

# КАБЕЛИ

для горнорудных работ  
производства АО «Иркутсккабель»

*3-е издание*



## Оглавление

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ПЛАСТИКАТА ДЛЯ ГОРНОРУДНЫХ РАБОТ НА НАПРЯЖЕНИЕ 1,14 кВ и 6 кВ. ТУ 3533-038-05742781-2013 . . . . .	3
КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ПЛАСТИКАТА для горнорудных работ НА НАПРЯЖЕНИЕ 1,14 кВ и 6 кВ. ТУ 3533-049-05742781-2016 . . . . .	10
КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ЭТИЛЕНПРОПИЛЕНОВОЙ РЕЗИНЫ ДЛЯ ГОРНОРУДНЫХ РАБОТ НА НАПРЯЖЕНИЕ 6, 10, 15, 20, 35 кВ. ТУ 27.32.14-056-05742781-2017 . . . . .	15
КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ ДЛЯ ГОРНОРУДНЫХ РАБОТ. ТУ 27.32.1-064-05742781-2018 . . . . .	22
Приложение <i>Конструкции силовых кабелей с изоляцией из ПВХ пластиката для горнорудных работ. . . . .</i>	67

# КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ПЛАСТИКАТА ДЛЯ ГОРНОРУДНЫХ РАБОТ НА НАПРЯЖЕНИЕ 1,14 кВ И 6 кВ. ТУ 3533-038-05742781-2013

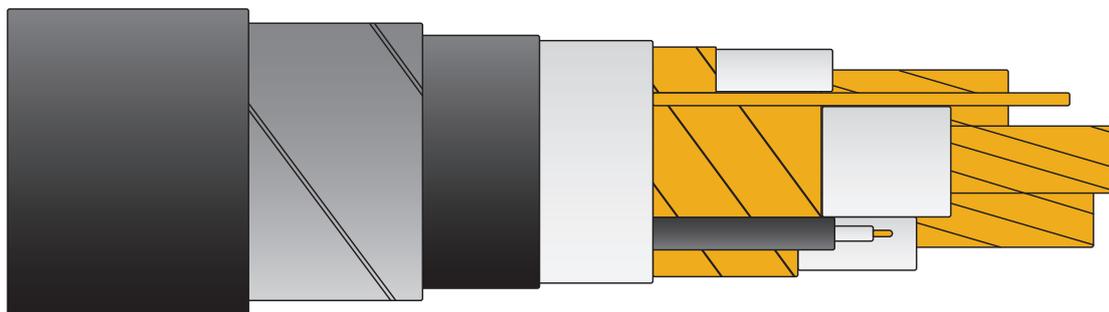


Рисунок кабеля КШВЭБШвнг(А)-LS

## Преимущества кабелей

- Кабели предназначены для прокладки по горизонтальным и наклонным выработкам угольных и сланцевых шахт и при открытых горных разработках за счет их взрывобезопасности, которая обеспечивается применением медного экрана по изоляции основных жил. Также медный экран исключает межфазное короткое замыкание при пробое изоляции одной из жил.
- В конструкциях кабелей могут содержаться герметизирующие элементы позволяющие осуществлять их эксплуатацию во влажных условиях эксплуатации.
- Кабели могут быть изготовлены в пожаробезопасном исполнении, в том числе с пониженным дымо- и газовыделением нг(А)-LS.
- Кабели могут быть изготовлены в холодостойком исполнении «ХЛ» для эксплуатации при температуре окружающей среды до минус 60 °С.

## Назначение кабелей

Кабели силовые с поливинилхлоридной изоляцией, в дальнейшем именуемые «кабели», предназначенные для передачи и распределения электрической энергии в электрических сетях при стационарной прокладке по горизонтальным и наклонным выработкам угольных и сланцевых шахт и при открытых горных разработках на номинальное переменное напряжение основных жил 1,2 и 6 кВ, вспомогательной жилы (жил) 0,38 кВ номинальной частотой 50 Гц. Климатическое исполнение УХЛ, ХЛ категории размещения 1, 2 по ГОСТ 15150. Кабели изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 3533-038-05742781-2013. Кабели по настоящим техническим условиям защищены патентом РФ, выданным Федеральной службой по интеллектуальной собственности: патент № 149478 от 15.07.2014 г.

## Примеры записи условного обозначения при заказе и в документации другого изделия:

- кабеля марки КШВЭБШв с тремя основными медными многопроволочными круглыми жилами номинальным сечением 150 мм<sup>2</sup>, одной медной однопроволочной круглой вспомогательной жилкой номинальным сечением 10 мм<sup>2</sup>, одной медной однопроволочной круглой жилой заземления номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, на номинальное напряжение 6 кВ:

*Кабель КШВЭБШв 3х150мк+1х10ок+1х16ок-6 ТУ 3533-038-05742781-2013;*

- кабеля марки КШВЭКШв(гж)-ХЛ с тремя основными медными многопроволочными круглыми жилами номинальным сечением 50 мм<sup>2</sup>, одной медной однопроволочной круглой жилой заземления номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, на номинальное напряжение 6 кВ:

*Кабель КШВЭКШв(гж)-ХЛ 3х50мк+1х16ок-6 ТУ 3533-038-05742781-2013;*

- кабеля марки КШВЭБШвнг(А)-LS с тремя основными медными многопроволочными секторными жилами номинальным сечением 95 мм<sup>2</sup>, одной медной однопроволочной круглой жилой заземления номинальным сечением 10 мм<sup>2</sup>, на номинальное напряжение 1,2 кВ:

*Кабель КШВЭБШвнг(А)-LS 3х95мс+1х10ок-1,2 ТУ 3533-038-05742781-2013.*

## Марки кабелей и наименование элементов конструкции

Кабели изготавливаются с тремя основными жилами, одной жилой заземления, могут иметь одну или несколько вспомогательных жил. Марки кабелей, наименование элементов конструкции, основные области применения и класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565 приведены в таблице 1.

Таблица 1. Марки, область применения, наименование элементов конструкции, класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
КШВЭБШв	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с медным экраном по основным жилам, броня из стальных оцинкованных лент	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШВЭБШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭБШв-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭКШв	То же, что кабель марки КШВЭБШв, но броня из стальных круглых оцинкованных проволок	То же, что кабель марки КШВЭБШв, но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШВЭКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭКШв-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭБШвз	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с медным экраном по основным жилам, с заполнением промежутков между жилами, броня из стальных оцинкованных лент	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШВЭБШвз-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭБШвз-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭКШвз	То же, что кабель марки КШВЭБШвз, но броня из стальных круглых оцинкованных проволок	То же, что кабель марки КШВЭБШвз, но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШВЭКШвз-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭКШвз-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭБШв(г)	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с медным экраном по основным жилам, с водоблокирующими элементами, броня из стальных оцинкованных лент	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШВЭБШв(г)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭБШв(г)-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭБШв(гж)	То же, что кабель марки КШВЭБШв(г), с герметизацией токопроводящих жил	То же, что кабель марки КШВЭБШв(г)	О1.8.2.5.4
КШВЭБШв(гж)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭБШв(гж)-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭКШв(г)	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с медным экраном по основным жилам, с водоблокирующими элементами, броня из стальных круглых оцинкованных проволок	То же, что кабель марки КШВЭБШв(г), но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШВЭКШв(г)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭКШв(г)-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭКШв(гж)	То же, что кабель марки КШВЭКШв(г), с герметизацией токопроводящих жил	То же, что кабель марки КШВЭКШв(г)	О1.8.2.5.4
КШВЭКШв(гж)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭКШв(гж)-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭБШвнг(А)-LS*	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с медным экраном по основным жилам, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШВЭБШвнг(А)-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭБШвнг(А)-ХЛ-60*		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	

\* «LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke).

Таблица 1. Марки, область применения, наименование элементов конструкции,... (продолжение).

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
КШВЭБШв(г)нг(А)-LS*	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с медным экраном по основным жилам, с водоблокирующими элементами, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШВЭБШв(г)нг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭБШв(г)нг(А)-LS-ХЛ-60*		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS*	То же, что кабель марки КШВЭБШв(г)нг(А)-LS, с герметизацией токопроводящих жил	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60*		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭКШвнг(А)-LS*	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с медным экраном по основным жилам, броня из стальных круглых оцинкованных проволок	То же, что кабель марки КШВЭБШвнг(А)-LS, но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.2.2
КШВЭКШвнг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭКШвнг(А)-LS-ХЛ-60*		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭКШв(г)нг(А)-LS*	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с медным экраном по основным жилам, с водоблокирующими элементами, броня из стальных круглых оцинкованных проволок	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШВЭКШв(г)нг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭКШв(г)нг(А)-LS-ХЛ-60*		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭКШв(гж)нг(А)-LS*	То же, что кабель марки КШВЭКШв(г)нг(А)-LS, с герметизацией токопроводящих жил	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШВЭКШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭКШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60*		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭБШвнг(А)	Изоляция из поливинилхлоридного пластика, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с медным экраном по основным жилам, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий на поверхности шахт, по наружным кабельным эстакадам	П16.8.2.5.4
КШВЭБШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭБШвнг(А)-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭБШв(г)нг(А)	Изоляция из поливинилхлоридного пластика, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с медным экраном по основным жилам, с водоблокирующими элементами, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий на поверхности шахт, по наружным кабельным эстакадам	П16.8.2.5.4
КШВЭБШв(г)нг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭБШв(г)нг(А)-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭБШв(гж)нг(А)	То же, что кабель марки КШВЭБШв(г)нг(А), с герметизацией токопроводящих жил	Для групповой прокладки кабельных линий на поверхности шахт, по наружным кабельным эстакадам	П16.8.2.5.4
КШВЭБШв(гж)нг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭБШв(гж)нг(А)-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭКШвнг(А)	То же, что кабель марки КШВЭБШвнг(А), но броня из стальных круглых оцинкованных проволок	То же, что кабель марки КШВЭБШвнг(А), но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.5.4
КШВЭКШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭКШвнг(А)-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	

\* «LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke).

Таблица 1. Марки, область применения, наименование элементов конструкции,... (продолжение).

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
КШВЭКШВ(г)нг(А)	Изоляция из поливинилхлоридного пластика, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с медным экраном по основным жилам, с водоблокирующими элементами, броня из стальных круглых оцинкованных проволок	Для групповой прокладки кабельных линий на поверхности шахт, по наружным кабельным эстакадам	П16.8.2.5.4
КШВЭКШВ(г)нг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭКШВ(г)нг(А)-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	
КШВЭКШВ(гж)нг(А)	То же, что кабель марки КШВЭКШВ(г)нг(А), с герметизацией токопроводящих жил	Для групповой прокладки кабельных линий на поверхности шахт, по наружным кабельным эстакадам	П16.8.2.5.4
КШВЭКШВ(гж)нг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭКШВ(гж)нг(А)-ХЛ-60		То же, но для районов эксплуатации до минус 60 °С	

\* «LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke).

#### Конструктивное исполнение токопроводящих жил

В условное обозначение кабеля после номинального сечения основных, вспомогательной жилы (жил) и жилы заземления вводится обозначение конструктивного исполнения токопроводящих жил:

- (о) — однопроволочные;
- (м) — многопроволочные;
- (к) — круглые;
- (с) — секторные.

Кабели с жилами секторной формы изготавливаются только на номинальное напряжение основных жил 1,2 кВ и без вспомогательных жил.

Номинальные сечения основных жил, вспомогательной жилы (жил) и жилы заземления приведены в таблице 2. Таблица 2. Число и номинальные сечения жил кабеля на напряжения 1,2 и 6 кВ.

Напряжение 1,2 кВ			Напряжение 6 кВ		
основных жил	вспомогательных*	заземления**	основных жил	вспомогательных*	заземления**
3x4	1x1,5	1x2,5	-	-	-
3x6	1x2,5	1x4	-	-	-
3x10	1x2,5	1x6	-	-	-
3x16	1x2,5	1x10	3x16	1x6	1x6
3x25	1x4	1x10	3x25	1x6	1x10
3x35	1x4	1x10	3x35	1x6	1x16
3x50	1x4	1x10	3x50	1x10	1x16
3x70	1x4	1x10	3x70	1x10	1x16
3x95	1x4	1x10	3x95	1x10	1x16
3x120	1x6	1x10	3x120	1x10	1x16
3x150	1x6	1x10	3x150	1x10	1x16
3x185	1x6	1x10	3x185	1x10	1x16
3x240	1x6	1x10	3x240	1x10	1x16

\* Количество и номинальное сечение вспомогательных жил оговаривается при заказе.

\*\* Номинальное сечение жилы заземления может отличаться от указанного в таблице и может быть оговорено при заказе.

#### Примечание

- Максимальное сечение вспомогательной жилы (суммарное сечение вспомогательных жил), жилы заземления должно быть не более сечения основной жилы.
- Максимальное сечение вспомогательных жил 50 мм<sup>2</sup>.

## Эксплуатация кабелей

Прокладка и монтаж кабелей должна осуществляться по документации, утвержденной в установленном порядке, разработанной в соответствии с действующими Правилами устройства электроустановок (ПУЭ), эксплуатация кабелей должна проводиться с учетом действующих норм и правил в соответствующей области.

- Кабели предназначены для эксплуатации в стационарных электрических сетях переменного тока частоты 50 Гц. Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей  $U_m = 1,2 U_n$ .
- Преимущественные области применения кабелей в зависимости от типа исполнения и класса пожарной опасности в соответствии с таблицей 1.
- Кабели марок КШВЭБШв, КШВЭКШв, КШВЭБШвз, КШВЭКШвз, КШВЭБШв(г), КШВЭКШв(г), КШВЭБШв(гж), КШВЭКШв(гж), в том числе в исполнениях «ХЛ», «ХЛ-60», предназначены для прокладки одиночных кабельных линий. При групповой прокладке таких кабелей требуется применение средств огнезащиты.
- Кабели марок КШВЭБШвнг(А), КШВЭКШвнг(А), КШВЭБШв(г)нг(А), КШВЭКШв(г)нг(А), КШВЭБШв(гж)нг(А), КШВЭКШв(гж)нг(А), в том числе в исполнениях «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-ХЛ-60», кабели марок КШВЭБШвнг(А)-LS, КШВЭКШвнг(А)-LS, КШВЭБШв(г)нг(А)-LS, КШВЭКШв(г)нг(А)-LS, КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS, КШВЭКШв(гж)нг(А)-LS, в том числе в исполнениях «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ-60», могут быть использованы для групповой прокладки, в том числе во взрывоопасных зонах классов В-I, В-Ia.
- Кабели марок КШВЭБШв, КШВЭКШв, КШВЭБШвз, КШВЭКШвз, КШВЭБШв(г), КШВЭКШв(г), КШВЭБШв(гж), КШВЭКШв(гж), КШВЭБШвнг(А), КШВЭКШвнг(А), КШВЭБШв(г)нг(А), КШВЭКШв(г)нг(А), КШВЭБШв(гж)нг(А), КШВЭКШв(гж)нг(А), КШВЭБШвнг(А)-LS, КШВЭКШвнг(А)-LS, КШВЭБШв(г)нг(А)-LS, КШВЭКШв(г)нг(А)-LS, КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS, КШВЭКШв(гж)нг(А)-LS предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 50 °С до плюс 50 °С; кабели марок в исполнениях «ХЛ», «ХЛ-60», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-ХЛ-60», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ-60» - от минус 60 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35 °С.
- Кабели марок КШВЭКШв, КШВЭКШвз, КШВЭКШв(г), КШВЭКШв(гж), в том числе в исполнениях «ХЛ», «ХЛ-60», кабели марок КШВЭКШвнг(А), КШВЭКШв(г)нг(А), КШВЭКШв(гж)нг(А), в том числе в исполнениях «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-ХЛ-60», кабели марок КШВЭКШвнг(А)-LS, КШВЭКШв(г)нг(А)-LS, КШВЭКШв(гж)нг(А)-LS, в том числе в исполнениях «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ-60», предназначены для прокладки на трассах, где возможны воздействия растягивающих усилий в процессе эксплуатации, в том числе в районах, где возможно смещение почв, в насыпных и болотистых местах.
  - > Тяжение кабелей по трассе прокладки должно осуществляться при помощи кабельного чулка или токопроводящие жилы при помощи клинового захвата.
  - > Усилия, прикладываемые во время тяжения кабеля, не должны превышать 50 Н/мм<sup>2</sup>.
  - > Допустимый радиус изгиба кабелей при прокладке должен быть не менее 12 Dн.
  - > Допускается изгиб кабелей на минимальный радиус 7,5Dн при монтаже кабелей с помощью специального шаблона.
  - > Число изгибов кабеля на угол до 90 ° на трассах прокладки должно быть не более 8 на строительную длину.
  - > Прокладка кабелей без предварительного подогрева допускается при температуре окружающей среды не ниже минус 15 °С.
  - > Кабель не должен подвергаться воздействию раздавливающих и ударных нагрузок.
  - > Не допускается эксплуатация кабеля с поврежденной наружной оболочкой.
  - > При эксплуатации кабеля жила заземления должна быть подключена к заземлителю.
  - > При эксплуатации кабелей вспомогательная жила (жилы) должна быть подсоединена к аппаратуре контроля целостности жил заземления, обеспечивающей сигнализацию и автоматическое отключение кабельной линии.
  - > Прокладка кабелей в выработках должна осуществляться путем монтажа его на подвесах.
  - > Допускается периодическая переноска кабеля по выработкам. Перемещение кабеля, находящегося под напряжением, запрещается.
  - > При эксплуатации кабеля без вспомогательной жилы необходимо производить проверку целостности жилы заземления.
  - > Не допускается эксплуатация кабеля при неисправности жилы заземления и вспомогательной жилы.
  - > Допустимые температуры нагрева основных токопроводящих жил кабелей при эксплуатации не должны превышать:
    - > - длительно допустимая – 70 °С;
    - > - в режиме перегрузки – 90 °С;
    - > - предельная при коротком замыкании – 160 °С;
    - > - по условиям невозгорания при коротком замыкании – 350 °С.
  - > Кабель должен иметь концевые заделки основных жил.
  - > Кабели после прокладки и монтажа арматуры рекомендуется испытывать переменным напряжением, равным 2U<sub>о</sub> номинальной частотой 50 Гц в течение 60 мин или переменным напряжением U<sub>о</sub> номинальной частотой 50 Гц в течение 24 ч или переменным напряжением 3U<sub>о</sub> номинальной частотой 0,1 Гц в течение 60 мин.
  - > Допускается испытывать кабели постоянным напряжением 4U<sub>о</sub> в течение 15 мин.

- > Наружная оболочка кабелей, проложенных в земле, должна быть испытана постоянным напряжением 10 кВ в течение 10 мин. Испытательное напряжение должно быть приложено между металлическим экраном или броней и заземлением.
- > После испытания постоянным напряжением необходимо заземлить токопроводящие жилы или соединить их с медным экраном на время не менее 1 ч.
- > Длительно допустимые токи кабелей при коэффициенте нагрузки  $K=1$  должны соответствовать указанным в таблице 3. Допустимые токи рассчитаны с учетом следующих условий: максимальная длительная рабочая температура 70 °С; температура окружающей среды 25 °С – при прокладке на воздухе и 15 °С – при прокладке в земле; глубина прокладки в земле – 0,7 м; удельное сопротивление нормализованного грунта – 1,2 °К-м/Вт.

Таблица 3. Длительно допустимые токи кабелей на напряжений 1,2 и 6 кВ при прокладке в земле и на воздухе.

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Длительно допустимые токи, А			
	основных и вспомогательных жил на напряжение 1,2 кВ		основных жил на напряжение 6 кВ	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
1,5	21	27	-	-
2,5	27	36	-	-
4	36	47	-	-
6	46	59	-	-
10	63	79	-	-
16	84	102	85	92
25	112	133	110	122
35	137	158	135	147
50	167	187	165	175
70	211	231	210	215
95	261	279	255	260
120	302	317	300	295
150	346	358	335	335
185	397	405	385	380
240	472	471	460	445

При определении допустимых токов для кабелей, эксплуатирующийся при температуре окружающей среды, отличающейся от приведенной выше, следует применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице 4.

Таблица 4. Поправочные коэффициенты на температуру грунта и окружающей среды для расчёта длительно допустимого тока в кабеле.

