 447 | 0,20 |
| 3x2,5ок | 1000 | 17,1 | 506 | 0,22 |
| 3x4ок | 1000 | 18,1 | 589 | 0,26 |
| 3x6ок | 1000 | 19,2 | 689 | 0,29 |
| 3x10ок | 1000 | 21,3 | 901 | 0,33 |
| 3x16ок | 1000 | 23,3 | 1153 | 0,40 |
| 3x16мк | 1000 | 25,2 | 1284 | 0,45 |
| 3x25мк | 1000 | 28,6 | 1718 | 0,56 |
| 3x35мк | 1000 | 31,1 | 2126 | 0,64 |
| 4x1,5ок | 1000 | 17,3 | 494 | 0,22 |
| 4x2,5ок | 1000 | 18,2 | 566 | 0,24 |
| 4x4ок | 1000 | 19,3 | 667 | 0,29 |
| 4x6ок | 1000 | 20,5 | 786 | 0,32 |
| 4x10ок | 1000 | 22,9 | 1049 | 0,37 |
| 4x16ок | 1000 | 25,5 | 1389 | 0,45 |
| 4x16мк | 1000 | 27,2 | 1511 | 0,50 |
| 4x25мк | 1000 | 31,0 | 2058 | 0,65 |
| 4x35мк | 1000 | 33,8 | 2570 | 0,79 |
| 5x1,5ок | 1000 | 18,9 | 592 | 0,26 |
| 5x2,5ок | 1000 | 19,9 | 678 | 0,28 |
| 5x4ок | 1000 | 21,1 | 800 | 0,34 |
| 5x6ок | 1000 | 22,4 | 943 | 0,38 |
| 5x10ок | 1000 | 25,0 | 1271 | 0,45 |
| 5x16ок | 1000 | 27,5 | 1661 | 0,53 |
| 5x16мк | 1000 | 29,4 | 1808 | 0,60 |
| 5x25мк | 1000 | 33,7 | 2458 | 0,81 |
| 5x35мк | 1000 | 38,0 | 3297 | 0,92 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ППГнг(А)-FRHF | ППГнг(А)-FRHF | |
| Изоляция и оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 3x1,5ок | 660 | 14,1 | 280 | 0,14 |
| 3x2,5ок | 660 | 15,0 | 330 | 0,15 |
| 3x4ок | 660 | 16,9 | 438 | 0,19 |
| 3x6ок | 660 | 17,9 | 525 | 0,21 |
| 3x10ок | 660 | 20,6 | 736 | 0,27 |
| 3x16ок | 660 | 22,7 | 974 | 0,32 |
| 3x16мк | 660 | 25,2 | 1110 | 0,39 |
| 3x25мк | 660 | 28,7 | 1523 | 0,49 |
| 3x35мк | 660 | 31,3 | 1912 | 0,57 |
| 3x50мк | 660 | 35,8 | 2523 | 0,72 |
| 4x1,5ок | 660 | 15,1 | 323 | 0,15 |
| 4x2,5ок | 660 | 16,0 | 385 | 0,17 |
| 4x4ок | 660 | 18,1 | 515 | 0,22 |
| 4x6ок | 660 | 19,4 | 624 | 0,24 |
| 4x10ок | 660 | 22,4 | 885 | 0,31 |
| 4x16ок | 660 | 25,6 | 1237 | 0,40 |
| 4x16мк | 660 | 27,4 | 1343 | 0,44 |
| 4x25мк | 660 | 31,3 | 1858 | 0,56 |
| 4x35мк | 660 | 34,3 | 2350 | 0,65 |
| 4x50мк | 660 | 39,1 | 3110 | 0,83 |
| 5x1,5ок | 660 | 16,2 | 375 | 0,18 |
| 5x2,5ок | 660 | 17,7 | 469 | 0,21 |
| 5x4ок | 660 | 19,6 | 606 | 0,25 |
| 5x6ок | 660 | 21,0 | 743 | 0,28 |
| 5x10ок | 660 | 25,2 | 1113 | 0,40 |
| 5x16ок | 660 | 27,8 | 1493 | 0,47 |
| 5x16мк | 660 | 29,8 | 1617 | 0,52 |
| 5x25мк | 660 | 34,3 | 2252 | 0,66 |
| 5x35мк | 660 | 38,0 | 2906 | 0,79 |
| 5x50мк | 660 | 43,0 | 3806 | 0,99 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | Расчетная масса кабеля, кг/км | Объем горючей массы, л/м |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | ППГнг(А)-FRHF | ППГнг(А)-FRHF | |
| Изоляция и оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов | | | | |
| 3x1,5ок | 1000 | 15,0 | 312 | 0,16 |
| 3x2,5ок | 1000 | 15,8 | 364 | 0,17 |
| 3x4ок | 1000 | 18,2 | 496 | 0,22 |
| 3x6ок | 1000 | 19,3 | 587 | 0,25 |
| 3x10ок | 1000 | 21,1 | 759 | 0,29 |
| 2x16ок | 1000 | 23,2 | 1000 | 0,33 |
| 3x16мк | 1000 | 25,6 | 1138 | 0,40 |
| 3x25мк | 1000 | 29,2 | 1554 | 0,51 |
| 3x35мк | 1000 | 31,8 | 1946 | 0,59 |
| 3x50мк | 1000 | 36,2 | 2562 | 0,75 |
| 4x1,5ок | 1000 | 16,1 | 361 | 0,18 |
| 4x2,5ок | 1000 | 17,5 | 444 | 0,21 |
| 4x4ок | 1000 | 19,7 | 583 | 0,26 |
| 4x6ок | 1000 | 20,8 | 696 | 0,28 |
| 4x10ок | 1000 | 22,9 | 913 | 0,33 |
| 4x16ок | 1000 | 26,1 | 1268 | 0,42 |
| 4x16мк | 1000 | 27,9 | 1375 | 0,46 |
| 4x25мк | 1000 | 31,9 | 1895 | 0,59 |
| 4x35мк | 1000 | 34,8 | 2391 | 0,67 |
| 4x50мк | 1000 | 39,6 | 3157 | 0,85 |
| 5x1,5ок | 1000 | 17,8 | 442 | 0,21 |
| 5x2,5ок | 1000 | 18,9 | 520 | 0,24 |
| 5x4ок | 1000 | 21,3 | 691 | 0,30 |
| 5x6ок | 1000 | 22,6 | 828 | 0,33 |
| 5x10ок | 1000 | 25,8 | 1146 | 0,42 |
| 5x16ок | 1000 | 28,4 | 1530 | 0,49 |
| 5x16мк | 1000 | 30,3 | 1656 | 0,54 |
| 5x25мк | 1000 | 34,9 | 2296 | 0,69 |
| 5x35мк | 1000 | 38,5 | 2955 | 0,82 |
| 5x50мк | 1000 | 43,5 | 3861 | 1,02 |

Указания по эксплуатации

1. Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей Um:

- 0,72 кВ для кабелей на номинальное напряжение 0,66 кВ;
- 1,20 кВ для кабелей на номинальное напряжение 1 кВ.

Кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего 2,4U₀.

2. Кабели могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.

3. Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать 50 Н/мм².

4. Допустимый радиус изгиба многожильных кабелей при прокладке должен быть не менее 7,5 Dн.

5. Прокладка кабелей без предварительного подогрева допускается при температуре окружающей среды не ниже минус 15 °С.

6. Кабели после прокладки и монтажа должны выдержать испытания в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

7. Допустимые токовые нагрузки кабелей при нормальном режиме работы и при 100% коэффициенте нагрузки кабелей не должны превышать указанных в таблице А.1 Приложения А. Токовые нагрузки даны для температуры окружающей среды 25 °С при прокладке на воздухе. При других значениях расчетных температур окружающей среды необходимо применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице А.2 Приложения А.

8. Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей приведены в таблице А.3 Приложения А. При продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания, указанные в Приложении Б, необходимо умножить на коэффициент k, рассчитанный по формуле:

$$k = \frac{1}{\sqrt{t}}$$

где t – продолжительность короткого замыкания, с.

Максимальная продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с.

9. Допустимая температура нагрева жил при эксплуатации кабелей марок ППГнг(А)-FRHF, ППГЭнг(А)-FRHF и ПБПнг(А)-FRHF в режиме перегрузки – не более 90°С, кабелей марок ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF и ПвБПнг(А)-FRHF – не более 130 °С.

Продолжительность работы кабелей в аварийном режиме не должна быть более 8 ч. в сутки и не более 1000 ч. за срок службы.

10. Предельная температура нагрева токопроводящих жил кабелей по условиям невозгорания кабеля при коротком замыкании – не более 250 °С.

11. Кабели стойкие к воздействию землетрясений интенсивностью до 9 баллов по MSK-64, при уровне установки над нулевой отметкой 60 м. Кабели соответствуют I категории сейсмостойкости по НП-031.



КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ГОСТ 31996-2012

для районов с холодным климатом на напряжение 0,66 и 1 кВ

ТУ 16.К71-425-2011

Область применения

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1,0 кВ номинальной частотой 50 Гц или при постоянном напряжении 1,5 кВ

Климатическое исполнение ХЛ, категории размещения – 1 – 5 по ГОСТ 15150-69.

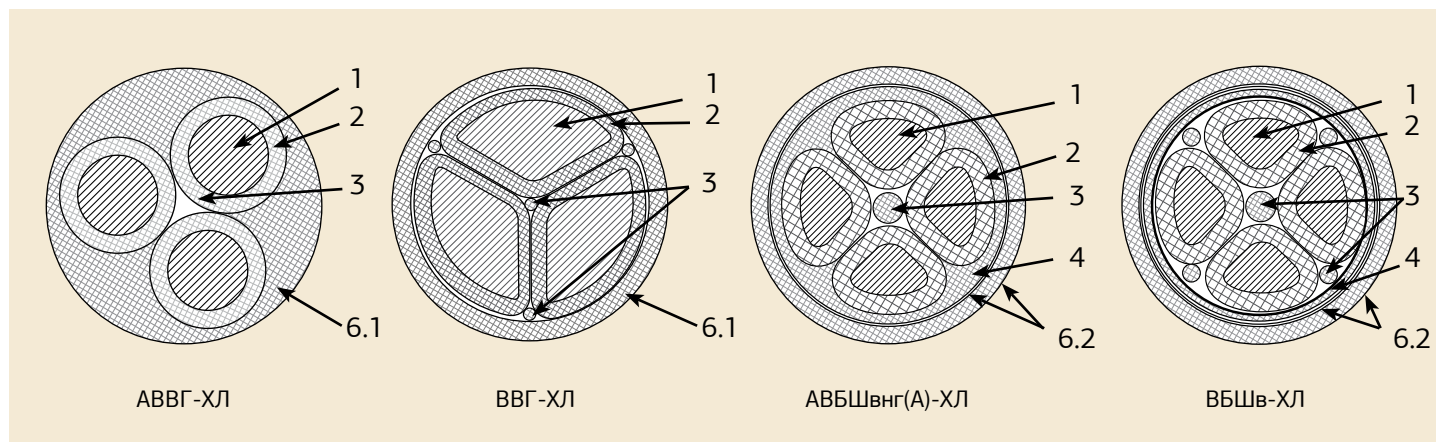
Кабели соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.14-75.

Основные технические и эксплуатационные характеристики

| | |
|--|----------------|
| Номинальное напряжение, кВ | 0,66; 1 |
| Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С | от - 60 до +50 |
| Строительная длина, м, не менее* | 300 |
| Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более, °С | 70 |
| Минимальный радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее: - одножильных - многожильных | 10 7,5 |
| Срок службы кабелей**, лет | 30 |
| Гарантийный срок эксплуатации со дня ввода кабеля в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления, лет | 5 |

* - в партии допускается не более 10% кабелей длиной не менее 50м
** - исчисляется с даты изготовления кабелей

Конструкция



1. Токопроводящая жила – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, секторной или круглой формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483–2012. Токопроводящие жилы многопроволочные круглой формы номинальным сечением более 50 кв.мм и многопроволочные секторной формы – уплотненные.

Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С должно соответствовать 1 и 2 классу ГОСТ 22483–2012.

2. Изоляция жил – поливинилхлоридный пластикат с низкой температурой стеклования. Номинальная толщина изоляции соответствует требованиям ГОСТ 31996–2012.

Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил не менее $1 \cdot 10^{10}$ Ом·см.

Изолированные жилы имеют отличительную расцветку.

| Число жил в кабеле, шт | Цвет изоляции жилы | | | | |
|------------------------|-----------------------|------------|----------------|------------------|----------------|
| | Порядковый номер жилы | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Серый * | Синий | — | — | — |
| 3 | Серый * | Коричневый | Черный | — | — |
| | Серый * | Синий | Зеленый-желтый | — | — |
| 4 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | — |
| | Серый * | Коричневый | Черный | Зеленый-желтый** | — |
| 5 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | Зеленый-желтый |

* Или натуральный.

** По согласованию с заказчиком

Изоляция нулевой жилы (N) должна быть синего цвета.

Изоляция жилы заземления (PE) должна быть двухцветной (зелено-желтой).

3. Сердечник – жилы многожильных кабелей скручены в сердечник правосторонней скруткой. Внутренний промежуток сердечника, из изолированных жил сечением свыше 25 кв.мм включительно, заполнен выпрессованным жгутом. В кабелях с алюминиевыми ТПЖ заполнение наружных промежутков между изолированными жилами осуществляется одновременно с наложением экструдированной внутренней оболочки. В кабелях с медными ТПЖ наружные промежутки заполнены выпрессованными жгутами. Материал жгутов соответствует материалу внутренней оболочки.

Многожильные кабели должны иметь все жилы равного сечения. Четырехжильные кабели с жилами номинальным сечением 25 кв. мм и более могут иметь одну жилу меньшего сечения (нулевую или заземления).

4. Внутренняя оболочка – для марок ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГЭ-ХЛ, АВВГЭ-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ выпрессована из ПВХ-пластиката с низкой температурой стеклования. Для марок ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГЭнг(А)-ХЛ, АВВГЭнг(А)-ХЛ, ВБШв(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ выпрессована из ПВХ-пластиката пониженной горючести с низкой температурой стеклования.

5. Экран – для марок ВВГЭ-ХЛ, АВВГЭ-ХЛ, ВВГЭнг(А)-ХЛ, АВВГЭнг(А)-ХЛ медные ленты номинальной толщиной 0,06 мм или 0,10 мм, наложенные обмоткой с перекрытием.

6.1 Оболочка – для марок ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГЭ-ХЛ, АВВГЭ-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ выпрессована из ПВХ-пластиката с низкой температурой стеклования. Для марок ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГЭнг(А)-ХЛ, АВВГЭнг(А)-ХЛ, ВБШв(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ выпрессована из ПВХ-пластиката пониженной горючести с низкой температурой стеклования.

Номинальная толщина наружной оболочки из поливинилхлоридного пластиката и поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести соответствует категории Обп-2 по ГОСТ 23286-78, при этом номинальное значение толщины оболочки одножильных кабелей не менее 1,4 мм, многожильных – не менее 1,8 мм.

6.2 Защитный покров:

- броня из двух стальных оцинкованных лент, наложенных спирально так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты;
- защитный шланг для марок ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГЭ-ХЛ, АВВГЭ-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ выпрессован из ПВХ-пластиката с низкой температурой стеклования. Для марок ВВГнг (А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГЭнг(А)-ХЛ, АВВГЭнг(А)-ХЛ, ВБШв(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ выпрессован из ПВХ-пластиката пониженной горючести с низкой температурой стеклования. Номинальная толщина защитного шланга соответствует требованиям ГОСТ 31996–2012.

Коды ОКПД 2 и классы пожарной опасности

| Марка кабеля, Ун, кВ | Код | Класс пожарной опасности |
|----------------------|--------------|--------------------------|
| ВВГнг(А)-ХЛ - 0,66 | 27.32.13.111 | П16.8.2.5.4 |
| ВВГнг(А)-ХЛ - 1 | 27.32.13.111 | П16.8.2.5.4 |
| ВВГЭнг(А)-ХЛ - 0,66 | 27.32.13.111 | П16.8.2.5.4 |
| ВВГЭнг(А)-ХЛ - 1 | 27.32.13.111 | П16.8.2.5.4 |
| АВВГнг(А)-ХЛ - 0,66 | 27.32.13.112 | П16.8.2.5.4 |
| АВВГнг(А)-ХЛ - 1 | 27.32.13.112 | П16.8.2.5.4 |
| АВВГЭнг(А)-ХЛ - 0,66 | 27.32.13.112 | П16.8.2.5.4 |
| АВВГЭнг(А)-ХЛ - 1 | 27.32.13.112 | П16.8.2.5.4 |
| ВВГ-ХЛ - 0,66 | 27.32.13.111 | О.1.8.2.5.4 |
| ВВГ-ХЛ - 1 | 27.32.13.111 | О.1.8.2.5.4 |
| ВВГЭ-ХЛ - 0,66 | 27.32.13.111 | О.1.8.2.5.4 |
| ВВГЭ-ХЛ - 1 | 27.32.13.111 | О.1.8.2.5.4 |
| АВВГ-ХЛ - 0,66 | 27.32.13.112 | О.1.8.2.5.4 |
| АВВГ-ХЛ - 1 | 27.32.13.112 | О.1.8.2.5.4 |
| АВВГЭ-ХЛ - 0,66 | 27.32.13.112 | О.1.8.2.5.4 |
| АВВГЭ-ХЛ - 1 | 27.32.13.112 | О.1.8.2.5.4 |
| ВБШвнг(А)-ХЛ - 0,66 | 27.32.13.111 | О.1.8.2.5.4 |
| ВБШвнг(А)-ХЛ - 1 | 27.32.13.111 | О.1.8.2.5.4 |
| АВБШвнг(А)-ХЛ - 0,66 | 27.32.13.112 | О.1.8.2.5.4 |
| АВБШвнг(А)-ХЛ - 1 | 27.32.13.112 | О.1.8.2.5.4 |
| ВБШв-ХЛ - 0,66 | 27.32.13.111 | О.1.8.2.5.4 |
| ВБШв-ХЛ - 1 | 27.32.13.111 | О.1.8.2.5.4 |
| АВБШв-ХЛ - 0,66 | 27.32.13.112 | О.1.8.2.5.4 |
| АВБШв-ХЛ - 1 | 27.32.13.112 | О.1.8.2.5.4 |

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации – пять лет.

Гарантийный срок исчисляются с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

Основная выпускаемая номенклатура

| Число жил и сечение, мм ² | U _н , В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|--------------------|-----------------------------|--------|-------------------------------|--------|
| | | АВВГ-ХЛ | ВВГ-ХЛ | АВВГ-ХЛ | ВВГ-ХЛ |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, небронированный | | | | | |
| 1х1,5ок | 660 | - | 5,6 | - | 41 |
| 1х2,5ок | 660 | 6,0 | 5,9 | 38 | 53 |
| 1х4ок | 660 | 6,7 | 6,7 | 49 | 72 |
| 1х6ок | 660 | 7,2 | 7,2 | 57 | 92 |
| 1х10ок | 660 | 8,5 | 8,5 | 81 | 141 |
| 1х16ок | 660 | 9,4 | 9,4 | 106 | 201 |
| 1х16мк | 660 | - | 10,1 | - | 218 |
| 1х25мк | 660 | 11,8 | 11,8 | 164 | 316 |
| 1х35мк | 660 | 13,0 | 13,0 | 203 | 415 |
| 2х1,5ок | 660 | - | 9,3 | - | 113 |
| 2х2,5ок | 660 | 10,1 | 10,1 | 104 | 142 |
| 2х4ок | 660 | 11,5 | 11,5 | 137 | 194 |
| 2х6ок | 660 | 12,4 | 12,4 | 163 | 247 |
| 2х10ок | 660 | 15,0 | 15,0 | 237 | 376 |
| 2х16ок | 660 | 17,0 | 17,0 | 313 | 526 |
| 2х16мк | 660 | - | 18,4 | - | 584 |
| 2х25мк | 660 | 23,9 | 23,9 | 547 | 941 |
| 2х35мк | 660 | 26,2 | 26,2 | 667 | 1202 |
| 3х1,5ок | 660 | - | 9,7 | - | 124 |
| 3х2,5ок | 660 | 10,6 | 10,6 | 118 | 161 |
| 3х4ок | 660 | 12,0 | 12,0 | 156 | 226 |
| 3х6ок | 660 | 13,1 | 13,1 | 188 | 293 |
| 3х10ок | 660 | 15,7 | 15,8 | 275 | 456 |
| 3х16ок | 660 | 17,9 | 17,9 | 368 | 654 |
| 3х16мк | 660 | - | 19,5 | - | 720 |
| 3х25мк | 660 | 25,2 | 23,9 | 691 | 1029 |
| 3х35мк | 660 | 27,8 | 26,4 | 851 | 1348 |
| 4х1,5ок | 660 | - | 10,4 | - | 150 |
| 4х2,5ок | 660 | 11,4 | 11,3 | 139 | 197 |
| 4х4ок | 660 | 13,1 | 13,0 | 186 | 279 |
| 4х6ок | 660 | 14,2 | 14,2 | 226 | 367 |
| 4х10ок | 660 | 17,2 | 17,3 | 335 | 575 |
| 4х16ок | 660 | 19,6 | 19,6 | 451 | 833 |
| 4х16мк | 660 | - | 21,4 | - | 915 |
| 4х25мк | 660 | 27,5 | 26,2 | 832 | 1328 |
| 4х35мк | 660 | 30,4 | 29,0 | 1030 | 1746 |
| 5х1,5ок | 660 | - | 11,2 | - | 176 |
| 5х2,5ок | 660 | 12,2 | 12,2 | 163 | 234 |
| 5х4ок | 660 | 14,1 | 14,1 | 221 | 335 |
| 5х6ок | 660 | 15,5 | 15,5 | 270 | 442 |
| 5х10ок | 660 | 18,7 | 18,9 | 403 | 699 |
| 5х16ок | 660 | 21,5 | 21,5 | 547 | 1018 |
| 5х16мк | 660 | - | 23,5 | - | 1123 |
| 5х25мк | 660 | 30,1 | 30,1 | 1010 | 1805 |
| 5х35мк | 660 | 33,8 | 33,8 | 1282 | 2385 |

| Число жил и сечение, мм ² | U _н , В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|--------------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | | АВВГнг(А)-ХЛ | ВВГнг(А)-ХЛ | АВВГнг(А)-ХЛ | ВВГнг(А)-ХЛ |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести с низкой температурой стеклования, небронированный | | | | | |
| 1х1,5ок | 660 | - | 5,6 | - | 45 |
| 1х2,5ок | 660 | 6,0 | 5,9 | 42 | 57 |
| 1х4ок | 660 | 6,7 | 6,7 | 53 | 76 |
| 1х6ок | 660 | 7,2 | 7,2 | 62 | 97 |
| 1х10ок | 660 | 8,5 | 8,5 | 87 | 147 |
| 1х16ок | 660 | 9,4 | 9,4 | 113 | 208 |
| 1х16мк | 660 | - | 10,1 | - | 226 |
| 1х25мк | 660 | 11,8 | 11,8 | 173 | 325 |
| 1х35мк | 660 | 13,0 | 13,0 | 213 | 425 |
| 2х1,5ок | 660 | - | 9,3 | - | 119 |
| 2х2,5ок | 660 | 10,1 | 10,1 | 117 | 149 |
| 2х4ок | 660 | 11,5 | 11,5 | 152 | 202 |
| 2х6ок | 660 | 12,4 | 12,4 | 181 | 256 |
| 2х10ок | 660 | 15,0 | 15,0 | 261 | 388 |
| 2х16ок | 660 | 17,0 | 17,0 | 342 | 541 |
| 2х16мк | 660 | - | 18,4 | - | 601 |
| 2х25мк | 660 | 23,9 | 23,9 | 600 | 971 |
| 2х35мк | 660 | 26,2 | 26,2 | 729 | 1237 |
| 3х1,5ок | 660 | - | 9,7 | - | 135 |
| 3х2,5ок | 660 | 10,6 | 10,6 | 130 | 174 |
| 3х4ок | 660 | 12,0 | 12,0 | 171 | 241 |
| 3х6ок | 660 | 13,1 | 13,1 | 205 | 311 |
| 3х10ок | 660 | 15,7 | 15,8 | 299 | 479 |
| 3х16ок | 660 | 17,9 | 17,9 | 396 | 683 |
| 3х16мк | 660 | - | 19,5 | - | 752 |
| 3х25мк | 660 | 25,2 | 23,9 | 750 | 1061 |
| 3х35мк | 660 | 27,8 | 26,4 | 920 | 1385 |
| 4х1,5ок | 660 | - | 10,4 | - | 162 |
| 4х2,5ок | 660 | 11,4 | 11,3 | 151 | 210 |
| 4х4ок | 660 | 13,1 | 13,0 | 200 | 296 |
| 4х6ок | 660 | 14,2 | 14,2 | 242 | 386 |
| 4х10ок | 660 | 17,2 | 17,3 | 356 | 602 |
| 4х16ок | 660 | 19,6 | 19,6 | 476 | 865 |
| 4х16мк | 660 | - | 21,4 | - | 952 |
| 4х25мк | 660 | 27,5 | 26,2 | 896 | 1365 |
| 4х35мк | 660 | 30,4 | 29,0 | 1105 | 1789 |
| 5х1,5ок | 660 | - | 11,2 | - | 190 |
| 5х2,5ок | 660 | 12,2 | 12,2 | 179 | 249 |
| 5х4ок | 660 | 14,1 | 14,1 | 240 | 354 |
| 5х6ок | 660 | 15,5 | 15,5 | 292 | 464 |
| 5х10ок | 660 | 18,7 | 18,9 | 433 | 728 |
| 5х16ок | 660 | 21,5 | 21,5 | 584 | 1054 |
| 5х16мк | 660 | - | 23,5 | - | 1123 |
| 5х25мк | 660 | 30,1 | 30,1 | 1040 | 1830 |
| 5х35мк | 660 | 33,8 | 33,8 | 1315 | 2410 |

| Число жил и сечение, мм ² | Uн, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-------|-----------------------------|--------|-------------------------------|--------|
| | | АВВГ-ХЛ | ВВГ-ХЛ | АВВГ-ХЛ | ВВГ-ХЛ |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, не бронированны | | | | | |
| 1x1,5ок | 1000 | - | 6,0 | - | 46 |
| 1x2,5ок | 1000 | 6,5 | 6,4 | 43 | 58 |
| 1x4ок | 1000 | 7,3 | 7,3 | 57 | 80 |
| 1x6ок | 1000 | 7,8 | 7,8 | 67 | 102 |
| 1x10ок | 1000 | 8,7 | 8,7 | 84 | 144 |
| 1x16ок | 1000 | 9,6 | 9,6 | 110 | 205 |
| 1x16мк | 1000 | - | 10,3 | - | 222 |
| 1x25мк | 1000 | 12,0 | 12,0 | 169 | 321 |
| 1x35мк | 1000 | 13,2 | 13,2 | 209 | 421 |
| 1x50мк | 1000 | 14,3 | 14,3 | 261 | 565 |
| 1x70мк | 1000 | 16,0 | 16,0 | 342 | 767 |
| 1x95мк | 1000 | 18,2 | 18,2 | 446 | 1022 |
| 1x120мк | 1000 | 20,1 | 20,1 | 547 | 1275 |
| 1x150мк | 1000 | 22,1 | 22,1 | 667 | 1577 |
| 1x185мк | 1000 | 24,0 | 24,0 | 803 | 1925 |
| 1x240мк | 1000 | 27,3 | 27,3 | 1031 | 2487 |
| 2x1,5ок | 1000 | - | 10,1 | - | 130 |
| 2x2,5ок | 1000 | 10,9 | 10,9 | 121 | 160 |
| 2x4ок | 1000 | 12,8 | 12,8 | 166 | 225 |
| 2x6ок | 1000 | 13,7 | 13,7 | 195 | 280 |
| 2x10ок | 1000 | 15,4 | 15,4 | 249 | 388 |
| 2x16ок | 1000 | 17,4 | 17,4 | 326 | 540 |
| 2x16мк | 1000 | - | 18,9 | - | 601 |
| 2x25мк | 1000 | 24,3 | 24,3 | 565 | 962 |
| 2x35мк | 1000 | 26,6 | 26,6 | 686 | 1225 |
| 2x50мк | 1000 | 28,9 | 28,9 | 1159 | 1705 |
| 2x70мк | 1000 | 32,5 | 32,5 | 1438 | 2244 |
| 2x95мк | 1000 | 37,3 | 37,3 | 1874 | 2970 |
| 2x120мк | 1000 | 40,3 | 40,3 | 2196 | 3580 |
| 2x150мк | 1000 | 44,7 | 44,7 | 2690 | 4452 |
| 2x185мк | 1000 | 48,9 | 48,9 | 3217 | 5397 |
| 2x240мк | 1000 | 54,6 | 54,6 | 3980 | 6820 |
| 3x1,5ок | 1000 | - | 10,6 | - | 142 |
| 3x2,5ок | 1000 | 11,5 | 11,4 | 137 | 180 |
| 3x4ок | 1000 | 13,4 | 13,4 | 189 | 258 |
| 3x6ок | 1000 | 14,4 | 14,4 | 223 | 329 |
| 3x10ок | 1000 | 16,2 | 16,2 | 289 | 470 |
| 3x16ок | 1000 | 18,3 | 18,3 | 383 | 670 |
| 3x16мк | 1000 | - | 19,9 | - | 738 |
| 3x25мк | 1000 | 25,7 | 24,3 | 714 | 1049 |
| 3x35мк | 1000 | 28,2 | 26,8 | 877 | 1369 |
| 4x1,5ок | 1000 | - | 11,4 | - | 171 |
| 4x2,5ок | 1000 | 12,4 | 12,3 | 162 | 220 |
| 4x4ок | 1000 | 14,5 | 14,5 | 226 | 319 |
| 4x6ок | 1000 | 15,7 | 15,7 | 269 | 410 |
| 4x10ок | 1000 | 17,7 | 17,8 | 352 | 592 |
| 4x16ок | 1000 | 20,1 | 20,1 | 470 | 852 |
| 4x16мк | 1000 | - | 21,9 | - | 937 |
| 4x25мк | 1000 | 28,0 | 26,6 | 860 | 1353 |
| 4x35мк | 1000 | 30,9 | 29,6 | 1062 | 1774 |