Условия прокладки	Поправочные коэффициенты при температуре среды, °С											
	-5°	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°
Земля	1,13	1,10	1,06	1,03	1,00	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,77	0,73
Воздух	1,21	1,18	1,14	1,11	1,07	1,04	1,00	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78

Допустимые токи кабелей в режиме перегрузки при прокладке в земле могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблице 3, на коэффициент 1,17.

Допустимые токи кабелей в режиме перегрузки при прокладке на воздухе могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблице 3, на коэффициент 1,20.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей должны быть не более указанных в таблице 5.

Таблица 5. Допустимые токи односекундного короткого замыкания жилы кабеля.

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА		Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА
1,5	0,17		50	5,23
2,5	0,27		70	7,54
4	0,43		95	10,48
6	0,65		120	13,21
10	1,09		150	16,30
16	1,74		185	20,39
25	2,78		240	26,80
35	3,86			

Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре жилы до начала короткого замыкания 70 °С и предельной температуре жилы при коротком замыкании 160 °С.

Для определения тока короткого замыкания при продолжительности короткого замыкания, отличающегося от 1 секунды, значения, указанные в таблице 5, необходимо умножить на коэффициент **K**, рассчитанный по формуле:

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

где  $\tau$  — продолжительность короткого замыкания, с.

#### Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям ТУ 3533-038-05742781-2013 при соблюдении потребителем (заказчиком) условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации - 5 лет.

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

# КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ПЛАСТИКАТА ДЛЯ ГОРНОРУДНЫХ РАБОТ НА НАПРЯЖЕНИЕ 1,14 кВ И 6 кВ. ТУ 3533-049-05742781-2016

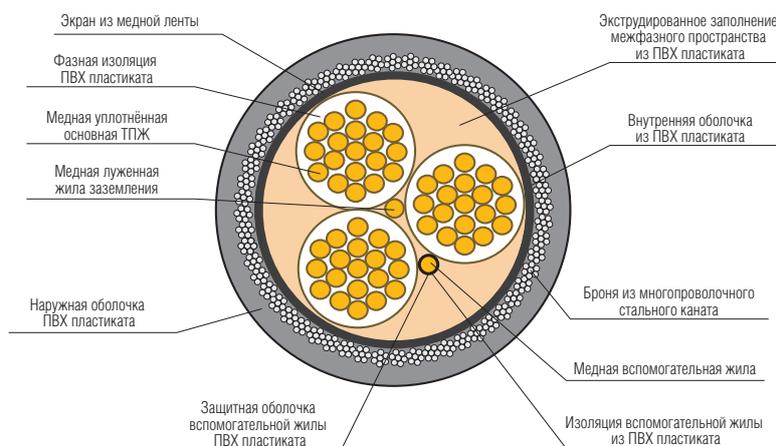


Рисунок кабеля ЭВТИ

## Преимущества кабелей

- Кабели предназначены для прокладки по горизонтальным и наклонным выработкам угольных и сланцевых шахт и при открытых горных разработках за счет их взрывобезопасности, которая обеспечивается применением медного экрана по изоляции основных жил. Также медный экран исключает межфазное короткое замыкание при пробое изоляции одной из жил.
- В конструкциях кабелей могут содержаться герметизирующие элементы позволяющие осуществлять их эксплуатацию во влажных условиях.
- Кабели могут быть изготовлены в пожаробезопасном исполнении, в том числе с пониженным дымо- и газовыделением нг(A)-LS.
- Кабели могут быть изготовлены в холодостойком исполнении «ХЛ» для эксплуатации при температуре окружающей среды до минус 60 °С.
- Применение брони из стальных оцинкованных канатов вместо круглых стальных оцинкованных проволок позволяет повысить растягивающие нагрузки на кабель в процессе эксплуатации.

## Назначение кабелей

Кабели силовые с поливинилхлоридной изоляцией для горнорудных работ, в дальнейшем именуемые «кабели», предназначенные для передачи и распределения электрической энергии в электрических сетях при стационарной прокладке по горизонтальным и наклонным выработкам угольных и сланцевых шахт и при открытых горных разработках на номинальное переменное напряжение основных жил 1,14 и 6 кВ, вспомогательной жилы (жил) 0,38 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Климатическое исполнение УХЛ, ХЛ категории размещения 1, 2 по ГОСТ 15150.

## Примеры записи условного обозначения при заказе и в документации другого изделия:

- кабеля марки ЭВТИ с тремя основными медными многопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 150 мм<sup>2</sup>, одной медной однопроволочной вспомогательной жилой круглой формы номинальным сечением 10 мм<sup>2</sup>, одной медной однопроволочной жилой заземления круглой формы номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, на номинальное напряжение 6 кВ:

*Кабель ЭВТИ 3х150мм<sup>2</sup>+1х10мм<sup>2</sup>+1х16мм<sup>2</sup> ТУ 3533-049-05742781-2016;*

- кабеля марки ЭВТИ(гж)-ХЛ с тремя основными медными многопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 50 мм<sup>2</sup>, одной медной однопроволочной жилой заземления круглой формы номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, на номинальное напряжение 6 кВ:

*Кабель ЭВТИ(гж)-ХЛ 3х50мм<sup>2</sup>+1х16мм<sup>2</sup> ТУ 3533-049-05742781-2016;*

- кабеля марки ЭВТИнг(A)-LS с тремя основными медными многопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 95 мм<sup>2</sup>, одной медной однопроволочной жилой заземления круглой формы номинальным сечением 10 мм<sup>2</sup>, на номинальное напряжение 1,14 кВ:

*Кабель ЭВТИнг(A)-LS 3х95мм<sup>2</sup>+1х10мм<sup>2</sup>-1,14 ТУ 3533-049-05742781-2016.*

## Марки кабелей и наименование элементов конструкции

Кабели изготавливаются с тремя основными жилами, одной жилой заземления, могут иметь одну или несколько вспомогательных жил. Марки кабелей, наименование элементов конструкции, основные области применения и класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565 приведены в таблице 6.

Таблица 6. Марки, область применения, наименование элементов конструкции, класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
ЭВТи	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика, с медным экраном по основным жилам	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт, при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
ЭВТи-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом до минус 60 °С	
ЭВТи(г)	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика, с медным экраном по основным жилам, с водоблокирующими элементами	То же, что кабель ЭВТи	О1.8.2.5.4
ЭВТи(г)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом до минус 60 °С	
ЭВТи(гж)	То же, что кабель марки ЭВТи(г), с герметизацией токопроводящих жил	То же, что кабель марки ЭВТи(г)	О1.8.2.5.4
ЭВТи(гж)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом до минус 60 °С	
ЭВТинг(А)-LS*	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с медным экраном по основным жилам	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт, при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.2.2
ЭВТинг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом до минус 60 °С	
ЭВТи(г)нг(А)-LS*	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с медным экраном по основным жилам, с водоблокирующими элементами	То же, что кабель марки ЭВТинг(А)-LS*	П16.8.2.2.2
ЭВТи(г)нг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом до минус 60 °С	
ЭВТи(гж)нг(А)-LS*	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с медным экраном по основным жилам, с водоблокирующими элементами	То же, что кабель марки ЭВТи(г)нг(А)-LS*	П16.8.2.2.2
ЭВТи(гж)нг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом до минус 60 °С	
ЭВТинг(А)	Изоляция из поливинилхлоридного пластика, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с медным экраном по основным жилам	Для групповой прокладки кабельных линий на поверхности шахт, по наружным кабельным эстакадам	П16.8.2.5.4
ЭВТинг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом до минус 60 °С	
ЭВТи(г)нг(А)	Изоляция из поливинилхлоридного пластика, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с медным экраном по основным жилам, с водоблокирующими элементами	То же, что кабель марки ЭВТинг(А)	П16.8.2.5.4
ЭВТи(г)нг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом до минус 60 °С	
ЭВТи(гж)нг(А)	То же, что кабель марки ЭВТи(г)нг(А), с герметизацией токопроводящих жил	То же, что кабель марки ЭВТи(г)нг(А)	П16.8.2.5.4
ЭВТи(гж)нг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом до минус 60 °С	

\* «LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke).

В условное обозначение кабеля после номинального сечения основных, вспомогательной жилы (жил) и жилы заземления вводятся обозначения конструктивного исполнения токопроводящих жил:

- (о) — однопроволочные;
- (м) — многопроволочные;
- (к) — круглые;

Номинальные сечения основных жил, вспомогательной жилы (жил) и жилы заземления приведены в таблице 7

Таблица 2. Число и номинальное сечение жил кабеля на напряжение 1,14 и 6 кВ.

Напряжение 1,14 кВ			Напряжение 6 кВ		
основных жил	вспомогательных*	заземления**	основных жил	вспомогательных*	заземления**
3x4	1x1,5	1x2,5	-	-	-
3x6	1x2,5	1x4	-	-	-
3x10	1x2,5	1x6	-	-	-
3x16	1x2,5	1x10	-	-	-
3x25	1x4	1x10	3x25	1x6	1x10
3x35	1x4	1x10	3x35	1x6	1x16
3x50	1x4	1x10	3x50	1x10	1x16
3x70	1x4	1x10	3x70	1x10	1x16
3x95	1x4	1x10	3x95	1x10	1x16
3x120	1x6	1x10	3x120	1x10	1x16

\* Количество и номинальное сечение вспомогательных жил оговаривается при заказе.  
 \*\* Номинальное сечение жилы заземления может отличаться от указанного в таблице и может быть оговорено при заказе.

Максимальное сечение вспомогательной жилы (суммарное сечение вспомогательных жил), жилы заземления должно быть не более сечения основной жилы.

Максимальное сечение вспомогательных жил 50 мм<sup>2</sup>.

### Эксплуатация кабелей

Прокладка и монтаж кабелей должна осуществляться по документации, утвержденной в установленном порядке, разработанной в соответствии с действующими Правилами устройства электроустановок, эксплуатация кабелей должна проводиться с учетом действующих правил.

Кабели предназначены для эксплуатации в стационарных электрических сетях переменного тока частоты 50 Гц. Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей  $U_m=1,2 U_n$ .

Преимущественные области применения кабелей в зависимости от типа исполнения и класса пожарной опасности в соответствии с таблицей 6.

Кабели марок ЭВТи, ЭВТи(г), ЭВТи(гж), ЭВТи-ХЛ, ЭВТи(г)-ХЛ, ЭВТи(гж)-ХЛ предназначены для прокладки одиночных кабельных линий. При групповой прокладке таких кабелей требуется применение средств огнезащиты.

Кабели марок ЭВТинг(А), ЭВТи(г)нг(А), ЭВТи(гж)нг(А), ЭВТинг(А)-ХЛ, ЭВТи(г)нг(А)-ХЛ, ЭВТи(гж)нг(А)-ХЛ, ЭВТинг(А)-LS, ЭВТи(г)нг(А)-LS, ЭВТи(гж)нг(А)-LS, ЭВТинг(А)-LS-ХЛ, ЭВТи(г)нг(А)-LS-ХЛ, ЭВТи(гж)нг(А)-LS-ХЛ могут быть использованы для групповой прокладки, в том числе во взрывоопасных зонах классов В-1, В-1а.

Кабели марок ЭВТи, ЭВТи(г), ЭВТи(гж), ЭВТинг(А), ЭВТи(г)нг(А), ЭВТи(гж)нг(А), ЭВТинг(А)-LS, ЭВТи(г)нг(А)-LS, ЭВТи(гж)нг(А)-LS предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35 °С. Кабели марок ЭВТи-ХЛ, ЭВТи(г)-ХЛ, ЭВТи(гж)-ХЛ, ЭВТинг(А)-ХЛ, ЭВТи(г)нг(А)-ХЛ, ЭВТи(гж)нг(А)-ХЛ, ЭВТинг(А)-LS-ХЛ, ЭВТи(г)нг(А)-LS-ХЛ, ЭВТи(гж)нг(А)-LS-ХЛ предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 60 °С до плюс 50 °С.

Кабели предназначены для прокладки на трассах, где возможны воздействия растягивающих усилий в процессе эксплуатации, в том числе в районах, где возможно смещение почв, в насыпных и болотистых местах. Тяжение кабелей во время прокладки должно осуществляться при помощи кабельного чулка или за токопроводящие жилы при помощи клинового захвата. Допустимые усилия тяжения кабелей по трассе прокладки должны быть не более 50 Н/мм<sup>2</sup>. Допустимый радиус изгиба кабелей при прокладке должен быть не менее 12 Dн, где Dн – фактический наружный диаметр кабеля, мм. Допускается изгиб кабелей на минимальный радиус 7,5 Dн при монтаже кабелей с помощью специального шаблона. Число изгибов кабеля на угол до 90° на трассах прокладки должно быть не более 8 на строительную длину. В процессе эксплуатации кабели периодически могут быть свернуты в бухты для переноски. Минимальный радиус бухты должен быть не менее 12 Dн. Прокладка кабелей без предварительного подогрева допускается при температуре окружающей среды не ниже минус 15 °С. Кабель не должен подвергаться воздействию раздавливающих и ударных нагрузок. Не допускается эксплуатация кабеля с поврежденной наружной оболочкой. При эксплуатации кабеля жила заземления должна быть подключена к заземлителю. При эксплуатации кабелей вспомогательная жила (жилы) должна быть подсоединена к аппаратуре контроля целостности жил заземления, обеспечивающей сигнализацию и автоматическое отключение кабельной линии. Прокладка кабелей в выработках должна осуществляться путем монтажа его на подвесах. Допускается периодическая переноска кабеля по выработкам. Перемещение кабеля, находящегося под напряжением, запрещается. При эксплуатации кабеля без вспомогательной жилы необходимо производить проверку целостности жилы заземления. Не допускается эксплуатация кабеля при неисправности жилы заземления и вспомогательной жилы.

Допустимые температуры нагрева основных токопроводящих жил кабелей при эксплуатации не должны превышать:

- длительно допустимая – 70 °С;
- в режиме перегрузки – 90 °С;
- предельная при коротком замыкании – 160 °С;
- по условиям возгорания при коротком замыкании – 350 °С.

Кабель должен иметь концевые заделки основных жил.

Кабели после прокладки и монтажа арматуры рекомендуется испытывать переменным напряжением, равным  $2U_0$  номинальной частотой 50 Гц в течение 60 мин или переменным напряжением  $U_0$  номинальной частотой 50 Гц в течение 24 ч или переменным напряжением  $3U_0$  номинальной частотой 0,1 Гц в течение 60 мин.

Допускается испытывать кабели постоянным напряжением  $4U_0$  в течение 15 мин. Наружная оболочка кабелей, проложенных в земле, должна быть испытана постоянным напряжением 10 кВ в течение 10 мин. Испытательное напряжение должно быть приложено между металлическим экраном или броней и заземлением. После испытания постоянным напряжением необходимо заземлить токопроводящие жилы или соединить их с медным экраном на время не менее 1 ч. Длительно допустимые токи кабелей при коэффициенте нагрузки  $K=1$  должны соответствовать указанным в таблице 8. Допустимые токи рассчитаны с учетом следующих условий: максимальная длительная рабочая температура 70 °С; температура окружающей среды 25 °С – при прокладке на воздухе и 15 °С – при прокладке в земле; глубина прокладки в земле – 0,7 м; удельное сопротивление нормализованного грунта – 1,2 °К-м/Вт.

Таблица 8. Ток при прокладке кабелей на напряжение 1,14 и 6 кВ.

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Ток при прокладке кабелей на напряжение, А			
	основных жил на напряжение 1,14 кВ и вспомогательных жил		основных жил на напряжение 6 кВ	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
1,5	21	27	-	-
2,5	27	36	-	-
4	36	47	-	-
6	46	59	-	-
10	63	79	-	-
16	84	102	-	-
25	112	133	110	122
35	137	158	135	147
50	167	187	165	175
70	211	231	210	215
95	261	279	255	260
120	302	317	300	295

При определении допустимых токов для кабелей, эксплуатирующихся при температуре окружающей среды, отличающейся от приведенной выше, следует применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице 9.

Таблица 9. Поправочные коэффициенты при температуре окружающей среды, °С

Условия прокладки	Поправочные коэффициенты при температуре окружающей среды, °С											
	-5°	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°
Земля	1,13	1,10	1,06	1,03	1,00	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,77	0,73
Воздух	1,21	1,18	1,14	1,11	1,07	1,04	1,00	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78

Допустимые токи кабелей в режиме перегрузки при прокладке в земле могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблице 8, на коэффициент 1,17.

Допустимые токи кабелей в режиме перегрузки при прокладке на воздухе могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблице 8, на коэффициент 1,20.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей должны быть не более указанных в таблице 10.

Таблица 10. Допустимые токи односекундного короткого замыкания жилы кабеля.

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА		Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА
1,5	0,17		25	2,78
2,5	0,27		35	3,86
4	0,43		50	5,23
6	0,65		70	7,54
10	1,09		95	10,48
16	1,74		120	13,21
Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре жилы до начала короткого замыкания 70 °С и предельной температуре жилы при коротком замыкании, указанной выше.				

Для определения тока короткого замыкания при продолжительности короткого замыкания, отличающегося от 1 с, значения тока, указанные в таблице 10, необходимо умножить на коэффициент К, рассчитанный по формуле

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

где t – продолжительность короткого замыкания, с.

#### Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям ТУ 3533-049-05742781-2016 при соблюдении потребителем (заказчиком) условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации — 5 лет.

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

## КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ЭТИЛЕНПРОПИЛЕНОВОЙ РЕЗИНЫ ДЛЯ ГОРНОРУДНЫХ РАБОТ НА НАПРЯЖЕНИЕ 6, 10, 15, 20, 35 кВ. ТУ 27.32.14-056-05742781-2017

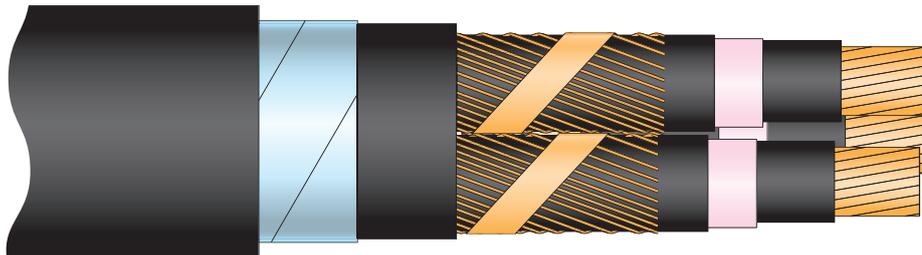


Рисунок кабеля КШРвЭБШвнг(А)

Кабели предназначены для прокладки по горизонтальным и наклонным выработкам угольных и сланцевых шахт и при открытых горных разработках за счет их взрывобезопасности, которая обеспечивается применением медного экрана по изоляции основных жил, экран исключает межфазное короткое замыкание при пробое изоляции одной из жил.

### Преимущества кабелей

- Кабели с изоляцией из этиленпропиленовой резины разрешены к прокладке во взрывоопасных зонах любого класса.
- Применение этиленпропиленовой резины позволяет повысить токовые нагрузки кабелей, увеличить электрическую прочность изоляции, выдерживать прокладку при низких температурах.
- Этиленпропиленовая резина характеризуется способностью сопротивляться термическому (тепловому) старению – т. е. сохранять эксплуатационные свойства, изменения которых обусловлено повышенными температурами.
- Изоляция из этиленпропиленовой резины обладает повышенной стойкостью к образованию водных триингов, т.е. стойкая к адсорбции влаги.
- В конструкциях кабелей могут содержаться герметизирующие элементы позволяющие осуществлять их эксплуатацию во влажных условиях эксплуатации.
- Кабели могут быть изготовлены в пожаробезопасном исполнении, в том числе с пониженным дымо- и газовыделением нг(А)-LS, а также с оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов нг(А)-HF.
- Возможность эксплуатации кабелей в стационарном состоянии при температуре окружающей среды до минус 65°C (в зависимости от исполнения кабеля).