| Число жил и сечение, мм ² | Uн, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | | АВВГнг(А)-ХЛ | ВВГнг(А)-ХЛ | АВВГнг(А)-ХЛ | ВВГнг(А)-ХЛ |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести с низкой температурой стеклования, небронированный | | | | | |
| 1x1,5ок | 1000 | - | 6,0 | - | 50 |
| 1x2,5ок | 1000 | 6,5 | 6,4 | 48 | 62 |
| 1x4ок | 1000 | 7,3 | 7,3 | 62 | 85 |
| 1x6ок | 1000 | 7,8 | 7,8 | 72 | 107 |
| 1x10ок | 1000 | 8,7 | 8,7 | 91 | 150 |
| 1x16ок | 1000 | 9,6 | 9,6 | 117 | 212 |
| 1x16мк | 1000 | - | 10,3 | - | 230 |
| 1x25мк | 1000 | 12,0 | 12,0 | 178 | 330 |
| 1x35мк | 1000 | 13,2 | 13,2 | 219 | 431 |
| 1x50мк | 1000 | 14,3 | 14,3 | 273 | 576 |
| 1x70мк | 1000 | 16,0 | 16,0 | 355 | 779 |
| 1x95мк | 1000 | 18,2 | 18,2 | 461 | 1037 |
| 1x120мк | 1000 | 20,1 | 20,1 | 565 | 1293 |
| 1x150мк | 1000 | 22,1 | 22,1 | 688 | 1598 |
| 1x185мк | 1000 | 24,0 | 24,0 | 825 | 1947 |
| 1x240мк | 1000 | 27,3 | 27,3 | 1060 | 2515 |
| 2x1,5ок | 1000 | - | 10,1 | - | 136 |
| 2x2,5ок | 1000 | 10,9 | 10,9 | 135 | 167 |
| 2x4ок | 1000 | 12,8 | 12,8 | 184 | 234 |
| 2x6ок | 1000 | 13,7 | 13,7 | 215 | 291 |
| 2x10ок | 1000 | 15,4 | 15,4 | 274 | 401 |
| 2x16ок | 1000 | 17,4 | 17,4 | 357 | 556 |
| 2x16мк | 1000 | - | 18,9 | - | 618 |
| 2x25мк | 1000 | 24,3 | 24,3 | 619 | 993 |
| 2x35мк | 1000 | 26,6 | 26,6 | 750 | 1262 |
| 2x50мк | 1000 | 28,9 | 28,9 | 1209 | 1755 |
| 2x70мк | 1000 | 32,5 | 32,5 | 1499 | 2305 |
| 2x95мк | 1000 | 37,3 | 37,3 | 1952 | 3048 |
| 2x120мк | 1000 | 40,3 | 40,3 | 2285 | 3669 |
| 2x150мк | 1000 | 44,7 | 44,7 | 2799 | 4561 |
| 2x185мк | 1000 | 48,9 | 48,9 | 3346 | 5526 |
| 2x240мк | 1000 | 54,6 | 54,6 | 4136 | 6976 |
| 3x1,5ок | 1000 | - | 10,6 | - | 154 |
| 3x2,5ок | 1000 | 11,5 | 11,4 | 151 | 194 |
| 3x4ок | 1000 | 13,4 | 13,4 | 207 | 276 |
| 3x6ок | 1000 | 14,4 | 14,4 | 244 | 349 |
| 3x10ок | 1000 | 16,2 | 16,2 | 313 | 494 |
| 3x16ок | 1000 | 18,3 | 18,3 | 413 | 700 |
| 3x16мк | 1000 | - | 19,9 | - | 772 |
| 3x25мк | 1000 | 25,7 | 24,3 | 775 | 1082 |
| 3x35мк | 1000 | 28,2 | 26,8 | 947 | 1407 |
| 4x1,5ок | 1000 | - | 11,4 | - | 185 |
| 4x2,5ок | 1000 | 12,4 | 12,3 | 175 | 235 |
| 4x4ок | 1000 | 14,5 | 14,5 | 243 | 339 |
| 4x6ок | 1000 | 15,7 | 15,7 | 288 | 433 |
| 4x10ок | 1000 | 17,7 | 17,8 | 373 | 620 |
| 4x16ок | 1000 | 20,1 | 20,1 | 496 | 886 |
| 4x16мк | 1000 | - | 21,9 | - | 975 |
| 4x25мк | 1000 | 28,0 | 26,6 | 926 | 1392 |
| 4x35мк | 1000 | 30,9 | 29,6 | 1138 | 1818 |

| Число жил и сечение, мм ² | U _н , В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|--------------------|-----------------------------|--------|-------------------------------|--------|
| | | АВВГ-ХЛ | ВВГ-ХЛ | АВВГ-ХЛ | ВВГ-ХЛ |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, небронированный | | | | | |
| 5x1,5ок | 1000 | - | 12,3 | - | 202 |
| 5x2,5ок | 1000 | 13,4 | 13,4 | 191 | 262 |
| 5x4ок | 1000 | 15,8 | 15,8 | 269 | 383 |
| 5x6ок | 1000 | 17,2 | 17,2 | 323 | 495 |
| 5x10ок | 1000 | 19,4 | 19,5 | 424 | 720 |
| 5x16ок | 1000 | 22,0 | 22,1 | 570 | 1041 |
| 5x16мк | 1000 | - | 24,0 | - | 1162 |
| 5x25мк | 1000 | 30,6 | 30,6 | 1081 | 1835 |
| 5x35мк | 1000 | 34,3 | 34,3 | 1362 | 2420 |

| Число жил и сечение, мм ² | U _н , В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|--------------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | | АВВГнг(А)-ХЛ | ВВГнг(А)-ХЛ | АВВГнг(А)-ХЛ | ВВГнг(А)-ХЛ |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести с низкой температурой стеклования, небронированный | | | | | |
| 5x1,5ок | 1000 | - | 12,3 | - | 217 |
| 5x2,5ок | 1000 | 13,4 | 13,4 | 209 | 279 |
| 5x4ок | 1000 | 15,8 | 15,8 | 292 | 405 |
| 5x6ок | 1000 | 17,2 | 17,2 | 348 | 520 |
| 5x10ок | 1000 | 19,4 | 19,5 | 456 | 751 |
| 5x16ок | 1000 | 22,0 | 22,1 | 609 | 1078 |
| 5x16мк | 1000 | - | 24,0 | - | 1185 |
| 5x25мк | 1000 | 30,6 | 30,6 | 1134 | 1860 |
| 5x35мк | 1000 | 34,3 | 34,3 | 1431 | 2450 |

| Число жил и сечение, мм ² | U _н , В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|--------------------|-----------------------------|---------|-------------------------------|---------|
| | | АВБШв-ХЛ | ВБШв-ХЛ | АВБШв-ХЛ | ВБШв-ХЛ |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, с броней из стальных оцинкованных лент, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования | | | | | |
| 2x1,5ок | 660 | - | 12,2 | - | 207 |
| 2x2,5ок | 660 | 13,1 | 13,0 | 210 | 243 |
| 2x4ок | 660 | 14,4 | 14,4 | 255 | 308 |
| 2x6ок | 660 | 15,4 | 15,4 | 290 | 369 |
| 2x10ок | 660 | 17,9 | 17,9 | 383 | 520 |
| 2x16ок | 660 | 19,9 | 19,9 | 473 | 687 |
| 2x16мк | 660 | - | 21,4 | - | 757 |
| 2x25мк | 660 | 24,7 | 24,7 | 695 | 1045 |
| 2x35мк | 660 | 27,5 | 27,5 | 853 | 1336 |
| 3x1,5ок | 660 | - | 12,7 | - | 230 |
| 3x2,5ок | 660 | 13,5 | 13,5 | 234 | 276 |
| 3x4ок | 660 | 15,0 | 15,0 | 289 | 356 |
| 3x6ок | 660 | 16,0 | 16,0 | 332 | 436 |
| 3x10ок | 660 | 18,6 | 18,7 | 448 | 627 |
| 3x16ок | 660 | 20,8 | 20,8 | 564 | 848 |
| 3x16мк | 660 | - | 22,4 | - | 930 |
| 3x25мк | 660 | 26,4 | 26,4 | 869 | 1324 |
| 3x35мк | 660 | 29,0 | 29,0 | 1049 | 1684 |
| 4x1,5ок | 660 | - | 13,3 | - | 262 |
| 4x2,5ок | 660 | 14,3 | 14,2 | 262 | 319 |
| 4x4ок | 660 | 16,0 | 15,9 | 324 | 418 |
| 4x6ок | 660 | 17,2 | 17,2 | 376 | 518 |
| 4x10ок | 660 | 20,1 | 20,2 | 510 | 757 |
| 4x16ок | 660 | 22,5 | 22,5 | 650 | 1038 |
| 4x25ок | 660 | 26,8 | - | 921 | - |
| 4x35ок | 660 | 29,2 | - | 1108 | - |
| 4x50ок | 660 | 33,0 | - | 1406 | - |
| 4x16мк | 660 | - | 24,3 | - | 1137 |
| 4x25мк | 660 | 28,7 | 28,7 | 1008 | 1641 |
| 4x35мк | 660 | 31,7 | 31,7 | 1226 | 2105 |
| 5x1,5ок | 660 | - | 14,1 | - | 311 |
| 5x2,5ок | 660 | 15,4 | 15,2 | 316 | 384 |
| 5x4ок | 660 | 17,5 | 17,1 | 397 | 513 |
| 5x6ок | 660 | 18,6 | 18,4 | 465 | 642 |
| 5x10ок | 660 | 20,6 | 21,8 | 652 | 956 |
| 5x16ок | 660 | 23,1 | 24,4 | 842 | 1324 |
| 5x16мк | 660 | - | 26,8 | - | 1483 |
| 5x25мк | 660 | 29,2 | 31,3 | 1340 | 2113 |
| 5x35мк | 660 | 32,2 | 35,0 | 1674 | 2751 |

| Число жил и сечение, мм ² | U _н , В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|--------------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | | АВБШнг(А)-ХЛ | ВБШнг(А)-ХЛ | АВБШнг(А)-ХЛ | ВБШнг(А)-ХЛ |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, с броней из стальных оцинкованных лент, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести с низкой температурой стеклования | | | | | |
| 2x1,5ок | 660 | - | 12,2 | - | 225 |
| 2x2,5ок | 660 | 13,1 | 13,0 | 230 | 263 |
| 2x4ок | 660 | 14,4 | 14,4 | 278 | 332 |
| 2x6ок | 660 | 15,4 | 15,4 | 315 | 396 |
| 2x10ок | 660 | 17,9 | 17,9 | 415 | 555 |
| 2x16ок | 660 | 19,9 | 19,9 | 511 | 728 |
| 2x16мк | 660 | - | 21,4 | - | 804 |
| 2x25мк | 660 | 24,7 | 24,7 | 749 | 1105 |
| 2x35мк | 660 | 27,5 | 27,5 | 919 | 1411 |
| 3x1,5ок | 660 | - | 12,7 | - | 249 |
| 3x2,5ок | 660 | 13,5 | 13,5 | 255 | 296 |
| 3x4ок | 660 | 15,0 | 15,0 | 313 | 380 |
| 3x6ок | 660 | 16,0 | 16,0 | 359 | 463 |
| 3x10ок | 660 | 18,6 | 18,7 | 483 | 662 |
| 3x16ок | 660 | 20,8 | 20,8 | 605 | 889 |
| 3x16мк | 660 | - | 22,4 | - | 976 |
| 3x25мк | 660 | 26,4 | 26,4 | 932 | 1386 |
| 3x35мк | 660 | 29,0 | 29,0 | 1122 | 1756 |
| 4x1,5ок | 660 | - | 13,3 | - | 282 |
| 4x2,5ок | 660 | 14,3 | 14,2 | 284 | 341 |
| 4x4ок | 660 | 16,0 | 15,9 | 351 | 444 |
| 4x6ок | 660 | 17,2 | 17,2 | 405 | 547 |
| 4x10ок | 660 | 20,1 | 20,2 | 547 | 795 |
| 4x16ок | 660 | 22,5 | 22,5 | 695 | 1083 |
| 4x25ок | 660 | 26,8 | - | 982 | - |
| 4x35ок | 660 | 29,2 | - | 1178 | - |
| 4x50ок | 660 | 33,0 | - | 1491 | - |
| 4x16мк | 660 | - | 24,3 | - | 1187 |
| 4x25мк | 660 | 28,7 | 28,7 | 1076 | 1710 |
| 4x35мк | 660 | 31,7 | 31,7 | 1306 | 2185 |
| 5x1,5ок | 660 | - | 14,1 | - | 334 |
| 5x2,5ок | 660 | 15,4 | 15,2 | 339 | 410 |
| 5x4ок | 660 | 17,5 | 17,1 | 430 | 546 |
| 5x6ок | 660 | 18,6 | 18,4 | 503 | 680 |
| 5x10ок | 660 | 20,6 | 21,8 | 703 | 1007 |
| 5x16ок | 660 | 23,1 | 24,4 | 904 | 1387 |
| 5x16мк | 660 | - | 26,8 | - | 1558 |
| 5x25мк | 660 | 29,2 | 31,3 | 1439 | 2213 |
| 5x35мк | 660 | 32,2 | 35,0 | 1796 | 2874 |

| Число жил и сечение, мм ² | Uн, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-------|-----------------------------|---------|-------------------------------|---------|
| | | АВБШв-ХЛ | ВБШв-ХЛ | АВБШв-ХЛ | ВБШв-ХЛ |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, с броней из стальных оцинкованных лент, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования | | | | | |
| 1х10ок | 1000 | - | 12,3 | - | 261 |
| 1х16ок | 1000 | 13,4 | 13,4 | 239 | 334 |
| 1х16мк | 1000 | - | 14,1 | - | 361 |
| 1х25мк | 1000 | 15,8 | 15,8 | 328 | 480 |
| 1х35мк | 1000 | 17,0 | 17,0 | 382 | 594 |
| 1х50мк | 1000 | 18,1 | 18,1 | 448 | 752 |
| 1х70мк | 1000 | 19,8 | 19,8 | 550 | 974 |
| 1х95мк | 1000 | 22,0 | 22,0 | 680 | 1257 |
| 1х120мк | 1000 | 23,5 | 23,5 | 784 | 1511 |
| 1х150мк | 1000 | 25,9 | 25,9 | 947 | 1837 |
| 1х185мк | 1000 | 27,8 | 27,8 | 1106 | 2228 |
| 1х240мк | 1000 | 30,6 | 30,6 | 1346 | 2803 |
| 2х1,5ок | 1000 | - | 13,1 | - | 231 |
| 2х2,5ок | 1000 | 13,9 | 13,8 | 235 | 269 |
| 2х4ок | 1000 | 15,7 | 15,7 | 294 | 350 |
| 2х6ок | 1000 | 16,6 | 16,6 | 331 | 414 |
| 2х10ок | 1000 | 18,3 | 18,3 | 398 | 536 |
| 2х16ок | 1000 | 20,3 | 20,3 | 489 | 705 |
| 2х16мк | 1000 | - | 21,8 | - | 777 |
| 2х25мк | 1000 | 25,6 | 25,6 | 736 | 1087 |
| 2х35мк | 1000 | 27,9 | 27,9 | 876 | 1361 |
| 2х50мк | 1000 | 30,2 | 30,2 | 1193 | 1739 |
| 2х70мк | 1000 | 33,8 | 33,8 | 1457 | 2263 |
| 2х95мк | 1000 | 39,0 | 39,0 | 2005 | 3101 |
| 2х120мк | 1000 | 42,0 | 42,0 | 2331 | 3715 |
| 2х150мк | 1000 | 46,4 | 46,4 | 2796 | 4558 |
| 2х185мк | 1000 | 50,6 | 50,6 | 3318 | 5498 |
| 2х240мк | 1000 | 57,1 | 57,1 | 4441 | 7281 |
| 3х1,5ок | 1000 | - | 13,5 | - | 257 |
| 3х2,5ок | 1000 | 14,4 | 14,3 | 263 | 304 |
| 3х4ок | 1000 | 16,3 | 16,3 | 336 | 403 |
| 3х6ок | 1000 | 17,4 | 17,4 | 382 | 485 |
| 3х10ок | 1000 | 19,2 | 19,2 | 467 | 646 |
| 3х16ок | 1000 | 21,3 | 21,3 | 584 | 868 |
| 3х16мк | 1000 | - | 22,8 | - | 952 |
| 3х25мк | 1000 | 26,9 | 26,9 | 896 | 1350 |
| 3х35мк | 1000 | 29,5 | 29,5 | 1078 | 1713 |
| 4х1,5ок | 1000 | - | 14,3 | - | 294 |
| 4х2,5ок | 1000 | 15,4 | 15,3 | 295 | 352 |
| 4х4ок | 1000 | 17,5 | 17,5 | 378 | 473 |
| 4х6ок | 1000 | 18,6 | 18,6 | 432 | 577 |
| 4х10ок | 1000 | 20,6 | 20,7 | 533 | 779 |
| 4х16ок | 1000 | 23,1 | 23,1 | 680 | 1062 |
| 4х16мк | 1000 | - | 25,3 | - | 1184 |
| 4х25мк | 1000 | 29,2 | 29,2 | 1044 | 1674 |
| 4х35мк | 1000 | 32,2 | 32,2 | 1265 | 2140 |
| 5х1,5ок | 1000 | - | 15,3 | - | 353 |
| 5х2,5ок | 1000 | 16,3 | 16,3 | 356 | 428 |
| 5х4ок | 1000 | 18,7 | 18,7 | 471 | 588 |
| 5х6ок | 1000 | 20,1 | 20,1 | 545 | 722 |
| 5х10ок | 1000 | 22,3 | 22,4 | 683 | 987 |
| 5х16ок | 1000 | 25,4 | 25,5 | 895 | 1377 |
| 5х16мк | 1000 | - | 27,4 | - | 1521 |
| 5х25мк | 1000 | 31,9 | 31,9 | 1385 | 2158 |
| 5х35мк | 1000 | 35,5 | 35,5 | 1723 | 2801 |

| Число жил и сечение, мм ² | Uн, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|-------|-----------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|
| | | АВБШвнг(А)-ХЛ | ВБШвнг(А)-ХЛ | АВБШвнг(А)-ХЛ | ВБШвнг(А)-ХЛ |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, с броней из стальных оцинкованных лент, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести с низкой температурой стеклования | | | | | |
| 1х10ок | 1000 | - | 12,3 | - | 277 |
| 1х16ок | 1000 | 13,4 | 13,4 | 257 | 352 |
| 1х16мк | 1000 | - | 14,1 | - | 380 |
| 1х25мк | 1000 | 15,8 | 15,8 | 350 | 502 |
| 1х35мк | 1000 | 17,0 | 17,0 | 406 | 618 |
| 1х50мк | 1000 | 18,1 | 18,1 | 474 | 772 |
| 1х70мк | 1000 | 19,8 | 19,8 | 578 | 1003 |
| 1х95мк | 1000 | 22,0 | 22,0 | 713 | 1289 |
| 1х120мк | 1000 | 23,5 | 23,5 | 818 | 1546 |
| 1х150мк | 1000 | 25,9 | 25,9 | 989 | 1875 |
| 1х185мк | 1000 | 27,8 | 27,8 | 1151 | 2273 |
| 1х240мк | 1000 | 30,6 | 30,6 | 1398 | 2853 |
| 2х1,5ок | 1000 | - | 13,1 | - | 251 |
| 2х2,5ок | 1000 | 13,9 | 13,8 | 256 | 291 |
| 2х4ок | 1000 | 15,7 | 15,7 | 320 | 377 |
| 2х6ок | 1000 | 16,6 | 16,6 | 360 | 444 |
| 2х10ок | 1000 | 18,3 | 18,3 | 431 | 573 |
| 2х16ок | 1000 | 20,3 | 20,3 | 529 | 748 |
| 2х16мк | 1000 | - | 21,8 | - | 826 |
| 2х25мк | 1000 | 25,6 | 25,6 | 794 | 1153 |
| 2х35мк | 1000 | 27,9 | 27,9 | 943 | 1438 |
| 2х50мк | 1000 | 30,2 | 30,2 | 1281 | 1827 |
| 2х70мк | 1000 | 33,8 | 33,8 | 1565 | 2371 |
| 2х95мк | 1000 | 39,0 | 39,0 | 2146 | 3242 |
| 2х120мк | 1000 | 42,0 | 42,0 | 2491 | 3875 |
| 2х150мк | 1000 | 46,4 | 46,4 | 2990 | 4752 |
| 2х185мк | 1000 | 50,6 | 50,6 | 3548 | 5728 |
| 2х240мк | 1000 | 57,1 | 57,1 | 4721 | 7561 |
| 3х1,5ок | 1000 | - | 13,5 | - | 278 |
| 3х2,5ок | 1000 | 14,4 | 14,3 | 286 | 327 |
| 3х4ок | 1000 | 16,3 | 16,3 | 364 | 431 |
| 3х6ок | 1000 | 17,4 | 17,4 | 413 | 516 |
| 3х10ок | 1000 | 19,2 | 19,2 | 503 | 681 |
| 3х16ок | 1000 | 21,3 | 21,3 | 627 | 911 |
| 3х16мк | 1000 | - | 22,8 | - | 1000 |
| 3х25мк | 1000 | 26,9 | 26,9 | 960 | 1414 |
| 3х35мк | 1000 | 29,5 | 29,5 | 1153 | 1787 |
| 4х1,5ок | 1000 | - | 14,3 | - | 316 |
| 4х2,5ок | 1000 | 15,4 | 15,3 | 317 | 376 |
| 4х4ок | 1000 | 17,5 | 17,5 | 405 | 503 |
| 4х6ок | 1000 | 18,6 | 18,6 | 462 | 610 |
| 4х10ок | 1000 | 20,6 | 20,7 | 568 | 818 |
| 4х16ок | 1000 | 23,1 | 23,1 | 717 | 1108 |
| 4х16мк | 1000 | - | 25,3 | - | 1238 |
| 4х25мк | 1000 | 29,2 | 29,2 | 1106 | 1745 |
| 4х35мк | 1000 | 32,2 | 32,2 | 1338 | 2223 |
| 5х1,5ок | 1000 | - | 15,3 | - | 380 |
| 5х2,5ок | 1000 | 16,3 | 16,3 | 387 | 459 |
| 5х4ок | 1000 | 18,7 | 18,7 | 510 | 627 |
| 5х6ок | 1000 | 20,1 | 20,1 | 589 | 766 |
| 5х10ок | 1000 | 22,3 | 22,4 | 736 | 1041 |
| 5х16ок | 1000 | 25,4 | 25,5 | 963 | 1446 |
| 5х16мк | 1000 | - | 27,4 | - | 1599 |
| 5х25мк | 1000 | 31,9 | 31,9 | 1486 | 2261 |
| 5х35мк | 1000 | 35,5 | 35,5 | 1848 | 2928 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-------|-----------------------------|--------|-------------------------------|--------|
| | | АВВГ-ХЛ | ВВГ-ХЛ | АВВГ-ХЛ | ВВГ-ХЛ |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, небронированный | | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 21,8 | 20,7 | 712 | 1012 |
| 3x35мс | 1000 | 23,7 | 22,8 | 845 | 1325 |
| 3x50мс | 1000 | 26,4 | 26,1 | 1073 | 1831 |
| 3x70мс | 1000 | 29,8 | 29,1 | 1324 | 2450 |
| 3x95мс | 1000 | 34,8 | 33,1 | 1701 | 3251 |
| 3x120мс | 1000 | 38,1 | 36,4 | 2024 | 4030 |
| 3x150мс | 1000 | 41,5 | 39,7 | 2430 | 4985 |
| 3x185мс | 1000 | 46,6 | 43,3 | 2973 | 6094 |
| 3x240мс | 1000 | 51,7 | 49,5 | 3655 | 7884 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 30,1 | 29,7 | 1290 | 2137 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 34,0 | 33,3 | 1608 | 2865 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 39,2 | 38,1 | 2060 | 3856 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 42,8 | 41,5 | 2441 | 4815 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 47,3 | 45,6 | 2923 | 5777 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 51,8 | 50,9 | 3504 | 7242 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 57,9 | 57,1 | 4371 | 9208 |
| 4x25мс | 1000 | 24,5 | 23,1 | 914 | 1308 |
| 4x35мс | 1000 | 26,7 | 25,9 | 1087 | 1725 |
| 4x50мс | 1000 | 30,1 | 29,7 | 1388 | 2394 |
| 4x70мс | 1000 | 34,0 | 33,3 | 1738 | 3218 |
| 4x95мс | 1000 | 39,2 | 38,1 | 2224 | 4305 |
| 4x120мс | 1000 | 42,8 | 41,5 | 2620 | 5311 |
| 4x150мс | 1000 | 47,3 | 45,6 | 3218 | 6579 |
| 4x185мс | 1000 | 51,8 | 50,9 | 3839 | 8147 |
| 4x240мс | 1000 | 57,9 | 57,1 | 4821 | 10419 |
| 5x25мс | 1000 | 27,3 | 26,1 | 1128 | 1633 |
| 5x35мс | 1000 | 29,6 | 28,7 | 1340 | 2150 |
| 5x50мс | 1000 | 33,7 | 32,5 | 1735 | 2977 |
| 5x70мс | 1000 | 38,0 | 36,5 | 2164 | 4017 |
| 5x95мс | 1000 | 44,3 | 42,2 | 2781 | 5361 |
| 5x120мс | 1000 | 47,9 | 45,5 | 3291 | 6602 |
| 5x150мс | 1000 | 51,9 | 50,7 | 3947 | 8285 |
| 5x185мс | 1000 | 58,3 | 57,6 | 4838 | 10233 |
| 5x240мс | 1000 | 64,3 | 63,8 | 5945 | 13051 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | | АВВГнг(А)-ХЛ | ВВГнг(А)-ХЛ | АВВГнг(А)-ХЛ | ВВГнг(А)-ХЛ |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести с низкой температурой стеклования, небронированный | | | | | |
| 3x25мс | 1000 | 21,8 | 20,7 | 770 | 1037 |
| 3x35мс | 1000 | 23,7 | 22,8 | 908 | 1352 |
| 3x50мс | 1000 | 26,4 | 26,1 | 1142 | 1862 |
| 3x70мс | 1000 | 29,8 | 29,1 | 1401 | 2485 |
| 3x95мс | 1000 | 34,8 | 33,1 | 1791 | 3291 |
| 3x120мс | 1000 | 38,1 | 36,4 | 2125 | 4077 |
| 3x150мс | 1000 | 41,5 | 39,7 | 2541 | 5037 |
| 3x185мс | 1000 | 46,6 | 43,3 | 3106 | 6150 |
| 3x240мс | 1000 | 51,7 | 49,5 | 3801 | 7954 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 30,1 | 29,7 | 1375 | 2172 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 34,0 | 33,3 | 1705 | 2905 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 39,2 | 38,1 | 2173 | 3906 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 42,8 | 41,5 | 2565 | 4871 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 47,3 | 45,6 | 3067 | 5838 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 51,8 | 50,9 | 3661 | 7315 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 57,9 | 57,1 | 4558 | 9290 |
| 4x25мс | 1000 | 24,5 | 23,1 | 985 | 1335 |
| 4x35мс | 1000 | 26,7 | 25,9 | 1165 | 1756 |
| 4x50мс | 1000 | 30,1 | 29,7 | 1473 | 2428 |
| 4x70мс | 1000 | 34,0 | 33,3 | 1836 | 3258 |
| 4x95мс | 1000 | 39,2 | 38,1 | 2337 | 4355 |
| 4x120мс | 1000 | 42,8 | 41,5 | 2743 | 5366 |
| 4x150мс | 1000 | 47,3 | 45,6 | 3362 | 6640 |
| 4x185мс | 1000 | 51,8 | 50,9 | 3996 | 8220 |
| 4x240мс | 1000 | 57,9 | 57,1 | 5008 | 10502 |
| 5x25мс | 1000 | 27,3 | 26,1 | 1215 | 1646 |
| 5x35мс | 1000 | 29,6 | 28,7 | 1434 | 2164 |
| 5x50мс | 1000 | 33,7 | 32,5 | 1842 | 2995 |
| 5x70мс | 1000 | 38,0 | 36,5 | 2285 | 4038 |
| 5x95мс | 1000 | 44,3 | 42,2 | 2923 | 5388 |
| 5x120мс | 1000 | 47,9 | 45,5 | 3448 | 6631 |
| 5x150мс | 1000 | 51,9 | 50,7 | 4116 | 8321 |
| 5x185мс | 1000 | 58,3 | 57,6 | 5041 | 10279 |
| 5x240мс | 1000 | 64,3 | 63,8 | 6166 | 13104 |

| Число жил и сечение, мм ² | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-----------------------------|---------|-------------------------------|---------|
| | АВБШв-ХЛ | ВБШв-ХЛ | АВБШв-ХЛ | ВБШв-ХЛ |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, с броней из стальных оцинкованных лент, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования | | | | |
| 3x25мс | 22,6 | 23,5 | 842 | 1204 |
| 3x35мс | 24,5 | 26,0 | 987 | 1555 |
| 3x50мс | 27,7 | 29,2 | 1255 | 2094 |
| 3x70мс | 31,0 | 32,3 | 1531 | 2742 |
| 3x95мс | 36,5 | 37,5 | 1973 | 3755 |
| 3x120мс | 39,7 | 40,4 | 2410 | 4546 |
| 3x150мс | 43,2 | 43,7 | 2855 | 5548 |
| 3x185мс | 48,3 | 48,1 | 3449 | 6782 |
| 3x240мс | 53,4 | 54,3 | 4185 | 8894 |
| 3x50мс+1x25мс | 31,3 | 32,8 | 1500 | 2434 |
| 3x70мс+1x35мс | 35,2 | 37,8 | 1846 | 3371 |
| 3x95мс+1x50мс | 40,9 | 42,1 | 2459 | 4396 |
| 3x120мс+1x70мс | 44,5 | 45,9 | 2879 | 5441 |
| 3x150мс+1x70мс | 49,0 | 50,5 | 3405 | 6502 |
| 3x185мс+1x95мс | 54,3 | 55,6 | 4370 | 8279 |
| 3x240мс+1x120мс | 60,4 | 62,6 | 5338 | 10470 |

| Число жил и сечение, мм ² | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|-----------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|
| | АВБШвнг(А)-ХЛ | ВБШвнг(А)-ХЛ | АВБШвнг(А)-ХЛ | ВБШвнг(А)-ХЛ |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика с низкой температурой стеклования, с броней из стальных оцинкованных лент, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести с низкой температурой стеклования | | | | |
| 3x25мс | 22,6 | 23,5 | 901 | 1241 |
| 3x35мс | 24,5 | 26,0 | 1051 | 1599 |
| 3x50мс | 27,7 | 29,2 | 1328 | 2144 |
| 3x70мс | 31,0 | 32,3 | 1612 | 2798 |
| 3x95мс | 36,5 | 37,5 | 2073 | 3828 |
| 3x120мс | 39,7 | 40,4 | 2518 | 4625 |
| 3x150мс | 43,2 | 43,7 | 2972 | 5634 |
| 3x185мс | 48,3 | 48,1 | 3589 | 6887 |
| 3x240мс | 53,4 | 54,3 | 4340 | 9013 |
| 3x50мс+1x25мс | 31,3 | 32,8 | 1589 | 2491 |
| 3x70мс+1x35мс | 35,2 | 37,8 | 1948 | 3445 |
| 3x95мс+1x50мс | 40,9 | 42,1 | 2579 | 4479 |
| 3x120мс+1x70мс | 44,5 | 45,9 | 3010 | 5537 |
| 3x150мс+1x70мс | 49,0 | 50,5 | 3557 | 6613 |
| 3x185мс+1x95мс | 54,3 | 55,6 | 4537 | 8402 |
| 3x240мс+1x120мс | 60,4 | 62,6 | 5535 | 10623 |

| Число жил и сечение, мм ² | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|---|-----------------------------|---------|-------------------------------|---------|
| | АВБШв-ХЛ | ВБШв-ХЛ | АВБШв-ХЛ | ВБШв-ХЛ |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластиката с низкой температурой стеклования, с броней из стальных оцинкованных лент, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката с низкой температурой стеклования | | | | |
| 4x25мс | 25,8 | 26,2 | 1082 | 1541 |
| 4x35мс | 28,0 | 29,0 | 1271 | 1985 |
| 4x50мс | 31,3 | 32,8 | 1597 | 2691 |
| 4x70мс | 35,2 | 37,8 | 1976 | 3723 |
| 4x95мс | 40,9 | 42,1 | 2623 | 4845 |
| 4x120мс | 44,5 | 45,9 | 3057 | 5936 |
| 4x150мс | 49,0 | 50,5 | 3700 | 7304 |
| 4x185мс | 54,3 | 55,6 | 4705 | 9184 |
| 4x240мс | 60,4 | 62,6 | 5789 | 11681 |
| 5x25мс | 28,5 | 28,7 | 1315 | 2114 |
| 5x35мс | 30,8 | 31,3 | 1546 | 2666 |
| 5x50мс | 34,9 | 35,5 | 1971 | 3571 |
| 5x70мс | 39,6 | 40,0 | 2549 | 4780 |
| 5x95мс | 45,9 | 46,0 | 3234 | 6250 |
| 5x120мс | 49,6 | 49,8 | 3781 | 7591 |
| 5x150мс | 54,4 | 55,0 | 4814 | 9587 |
| 5x185мс | 60,9 | 62,2 | 5812 | 11725 |
| 5x240мс | 66,8 | 69,6 | 7024 | 14822 |

| Число жил и сечение, мм ² | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|-----------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|
| | АВБШвнг(А)-ХЛ | ВБШвнг(А)-ХЛ | АВБШвнг(А)-ХЛ | ВБШвнг(А)-ХЛ |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластиката с низкой температурой стеклования, с броней из стальных оцинкованных лент, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести с низкой температурой стеклования | | | | |
| 4x25мс | 25,8 | 26,2 | 1157 | 1585 |
| 4x35мс | 28,0 | 29,0 | 1353 | 2035 |
| 4x50мс | 31,3 | 32,8 | 1687 | 2747 |
| 4x70мс | 35,2 | 37,8 | 2079 | 3798 |
| 4x95мс | 40,9 | 42,1 | 2743 | 4928 |
| 4x120мс | 44,5 | 45,9 | 3188 | 6033 |
| 4x150мс | 49,0 | 50,5 | 3853 | 7415 |
| 4x185мс | 54,3 | 55,6 | 4871 | 9307 |
| 4x240мс | 60,4 | 62,6 | 5986 | 11834 |
| 5x25мс | 28,5 | 28,7 | 1407 | 2206 |
| 5x35мс | 30,8 | 31,3 | 1644 | 2766 |
| 5x50мс | 34,9 | 35,5 | 2083 | 3684 |
| 5x70мс | 39,6 | 40,0 | 2677 | 4908 |
| 5x95мс | 45,9 | 46,0 | 3384 | 6399 |
| 5x120мс | 49,6 | 49,8 | 3946 | 7756 |
| 5x150мс | 54,4 | 55,0 | 4993 | 9767 |
| 5x185мс | 60,9 | 62,2 | 6025 | 11943 |
| 5x240мс | 66,8 | 69,6 | 7256 | 15080 |

Указания по эксплуатации

1. Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей U_m , равно $1,2U_0$. Кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего $2,4U_0$.
2. Кабели могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.
3. Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать 30 Н/мм^2 сечения жилы – для кабелей с алюминиевыми токопроводящими жилами и 50 Н/мм^2 – для кабелей с медными токопроводящими жилами.
4. Допустимый радиус изгиба многожильных кабелей при прокладке должен быть не менее $7,5 D_n$, одножильных – не менее $10 D_n$.
5. Прокладка без предварительного подогрева кабелей допускается при температуре окружающей среды не ниже минус 25°C .
6. Кабели марок ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГЭ-ХЛ, АВВГЭ-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ, предназначены для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях и наружных (открытых) электроустановках (кабельных эстакадах, галереях). При групповой прокладке таких кабелей обязательно применение средств огнезащиты.
7. Кабели марок ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ, ВВГЭнг(А)-ХЛ, АВВГЭнг(А)-ХЛ, ВБШв(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановках (кабельных эстакадах, галереях).
8. Кабели после прокладки и монтажа должны выдержать испытания в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ)
9. Допустимые токовые нагрузки кабелей при нормальном режиме работы и при 100% коэффициенте нагрузки кабелей не должны превышать указанных в таблице А.1 Приложения А. Токовые нагрузки даны для температуры окружающей среды 25°C при прокладке на воздухе. При других значениях расчетных температур окружающей среды необходимо применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице А.2 Приложения А.
10. Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей приведены в таблице А.3 Приложения А. При продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с , значения тока короткого замыкания, указанные в таблице А.3, необходимо умножить на коэффициент k , рассчитанный по формуле:

$$k = \frac{1}{\sqrt{\tau}}$$

где τ – продолжительность короткого замыкания, с.

Максимальная продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с .

Упаковка

1. Кабели поставляются на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79 «Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов». Размеры деревянных барабанов приведены в таблице Б.2 Приложения Б. Упаковка и маркировка соответствует ГОСТ 18690-2012 «Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура».
2. Максимальная длина кабеля, наматываемая на барабан, ограничена грузоподъемностью в 5 тонн .
3. Минимальный диаметр шейки барабана, на который наматывается кабель, рассчитывается по формуле:
 $D_{ш}=20(D_n+d)$ - для одножильных кабелей;
 $D_{ш}=15(D_n+d)$ - для многожильных кабелей;
 где $D_{ш}$ - диаметр шейки барабана, мм
 D_n - фактический наружный диаметр кабеля, мм
 d - фактический диаметр круглой токопроводящей жилы круглой формы, имеющий ту же площадь поперечного сечения, что и секторная жила, мм;
4. Длина кабеля на каждый тип деревянного барабана приведена в таблице Б.1 Приложения Б.



КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ГОСТ Р 55025-2012

с пластмассовой изоляцией на напряжение 6 кВ

ТУ 16.К17-063-2010

Область применения

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное напряжение 6 кВ частоты 50 Гц. Максимальное напряжение трехфазной сети, для которой предназначается кабель - 7,2 кВ. Кабели предназначены для общепромышленного применения и атомных станций при поставках на внутренний рынок и на экспорт.

Климатическое исполнение УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.14-75.

Основные технические и эксплуатационные характеристики

| | |
|--|----------------|
| Номинальное напряжение, кВ | 6 |
| Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С | от - 50 до +50 |
| Строительная длина, м, не менее* | 350 |
| Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более, °С | 70 |
| Минимальный радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее: | 7,5 |
| Допустимые усилия тяжения при прокладке, Н/мм ² , не более: | |
| - с алюминиевыми токопроводящими жилами | 30 |
| - с медными токопроводящими жилами. | 50 |
| Срок службы кабелей**, лет | 30 |
| Гарантийный срок эксплуатации со дня ввода кабеля в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления, лет | 5 |

* - в партии допускается не более 10% кабелей длиной не менее 50м

** - исчисляется с даты изготовления кабелей

Указания по эксплуатации

1. Максимальное напряжение трехфазной сети, для которой предназначается кабель - 7,2 кВ. Кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего $2,4U_0$, где U_0 – переменное напряжение между жилой и землей.

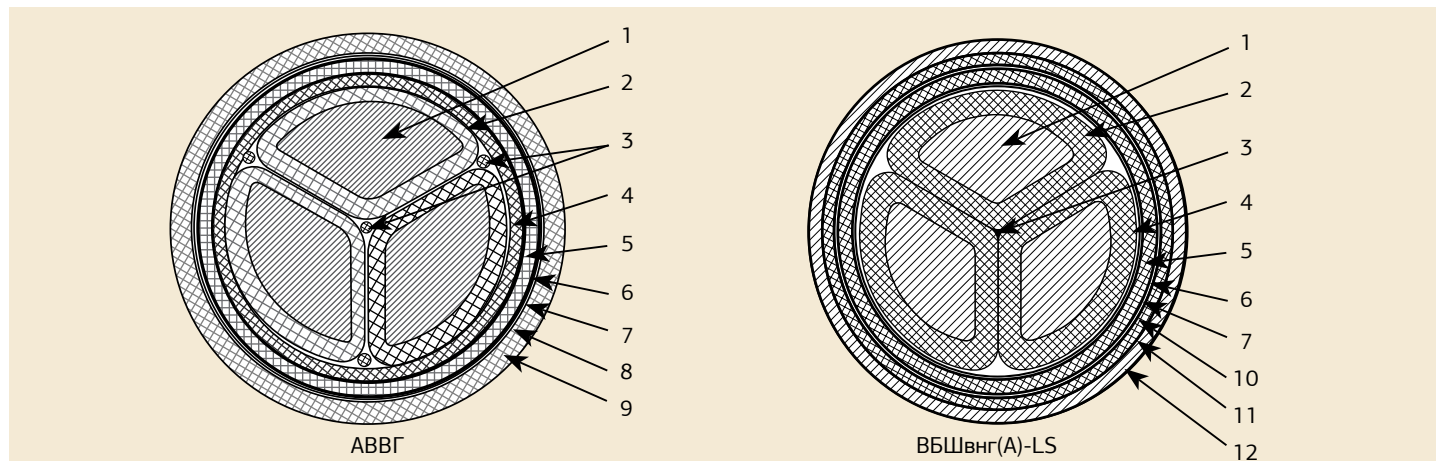
2. Прокладка и монтаж кабелей должны осуществляться по документации, утвержденной в установленном порядке, разработанной с учетом требований действующих Правил устройства электроустановок и строительных норм СНиП 3.05.06. Кабели могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.

3. Допустимый радиус изгиба многожильных кабелей при прокладке должен быть не менее $7,5 D_n$, где D_n – наружный диаметр кабеля, мм.

4. Прокладка кабелей без предварительного подогрева допускается при температуре окружающей среды не ниже минус 15 °С.

5. Кабели после прокладки должны выдерживать испытание постоянным напряжением 36 кВ. Длительность испытания для каждого способа подключения – 10 мин.

Конструкция



1. Токопроводящая жила – алюминиевая или медная, многопроволочная, секторной формы, 1 и 2 класс ГОСТ 22483–2012.

2. Изоляция – кабели марок В., АВ... – поливинилхлоридный пластикат; марок В., АВ... исполнения «нг(А)-LS» – поливинилхлоридный пластикат пониженной пожароопасности. Номинальная толщина изоляции – 3,40 мм.

Цветовая маркировка изолированных жил в виде продольных полос шириной не менее 1 мм. Расцветка жил: белая (натуральная), коричневая, черная.

3. Сердечник – изолированные жилы кабелей скручены в сердечник правосторонней скруткой. Внутренний промежуток сердечника, из изолированных жил заполнен выпрессованным жгутом. Материал жгута соответствует материалу внутренней оболочки.

4. Обмотка сердечника – для марок АВВГ, АВБШв, ВВГ, ВБШв – ПВХ лентами, для марок АВВГнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS – лентами полипропилена.

5. Поясная изоляция – для марок АВВГ, АВБШв, ВВГ, ВБШв, АВВГнг(А), ВВГнг(А), АВБШвнг(А), ВБШвнг(А) – из поливинилхлоридного пластиката; для марок АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS – из пластиката поливинилхлоридного пониженной пожароопасности.

6. Электропроводящий экран – две ленты электропроводящего материала, наложенные спирально с зазором.

7. Металлический экран – две медные ленты толщиной не менее 0,12 мм, наложенные спирально с зазором. Номинальное сечение металлического экрана:

– сечением не менее 16 кв.мм для кабелей с сечением жилы (35–120) кв.мм;

– сечением не менее 25 кв.мм для кабелей с сечением жилы (150–240) кв.мм.

Небронированные кабели

8. Разделительный слой – две ленты поливинилхлоридного пластиката, полипропилена, наложенные обмоткой с перекрытием.

9. Наружная оболочка – для марок АВВГ, ВВГ – из поливинилхлоридного пластиката; для марок АВВГнг(А), ВВГнг(А) – из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести; для марок АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS – из пластиката поливинилхлоридного пониженной пожароопасности.

Бронированные кабели

10. Подушка – ленты поливинилхлоридного пластиката, полипропилен, наложенные обмоткой с перекрытием; экструдированная внутренняя оболочка для марок АВБШвнг(А), ВБШвнг(А) – из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести; для марок АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS – из пластиката поливинилхлоридного пониженной пожароопасности

11. Защитный покров – броня из двух стальных лент, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты.

12. Защитный шланг – выпрессован для марок АВБШв, ВБШв – из поливинилхлоридного пластиката; для марок АВБШвнг(А), ВБШвнг(А) – из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести; для марок АВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS – из пластиката поливинилхлоридного пониженной пожароопасности.

Коды ОКПД 2 и классы пожарной опасности

| Марка кабеля, Ун, кВ | Код | Класс пожарной опасности | Марка кабеля, Ун, кВ | Код | Класс пожарной опасности |
|----------------------|--------------|--------------------------|----------------------|--------------|--------------------------|
| АВВГ | 27.32.14.112 | О1.8.2.3.4 | АВБШвнг(А) | 27.32.14.112 | П1.8.2.3.4 |
| ВВГ | 27.32.14.111 | О1.8.2.3.4 | ВБШвнг(А) | 27.32.14.111 | П1.8.2.3.4 |
| АВБШв | 27.32.14.112 | О1.8.2.3.4 | АВВГнг(А)-LS | 27.32.14.112 | П1.8.2.2.2 |
| ВБШв | 27.32.14.111 | О1.8.2.3.4 | ВВГнг(А)-LS | 27.32.14.111 | П1.8.2.2.2 |
| АВВГнг(А) | 27.32.14.112 | П1.8.2.3.4 | АВБШвнг(А)-LS | 27.32.14.112 | П1.8.2.2.2 |
| ВВГнг(А) | 27.32.14.111 | П1.8.2.3.4 | ВБШвнг(А)-LS | 27.32.14.111 | П1.8.2.2.2 |

Основная выпускаемая номенклатура указания по эксплуатации

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|-------|-----------------------------|------|-------------------------------|------|
| | | АВВГ | ВВГ | АВВГ | ВВГ |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика, небронированный | | | | | |
| 3x35мс/16 | 6000 | 43,7 | 44,2 | 2023 | 2687 |
| 3x50мс/16 | 6000 | 45,6 | 46,8 | 2266 | 3264 |
| 3x70мс/16 | 6000 | 49,0 | 49,6 | 2638 | 3956 |
| 3x95мс/16 | 6000 | 52,5 | 52,5 | 3053 | 4791 |
| 3x120мс/16 | 6000 | 55,0 | 55,1 | 3403 | 5604 |
| 3x150мс/25 | 6000 | 57,8 | 58,2 | 3844 | 6613 |
| 3x185мс/25 | 6000 | 61,0 | 61,1 | 4322 | 7708 |
| 3x240мс/25 | 6000 | 65,3 | 65,5 | 5056 | 9455 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|-------|-----------------------------|----------|-------------------------------|----------|
| | | АВВГнг(A) | ВВГнг(A) | АВВГнг(A) | ВВГнг(A) |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика, оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, небронированный | | | | | |
| 3x35мс/16 | 6000 | 43,7 | 44,2 | 2078 | 2742 |
| 3x50мс/16 | 6000 | 45,6 | 46,8 | 2323 | 3331 |
| 3x70мс/16 | 6000 | 49,0 | 49,6 | 2704 | 4026 |
| 3x95мс/16 | 6000 | 52,5 | 52,5 | 3124 | 4863 |
| 3x120мс/16 | 6000 | 55,0 | 55,1 | 3478 | 5678 |
| 3x150мс/25 | 6000 | 57,8 | 58,2 | 3926 | 6695 |
| 3x185мс/25 | 6000 | 61,0 | 61,1 | 4410 | 7792 |
| 3x240мс/25 | 6000 | 65,3 | 65,5 | 5154 | 9547 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|-------|-----------------------------|------|-------------------------------|-------|
| | | АВБШв | ВБШв | АВБШв | ВБШв |
| Изоляция и защитный шланг из поливинилхлоридного пластика, бронированный | | | | | |
| 3x35мс/16 | 6000 | 46,3 | 47,0 | 2594 | 3302 |
| 3x50мс/16 | 6000 | 48,6 | 49,2 | 2903 | 3876 |
| 3x70мс/16 | 6000 | 51,4 | 52,0 | 3275 | 4604 |
| 3x95мс/16 | 6000 | 55,7 | 55,8 | 4094 | 5833 |
| 3x120мс/16 | 6000 | 58,6 | 58,8 | 4545 | 6748 |
| 3x150мс/25 | 6000 | 61,1 | 61,5 | 4987 | 7763 |
| 3x185мс/25 | 6000 | 64,2 | 64,3 | 5529 | 8914 |
| 3x240мс/25 | 6000 | 69,6 | 69,8 | 6498 | 10895 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|-------|-----------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|
| | | АВБШвнг(A) | ВБШвнг(A) | АВБШвнг(A) | ВБШвнг(A) |
| Изоляция из поливинилхлоридного пластика, защитный шланг из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, бронированный | | | | | |
| 3x35мс/16 | 6000 | 46,3 | 47,0 | 2925 | 3596 |
| 3x50мс/16 | 6000 | 48,6 | 49,2 | 3206 | 4183 |
| 3x70мс/16 | 6000 | 51,4 | 52,0 | 3944 | 5280 |
| 3x95мс/16 | 6000 | 55,7 | 55,8 | 4504 | 6244 |
| 3x120мс/16 | 6000 | 58,6 | 58,8 | 4923 | 7127 |
| 3x150мс/25 | 6000 | 61,1 | 61,5 | 5379 | 8158 |
| 3x185мс/25 | 6000 | 64,2 | 64,3 | 5940 | 9325 |
| 3x240мс/25 | 6000 | 69,6 | 69,8 | 6958 | 11356 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|-------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | | АВВГнг(A)-LS | ВВГнг(A)-LS | АВВГнг(A)-LS | ВВГнг(A)-LS |
| Изоляция и оболочка из поливинилхлоридной композиции пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением, небронированный | | | | | |
| 3x35мс/16 | 6000 | 43,3 | 43,7 | 2131 | 2798 |
| 3x50мс/16 | 6000 | 45,2 | 45,9 | 2388 | 3357 |
| 3x70мс/16 | 6000 | 48,6 | 49,2 | 2787 | 4114 |
| 3x95мс/16 | 6000 | 52,0 | 52,0 | 3228 | 4967 |
| 3x120мс/16 | 6000 | 54,6 | 54,7 | 3596 | 5797 |
| 3x150мс/25 | 6000 | 57,0 | 57,8 | 4005 | 6833 |
| 3x185мс/25 | 6000 | 60,5 | 60,6 | 4564 | 7947 |
| 3x240мс/25 | 6000 | 64,8 | 65,1 | 5334 | 9728 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | |
|--|-------|-----------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|
| | | АВБШвнг(A)-LS | ВБШвнг(A)-LS | АВБШвнг(A)-LS | ВБШвнг(A)-LS |
| Изоляция и защитный шланг из поливинилхлоридной композиции пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением, бронированный | | | | | |
| 3x35мс/16 | 6000 | 48,4 | 48,8 | 2988 | 3661 |
| 3x50мс/16 | 6000 | 50,2 | 51,0 | 3281 | 4263 |
| 3x70мс/16 | 6000 | 53,2 | 54,7 | 3687 | 5374 |
| 3x95мс/16 | 6000 | 57,9 | 57,9 | 4618 | 6358 |
| 3x120мс/16 | 6000 | 60,4 | 60,5 | 5052 | 7256 |
| 3x150мс/25 | 6000 | 62,8 | 63,3 | 5523 | 8305 |
| 3x185мс/25 | 6000 | 66,0 | 66,1 | 6103 | 9489 |
| 3x240мс/25 | 6000 | 71,4 | 71,6 | 7159 | 11558 |

Упаковка

1. Кабели поставляются на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79 «Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов». Размеры деревянных барабанов приведены в таблице Б.2 Приложения Б. Упаковка и маркировка соответствует ГОСТ 18690-2012 «Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура».

2. Максимальная длина кабеля, наматываемая на барабан, ограничена грузоподъемностью в 5 тонн.

3. Минимальный диаметр шейки барабана, на который наматывается кабель, рассчитывается по формуле:

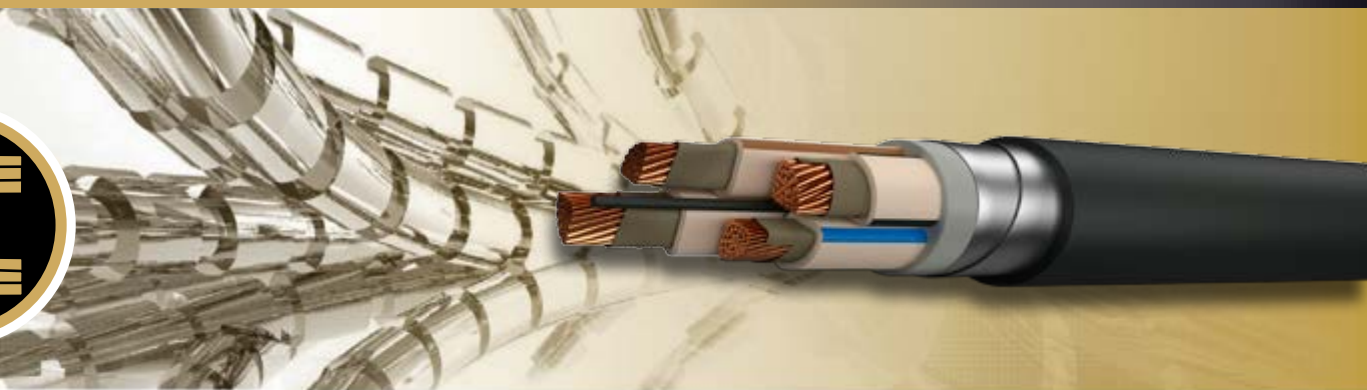
$$D_{ш}=15 (D_{н}+d)$$

где $D_{ш}$ - диаметр шейки барабана, мм

$D_{н}$ - фактический наружный диаметр кабеля, мм

d - фактический диаметр круглой токопроводящей жилы круглой формы, имеющий ту же площадь поперечного сечения, что и секторная жила, мм;

4. Длина кабеля на каждый тип деревянного барабана приведена в таблице Б.1 Приложения Б.



КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ГОСТ 31996-2012, ГОСТ Р 55025-2012

не распространяющие горение и огнестойкие

ТУ 16.К71-480-2015

Область применения

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках при переменном напряжении 0,66; 1 и 6 кВ номинальной частотой 50 Гц и в установках на постоянное номинальное напряжение 3 кВ. Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей U_m , равно $1,2U$. Кабели могут эксплуатироваться в сооружениях метрополитена, в том числе в пожароопасных и взрывоопасных зонах классов 0, 1 (В1 и В1а).

Климатическое исполнение УХЛ, категории размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Электрическая безопасность кабелей соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007.14-75.

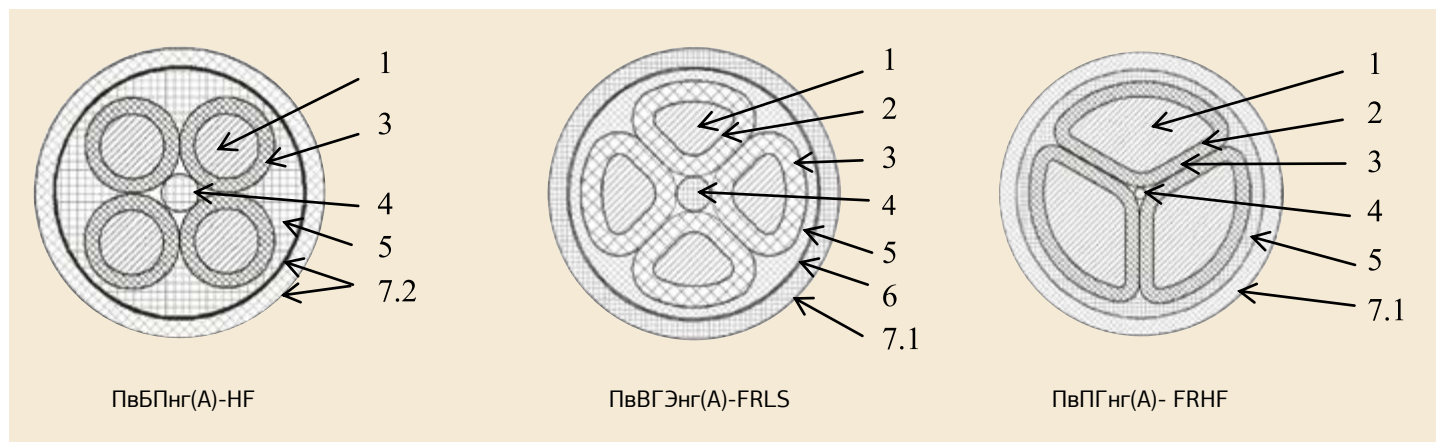
Основные технические и эксплуатационные характеристики

| | |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, кВ | 0,66; 1; 3 и 6 |
| Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С | от - 50 до +50 |
| Строительная длина, м, не менее* | 300 |
| Длительно допустимая температура нагрева жил, не более, °С | |
| - в нормальном режиме эксплуатации | 90 |
| - в режиме токовой перегрузки | 130 |
| - в режиме короткого замыкания | 250 |
| Огнестойкость кабелей, мин, не менее | 180 |
| Предельная температура нагрева токопроводящих жил силовых кабелей по условиям невозгорания кабелей при коротком замыкании, не более, °С | 400 |
| Срок службы кабелей**, лет | 30 |
| Гарантийный срок эксплуатации со дня ввода кабеля в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления, лет | 5 |

* - в партии допускается не более 10% кабелей длиной не менее 50м

** - исчисляется с даты изготовления кабелей

Конструкция



1. **Токопроводящая жила** – медная, однопроволочная или многопроволочная, секторной или круглой формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483-2012. Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20°C соответствует 1 и 2 классу ГОСТ 22483-2012.

2. **Термический барьер** – для марок ПвВГнг(А)-FRLS, ПвШВнг(А)-FRLS, ПвПГнг(А)-FRHF, ПвБПнг(А)-FRHF, ПвВГЭнг(А)-FRLS, ПвПГЭнг(А)-FRHF одна или две слюдосодержащие ленты, наложенные обмоткой с перекрытием.

3. **Изоляция жил** – шитая полимерная композиция, не содержащая галогенов. Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил не менее $0,5 \cdot 10^{11}$ Ом·см.

Изолированные жилы имеют отличительную расцветку.

| Число жил в кабеле, шт | Цвет изоляции жилы | | | | |
|------------------------|-----------------------|------------|----------------|------------------|----------------|
| | Порядковый номер жилы | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Серый * | Синий | — | — | — |
| 3 | Серый * | Коричневый | Черный | — | — |
| | Серый * | Синий | Зеленый-желтый | — | — |
| 4 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | — |
| | Серый * | Коричневый | Черный | Зеленый-желтый** | — |
| 5 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | Зеленый-желтый |

* Или натуральный.

** По согласованию с заказчиком

Изоляция нулевой жилы (N) должна быть синего цвета.

Изоляция жилы заземления (PE) должна быть двухцветной (зелено-желтой).

4. **Сердечник** – изолированные жилы многожильных кабелей скручены в сердечник правосторонней скруткой. Внутренний промежуток сердечника, из изолированных жил сечением свыше 25 кв.мм включительно, заполнен жгутом выпрессованным из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Заполнение наружных промежутков между изолированными жилами осуществляется одновременно с наложением экструдированной внутренней оболочки. Многожильные кабели должны иметь все жилы равного сечения.

5. **Внутренняя оболочка** – выпрессована из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

силовые на номинальное напряжение 3 кВ:

6.1 **Экран** – медные ленты, наложенные спирально с перекрытием.

6.2 **Разделительный слой бронированных кабелей** – выпрессован из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

силовые на номинальное напряжение 6 кВ:

6.1 **Электропроводящий экран** – две ленты электропроводящего материала, наложенные спирально с зазором.

6.2 **Металлический экран** – две медные ленты, наложенные спирально с зазором. Номинальное сечение металлического экрана:
- сечением не менее 16 кв.мм для кабелей с сечением жилы 35 - 120 кв.мм;
- сечением не менее 25 кв.мм для кабелей с сечением жилы 150 - 240 кв.мм.

6.3 **Разделительный слой** – две полимерные ленты или ленты нетканого полотна, наложенные обмоткой с перекрытием.

6.4 **Подушка** – выпрессована из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

7.1 **Оболочка небронированных кабелей** – для кабелей исполнения «нг(А)-LS» и «нг(А)-FRLS» выпрессована из поливинилхло-

ридного пластика пониженной пожарной опасности; для кабелей исполнения «нг(А)-HF» и «нг(А)-FRHF» из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Номинальная толщина наружной оболочки не менее 1,8 мм.

7.2 Защитный покров бронированных кабелей:

- броня из двух стальных оцинкованных лент, наложенных спирально так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты;

- для кабелей исполнения «нг(А)-LS» и «нг(А)-FRLS» выпрессована из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности; для кабелей исполнения «нг(А)-HF» и «нг(А)-FRHF» из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Номинальная толщина защитного шланга не менее 1,8 мм.