### Назначение кабелей

Кабели силовые с этиленпропиленовой изоляцией, в дальнейшем именуемые «кабели», предназначенные для передачи и распределения электрической энергии в электрических сетях при стационарной прокладке по горизонтальным и наклонным выработкам угольных и сланцевых шахт и при открытых горных разработках на номинальное переменное напряжение жил 6, 10, 15, 20, 35 кВ номинальной частотой 50 Гц. Климатическое исполнение УХЛ, ХЛ категории размещения 1, 2 по ГОСТ 15150.

### Примеры записи условного обозначения при заказе и в документации другого изделия:

- кабеля марки КШРвЭБШв с тремя медными многопроволочными круглыми жилами номинальным сечением 150 мм<sup>2</sup>, с медным экраном номинальным сечением 25 мм<sup>2</sup>, на номинальное напряжение 10 кВ:  
*Кабель КШРвЭБШв 3х150мк/25-10 ТУ 27.32.14-056-05742781-2017;*
- кабеля марки КШРвЭКШв(гж)-ХЛ с тремя медными многопроволочными круглыми жилами номинальным сечением 50 мм<sup>2</sup>, с медным экраном номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, на номинальное напряжение 6 кВ:  
*Кабель КШРвЭКШв(гж)-ХЛ 3х50мк/16-6 ТУ 27.32.14-056-05742781-2017;*
- кабеля марки КШРвЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ с тремя медными многопроволочными круглыми жилами номинальным сечением 95 мм<sup>2</sup>, с медным экраном номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, на номинальное напряжение 20 кВ:  
*Кабель КШРвЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ 3х95мк/16-20 ТУ 27.32.14-056-05742781-2017.*

## Марки кабелей и наименование элементов конструкции

Кабели изготавливаются только трехжильными и бронированными. Марки кабелей, наименование элементов конструкции, основные области применения и класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565 приведены в таблице 11.

Таблица 11. Марки, область применения, наименование элементов конструкции, класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
КШРвЭБШв	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, броня из стальных оцинкованных лент, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШРвЭБШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭКШв	То же, что кабель марки КШРвЭБШв, но броня из стальных круглых оцинкованных проволок	То же, что кабель марки КШРвЭБШв, но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШРвЭКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭБШв(г)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, с водоблокирующими элементами, броня из стальных оцинкованных лент, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШРвЭБШв(г)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭБШв(гж)	То же, что кабель марки КШРвЭБШв(г), с герметизацией токопроводящих жил	То же, что кабель марки КШРвЭБШв(г)	О1.8.2.5.4
КШРвЭБШв(гж)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭКШв(г)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, с водоблокирующими элементами, броня из стальных круглых оцинкованных проволок, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика	То же, что кабель марки КШРвЭБШв(г), но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШРвЭКШв(г)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭКШв(гж)	То же, что кабель марки КШРвЭКШв(г), с герметизацией токопроводящих жил	То же, что кабель марки КШРвЭКШв(г)	О1.8.2.5.4
КШРвЭКШв(гж)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭБШвнг(А)-LS*	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, броня из стальных оцинкованных лент, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШРвЭБШвнг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭБШв(г)нг(А)-LS*	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, с водоблокирующими элементами, броня из стальных оцинкованных лент, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности	То же, что кабель марки КШРвЭБШвнг(А)-LS	П16.8.2.2.2
КШРвЭБШв(г)нг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭБШв(гж)нг(А)-LS*	То же, что кабель марки КШРвЭБШв(г)нг(А)-LS, с герметизацией токопроводящих жил	То же, что кабель марки КШРвЭБШвнг(А)-LS	П16.8.2.2.2
КШРвЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭКШвнг(А)-LS*	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, броня из стальных круглых оцинкованных проволок, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности	То же, что кабель марки КШРвЭБШвнг(А)-LS, но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.2.2
КШРвЭКШвнг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭКШв(г)нг(А)-LS*	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, с водоблокирующими элементами, броня из стальных круглых оцинкованных проволок, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности	То же, что кабель марки КШРвЭКШвнг(А)-LS	П16.8.2.2.2
КШРвЭКШв(г)нг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭКШв(гж)нг(А)-LS*	То же, что кабель марки КШРвЭКШв(г)нг(А)-LS, с герметизацией токопроводящих жил	То же, что кабель марки КШРвЭКШвнг(А)-LS	П16.8.2.2.2
КШРвЭКШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ*		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭБШвнг(А)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, броня из стальных оцинкованных лент, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести	Для групповой прокладки кабельных линий на поверхности шахт, по наружным кабельным эстакадам	П16.8.2.2.2
КШРвЭБШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	

\* «LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke).

Таблица 11. Марки, область применения, наименование элементов конструкции, класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
КШРвЭБШв(г)нг(А)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, с водоблокирующими элементами, броня из стальных оцинкованных лент, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести	То же, что кабель марки КШРвЭБШвнг(А)	П16.8.2.5.4
КШРвЭБШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭБШв(гж)нг(А)	То же, что кабель марки КШРвЭБШв(г)нг(А), с герметизацией токопроводящих жил	То же, что кабель марки КШРвЭБШвнг(А)	П16.8.2.5.4
КШРвЭБШв(гж)нг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭКШвнг(А)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, броня из стальных круглых оцинкованных проволок, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести	То же, что кабель марки КШРвЭБШвнг(А), но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.5.4
КШРвЭКШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭКШв(г)нг(А)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, с водоблокирующими элементами, броня из стальных круглых оцинкованных проволок, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести	То же, что кабель марки КШРвЭКШвнг(А)	П16.8.2.5.4
КШРвЭКШв(г)нг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭКШв(гж)нг(А)	То же, что кабель марки КШРвЭКШв(г)нг(А), с герметизацией токопроводящих жил	То же, что кабель марки КШРвЭКШвнг(А)	П16.8.2.5.4
КШРвЭКШв(гж)нг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭБПнг(А)-HF**	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, броня из стальных оцинкованных лент, наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов	Для групповой прокладки кабельных линий на поверхности шахт, по наружным кабельным эстакадам при массовом пребывании людей	П16.8.1.2.1
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ**		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭБП(г)нг(А)-HF**	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, с водоблокирующими элементами, броня из стальных оцинкованных лент, наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов	То же, что кабель марки КШРвЭБПнг(А)-HF	П16.8.1.2.1
КШРвЭБП(г)нг(А)-HF-ХЛ**		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭБП(гж)нг(А)-HF**	То же, что кабель марки КШРвЭБП(г)нг(А)-HF, с герметизацией токопроводящих жил	То же, что кабель марки КШРвЭБПнг(А)-HF	П16.8.1.2.1
КШРвЭБП(гж)нг(А)-HF-ХЛ**		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭКПнг(А)-HF**	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, броня из стальных круглых оцинкованных проволок, наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов	То же, что кабель марки КШРвЭБПнг(А)-HF, но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.1.2.1
КШРвЭКПнг(А)-HF-ХЛ**		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭКП(г)нг(А)-HF**	Изоляция из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, с водоблокирующими элементами, броня из стальных круглых оцинкованных проволок, наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов	То же, что кабель марки КШРвЭКПнг(А)-HF, но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.1.2.1
КШРвЭКП(г)нг(А)-HF-ХЛ**		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭКП(гж)нг(А)-HF**	То же, что кабель марки КШРвЭКП(г)нг(А)-HF, с герметизацией токопроводящих жил	То же, что кабель марки КШРвЭКПнг(А)-HF, но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.1.2.1
КШРвЭКП(гж)нг(А)-HF-ХЛ**		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	

\* «LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke).

В условное обозначение кабеля после номинального сечения жил вводится обозначения конструктивного исполнения токопроводящих жил:

(мк) – многопроволочные круглые.

Номинальное сечение токопроводящих жил и тип брони кабелей должны быть в соответствии с таблицей 12.

Таблица 11. Номинальное сечение токопроводящих жил и тип брони .

Тип брони	Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>				
	Номинальное напряжение кабеля, кВ				
	6	10	15	20	35
ленточная	35 – 400			50 – 300	50 – 240
проволочная	35 – 185	35 – 150	35 – 95	50 – 70	–

При определении допустимых токов для кабелей, эксплуатирующихся при температуре окружающей среды, отличающейся от приведенной выше, следует применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице 9.

### Эксплуатация кабелей

Прокладка и монтаж кабелей должна осуществляться по документации, утвержденной в установленном порядке, разработанной в соответствии с действующими Правилами устройства электроустановок (ПУЭ), эксплуатация кабелей должна проводиться с учетом действующих правил.

Кабели предназначены для эксплуатации в стационарных электрических сетях переменного тока частоты 50 Гц. Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей  $U_m = 1,2 U_n$ .

Преимущественные области применения кабелей в зависимости от типа исполнения и класса пожарной опасности в соответствии с таблицей 11.

Кабели марок КШРвЭБШв, КШРвЭКШв, КШРвЭБШв(г), КШРвЭКШв(г), КШРвЭБШв(гж), КШРвЭКШв(гж), в том числе в исполнении «ХЛ», предназначены для прокладки одиночных кабельных линий. При групповой прокладке таких кабелей требуется применение средств огнезащиты.

Кабели марок КШРвЭБШвнг(А), КШРвЭКШвнг(А), КШРвЭБШв(г)нг(А), КШРвЭКШв(г)нг(А), КШРвЭБШв(гж)нг(А), КШРвЭКШв(гж)нг(А), в том числе в исполнении «нг(А)-ХЛ», кабели марок КШРвЭБШвнг(А)-LS, КШРвЭКШвнг(А)-LS, КШРвЭБШв(г)нг(А)-LS, КШРвЭКШв(г)нг(А)-LS, КШРвЭБШв(гж)нг(А)-LS, КШРвЭКШв(гж)нг(А)-LS, в том числе в исполнении «нг(А)-LS-ХЛ», кабели марок КШРвЭБПнг(А)-HF, КШРвЭКПнг(А)-HF, КШРвЭБП(г)нг(А)-HF, КШРвЭКП(г)нг(А)-HF, КШРвЭБП(гж)нг(А)-HF, КШРвЭКП(гж)нг(А)-HF, в том числе в исполнении «нг(А)-HF-ХЛ», могут быть использованы для групповой прокладки, в том числе во взрывоопасных зонах классов В-1, В-1а.

Кабели марок КШРвЭБШв, КШРвЭКШв, КШРвЭБШв(г), КШРвЭКШв(г), КШРвЭБШв(гж), КШРвЭКШв(гж), КШРвЭБШвнг(А), КШРвЭКШвнг(А), КШРвЭБШв(г)нг(А), КШРвЭКШв(г)нг(А), КШРвЭБШв(гж)нг(А), КШРвЭКШв(гж)нг(А), КШРвЭБШвнг(А)-LS, КШРвЭКШвнг(А)-LS, КШРвЭБШв(г)нг(А)-LS, КШРвЭКШв(г)нг(А)-LS, КШРвЭБШв(гж)нг(А)-LS, КШРвЭКШв(гж)нг(А)-LS, КШРвЭБПнг(А)-HF, КШРвЭКПнг(А)-HF, КШРвЭБП(г)нг(А)-HF, КШРвЭКП(г)нг(А)-HF, КШРвЭБП(гж)нг(А)-HF, КШРвЭКП(гж)нг(А)-HF предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 50 °С до плюс 50 °С, кабели в исполнениях «ХЛ», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ» предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 60 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35 °С.

Кабели марок КШРвЭКШв, КШРвЭКШв(г), КШРвЭКШв(гж), в том числе в исполнении «ХЛ», кабели марок КШРвЭКШвнг(А), КШРвЭКШв(г)нг(А), КШРвЭКШв(гж)нг(А), в том числе в исполнении «нг(А)-ХЛ», кабели марок КШРвЭКШвнг(А)-LS, КШвЭКШв(г)нг(А)-LS, КШРвЭКШв(гж)нг(А)-LS, в том числе в исполнении «нг(А)-LS-ХЛ», кабели марок КШРвЭКПнг(А)-HF, КШвЭКП(г)нг(А)-HF, КШРвЭКП(гж)нг(А)-HF, в том числе в исполнении «нг(А)-HF-ХЛ», предназначены для прокладки на трассах, где возможны воздействия растягивающих усилий в процессе эксплуатации, в том числе в районах, где возможно смещение почв, в насыпных и болотистых местах. Тяжение кабелей по трассе прокладки должно осуществляться при помощи кабельного чулка или за токопроводящие жилы при помощи клинового захвата.

Допустимые усилия тяжения кабелей по трассе прокладки должны быть не более рассчитанных по формуле:

$$F = S \cdot \sigma$$

где **F** – допустимое усилие тяжения кабеля, Н;

**S** – суммарное сечение жил кабеля, мм<sup>2</sup>;

**σ** – допустимая напряженность, равная 50 Н/мм<sup>2</sup>.

Допустимый радиус изгиба кабелей при прокладке должен быть не менее  $12D_n$ , где  $D_n$  – фактический наружный диаметр кабеля, мм.

Допускается изгиб кабелей на минимальный радиус  $7,5D_n$  при монтаже кабелей с помощью специального шаблона.

Число изгибов кабеля на угол до 90° на трассах прокладки должно быть не более 8 на строительную длину.

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

Кабель не должен подвергаться воздействию раздавливающих и ударных нагрузок.

Не допускается эксплуатация кабеля с поврежденной наружной оболочкой.

При эксплуатации кабеля медный экран должен быть подключен к заземлителю.

Прокладка кабелей в выработках должна осуществляться путем монтажа его на подвесах.

Допускается периодическая переноска кабеля по выработкам. Перемещение кабеля, находящегося под напряжением, запрещается.

При эксплуатации кабеля необходимо производить проверку целостности медного экрана.

Не допускается эксплуатация кабеля при повреждении медного экрана.

Допустимые температуры нагрева основных токопроводящих жил кабелей при эксплуатации не должны превышать:

- длительно допустимая – 90 °С;

- предельно допустимая температура жил кабелей при коротком замыкании – 250 °С;

- предельно допустимая температура нагрева медного экрана кабеля при коротком замыкании – 350 °С;

- предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условию невозгораемости кабеля – 400 °С при протекании тока короткого замыкания в течение до 5 с.

Допустимый нагрев жил кабеля в режиме перегрузки – не более 130 °С. Продолжительность работы кабеля в режиме перегрузки должна быть не более 8 ч в сутки и не более 1000 ч за срок службы.

Кабель должен иметь концевые заделки.

Кабели после прокладки и монтажа арматуры рекомендуется испытывать переменным напряжением  $U$  номинальной частотой 20-300 Гц в течение 15 мин, приложенным между токопроводящей жилой и медным экраном или переменным напряжением  $U_0$  номинальной частотой 50 Гц в течение 24 ч, или переменным напряжением  $3U_0$  номинальной частотой 0,1 Гц в течение 15 мин, приложенным между токопроводящей жилой и медным экраном.

Наружная оболочка кабелей, проложенных в земле, должна быть испытана постоянным напряжением 10 кВ в течение 1 мин. Испытательное напряжение должно быть приложено между броней и заземлителем.

После испытания постоянным напряжением необходимо заземлить токопроводящие жилы или соединить их с медным экраном и броней на время не менее 1 ч.

Длительно допустимые токи кабелей при прокладке должны соответствовать таблице 13.

Длительно допустимые токи кабелей рассчитаны при коэффициенте нагрузки  $K=1,0$  для температуры окружающей среды 25 °С – при прокладке на воздухе и 15 °С – при прокладке в земле.

Расчетные условия при прокладке кабелей в земле:

- глубина прокладки – 0,7 м;

- удельное термическое сопротивление нормализованного грунта – 1,2 °К·м/Вт.

Токи кабелей рассчитаны для случая заземления медных экранов с двух концов кабеля.

Таблица 13. Ток при прокладке кабелей на напряжение.

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Длительно допустимый ток при прокладке в грунте кабелей на напряжение, А		Длительно допустимый ток при прокладке на воздухе кабелей на напряжение, А	
	6, 10 и 15 кВ	20 и 35 кВ	на воздухе	в земле
35	175	–	173	–
50	207	207	206	215
70	253	248	255	264
95	300	300	329	331
120	340	341	374	376
150	384	384	423	426
185	433	433	479	481
240	500	500	562	564
300	563	563	630	630
400	635	635	710	710

При определении допустимых токов для кабелей, эксплуатирующийся при температуре окружающей среды, отличающейся от приведенной выше, следует применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице 14.

Таблица 14. Поправочные коэффициенты при температуре окружающей среды, °С

Условия прокладки	Поправочные коэффициенты при температуре окружающей среды, °С											
	-5°	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°
Земля	1,13	1,10	1,06	1,03	1,00	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,77	0,73
Воздух	1,21	1,18	1,14	1,11	1,07	1,04	1,00	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78

Допустимые токи кабелей в режиме перегрузки при прокладке в земле могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблице 13, на коэффициент 1,17.

Допустимые токи кабелей в режиме перегрузки при прокладке на воздухе могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблице 13, на коэффициент 1,20.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей должны быть не более указанных в таблице 15.

Таблица 15. Допустимые токи односекундного короткого замыкания жилы кабеля.

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА		Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА
35	5,0		150	21,5
50	7,15		185	26,5
70	10,0		240	34,3
95	13,6		300	42,9
120	17,2		400	57,2

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

Допустимые токи односекундного короткого замыкания в медных экранах приведены в таблице 16.

Таблица 16. Допустимые токи односекундного короткого замыкания жилы кабеля.

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА		Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА
16	3,1		95	18,1
25	4,8		120	22,9
35	6,7		150	28,7
50	9,6		185	35,3
70	13,4		240	45,8

Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре экрана до начала короткого замыкания 50 °С и предельной температуре экрана при коротком замыкании 350 °С.

Для других значений сечения медного экрана допустимый ток односекундного короткого замыкания рассчитывают по формуле:

$$I_{к.з.} = k \cdot S_э,$$

где  $I_{к.з.}$  – допустимый ток односекундного короткого замыкания в медном экране, кА;  
 $k$  – коэффициент равный 0,191 кА/мм<sup>2</sup>;  
 $S_э$  – номинальное сечение медного экрана, мм<sup>2</sup>.

Для определения тока короткого замыкания при продолжительности короткого замыкания, отличающегося от 1 с, значения, указанные в таблицах 15 и 16, необходимо умножить на коэффициент К, рассчитанный по формуле:

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

где t – продолжительность короткого замыкания, с.

#### **Гарантии изготовителя**

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям ТУ 27.32.14-056-05742781-2017 при соблюдении потребителем (заказчиком) условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации — 5 лет.

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

# КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ ДЛЯ ГОРНОРУДНЫХ РАБОТ. ТУ 27.32.1-064-05742781-2018

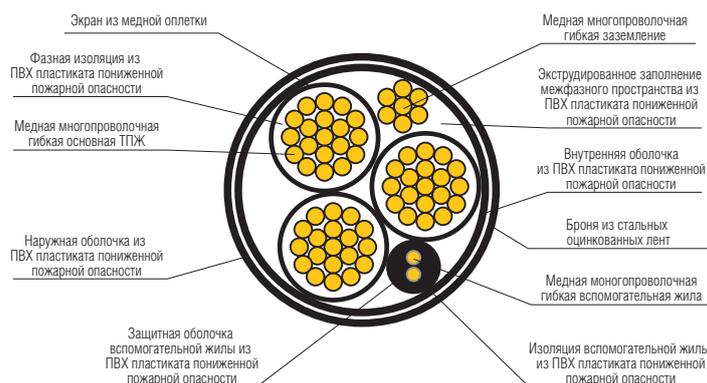


Рисунок КШВЭоБШвнг(A)-LS

## Преимущества кабелей

- Кабели предназначены для прокладки по горизонтальным и наклонным выработкам угольных и сланцевых шахт и при открытых горных разработках. Взрывобезопасность силовых кабелей обеспечивается применением медного экрана по изоляции основных жил. Также медный экран исключает межфазное короткое замыкания при пробое изоляции одной из жил.
- Кабели могут быть изготовлены в пожаробезопасном исполнении, в том числе с пониженным дымо- и газовыделением нг(A)-LS, а также с оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов.
- Для удобства монтажа кабелей при подключении цепей освещения и аппаратуры возможно изготовление кабелей с гибкими токопроводящими жилами. Также уменьшается радиус изгиба кабелей при прокладке.
- Для исключения коррозии жил при эксплуатации во влажных условиях возможно изготовление кабелей с медными лужеными жилами.
- Возможность эксплуатации кабелей в стационарном состоянии при температуре окружающей среды до минус 65°C (в зависимости от исполнения кабеля).

## Назначение кабелей

Кабели силовые с гибкими токопроводящими жилами для горнорудных работ, в дальнейшем именуемые «кабели», предназначенные для передачи и распределения электрической энергии в электрических сетях при стационарной прокладке по горизонтальным и наклонным выработкам угольных и сланцевых шахт и при открытых горных разработках на номинальное переменное напряжение основных жил 0,66 и 1,2 кВ, вспомогательной жилы (жил) 0,38 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели контрольные с гибкими жилами для горнорудных работ, в дальнейшем именуемые «кабели», предназначенные для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств по горизонтальным и наклонным выработкам угольных и сланцевых шахт и при открытых горных разработках на номинальное переменное напряжение до 660 В частоты до 100 Гц или постоянное напряжение до 1000 В.

Климатическое исполнение УХЛ, ХЛ категории размещения 1, 2 по ГОСТ 15150.

## Примеры записи условного обозначения при заказе и в документации другого изделия:

- кабеля силового марки КШВЭоКШв с тремя основными медными многопроволочными круглыми жилами номинальным сечением 10 мм<sup>2</sup>, одной медной многопроволочной круглой вспомогательной жилой номинальным сечением 6 мм<sup>2</sup>, одной медной многопроволочной круглой жилой заземления номинальным сечением 4 мм<sup>2</sup>, на номинальное напряжение 0,66 кВ:

Кабель КШВЭоКШв 3х10мк+1х6мк+1х4мк-0,66 ТУ 27.32.1-064-05742781-2018;

- кабеля силового марки КШВЭолКШв(г)нг(A)-LS-ХЛ с тремя основными медными лужеными однопроволочными круглыми жилами номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, одной медной луженой однопроволочной круглой жилой заземления номинальным сечением 10 мм<sup>2</sup>, на номинальное напряжение 1,2 кВ:

Кабель КШВЭолКШв(г)нг(A)-LS-ХЛ 3х16мкл+1х10мкл-1,2 ТУ 27.32.1-064-05742781-2018;

- кабеля контрольного марки КШКПЭолКПнг(A)-HF-ХЛ с десятью медными лужеными однопроволочными круглыми жилами номинальным сечением 1,5 мм<sup>2</sup>:

Кабель КШКПЭолКПнг(A)-HF-ХЛ 10х1,5окл ТУ 27.32.1-064-05742781-2018;

## Марки кабелей и наименование элементов конструкции

Кабели силовые изготавливаются с тремя основными жилами, одной жилой заземления, могут иметь одну или несколько вспомогательных жил. Кабели контрольные изготавливаются с токопроводящими жилами равного сечения. Марки кабелей, наименование элементов конструкции, основные области применения и класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565 приведены в таблице 17.

Таблица 17. Марки, область применения, наименование элементов конструкции, класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
<b>Кабели силовые</b>			
КШВЭоКШв	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШВЭоКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭолКШв	То же, что кабель марки КШВЭоКШв, с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШВЭоКШв	О1.8.2.5.4
КШВЭолКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭоБШв	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных лент	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШВЭоБШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭолБШв	То же, что кабель марки КШВЭоБШв, с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШВЭоБШв	О1.8.2.5.4
КШВЭолБШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭоКШвнг(А)-LS	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.2.2
КШВЭоКШвнг(А)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭолКШвнг(А)-LS	То же, что кабель марки КШВЭоКШвнг(А)-LS, с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШВЭоКШвнг(А)-LS	П16.8.2.2.2
КШВЭолКШвнг(А)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭоБШвнг(А)-LS	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШВЭоБШвнг(А)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭолБШвнг(А)-LS	То же, что кабель марки КШВЭоБШвнг(А)-LS, с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШВЭоБШвнг(А)-LS	П16.8.2.2.2
КШВЭолБШвнг(А)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭоКШвнг(А)	Изоляция из поливинилхлоридного пластиката, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий на поверхности шахт, по наружным кабельным эстакадам и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.5.4
КШВЭоКШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭолКШвнг(А)	То же, что кабель марки КШВЭоКШвнг(А), с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШВЭоКШвнг(А)	П16.8.2.5.4
КШВЭолКШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭоБШвнг(А)	Изоляция из поливинилхлоридного пластиката, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий на поверхности шахт, по наружным кабельным эстакадам	П16.8.2.5.4
КШВЭоБШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШВЭолБШвнг(А)	То же, что кабель марки КШВЭоБШвнг(А), с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШВЭоБШвнг(А)	П16.8.2.5.4
КШВЭолБШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШПЭоКПнг(А)-HF	Изоляция и наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.1.2.1
КШПЭоКПнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШПЭолКПнг(А)-HF	То же, что кабель марки КШВЭоКШвнг(А)-HF, с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШВЭоКШвнг(А)-HF	П16.8.1.2.1
КШПЭолКПнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	

«LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke). «HF» в марке означает не содержащий галогенов (Halogen Free).

Таблица 17. Марки, область применения, наименование элементов конструкции, класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
<b>Кабели силовые</b>			
КШПЭоБПнг(A)-HF	Изоляция и наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.1.2.1
КШПЭоБПнг(A)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШПЭолБПнг(A)-HF	То же, что кабель марки КШВЭоБШвнг(A)-HF, с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШВЭоБШвнг(A)-HF	П16.8.1.2.1
КШПЭолБПнг(A)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭоКШв	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШРвЭоКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭолКШв	То же, что кабель марки КШРвЭоКШв, с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШРвЭоКШв	О1.8.2.5.4
КШРвЭолКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭоКШв	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных лент	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШРвЭоКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭолКШв	То же, что кабель марки КШРвЭоБШв, с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШРвЭоБШв	О1.8.2.5.4
КШРвЭолКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭоКШвнг(A)-LS	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.2.2
КШРвЭоКШвнг(A)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭолКШвнг(A)-LS	То же, что кабель марки КШРвЭоКШвнг(A)-LS, с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШРвЭоКШвнг(A)-LS	П16.8.2.2.2
КШРвЭолКШвнг(A)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭоБШвнг(A)-LS	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШРвЭоБШвнг(A)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭолБШвнг(A)-LS	То же, что кабель марки КШРвЭоБШвнг(A)-LS, с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШРвЭоБШвнг(A)-LS	П16.8.2.2.2
КШРвЭолБШвнг(A)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭоКШвнг(A)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.5.4
КШРвЭоКШвнг(A)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭолКШвнг(A)	То же, что кабель марки КШРвЭоКШвнг(A), с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШРвЭоКШвнг(A)	П16.8.2.5.4
КШРвЭолКШвнг(A)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭоБШвнг(A)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.5.4
КШРвЭоБШвнг(A)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭолБШвнг(A)	То же, что кабель марки КШРвЭоБШвнг(A), с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШРвЭоБШвнг(A)	П16.8.2.5.4
КШРвЭолБШвнг(A)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	

«LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke). «HF» в марке означает не содержащий галогенов (Halogen Free).

Таблица 17. Марки, область применения, наименование элементов конструкции, класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
<b>Кабели силовые</b>			
КШРвЭоКПнг(A)-HF	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.1.2.1
КШРвЭоКПнг(A)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭолКПнг(A)-HF	То же, что кабель марки КШРвЭоКШвнг(A)-HF, с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШРвЭоКШвнг(A)-HF	П16.8.1.2.1
КШРвЭолКПнг(A)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭобПнг(A)-HF	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с медным экраном в виде оплетки по основным жилам, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.1.2.1
КШРвЭобПнг(A)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШРвЭолБПнг(A)-HF	То же, что кабель марки КШРвЭобШвнг(A)-HF, с медным луженым экраном в виде оплетки по основным жилам	То же, что кабель марки КШРвЭобШвнг(A)-HF	П16.8.1.2.1
КШРвЭолБПнг(A)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
<b>Кабели контрольные</b>			
КШКВВГ	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШКВВГ-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВКШв	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШКВКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВБШв	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, броня из стальных оцинкованных лент	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШКВБШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВВГЭо	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с общим медным экраном в виде оплетки	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШКВВГЭо-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВВГЭол	То же, что кабель марки КШКВВГЭо, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКВВГЭо	О1.8.2.5.4
КШКВВГЭол-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВЭоКШв	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШКВЭоКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВЭолКШв	То же, что кабель марки КШКВЭоКШв, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКВЭоКШв	О1.8.2.5.4
КШКВЭолКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВЭобШв	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных лент	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШКВЭобШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВЭолБШв	То же, что кабель марки КШКВЭобШв, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКВЭобШв	О1.8.2.5.4
КШКВЭолБШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВВГнг(A)-LS	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.5.4
КШКВВГнг(A)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВКШвнг(A)-LS	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.2.2
КШКВКШвнг(A)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
«LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke). «HF» в марке означает не содержащий галогенов (Halogen Free).			

Таблица 17. Марки, область применения, наименование элементов конструкции, класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
<b>Кабели контрольные</b>			
КШКВБШвнг(A)-LS	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШКВБШвнг(A)-LS-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВВГЭонг(A)-LS	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с общим медным экраном в виде оплетки	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.1.2.1
КШКВВГЭонг(A)-LS-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВВГЭолнг(A)-LS	То же, что кабель марки КШКВВГЭонг(A)-LS, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКВВГЭонг(A)-LS	П16.8.1.2.1
КШКВВГЭолнг(A)-LS-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВЭоКШвнг(A)-LS	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.2.2
КШКВЭоКШвнг(A)-LS-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВЭолКШвнг(A)-LS	То же, что кабель марки КШКВЭоКШвнг(A)-LS, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКВЭоКШвнг(A)-LS	П16.8.2.2.2
КШКВЭолКШвнг(A)-LS-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВЭоБШвнг(A)-LS	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШКВЭоБШвнг(A)-LS-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВЭолБШвнг(A)-LS	То же, что кабель марки КШКВЭоБШвнг(A)-LS, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКВЭоБШвнг(A)-LS	П16.8.2.2.2
КШКВЭолБШвнг(A)-LS-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВВГнг(A)	Изоляция из поливинилхлоридного пластика, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.5.4
КШКВВГнг(A)-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВКШвнг(A)	Изоляция из поливинилхлоридного пластика, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.5.4
КШКВКШвнг(A)-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВБШвнг(A)	Изоляция из поливинилхлоридного пластика, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.5.4
КШКВБШвнг(A)-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВВГЭонг(A)	Изоляция из поливинилхлоридного пластика, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с общим медным экраном в виде оплетки	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.5.4
КШКВВГЭонг(A)-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВВГЭолнг(A)	То же, что кабель марки КШКВВГЭонг(A), с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКВВГЭонг(A)	П16.8.2.5.4
КШКВВГЭолнг(A)-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВЭоКШвнг(A)	Изоляция из поливинилхлоридного пластика, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.5.4
КШКВЭоКШвнг(A)-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВЭолКШвнг(A)	То же, что кабель марки КШКВЭоКШвнг(A), с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКВЭоКШвнг(A)	П16.8.2.5.4
КШКВЭолКШвнг(A)-XЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	

«LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke). «HF» в марке означает не содержащий галогенов (Halogen Free).

Таблица 17. Марки, область применения, наименование элементов конструкции, класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
<b>Кабели контрольные</b>			
КШКВЭоБШвнг(А)	Изоляция из поливинилхлоридного пластика, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.5.4
КШКВЭоБШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКВЭолБШвнг(А)	То же, что кабель марки КШКВЭоБШвнг(А), с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКВЭоБШвнг(А)	П16.8.2.5.4
КШКВЭолБШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКППГнг(А)-HF	Изоляция и наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.5.4
КШКППГнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКПКПнг(А)-HF	Изоляция и наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.1.2.1
КШКПКПнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКПБПнг(А)-HF	Изоляция и наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.1.2.1
КШКПБПнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКППГЭонг(А)-HF	Изоляция и наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим медным экраном в виде оплетки	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.1.2.1
КШКППГЭонг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКППГЭолнг(А)-HF	То же, что кабель марки КШКППГЭонг(А)-HF, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКППГЭонг(А)-HF	П16.8.1.2.1
КШКППГЭолнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКПЭоКПнг(А)-HF	Изоляция и наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.1.2.1
КШКПЭоКПнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКПЭолКПнг(А)-HF	То же, что кабель марки КШКПЭоКПнг(А)-HF, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКПЭоКПнг(А)-HF	П16.8.1.2.1
КШКПЭолКПнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКПЭоБПнг(А)-HF	Изоляция и наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.1.2.1
КШКПЭоБПнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКПЭолБПнг(А)-HF	То же, что кабель марки КШКПЭоБПнг(А)-HF, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКПЭоБПнг(А)-HF	П16.8.1.2.1
КШКПЭолБПнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвВГ	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШКРвВГ-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвКШв	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШКРвКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвБШв	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика, броня из стальных оцинкованных лент	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШКРвБШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвВГЭо	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика, с общим медным экраном в виде оплетки	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШКРвВГЭо-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	

«LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke). «HF» в марке означает не содержащий галогенов (Halogen Free).

Таблица 17. Марки, область применения, наименование элементов конструкции, класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
<b>Кабели контрольные</b>			
КШКРвВГЭол	То же, что кабель марки КШКРвВГЭо, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКРвВГЭо	О1.8.2.5.4
КШКРвВГЭол-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭоКШв	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШКРвЭоКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭолКШв	То же, что кабель марки КШКРвЭоКШв, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКРвЭоКШв	О1.8.2.5.4
КШКРвЭолКШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭоБШв	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных лент	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШКРвЭоБШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭолБШв	То же, что кабель марки КШКРвЭоБШв, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКРвЭоБШв	О1.8.2.5.4
КШКРвЭолБШв-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвВГнг(А)-LS	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШКРвВГнг(А)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвКШвнг(А)-LS	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.2.2
КШКРвКШвнг(А)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвБШвнг(А)-LS	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШКРвБШвнг(А)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвВГЭонг(А)-LS	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с общим медным экраном в виде оплетки	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШКРвВГЭонг(А)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвВГЭолнг(А)-LS	То же, что кабель марки КШКРвВГЭонг(А)-LS, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКРвВГЭонг(А)-LS	П16.8.2.2.2
КШКРвВГЭолнг(А)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭоКШвнг(А)-LS	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.2.2
КШКРвЭоКШвнг(А)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭолКШвнг(А)-LS	То же, что кабель марки КШКРвЭоКШвнг(А)-LS, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКРвЭоКШвнг(А)-LS	П16.8.2.2.2
КШКРвЭолКШвнг(А)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭоБШвнг(А)-LS	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.2.2
КШКРвЭоБШвнг(А)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭолБШвнг(А)-LS	То же, что кабель марки КШКРвЭоБШвнг(А)-LS, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКРвЭоБШвнг(А)-LS	П16.8.2.2.2
КШКРвЭолБШвнг(А)-LS-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	

«LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke). «HF» в марке означает не содержащий галогенов (Halogen Free).

Таблица 17. Марки, область применения, наименование элементов конструкции, класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
<b>Кабели контрольные</b>			
КШКРвВГнг(А)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.5.4
КШКРвВГнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвКШвнг(А)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.5.4
КШКРвКШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвБШвнг(А)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.5.4
КШКРвБШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвВГЭонг(А)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с общим медным экраном в виде оплетки	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.5.4
КШКРвВГЭонг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвВГЭолнг(А)	То же, что кабель марки КШКРвВГЭонг(А), с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКРвВГЭонг(А)	П16.8.2.5.4
КШКРвВГЭолнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭоКШвнг(А)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.5.4
КШКРвЭоКШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭолКШвнг(А)	То же, что кабель марки КШКРвЭоКШвнг(А), с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКРвЭоКШвнг(А)	П16.8.2.5.4
КШКРвЭолКШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭоБШвнг(А)	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.2.5.4
КШКРвЭоБШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭолБШвнг(А)	То же, что кабель марки КШКРвЭоКШвнг(А), с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКРвЭоКШвнг(А)	П16.8.2.5.4
КШКРвЭолБШвнг(А)-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвПГнг(А)-HF	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.1.2.1
КШКРвПГнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвКПнг(А)-HF	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.1.2.1
КШКРвКПнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвБПнг(А)-HF	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.1.2.1
КШКРвБПнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвПГЭонг(А)-HF	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, с общим медным экраном в виде оплетки	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.1.2.1
КШКРвПГЭонг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвПГЭолнг(А)-HF	То же, что кабель марки КШКРвПГЭонг(А)-HF, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКРвПГЭонг(А)-HF	П16.8.1.2.1
КШКРвПГЭолнг(А)-HF-ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
«LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke). «HF» в марке означает не содержащий галогенов (Halogen Free).			

Таблица 17. Марки, область применения, наименование элементов конструкции, класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Класс ПО
<b>Кабели контрольные</b>			
КШКРвПГЭолнг(А)–HF	То же, что кабель марки КШКРвПГЭолнг(А)–HF, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКРвПГЭолнг(А)–HF	П16.8.1.2.1
КШКРвПГЭолнг(А)–HF–ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭоКПнг(А)–HF	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных проволок в виде повива	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.1.2.1
КШКРвЭоКПнг(А)–HF–ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭолКПнг(А)–HF	То же, что кабель марки КШКРвЭоКПнг(А)–HF, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКРвЭоКПнг(А)–HF	П16.8.1.2.1
КШКРвЭолКПнг(А)–HF–ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭоБПнг(А)–HF	Изоляция из этиленпропиленовой резины, наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с общим медным экраном в виде оплетки, броня из стальных оцинкованных лент	Для групповой прокладки кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	П16.8.1.2.1
КШКРвЭоБПнг(А)–HF–ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
КШКРвЭолБПнг(А)–HF	То же, что кабель марки КШКРвЭоБПнг(А)–HF, с общим медным луженым экраном в виде оплетки	То же, что кабель марки КШКРвЭоБПнг(А)–HF	П16.8.1.2.1
КШКРвЭолБПнг(А)–HF–ХЛ		То же, но для эксплуатации в районах с холодным климатом	
«LS» в марке означает низкое дымо- и газовыделение (Low Smoke). «HF» в марке означает не содержащий галогенов (Halogen Free).			

#### Конструктивное исполнение токопроводящих жил

В условное обозначение кабеля после номинального сечения основных, вспомогательной жилы (жил) и жилы заземления, жил контрольного кабеля вводится обозначения конструктивного исполнения токопроводящих жил:

- (ок) – однопроволочные медные круглые;
- (мк) – многопроволочные медные круглые;
- (окл) – однопроволочные луженые круглые;
- (мкл) – многопроволочные луженные круглые.

Класс гибкости жил: 1 – для однопроволочных жил; 4 – для многопроволочных жил.

Номинальные сечения основных жил, вспомогательной жилы (жил) и жилы заземления силовых кабелей приведены в таблице 18.

Таблица 18. Число и номинальное сечение жил силовых кабелей.

Число и номинальное сечение жил силовых кабелей		
основных	вспомогательных*	заземления**
3x1,5	1x1,5	1x1,5
3x2,5	1x1,5	1x1,5
3x4	1x2,5	1x2,5
3x6	1x2,5	1x2,5
3x10	1x6	1x4
3x16	1x10	1x4

\* Количество и номинальное сечение вспомогательных жил оговаривается при заказе.  
 \*\* Номинальное сечение жилы заземления может отличаться от указанного в таблице и может быть оговорено при заказе..

Максимальное сечение вспомогательной жилы (суммарное сечение вспомогательных жил), жилы заземления должно быть не более сечения основной жилы.

Максимальное сечение вспомогательных жил 16 мм<sup>2</sup>.

Номинальное сечение и число жил в контрольных кабелях приведены в таблице 19.

Таблица 19. Номинальное сечение и число жил в контрольных кабелях.

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабеле
0,5; 0,75; 1; 1,5; 2,5	3; 4; 5; 7; 10; 14; 19; 27; 37
4	3; 4; 5; 7; 10; 14; 19; 27
6	3; 4; 5; 7; 10; 14; 19
10	3; 4; 5; 7

Допускается другое количество жил контрольных кабелей по согласованию с заказчиком.