Коды ОКПД 2

| Марка кабеля | Код | Марка кабеля | Код |
|----------------------|--------------|-------------------|--------------|
| ПвБШвнг(А)-LS-0,66 | 27.32.13.111 | ПвПГнг(А)-HF-1 | 27.32.13.111 |
| ПвБШвнг(А)-FRLS-0,66 | 27.32.13.111 | ПвПГнг(А)-FRHF-1 | 27.32.13.111 |
| ПвБПнг(А)-HF-0,66 | 27.32.13.111 | ПвБШвнг(А)-LS-3 | 27.32.14.111 |
| ПвБПнг(А)-FRHF-0,66 | 27.32.13.111 | ПвБШвнг(А)-FRLS-3 | 27.32.14.111 |
| ПвБШвнг(А)-LS-1 | 27.32.13.111 | ПвБПнг(А)-HF-3 | 27.32.14.111 |
| ПвБШвнг(А)-FRLS-1 | 27.32.13.111 | ПвБПнг(А)-FRHF-3 | 27.32.14.111 |
| ПвБПнг(А)-HF-1 | 27.32.13.111 | ПвБШвнг(А)-LS-6 | 27.32.14.111 |
| ПвБПнг(А)-FRHF-1 | 27.32.13.111 | ПвБПнг(А)-HF-6 | 27.32.14.111 |
| ПвВГнг(А)-LS-0,66 | 27.32.13.111 | ПвВГЭнг(А)-LS-3 | 27.32.14.111 |
| ПвВГнг(А)-FRLS-0,66 | 27.32.13.111 | ПвВГЭнг(А)-FRLS-3 | 27.32.14.111 |
| ПвПГнг(А)-HF-0,66 | 27.32.13.111 | ПвПГЭнг(А)-HF-3 | 27.32.14.111 |
| ПвПГнг(А)-FRHF-0,66 | 27.32.13.111 | ПвПГЭнг(А)-FRHF-3 | 27.32.14.111 |
| ПвВГнг(А)-LS-1 | 27.32.13.111 | ПвВГнг(А)-LS-6 | 27.32.14.111 |
| ПвВГнг(А)-FRLS-1 | 27.32.13.111 | ПвПГнг(А)-HF-6 | 27.32.14.111 |

Основная выпускаемая номенклатура

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | | Объем горючей массы, л/м | |
|--------------------------------------|-------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------|--------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | ПвВГнг(А)-LS ПвПГнг(А)-HF | ПвБШвнг(А)-LS ПвБПнг(А)-HF | ПвВГнг(А)-LS | ПвПГнг(А)-HF | ПвБШвнг(А)-LS | ПвБПнг(А)-HF | ПвВГнг(А)-LS ПвПГнг(А)-HF | ПвБШвнг(А)-LS ПвБПнг(А)-HF |
| 1х50мк | 1000 | 13,7 | 16,9 | 603 | 596 | 812 | 803 | 0,10 | 0,17 |
| 1х70мк | 1000 | 15,5 | 18,7 | 810 | 802 | 1045 | 1034 | 0,12 | 0,20 |
| 1х95мк | 1000 | 17,2 | 20,4 | 1054 | 1045 | 1314 | 1303 | 0,14 | 0,22 |
| 1х120мк | 1000 | 18,8 | 22,0 | 1304 | 1294 | 1587 | 1574 | 0,16 | 0,25 |
| 1х150мк | 1000 | 20,7 | 24,3 | 1611 | 1600 | 1950 | 1934 | 0,19 | 0,31 |
| 1х185мк | 1000 | 22,5 | 26,1 | 1963 | 1951 | 2330 | 2313 | 0,22 | 0,35 |
| 1х240мк | 1000 | 25,4 | 28,6 | 2525 | 2509 | 2903 | 2884 | 0,28 | 0,40 |
| 1х300мк | 1000 | 28,6 | 32,0 | 3162 | 3144 | 3605 | 3583 | 0,32 | 0,47 |
| 1х400мк | 1000 | 32,2 | 35,8 | 4013 | 3993 | 4608 | 4583 | 0,40 | 0,55 |
| 1х500 мк | 1000 | 35,8 | 39,2 | 5099 | 5075 | 5739 | 5709 | 0,48 | 0,63 |
| 3х1,5ок | 660 | 11,1 | 12,3 | 207 | 200 | 208 | 285 | 0,10 | 0,12 |
| 3х2,5ок | 660 | 11,9 | 13,1 | 253 | 244 | 253 | 337 | 0,11 | 0,14 |
| 3х4ок | 660 | 12,9 | 14,1 | 319 | 309 | 319 | 410 | 0,13 | 0,16 |
| 3х6ок | 660 | 13,9 | 15,1 | 397 | 386 | 396 | 497 | 0,15 | 0,17 |
| 3х10ок | 660 | 15,7 | 16,9 | 554 | 540 | 551 | 665 | 0,18 | 0,21 |
| 3х16ок | 660 | 17,7 | 18,9 | 771 | 755 | 909 | 899 | 0,21 | 0,25 |
| 3х16мк | 660 | 19,1 | 20,3 | 843 | 825 | 993 | 981 | 0,24 | 0,28 |
| 3х25мк | 660 | 22,6 | 24,2 | 1213 | 1193 | 1421 | 1406 | 0,33 | 0,39 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | | Объем горючей массы, л/м | |
|--------------------------------------|-------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------|--------------|--------------|----------------------------|------------------------------|
| | | ПвВнг(А)-LS ПвПнг(А)-HF | ПвБШнг(А)-LS ПвБПнг(А)-HF | ПвВнг(А)-LS | ПвПнг(А)-HF | ПвБШнг(А)-LS | ПвБПнг(А)-HF | ПвВнг(А)-LS ПвПнг(А)-HF | ПвБШнг(А)-LS ПвБПнг(А)-HF |
| | | | | | | | | | |
| 3x35мк | 660 | 25,4 | 26,6 | 1582 | 1575 | 1803 | 1786 | 0,41 | 0,46 |
| 3x1,5ок | 1000 | 11,6 | 12,8 | 222 | 213 | 310 | 302 | 0,11 | 0,13 |
| 3x2,5ок | 1000 | 12,4 | 13,6 | 268 | 258 | 364 | 355 | 0,12 | 0,15 |
| 3x4ок | 1000 | 13,3 | 14,5 | 335 | 324 | 439 | 429 | 0,14 | 0,17 |
| 3x6ок | 1000 | 14,4 | 15,6 | 417 | 403 | 527 | 517 | 0,16 | 0,19 |
| 3x10ок | 1000 | 16,1 | 17,3 | 574 | 558 | 698 | 687 | 0,19 | 0,22 |
| 3x16ок | 1000 | 18,1 | 19,3 | 794 | 776 | 934 | 923 | 0,23 | 0,26 |
| 3x16мк | 1000 | 19,6 | 20,8 | 867 | 847 | 1019 | 1007 | 0,26 | 0,30 |
| 3x25мк | 1000 | 23,0 | 24,6 | 1241 | 1219 | 1452 | 1437 | 0,35 | 0,41 |
| 3x35мк | 1000 | 25,9 | 27,1 | 1628 | 1604 | 1837 | 1819 | 0,42 | 0,48 |
| 4x1,5ок | 660 | 11,8 | 13,0 | 236 | 229 | 327 | 321 | 0,11 | 0,13 |
| 4x2,5ок | 660 | 12,7 | 13,9 | 294 | 285 | 391 | 384 | 0,12 | 0,14 |
| 4x4ок | 660 | 13,8 | 15,0 | 375 | 365 | 481 | 474 | 0,14 | 0,16 |
| 4x6ок | 660 | 15,0 | 16,2 | 473 | 462 | 589 | 581 | 0,16 | 0,18 |
| 4x10ок | 660 | 16,9 | 18,1 | 669 | 655 | 800 | 792 | 0,20 | 0,22 |
| 4x16ок | 660 | 19,1 | 20,3 | 945 | 929 | 1096 | 1085 | 0,24 | 0,26 |
| 4x16мк | 660 | 20,8 | 22,0 | 1028 | 1010 | 1193 | 1181 | 0,27 | 0,30 |
| 4x25мк | 660 | 25,0 | 26,2 | 1527 | 1507 | 1732 | 1715 | 0,39 | 0,42 |
| 4x35мк | 660 | 27,8 | 29,0 | 1972 | 1965 | 2216 | 2197 | 0,46 | 0,49 |
| 4x1,5ок | 1000 | 12,3 | 13,5 | 254 | 245 | 348 | 340 | 0,12 | 0,14 |
| 4x2,5ок | 1000 | 13,2 | 14,4 | 311 | 301 | 413 | 404 | 0,13 | 0,15 |
| 4x4ок | 1000 | 14,3 | 15,5 | 393 | 382 | 506 | 496 | 0,15 | 0,17 |
| 4x6ок | 1000 | 15,4 | 16,6 | 495 | 481 | 615 | 605 | 0,17 | 0,19 |
| 4x10ок | 1000 | 17,4 | 18,6 | 693 | 677 | 828 | 817 | 0,21 | 0,23 |
| 4x16ок | 1000 | 19,6 | 20,8 | 971 | 953 | 1125 | 1113 | 0,25 | 0,28 |
| 4x16мк | 1000 | 21,3 | 22,5 | 1056 | 1036 | 1224 | 1211 | 0,29 | 0,31 |
| 4x25мк | 1000 | 25,5 | 26,7 | 1561 | 1539 | 1769 | 1752 | 0,41 | 0,44 |
| 4x35мк | 1000 | 28,3 | 29,7 | 2023 | 1999 | 2272 | 2252 | 0,48 | 0,53 |
| 5x1,5ок | 660 | 12,5 | 13,7 | 272 | 265 | 369 | 363 | 0,12 | 0,14 |
| 5x2,5ок | 660 | 13,5 | 14,7 | 342 | 333 | 447 | 440 | 0,14 | 0,16 |
| 5x4ок | 660 | 14,8 | 16,0 | 441 | 431 | 556 | 549 | 0,16 | 0,18 |
| 5x6ок | 660 | 16,1 | 17,3 | 563 | 552 | 689 | 681 | 0,19 | 0,21 |
| 5x10ок | 660 | 18,2 | 19,4 | 804 | 790 | 947 | 939 | 0,23 | 0,25 |
| 5x16ок | 660 | 20,7 | 21,9 | 1141 | 1130 | 1313 | 1301 | 0,28 | 0,30 |
| 5x16мк | 660 | 22,6 | 24,2 | 1242 | 1229 | 1459 | 1443 | 0,32 | 0,36 |
| 5x25мк | 660 | 27,3 | 28,5 | 1843 | 1827 | 2073 | 2055 | 0,46 | 0,49 |
| 5x35мк | 660 | 30,6 | 31,8 | 2426 | 2406 | 2685 | 2664 | 0,55 | 0,58 |
| 5x1,5ок | 1000 | 13,1 | 14,3 | 293 | 284 | 395 | 387 | 0,14 | 0,15 |
| 5x2,5ок | 1000 | 14,1 | 15,3 | 362 | 352 | 473 | 464 | 0,15 | 0,17 |
| 5x4ок | 1000 | 15,3 | 16,5 | 464 | 453 | 586 | 576 | 0,18 | 0,20 |
| 5x6ок | 1000 | 16,6 | 17,8 | 589 | 575 | 719 | 709 | 0,20 | 0,22 |
| 5x10ок | 1000 | 18,8 | 20,0 | 833 | 817 | 981 | 970 | 0,25 | 0,27 |
| 5x16ок | 1000 | 21,3 | 22,5 | 1170 | 1159 | 1347 | 1334 | 0,30 | 0,32 |
| 5x16мк | 1000 | 23,2 | 24,8 | 1274 | 1261 | 1496 | 1480 | 0,34 | 0,38 |
| 5x25мк | 1000 | 27,9 | 29,3 | 1881 | 1864 | 2134 | 2114 | 0,48 | 0,53 |
| 5x35мк | 1000 | 31,1 | 32,3 | 2468 | 2448 | 2733 | 2711 | 0,57 | 0,61 |
| 3x25мс | 1000 | 20,3 | 21,5 | 1076 | 1066 | 1242 | 1230 | 0,26 | 0,29 |
| 3x35мс | 1000 | 22,3 | 23,5 | 1387 | 1375 | 1570 | 1556 | 0,29 | 0,32 |
| 3x50мс | 1000 | 25,7 | 26,9 | 1831 | 1816 | 2043 | 2026 | 0,36 | 0,40 |
| 3x70мс | 1000 | 28,7 | 30,1 | 2529 | 2512 | 2785 | 2765 | 0,43 | 0,48 |
| 3x95мс | 1000 | 32,8 | 33,6 | 3330 | 3309 | 3564 | 3541 | 0,52 | 0,54 |
| 3x120мс | 1000 | 35,8 | 37,0 | 4122 | 4098 | 4498 | 4471 | 0,61 | 0,63 |
| 3x150мс | 1000 | 39,0 | 40,4 | 5071 | 5045 | 5506 | 5476 | 0,71 | 0,75 |
| 3x185мс | 1000 | 43,0 | 44,2 | 6243 | 6212 | 6699 | 6666 | 0,88 | 0,90 |
| 3x240мс | 1000 | 48,1 | 49,3 | 7923 | 7887 | 8436 | 8397 | 1,03 | 1,06 |
| 4x25мс | 1000 | 22,5 | 24,1 | 1382 | 1370 | 1595 | 1580 | 0,32 | 0,36 |
| 4x35мс | 1000 | 25,6 | 26,8 | 1824 | 1809 | 2036 | 2018 | 0,37 | 0,40 |
| 4x50мс | 1000 | 29,0 | 30,4 | 2373 | 2356 | 2632 | 2612 | 0,45 | 0,49 |
| 4x70мс | 1000 | 33,3 | 34,1 | 3359 | 3337 | 3596 | 3573 | 0,57 | 0,59 |
| 4x95мс | 1000 | 37,3 | 38,5 | 4363 | 4338 | 4755 | 4727 | 0,65 | 0,67 |
| 4x120мс | 1000 | 41,0 | 42,2 | 5418 | 5389 | 5851 | 5819 | 0,77 | 0,79 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | | Объем горючей массы, л/м | |
|--------------------------------------|-------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------|--------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | ПвВГнг(А)-LS ПвПГнг(А)-HF | ПвБШвнг(А)-LS ПвБПнг(А)-HF | ПвВГнг(А)-LS | ПвПГнг(А)-HF | ПвБШвнг(А)-LS | ПвБПнг(А)-HF | ПвВГнг(А)-LS ПвПГнг(А)-HF | ПвБШвнг(А)-LS ПвБПнг(А)-HF |
| | | | | | | | | | |
| 4x185мс | 1000 | 49,5 | 50,7 | 8218 | 8181 | 8747 | 8707 | 1,11 | 1,14 |
| 4x240мс | 1000 | 56,0 | 58,0 | 10543 | 10498 | 11525 | 11475 | 1,36 | 1,40 |
| 5x25мс | 1000 | 25,8 | 27,0 | 1745 | 1729 | 1958 | 1941 | 0,41 | 0,44 |
| 5x35мс | 1000 | 28,3 | 29,7 | 2253 | 2236 | 2505 | 2485 | 0,45 | 0,50 |
| 5x50мс | 1000 | 32,3 | 33,1 | 2979 | 2958 | 3209 | 3186 | 0,57 | 0,58 |
| 5x70мс | 1000 | 36,1 | 37,3 | 4144 | 4120 | 4523 | 4497 | 0,68 | 0,70 |
| 5x95мс | 1000 | 41,3 | 42,5 | 5420 | 5390 | 5857 | 5825 | 0,79 | 0,82 |
| 5x120мс | 1000 | 45,3 | 46,5 | 6759 | 6725 | 7240 | 7204 | 0,95 | 0,98 |
| 5x150мс | 1000 | 49,4 | 50,6 | 8323 | 8286 | 8851 | 8811 | 1,11 | 1,15 |
| 5x185мс | 1000 | 56,4 | 58,4 | 10338 | 10293 | 11327 | 11277 | 1,42 | 1,47 |
| 5x240мс | 1000 | 62,1 | 64,1 | 13056 | 13006 | 14150 | 14094 | 1,62 | 1,67 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | | Объем горючей массы, л/м | |
|--------------------------------------|-------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| | | ПвВГнг(А)-FRLS ПвПГнг(А)-FRHF | ПвБШвнг(А)-FRLS ПвБПнг(А)-FRHF | ПвВГнг(А)-FRLS | ПвПГнг(А)-FRHF | ПвБШвнг(А)-FRLS | ПвБПнг(А)-FRHF | ПвВГнг(А)-FRLS ПвПГнг(А)-FRHF | ПвБШвнг(А)-FRLS ПвБПнг(А)-FRHF |
| | | | | | | | | | |
| 1x70мк | 1000 | 15,5 | 19,1 | 824 | 816 | 1070 | 1059 | 0,13 | 0,21 |
| 1x95мк | 1000 | 17,2 | 20,8 | 1071 | 1062 | 1341 | 1329 | 0,15 | 0,24 |
| 1x120мк | 1000 | 18,8 | 22,4 | 1323 | 1313 | 1616 | 1603 | 0,17 | 0,27 |
| 1x150мк | 1000 | 20,7 | 24,7 | 1632 | 1621 | 1982 | 1966 | 0,21 | 0,33 |
| 1x185мк | 1000 | 22,5 | 26,5 | 1986 | 1974 | 2364 | 2347 | 0,24 | 0,37 |
| 1x240мк | 1000 | 25,4 | 29,2 | 2551 | 2536 | 2957 | 2938 | 0,29 | 0,43 |
| 1x300мк | 1000 | 28,6 | 32,8 | 3192 | 3175 | 3647 | 3625 | 0,34 | 0,49 |
| 1x400мк | 1000 | 32,2 | 36,6 | 4048 | 4027 | 4655 | 4630 | 0,42 | 0,58 |
| 1x500 мк | 1000 | 35,8 | 40,4 | 5139 | 5114 | 5832 | 5804 | 0,50 | 0,69 |
| 3x1,5ок | 660 | 12,0 | 13,2 | 236 | 229 | 329 | 322 | 0,12 | 0,14 |
| 3x2,5ок | 660 | 12,8 | 14,0 | 282 | 275 | 383 | 376 | 0,13 | 0,16 |
| 3x4ок | 660 | 13,8 | 15,0 | 350 | 342 | 460 | 452 | 0,15 | 0,18 |
| 3x6ок | 660 | 14,8 | 16,0 | 431 | 423 | 549 | 541 | 0,17 | 0,20 |
| 3x10ок | 660 | 16,6 | 17,8 | 590 | 581 | 723 | 714 | 0,20 | 0,24 |
| 3x16ок | 660 | 18,6 | 19,8 | 811 | 802 | 994 | 953 | 0,24 | 0,28 |
| 3x16мк | 660 | 20,0 | 21,2 | 886 | 875 | 1081 | 1039 | 0,27 | 0,31 |
| 3x25мк | 660 | 23,5 | 25,1 | 1264 | 1252 | 1596 | 1474 | 0,37 | 0,43 |
| 3x35мк | 660 | 26,3 | 27,5 | 1657 | 1642 | 2062 | 1861 | 0,45 | 0,50 |
| 3x1,5ок | 1000 | 12,5 | 13,7 | 250 | 243 | 347 | 340 | 0,13 | 0,15 |
| 3x2,5ок | 1000 | 13,3 | 14,5 | 298 | 290 | 403 | 395 | 0,14 | 0,17 |
| 3x4ок | 1000 | 14,2 | 15,4 | 366 | 358 | 480 | 472 | 0,16 | 0,19 |
| 3x6ок | 1000 | 15,3 | 16,5 | 449 | 440 | 571 | 562 | 0,18 | 0,21 |
| 3x10ок | 1000 | 17,0 | 18,2 | 609 | 600 | 746 | 737 | 0,21 | 0,25 |
| 3x16ок | 1000 | 19,0 | 20,2 | 833 | 823 | 1020 | 978 | 0,26 | 0,29 |
| 3x16мк | 1000 | 20,5 | 21,7 | 909 | 898 | 1108 | 1066 | 0,29 | 0,33 |
| 3x25мк | 1000 | 24,3 | 25,5 | 1319 | 1304 | 1628 | 1506 | 0,40 | 0,45 |
| 3x35мк | 1000 | 26,8 | 28,0 | 1688 | 1672 | 2115 | 1895 | 0,47 | 0,52 |
| 4x1,5ок | 660 | 12,8 | 14,0 | 273 | 263 | 373 | 363 | 0,13 | 0,15 |
| 4x2,5ок | 660 | 13,7 | 14,9 | 331 | 321 | 439 | 429 | 0,15 | 0,17 |
| 4x4ок | 660 | 14,8 | 16,0 | 414 | 404 | 532 | 522 | 0,17 | 0,19 |
| 4x6ок | 660 | 16,0 | 17,2 | 517 | 505 | 645 | 633 | 0,19 | 0,21 |
| 4x10ок | 660 | 17,9 | 19,1 | 715 | 703 | 861 | 849 | 0,23 | 0,25 |
| 4x16ок | 660 | 20,1 | 21,3 | 994 | 983 | 1161 | 1148 | 0,27 | 0,30 |
| 4x16мк | 660 | 21,8 | 23,0 | 1081 | 1069 | 1262 | 1249 | 0,31 | 0,33 |
| 4x25мк | 660 | 26,1 | 27,3 | 1596 | 1580 | 1815 | 1797 | 0,44 | 0,47 |
| 4x35мк | 660 | 28,8 | 30,2 | 2062 | 2044 | 2323 | 2303 | 0,51 | 0,56 |
| 4x1,5ок | 1000 | 13,3 | 14,5 | 289 | 279 | 394 | 384 | 0,14 | 0,16 |
| 4x2,5ок | 1000 | 14,2 | 15,4 | 348 | 338 | 461 | 451 | 0,16 | 0,18 |
| 4x4ок | 1000 | 15,3 | 16,5 | 433 | 423 | 555 | 545 | 0,18 | 0,20 |
| 4x6ок | 1000 | 16,4 | 17,6 | 537 | 525 | 670 | 658 | 0,20 | 0,22 |
| 4x10ок | 1000 | 18,4 | 19,6 | 738 | 726 | 888 | 876 | 0,24 | 0,26 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | | Объем горючей массы, л/м | |
|--------------------------------------|-------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| | | ПвВГнг(А)-FRLS ПвПГнг(А)-FRHF | ПвБШвнг(А)-FRLS ПвБПнг(А)-FRHF | ПвВГнг(А)-FRLS | ПвПГнг(А)-FRHF | ПвБШвнг(А)-FRLS | ПвБПнг(А)-FRHF | ПвВГнг(А)-FRLS ПвПГнг(А)-FRHF | ПвБШвнг(А)-FRLS ПвБПнг(А)-FRHF |
| | | | | | | | | | |
| 4x16ок | 1000 | 20,6 | 21,8 | 1020 | 1008 | 1190 | 1178 | 0,29 | 0,31 |
| 4x16мк | 1000 | 22,3 | 23,5 | 1108 | 1096 | 1294 | 1280 | 0,32 | 0,35 |
| 4x25мк | 1000 | 26,5 | 27,7 | 1628 | 1612 | 1852 | 1834 | 0,46 | 0,49 |
| 4x35мк | 1000 | 29,5 | 30,7 | 2115 | 2096 | 2365 | 2344 | 0,54 | 0,58 |
| 5x1,5ок | 660 | 13,7 | 14,9 | 316 | 306 | 424 | 414 | 0,15 | 0,17 |
| 5x2,5ок | 660 | 14,7 | 15,9 | 387 | 377 | 504 | 494 | 0,17 | 0,19 |
| 5x4ок | 660 | 15,9 | 17,1 | 489 | 479 | 617 | 607 | 0,19 | 0,21 |
| 5x6ок | 660 | 17,2 | 18,4 | 616 | 604 | 755 | 743 | 0,22 | 0,24 |
| 5x10ок | 660 | 19,4 | 20,6 | 861 | 849 | 1020 | 1008 | 0,26 | 0,29 |
| 5x16ок | 660 | 21,9 | 23,1 | 1209 | 1197 | 1391 | 1378 | 0,32 | 0,35 |
| 5x16мк | 660 | 24,1 | 25,3 | 1342 | 1328 | 1544 | 1528 | 0,38 | 0,41 |
| 5x25мк | 660 | 28,5 | 29,9 | 1932 | 1914 | 2190 | 2169 | 0,51 | 0,56 |
| 5x35мк | 660 | 32,1 | 33,3 | 2562 | 2541 | 2834 | 2812 | 0,63 | 0,67 |
| 5x1,5ок | 1000 | 14,2 | 15,4 | 336 | 326 | 449 | 439 | 0,16 | 0,18 |
| 5x2,5ок | 1000 | 15,2 | 16,4 | 408 | 398 | 529 | 519 | 0,18 | 0,20 |
| 5x4ок | 1000 | 16,5 | 17,7 | 512 | 502 | 645 | 635 | 0,21 | 0,23 |
| 5x6ок | 1000 | 17,8 | 19,0 | 640 | 628 | 784 | 772 | 0,24 | 0,26 |
| 5x10ок | 1000 | 19,9 | 21,1 | 890 | 878 | 1053 | 1041 | 0,28 | 0,31 |
| 5x16ок | 1000 | 22,4 | 24,0 | 1240 | 1228 | 1455 | 1439 | 0,34 | 0,38 |
| 5x16мк | 1000 | 24,7 | 25,9 | 1376 | 1361 | 1583 | 1566 | 0,40 | 0,43 |
| 5x25мк | 1000 | 29,2 | 30,4 | 1988 | 1969 | 2235 | 2214 | 0,55 | 0,58 |
| 5x35мк | 1000 | 32,7 | 33,9 | 2607 | 2586 | 2889 | 2862 | 0,66 | 0,70 |
| 3x25мс | 1000 | 23,1 | 24,7 | 1156 | 1144 | 1375 | 1359 | 0,31 | 0,35 |
| 3x35мс | 1000 | 25,4 | 26,6 | 1498 | 1483 | 1707 | 1690 | 0,36 | 0,39 |
| 3x50мс | 1000 | 28,1 | 29,5 | 1921 | 1904 | 2172 | 2152 | 0,42 | 0,47 |
| 3x70мс | 1000 | 31,2 | 32,4 | 2641 | 2621 | 2901 | 2879 | 0,50 | 0,54 |
| 3x95мс | 1000 | 35,3 | 36,5 | 3455 | 3431 | 3824 | 3798 | 0,60 | 0,62 |
| 3x120мс | 1000 | 38,2 | 39,6 | 4239 | 4213 | 4665 | 4635 | 0,68 | 0,72 |
| 3x150мс | 1000 | 42,5 | 43,7 | 5279 | 5248 | 5729 | 5696 | 0,84 | 0,87 |
| 3x185мс | 1000 | 46,4 | 47,6 | 6425 | 6391 | 6919 | 6882 | 0,99 | 1,02 |
| 3x240мс | 1000 | 51,1 | 53,1 | 8087 | 8049 | 8980 | 8938 | 1,13 | 1,17 |
| 4x25мс | 1000 | 25,3 | 26,5 | 1495 | 1479 | 1688 | 1687 | 0,38 | 0,42 |
| 4x35мс | 1000 | 27,5 | 28,7 | 1910 | 1893 | 2120 | 2119 | 0,43 | 0,46 |
| 4x50мс | 1000 | 30,8 | 32,0 | 2481 | 2461 | 2718 | 2716 | 0,51 | 0,55 |
| 4x70мс | 1000 | 35,3 | 36,5 | 3486 | 3462 | 3832 | 3830 | 0,65 | 0,67 |
| 4x95мс | 1000 | 38,8 | 40,2 | 4475 | 4449 | 4879 | 4877 | 0,72 | 0,76 |
| 4x120мс | 1000 | 43,7 | 45,1 | 5608 | 5577 | 6064 | 6062 | 0,88 | 0,92 |
| 4x150мс | 1000 | 47,7 | 48,9 | 6908 | 6872 | 7380 | 7377 | 1,04 | 1,07 |
| 4x185мс | 1000 | 51,9 | 53,9 | 8389 | 8350 | 9258 | 9255 | 1,21 | 1,25 |
| 4x240мс | 1000 | 57,4 | 59,4 | 10709 | 10662 | 11669 | 11666 | 1,46 | 1,51 |
| 5x25мс | 1000 | 28,2 | 29,6 | 1844 | 1827 | 2096 | 2076 | 0,47 | 0,51 |
| 5x35мс | 1000 | 30,9 | 32,1 | 2377 | 2357 | 2635 | 2613 | 0,53 | 0,57 |
| 5x50мс | 1000 | 34,9 | 36,1 | 3122 | 3099 | 3488 | 3462 | 0,65 | 0,68 |
| 5x70мс | 1000 | 38,5 | 39,9 | 4283 | 4257 | 4713 | 4683 | 0,77 | 0,81 |
| 5x95мс | 1000 | 44,1 | 45,5 | 5622 | 5591 | 6117 | 6082 | 0,92 | 0,96 |
| 5x120мс | 1000 | 50,1 | 52,1 | 6979 | 6942 | 7855 | 7814 | 1,09 | 1,12 |
| 5x150мс | 1000 | 51,8 | 53,8 | 8508 | 8469 | 9414 | 9371 | 1,23 | 1,27 |
| 5x185мс | 1000 | 58,8 | 60,8 | 10545 | 10497 | 11577 | 11525 | 1,55 | 1,60 |
| 5x240мс | 1000 | 64,5 | 67,3 | 13279 | 13227 | 14574 | 14507 | 1,76 | 1,91 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | | Объем горючей массы, л/м | |
|--------------------------------------|-------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------|
| | | ПвВГЭнг(А)-LS ПвПГЭнг(А)-HF | ПвБШвнг(А)-LS ПвБПнг(А)-HF | ПвВГЭнг(А)-LS | ПвПГЭнг(А)-HF | ПвБШвнг(А)-LS | ПвБПнг(А)-HF | ПвВГЭнг(А)-LS ПвПГЭнг(А)-HF | ПвБШвнг(А)-LS ПвБПнг(А)-HF |
| | | | | | | | | | |
| 1x240мк | 3000 | 30,2 | 30,8 | 3157 | 3137 | 3249 | 3229 | 0,52 | 0,52 |
| 1x300мк | 3000 | 33,2 | 33,8 | 3856 | 3834 | 3960 | 3937 | 0,58 | 0,59 |
| 1x400мк | 3000 | 36,4 | 37,4 | 4754 | 4728 | 5036 | 5009 | 0,66 | 0,67 |
| 1x500мк | 3000 | 40,0 | 41,0 | 5922 | 5892 | 6234 | 6203 | 0,77 | 0,78 |
| 1x630мк | 3000 | 30,2 | 47,3 | 7414 | 7378 | 7380 | 7343 | 0,99 | 1,00 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | | Объем горючей массы, л/м | |
|--------------------------------------|-------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| | | ПвВГЭнг(А)-FRLS ПвПГЭнг(А)-FRHF | ПвБШвнг(А)-FRLS ПвБПнг(А)-FRHF | ПвВГЭнг(А)-FRLS | ПвПГЭнг(А)-FRHF | ПвБШвнг(А)-FRLS | ПвБПнг(А)-FRHF | ПвВГЭнг(А)-FRLS ПвПГЭнг(А)-FRHF | ПвБШвнг(А)-FRLS ПвБПнг(А)-FRHF |
| 1x240ммк | 3000 | 31,0 | 31,6 | 3258 | 3237 | 3362 | 3341 | 0,57 | 0,57 |
| 1x300ммк | 3000 | 34,0 | 34,8 | 3965 | 3942 | 4100 | 4076 | 0,64 | 0,65 |
| 1x400ммк | 3000 | 37,2 | 38,2 | 4870 | 4844 | 5182 | 5154 | 0,72 | 0,73 |
| 1x500ммк | 3000 | 40,8 | 41,8 | 6048 | 6017 | 6388 | 6357 | 0,83 | 0,84 |
| 1x630ммк | 3000 | 47,1 | 48,1 | 7529 | 7495 | 7897 | 7865 | 1,07 | 1,08 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | | Объем горючей массы, л/м | |
|--------------------------------------|-------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------|--------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | ПвВГнг(А)-LS ПвПГнг(А)-HF | ПвБШвнг(А)-LS ПвБПнг(А)-HF | ПвВГнг(А)-LS | ПвПГнг(А)-HF | ПвБШвнг(А)-LS | ПвБПнг(А)-HF | ПвВГнг(А)-LS ПвПГнг(А)-HF | ПвБШвнг(А)-LS ПвБПнг(А)-HF |
| 3x35мс | 6000 | 38,5 | 42,9 | 2671 | 2645 | 3425 | 3394 | 1,09 | 1,30 |
| 3x50мс | 6000 | 41,2 | 45,6 | 3251 | 3222 | 4056 | 4022 | 1,21 | 1,44 |
| 3x70мс | 6000 | 43,9 | 48,3 | 3944 | 3913 | 4799 | 4763 | 1,32 | 1,56 |
| 3x95мс | 6000 | 46,9 | 51,9 | 4804 | 4769 | 6035 | 5996 | 1,45 | 1,69 |
| 3x120мс | 6000 | 49,3 | 54,3 | 5626 | 5589 | 6921 | 6880 | 1,56 | 1,81 |
| 3x150мс | 6000 | 51,9 | 57,3 | 6591 | 6552 | 8015 | 7969 | 1,67 | 1,98 |
| 3x185мс | 6000 | 54,6 | 60,0 | 7688 | 7647 | 9185 | 9136 | 1,79 | 2,11 |
| 3x240мс | 6000 | 59,2 | 64,2 | 9504 | 9455 | 11046 | 10994 | 2,02 | 2,32 |