### Эксплуатация кабелей

Прокладка и монтаж кабелей должна осуществляться по документации, утвержденной в установленном порядке, разработанной в соответствии с действующими Правилами устройства электроустановок (ПУЭ), эксплуатация кабелей должна проводиться с учетом действующих норм и правил в соответствующей области. Кабели предназначены для эксплуатации в стационарных электрических сетях переменного тока частоты 50 Гц. Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей  $U_m = 1,2 U_n$ .

Преимущественные области применения кабелей в зависимости от типа исполнения и класса пожарной опасности в соответствии с таблицей 17.

Кабели с классом пожарной опасности О1.8.2.5.4, предназначены для прокладки одиночных кабельных линий. При групповой прокладке таких кабелей требуется применение средств огнезащиты.

Кабели в исполнениях «нг(А)», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF» и «нг(А)-HF-ХЛ», могут быть использованы для групповой прокладки, в том числе во взрывоопасных зонах классов В-I, В-Ia.

Кабели всех марок, кроме исполнений «ХЛ», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ» и «нг(А)-HF-ХЛ», предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 50 °С до плюс 50 °С; кабели в исполнениях «ХЛ», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ» и «нг(А)-HF-ХЛ» - от минус 60 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35 °С.

Кабели с броней из стальных оцинкованных проволок предназначены для прокладки на трассах, где возможны воздействия растягивающих усилий в процессе эксплуатации, в том числе в районах, где возможно смещение почв, в насыпных и болотистых местах.

Тяжение кабелей по трассе прокладки должно осуществляться при помощи кабельного чулка или за токопроводящие жилы при помощи клинового захвата.

Усилия, прикладываемые во время тяжения кабеля, не должны превышать 50 Н/мм<sup>2</sup>.

Допустимый радиус изгиба кабелей при прокладке должен быть не менее 10 D<sub>n</sub>.

Допускается изгиб кабелей на минимальный радиус 7,5D<sub>n</sub> при монтаже кабелей с помощью специального шаблона.

Число изгибов кабеля на угол до 90 ° на трассах прокладки должно быть не более 8 на строительную длину.

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

Кабель не должен подвергаться воздействию раздавливающих и ударных нагрузок.

Не допускается эксплуатация кабеля с поврежденной наружной оболочкой.

При эксплуатации кабеля жила заземления (экран) должна быть подключена к заземлителю.

При эксплуатации кабелей вспомогательная жила (жилы) должна быть подсоединена к аппаратуре контроля целостности жил заземления, обеспечивающей сигнализацию и автоматическое отключение кабельной линии.

Прокладка кабелей в выработках должна осуществляться путем монтажа его на подвесах.

Допускается периодическая переноска кабеля по выработкам. Перемещение кабеля, находящегося под напряжением, запрещается.

При эксплуатации кабеля без вспомогательной жилы необходимо производить проверку целостности жилы заземления.

Не допускается эксплуатация кабеля при неисправности жилы заземления и вспомогательной жилы.

Допустимые температуры нагрева основных токопроводящих жил кабелей при эксплуатации не должны превышать:

- длительно допустимая – 70 °С;
- в режиме перегрузки – 90 °С;
- предельная при коротком замыкании – 160 °С;
- по условиям невозгорания при коротком замыкании – 350 °С.

Кабель должен иметь концевые заделки жил.

Кабели силовые после прокладки и монтажа арматуры рекомендуется испытывать переменным напряжением, равным 2U<sub>0</sub> номинальной частотой 50 Гц в течение 60 мин или переменным напряжением U<sub>0</sub> номинальной частотой 50 Гц в течение 24 ч или переменным напряжением 3U<sub>0</sub> номинальной частотой 0,1 Гц в течение 60 мин.

Допускается испытывать силовые кабели постоянным напряжением  $4U_0$  в течение 15 мин.

Наружная оболочка силовых кабелей, проложенных в земле, должна быть испытана постоянным напряжением 10 кВ в течение 10 мин. Испытательное напряжение должно быть приложено между броней и заземлением. После испытания постоянным напряжением необходимо заземлить токопроводящие жилы или соединить их с медным экраном на время не менее 1 ч.

Длительно допустимые токи силовых кабелей при коэффициенте нагрузки  $K=1$  должны соответствовать указанным в таблице 20. Допустимые токи рассчитаны с учетом следующих условий: максимальная длительная рабочая температура  $70\text{ }^\circ\text{C}$ ; температура окружающей среды  $25\text{ }^\circ\text{C}$  – при прокладке на воздухе и  $15\text{ }^\circ\text{C}$  – при прокладке в земле; глубина прокладки в земле –  $0,7\text{ м}$ ; удельное сопротивление нормализованного грунта –  $1,2\text{ }^\circ\text{K-м/Вт}$ .

Таблица 20. Ток при прокладке кабелей на напряжение 1,2 и 6 кВ.

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Ток при прокладке кабелей на напряжение, А			
	основных жил на напряжение 1,14 кВ и вспомогательных жил		основных жил на напряжение 6 кВ	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
1,5	21	27	-	-
2,5	27	36	-	-
4	36	47	-	-
6	46	59	-	-
10	63	79	-	-
16	84	102	85	92

При определении допустимых токов для силовых кабелей, эксплуатирующийся при температуре окружающей среды, отличающейся от приведенной выше, следует применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице 21.

Таблица 21. Поправочные коэффициенты на температуру грунта и окружающей среды для расчёта длительно допустимого тока в кабеле.

Условия прокладки	Поправочные коэффициенты при температуре среды, $^\circ\text{C}$											
	$-5^\circ$	$0^\circ$	$5^\circ$	$10^\circ$	$15^\circ$	$20^\circ$	$25^\circ$	$30^\circ$	$35^\circ$	$40^\circ$	$45^\circ$	$50^\circ$
Земля	1,13	1,10	1,06	1,03	1,00	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,77	0,73
Воздух	1,21	1,18	1,14	1,11	1,07	1,04	1,00	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78

Допустимые токи силовых кабелей в режиме перегрузки при прокладке в земле могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблице 20, на коэффициент  $1,17$ .

Допустимые токи силовых кабелей в режиме перегрузки при прокладке на воздухе могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблице 20, на коэффициент  $1,20$ .

Допустимые токи односекундного короткого замыкания силовых кабелей должны быть не более указанных в таблице 22.

Таблица 16. Допустимые токи односекундного короткого замыкания жилы кабеля.

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА	Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА
1,5	0,17	6	0,65
2,5	0,27	10	1,09
4	0,43	16	1,74

Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре жилы до начала короткого замыкания  $70\text{ }^\circ\text{C}$  и предельной температуре жилы при коротком замыкании  $160\text{ }^\circ\text{C}$ .

Для определения тока короткого замыкания при продолжительности короткого замыкания, отличающегося от 1 с, значения, указанные в таблице 22, необходимо умножить на коэффициент К, рассчитанный по формуле:

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

где t – продолжительность короткого замыкания, с.

#### **Гарантии изготовителя**

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям ТУ 27.32.1-064-05742781-2018 при соблюдении потребителем (заказчиком) условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации - 5 лет.

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

**Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.**

Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля для кабелей с этиленпропиленовой изоляцией на напряжение 6-35 кВ по ТУ 27.32.14-056-05742781-2017 приведены в таблицах 23-26

**Таблица 23.** Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/16-10	62,02	7 889,44
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/16-15	67,35	8 808,09
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/16-20	71,65	9 588,07
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/16-35	84,55	12 228,11
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/16-6	58,15	7 282,43
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/25-10	62,02	7 975,00
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/25-15	67,35	8 893,65
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/25-20	71,65	9 673,64
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/25-35	84,55	12 313,68
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/25-6	58,15	7 367,99
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/35-10	62,02	8 060,57
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/35-15	67,35	8 979,22
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/35-20	71,65	9 759,20
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/35-35	84,55	12 399,24
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/35-6	58,15	7 453,55
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/50-10	62,02	8 207,24
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/50-15	67,35	9 125,90
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/50-20	71,65	9 905,88
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/50-35	84,55	12 545,92
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/50-6	58,15	7 600,23
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/70-10	62,02	8 402,79
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/70-15	67,35	9 321,45
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/70-20	71,65	10 101,43
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/70-35	84,55	12 741,47
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/70-6	58,15	7 795,78
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/95-10	62,02	8 622,80
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/95-15	67,35	9 541,45
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/95-20	71,65	10 321,43
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/95-35	84,55	12 961,47
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*120мк/95-6	58,15	8 015,78
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/25-10	65,09	9 128,92
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/25-15	70,42	10 090,48
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/25-20	74,72	10 904,71
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/25-35	87,62	13 647,52
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/25-6	61,22	8 491,08

Таблица 23. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/35-10	65,09	9 214,48
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/35-15	70,42	10 176,04
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/35-20	74,72	10 990,28
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/35-35	87,62	13 733,09
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/35-6	61,22	8 576,64
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/50-10	65,09	9 361,16
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/50-15	70,42	10 322,72
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/50-20	74,72	11 136,96
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/50-35	87,62	13 879,77
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/50-6	61,22	8 723,32
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/70-10	65,09	9 556,71
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/70-15	70,42	10 518,27
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/70-20	74,72	11 332,51
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/70-35	87,62	14 075,32
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/70-6	61,22	8 918,87
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/95-10	65,09	9 776,71
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/95-15	70,42	10 738,27
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/95-20	74,72	11 552,51
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/95-35	87,62	14 295,32
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*150мк/95-6	61,22	9 138,87
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/25-10	69,28	10 596,03
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/25-15	74,01	11 480,36
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/25-20	78,31	12 334,60
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/25-35	91,21	15 197,42
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/25-6	64,81	9 794,84
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/35-10	69,28	10 681,59
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/35-15	74,01	11 565,92
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/35-20	78,31	12 420,16
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/35-35	91,21	15 282,99
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/35-6	64,81	9 880,41
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/50-10	69,28	10 828,27
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/50-15	74,01	11 712,60
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/50-20	78,31	12 566,84
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/50-35	91,21	15 429,66
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/50-6	64,81	10 027,09
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/70-10	69,28	11 023,82
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/70-15	74,01	11 908,15
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/70-20	78,31	12 762,39
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/70-35	91,21	15 625,21

Таблица 23. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/70-6	64,81	10 222,64
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/95-10	69,28	11 243,82
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/95-15	74,01	12 128,15
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/95-20	78,31	12 982,39
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/95-35	91,21	15 845,22
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*185мк/95-6	64,81	10 442,64
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/25-10	74,38	12 810,57
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/25-15	79,11	13 757,35
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/25-20	83,41	14 681,01
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/25-35	96,31	17 716,68
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/25-6	70,94	12 158,42
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/35-10	74,38	12 896,14
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/35-15	79,11	13 842,92
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/35-20	83,41	14 766,57
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/35-35	96,31	17 802,24
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/35-6	70,94	12 243,98
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/50-10	74,38	13 042,82
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/50-15	79,11	13 989,60
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/50-20	83,41	14 913,25
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/50-35	96,31	17 948,92
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/50-6	70,94	12 390,66
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/70-10	74,38	13 238,37
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/70-15	79,11	14 185,15
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/70-20	83,41	15 108,80
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/70-35	96,31	18 144,47
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/70-6	70,94	12 586,21
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/95-15	79,11	14 405,15
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/95-20	83,41	15 328,80
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/95-35	96,31	18 364,47
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*240мк/95-6	70,94	12 806,21
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/120-10	81,26	16 293,17
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/120-15	85,99	17 313,06
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/120-20	90,29	18 290,54
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/150-10	81,26	16 590,60
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/150-15	85,99	17 610,50
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/150-20	90,29	18 587,98
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/25-10	79,45	15 182,52
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/25-15	84,18	16 204,13
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/25-20	88,48	17 171,68

Таблица 23. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/25-6	76,87	14 656,61
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/35-10	79,45	15 268,09
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/35-15	84,18	16 289,69
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/35-20	88,48	17 257,24
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/35-6	76,87	14 742,18
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/50-10	79,45	15 414,76
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/50-15	84,18	16 436,37
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/50-20	88,48	17 403,92
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/50-6	76,87	14 888,85
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/70-10	79,45	15 610,31
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/70-15	84,18	16 631,92
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/70-20	88,48	17 599,47
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/70-6	76,87	15 084,40
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/95-10	79,45	15 830,32
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/95-15	84,18	16 851,92
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/95-20	88,48	17 819,47
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*300мк/95-6	76,87	15 304,40
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*35мк/16-10	48,65	3 960,13
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*35мк/16-15	53,94	4 813,49
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*35мк/16-6	44,38	3 449,17
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*35мк/25-10	48,65	4 045,69
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*35мк/25-15	53,94	4 899,05
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*35мк/25-6	44,38	3 534,74
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*35мк/35-10	48,65	4 131,26
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*35мк/35-15	53,94	4 984,62
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*35мк/35-6	44,38	3 620,30
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*400мк/120-10	87,06	19 438,83
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*400мк/120-6	85,34	19 056,46
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*400мк/150-10	87,06	19 736,26
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*400мк/35-10	85,26	18 412,98
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*400мк/35-6	83,54	18 034,58
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*400мк/50-10	85,26	18 559,66
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*400мк/50-6	83,54	18 181,26
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*400мк/70-10	85,26	18 755,21
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*400мк/70-6	83,54	18 376,81
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*400мк/95-10	85,26	18 975,21
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*400мк/95-6	83,54	18 596,81
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/16-10	52,22	4 855,11
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/16-15	57,35	5 593,95

Таблица 23. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/16-20	61,65	6 261,94
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/16-35	75,15	8 690,68
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/16-6	47,79	4 134,49
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/25-10	52,22	4 940,67
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/25-15	57,35	5 679,52
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/25-20	61,65	6 347,51
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/25-35	75,15	8 776,25
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/25-6	47,79	4 220,06
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/35-10	52,22	5 026,24
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/35-15	57,35	5 765,08
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/35-20	61,65	6 433,07
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/35-35	75,15	8 861,81
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/35-6	47,79	4 305,62
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/50-10	52,22	5 172,92
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/50-15	57,35	5 911,76
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/50-20	61,65	6 579,75
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/50-35	75,15	9 008,49
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*50мк/50-6	47,79	4 452,30
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/16-10	55,02	5 686,31
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/16-15	60,15	6 462,57
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/16-20	64,45	7 161,71
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/16-35	77,95	9 688,62
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/16-6	50,59	4 924,82
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/25-10	55,02	5 771,87
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/25-15	60,15	6 548,14
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/25-20	64,45	7 247,27
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/25-35	77,95	9 774,19
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/25-6	50,59	5 010,39
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/35-10	55,02	5 857,44
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/35-15	60,15	6 633,70
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/35-20	64,45	7 332,84
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/35-35	77,95	9 859,75
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/35-6	50,59	5 095,95
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/50-10	55,02	6 004,12
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/50-15	60,15	6 780,38
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/50-20	64,45	7 479,51
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/50-35	77,95	10 006,43
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/50-6	50,59	5 242,63
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/70-10	55,02	6 199,67

Таблица 23. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/70-15	60,15	6 975,93
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/70-20	64,45	7 675,06
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/70-35	77,95	10 201,98
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*70мк/70-6	50,59	5 438,18
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/16-10	59,26	6 893,08
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/16-15	63,99	7 653,95
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/16-20	68,89	8 522,64
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/16-35	81,79	11 070,70
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/16-6	54,99	6 251,13
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/25-10	59,26	6 978,64
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/25-15	63,99	7 739,52
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/25-20	68,89	8 608,21
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/25-35	81,79	11 156,26
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/25-6	54,99	6 336,69
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/35-10	59,26	7 064,21
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/35-15	63,99	7 825,08
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/35-20	68,89	8 693,77
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/35-35	81,79	11 241,83
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/35-6	54,99	6 422,26
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/50-10	59,26	7 210,88
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/50-15	63,99	7 971,76
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/50-20	68,89	8 840,45
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/50-35	81,79	11 388,50
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/50-6	54,99	6 568,94
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/70-10	59,26	7 406,43
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/70-15	63,99	8 167,31
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/70-20	68,89	9 036,00
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/70-35	81,79	11 584,05
КШРвЭБШвнг(А)-LS 3*95мк/70-6	54,99	6 764,49

Таблица 24. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/16-10	62,02	7 824,21
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/16-15	67,35	8 731,88
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/16-20	71,65	9 509,66
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/16-35	84,55	12 144,94
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/16-6	58,15	7 219,40
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/25-10	62,02	7 909,78
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/25-15	67,35	8 817,44
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/25-20	71,65	9 595,23
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/25-35	84,55	12 230,50
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/25-6	58,15	7 304,97
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/35-10	62,02	7 995,34
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/35-15	67,35	8 903,01
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/35-20	71,65	9 680,79
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/35-35	84,55	12 316,07
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/35-6	58,15	7 390,53
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/50-10	62,02	8 142,02
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/50-15	67,35	9 049,68
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/50-20	71,65	9 827,47
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/50-35	84,55	12 462,75
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/50-6	58,15	7 537,21
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/70-10	62,02	8 337,57
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/70-15	67,35	9 245,23
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/70-20	71,65	10 023,02
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/70-35	84,55	12 658,29
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/70-6	58,15	7 732,76
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/95-10	62,02	8 557,57
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/95-15	67,35	9 465,24
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/95-20	71,65	10 243,02
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/95-35	84,55	12 878,30
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*120мк/95-6	58,15	7 952,76
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/120-10	67,50	10 240,08
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/120-15	72,23	11 088,95
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/120-20	76,53	11 911,35
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/120-35	89,43	14 680,50
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/120-6	63,03	9 479,54
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/150-15	72,23	11 386,38
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/150-20	76,53	12 208,79
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/150-35	89,43	14 977,94
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/25-10	65,09	9 062,16

Таблица 24. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/25-15	70,42	10 012,65
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/25-20	74,72	10 824,97
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/25-35	87,62	13 563,83
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/25-6	61,22	8 426,28
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/35-10	65,09	9 147,73
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/35-15	70,42	10 098,22
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/35-20	74,72	10 910,53
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/35-35	87,62	13 649,40
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/35-6	61,22	8 511,84
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/50-10	65,09	9 294,40
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/50-15	70,42	10 244,90
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/50-20	74,72	11 057,21
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/50-35	87,62	13 796,07
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/50-6	61,22	8 658,52
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/70-10	65,09	9 489,95
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/70-15	70,42	10 440,45
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/70-20	74,72	11 252,76
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/70-35	87,62	13 991,62
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/70-6	61,22	8 854,07
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/95-10	65,09	9 709,96
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/95-15	70,42	10 660,45
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/95-20	74,72	11 472,76
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/95-35	87,62	14 211,63
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*150мк/95-6	61,22	9 074,07
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/25-10	69,28	10 518,78
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/25-15	74,01	11 400,90
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/25-20	78,31	12 253,54
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/25-35	91,21	15 113,38
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/25-6	64,81	9 728,22
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/35-10	69,28	10 604,34
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/35-15	74,01	11 486,46
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/35-20	78,31	12 339,10
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/35-35	91,21	15 198,94
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/35-6	64,81	9 813,78
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/50-10	69,28	10 751,02
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/50-15	74,01	11 633,14
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/50-20	78,31	12 485,78
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/50-35	91,21	15 345,62
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/50-6	64,81	9 960,46

Таблица 24. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/70-10	69,28	10 946,57
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/70-15	74,01	11 828,69
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/70-20	78,31	12 681,33
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/70-35	91,21	15 541,17
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/70-6	64,81	10 156,01
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/95-10	69,28	11 166,57
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/95-15	74,01	12 048,69
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/95-20	78,31	12 901,33
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/95-35	91,21	15 761,17
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*185мк/95-6	64,81	10 376,01
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/120-10	76,18	13 816,55
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/25-10	74,38	12 730,97
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/25-15	79,11	13 676,04
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/25-20	83,41	14 598,07
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/25-35	96,31	17 632,03
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/25-6	70,94	12 080,34
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/35-10	74,38	12 816,53
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/35-15	79,11	13 761,60
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/35-20	83,41	14 683,64
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/35-35	96,31	17 717,59
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/35-6	70,94	12 165,91
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/50-10	74,38	12 963,21
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/50-15	79,11	13 908,28
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/50-20	83,41	14 830,31
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/50-35	96,31	17 864,27
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/50-6	70,94	12 312,58
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/70-10	74,38	13 158,76
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/70-15	79,11	14 103,83
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/70-20	83,41	15 025,86
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/70-35	96,31	18 059,82
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/70-6	70,94	12 508,13
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/95-10	74,38	13 378,76
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/95-15	79,11	14 323,83
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/95-20	83,41	15 245,87
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/95-35	96,31	18 279,82
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*240мк/95-6	70,94	12 728,14
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/120-10	81,26	16 210,76
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/120-15	85,99	17 229,62
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/120-20	90,29	18 206,56