Указания по эксплуатации

- Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей - 1,20 кВ.
Кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего $2,4U_0$.
- Кабели могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.
- Кабели ПвВГнг(А)-LS, ПвПГнг(А)-HF, ПвВГЭнг(А)-LS, ПвПГЭнг(А)-HF, предназначены для прокладки в кабельных сооружениях, помещениях и в сооружениях метрополитена, в том числе в пожароопасных и взрывоопасных зонах, при отсутствии опасности механических повреждений в процессе эксплуатации
- Кабели ПвВГнг(А)-FRLS, ПвПГнг(А)-FRHF, ПвВГЭнг(А)-FRLS, ПвПГЭнг(А)-FRHF предназначены для прокладки описанной в п.3, для цепей питания оборудования, функционирующего при пожаре
- Кабели ПвБШвнг(А)-LS, ПвБПнг(А)-HF предназначены для прокладки в кабельных сооружениях, помещениях и в сооружениях метрополитена, в том числе в пожароопасных и взрывоопасных зонах при отсутствии растягивающих усилий в процессе эксплуатации
- Кабели ПвБШвнг(А)-FRLS, ПвБПнг(А)-FRHF предназначены для прокладки описанной в п.5, для цепей питания оборудования, функционирующего при пожаре.
- Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать 50 Н/мм²
- Минимальный радиус изгиба при прокладке, не менее:
 - силовые на номинальное напряжение 0,66, 1 и 3 кВ:
 - одножильных 10 диаметров кабеля;
 - многожильных 7,5 диаметров кабеля;
 - силовые на номинальное напряжение 6 кВ - 12 диаметров кабеля.
- Прокладка кабелей без предварительного подогрева допускается при температуре окружающей среды не ниже минус 15 °С.
- Кабели после прокладки и монтажа должны выдержать испытания в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).
- Допустимые токовые нагрузки кабелей на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ при нормальном режиме работы и при 100% коэффициенте нагрузки кабелей не должны превышать указанных в таблице А.1 Приложения А.
Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей на номинальное напряжение 6 кВ при прокладке в помещениях и кабельных сооружениях должны соответствовать указанным нижеприведенным значениям:

| Номинальное сечение жилы, мм ² | Допустимые токи нагрузки кабелей, А |
|---|-------------------------------------|
| 35 | 175 |
| 50 | 209 |
| 70 | 258 |
| 95 | 312 |
| 120 | 356 |
| 150 | 402 |
| 185 | 452 |
| 240 | 517 |

Токовые нагрузки даны для температуры окружающей среды 25 °С при прокладке на воздухе. При других значениях расчетных температур окружающей среды необходимо применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице А.2 Приложения А

12. Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей приведены в таблице А.3 Приложения А.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания в медных экранах должны соответствовать указанным нижеприведенным значениям:

| Номинальное сечение экрана мм ² | Ток односекундного короткого замыкания, кА |
|--|--|
| 16 | 3,1 |
| 25 | 4,8 |
| 35 | 6,7 |
| 50 | 9,6 |
| 70 | 13,4 |
| 95 | 18,1 |
| 120 | 22,9 |
| 150 | 28,7 |
| 185 | 35,3 |
| 240 | 45,8 |

Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре жилы до начала короткого замыкания 90 °С, предельной температуре жилы при коротком замыкании 250 °С и предельной температуре экрана при коротком замыкании 300 °С.

При продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания, указанные в таблице А.3, необходимо умножить на коэффициент k , рассчитанный по формуле

$$k = \frac{1}{\sqrt{\tau}}$$

где τ – продолжительность короткого замыкания, с.

Максимальная продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с.

Упаковка

1. Кабели поставляются на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79 «Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов». Размеры деревянных барабанов приведены в таблице Б.2 Приложения Б. Упаковка и маркировка соответствует ГОСТ 18690-2012 «Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура».

2. Максимальная длина кабеля, наматываемая на барабан, ограничена грузоподъемностью в 5 тонн.

3. Минимальный диаметр шейки барабана, на который наматывается кабель, рассчитывается по формуле:

Dш=20(Dн+d) - для одножильных кабелей;

Dш=15(Dн+d) - для многожильных кабелей;

где **Dш** - диаметр шейки барабана, мм

Dн - фактический наружный диаметр кабеля, мм

d - фактический диаметр круглой токопроводящей жилы круглой формы, имеющий ту же площадь поперечного сечения, что и секторная жила, мм;

4. Длина кабеля на каждый тип деревянного барабана приведена в таблице Б.1 Приложения Б.

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации — пять лет.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 мес с даты изготовления.



КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ

ГОСТ 31996-2012

**распространяющие горение, с пониженным дымо- и газовыделением
и с низкой токсичностью продуктов горения**

ТУ 16.К17-076-2014

Область применения

Кабели предназначены для передачи и распределения электроэнергии в стационарных электротехнических установках на номинальное переменное напряжение 0,66; 1 кВ номинальной частотой 50 Гц. В электрических сетях с заземленной или изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год. Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей U_m , равно $1,2U$

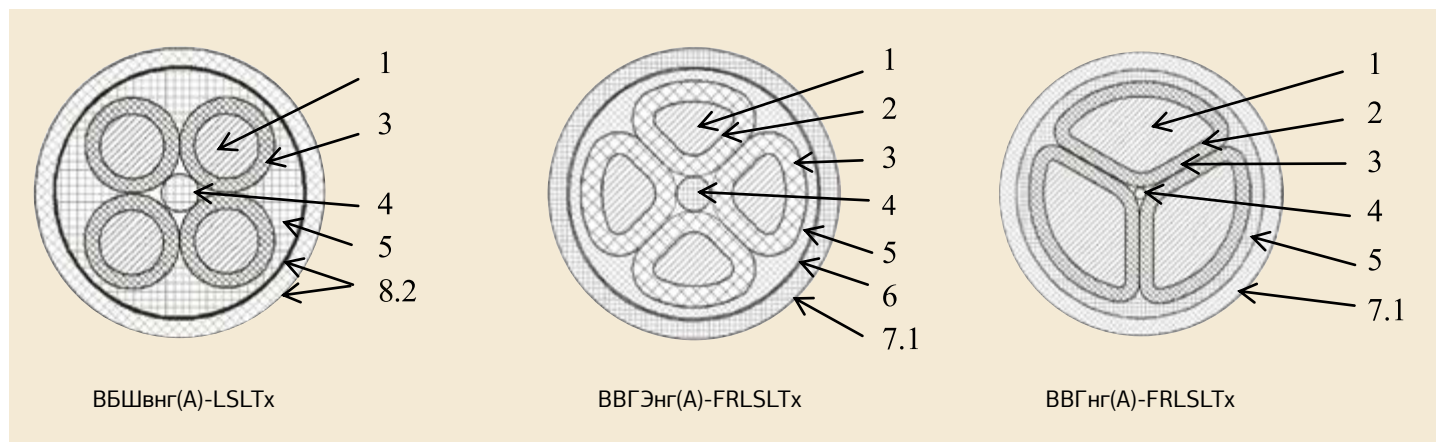
Климатическое исполнение В, категории размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Электрическая безопасность кабелей соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007.14-75.

Основные технические и эксплуатационные характеристики

| | |
|--|----------------|
| Номинальное напряжение, кВ | 0,66 и 1 |
| Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С | от - 50 до +50 |
| Строительная длина, м, не менее* | 300 |
| Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более, °С | 70 |
| Огнестойкость кабелей марок ВВГнг(А)-FRLSLTx, ВВГЭнг(А)-FRLSLTx, ВБШвнг(А)-FRLSLTx, мин, не менее | 180 |
| Минимальный радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее: | |
| - одножильных | 10 |
| - многожильных | 7,5 |
| Срок службы кабелей**, лет | 30 |
| Гарантийный срок эксплуатации со дня ввода кабеля в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления, лет | 5 |
| * - в партии допускается не более 10% кабелей длиной не менее 50м | |
| ** - исчисляется с даты изготовления кабелей | |

Конструкция



1. Токопроводящая жила – медная, однопроволочная или многопроволочная, секторной или круглой формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483-2012. Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С соответствует 1 и 2 классу ГОСТ 22483-2012.

2. Термический барьер – для марок ВВГнг(А)-FRLSLTx, ВВГЭнг(А)-FRLSLTx, ВБШвнг(А)-FRLSLTx две слюдосодержащие ленты, наложенные обмоткой с перекрытием.

3. Изоляция жил – поливинилхлоридный пластикат, не распространяющий горение с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью. Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил не менее $1 \cdot 10^{10}$ Ом·см.

Изолированные жилы имеют отличительную расцветку.

| Число жил в кабеле, шт | Цвет изоляции жилы | | | | |
|------------------------|-----------------------|------------|----------------|------------------|----------------|
| | Порядковый номер жилы | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Серый * | Синий | — | — | — |
| 3 | Серый * | Коричневый | Черный | — | — |
| | Серый * | Синий | Зеленый-желтый | — | — |
| 4 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | — |
| | Серый * | Коричневый | Черный | Зеленый-желтый** | — |
| 5 | Серый * | Коричневый | Черный | Синий | Зеленый-желтый |

* Или натуральный.

** По согласованию с заказчиком

Изоляция нулевой жилы (N) должна быть синего цвета.

Изоляция жилы заземления (PE) должна быть двухцветной (зелено-желтой).

4. Скрутка – изолированные жилы многожильных кабелей скручены в сердечник правосторонней скруткой. Внутренний промежуток сердечника, из изолированных жил сечением свыше 25 кв.мм включительно, заполнен выпрессованным жгутом. Материал жгутов соответствует материалу наружной оболочки. Заполнение наружных промежутков между изолированными жилами осуществляется одновременно с наложением экструдированной внутренней оболочки. Многожильные кабели должны иметь все жилы равного сечения. Четырехжильные кабели с жилами номинальным сечением 25 кв.мм и более могут иметь одну жилу меньшего сечения (нулевую или заземления).

5. Внутренняя оболочка – выпрессована из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью.

6. Экран – для марок ВВГЭнг(А)-LSLTx, ВВГЭнг(А)-FRLSLTx медные ленты, наложенные спирально с перекрытием.

7.1 Оболочка - выпрессована из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью. Номинальная толщина наружной оболочки соответствует категории Обп-2 по ГОСТ 23286-78, при этом номинальное значение толщины оболочки одножильных кабелей не менее 1,4 мм, многожильных – не менее 1,8 мм.

8.2 Защитный покров:

- броня из двух стальных оцинкованных лент, наложенных спирально так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты;

- защитный шланг выпрессован из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью. Номинальная толщина защитного шланга соответствует требованиям ГОСТ 31996-2012.

Коды ОКПД 2 и классы пожарной опасности

| Марка кабеля, Ун, кВ | Код | Класс пожарной опасности |
|----------------------|--------------|--------------------------|
| ВВГнг(А)-LSLTx | 27.32.13.111 | П16.8.2.1.2 |
| ВВГЭнг(А)-LSLTx | 27.32.13.111 | П16.8.2.1.2 |
| ВВГнг(А)-FRLSLTx | 27.32.13.111 | П16.1.2.1.2 |
| ВВГЭнг(А)-FRLSLTx | 27.32.13.111 | П16.1.2.1.2 |
| ВБШвнг(А)-LSLTx | 27.32.13.111 | П16.8.2.2.2 |
| ВБШвнг(А)-FRLSLTx | 27.32.13.111 | П16.1.2.1.2 |

Основная выпускаемая номенклатура

| Число жил и сечение, мм ² | Ун, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | Объем горючей массы, л/м | | |
|--------------------------------------|-------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------|-----------------|-----------------|
| | | ВВГнг(А)-LSLTx | ВВГЭнг(А)-LSLTx | ВБШвнг(А)-LSLTx | ВВГнг(А)-LSLTx | ВВГЭнг(А)-LSLTx | ВБШвнг(А)-LSLTx | ВВГнг(А)-LSLTx | ВВГЭнг(А)-LSLTx | ВБШвнг(А)-LSLTx |
| 1x1,5ок | 660 | 5,4 | 5,6 | - | 51 | 60 | - | 0,02 | 0,02 | - |
| 1x2,5ок | 660 | 5,7 | 6,0 | - | 63 | 73 | - | 0,02 | 0,03 | - |
| 1x4ок | 660 | 6,4 | 6,6 | - | 85 | 96 | - | 0,03 | 0,03 | - |
| 1x6ок | 660 | 6,9 | 7,1 | - | 107 | 119 | - | 0,03 | 0,03 | - |
| 1x10ок | 660 | 8,1 | 8,3 | - | 159 | 175 | - | 0,04 | 0,04 | - |
| 1x16ок | 660 | 9,0 | 9,3 | - | 222 | 241 | - | 0,05 | 0,05 | - |
| 1x16мк | 660 | 9,7 | 9,9 | - | 243 | 262 | - | 0,06 | 0,06 | - |
| 1x25мк | 660 | 11,3 | 11,5 | - | 347 | 371 | - | 0,08 | 0,08 | - |
| 1x35мк | 660 | 12,4 | 12,7 | - | 450 | 477 | - | 0,09 | 0,09 | - |
| 2x1,5ок | 660 | 10,9 | 11,2 | 11,7 | 194 | 215 | 259 | 0,06 | 0,10 | 0,10 |
| 2x2,5ок | 660 | 11,7 | 11,9 | 12,5 | 232 | 255 | 301 | 0,07 | 0,11 | 0,11 |
| 2x4ок | 660 | 13,0 | 13,2 | 13,8 | 300 | 326 | 379 | 0,09 | 0,13 | 0,13 |
| 2x6ок | 660 | 14,0 | 14,2 | 14,8 | 364 | 392 | 450 | 0,10 | 0,15 | 0,15 |
| 2x10ок | 660 | 16,4 | 16,6 | 17,2 | 526 | 560 | 629 | 0,15 | 0,20 | 0,20 |
| 2x16ок | 660 | 18,2 | 18,5 | 19,0 | 702 | 741 | 819 | 0,18 | 0,24 | 0,24 |
| 2x16мк | 660 | 19,6 | 19,8 | 20,4 | 783 | 825 | 910 | 0,21 | 0,27 | 0,28 |
| 2x25мк | 660 | 22,8 | 23,0 | 23,6 | 1098 | 1148 | 1248 | 0,36 | 0,36 | 0,37 |
| 2x35мк | 660 | 25,1 | 25,7 | 26,3 | 1389 | 1497 | 1585 | 0,42 | 0,43 | 0,45 |
| 3x1,5ок | 660 | 11,3 | 11,6 | 12,1 | 219 | 241 | 235 | 0,10 | 0,10 | 0,11 |
| 3x2,5ок | 660 | 12,1 | 12,4 | 12,9 | 266 | 290 | 282 | 0,11 | 0,11 | 0,12 |
| 3x4ок | 660 | 13,5 | 13,8 | 14,3 | 350 | 378 | 367 | 0,14 | 0,14 | 0,14 |
| 3x6ок | 660 | 14,6 | 14,8 | 15,4 | 431 | 462 | 450 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| 3x10ок | 660 | 17,2 | 17,4 | 18,0 | 634 | 671 | 655 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
| 3x16ок | 660 | 19,2 | 19,4 | 20,0 | 863 | 906 | 886 | 0,25 | 0,25 | 0,26 |
| 3x16мк | 660 | 20,6 | 20,9 | 21,4 | 955 | 1002 | 980 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 3x25мк | 660 | 24,1 | 24,7 | 25,3 | 1356 | 1462 | 1411 | 0,39 | 0,40 | 0,41 |
| 3x35мк | 660 | 26,5 | 27,1 | 27,7 | 1734 | 1852 | 1794 | 0,45 | 0,46 | 0,47 |
| 4x1,5ок | 660 | 12,0 | 12,2 | 12,8 | 250 | 274 | 322 | 0,11 | 0,11 | 0,12 |
| 4x2,5ок | 660 | 12,9 | 13,1 | 13,7 | 308 | 334 | 386 | 0,12 | 0,13 | 0,13 |
| 4x4ок | 660 | 14,5 | 14,7 | 15,3 | 410 | 441 | 500 | 0,15 | 0,15 | 0,16 |
| 4x6ок | 660 | 15,6 | 15,9 | 16,4 | 513 | 546 | 611 | 0,17 | 0,17 | 0,18 |
| 4x10ок | 660 | 18,5 | 18,8 | 19,3 | 763 | 804 | 882 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| 4x16ок | 660 | 20,8 | 21,0 | 21,6 | 1052 | 1099 | 1188 | 0,28 | 0,28 | 0,29 |
| 4x16мк | 660 | 22,4 | 22,7 | 23,2 | 1161 | 1212 | 1309 | 0,33 | 0,33 | 0,33 |
| 4x25мк | 660 | 26,3 | 26,9 | 27,5 | 1674 | 1791 | 1880 | 0,44 | 0,45 | 0,46 |
| 4x35мк | 660 | 29,0 | 29,6 | 30,2 | 2154 | 2284 | 2383 | 0,52 | 0,53 | 0,54 |
| 5x1,5ок | 660 | 12,7 | 13,0 | 13,5 | 288 | 314 | 365 | 0,12 | 0,13 | 0,13 |
| 5x2,5ок | 660 | 13,7 | 14,0 | 14,5 | 359 | 387 | 443 | 0,14 | 0,14 | 0,15 |
| 5x4ок | 660 | 15,5 | 15,8 | 16,3 | 485 | 518 | 582 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| 5x6ок | 660 | 16,8 | 17,1 | 17,6 | 610 | 647 | 717 | 0,20 | 0,20 | 0,21 |
| 5x10ок | 660 | 20,1 | 20,3 | 20,9 | 918 | 963 | 1048 | 0,28 | 0,28 | 0,28 |
| 5x16ок | 660 | 22,6 | 22,8 | 23,4 | 1277 | 1328 | 1426 | 0,33 | 0,33 | 0,34 |
| 5x16мк | 660 | 24,4 | 25,0 | 25,6 | 1412 | 1519 | 1602 | 0,39 | 0,40 | 0,41 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | Объем горючей массы, л/м | | |
|--------------------------------------|-------|-----------------------------|-----------------|----------------|-------------------------------|-----------------|----------------|--------------------------|-----------------|----------------|
| | | ВВГнг(A)-LSLTx | ВВГЭнг(A)-LSLTx | ВБШнг(A)-LSLTx | ВВГнг(A)-LSLTx | ВВГЭнг(A)-LSLTx | ВБШнг(A)-LSLTx | ВВГнг(A)-LSLTx | ВВГЭнг(A)-LSLTx | ВБШнг(A)-LSLTx |
| 5x25мк | 660 | 28,8 | 29,4 | 30,0 | 2028 | 2156 | 2254 | 0,52 | 0,53 | 0,54 |
| 5x35мк | 660 | 32,2 | 32,8 | 33,4 | 2659 | 2805 | 2915 | 0,63 | 0,64 | 0,65 |
| 1x1,5ок | 1000 | 5,8 | 6,0 | - | 57 | 67 | - | 0,03 | 0,03 | - |
| 1x2,5ок | 1000 | 6,1 | 6,4 | - | 70 | 81 | - | 0,03 | 0,03 | - |
| 1x4ок | 1000 | 7,0 | 7,2 | 10,6 | 96 | 109 | 220 | 0,04 | 0,04 | 0,08 |
| 1x6ок | 1000 | 7,5 | 7,7 | 11,1 | 119 | 133 | 250 | 0,04 | 0,04 | 0,08 |
| 1x10ок | 1000 | 8,3 | 8,5 | 11,9 | 164 | 180 | 308 | 0,05 | 0,05 | 0,09 |
| 1x16ок | 1000 | 9,2 | 9,5 | 12,8 | 227 | 246 | 386 | 0,05 | 0,05 | 0,11 |
| 1x16мк | 1000 | 9,9 | 10,1 | 13,5 | 248 | 269 | 418 | 0,06 | 0,06 | 0,12 |
| 1x25мк | 1000 | 11,5 | 11,7 | 15,1 | 354 | 379 | 549 | 0,08 | 0,08 | 0,14 |
| 1x35мк | 1000 | 12,6 | 12,9 | 16,2 | 458 | 485 | 670 | 0,09 | 0,09 | 0,16 |
| 1x50мк | 1000 | 13,9 | 14,3 | 17,3 | 606 | 636 | 849 | 0,10 | 0,10 | 0,18 |
| 1x70мк | 1000 | 15,5 | 16,0 | 18,9 | 812 | 846 | 1082 | 0,12 | 0,12 | 0,21 |
| 1x95мк | 1000 | 17,6 | 18,2 | 21,0 | 1078 | 1117 | 1382 | 0,15 | 0,15 | 0,24 |
| 1x120мк | 1000 | 19,4 | 20,1 | 22,4 | 1341 | 1384 | 1647 | 0,18 | 0,18 | 0,27 |
| 1x150мк | 1000 | 21,3 | 22,1 | 24,3 | 1654 | 1703 | 1990 | 0,21 | 0,21 | 0,30 |
| 1x185мк | 1000 | 23,1 | 24,0 | 26,5 | 2013 | 2066 | 2408 | 0,24 | 0,24 | 0,36 |
| 1x240мк | 1000 | 26,4 | 27,3 | 29,2 | 2598 | 2699 | 3009 | 0,30 | 0,30 | 0,42 |
| 2x1,5ок | 1000 | 10,1 | 12,0 | 12,5 | 152 | 244 | 291 | 0,07 | 0,11 | 0,11 |
| 2x2,5ок | 1000 | 10,9 | 12,7 | 13,3 | 186 | 285 | 335 | 0,08 | 0,12 | 0,13 |
| 2x4ок | 1000 | 12,8 | 14,4 | 15,0 | 259 | 376 | 435 | 0,11 | 0,16 | 0,16 |
| 2x6ок | 1000 | 13,7 | 15,4 | 16,0 | 319 | 446 | 510 | 0,13 | 0,18 | 0,18 |
| 2x10ок | 1000 | 15,4 | 17,0 | 17,6 | 436 | 580 | 651 | 0,16 | 0,21 | 0,21 |
| 2x16ок | 1000 | 17,4 | 18,9 | 19,4 | 598 | 764 | 844 | 0,19 | 0,25 | 0,25 |
| 2x16мк | 1000 | 18,9 | 20,2 | 20,8 | 669 | 850 | 937 | 0,23 | 0,29 | 0,29 |
| 2x25мк | 1000 | 24,3 | 23,4 | 24,4 | 1114 | 1177 | 1306 | 0,38 | 0,38 | 0,40 |
| 2x35мк | 1000 | 26,6 | 26,1 | 26,7 | 1405 | 1529 | 1619 | 0,44 | 0,45 | 0,46 |
| 3x1,5ок | 1000 | 12,2 | 12,4 | 13,0 | 248 | 273 | 265 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| 3x2,5ок | 1000 | 13,0 | 13,2 | 13,8 | 297 | 324 | 314 | 0,13 | 0,13 | 0,14 |
| 3x4ок | 1000 | 14,8 | 15,1 | 15,6 | 403 | 434 | 421 | 0,17 | 0,17 | 0,17 |
| 3x6ок | 1000 | 15,9 | 16,1 | 16,7 | 488 | 522 | 508 | 0,19 | 0,19 | 0,19 |
| 3x10ок | 1000 | 17,6 | 17,8 | 18,4 | 655 | 694 | 677 | 0,22 | 0,22 | 0,23 |
| 3x16ок | 1000 | 19,6 | 19,8 | 20,4 | 887 | 931 | 911 | 0,26 | 0,27 | 0,27 |
| 3x16мк | 1000 | 21,1 | 21,3 | 21,9 | 983 | 1030 | 1007 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
| 3x25мк | 1000 | 24,5 | 25,1 | 25,7 | 1388 | 1496 | 1445 | 0,40 | 0,41 | 0,42 |
| 3x35мк | 1000 | 27,0 | 27,6 | 28,2 | 1769 | 1889 | 1830 | 0,47 | 0,48 | 0,49 |
| 4x1,5ок | 1000 | 13,0 | 13,2 | 13,8 | 284 | 311 | 363 | 0,13 | 0,13 | 0,13 |
| 4x2,5ок | 1000 | 13,8 | 14,1 | 14,6 | 344 | 373 | 430 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| 4x4ок | 1000 | 15,9 | 16,2 | 16,7 | 472 | 507 | 573 | 0,19 | 0,19 | 0,19 |
| 4x6ок | 1000 | 17,1 | 17,3 | 17,9 | 579 | 616 | 688 | 0,21 | 0,21 | 0,22 |
| 4x10ок | 1000 | 19,0 | 19,2 | 19,8 | 788 | 830 | 911 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| 4x16ок | 1000 | 21,2 | 21,5 | 22,0 | 1080 | 1128 | 1219 | 0,30 | 0,30 | 0,30 |
| 4x16мк | 1000 | 22,9 | 23,2 | 24,1 | 1194 | 1246 | 1371 | 0,34 | 0,35 | 0,36 |
| 4x25мк | 1000 | 26,8 | 27,4 | 28,0 | 1713 | 1832 | 1923 | 0,46 | 0,48 | 0,49 |
| 4x35мк | 1000 | 29,5 | 30,1 | 30,7 | 2197 | 2329 | 2430 | 0,54 | 0,55 | 0,56 |
| 5x1,5ок | 1000 | 13,8 | 14,1 | 14,6 | 329 | 358 | 414 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| 5x2,5ок | 1000 | 14,8 | 15,1 | 15,6 | 403 | 434 | 495 | 0,17 | 0,17 | 0,17 |
| 5x4ок | 1000 | 17,1 | 17,4 | 17,9 | 559 | 597 | 669 | 0,22 | 0,22 | 0,22 |
| 5x6ок | 1000 | 18,4 | 18,7 | 19,2 | 691 | 732 | 809 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| 5x10ок | 1000 | 20,6 | 20,8 | 21,4 | 950 | 996 | 1084 | 0,29 | 0,29 | 0,30 |
| 5x16ок | 1000 | 23,1 | 23,3 | 24,3 | 1311 | 1364 | 1490 | 0,35 | 0,35 | 0,37 |
| 5x16мк | 1000 | 25,0 | 25,6 | 26,2 | 1451 | 1561 | 1646 | 0,41 | 0,42 | 0,43 |
| 5x25мк | 1000 | 29,3 | 29,9 | 30,5 | 2074 | 2205 | 2305 | 0,54 | 0,56 | 0,57 |
| 5x35мк | 1000 | 32,8 | 33,4 | 34,0 | 2711 | 2859 | 2971 | 0,66 | 0,67 | 0,68 |
| 3x25мс | 1000 | 21,1 | 21,4 | 21,9 | 1372 | 1420 | 1505 | 0,39 | 0,40 | 0,40 |
| 3x35мс | 1000 | 23,1 | 23,3 | 24,3 | 1695 | 1748 | 1869 | 0,42 | 0,43 | 0,45 |
| 3x50мс | 1000 | 26,3 | 26,9 | 27,5 | 2157 | 2274 | 2357 | 0,51 | 0,52 | 0,53 |
| 3x70мс | 1000 | 29,1 | 29,7 | 30,3 | 2846 | 2977 | 3069 | 0,57 | 0,58 | 0,59 |
| 3x95мс | 1000 | 33,4 | 34,4 | 35,0 | 3710 | 3899 | 4006 | 0,71 | 0,72 | 0,73 |
| 3x120мс | 1000 | 36,4 | 37,0 | 38,0 | 4508 | 4673 | 4910 | 0,77 | 0,78 | 0,80 |
| 3x150мс | 1000 | 39,6 | 40,2 | 41,2 | 5484 | 5664 | 5923 | 0,88 | 0,89 | 0,91 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | Объем горючей массы, л/м | | |
|--------------------------------------|-------|-----------------------------|-----------------|----------------|-------------------------------|-----------------|----------------|--------------------------|-----------------|----------------|
| | | ВВГнг(A)-LSLTx | ВВГЭнг(A)-LSLTx | ВБШнг(A)-LSLTx | ВВГнг(A)-LSLTx | ВВГЭнг(A)-LSLTx | ВБШнг(A)-LSLTx | ВВГнг(A)-LSLTx | ВВГЭнг(A)-LSLTx | ВБШнг(A)-LSLTx |
| 3x185мс | 1000 | 43,4 | 44,0 | 45,4 | 6666 | 6864 | 7199 | 1,02 | 1,04 | 1,09 |
| 3x240мс | 1000 | 48,9 | 49,5 | 50,5 | 8442 | 8666 | 8986 | 1,21 | 1,23 | 1,26 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 29,6 | 30,0 | 30,8 | 2604 | 2720 | 2830 | 0,63 | 0,64 | 0,66 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 33,5 | 34,3 | 35,1 | 3459 | 3630 | 3757 | 0,73 | 0,76 | 0,78 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 38,1 | 38,5 | 39,7 | 4485 | 4637 | 4907 | 0,88 | 0,89 | 0,92 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 41,4 | 41,8 | 43,0 | 5496 | 5662 | 5956 | 0,96 | 0,97 | 1,01 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 46,1 | 46,5 | 47,7 | 6610 | 6794 | 7121 | 1,15 | 1,16 | 1,20 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 50,1 | 50,5 | 52,5 | 8031 | 8233 | 8932 | 1,31 | 1,32 | 1,37 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 56,8 | 57,2 | 59,2 | 10174 | 10404 | 11195 | 1,58 | 1,59 | 1,65 |
| 4x25мс | 1000 | 23,3 | 23,6 | 24,5 | 1770 | 1824 | 1946 | 0,50 | 0,50 | 0,52 |
| 4x35мс | 1000 | 26,0 | 26,6 | 27,2 | 2201 | 2317 | 2399 | 0,54 | 0,55 | 0,56 |
| 4x50мс | 1000 | 29,6 | 30,2 | 30,8 | 2806 | 2939 | 3033 | 0,64 | 0,65 | 0,66 |
| 4x70мс | 1000 | 33,5 | 34,5 | 35,1 | 3763 | 3953 | 4061 | 0,73 | 0,77 | 0,78 |
| 4x95мс | 1000 | 38,1 | 38,7 | 39,7 | 4889 | 5062 | 5311 | 0,88 | 0,89 | 0,91 |
| 4x120мс | 1000 | 41,4 | 42,0 | 43,0 | 5906 | 6094 | 6365 | 0,96 | 0,98 | 1,00 |
| 4x150мс | 1000 | 46,1 | 46,7 | 47,7 | 7304 | 7515 | 7816 | 1,16 | 1,18 | 1,20 |
| 4x185мс | 1000 | 50,1 | 50,7 | 52,5 | 8809 | 9039 | 9709 | 1,32 | 1,34 | 1,37 |
| 4x240мс | 1000 | 56,8 | 57,4 | 59,2 | 11235 | 11496 | 12255 | 1,61 | 1,63 | 1,66 |
| 5x25мс | 1000 | 26,2 | 26,8 | 27,4 | 2198 | 2314 | 2397 | 0,62 | 0,63 | 0,63 |
| 5x35мс | 1000 | 28,7 | 29,3 | 29,9 | 2723 | 2852 | 2943 | 0,67 | 0,69 | 0,69 |
| 5x50мс | 1000 | 32,7 | 33,3 | 33,9 | 3503 | 3651 | 3755 | 0,81 | 0,82 | 0,82 |
| 5x70мс | 1000 | 36,5 | 37,1 | 38,1 | 4672 | 4837 | 5076 | 0,92 | 0,93 | 0,93 |
| 5x95мс | 1000 | 42,3 | 42,9 | 43,9 | 6103 | 6296 | 6574 | 1,11 | 1,13 | 1,13 |
| 5x120мс | 1000 | 45,9 | 46,5 | 47,5 | 7398 | 7607 | 7907 | 1,23 | 1,25 | 1,25 |
| 5x150мс | 1000 | 50,0 | 50,6 | 52,4 | 9008 | 9237 | 9906 | 1,40 | 1,42 | 1,43 |
| 5x185мс | 1000 | 57,0 | 57,6 | 59,4 | 11081 | 11343 | 12104 | 1,71 | 1,74 | 1,74 |
| 5x240мс | 1000 | 62,9 | 63,5 | 66,3 | 13916 | 14207 | 15232 | 1,96 | 1,99 | 2,10 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | Объем горючей массы, л/м | | |
|--------------------------------------|-------|-----------------------------|-------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| | | ВВГнг(A)-FRLSLTx | ВВГЭнг(A)-FRLSLTx | ВБШнг(A)-FRLSLTx | ВВГнг(A)-FRLSLTx | ВВГЭнг(A)-FRLSLTx | ВБШнг(A)-FRLSLTx | ВВГнг(A)-FRLSLTx | ВВГЭнг(A)-FRLSLTx | ВБШнг(A)-FRLSLTx |
| 1x1,5ок | 660 | 6,6 | 8,8 | - | 70 | 130 | - | 0,03 | 0,06 | - |
| 1x2,5ок | 660 | 6,9 | 9,2 | - | 83 | 147 | - | 0,04 | 0,06 | - |
| 1x4ок | 660 | 7,6 | 9,8 | - | 106 | 176 | - | 0,04 | 0,07 | - |
| 1x6ок | 660 | 8,1 | 10,3 | - | 130 | 203 | - | 0,05 | 0,08 | - |
| 1x10ок | 660 | 9,3 | 11,5 | - | 185 | 269 | - | 0,06 | 0,09 | - |
| 1x16ок | 660 | 10,2 | 12,5 | - | 251 | 342 | - | 0,07 | 0,10 | - |
| 1x16мк | 660 | 10,9 | 13,1 | - | 272 | 369 | - | 0,08 | 0,11 | - |
| 1x25мк | 660 | 12,5 | 14,7 | - | 380 | 491 | - | 0,10 | 0,14 | - |
| 1x35мк | 660 | 13,6 | 15,9 | - | 486 | 607 | - | 0,11 | 0,15 | - |
| 2x1,5ок | 660 | 13,1 | 13,4 | 13,9 | 268 | 294 | 360 | 0,14 | 0,14 | 0,15 |
| 2x2,5ок | 660 | 13,9 | 14,1 | 14,7 | 310 | 337 | 408 | 0,15 | 0,15 | 0,17 |
| 2x4ок | 660 | 15,2 | 15,4 | 16,0 | 386 | 417 | 496 | 0,18 | 0,18 | 0,20 |
| 2x6ок | 660 | 16,2 | 16,4 | 17,0 | 456 | 489 | 575 | 0,20 | 0,20 | 0,22 |
| 2x10ок | 660 | 18,6 | 18,8 | 19,4 | 631 | 669 | 771 | 0,26 | 0,26 | 0,28 |
| 2x16ок | 660 | 20,6 | 20,9 | 21,4 | 830 | 874 | 989 | 0,31 | 0,31 | 0,34 |
| 2x16мк | 660 | 22,0 | 22,2 | 22,8 | 918 | 964 | 1089 | 0,35 | 0,35 | 0,38 |
| 2x25мк | 660 | 25,2 | 25,4 | 26,4 | 1252 | 1307 | 1486 | 0,45 | 0,45 | 0,50 |
| 2x35мк | 660 | 27,5 | 27,7 | 28,7 | 1557 | 1617 | 1816 | 0,52 | 0,52 | 0,58 |
| 3x1,5ок | 660 | 13,7 | 13,9 | 14,5 | 301 | 328 | 390 | 0,15 | 0,15 | 0,16 |
| 3x2,5ок | 660 | 14,5 | 14,7 | 15,3 | 353 | 381 | 448 | 0,16 | 0,16 | 0,17 |
| 3x4ок | 660 | 15,9 | 16,2 | 16,7 | 445 | 477 | 552 | 0,19 | 0,19 | 0,20 |
| 3x6ок | 660 | 17,0 | 17,2 | 17,8 | 534 | 568 | 648 | 0,21 | 0,22 | 0,23 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | Объем горючей массы, л/м | | |
|--------------------------------------|-------|-----------------------------|-------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| | | ВВГнг(A)-FRLSLTx | ВВГЭнг(A)-FRLSLTx | ВБШнг(A)-FRLSLTx | ВВГнг(A)-FRLSLTx | ВВГЭнг(A)-FRLSLTx | ВБШнг(A)-FRLSLTx | ВВГнг(A)-FRLSLTx | ВВГЭнг(A)-FRLSLTx | ВБШнг(A)-FRLSLTx |
| 3x10ок | 660 | 19,5 | 19,8 | 20,3 | 750 | 790 | 884 | 0,28 | 0,28 | 0,29 |
| 3x16ок | 660 | 21,7 | 22,0 | 22,5 | 1004 | 1050 | 1154 | 0,33 | 0,33 | 0,34 |
| 3x16мк | 660 | 23,2 | 23,5 | 24,4 | 1103 | 1153 | 1292 | 0,37 | 0,38 | 0,40 |
| 3x25мк | 660 | 26,7 | 26,9 | 27,9 | 1526 | 1583 | 1746 | 0,48 | 0,48 | 0,52 |
| 3x35мк | 660 | 29,1 | 29,3 | 30,3 | 1919 | 1982 | 2161 | 0,55 | 0,56 | 0,59 |
| 4x1,5ок | 660 | 14,7 | 14,9 | 15,5 | 345 | 374 | 442 | 0,17 | 0,17 | 0,18 |
| 4x2,5ок | 660 | 15,6 | 15,8 | 16,4 | 409 | 440 | 512 | 0,18 | 0,18 | 0,19 |
| 4x4ок | 660 | 17,2 | 17,4 | 18,0 | 522 | 557 | 638 | 0,22 | 0,22 | 0,23 |
| 4x6ок | 660 | 18,3 | 18,6 | 19,1 | 632 | 670 | 757 | 0,24 | 0,24 | 0,26 |
| 4x10ок | 660 | 21,2 | 21,5 | 22,0 | 898 | 943 | 1046 | 0,31 | 0,32 | 0,33 |
| 4x16ок | 660 | 23,7 | 24,1 | 24,9 | 1216 | 1280 | 1408 | 0,38 | 0,38 | 0,41 |
| 4x16мк | 660 | 25,3 | 25,8 | 26,5 | 1333 | 1401 | 1538 | 0,42 | 0,43 | 0,46 |
| 4x25мк | 660 | 29,2 | 29,6 | 30,4 | 1875 | 1955 | 2116 | 0,56 | 0,57 | 0,60 |
| 4x35мк | 660 | 31,9 | 32,4 | 33,1 | 2373 | 2462 | 2638 | 0,64 | 0,65 | 0,68 |
| 5x1,5ок | 660 | 15,8 | 16,0 | 16,6 | 404 | 436 | 509 | 0,19 | 0,19 | 0,20 |
| 5x2,5ок | 660 | 16,8 | 17,0 | 17,6 | 482 | 516 | 594 | 0,21 | 0,21 | 0,22 |
| 5x4ок | 660 | 18,6 | 18,8 | 19,4 | 621 | 660 | 748 | 0,26 | 0,26 | 0,27 |
| 5x6ок | 660 | 19,9 | 20,1 | 20,7 | 757 | 798 | 893 | 0,29 | 0,29 | 0,30 |
| 5x10ок | 660 | 23,1 | 23,5 | 24,3 | 1086 | 1148 | 1276 | 0,37 | 0,38 | 0,41 |
| 5x16ок | 660 | 25,8 | 26,2 | 27,0 | 1478 | 1548 | 1687 | 0,45 | 0,46 | 0,48 |
| 5x16мк | 660 | 27,7 | 28,1 | 28,9 | 1622 | 1697 | 1847 | 0,51 | 0,52 | 0,54 |
| 5x25мк | 660 | 32,0 | 32,4 | 33,2 | 2269 | 2358 | 2533 | 0,66 | 0,67 | 0,70 |
| 5x35мк | 660 | 35,1 | 35,5 | 37,1 | 2883 | 2980 | 3331 | 0,76 | 0,77 | 0,83 |
| 1x1,5ок | 1000 | 7,0 | 9,2 | - | 77 | 141 | - | 0,04 | 0,06 | - |
| 1x2,5ок | 1000 | 7,3 | 9,6 | - | 91 | 158 | - | 0,04 | 0,07 | - |
| 1x4ок | 1000 | 8,2 | 10,4 | - | 119 | 194 | - | 0,05 | 0,08 | - |
| 1x6ок | 1000 | 8,7 | 10,9 | - | 144 | 222 | - | 0,06 | 0,09 | - |
| 1x10ок | 1000 | 9,5 | 11,7 | 13,0 | 190 | 275 | 360 | 0,06 | 0,10 | 0,10 |
| 1x16ок | 1000 | 10,4 | 12,7 | 13,9 | 256 | 350 | 441 | 0,07 | 0,11 | 0,11 |
| 1x16мк | 1000 | 11,1 | 13,3 | 14,6 | 278 | 377 | 474 | 0,08 | 0,12 | 0,12 |
| 1x25мк | 1000 | 12,7 | 14,9 | 16,2 | 388 | 500 | 609 | 0,10 | 0,14 | 0,15 |
| 1x35мк | 1000 | 13,8 | 16,1 | 17,4 | 494 | 616 | 734 | 0,11 | 0,16 | 0,16 |
| 1x50мк | 1000 | 14,9 | 17,5 | 18,4 | 654 | 806 | 911 | 0,13 | 0,20 | 0,20 |
| 1x70мк | 1000 | 16,5 | 19,5 | 20,0 | 859 | 1048 | 1141 | 0,15 | 0,23 | 0,24 |
| 1x95мк | 1000 | 19,0 | 21,6 | 22,1 | 1151 | 1342 | 1447 | 0,19 | 0,27 | 0,28 |
| 1x120мк | 1000 | 20,4 | 23,0 | 23,5 | 1398 | 1603 | 1715 | 0,21 | 0,30 | 0,31 |
| 1x150мк | 1000 | 22,3 | 25,3 | 25,8 | 1717 | 1968 | 2093 | 0,24 | 0,36 | 0,37 |
| 1x185мк | 1000 | 24,5 | 27,1 | 27,6 | 2108 | 2351 | 2524 | 0,29 | 0,40 | 0,41 |
| 1x240мк | 1000 | 27,2 | 29,8 | 30,3 | 2675 | 2945 | 3135 | 0,34 | 0,46 | 0,48 |
| 2x1,5ок | 1000 | 13,9 | 14,2 | 14,7 | 300 | 327 | 398 | 0,15 | 0,15 | 0,17 |
| 2x2,5ок | 1000 | 14,7 | 14,9 | 15,5 | 343 | 373 | 448 | 0,17 | 0,17 | 0,19 |
| 2x4ок | 1000 | 16,4 | 16,6 | 17,2 | 441 | 475 | 562 | 0,21 | 0,21 | 0,23 |
| 2x6ок | 1000 | 17,4 | 17,6 | 18,2 | 515 | 550 | 644 | 0,23 | 0,23 | 0,25 |
| 2x10ок | 1000 | 19,0 | 19,2 | 19,8 | 652 | 692 | 797 | 0,27 | 0,27 | 0,29 |
| 2x16ок | 1000 | 21,0 | 21,3 | 21,8 | 855 | 899 | 1017 | 0,32 | 0,32 | 0,35 |
| 2x16мк | 1000 | 22,4 | 22,6 | 23,2 | 944 | 992 | 1119 | 0,36 | 0,36 | 0,39 |
| 2x25мк | 1000 | 25,6 | 25,8 | 26,8 | 1283 | 1338 | 1521 | 0,46 | 0,47 | 0,52 |
| 2x35мк | 1000 | 27,9 | 28,1 | 29,1 | 1590 | 1651 | 1854 | 0,54 | 0,54 | 0,60 |
| 3x1,5ок | 1000 | 14,6 | 14,8 | 15,4 | 336 | 365 | 432 | 0,17 | 0,17 | 0,18 |
| 3x2,5ок | 1000 | 15,4 | 15,6 | 16,2 | 390 | 420 | 492 | 0,18 | 0,18 | 0,19 |
| 3x4ок | 1000 | 17,2 | 17,5 | 18,0 | 507 | 542 | 624 | 0,23 | 0,23 | 0,24 |
| 3x6ок | 1000 | 18,2 | 18,5 | 19,0 | 599 | 637 | 724 | 0,25 | 0,25 | 0,26 |
| 3x10ок | 1000 | 20,0 | 20,2 | 20,8 | 774 | 816 | 912 | 0,29 | 0,29 | 0,30 |
| 3x16ок | 1000 | 22,2 | 22,4 | 23,0 | 1032 | 1079 | 1184 | 0,35 | 0,35 | 0,36 |
| 3x16мк | 1000 | 23,6 | 23,9 | 24,8 | 1133 | 1184 | 1326 | 0,39 | 0,39 | 0,42 |
| 3x25мк | 1000 | 27,1 | 27,3 | 28,3 | 1560 | 1619 | 1784 | 0,50 | 0,50 | 0,54 |
| 3x35мк | 1000 | 29,5 | 29,8 | 30,7 | 1956 | 2021 | 2203 | 0,58 | 0,58 | 0,61 |
| 4x1,5ок | 1000 | 15,6 | 15,9 | 16,4 | 386 | 418 | 490 | 0,19 | 0,19 | 0,20 |
| 4x2,5ок | 1000 | 16,5 | 16,8 | 17,3 | 452 | 486 | 563 | 0,21 | 0,21 | 0,22 |
| 4x4ок | 1000 | 18,6 | 18,9 | 19,4 | 595 | 633 | 722 | 0,26 | 0,26 | 0,27 |
| 4x6ок | 1000 | 19,8 | 20,0 | 20,6 | 709 | 750 | 845 | 0,29 | 0,29 | 0,30 |

| Число жил и сечение, мм ² | Un, В | Наружный диаметр кабеля, мм | | | Расчетная масса кабеля, кг/км | | | Объем горючей массы, л/м | | |
|--------------------------------------|-------|-----------------------------|-------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| | | ВВГнг(A)-FRLSLTx | ВВГЭнг(A)-FRLSLTx | ВБШнг(A)-FRLSLTx | ВВГнг(A)-FRLSLTx | ВВГЭнг(A)-FRLSLTx | ВБШнг(A)-FRLSLTx | ВВГнг(A)-FRLSLTx | ВВГЭнг(A)-FRLSLTx | ВБШнг(A)-FRLSLTx |
| 4x10ок | 1000 | 21,7 | 21,9 | 22,5 | 927 | 973 | 1078 | 0,33 | 0,33 | 0,34 |
| 4x16ок | 1000 | 24,1 | 24,6 | 25,3 | 1248 | 1313 | 1444 | 0,39 | 0,40 | 0,42 |
| 4x16мк | 1000 | 25,8 | 26,2 | 27,0 | 1368 | 1438 | 1578 | 0,44 | 0,45 | 0,48 |
| 4x25мк | 1000 | 29,7 | 30,1 | 30,9 | 1917 | 1999 | 2162 | 0,58 | 0,59 | 0,62 |
| 4x35мк | 1000 | 32,4 | 32,8 | 33,6 | 2419 | 2509 | 2688 | 0,67 | 0,68 | 0,71 |
| 5x1,5ок | 1000 | 16,9 | 17,1 | 17,7 | 454 | 488 | 567 | 0,22 | 0,22 | 0,23 |
| 5x2,5ок | 1000 | 17,9 | 18,1 | 18,7 | 535 | 571 | 655 | 0,24 | 0,24 | 0,25 |
| 5x4ок | 1000 | 20,2 | 20,4 | 21,0 | 709 | 752 | 848 | 0,31 | 0,31 | 0,32 |
| 5x6ок | 1000 | 21,5 | 21,7 | 22,3 | 852 | 897 | 1001 | 0,34 | 0,34 | 0,35 |
| 5x10ок | 1000 | 23,6 | 24,1 | 24,8 | 1121 | 1185 | 1316 | 0,39 | 0,40 | 0,43 |
| 5x16ок | 1000 | 26,3 | 26,8 | 27,5 | 1518 | 1590 | 1732 | 0,47 | 0,48 | 0,50 |
| 5x16мк | 1000 | 28,2 | 28,7 | 29,4 | 1666 | 1744 | 1897 | 0,53 | 0,54 | 0,57 |
| 5x25мк | 1000 | 32,5 | 33,0 | 33,7 | 2321 | 2411 | 2589 | 0,69 | 0,70 | 0,73 |
| 5x35мк | 1000 | 35,6 | 36,0 | 37,6 | 2939 | 3038 | 3395 | 0,79 | 0,80 | 0,86 |
| 3x25мс | 1000 | 23,9 | 24,4 | 25,1 | 1345 | 1413 | 1540 | 0,39 | 0,40 | 0,42 |
| 3x35мс | 1000 | 25,8 | 26,2 | 27,0 | 1675 | 1750 | 1887 | 0,43 | 0,44 | 0,46 |
| 3x50мс | 1000 | 28,7 | 29,2 | 29,9 | 2151 | 2235 | 2389 | 0,52 | 0,53 | 0,55 |
| 3x70мс | 1000 | 31,6 | 32,0 | 32,8 | 2883 | 2975 | 3146 | 0,60 | 0,61 | 0,63 |
| 3x95мс | 1000 | 35,9 | 36,3 | 37,5 | 3767 | 3873 | 4188 | 0,73 | 0,74 | 0,77 |
| 3x120мс | 1000 | 38,6 | 39,1 | 40,2 | 4554 | 4668 | 5008 | 0,80 | 0,82 | 0,85 |
| 3x150мс | 1000 | 42,7 | 43,1 | 44,3 | 5628 | 5754 | 6133 | 0,96 | 0,98 | 1,02 |
| 3x185мс | 1000 | 46,8 | 47,2 | 48,4 | 6850 | 6989 | 7405 | 1,14 | 1,16 | 1,20 |
| 3x240мс | 1000 | 51,7 | 52,1 | 54,1 | 8619 | 8773 | 9588 | 1,33 | 1,34 | 1,40 |
| 3x50мс+1x25мс | 1000 | 31,4 | 31,6 | 32,6 | 2508 | 2582 | 2769 | 0,60 | 0,60 | 0,63 |
| 3x70мс+1x35мс | 1000 | 35,5 | 35,8 | 37,1 | 3380 | 3464 | 3796 | 0,71 | 0,71 | 0,75 |
| 3x95мс+1x50мс | 1000 | 39,4 | 39,6 | 41,0 | 4368 | 4462 | 4831 | 0,84 | 0,84 | 0,89 |
| 3x120мс+1x70мс | 1000 | 43,9 | 44,5 | 45,9 | 5464 | 5619 | 6037 | 0,97 | 1,00 | 1,06 |
| 3x150мс+1x70мс | 1000 | 48,1 | 48,3 | 49,7 | 6536 | 6652 | 7107 | 1,14 | 1,14 | 1,20 |
| 3x185мс+1x95мс | 1000 | 52,7 | 53,0 | 55,5 | 8050 | 8178 | 9104 | 1,35 | 1,35 | 1,46 |
| 3x240мс+1x120мс | 1000 | 58,0 | 58,3 | 60,4 | 10136 | 10276 | 11226 | 1,59 | 1,60 | 1,68 |
| 4x25мс | 1000 | 25,7 | 26,2 | 26,9 | 1682 | 1756 | 1894 | 0,46 | 0,47 | 0,49 |
| 4x35мс | 1000 | 27,9 | 28,3 | 29,1 | 2116 | 2197 | 2346 | 0,51 | 0,52 | 0,54 |
| 4x50мс | 1000 | 31,4 | 31,8 | 32,6 | 2761 | 2853 | 3022 | 0,63 | 0,64 | 0,67 |
| 4x70мс | 1000 | 35,5 | 36,0 | 37,1 | 3754 | 3858 | 4170 | 0,75 | 0,76 | 0,79 |
| 4x95мс | 1000 | 39,4 | 39,8 | 41,0 | 4858 | 4974 | 5321 | 0,88 | 0,89 | 0,93 |
| 4x120мс | 1000 | 43,9 | 44,7 | 45,9 | 5978 | 6158 | 6551 | 1,02 | 1,06 | 1,10 |
| 4x150мс | 1000 | 48,1 | 48,5 | 49,7 | 7362 | 7505 | 7933 | 1,21 | 1,23 | 1,27 |
| 4x185мс | 1000 | 52,7 | 53,2 | 55,5 | 8982 | 9139 | 10036 | 1,43 | 1,45 | 1,54 |
| 4x240мс | 1000 | 58,0 | 58,5 | 60,4 | 11377 | 11550 | 12468 | 1,70 | 1,72 | 1,79 |
| 5x25мс | 1000 | 28,6 | 29,1 | 29,8 | 2058 | 2141 | 2295 | 0,55 | 0,56 | 0,59 |
| 5x35мс | 1000 | 31,3 | 31,8 | 32,7 | 2620 | 2711 | 2904 | 0,62 | 0,63 | 0,67 |
| 5x50мс | 1000 | 35,3 | 35,7 | 37,1 | 3430 | 3534 | 3871 | 0,78 | 0,79 | 0,84 |
| 5x70мс | 1000 | 38,7 | 39,2 | 40,5 | 4595 | 4709 | 5080 | 0,88 | 0,89 | 0,94 |
| 5x95мс | 1000 | 44,9 | 45,4 | 46,7 | 6113 | 6246 | 6680 | 1,12 | 1,14 | 1,20 |
| 5x120мс | 1000 | 50,5 | 51,0 | 53,1 | 7447 | 7597 | 8433 | 1,26 | 1,28 | 1,35 |
| 5x150мс | 1000 | 52,2 | 52,6 | 54,8 | 9043 | 9199 | 10063 | 1,42 | 1,44 | 1,52 |
| 5x185мс | 1000 | 59,2 | 59,6 | 61,8 | 11177 | 11353 | 12335 | 1,77 | 1,79 | 1,87 |
| 5x240мс | 1000 | 66,1 | 66,5 | 68,7 | 14254 | 14451 | 15551 | 2,16 | 2,18 | 2,28 |

Указания по эксплуатации

1. Кабели ВВГнг(А)-LSLTx, ВВГЭнг(А)-LSLTx, ВБШвнг(А)-LSLTx предназначены для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений

2. Кабели ВВГнг(А)-FRLSLTx, ВВГЭнг(А)-FRLSLTx, ВБШвнг(А)-FRLSLTx предназначены для прокладки описанной в п.1, в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.

4. Кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего $2,4U_0$.

5. Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании - $350\text{ }^{\circ}\text{C}$.

6. Прокладка кабелей без предварительного подогрева может осуществляться при температуре не ниже минус $15\text{ }^{\circ}\text{C}$.

7. Кабели после прокладки и монтажа должны выдержать испытания в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

8. Допустимые токовые нагрузки кабелей при нормальном режиме работы и при 100% коэффициенте нагрузки кабелей не должны превышать указанных в таблице А.1 Приложения А. Токовые нагрузки даны для температуры окружающей среды $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ при прокладке на воздухе. При других значениях расчетных температур окружающей среды необходимо применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице А.2 Приложения А

9. Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей приведены в таблице А.3 Приложения А. При продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания, указанные в таблице А.3, необходимо умножить на коэффициент k , рассчитанный по формуле

$$k = \frac{1}{\sqrt{\tau}}$$

где τ – продолжительность короткого замыкания, с.

Максимальная продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с.

Упаковка

1. Кабели поставляются на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79 «Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов». Размеры деревянных барабанов приведены в таблице Б.2 Приложения Б. Упаковка и маркировка соответствует ГОСТ 18690-2012 «Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура».

2. Максимальная длина кабеля, наматываемая на барабан, ограничена грузоподъемностью в 5 тонн.

3. Минимальный диаметр шейки барабана, на который наматывается кабель, рассчитывается по формуле:

Dш=20(Dн+d) - для одножильных кабелей;

Dш=15(Dн+d) - для многожильных кабелей;

где **Dш** - диаметр шейки барабана, мм

Dн - фактический наружный диаметр кабеля, мм

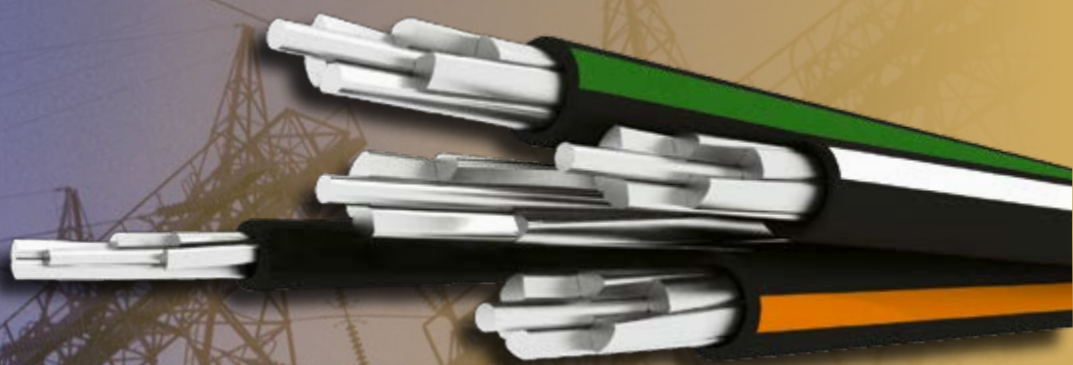
d - фактический диаметр круглой токопроводящей жилы круглой формы, имеющий ту же площадь поперечного сечения, что и секторная жила, мм;

4. Длина кабеля на каждый тип деревянного барабана приведена в таблице Б.1 Приложения Б.

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации — пять лет.

Гарантийный срок исчисляются с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 мес с даты изготовления.



ПРОВОДА САМОНЕСУЩИЕ

ГОСТ 31946-2012

изолированные, не распространяющие горение, для воздушных линий электропередачи

ТУ 16.К71-463-2014 Провода изготавливаются по лицензии ОАО «ВНИИ КП»
изолированные и защищенные для воздушных линий электропередачи
ТУ 16-705.500-2006, ТУ 16.К17-062-2010

Область применения

СИП-1, СИПн-1 Для магистралей воздушных линий электропередачи (ВЛ) и линейных ответвлений от ВЛ на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц в атмосфере воздуха типов I и II по ГОСТ 15150-69.

СИП-2, СИПн-2 Для магистралей воздушных линий электропередачи (ВЛ) и линейных ответвлений от ВЛ на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150-69, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков.

СИП-3 – Для воздушных линий электропередачи на номинальное напряжение 20 кВ (для сетей на напряжение 10, 15, 20 кВ) и 35 кВ (для сетей на 35 кВ) номинальной частотой 50 Гц в атмосфере воздуха II и III по ГОСТ 15150-69, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков.

СИП-4, СИПн-4 Для ответвлений от ВЛ к вводу и для прокладки по стенам зданий и инженерных сооружений в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150-69.

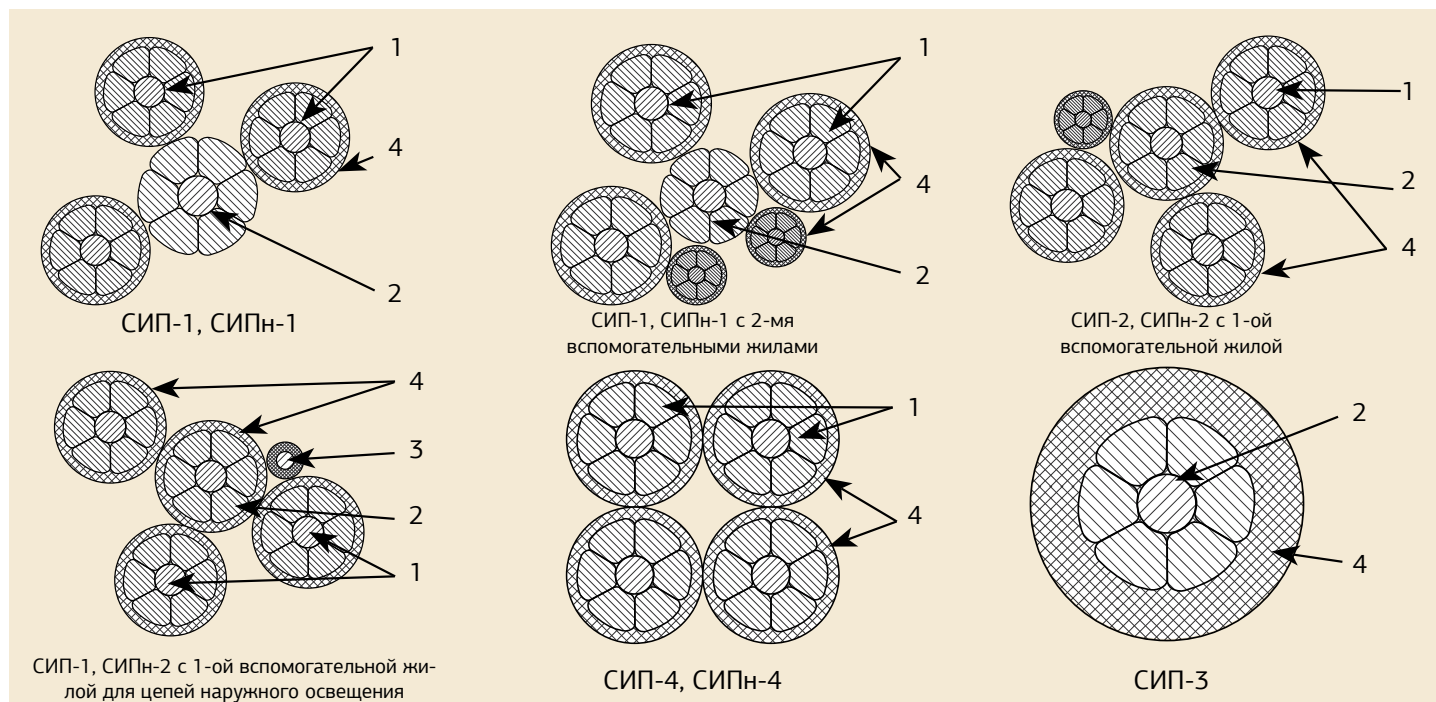
Климатическое исполнение проводов - В, категории размещения - 1, 2 и 3 по ГОСТ 15150-69.

Основные технические и эксплуатационные характеристики

| | |
|---|------------------------|
| Номинальное напряжение, кВ | 0,66/1; 20 и 35 |
| Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С | от минус 60 до плюс 50 |
| Строительная длина, м, не менее | 300 |
| Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более, °С | 90 |
| Срок службы провода*, лет | 40 |
| Гарантийный срок эксплуатации со дня ввода провода в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления, лет | 3 |

* - исчисляется с даты изготовления провода

Конструкция



1. Токопроводящая жила – скручена из круглых алюминиевых проволок, имеет круглую форму, уплотнена.

2. Токопроводящая жила – скручена из круглых проволок алюминиевого сплава, выполняющая функцию несущего элемента и нулевого рабочего (N) или нулевого защитного (PE) проводника.

3. Токопроводящая жила – медная проволока круглой формы (для цепей наружного освещения)

4. Изоляция жил – выполняется из светостабилизированного сшитого полиэтилена или светостабилизированного, самозатухающего сшитого полиэтилена. По радиальной толщине разделяется на два вида:

– изоляция токопроводящих жил самонесущего изолированного провода для воздушных линий электропередачи на напряжение до 0,6/1 кВ, обеспечивающая нормальную работу воздушных линий электропередачи и защиту от поражения электрическим током (СИП-1, СИП-2, СИП-4, СИПн-1, СИПн-2, СИПн-4);

– изоляционный слой защищенного провода для воздушных линий электропередачи на напряжение 10–35 кВ, обеспечивает снижение вероятности короткого замыкания при случайном соприкосновении провода с заземленным элементом или при соприкосновении проводов различных фаз воздушных линий электропередачи (СИП-3).

Изолированные жилы имеют отличительную расцветку или цифровое обозначение, нанесенное печатным способом.

5. Скрутка – изолированные токопроводящие жилы скручены вокруг нулевой несущей жилы. Скрутка жил имеет правое направление.

Коды ОКПД 2

| Марка провода | Код |
|---------------|--------------|
| СИП-1, СИПн-1 | 27.32.13.112 |
| СИП-2, СИПн-2 | 27.32.13.112 |
| СИП-3 | 27.32.14.112 |
| СИП-4, СИПн-4 | 27.32.13.112 |

Указания по эксплуатации

1. Изолированные провода допускается эксплуатировать при температуре окружающей среды от минус 60 °С до плюс 50 °С

2. Монтаж проводов рекомендуется проводить при температуре окружающей среды не ниже минус 20 °С

3. Подвеска проводов в воздушных линиях электропередачи должна соответствовать требованиям Правил устройства электроустановок.

Самонесущие изолированные провода на номинальное напряжение 0,6/1 кВ без нулевой несущей жилы предназначены для выполнения ответвлений от воздушных линий электропередачи к вводу, для прокладки по стенам зданий или сооружений.

Механические напряжения в проводах при их монтаже следует принимать в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок и типовыми проектами опор воздушных линий.

4. Расстояние от защищенных проводов до ветвей и кроны деревьев следует принимать в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок

5. Радиус изгиба при монтаже и установленного на опорах провода должен быть не менее 10D, где D – расчетный наружный диаметр провода, мм.

6. Допустимый нагрев токопроводящих жил при коротком замыкании 250 °С.

7. Допустимые токи нагрузки проводов, рассчитанные при температуре окружающей среды 25 °С, скорости ветра 6 м/с и интенсивности солнечной радиации 1000 Вт/м², и допустимые токи односекундного короткого замыкания должны соответствовать указанному в таблице 1.

Таблица 1

| Номинальное сечение основных жил, мм ² | Допустимый ток нагрузки, А, не более | | | Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА, не более | |
|---|--------------------------------------|--------------------|-------|---|--------------------|
| | самонесущие изолированные провода | защищенные провода | | самонесущие изолированные провода | защищенные провода |
| | | 20 кВ | 35 кВ | | |
| 16 | 100 | - | - | 1,5 | s |
| 25 | 130 | - | - | 2,3 | s |
| 35 | 160 | 200 | 220 | 3,2 | 3,0 |
| 50 | 195 | 245 | 270 | 4,6 | 4,3 |
| 70 | 240 | 310 | 340 | 6,5 | 6,0 |
| 95 | 300 | 370 | 400 | 8,8 | 8,2 |
| 120 | 340 | 430 | 460 | 10,9 | 10,3 |
| 150 | 380 | 485 | 520 | 13,2 | 12,9 |
| 185 | 436 | 560 | 600 | 16,5 | 15,9 |
| 240 | 515 | 600 | 670 | 22,0 | 20,6 |

Таблица 2 Конструкции токопроводящих жил самонесущих изолированных проводов

| Номинальное сечение основных жил, мм ² | Число проволок в жиле, шт x мм | Диаметр уплотненной жилы, мм | | Электрическое сопротивление жилы, Ом, не более |
|---|--------------------------------|------------------------------|--------------|--|
| | | минимальный | максимальный | |
| 16 | 7 | 4,60 | 5,10 | 1,910 |
| 25 | 7 | 5,70 | 6,10 | 1,200 |
| 35 | 7 | 6,70 | 7,10 | 0,868 |
| 50 | 7 | 7,85 | 8,35 | 0,641 |
| 70 | 7 | 9,45 | 9,95 | 0,443 |
| 95 | 7 | 11,10 | 11,70 | 0,320 |
| 95 | 19 | 11,00 | 12,00 | 0,320 |
| 120 | 19 | 12,50 | 13,10 | 0,253 |
| 150 | 19 | 14,00 | 14,50 | 0,206 |
| 185 | 19 | 15,45 | 16,15 | 0,164 |
| 240 | 19 | 17,75 | 18,45 | 0,125 |

Таблица 3 Конструкции нулевой несущей жилы самонесущих изолированных проводов и токопроводящей жилы защищенных проводов

| Номинальное сечение жилы, мм ² | Число проволок в жиле, шт. x мм | Диаметр уплотненной жилы, мм | | Электрическое сопротивление жилы, Ом, не более |
|---|---------------------------------|------------------------------|--------------|--|
| | | минимальный | максимальный | |
| 25 | 7 | 5,70 | 6,10 | 1,380 |
| 35 | 7 | 6,70 | 7,10 | 0,986 |
| 50 | 7 | 7,85 | 8,35 | 0,720 |
| 54,6 | 7 | 9,20 | 9,60 | 0,630 |
| 70 | 7 | 9,45 | 9,95 | 0,493 |
| 95 | 7 | 11,10 | 11,70 | 0,363 |
| 95 | 19 | 12,20 | 12,90 | 0,363 |
| 120 | 19 | 12,50 | 13,10 | 0,288 |
| 150 | 19 | 13,90 | 14,50 | 0,236 |
| 185 | 19 | 15,45 | 16,15 | 0,188 |
| 240 | 19 | 17,75 | 18,45 | 0,145 |

Упаковка

1. Провода поставляются на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79 «Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов». Размеры деревянных барабанов приведены в таблице Б.2 Приложения Б.
2. Упаковка и маркировка соответствует ГОСТ 18690-2012 «Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура».
3. Длина провода каждый тип деревянного барабана приведена в таблице Б.1 Приложения Б.

Основная выпускаемая номенклатура

| Число жил и сечение, провода, мм | Наружный диаметр провода, мм | Расчетная масса провода, кг/км | |
|--|------------------------------|--------------------------------|--------|
| | | СИП-1 | СИПн-1 |
| С неизолированной нулевой несущей жилой на переменное напряжение 0,6/1 кВ | | | |
| 1x16+1x25 | 13,2 | 133 | 146 |
| 3x16+1x25 | 17,6 | 265 | 291 |
| 3x25+1x35 | 20,5 | 373 | 412 |
| 3x35+1x50 | 22,9 | 501 | 551 |
| 3x50+1x50 | 27,1 | 664 | 732 |
| 3x50+1x70 | 27,1 | 718 | 782 |
| 3x70+1x70 | 31,8 | 920 | 1008 |
| 3x70+1x95 | 31,8 | 985 | 1069 |
| 3x95+1x70 | 35,7 | 1129 | 1219 |
| 3x95+1x95 | 35,7 | 1194 | 1281 |
| 3x120+1x95 | 39,0 | 1403 | 1504 |
| 3x150+1x95 | 42,7 | 1655 | 1752 |
| 3x185+1x95 | 47,1 | 1959 | 2188 |
| 3x240+1x95 | 52,7 | 2437 | 2706 |
| С неизолированной нулевой несущей жилой и вспомогательной жилой на переменное напряжение 0,6/1 кВ | | | |
| 3x35+1x50+1x16 | 25,7 | 567 | 624 |
| 3x50+1x50+1x16 | 30,4 | 730 | 803 |
| 3x50+1x70+1x16 | 30,4 | 784 | 866 |
| 3x70+1x70+1x16 | 35,6 | 986 | 1083 |
| 3x70+1x95+1x16 | 35,6 | 1051 | 1159 |
| 3x95+1x70+1x16 | 40,0 | 1195 | 1302 |
| 3x95+1x95+1x16 | 40,0 | 1260 | 1380 |
| 3x35+1x50+1x25 | 25,7 | 595 | 646 |
| 3x50+1x50+1x25 | 30,4 | 758 | 818 |
| 3x50+1x70+1x25 | 30,4 | 812 | 871 |
| 3x70+1x70+1x25 | 35,6 | 1014 | 1087 |
| 3x70+1x95+1x25 | 35,6 | 1079 | 1149 |
| 3x95+1x70+1x25 | 40,0 | 1223 | 1366 |
| 3x95+1x95+1x25 | 40,0 | 1288 | 1430 |
| 3x120+1x95+1x25 | 43,7 | 1496 | 1653 |
| 3x150+1x95+1x25 | 47,8 | 1749 | 1932 |
| 3x185+1x95+1x25 | 52,8 | 2053 | 2254 |
| 3x240+1x95+1x25 | 59,0 | 2531 | 2776 |
| 3x35+1x50+1x35 | 25,7 | 625 | 639 |
| 3x50+1x50+1x35 | 30,4 | 788 | 864 |
| 3x50+1x70+1x35 | 30,4 | 842 | 926 |
| 3x70+1x70+1x35 | 35,6 | 1044 | 1136 |
| 3x70+1x95+1x35 | 35,6 | 1109 | 1213 |
| 3x95+1x70+1x35 | 40,0 | 1252 | 1357 |
| 3x95+1x95+1x35 | 40,0 | 1317 | 1420 |
| 3x120+1x95+1x35 | 43,7 | 1526 | 1637 |
| 3x150+1x95+1x35 | 47,8 | 1778 | 1906 |
| 3x185+1x95+1x35 | 52,8 | 2082 | 2232 |
| 3x240+1x95+1x35 | 59,0 | 2560 | 2744 |
| С неизолированной нулевой несущей жилой и двумя вспомогательными жилами на переменное напряжение 0,6/1 кВ | | | |
| 3x35+1x50+2x16 | 28,5 | 633 | 597 |
| 3x50+1x50+2x16 | 33,8 | 796 | 875 |
| 3x50+1x70+2x16 | 33,8 | 850 | 939 |
| 3x70+1x70+2x16 | 39,6 | 1052 | 1156 |
| 3x70+1x95+2x16 | 39,6 | 1117 | 1231 |
| 3x95+1x70+2x16 | 44,4 | 1261 | 1374 |
| 3x95+1x95+2x16 | 44,4 | 1326 | 1453 |
| 3x35+1x50+2x25 | 28,5 | 689 | 748 |
| 3x50+1x50+2x25 | 33,8 | 852 | 920 |
| 3x50+1x70+2x25 | 33,8 | 906 | 972 |
| 3x70+1x70+2x25 | 39,6 | 1108 | 1188 |
| 3x70+1x95+2x25 | 39,6 | 1173 | 1249 |
| 3x95+1x70+2x25 | 44,4 | 1316 | 1470 |
| 3x95+1x95+2x25 | 44,4 | 1382 | 1535 |

| Число жил и сечение, провода, мм | Наружный диаметр провода, мм | Расчетная масса провода, кг/км | |
|---|------------------------------|--------------------------------|--------|
| | | СИП-1 | СИПн-1 |
| С неизолированной нулевой несущей жилой на переменное напряжение 0,6/1 кВ | | | |
| 3x120+1x95+2x25 | 48,6 | 1590 | 1757 |
| 3x150+1x95+2x25 | 53,1 | 1843 | 2036 |
| Изоляция из светостабилизированного сшитого полиэтилена, с неизолированной нулевой несущей жилой и вспомогательной жилой на переменное напряжение 0,6/1 кВ | | | |
| 3x185+1x95+2x25 | 58,7 | 2147 | 2363 |
| 3x240+1x95+2x25 | 65,6 | 2625 | 2887 |
| 3x35+1x50+2x35 | 28,5 | 748 | 827 |
| 3x50+1x50+2x35 | 33,8 | 911 | 1001 |
| 3x50+1x70+2x35 | 33,8 | 965 | 1064 |
| 3x70+1x70+2x35 | 39,6 | 1167 | 1272 |
| 3x70+1x95+2x35 | 39,6 | 1232 | 1350 |
| 3x95+1x70+2x35 | 44,4 | 1376 | 1493 |
| 3x95+1x95+2x35 | 44,4 | 1441 | 1555 |
| 3x120+1x95+2x35 | 48,6 | 1649 | 1769 |
| 3x150+1x95+2x35 | 53,1 | 1902 | 2039 |
| 3x185+1x95+2x35 | 58,7 | 2206 | 2349 |
| 3x240+1x95+2x35 | 65,6 | 2684 | 2998 |
| С неизолированной нулевой несущей жилой и тремя вспомогательными жилами на переменное напряжение 0,6/1 кВ | | | |
| 3x35+1x50+3x16 | 28,5 | 699 | 769 |
| 3x50+1x50+3x16 | 33,8 | 862 | 948 |
| 3x50+1x70+3x16 | 33,8 | 916 | 1012 |
| 3x70+1x70+3x16 | 39,6 | 1118 | 1229 |
| 3x70+1x95+3x16 | 39,6 | 1183 | 1304 |
| 3x95+1x70+3x16 | 44,4 | 1327 | 1446 |
| 3x95+1x95+3x16 | 44,4 | 1392 | 1525 |
| 3x35+1x50+3x25 | 28,5 | 783 | 850 |
| 3x50+1x50+3x25 | 33,8 | 946 | 1021 |
| 3x50+1x70+3x25 | 33,8 | 1000 | 1073 |
| 3x70+1x70+3x25 | 39,6 | 1202 | 1289 |
| 3x70+1x95+3x25 | 39,6 | 1267 | 1349 |
| 3x95+1x70+3x25 | 44,4 | 1410 | 1575 |
| 3x95+1x95+3x25 | 44,4 | 1475 | 1638 |
| 3x120+1x95+3x25 | 48,6 | 1684 | 1861 |
| 3x150+1x95+3x25 | 53,1 | 1936 | 2139 |
| 3x185+1x95+3x25 | 58,7 | 2240 | 2459 |
| 3x240+1x95+3x25 | 65,6 | 2718 | 2981 |
| 3x35+1x50+3x35 | 28,5 | 872 | 961 |
| 3x50+1x50+3x35 | 33,8 | 1035 | 1135 |
| 3x50+1x70+3x35 | 33,8 | 1088 | 1197 |
| 3x70+1x70+3x35 | 39,6 | 1290 | 1404 |
| 3x70+1x95+3x35 | 39,6 | 1356 | 1423 |
| 3x95+1x70+3x35 | 44,4 | 1499 | 1625 |
| 3x95+1x95+3x35 | 44,4 | 1564 | 1687 |
| 3x120+1x95+3x35 | 48,6 | 1773 | 1902 |
| 3x150+1x95+3x35 | 53,1 | 2025 | 2171 |
| 3x185+1x95+3x35 | 58,7 | 2329 | 2497 |
| 3x240+1x95+3x35 | 65,6 | 2807 | 3009 |

| Число жил и сечение, мм ² | Наружный диаметр провода, мм | | Расчетная масса провода, кг/км | |
|--|------------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| | СИП-3 20кВ | СИП-3 35кВ | СИП-3 20кВ | СИП-3 35кВ |
| Изоляция из светостабилизированного сшитого полиэтилена | | | | |
| 1x35 | 11,6 | 14,0 | 157 | 205 |
| 1x50 | 12,8 | 15,2 | 205 | 259 |
| 1x70 | 14,4 | 16,8 | 270 | 329 |
| 1x95 | 16,1 | 18,5 | 346 | 412 |
| 1x120 | 17,5 | 19,9 | 421 | 492 |
| 1x150 | 18,8 | 21,2 | 509 | 586 |
| 1x185 | 20,5 | 22,9 | 606 | 689 |
| 1x240 | 22,8 | 25,2 | 771 | 863 |

| Число жил и сечение, провода, мм | Наружный диаметр провода, мм | Расчетная масса провода, кг/км | |
|--|------------------------------|--------------------------------|--------|
| | | СИП-2 | СИПн-2 |
| С нулевой несущей жилой и вспомогательной жилой на переменное напряжение 0,6/1 кВ | | | |
| 3x16+1x25 | 17,1 | 287 | 328 |
| 3x16+1x54,6 | 17,1 | 409 | 456 |
| 3x25+1x35 | 20,0 | 398 | 445 |
| 3x25+1x54,6 | 20,0 | 492 | 545 |
| 3x35+1x50 | 22,4 | 538 | 591 |
| 3x35+1x54,6 | 22,4 | 580 | 631 |
| 3x50+1x50 | 26,3 | 700 | 762 |
| 3x50+1x54,6 | 26,3 | 741 | 809 |
| 3x50+1x70 | 26,3 | 761 | 835 |
| 3x70+1x54,6 | 31,1 | 941 | 1026 |
| 3x70+1x70 | 31,1 | 961 | 1053 |
| 3x70+1x95 | 31,1 | 1043 | 1121 |
| 3x95+1x70 | 35,1 | 1168 | 1271 |
| 3x95+1x95 | 35,1 | 1250 | 1346 |
| 3x120+1x95 | 38,4 | 1457 | 1562 |
| 3x150+1x95 | 42,1 | 1708 | 1822 |
| 3x16+1x54,6+1x16 | 19,2 | 473 | 591 |
| 3x25+1x54,6+1x16 | 22,4 | 555 | 619 |
| 3x35+1x50+1x16 | 25,1 | 602 | 665 |
| 3x35+1x54,6+1x16 | 25,1 | 643 | 712 |
| 3x50+1x54,6+1x16 | 29,4 | 805 | 883 |
| 3x50+1x50+1x16 | 29,4 | 763 | 837 |
| 3x50+1x70+1x16 | 29,4 | 824 | 909 |
| 3x70+1x54,6+1x16 | 34,8 | 1005 | 1100 |
| 3x70+1x70+1x16 | 34,8 | 1024 | 1127 |
| 3x70+1x95+1x16 | 34,8 | 1106 | 1202 |
| 3x95+1x70+1x16 | 39,3 | 1232 | 1345 |
| 3x95+1x95+1x16 | 39,3 | 1314 | 1421 |
| 3x120+1x95+1x16 | 43,1 | 1521 | 1636 |
| 3x150+1x95+1x16 | 47,1 | 1772 | 1796 |
| 3x185+1x95+1x16 | 52,1 | 2074 | 2218 |
| 3x240+1x95+1x16 | 58,3 | 2550 | 2709 |
| 3x16+1x54,6+1x25 | 19,2 | 500 | 560 |
| 3x25+1x54,6+1x25 | 22,4 | 583 | 648 |
| 3x35+1x50+1x25 | 25,1 | 629 | 695 |
| 3x35+1x54,6+1x25 | 25,1 | 671 | 741 |
| 3x50+1x54,6+1x25 | 29,4 | 832 | 912 |
| 3x50+1x50+1x25 | 29,4 | 791 | 866 |
| 3x50+1x70+1x25 | 29,4 | 852 | 939 |
| 3x70+1x54,6+1x25 | 34,8 | 1032 | 1130 |
| 3x70+1x70+1x25 | 34,8 | 1052 | 1156 |
| 3x70+1x95+1x25 | 34,8 | 1134 | 1231 |
| 3x95+1x70+1x25 | 39,3 | 1259 | 1376 |
| 3x95+1x95+1x25 | 39,3 | 1341 | 1450 |
| 3x120+1x95+1x25 | 43,1 | 1548 | 1666 |
| 3x150+1x95+1x25 | 47,1 | 1799 | 1926 |
| 3x185+1x95+1x25 | 52,1 | 2102 | 2248 |
| 3x240+1x95+1x25 | 58,3 | 2577 | 2738 |
| С нулевой несущей жилой и двумя вспомогательными жилами на переменное напряжение 0,6/1 кВ | | | |
| 3x35+1x50+2x16 | 27,9 | 666 | 740 |
| 3x50+1x50+2x16 | 32,7 | 827 | 957 |
| 3x50+1x70+2x16 | 32,7 | 888 | 924 |
| 3x70+1x70+2x16 | 38,7 | 1088 | 1201 |
| 3x70+1x95+2x16 | 38,7 | 1170 | 1276 |
| 3x95+1x70+2x16 | 43,7 | 1295 | 1420 |
| 3x95+1x95+2x16 | 43,7 | 1377 | 1495 |
| 3x16+1x54,6+2x16 | 21,3 | 537 | 605 |
| 3x25+1x54,6+2x16 | 24,9 | 619 | 693 |
| 3x35+1x54,6+2x16 | 27,9 | 707 | 786 |
| 3x50+1x54,6+2x16 | 32,7 | 868 | 911 |
| 3x70+1x54,6+2x16 | 38,7 | 1069 | 1175 |

| Число жил и сечение, провода, мм | Наружный диаметр провода, мм | Расчетная масса провода, кг/км | |
|--|------------------------------|--------------------------------|--------|
| | | СИП-2 | СИПн-2 |
| С нулевой несущей жилой и вспомогательной жилой на переменное напряжение 0,6/1 кВ | | | |
| 3x16+1x54,6+2x25 | 21,3 | 592 | 664 |
| 3x25+1x54,6+2x25 | 24,9 | 674 | 752 |
| 3x35+1x50+2x25 | 27,9 | 720 | 799 |
| 3x35+1x54,6+2x25 | 27,9 | 762 | 845 |
| 3x50+1x54,6+2x25 | 32,7 | 923 | 1016 |
| 3x50+1x50+2x25 | 32,7 | 882 | 970 |
| 3x50+1x70+2x25 | 32,7 | 943 | 1042 |
| 3x70+1x54,6+2x25 | 38,7 | 1123 | 1234 |
| 3x70+1x70+2x25 | 38,7 | 1143 | 1260 |
| 3x70+1x95+2x25 | 38,7 | 1225 | 1335 |
| 3x95+1x70+2x25 | 43,7 | 1350 | 1479 |
| 3x95+1x95+2x25 | 43,7 | 1432 | 1554 |
| 3x120+1x95+2x25 | 47,9 | 1639 | 1769 |
| 3x150+1x95+2x25 | 52,4 | 1891 | 2029 |
| 3x185+1x95+2x25 | 57,9 | 2193 | 2351 |
| 3x240+1x95+2x25 | 64,8 | 2669 | 2842 |
| 3x16+1x54,6+2x35 | 21,3 | 650 | 726 |
| 3x25+1x54,6+2x35 | 24,9 | 733 | 814 |
| 3x35+1x50+2x35 | 27,9 | 779 | 861 |
| 3x35+1x54,6+2x35 | 27,9 | 821 | 907 |
| 3x50+1x54,6+2x35 | 32,7 | 982 | 1072 |
| 3x50+1x50+2x35 | 32,7 | 941 | 1032 |
| 3x50+1x70+2x35 | 32,7 | 1002 | 1104 |
| 3x70+1x54,6+2x35 | 38,7 | 1182 | 1296 |
| 3x70+1x70+2x35 | 38,7 | 1202 | 1322 |
| 3x70+1x95+2x35 | 38,7 | 1284 | 1397 |
| 3x95+1x70+2x35 | 43,7 | 1409 | 1541 |
| 3x95+1x95+2x35 | 43,7 | 1491 | 1616 |
| 3x120+1x95+2x35 | 47,9 | 1698 | 1831 |
| 3x150+1x95+2x35 | 52,4 | 1949 | 2091 |
| 3x185+1x95+2x35 | 57,9 | 2251 | 2413 |
| 3x240+1x95+2x35 | 64,8 | 2727 | 2904 |
| С неизолированной нулевой несущей жилой и тремя вспомогательными жилами на переменное напряжение 0,6/1 кВ | | | |
| 3x35+1x50+3x16 | 27,9 | 729 | 802 |
| 3x50+1x50+3x16 | 32,7 | 891 | 980 |
| 3x50+1x70+3x16 | 32,7 | 952 | 1052 |
| 3x70+1x70+3x16 | 38,7 | 1152 | 1266 |
| 3x70+1x95+3x16 | 38,7 | 1234 | 1360 |
| 3x95+1x70+3x16 | 43,7 | 1359 | 1481 |
| 3x95+1x95+3x16 | 43,7 | 1441 | 1579 |
| 3x16+1x54,6+3x16 | 21,3 | 600 | 651 |
| 3x25+1x54,6+3x16 | 24,9 | 683 | 737 |
| 3x35+1x54,6+3x16 | 27,9 | 771 | 827 |
| 3x50+1x54,6+3x16 | 32,7 | 932 | 999 |
| 3x70+1x54,6+3x16 | 38,7 | 1132 | 1205 |
| 3x16+1x54,6+3x25 | 21,3 | 683 | 763 |
| 3x25+1x54,6+3x25 | 24,9 | 765 | 850 |
| 3x35+1x50+3x25 | 27,9 | 812 | 897 |
| 3x35+1x54,6+3x25 | 27,9 | 853 | 942 |
| 3x50+1x54,6+3x25 | 32,7 | 1014 | 1113 |
| 3x50+1x50+3x25 | 32,7 | 973 | 1067 |
| 3x50+1x70+3x25 | 32,7 | 1034 | 1139 |
| 3x70+1x54,6+3x25 | 38,7 | 1215 | 1332 |
| 3x70+1x70+3x25 | 38,7 | 1234 | 1357 |
| 3x70+1x95+3x25 | 38,7 | 1316 | 1432 |
| 3x95+1x70+3x25 | 43,7 | 1442 | 1577 |
| 3x95+1x95+3x25 | 43,7 | 1523 | 1651 |
| 3x120+1x95+3x25 | 47,9 | 1731 | 1867 |
| 3x150+1x95+3x25 | 52,4 | 1982 | 2126 |
| 3x185+1x95+3x25 | 57,9 | 2284 | 2448 |
| 3x240+1x95+3x25 | 64,8 | 2760 | 2959 |

| Число жил и сечение, провода, мм | Наружный диаметр провода, мм | Расчетная масса провода, кг/км | |
|--|------------------------------|--------------------------------|--------|
| | | СИП-2 | СИПн-2 |
| С неизолированной нулевой несущей жилой и тремя вспомогательными жилами на переменное напряжение 0,6/1 кВ | | | |
| 3x16+1x54,6+3x35 | 21,3 | 771 | 826 |
| 3x25+1x54,6+3x35 | 24,9 | 854 | 915 |
| 3x35+1x50+3x35 | 27,9 | 900 | 965 |
| 3x35+1x54,6+3x35 | 27,9 | 942 | 1010 |
| 3x50+1x54,6+3x35 | 32,7 | 1103 | 1182 |
| 3x50+1x50+3x35 | 32,7 | 1062 | 1138 |
| 3x50+1x70+3x35 | 32,7 | 1123 | 1204 |
| 3x70+1x54,6+3x35 | 38,7 | 1303 | 1397 |
| 3x70+1x70+3x35 | 38,7 | 1323 | 1418 |
| 3x70+1x95+3x35 | 38,7 | 1405 | 1506 |
| 3x95+1x70+3x35 | 43,7 | 1530 | 1640 |
| 3x120+1x95+3x35 | 47,9 | 1819 | 1950 |
| 3x150+1x95+3x35 | 52,4 | 2070 | 2219 |

| Число жил и сечение провода, мм ² | Наружный диаметр провода, мм | Расчетная масса провода, кг/км | |
|--|------------------------------|--------------------------------|--------|
| | | СИП-4 | СИПн-4 |
| ТУ 16-705.500-2006 | | ТУ 16.К71-463-2014 | |
| 2x16 | 14,2 | 127 | 148 |
| 4x16 | 17,1 | 255 | 297 |
| 2x25 | 16,6 | 182 | 207 |
| 4x25 | 20,0 | 365 | 414 |
| ТУ 16.К17-062-2010 | | ТУ 16.К71-463-2014 | |
| 2x35 | 18,6 | 241 | 269 |
| 2x50 | 21,8 | 347 | 383 |
| 2x70 | 25,8 | 481 | 528 |
| 2x95 | 29,1 | 620 | 674 |
| 2x120 | 31,90 | 758 | 817 |
| 2x150 | 35,3 | - | 991 |
| 4x150 | 42,5 | - | 1982 |
| 2x185 | 39,0 | - | 1205 |
| 4x185 | 47,0 | - | 2411 |
| 2x240 | 43,6 | - | 1533 |
| 4x240 | 52,5 | - | 3066 |
| 4x35 | 22,4 | 482 | 538 |
| 4x50 | 26,6 | 694 | 756 |
| 4x70 | 31,3 | 962 | 1056 |
| 4x95 | 35,2 | 1240 | 1348 |
| 4x120 | 38,6 | 1517 | 1635 |



ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ

ГОСТ 839-80

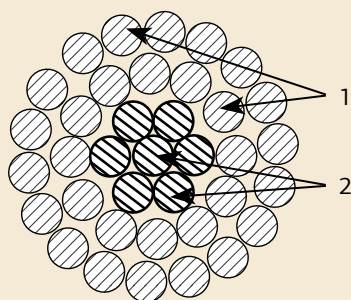
для воздушных линий электропередачи

Область применения

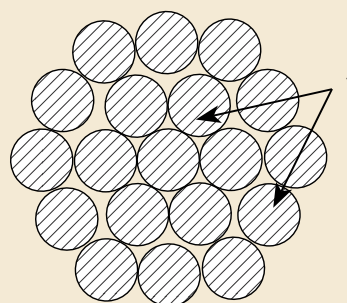
Провода неизолированные марки АС предназначены для передачи электрической энергии в воздушных электрических сетях, в атмосфере воздуха типов I и II при условии содержания в атмосфере сернистого газа не более $150 \text{ мг/м}^2 \cdot \text{сут}$ ($1,5 \text{ мг/м}^3$) на суше всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ, кроме ТВ и ТС

Гарантийный срок эксплуатации - 4 года с момента ввода проводов в эксплуатацию, при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Срок службы провода не менее 45 лет.

Конструкция



АС



А

1 – алюминиевые проволоки, скрученные правильной скруткой с направлением скрутки соседних повивов в противоположные стороны, причем наружный повив имеет правое направление скрутки.

2 – стальные оцинкованные проволоки, скрученные правильной скруткой с направлением скрутки соседних повивов в противоположные стороны.

Коды ОКПД 2

| Марка провода | Код |
|---------------|--------------|
| АС | 27.32.14.120 |
| А | |

Упаковка

1. Провода поставляются на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79 «Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов». Размеры деревянных барабанов приведены в таблице Б.2 Приложения Б.

2. Упаковка и маркировка соответствует ГОСТ 18690-2012 «Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура»

3. Длина провода на каждый тип деревянного барабана приведена в таблице Б.1 Приложения Б.

Основная выпускаемая номенклатура

| Сечение провода А, мм ² | Наружный диаметр провода, мм | Расчетная масса провода, кг/км | Электрическое сопротивление 1 км провода постоянному току при 20 °С, Ом, не более | Разрывное усилие провода, Н, не менее |
|------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|---------------------------------------|
| 16 | 5,10 | 43 | 1,8007 | 3021 |
| 25 | 6,40 | 68 | 1,1498 | 4500 |
| 35 | 7,50 | 93 | 0,8347 | 5913 |
| 40 | 8,90 | 109 | 0,7157 | 6800 |
| 50 | 9,00 | 134 | 0,5784 | 8198 |
| 63 | 10,16 | 172 | 0,4544 | 10390 |
| 70 | 10,70 | 188 | 0,4131 | 11288 |
| 95 | 12,30 | 251 | 0,3114 | 14784 |
| 100 | 12,95 | 275 | 0,2877 | 17000 |
| 120 | 14,00 | 320 | 0,2459 | 19890 |
| 125 | 14,45 | 342 | 0,2301 | 21250 |
| 150 | 15,75 | 405 | 0,1944 | 24420 |
| 160 | 16,35 | 437 | 0,1798 | 26400 |
| 185 | 17,50 | 501 | 0,1574 | 29832 |
| 200 | 18,30 | 547 | 0,1438 | 32000 |
| 240 | 20,00 | 654 | 0,1205 | 38192 |
| 250 | 20,45 | 683 | 0,1150 | 40000 |
| 300 | 21,70 | 787 | 0,1000 | 47569 |
| 315 | 22,40 | 838 | 0,0915 | 51970 |
| 350 | 23,80 | 944 | 0,0833 | 57057 |
| 400 | 25,62 | 1067 | 0,0740 | 63420 |
| 450 | 27,30 | 1208 | 0,0642 | 71856 |
| 500 | 29,05 | 1369 | 0,0576 | 80000 |

| Сечение провода АС, мм ² | Наружный диаметр провода, мм | Расчетная масса провода, кг/км | Электрическое сопротивление 1 км провода постоянному току при 20 °С, Ом, не более | Разрывное усилие провода, Н, не менее |
|-------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|---------------------------------------|
| 10/18 | 4,5 | 43 | 2,7064 | 4089 |
| 16/2,7 | 5,55 | 65 | 1,7818 | 6220 |
| 25/4,2 | 6,9 | 100 | 1,1521 | 9296 |
| 35/6,2 | 8,4 | 148 | 0,7774 | 13524 |
| 40/6,7 | 8,73 | 160 | 0,7172 | 14400 |
| 50/8,0 | 9,6 | 194 | 0,5951 | 17112 |
| 63/10,5 | 10,9 | 254 | 0,4553 | 21630 |
| 70/11 | 11,4 | 273 | 0,4218 | 24130 |
| 70/12 | 15,4 | 755 | 0,4194 | 96826 |
| 95/16 | 13,5 | 385 | 0,3007 | 33369 |
| 95/141 | 19,8 | 1357 | 0,3146 | 180775 |
| 100/16,7 | 13,8 | 403 | 0,2868 | 34333 |
| 120/19 | 15,2 | 470 | 0,2440 | 41521 |
| 120/27 | 15,4 | 522 | 0,2531 | 49465 |
| 125/6,9 | 14,8 | 396 | 0,2304 | 29167 |
| 125/20,4 | 15,6 | 501 | 0,2308 | 45694 |
| 150/19 | 16,8 | 552 | 0,2046 | 46307 |
| 150/24 | 17,1 | 598 | 0,2039 | 52279 |
| 150/34 | 17,5 | 674 | 0,2061 | 62643 |
| 160/8,9 | 16,8 | 506 | 0,1800 | 36178 |
| 160/26,1 | 17,7 | 644 | 0,1803 | 57689 |
| 185/24 | 18,9 | 703 | 0,1540 | 58075 |
| 185/29 | 18,8 | 726 | 0,1591 | 62055 |
| 185/43 | 19,6 | 845 | 0,1559 | 77767 |
| 200/11,1 | 18,8 | 634 | 0,1440 | 44222 |
| 200/32,6 | 19,8 | 803 | 0,1442 | 70134 |
| 205/27 | 19,8 | 767 | 0,1407 | 63740 |
| 240/32 | 21,6 | 920 | 0,1182 | 75050 |
| 240/39 | 21,5 | 951 | 0,1222 | 80895 |
| 240/56 | 22,4 | 1104 | 0,1197 | 98253 |
| 300/39 | 23,9 | 1130 | 0,0958 | 90574 |
| 300/48 | 24,1 | 1184 | 0,0978 | 100623 |
| 300/66 | 24,5 | 1309 | 0,1000 | 117520 |
| 300/67 | 24,5 | 1320 | 0,1000 | 126270 |
| 315/21,8 | 23,9 | 1038 | 0,0917 | 79030 |
| 315/51,3 | 24,9 | 1266 | 0,0916 | 106834 |
| 330/30 | 24,8 | 1148 | 0,0861 | 88848 |
| 330/43 | 25,2 | 1252 | 0,0869 | 103784 |
| 400/27,7 | 26,3 | 1312 | 0,0722 | 98356 |
| 400/51,9 | 27,6 | 1505 | 0,0722 | 123037 |
| 400/18 | 25,9 | 1194 | 0,0758 | 85600 |
| 400/51 | 27,5 | 1485 | 0,0733 | 120481 |
| 400/64 | 27,7 | 1568 | 0,0741 | 129183 |
| 400/93 | 29,1 | 1847 | 0,0711 | 173715 |
| 450/31,1 | 28,6 | 1482 | 0,0646 | 107467 |
| 450/58,3 | 29,3 | 1697 | 0,0642 | 138417 |
| 450/56 | 28,8 | 1636 | 0,0666 | 131370 |
| 500/34,6 | 30,1 | 1644 | 0,0577 | 119407 |
| 500/64,8 | 30,8 | 1879 | 0,0578 | 153796 |
| 500/26 | 30,0 | 1586 | 0,0575 | 112548 |
| 500/27 | 29,3 | 1532 | 0,0600 | 112188 |
| 500/64 | 30,6 | 1846 | 0,0588 | 148257 |
| 600/72 | 33,2 | 2167 | 0,0498 | 183835 |

Допустимые токовые нагрузки кабелей

Таблица А.1

| Номинальное сечение жилы, мм ² | С изоляцией из поливинилхлоридных пластикаторов или полимерных композиций, не содержащих галогенов | | | | | | С изоляцией из сшитого полиэтилена | | | | | |
|---|--|---------|---------------------|--------------------|---------|---------------------|------------------------------------|------------|---------------------|--------------------|---------|---------------------|
| | одножильных | | | многожильных** | | | одножильных | | | многожильных** | | |
| | на постоянном токе | | на переменном токе* | на постоянном токе | | на переменном токе* | на постоянном токе | | на переменном токе* | на постоянном токе | | на переменном токе* |
| | на воздухе | в земле | на воздухе | на воздухе | в земле | на воздухе | в земле | на воздухе | в земле | на воздухе | в земле | на воздухе |
| | с медными жилами | | | | | | | | | | | |
| 1,5 | 29 | 41 | 22 | 30 | 21 | 27 | 35 | 48 | 28 | 33 | 25 | 31 |
| 2,5 | 37 | 55 | 30 | 39 | 27 | 36 | 46 | 63 | 36 | 42 | 34 | 40 |
| 4 | 50 | 71 | 39 | 50 | 36 | 47 | 60 | 82 | 47 | 54 | 45 | 52 |
| 6 | 63 | 90 | 50 | 62 | 46 | 59 | 76 | 102 | 59 | 67 | 56 | 64 |
| 10 | 86 | 124 | 68 | 83 | 63 | 79 | 105 | 136 | 82 | 89 | 78 | 86 |
| 16 | 113 | 159 | 89 | 107 | 84 | 102 | 139 | 175 | 108 | 115 | 104 | 112 |
| 25 | 153 | 207 | 121 | 137 | 112 | 133 | 188 | 228 | 146 | 147 | 141 | 144 |
| 35 | 187 | 249 | 147 | 163 | 137 | 158 | 230 | 274 | 180 | 176 | 172 | 173 |
| 50 | 227 | 295 | 179 | 194 | 167 | 187 | 281 | 325 | 220 | 208 | 209 | 205 |
| 70 | 286 | 364 | 226 | 237 | 211 | 231 | 356 | 399 | 279 | 255 | 265 | 253 |
| 95 | 354 | 436 | 280 | 285 | 261 | 279 | 440 | 478 | 345 | 306 | 327 | 304 |
| 120 | 413 | 499 | 326 | 324 | 302 | 317 | 514 | 546 | 403 | 348 | 381 | 347 |
| 150 | 473 | 561 | 373 | 364 | 346 | 358 | 591 | 614 | 464 | 392 | 437 | 391 |
| 185 | 547 | 637 | 431 | 442 | 397 | 405 | 685 | 695 | 538 | 443 | 504 | 442 |
| 240 | 655 | 743 | 512 | 477 | 472 | 471 | 821 | 812 | 641 | 515 | 598 | 515 |
| 300 | 760 | 845 | 591 | 539 | 542 | 533 | 956 | 924 | 739 | 501 | 688 | 583 |
| 400 | 894 | 971 | 685 | 612 | 633 | 611 | 1124 | 1060 | 860 | 661 | 807 | 669 |
| | с алюминиевыми жилами | | | | | | | | | | | |
| 2,5 | 30 | 32 | 22 | 30 | 21 | 28 | 35 | 36 | 26 | 34 | 24 | 32 |
| 4 | 40 | 41 | 30 | 39 | 29 | 37 | 46 | 46 | 35 | 44 | 34 | 42 |
| 6 | 51 | 52 | 37 | 48 | 37 | 44 | 59 | 59 | 43 | 54 | 43 | 50 |
| 10 | 69 | 68 | 50 | 63 | 50 | 59 | 80 | 77 | 58 | 71 | 58 | 67 |
| 16 | 93 | 83 | 68 | 82 | 67 | 77 | 108 | 94 | 79 | 93 | 78 | 87 |
| 25 | 117 | 159 | 92 | 106 | 87 | 102 | 144 | 176 | 112 | 114 | 108 | 112 |
| 35 | 143 | 192 | 113 | 127 | 106 | 123 | 176 | 211 | 138 | 136 | 134 | 135 |
| 50 | 176 | 229 | 139 | 150 | 126 | 143 | 217 | 251 | 171 | 161 | 158 | 157 |
| 70 | 223 | 282 | 176 | 184 | 161 | 178 | 276 | 309 | 216 | 198 | 203 | 195 |
| 95 | 275 | 339 | 217 | 221 | 197 | 214 | 340 | 371 | 267 | 237 | 248 | 233 |
| 120 | 320 | 388 | 253 | 252 | 229 | 244 | 399 | 423 | 313 | 271 | 290 | 267 |
| 150 | 366 | 434 | 290 | 283 | 261 | 274 | 457 | 474 | 360 | 304 | 330 | 299 |
| 185 | 425 | 494 | 336 | 321 | 302 | 312 | 531 | 539 | 419 | 346 | 382 | 341 |
| 240 | 508 | 576 | 401 | 374 | 359 | 363 | 636 | 629 | 501 | 403 | 453 | 397 |
| 300 | 589 | 654 | 464 | 423 | 424 | 417 | 738 | 713 | 580 | 455 | 538 | 455 |
| 400 | 693 | 753 | 544 | 485 | 501 | 482 | 871 | 822 | 682 | 523 | 636 | 527 |

* Прокладка треугольником вплотную.

** Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме, а также для пятижильных кабелей данные значения должны быть умножены на коэффициент 0,93

Токовые нагрузки даны для температуры окружающей среды 15 ° – при прокладке в земле и 25 ° – при прокладке в воздухе. При других значениях расчетных температур окружающей среды необходимо применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице А.2 и А.3

Поправочные коэффициенты

Таблица А.2

| Условная температура среды, °С | Нормированная температура жилы, °С | Поправочные коэффициенты для тока при расчетной температуре среды, °С | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | минус 5 и ниже | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 25 | 70 | 1,29 | 1,24 | 1,20 | 1,15 | 1,11 | 1,05 | 1,00 | 0,94 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | 0,67 |
| 15 | | 1,17 | 1,13 | 1,09 | 1,04 | 1,00 | 0,95 | 0,90 | 0,85 | 0,80 | 0,74 | 0,67 | 0,60 |
| 25 | 90 | 1,21 | 1,18 | 1,14 | 1,11 | 1,07 | 1,04 | 1,0 | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,83 | 0,78 |
| 15 | | 1,13 | 1,1 | 1,06 | 1,03 | 1,0 | 0,97 | 0,93 | 0,89 | 0,86 | 0,82 | 0,77 | 0,73 |

Допустимые токи короткого замыкания кабелей

Таблица А.3

| Номинальное сечение жилы, мм ² | Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей, кА, с изоляцией из поливинилхлоридных пластикатов и композиций, не содержащих галогенов | | | | Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей, кА, с изоляцией из сшитого полиэтилена, а также огнестойких кабелей | | | |
|---|---|---------------------|---------------------|---------------------|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| | с медной жилой | | с алюминиевой жилой | | с медной жилой | | с алюминиевой жилой | |
| | с медной жилой | с алюминиевой жилой | с медной жилой | с алюминиевой жилой | с медной жилой | с алюминиевой жилой | с медной жилой | с алюминиевой жилой |
| 1,5 | 0,17 | - | 0,21 | - | 0,21 | - | - | - |
| 2,5 | 0,27 | 0,18 | 0,34 | 0,18 | 0,34 | 0,22 | 0,22 | 0,22 |
| 4 | 0,43 | 0,29 | 0,54 | 0,29 | 0,54 | 0,36 | 0,36 | 0,36 |
| 6 | 0,65 | 0,42 | 0,81 | 0,42 | 0,81 | 0,52 | 0,52 | 0,52 |
| 10 | 1,09 | 0,70 | 1,36 | 0,70 | 1,36 | 0,87 | 0,87 | 0,87 |
| 16 | 1,74 | 1,13 | 2,16 | 1,13 | 2,16 | 1,40 | 1,40 | 1,40 |
| 25 | 2,78 | 1,81 | 3,46 | 1,81 | 3,46 | 2,24 | 2,24 | 2,24 |
| 35 | 3,86 | 2,50 | 4,80 | 2,50 | 4,80 | 3,09 | 3,09 | 3,09 |
| 50 | 5,23 | 3,38 | 6,50 | 3,38 | 6,50 | 4,18 | 4,18 | 4,18 |
| 70 | 7,54 | 4,95 | 9,38 | 4,95 | 9,38 | 6,12 | 6,12 | 6,12 |
| 95 | 10,48 | 6,86 | 13,03 | 6,86 | 13,03 | 8,48 | 8,48 | 8,48 |
| 120 | 13,21 | 8,66 | 16,43 | 8,66 | 16,43 | 10,71 | 10,71 | 10,71 |
| 150 | 16,30 | 10,64 | 20,26 | 10,64 | 20,26 | 13,16 | 13,16 | 13,16 |
| 185 | 20,39 | 13,37 | 25,35 | 13,37 | 25,35 | 16,53 | 16,53 | 16,53 |
| 240 | 26,80 | 17,54 | 33,32 | 17,54 | 33,32 | 21,70 | 21,70 | 21,70 |
| 300 | 33,49 | 21,90 | 41,64 | 21,90 | 41,64 | 27,12 | 27,12 | 27,12 |
| 400 | 39,60 | 26,00 | 55,20 | 26,00 | 55,20 | 36,16 | 36,16 | 36,16 |

Длина кабеля / провода при намотке на деревянные барабаны в зависимости от диаметра

Таблица Б.1

| Диаметр кабеля/ провода, мм | Тип барабана, длина кабеля / провода ,м | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 8 | 8а | 8б | 10 | 10а | 12 | 12а | 14 | 14г | 16 | 17 | 17а | 18 | 18а | 18в | 20 | 20в | 22 |
| 5,00 | 1138 | 1979 | 2474 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6,00 | 790 | 1374 | 1718 | 3741 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7,00 | 581 | 1010 | 1262 | 2749 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8,00 | 445 | 773 | 966 | 2104 | 3398 | 3791 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 9,00 | 351 | 611 | 764 | 1663 | 2685 | 2996 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10,00 | 285 | 495 | 619 | 1347 | 2175 | 2426 | 3446 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11,00 | 235 | 409 | 511 | 1113 | 1797 | 2005 | 2848 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12,00 | 198 | 344 | 430 | 935 | 1510 | 1685 | 2393 | 3398 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13,00 | 168 | 293 | 366 | 797 | 1287 | 1436 | 2039 | 2895 | 3670 | 3436 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 14,00 | 145 | 252 | 316 | 687 | 1110 | 1238 | 1758 | 2497 | 3165 | 2962 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 15,00 | 126 | 220 | 275 | 599 | 967 | 1078 | 1531 | 2175 | 2757 | 2581 | 3770 | - | - | - | - | - | - | - |
| 16,00 | 111 | 193 | 242 | 526 | 850 | 948 | 1346 | 1911 | 2423 | 2268 | 3313 | 3976 | 3605 | - | - | - | - | - |
| 17,00 | 98 | 171 | 214 | 466 | 753 | 840 | 1192 | 1693 | 2146 | 2009 | 2935 | 3522 | 3193 | - | 3666 | - | - | - |
| 18,00 | 88 | 153 | 191 | 416 | 671 | 749 | 1063 | 1510 | 1914 | 1792 | 2618 | 3142 | 2848 | 3818 | 3270 | - | - | - |
| 19,00 | 79 | 137 | 171 | 373 | 602 | 672 | 954 | 1355 | 1718 | 1608 | 2350 | 2820 | 2556 | 3427 | 2934 | 3811 | - | - |
| 20,00 | 71 | 124 | 155 | 337 | 544 | 607 | 861 | 1223 | 1551 | 1452 | 2121 | 2545 | 2307 | 3093 | 2648 | 3439 | - | - |
| 21,00 | 65 | 112 | 140 | 305 | 493 | 550 | 781 | 1110 | 1407 | 1317 | 1923 | 2308 | 2093 | 2805 | 2402 | 3120 | - | - |
| 22,00 | - | - | - | 278 | 449 | 501 | 712 | 1011 | 1282 | 1200 | 1753 | 2103 | 1907 | 2556 | 2189 | 2842 | 3677 | 3663 |
| 23,00 | - | - | - | 255 | 411 | 459 | 651 | 925 | 1173 | 1098 | 1603 | 1924 | 1745 | 2338 | 2003 | 2601 | 3364 | 3352 |
| 24,00 | - | - | - | 234 | 378 | 421 | 598 | 850 | 1077 | 1008 | 1473 | 1767 | 1602 | 2148 | 1839 | 2388 | 3089 | 3078 |
| 25,00 | - | - | - | 215 | - | 388 | 551 | 783 | 992 | 929 | 1357 | 1629 | 1477 | 1979 | 1695 | 2201 | 2847 | 2837 |
| 26,00 | - | - | - | 199 | - | 359 | 510 | 724 | 918 | 859 | 1255 | 1506 | 1365 | 1830 | 1567 | 2035 | 2632 | 2623 |
| 27,00 | - | - | - | - | - | 333 | 473 | 671 | 851 | 796 | 1164 | 1396 | 1266 | 1697 | 1453 | 1887 | 2441 | 2432 |
| 28,00 | - | - | - | - | - | 310 | 439 | 624 | 791 | 741 | 1082 | 1298 | 1177 | 1578 | 1351 | 1755 | 2270 | 2262 |
| 29,00 | - | - | - | - | - | 289 | 410 | 582 | 738 | 690 | 1009 | 1210 | 1097 | 1471 | 1260 | 1636 | 2116 | 2108 |
| 30,00 | - | - | - | - | - | 270 | 383 | 544 | 689 | 645 | 942 | 1131 | 1025 | 1374 | 1177 | 1529 | 1977 | 1970 |
| 31,00 | - | - | - | 140 | 226 | 252 | 359 | 509 | 645 | 604 | 883 | 1059 | 960 | 1287 | 1102 | 1432 | 1852 | 1845 |
| 32,00 | - | - | - | 132 | 212 | 237 | 336 | 478 | 606 | 567 | 828 | 994 | 901 | 1208 | 1035 | 1343 | 1738 | 1732 |
| 33,00 | - | - | - | 124 | - | 223 | 316 | 449 | 570 | 533 | 779 | 935 | 847 | 1136 | 973 | 1263 | 1634 | 1628 |
| 34,00 | - | - | - | 117 | - | 210 | 298 | 423 | 537 | 502 | 734 | 881 | 798 | 1070 | 916 | 1190 | 1539 | 1534 |
| 35,00 | - | - | - | 110 | - | 198 | 281 | 399 | 506 | 474 | 692 | 831 | 753 | 1010 | 865 | 1123 | 1453 | 1447 |
| 36,00 | - | - | - | - | - | 187 | 266 | 378 | 479 | 448 | 654 | 785 | 712 | 954 | 817 | 1061 | 1373 | 1368 |
| 37,00 | - | - | - | - | - | 177 | 252 | 357 | 453 | 424 | 620 | 744 | 674 | 904 | 774 | 1005 | 1300 | 1295 |
| 38,00 | - | - | - | - | - | 168 | 239 | 339 | 430 | 402 | 587 | 705 | 639 | 857 | 734 | 953 | 1232 | 1228 |
| 39,00 | - | - | - | - | - | 160 | 227 | 322 | 408 | 382 | 558 | 669 | 607 | 813 | 696 | 904 | 1170 | 1166 |
| 40,00 | - | - | - | - | - | 152 | 215 | 306 | 388 | 363 | 530 | 636 | 577 | 773 | 662 | 860 | 1112 | 1108 |
| 41,00 | - | - | - | - | - | 144 | 205 | 291 | 369 | 345 | 505 | 606 | 549 | 736 | 630 | 818 | 1059 | 1055 |
| 42,00 | - | - | - | - | - | 138 | 195 | 277 | 352 | 329 | 481 | 577 | 523 | 701 | 601 | 780 | 1009 | 1005 |
| 43,00 | - | - | - | - | - | - | - | 265 | 335 | 314 | 459 | 551 | 499 | 669 | 573 | 744 | 962 | 959 |
| 44,00 | - | - | - | - | - | - | - | 253 | 320 | 300 | 438 | 526 | 477 | 639 | 547 | 711 | 919 | 916 |
| 45,00 | - | - | - | - | - | - | - | 242 | 306 | 287 | 419 | 503 | 456 | 611 | 523 | 679 | 879 | 876 |
| 46,00 | - | - | - | - | - | - | - | 231 | 293 | 274 | 401 | 481 | 436 | 585 | 501 | 650 | 841 | 838 |
| 47,00 | - | - | - | - | - | - | - | 222 | 281 | 263 | 384 | 461 | 418 | 560 | 480 | 623 | 806 | 803 |
| 48,00 | - | - | - | - | - | - | - | 212 | 269 | 252 | 368 | 442 | 401 | 537 | 460 | 597 | 772 | 770 |
| 49,00 | - | - | - | - | - | - | - | 204 | 258 | 242 | 353 | 424 | 384 | 515 | 441 | 573 | 741 | 738 |
| 50,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 232 | 339 | 407 | 369 | 495 | 424 | 550 | 712 | 709 |
| 51,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 223 | 326 | 391 | 355 | 476 | 407 | 529 | 684 | 682 |
| 52,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 215 | 314 | 376 | 341 | 457 | 392 | 509 | 658 | 656 |
| 53,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 207 | 302 | 362 | 329 | 440 | 377 | 490 | 634 | 631 |

Таблица Б.1

| Диаметр кабеля/ провода, мм | Тип барабана, длина кабеля / провода , м | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|----|----|----|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 8 | 8а | 8б | 10 | 10а | 12 | 12а | 14 | 14г | 16 | 17 | 17а | 18 | 18а | 18в | 20 | 20в | 22 |
| 54,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 199 | 291 | 349 | 316 | 424 | 363 | 472 | 610 | 608 |
| 55,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 192 | 280 | 336 | 305 | 409 | 350 | 455 | 588 | 586 |
| 56,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 185 | 270 | 325 | 294 | 394 | - | 439 | - | 565 |
| 57,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 179 | 261 | 313 | 284 | 381 | - | 423 | - | 546 |
| 58,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 173 | 252 | 303 | 274 | 368 | - | 409 | - | 527 |
| 59,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 167 | 244 | 292 | 265 | 355 | - | 395 | - | 509 |
| 60,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 256 | - | - | 382 | - | 493 |
| 61,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 248 | - | - | 370 | - | 477 |
| 62,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 240 | - | - | 358 | - | 461 |
| 63,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 233 | - | - | 347 | - | 447 |
| 64,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 225 | - | - | 336 | - | 433 |
| 65,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 218 | - | - | 326 | - | 420 |
| 66,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 212 | - | - | 316 | - | 407 |
| 67,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 206 | - | - | 306 | - | 395 |
| 68,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 200 | - | - | 298 | - | 383 |
| 69,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 194 | - | - | 289 | - | 372 |
| 70,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 188 | - | - | 281 | - | 362 |

Примечания: условия выбора типа барабана в зависимости от диаметра наматываемого кабеля и ограничение по весу необходимо смотреть в разделе на интересующий кабель

Деревянные барабаны ГОСТ 5151-79

Таблица Б.2

| Тип барабана | Размеры барабана, мм | | | Масса барабана (без обшивы), кг | Масса обшивы, кг | Масса мата, кг |
|--------------|----------------------|-------------|---------------|---------------------------------------|---------------------|----------------------|
| | Диаметр щечи | Длина шейки | Диаметр шейки | | | |
| 8 | 800 | 230 | 450 | 34 | 9 | 2,8 |
| 8а | 800 | 400 | 450 | 36,5 | 14,5 | 4,6 |
| 8б | 800 | 500 | 450 | 36,5 | 17 | 5,6 |
| 10 | 1000 | 500 | 545 | 39 | 17 | 7,2 |
| 10а | 1000 | 710 | 500 | 55 | 20 | 9,9 |
| 12 | 1220 | 500 | 650 | 99 | 33 | 8,6 |
| 12а | 1220 | 710 | 650 | 107 | 44 | 11,8 |
| 14 | 1400 | 710 | 750 | 165 | 52 | 13,6 |
| 14г | 1400 | 900 | 750 | 202 | 64 | 17,0 |
| 16 | 1600 | 600 | 1200 | 241 | 67 | 13,4 |
| 17 | 1700 | 750 | 900 | 277 | 90 | 18,2 |
| 17а | 1700 | 900 | 900 | 295 | 95 | 21,5 |
| 18 | 1800 | 900 | 1120 | 422 | 113 | 22,8 |
| 18а | 1800 | 900 | 900 | 422 | 184 | 22,8 |
| 18в | 1800 | 730 | 900 | 342 | 92 | 18,9 |
| 20 | 2000 | 1000 | 1220 | 584 | 179 | 28,1 |
| 20в | 2000 | 900 | 850 | 560 | 140 | 25,5 |
| 22 | 2200 | 1000 | 1320 | 759 | 206 | 30,8 |



АО «САМАРСКАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ»
Россия, 443020, г. Самара, ул. Кабельная, д. 9.
Тел.: (846) 279-12-10, 276-98-99
Факс: (846) 278-41-46
e-mail: sales@samaracable.ru
www.samaracable.ru