Таблица 24. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/150-10	81,26	16 508,20
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/150-15	85,99	17 527,06
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/150-20	90,29	18 504,00
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/25-10	79,45	15 101,10
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/25-15	84,18	16 121,03
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/25-20	88,48	17 087,88
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/25-6	76,87	14 576,04
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/35-10	79,45	15 186,67
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/35-15	84,18	16 206,59
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/35-20	88,48	17 173,44
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/35-6	76,87	14 661,61
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/50-10	79,45	15 333,34
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/50-15	84,18	16 353,27
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/50-20	88,48	17 320,12
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/50-6	76,87	14 808,29
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/70-10	79,45	15 528,89
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/70-15	84,18	16 548,82
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/70-20	88,48	17 515,67
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/70-6	76,87	15 003,84
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/95-10	79,45	15 748,89
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/95-15	84,18	16 768,82
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/95-20	88,48	17 735,67
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*300мк/95-6	76,87	15 223,84
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*35мк/16-10	48,65	3 908,07
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*35мк/16-15	53,94	4 757,43
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*35мк/16-6	44,38	3 403,69
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*35мк/25-10	48,65	3 993,64
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*35мк/25-15	53,94	4 842,99
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*35мк/25-6	44,38	3 489,26
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*35мк/35-10	48,65	4 079,20
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*35мк/35-15	53,94	4 928,56
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*35мк/35-6	44,38	3 574,82
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*400мк/120-10	87,06	19 355,22
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*400мк/120-6	85,34	18 973,13
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*400мк/150-10	87,06	19 652,65
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*400мк/35-10	85,26	18 329,67
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*400мк/35-6	83,54	17 951,62
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*400мк/50-10	85,26	18 476,34
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*400мк/50-6	83,54	18 098,30

Таблица 24. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*400мк/70-10	85,26	18 671,89
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*400мк/70-6	83,54	18 293,85
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*400мк/95-10	85,26	18 891,89
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*400мк/95-6	83,54	18 513,85
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/16-10	52,22	4 800,12
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/16-15	57,35	5 531,42
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/16-20	61,65	6 196,91
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/16-35	75,15	8 610,77
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/16-6	47,79	4 083,05
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/25-10	52,22	4 885,69
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/25-15	57,35	5 616,99
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/25-20	61,65	6 282,48
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/25-35	75,15	8 696,33
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/25-6	47,79	4 168,62
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/35-10	52,22	4 971,25
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/35-15	57,35	5 702,55
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/35-20	61,65	6 368,04
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/35-35	75,15	8 781,89
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/35-6	47,79	4 254,18
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/50-10	52,22	5 117,93
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/50-15	57,35	5 849,23
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/50-20	61,65	6 514,72
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/50-35	75,15	8 928,57
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*50мк/50-6	47,79	4 400,86
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/16-10	55,02	5 629,61
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/16-15	60,15	6 398,38
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/16-20	64,45	7 095,26
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/16-35	77,95	9 607,68
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/16-6	50,59	4 871,45
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/25-10	55,02	5 715,17
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/25-15	60,15	6 483,94
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/25-20	64,45	7 180,82
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/25-35	77,95	9 693,25
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/25-6	50,59	4 957,01
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/35-10	55,02	5 800,74
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/35-15	60,15	6 569,50
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/35-20	64,45	7 266,38
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/35-35	77,95	9 778,81
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/35-6	50,59	5 042,57

Таблица 24. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/50-10	55,02	5 947,42
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/50-15	60,15	6 716,18
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/50-20	64,45	7 413,06
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/50-35	77,95	9 925,49
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/50-6	50,59	5 189,25
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/70-10	55,02	6 142,97
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/70-15	60,15	6 911,73
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/70-20	64,45	7 608,61
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/70-35	77,95	10 121,04
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*70мк/70-6	50,59	5 384,80
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/16-10	59,26	6 829,39
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/16-15	63,99	7 587,72
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/16-20	68,89	8 445,59
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/16-35	81,79	10 988,15
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/16-6	54,99	6 194,44
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/25-10	59,26	6 914,95
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/25-15	63,99	7 673,29
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/25-20	68,89	8 531,16
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/25-35	81,79	11 073,71
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/25-6	54,99	6 280,01
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/35-10	59,26	7 000,52
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/35-15	63,99	7 758,85
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/35-20	68,89	8 616,72
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/35-35	81,79	11 159,28
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/35-6	54,99	6 365,57
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/50-10	59,26	7 147,19
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/50-15	63,99	7 905,53
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/50-20	68,89	8 763,40
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/50-35	81,79	11 305,95
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/50-6	54,99	6 512,25
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/70-10	59,26	7 342,74
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/70-15	63,99	8 101,08
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/70-20	68,89	8 958,95
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/70-35	81,79	11 501,50
КШРвЭБПнг(А)-HF-ХЛ 3*95мк/70-6	54,99	6 707,80

Таблица 25. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/16-10	62,02	7 767,53
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/16-15	67,35	8 665,07
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/16-20	71,65	9 435,26
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/16-35	84,55	12 045,92
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/16-6	58,15	7 168,69
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/25-10	62,02	7 853,09
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/25-15	67,35	8 750,64
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/25-20	71,65	9 520,82
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/25-35	84,55	12 131,48
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/25-6	58,15	7 254,25
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/35-10	62,02	7 938,65
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/35-15	67,35	8 836,20
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/35-20	71,65	9 606,39
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/35-35	84,55	12 217,05
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/35-6	58,15	7 339,82
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/50-10	62,02	8 085,33
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/50-15	67,35	8 982,88
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/50-20	71,65	9 753,06
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/50-35	84,55	12 363,72
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/50-6	58,15	7 486,49
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/70-10	62,02	8 280,88
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/70-15	67,35	9 178,43
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/70-20	71,65	9 948,61
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/70-35	84,55	12 559,27
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/70-6	58,15	7 682,04
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/95-10	62,02	8 500,88
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/95-15	67,35	9 398,43
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/95-20	71,65	10 168,62
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/95-35	84,55	12 779,27
КШРвЭБШвнг(А) 3*120мк/95-6	58,15	7 902,04
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/25-10	65,09	9 000,51
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/25-15	70,42	9 940,45
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/25-20	74,72	10 744,90
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/25-35	87,62	13 458,32
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/25-6	61,22	8 370,84
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/35-10	65,09	9 086,08
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/35-15	70,42	10 026,02
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/35-20	74,72	10 830,46
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/35-35	87,62	13 543,89

Таблица 25. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/35-6	61,22	8 456,41
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/50-10	65,09	9 232,75
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/50-15	70,42	10 172,70
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/50-20	74,72	10 977,14
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/50-35	87,62	13 690,56
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/50-6	61,22	8 603,08
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/70-10	65,09	9 428,30
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/70-15	70,42	10 368,25
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/70-20	74,72	11 172,69
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/70-35	87,62	13 886,11
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/70-6	61,22	8 798,63
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/95-10	65,09	9 648,31
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/95-15	70,42	10 588,25
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/95-20	74,72	11 392,69
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/95-35	87,62	14 106,12
КШРвЭБШвнг(А) 3*150мк/95-6	61,22	9 018,64
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/25-10	69,28	10 448,60
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/25-15	74,01	11 322,15
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/25-20	78,31	12 166,60
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/25-35	91,21	15 000,04
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/25-6	64,81	9 667,03
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/35-10	69,28	10 534,16
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/35-15	74,01	11 407,72
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/35-20	78,31	12 252,17
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/35-35	91,21	15 085,61
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/35-6	64,81	9 752,59
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/50-10	69,28	10 680,84
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/50-15	74,01	11 554,40
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/50-20	78,31	12 398,84
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/50-35	91,21	15 232,28
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/50-6	64,81	9 899,27
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/70-10	69,28	10 876,39
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/70-15	74,01	11 749,95
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/70-20	78,31	12 594,39
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/70-35	91,21	15 427,83
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/70-6	64,81	10 094,82
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/95-10	69,28	11 096,39
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/95-15	74,01	11 969,95
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/95-20	78,31	12 814,40

Таблица 25. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/95-35	91,21	15 647,83
КШРвЭБШвнг(А) 3*185мк/95-6	64,81	10 314,82
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/25-10	74,38	12 651,54
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/25-15	79,11	13 587,55
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/25-20	83,41	14 501,41
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/25-35	96,31	17 507,69
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/25-6	70,94	12 007,22
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/35-10	74,38	12 737,10
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/35-15	79,11	13 673,11
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/35-20	83,41	14 586,97
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/35-35	96,31	17 593,26
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/35-6	70,94	12 092,78
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/50-10	74,38	12 883,78
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/50-15	79,11	13 819,79
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/50-20	83,41	14 733,65
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/50-35	96,31	17 739,93
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/50-6	70,94	12 239,46
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/70-10	74,38	13 079,33
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/70-15	79,11	14 015,34
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/70-20	83,41	14 929,20
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/70-35	96,31	17 935,48
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/70-6	70,94	12 435,01
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/95-10	74,38	13 299,33
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/95-15	79,11	14 235,34
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/95-20	83,41	15 149,20
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/95-35	96,31	18 155,49
КШРвЭБШвнг(А) 3*240мк/95-6	70,94	12 655,01
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/120-10	81,26	16 118,46
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/120-15	85,99	17 127,58
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/120-20	90,29	18 095,27
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/150-10	81,26	16 415,90
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/150-15	85,99	17 425,02
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/150-20	90,29	18 392,70
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/25-10	79,45	15 011,93
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/25-15	84,18	16 022,76
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/25-20	88,48	16 980,52
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/25-6	76,87	14 491,90
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/35-10	79,45	15 097,50
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/35-15	84,18	16 108,33

Таблица 25. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/35-20	88,48	17 066,08
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/35-6	76,87	14 577,46
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/50-10	79,45	15 244,17
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/50-15	84,18	16 255,01
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/50-20	88,48	17 212,76
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/50-6	76,87	14 724,14
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/70-10	79,45	15 439,72
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/70-15	84,18	16 450,56
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/70-20	88,48	17 408,31
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/70-6	76,87	14 919,69
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/95-10	79,45	15 659,72
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/95-15	84,18	16 670,56
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/95-20	88,48	17 628,31
КШРвЭБШвнг(А) 3*300мк/95-6	76,87	15 139,69
КШРвЭБШвнг(А) 3*35мк/16-10	48,65	3 870,71
КШРвЭБШвнг(А) 3*35мк/16-15	53,94	4 713,77
КШРвЭБШвнг(А) 3*35мк/16-6	44,38	3 372,43
КШРвЭБШвнг(А) 3*35мк/25-10	48,65	3 956,28
КШРвЭБШвнг(А) 3*35мк/25-15	53,94	4 799,34
КШРвЭБШвнг(А) 3*35мк/25-6	44,38	3 458,00
КШРвЭБШвнг(А) 3*35мк/35-10	48,65	4 041,84
КШРвЭБШвнг(А) 3*35мк/35-15	53,94	4 884,90
КШРвЭБШвнг(А) 3*35мк/35-6	44,38	3 543,56
КШРвЭБШвнг(А) 3*400мк/120-10	87,06	19 250,90
КШРвЭБШвнг(А) 3*400мк/120-6	85,34	18 872,45
КШРвЭБШвнг(А) 3*400мк/150-10	87,06	19 548,34
КШРвЭБШвнг(А) 3*400мк/35-10	85,26	18 229,16
КШРвЭБШвнг(А) 3*400мк/35-6	83,54	17 854,69
КШРвЭБШвнг(А) 3*400мк/50-10	85,26	18 375,84
КШРвЭБШвнг(А) 3*400мк/50-6	83,54	18 001,36
КШРвЭБШвнг(А) 3*400мк/70-10	85,26	18 571,39
КШРвЭБШвнг(А) 3*400мк/70-6	83,54	18 196,91
КШРвЭБШвнг(А) 3*400мк/95-10	85,26	18 791,39
КШРвЭБШвнг(А) 3*400мк/95-6	83,54	18 416,91
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/16-10	52,22	4 758,83
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/16-15	57,35	5 481,89
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/16-20	61,65	6 140,80
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/16-35	75,15	8 529,89
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/16-6	47,79	4 046,80

Таблица 25. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/25-10	52,22	4 844,40
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/25-15	57,35	5 567,46
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/25-20	61,65	6 226,37
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/25-35	75,15	8 615,45
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/25-6	47,79	4 132,36
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/35-10	52,22	4 929,96
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/35-15	57,35	5 653,02
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/35-20	61,65	6 311,93
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/35-35	75,15	8 701,02
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/35-6	47,79	4 217,93
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/50-10	52,22	5 076,64
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/50-15	57,35	5 799,70
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/50-20	61,65	6 458,61
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/50-35	75,15	8 847,69
КШРвЭБШвнг(А) 3*50мк/50-6	47,79	4 364,61
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/16-10	55,02	5 584,44
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/16-15	60,15	6 344,61
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/16-20	64,45	7 034,66
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/16-35	77,95	9 521,46
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/16-6	50,59	4 831,54
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/25-10	55,02	5 670,01
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/25-15	60,15	6 430,18
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/25-20	64,45	7 120,23
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/25-35	77,95	9 607,02
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/25-6	50,59	4 917,10
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/35-10	55,02	5 755,57
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/35-15	60,15	6 515,74
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/35-20	64,45	7 205,79
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/35-35	77,95	9 692,59
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/35-6	50,59	5 002,66
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/50-10	55,02	5 902,25
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/50-15	60,15	6 662,42
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/50-20	64,45	7 352,47
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/50-35	77,95	9 839,27
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/50-6	50,59	5 149,34
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/70-10	55,02	6 097,80
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/70-15	60,15	6 857,97
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/70-20	64,45	7 548,02
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/70-35	77,95	10 034,82

Таблица 26. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБШвнг(А) 3*70мк/70-6	50,59	5 344,89
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/16-10	59,26	6 776,98
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/16-15	63,99	7 527,86
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/16-20	68,89	8 376,10
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/16-35	81,79	10 894,77
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/16-6	54,99	6 149,30
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/25-10	59,26	6 862,54
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/25-15	63,99	7 613,43
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/25-20	68,89	8 461,66
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/25-35	81,79	10 980,33
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/25-6	54,99	6 234,87
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/35-10	59,26	6 948,10
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/35-15	63,99	7 698,99
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/35-20	68,89	8 547,23
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/35-35	81,79	11 065,90
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/35-6	54,99	6 320,43
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/50-10	59,26	7 094,78
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/50-15	63,99	7 845,67
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/50-20	68,89	8 693,90
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/50-35	81,79	11 212,58
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/50-6	54,99	6 467,11
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/70-10	59,26	7 290,33
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/70-15	63,99	8 041,22
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/70-20	68,89	8 889,45
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/70-35	81,79	11 408,13
КШРвЭБШвнг(А) 3*95мк/70-6	54,99	6 662,66
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*120мк/16-10	68,94	11 860,59
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*120мк/16-6	64,47	10 907,35
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*120мк/25-10	68,94	11 946,15
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*120мк/25-6	64,47	10 992,91
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*120мк/35-10	68,94	12 031,72
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*120мк/35-6	64,47	11 078,48
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*120мк/50-10	68,94	12 178,39
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*120мк/50-6	64,47	11 225,15
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*120мк/70-10	68,94	12 373,94
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*120мк/70-6	64,47	11 420,70
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*120мк/95-10	68,94	12 593,94
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*120мк/95-6	64,47	11 640,71
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*150мк/120-6	69,95	13 601,50

Таблица 26. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*150мк/25-10	72,01	13 253,06
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*150мк/25-6	68,14	12 373,67
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*150мк/35-10	72,01	13 338,63
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*150мк/35-6	68,14	12 459,24
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*150мк/50-10	72,01	13 485,31
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*150мк/50-6	68,14	12 605,92
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*150мк/70-10	72,01	13 680,86
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*150мк/70-6	68,14	12 801,47
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*150мк/95-10	72,01	13 900,86
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*150мк/95-6	68,14	13 021,47
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*185мк/25-6	71,73	13 923,52
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*185мк/35-6	71,73	14 009,08
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*185мк/50-6	71,73	14 155,76
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*185мк/70-6	71,73	14 351,31
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*185мк/95-6	71,73	14 571,31
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*35мк/16-10	55,93	7 287,64
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*35мк/16-6	51,66	6 510,85
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*35мк/25-10	55,93	7 373,20
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*35мк/25-6	51,66	6 596,41
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*35мк/35-10	55,93	7 458,77
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*35мк/35-6	51,66	6 681,98
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*50мк/16-10	58,94	8 229,75
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*50мк/16-6	54,67	7 412,90
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*50мк/25-10	58,94	8 315,31
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*50мк/25-6	54,67	7 498,46
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*50мк/35-10	58,94	8 400,87
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*50мк/35-6	54,67	7 584,02
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*50мк/50-10	58,94	8 547,55
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*50мк/50-6	54,67	7 730,70
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*70мк/16-10	61,74	9 218,60
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*70мк/16-6	57,87	8 433,08
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*70мк/25-10	61,74	9 304,17
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*70мк/25-6	57,87	8 518,64
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*70мк/35-10	61,74	9 389,73
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*70мк/35-6	57,87	8 604,20
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*70мк/50-10	61,74	9 536,41
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*70мк/50-6	57,87	8 750,88
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*70мк/70-10	61,74	9 731,96
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*70мк/70-6	57,87	8 946,43

Таблица 26. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*95мк/16-10	65,58	10 599,77
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*95мк/16-6	61,71	9 783,77
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*95мк/25-10	65,58	10 685,33
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*95мк/25-6	61,71	9 869,33
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*95мк/35-10	65,58	10 770,89
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*95мк/35-6	61,71	9 954,90
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*95мк/50-10	65,58	10 917,57
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*95мк/50-6	61,71	10 101,58
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*95мк/70-10	65,58	11 113,12
КШРвЭБПнг(А)-HF 3*95мк/70-6	61,71	10 297,13

Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля для кабелей с поливинилхлоридной изоляцией на напряжение 1,2 и 6 кВ по ТУ 3533-038-05742781-2013 приведены в таблице 27.

Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭБШв 3*35ок+1*10ок-6	37,0	2 312,7
КШВЭБШв 3*35ок+1*16ок-6	37,0	2 361,5
КШВЭБШв 3*35ок+1*25ок-6	37,0	2 439,4
КШВЭБШв 3*35ок+1*6ок-6	37,0	2 279,4
КШВЭБШв 3*35мк+1*35ок-6	38,1	2 644,6
КШВЭБШв 3*35мк+1*35мк-6	38,1	2 649,0
КШВЭБШв 3*35мк+1*25ок-6	38,1	2 563,5
КШВЭБШв 3*35мк+1*16ок-6	38,1	2 485,7
КШВЭБШв 3*35мк+1*10ок-6	38,1	2 436,9
КШВЭБШв 3*35мк+1*6ок-6	38,1	2 403,6
КШВЭБШв 3*25ок+1*25ок-6	34,5	1 989,3
КШВЭБШв 3*25ок+1*16ок-6	34,5	1 911,5
КШВЭБШв 3*25ок+1*10ок-6	34,5	1 862,7
КШВЭБШв 3*25ок+1*6ок-6	34,5	1 829,4
КШВЭБШв 3*16ок+1*16ок-6	32,1	1 569,3
КШВЭБШв 3*16ок+1*10ок-6	32,1	1 520,5
КШВЭБШв 3*16ок+1*6ок-6	32,1	1 487,2
КШВЭБШв 3*150мк+1*50ок-6	54,2	6 586,9
КШВЭБШв 3*120мк+1*35ок-6	50,9	5 482,2
КШВЭБШв 3*120мк+1*16ок-6	50,9	5 323,2
КШВЭБШв 3*120мк+1*10ок-6	50,9	5 274,4
КШВЭБШв 3*95мк+1*35ок-6	48,2	4 695,3
КШВЭБШв 3*95мк+1*16ок-6	48,2	4 536,4
КШВЭБШв 3*70мк+1*35ок-6	43,9	3 781,7
КШВЭБШв 3*50мк+1*16ок-6	41,1	2 978,0

Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭБШв 3*35ок+1*35мк-6	38,1	2 552,1
КШВЭБШв 3*35ок+1*35ок-6	37,0	2 520,5
КШВЭБШв 3*50мк+1*6ок-6	41,1	2 895,9
КШВЭБШв 3*50мк+1*10ок-6	41,1	2 929,2
КШВЭБШв 3*50мк+1*25ок-6	41,1	3 055,8
КШВЭБШв 3*50мк+1*35мк-6	41,1	3 141,3
КШВЭБШв 3*50мк+1*35ок-6	41,1	3 136,9
КШВЭБШв 3*50мк+1*50мк-6	42,4	3 285,8
КШВЭБШв 3*50мк+1*50ок-6	41,1	3 240,5
КШВЭБШв 3*50ок+1*6ок-6	39,3	2 699,8
КШВЭБШв 3*50ок+1*10ок-6	39,3	2 733,1
КШВЭБШв 3*50ок+1*16ок-6	39,3	2 781,9
КШВЭБШв 3*50ок+1*25ок-6	39,3	2 859,7
КШВЭБШв 3*50ок+1*35мк-6	39,3	2 945,2
КШВЭБШв 3*50ок+1*35ок-6	39,3	2 940,8
КШВЭБШв 3*50ок+1*50мк-6	40,4	3 088,0
КШВЭБШв 3*50ок+1*50ок-6	40,4	3 073,9
КШВЭБШв 3*70мк+1*6ок-6	43,9	3 540,7
КШВЭБШв 3*70мк+1*10ок-6	43,9	3 574,0
КШВЭБШв 3*70мк+1*16ок-6	43,9	3 622,8
КШВЭБШв 3*70мк+1*25ок-6	43,9	3 700,7
КШВЭБШв 3*70мк+1*35мк-6	43,9	3 786,1
КШВЭБШв 3*70мк+1*50мк-6	43,9	3 899,5
КШВЭБШв 3*70мк+1*50ок-6	43,9	3 885,3
КШВЭБШв 3*95мк+1*6ок-6	48,2	4 454,3
КШВЭБШв 3*95мк+1*10ок-6	48,2	4 487,6
КШВЭБШв 3*95мк+1*25ок-6	48,2	4 614,3
КШВЭБШв 3*95мк+1*35мк-6	48,2	4 699,7
КШВЭБШв 3*95мк+1*50мк-6	48,2	4 813,0
КШВЭБШв 3*95мк+1*50ок-6	48,2	4 798,9
КШВЭБШв 3*120мк+1*6ок-6	50,9	5 241,2
КШВЭБШв 3*120мк+1*25ок-6	50,9	5 401,1
КШВЭБШв 3*120мк+1*35мк-6	50,9	5 486,5
КШВЭБШв 3*120мк+1*50мк-6	50,9	5 599,9
КШВЭБШв 3*120мк+1*50ок-6	50,9	5 585,8
КШВЭБШв 3*150мк+1*6ок-6	54,2	6 242,2
КШВЭБШв 3*150мк+1*10ок-6	54,2	6 275,5
КШВЭБШв 3*150мк+1*16ок-6	54,2	6 324,3
КШВЭБШв 3*150мк+1*25ок-6	54,2	6 402,2

Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭБШв 3*150мк+1*35мк-6	54,2	6 487,6
КШВЭБШв 3*150мк+1*35ок-6	54,2	6 483,2
КШВЭБШв 3*150мк+1*50мк-6	54,2	6 601,0
КШВЭБШв 3*185мк+1*6ок-6	58,2	7 342,9
КШВЭБШв 3*185мк+1*10ок-6	58,2	7 376,2
КШВЭБШв 3*185мк+1*16ок-6	58,2	7 424,9
КШВЭБШв 3*185мк+1*25ок-6	58,2	7 502,8
КШВЭБШв 3*185мк+1*35мк-6	58,2	7 588,2
КШВЭБШв 3*185мк+1*35ок-6	58,2	7 583,9
КШВЭБШв 3*185мк+1*50мк-6	58,2	7 701,6
КШВЭБШв 3*185мк+1*50ок-6	58,2	7 687,5
КШВЭБШв 3*240мк+1*6ок-6	63,3	9 102,4
КШВЭБШв 3*240мк+1*10ок-6	63,3	9 135,7
КШВЭБШв 3*240мк+1*16ок-6	63,3	9 184,4
КШВЭБШв 3*240мк+1*25ок-6	63,3	9 262,3
КШВЭБШв 3*240мк+1*35мк-6	63,3	9 347,7
КШВЭБШв 3*240мк+1*35ок-6	63,3	9 343,4
КШВЭБШв 3*240мк+1*50мк-6	63,3	9 461,1
КШВЭБШв 3*240мк+1*50ок-6	63,3	9 447,0
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*70мк+1*35мк-6	48,0	5 580,2
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*70мк+1*50мк-6	48,0	5 693,5
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*70мк+1*25ок-6	48,0	5 494,8
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*70мк+1*16ок-6	48,0	5 416,9
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*50мк+1*50ок-6	44,8	4 797,2
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*50мк+1*50мк-6	46,5	5 078,2
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*50мк+1*35ок-6	44,8	4 693,5
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*50мк+1*35мк-6	44,8	4 697,9
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*50мк+1*25ок-6	44,8	4 612,5
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*35мк+1*35ок-6	41,4	3 959,7
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*35мк+1*35мк-6	41,4	3 964,0
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*35мк+1*25ок-6	41,4	3 878,6
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*35мк+1*16ок-6	41,4	3 800,7
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*150мк+1*50ок-6	58,5	9 121,3
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*120мк+1*35ок-6	54,6	7 738,9
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*120мк+1*16ок-6	54,6	7 579,9
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*95мк+1*35ок-6	51,8	6 745,9
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*95мк+1*16ок-6	51,8	6 586,9
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*70мк+1*35ок-6	48,0	5 575,8
КШВЭБШв(гж)нг(A)-LS-ХЛ-60 3*50мк+1*16ок-6	44,8	4 534,6

Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*70мк+1*50ок-6	48,0	5 679,4
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*95мк+1*25ок-6	51,8	6 664,8
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*95мк+1*35мк-6	51,8	6 750,2
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*95мк+1*50мк-6	51,8	6 863,6
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*95мк+1*50ок-6	51,8	6 849,5
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*120мк+1*25ок-6	54,6	7 657,8
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*120мк+1*35мк-6	54,6	7 743,2
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*120мк+1*50мк-6	54,6	7 856,6
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*120мк+1*50ок-6	54,6	7 842,5
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*120мк+1*10ок+1*6ок-6	54,6	7 618,6
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*120мк+1*10ок+1*16ок-6	54,6	7 701,8
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*150мк+1*16ок-6	58,5	8 858,8
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*150мк+1*25ок-6	58,5	8 936,6
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*150мк+1*35мк-6	58,5	9 022,1
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*150мк+1*35ок-6	58,5	9 017,7
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*150мк+1*50мк-6	58,5	9 135,4
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*185мк+1*16ок-6	62,1	10 198,9
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*185мк+1*25ок-6	62,1	10 276,8
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*185мк+1*35мк-6	62,1	10 362,2
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*185мк+1*35ок-6	62,1	10 357,8
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*185мк+1*50мк-6	62,1	10 475,6
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*185мк+1*50ок-6	62,1	10 461,5
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*240мк+1*16ок-6	68,2	12 605,6
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*240мк+1*25ок-6	68,2	12 683,5
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*240мк+1*35мк-6	68,2	12 768,9
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*240мк+1*35ок-6	68,2	12 764,6
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*240мк+1*50мк-6	68,2	12 882,3
КШВЭБШв(гж)нг(А)-LS-ХЛ-60 3*240мк+1*50ок-6	68,2	12 868,2
КШВЭБШвз 3*50мк+1*16ок-6	42,2	3 933,6
КШВЭБШвз 3*70мк+1*35ок-6	45,8	4 960,3
КШВЭБШвз 3*95мк+1*16ок-6	49,7	5 874,5
КШВЭБШвз 3*95мк+1*35ок-6	49,7	6 033,5
КШВЭБШвз 3*120мк+1*10ок-6	52,4	6 768,7
КШВЭБШвз 3*120мк+1*16ок-6	52,4	6 817,5
КШВЭБШвз 3*120мк+1*35ок-6	52,4	6 976,4
КШВЭБШвз 3*150мк+1*50ок-6	56,3	8 281,0
КШВЭБШвз 3*16ок+1*6ок-6	32,8	2 051,6
КШВЭБШвз 3*16ок+1*10ок-6	32,8	2 084,9
КШВЭБШвз 3*16ок+1*16ок-6	32,8	2 133,6

Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭБШвз 3*25ок+1*6ок-6	36,0	2 627,5
КШВЭБШвз 3*25ок+1*10ок-6	36,0	2 660,8
КШВЭБШвз 3*25ок+1*16ок-6	36,0	2 709,6
КШВЭБШвз 3*25ок+1*25ок-6	36,0	2 787,4
КШВЭБШвз 3*35мк+1*6ок-6	39,2	3 226,1
КШВЭБШвз 3*35мк+1*10ок-6	39,2	3 259,4
КШВЭБШвз 3*35мк+1*16ок-6	39,2	3 308,2
КШВЭБШвз 3*35мк+1*25ок-6	39,2	3 386,0
КШВЭБШвз 3*35мк+1*35мк-6	39,2	3 471,5
КШВЭБШвз 3*35мк+1*35ок-6	39,2	3 467,1
КШВЭБШвз 3*35ок+1*6ок-6	38,1	3 054,7
КШВЭБШвз 3*35ок+1*10ок-6	38,1	3 087,9
КШВЭБШвз 3*35ок+1*16ок-6	38,1	3 136,7
КШВЭБШвз 3*35ок+1*25ок-6	38,1	3 214,6
КШВЭБШвз 3*35ок+1*35мк-6	39,2	3 440,4
КШВЭБШвз 3*35ок+1*35ок-6	38,1	3 295,7
КШВЭБШвз 3*50мк+1*6ок-6	42,2	3 851,6
КШВЭБШвз 3*50мк+1*10ок-6	42,2	3 884,8
КШВЭБШвз 3*50мк+1*25ок-6	42,2	4 011,5
КШВЭБШвз 3*50мк+1*35мк-6	42,2	4 096,9
КШВЭБШвз 3*50мк+1*35ок-6	42,2	4 092,6
КШВЭБШвз 3*50мк+1*50мк-6	43,5	4 388,0
КШВЭБШвз 3*50мк+1*50ок-6	42,2	4 196,2
КШВЭБШвз 3*50ок+1*6ок-6	40,4	3 572,4
КШВЭБШвз 3*50ок+1*10ок-6	40,4	3 605,7
КШВЭБШвз 3*50ок+1*16ок-6	40,4	3 654,5
КШВЭБШвз 3*50ок+1*25ок-6	40,4	3 732,3
КШВЭБШвз 3*50ок+1*35мк-6	40,4	3 817,8
КШВЭБШвз 3*50ок+1*35ок-6	40,4	3 813,4
КШВЭБШвз 3*50ок+1*50мк-6	41,5	4 091,5
КШВЭБШвз 3*50ок+1*50ок-6	41,5	4 077,4
КШВЭБШвз 3*70мк+1*6ок-6	45,8	4 719,3
КШВЭБШвз 3*70мк+1*10ок-6	45,8	4 752,5
КШВЭБШвз 3*70мк+1*16ок-6	45,8	4 801,3
КШВЭБШвз 3*70мк+1*25ок-6	45,8	4 879,2
КШВЭБШвз 3*70мк+1*35мк-6	45,8	4 964,6
КШВЭБШвз 3*70мк+1*50мк-6	45,8	5 078,0
КШВЭБШвз 3*70мк+1*50ок-6	45,8	5 063,9
КШВЭБШвз 3*95мк+1*6ок-6	49,7	5 792,5

Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭБШвз 3*95мк+1*10ок-6	49,7	5 825,7
КШВЭБШвз 3*95мк+1*25ок-6	49,7	5 952,4
КШВЭБШвз 3*95мк+1*35мк-6	49,7	6 037,8
КШВЭБШвз 3*95мк+1*50мк-6	49,7	6 151,2
КШВЭБШвз 3*95мк+1*50ок-6	49,7	6 137,1
КШВЭБШвз 3*120мк+1*6ок-6	52,4	6 735,4
КШВЭБШвз 3*120мк+1*25ок-6	52,4	6 895,3
КШВЭБШвз 3*120мк+1*35мк-6	52,4	6 980,8
КШВЭБШвз 3*120мк+1*50мк-6	52,4	7 094,1
КШВЭБШвз 3*120мк+1*50ок-6	52,4	7 080,0
КШВЭБШвз 3*150мк+1*6ок-6	56,3	7 936,3
КШВЭБШвз 3*150мк+1*10ок-6	56,3	7 969,6
КШВЭБШвз 3*150мк+1*16ок-6	56,3	8 018,4
КШВЭБШвз 3*150мк+1*25ок-6	56,3	8 096,3
КШВЭБШвз 3*150мк+1*35мк-6	56,3	8 181,7
КШВЭБШвз 3*150мк+1*35ок-6	56,3	8 177,4
КШВЭБШвз 3*150мк+1*50мк-6	56,3	8 295,1
КШВЭБШвз 3*185мк+1*6ок-6	59,9	9 209,3
КШВЭБШвз 3*185мк+1*10ок-6	59,9	9 242,6
КШВЭБШвз 3*185мк+1*16ок-6	59,9	9 291,4
КШВЭБШвз 3*185мк+1*25ок-6	59,9	9 369,3
КШВЭБШвз 3*185мк+1*35мк-6	59,9	9 454,7
КШВЭБШвз 3*185мк+1*35ок-6	59,9	9 450,3
КШВЭБШвз 3*185мк+1*50мк-6	59,9	9 568,1
КШВЭБШвз 3*185мк+1*50ок-6	59,9	9 554,0
КШВЭБШвз 3*240мк+1*6ок-6	65,0	11 314,8
КШВЭБШвз 3*240мк+1*10ок-6	65,0	11 348,1
КШВЭБШвз 3*240мк+1*16ок-6	65,0	11 396,9
КШВЭБШвз 3*240мк+1*25ок-6	65,0	11 474,8
КШВЭБШвз 3*240мк+1*35мк-6	65,0	11 560,2
КШВЭБШвз 3*240мк+1*35ок-6	65,0	11 555,8
КШВЭБШвз 3*240мк+1*50мк-6	65,0	11 673,6
КШВЭБШвз 3*240мк+1*50ок-6	65,0	11 659,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*240мк+1*35ок-6	65,0	11 875,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*240мк+1*50мк-6	65,0	11 993,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*240мк+1*50ок-6	65,0	11 979,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*16ок-6	42,2	4 088,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*35ок-6	45,8	5 142,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*16ок-6	49,7	6 080,0

Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*35ок-6	49,7	6 238,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*10ок-6	52,4	6 991,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*16ок-6	52,4	7 039,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*35ок-6	52,4	7 198,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*50ок-6	56,3	8 538,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*16ок+1*6ок-6	32,8	2 158,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*16ок+1*10ок-6	32,8	2 191,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*16ок+1*16ок-6	32,8	2 240,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*25ок+1*6ок-6	36,0	2 750,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*25ок+1*10ок-6	36,0	2 784,0
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*25ок+1*16ок-6	36,0	2 832,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*25ок+1*25ок-6	36,0	2 910,7
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35мк+1*6ок-6	39,2	3 365,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35мк+1*10ок-6	39,2	3 398,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35мк+1*16ок-6	39,2	3 447,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35мк+1*25ок-6	39,2	3 525,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35мк+1*35мк-6	39,2	3 610,7
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35мк+1*35ок-6	39,2	3 606,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35ок+1*6ок-6	38,1	3 188,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35ок+1*10ок-6	38,1	3 221,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35ок+1*16ок-6	38,1	3 270,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35ок+1*25ок-6	38,1	3 348,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35ок+1*35мк-6	39,2	3 584,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35ок+1*35ок-6	38,1	3 429,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*6ок-6	42,2	4 006,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*10ок-6	42,2	4 039,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*25ок-6	42,2	4 166,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*35мк-6	42,2	4 251,7
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*35ок-6	42,2	4 247,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*50мк-6	43,5	4 555,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*50ок-6	42,2	4 351,0
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*6ок-6	40,4	3 717,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*10ок-6	40,4	3 750,7
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*16ок-6	40,4	3 799,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*25ок-6	40,4	3 877,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*35мк-6	40,4	3 962,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*35ок-6	40,4	3 958,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*50мк-6	41,5	4 248,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*50ок-6	41,5	4 234,2

Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*6ок-6	45,8	4 901,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*10ок-6	45,8	4 935,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*16ок-6	45,8	4 983,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*25ок-6	45,8	5 061,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*35мк-6	45,8	5 147,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*50мк-6	45,8	5 260,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*50ок-6	45,8	5 246,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*6ок-6	49,7	5 997,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*10ок-6	49,7	6 031,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*25ок-6	49,7	6 157,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*35мк-6	49,7	6 243,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*50мк-6	49,7	6 356,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*50ок-6	49,7	6 342,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*6ок-6	52,4	6 957,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*25ок-6	52,4	7 117,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*35мк-6	52,4	7 203,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*50мк-6	52,4	7 316,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*50ок-6	52,4	7 302,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*6ок-6	56,3	8 194,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*10ок-6	56,3	8 227,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*16ок-6	56,3	8 276,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*25ок-6	56,3	8 354,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*35мк-6	56,3	8 439,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*35ок-6	56,3	8 435,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*50мк-6	56,3	8 552,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*6ок-6	59,9	9 492,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*10ок-6	59,9	9 525,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*16ок-6	59,9	9 574,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*25ок-6	59,9	9 652,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*35мк-6	59,9	9 737,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*35ок-6	59,9	9 733,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*50мк-6	59,9	9 850,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*50ок-6	59,9	9 836,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*240мк+1*6ок-6	65,0	11 634,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*240мк+1*10ок-6	65,0	11 668,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*240мк+1*16ок-6	65,0	11 716,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*240мк+1*25ок-6	65,0	11 794,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*240мк+1*35мк-6	65,0	11 880,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*16ок-1,2	35,7	3 330,5

Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*35ок-1,2	38,5	4 237,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*16ок-1,2	43,2	5 220,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*35ок-1,2	43,2	5 379,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*10ок-1,2	46,7	6 190,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*16ок-1,2	46,7	6 238,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*35ок-1,2	46,7	6 397,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*50ок-1,2	49,8	7 570,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*16ок+1*6ок-1,2	26,2	1 591,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*16ок+1*10ок-1,2	26,2	1 624,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*16ок+1*16ок-1,2	26,9	1 737,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*25ок+1*6ок-1,2	28,7	1 995,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*25ок+1*10ок-1,2	28,7	2 028,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*25ок+1*16ок-1,2	28,7	2 077,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*25ок+1*25ок-1,2	29,4	2 234,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35мк+1*6ок-1,2	31,9	2 521,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35мк+1*10ок-1,2	31,9	2 554,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35мк+1*16ок-1,2	31,9	2 603,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35мк+1*25ок-1,2	31,9	2 681,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35мк+1*35мк-1,2	32,8	2 868,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35мк+1*35ок-1,2	32,8	2 864,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35ок+1*6ок-1,2	30,7	2 390,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35ок+1*10ок-1,2	30,7	2 423,7
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35ок+1*16ок-1,2	30,7	2 472,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35ок+1*25ок-1,2	31,6	2 643,7
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35ок+1*35мк-1,2	31,6	2 729,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*35ок+1*35ок-1,2	31,6	2 724,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*6ок-1,2	35,7	3 248,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*10ок-1,2	35,7	3 281,7
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*25ок-1,2	35,7	3 408,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*35мк-1,2	36,7	3 623,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*35ок-1,2	36,7	3 619,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*50мк-1,2	36,7	3 737,0
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50мк+1*50ок-1,2	36,7	3 722,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*6ок-1,2	33,4	2 910,7
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*10ок-1,2	33,4	2 944,0
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*16ок-1,2	33,4	2 992,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*25ок-1,2	33,4	3 070,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*35мк-1,2	34,4	3 267,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*35ок-1,2	34,4	3 263,1

Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*50мк-1,2	35,7	3 605,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*50ок+1*50ок-1,2	34,4	3 366,7
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*6ок-1,2	38,5	3 996,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*10ок-1,2	38,5	4 029,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*16ок-1,2	38,5	4 078,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*25ок-1,2	38,5	4 156,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*35мк-1,2	39,6	4 396,0
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*50мк-1,2	39,6	4 509,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*70мк+1*50ок-1,2	39,6	4 495,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*6ок-1,2	43,2	5 138,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*10ок-1,2	43,2	5 171,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*25ок-1,2	43,2	5 298,0
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*35мк-1,2	43,2	5 383,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*50мк-1,2	45,3	5 797,7
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*95мк+1*50ок-1,2	43,2	5 482,7
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*6ок-1,2	46,7	6 156,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*25ок-1,2	46,7	6 316,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*35мк-1,2	46,7	6 402,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*50мк-1,2	46,7	6 515,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*120мк+1*50ок-1,2	46,7	6 501,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*6ок-1,2	49,8	7 226,0
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*10ок-1,2	49,8	7 259,3
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*16ок-1,2	49,8	7 308,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*25ок-1,2	49,8	7 385,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*35мк-1,2	49,8	7 471,4
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*35ок-1,2	49,8	7 467,0
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*150мк+1*50мк-1,2	49,8	7 584,7
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*6ок-1,2	53,4	8 465,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*10ок-1,2	53,4	8 499,1
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*16ок-1,2	53,4	8 547,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*25ок-1,2	53,4	8 625,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*35мк-1,2	53,4	8 711,2
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*35ок-1,2	53,4	8 706,8
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*50мк-1,2	53,4	8 824,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*185мк+1*50ок-1,2	53,4	8 810,5
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*240мк+1*6ок-1,2	59,3	10 656,6
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*240мк+1*10ок-1,2	59,3	10 689,9
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*240мк+1*16ок-1,2	59,3	10 738,7
КШВЭБШвнг(А)-LS 3*240мк+1*25ок-1,2	59,3	10 816,6

Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭБШвнг(A)-LS 3*240мк+1*35мк-1,2	59,3	10 902,0
КШВЭБШвнг(A)-LS 3*240мк+1*35ок-1,2	59,3	10 897,6
КШВЭБШвнг(A)-LS 3*240мк+1*50мк-1,2	59,3	11 015,3
КШВЭБШвнг(A)-LS 3*240мк+1*50ок-1,2	59,3	11 001,2
КШВЭБШвнг(A)-LS 3*25ок+1*6ок+1*10ок-6	37,0	2 999,7
КШВЭБШвнг(A)-LS 3*50ок+1*10ок+1*16ок-6	41,5	4 095,9
КШВЭБШвнг(A)-LS 3*50мк+1*10ок+1*16ок-6	42,2	4 212,7
КШВЭБШвнг(A)-LS 3*35ок+1*6ок+1*16ок-6	38,1	3 353,4
КШВЭБШв 3*35мк+1*16ок+1*6ок-6	39,2	2 606,5
КШВЭБШв 3*50ок+1*16ок+1*10ок-6	40,4	2 937,2
КШВЭБШв 3*70мк+1*10ок+1*16ок-6	43,9	3 740,7
КШВЭБШв 3*95мк+1*10ок+1*16ок-6	48,2	4 654,3
КШВЭБШв 3*120мк+1*10ок+1*16ок-6	50,9	5 441,1
КШВЭБШв 3*240мк+1*10ок+1*16ок-6	63,3	9 302,3
КШВЭБШв 3*95мк+3*4ок+1*10ок-6	49,7	4 698,8
КШВЭБШвз 3*25ок+1*6ок+1*10ок-6	37,0	2 863,1
КШВЭБШвз 3*50ок+1*10ок+1*16ок-6	41,5	3 933,9
КШВЭБШвз 3*50мк+1*16ок+1*10ок-6	43,5	4 238,1
КШВЭБШвз 3*50ок+1*16ок+1*10ок-6	41,5	3 941,6
КШВЭБШвз 3*150мк+1*50мк+1*10ок-6	58,0	8 808,3
КШВЭБШвз 3*150мк+1*50ок+1*10ок-6	58,0	8 777,7
КШВЭБШвз 3*150мк+1*16ок+1*10ок-6	56,3	8 145,2
КШВЭБШвз 3*150мк+1*10ок+1*16ок-6	56,3	8 137,5
КШВЭБШвз 3*35ок+1*6ок+1*16ок-6	38,1	3 215,8
КШВЭБШвз 3*120мк+1*10ок+1*16ок-6	52,4	6 936,5
КШВЭБШвнг(A)-LS 3*4ок+1*4ок-1,2	21,3	925,3
КШВЭБШвнг(A)-LS 3*6ок+1*6ок-1,2	22,4	1 062,1
КШВЭБШв(гж) 3*50мк+1*6ок+1*16ок-6	44,2	4 221,7
КШВЭБШв(гж) 3*50мк+1*10ок+1*6ок-6	44,2	4 179,6
КШВЭБШв(гж) 3*95мк+1*10ок-6	51,7	6 099,0
КШВЭБШв(гж) 3*35ок+1*16ок+1*10ок-6	41,2	3 587,4
КШВЭБШв(гж) 3*150мк+1*10ок+1*16ок-6	58,5	8 564,2
КШВЭБШв(гж) 3*120мк+1*10ок+1*16ок-6	54,4	7 223,7
КШВЭБШвнг(A)-ХЛ 3*150мк+1*10ок+1*16ок-6	56,3	8 296,0
КШВЭБШв 3*150мк-6	54,2	6 191,0
КШВЭБШв-ХЛ 3*35мк+1*10ок-6	39,2	3 223,2
КШВЭБШв-ХЛ 3*35мк+1*16ок-6	39,2	3 273,0
КШВЭБШв-ХЛ 3*35ок+1*10ок-6	38,1	3 053,1
КШВЭБШв-ХЛ 3*35ок+1*16ок-6	38,1	3 102,8

Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*35мк+1*16ок-6	44,0	5 237,3
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*35мк+1*25ок-6	44,0	5 315,2
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*35мк+1*35мк-6	44,0	5 400,6
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*35мк+1*10ок-6	44,0	5 187,6
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*35мк+1*6ок-6	44,0	5 154,1
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*25ок+1*25ок-6	39,2	4 004,7
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*25ок+1*16ок-6	39,2	3 926,9
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*25ок+1*10ок-6	39,2	3 877,1
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*25ок+1*6ок-6	39,2	3 843,7
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*16ок+1*16ок-6	36,4	3 340,2
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*16ок+1*10ок-6	36,4	3 290,5
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*16ок+1*6ок-6	36,4	3 257,0
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*150мк+1*50ок-6	63,1	12 226,5
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*120мк+1*35ок-6	59,6	10 775,0
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*120мк+1*16ок-6	59,6	10 616,1
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*120мк+1*10ок-6	59,6	10 566,4
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*95мк+1*35ок-6	54,5	8 510,7
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*95мк+1*16ок-6	54,5	8 351,7
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*70мк+1*35ок-6	50,6	7 280,2
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*50мк+1*16ок-6	47,4	6 074,9
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*35мк+1*35ок-6	44,0	5 396,3
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*35ок+1*6ок-6	42,9	4 930,8
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*35ок+1*10ок-6	42,9	4 964,2
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*35ок+1*16ок-6	42,9	5 014,0
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*35ок+1*25ок-6	42,9	5 091,9
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*35ок+1*35мк-6	44,0	5 374,6
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*35ок+1*35ок-6	42,9	5 172,9
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*50мк+1*6ок-6	47,4	5 991,7
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*50мк+1*10ок-6	47,4	6 025,1
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*50мк+1*25ок-6	47,4	6 152,7
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*50мк+1*35мк-6	47,4	6 238,2
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*50мк+1*35ок-6	47,4	6 233,8
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*50мк+1*50мк-6	48,7	6 646,1
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*50мк+1*50ок-6	47,4	6 337,4
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*50ок+1*6ок-6	45,6	5 661,6
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*50ок+1*10ок-6	45,6	5 695,0
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*50ок+1*16ок-6	45,6	5 744,8
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*50ок+1*25ок-6	45,6	5 822,7
КШВЭКШвнг(A)-LS 3*50ок+1*35мк-6	45,6	5 908,1

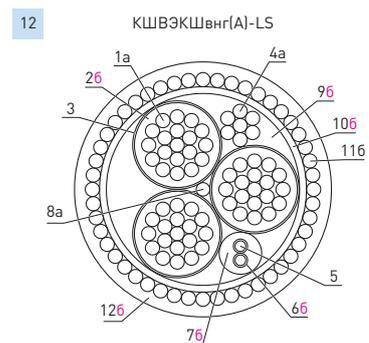
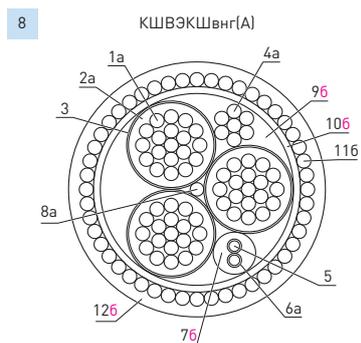
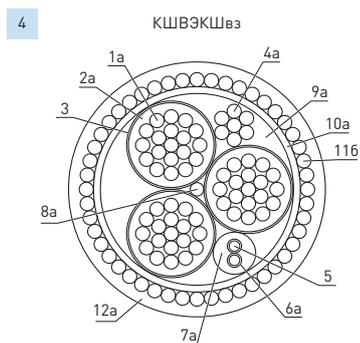
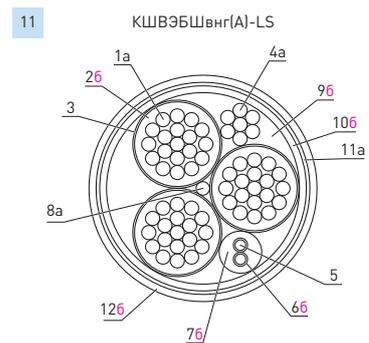
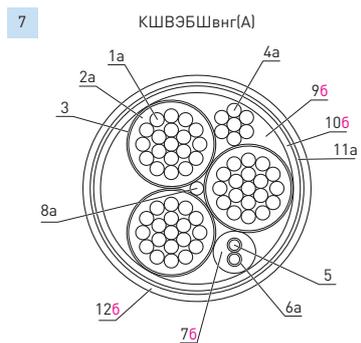
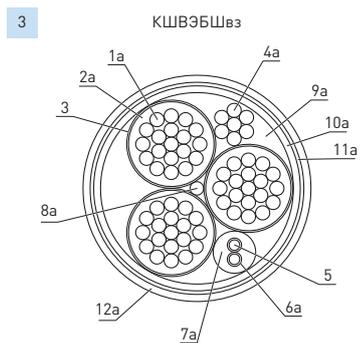
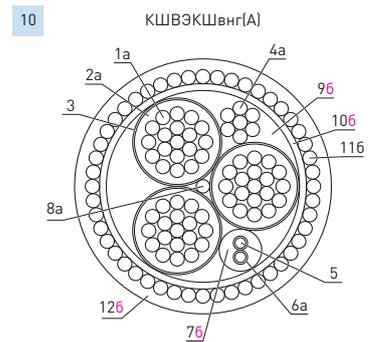
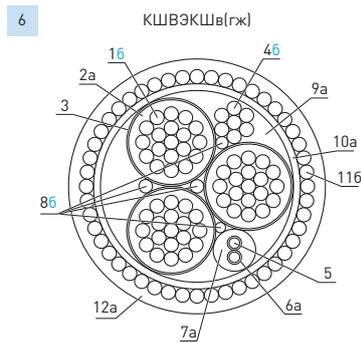
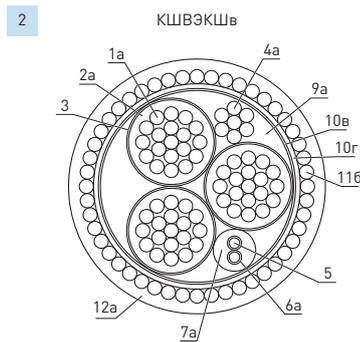
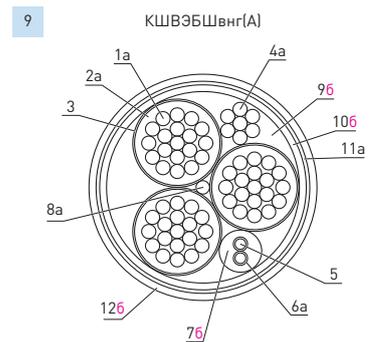
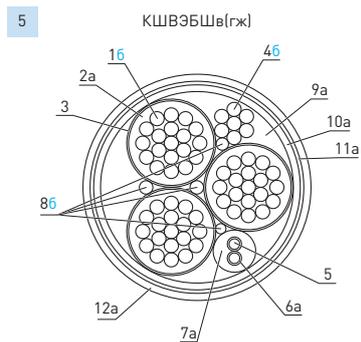
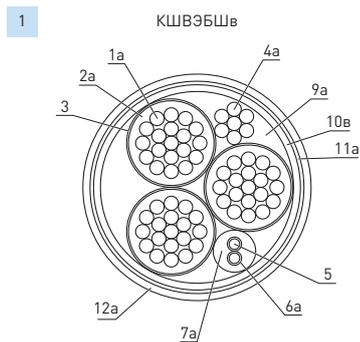
Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*50ок+1*35ок-6	45,6	5 903,7
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*50ок+1*50мк-6	46,7	6 240,7
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*50ок+1*50ок-6	46,7	6 226,6
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*70мк+1*6ок-6	50,6	7 038,1
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*70мк+1*10ок-6	50,6	7 071,5
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*70мк+1*16ок-6	50,6	7 121,2
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*70мк+1*25ок-6	50,6	7 199,1
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*70мк+1*35мк-6	50,6	7 284,5
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*70мк+1*50мк-6	50,6	7 397,9
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*70мк+1*50ок-6	50,6	7 383,8
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*95мк+1*6ок-6	54,5	8 268,5
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*95мк+1*10ок-6	54,5	8 302,0
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*95мк+1*25ок-6	54,5	8 429,6
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*95мк+1*35мк-6	54,5	8 515,0
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*95мк+1*50мк-6	54,5	8 628,4
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*95мк+1*50ок-6	54,5	8 614,3
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*120мк+1*6ок-6	59,6	10 532,9
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*120мк+1*25ок-6	59,6	10 694,0
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*120мк+1*35мк-6	59,6	10 779,4
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*120мк+1*50мк-6	59,6	10 892,8
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*120мк+1*50ок-6	59,6	10 878,7
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*150мк+1*6ок-6	63,1	11 880,7
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*150мк+1*10ок-6	63,1	11 914,2
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*150мк+1*16ок-6	63,1	11 963,9
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*150мк+1*25ок-6	63,1	12 041,8
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*150мк+1*35мк-6	63,1	12 127,2
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*150мк+1*35ок-6	63,1	12 122,8
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*150мк+1*50мк-6	63,1	12 240,6
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*185мк+1*6ок-6	67,7	13 641,5
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*185мк+1*10ок-6	67,7	13 674,9
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*185мк+1*16ок-6	67,7	13 724,7
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*185мк+1*25ок-6	67,7	13 802,6
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*185мк+1*35мк-6	67,7	13 888,0
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*185мк+1*35ок-6	67,7	13 883,6
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*185мк+1*50мк-6	67,7	14 001,4
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*185мк+1*50ок-6	67,7	13 987,3
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*240мк+1*6ок-6	72,8	16 156,8
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*240мк+1*10ок-6	72,8	16 190,3
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*240мк+1*16ок-6	72,8	16 240,0

Таблица 27. Расчетные значения диаметра и массы 1 км кабеля.

Марка кабеля	Расчетный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*240мк+1*25ок-6	72,8	16 317,9
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*240мк+1*35мк-6	72,8	16 403,3
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*240мк+1*35ок-6	72,8	16 398,9
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*240мк+1*50мк-6	72,8	16 516,7
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*240мк+1*50ок-6	72,8	16 502,6
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*10ок+1*10ок-1,2	28,3	2 124,5
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*4ок+1*4ок-1,2	25,5	1 638,2
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*10ок+1*6ок+1*6ок-1,2	29,7	2 346,4
КШВЭКШВ-ХЛ-60 3*70мк+1*10ок+1*16ок-6	50,6	6 992,2
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*150мк-6	63,1	11 830,6
КШВЭКШВз 3*95мк+1*16ок+1*10ок-6	54,5	8 244,8
КШВЭКШВз 3*35мк+1*35ок-6	44,0	5 235,4
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*35мк+1*6ок+1*10ок-6	44,0	5 269,4
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*120мк+1*10ок+1*16ок-6	59,6	10 739,2
КШВЭКШВнг(A)-LS 3*50мк+1*10ок+1*16ок-1,2	39,9	4 652,2
КШВЭКШВз 3*95мк+1*16ок+1*10ок-1,2	50,1	7 458,3

**Приложение** Конструкции силовых кабелей с изоляцией из ПВХ пластика для горнорудных работ  
 ТУ 3533-038-05742781—2013



- 1-а. Медная уплотнённая основная ТПЖ.
- 1-б. Медная уплотнённая основная ТПЖ с водоблокирующими нитями.
- 2-а. Фазная изоляция из ПВХ пластика.
- 2-б. Фазная изоляция из ПВХ пластика пониженной пожароопасности.
- 3. Экран из медной ленты.
- 4-а. Жила заземления.
- 4-б. Жила зазем. с водоблок. нитями.
- 5. Медная вспомогательная жила.
- 6-а. Изоляция из ПВХ пластика.

- 6-б. Изоляция из ПВХ пластика пониженной пожароопасности.
- 7-а. Защитная оболочка из ПВХ пластика.
- 7-б. Защитная оболочка из ПВХ пластика пониженной пожароопасности.
- 8-а. Выпрессованный жгут.
- 8-б. Водоблокирующая нить.
- 9-а. Экструдированное заполнение межфазного пространства из ПВХ пластика.
- 9-б. Экструдированное... пониженной пожароопасности.

- 10а. Внутр. оболочка из ПВХ пластика.
- 10б. Внутр. оболочка из ПВХ пластика пониженной пожароопасности.
- 10в. Обмотка лентами из ПВХ пластика.
- 10г. Подушка под броню из ПВХ пластика.
- 11а. Броня из стальных оцинкованных лент.
- 11б. Броня из стальных оцинкованных проволок.
- 12а. Наружная оболочка из ПВХ пластика.
- 12б. Наружная оболочка из ПВХ пластика пониженной пожароопасности.

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
(обязательная сертификация)

№ С-РУ.ЭО30.В.00065

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Открытое акционерное общество № 0001030  
«Иркутсккабель». Место нахождения и фактический адрес: 666034, Иркутская область, г. Шелехов, ул. Индустриальная, 1. ОГРН: 1023802256015. Телефон (395-50) 5-29-01, факс (395-50) 5-29-04.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Открытое акционерное общество «Иркутсккабель». Место нахождения и фактический адрес: 666034, Иркутская область, г. Шелехов, ул. Индустриальная, 1. ОГРН: 1023802256015. Телефон (395-50) 5-29-01, факс (395-50) 5-29-04.

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** ОС «Огнестойкость» ЗАО «ЦСИ «Огнестойкость», 109428, г. Москва, ул. 2-я Институтская, д. 6, тел. (495) 709-32-83, факс (495) 709-32-84. ОГРН: 1105018002936. Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11ЭО30 выдан 22.01.2014 Федеральной службой по аккредитации.

**ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ**  
Кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, выпускаемые по ТУ 3533-038-05742781-2013 (перечень марок согласно Приложению на бланке № 0000655). Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):	35 3300
код ЕКПС:	
код ТН ВЭД России:	8544 00 000 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)**  
Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ) путем выполнения требований ГОСТ 31565-2012. ПРТ1 16 (ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011); ПД 2 (ГОСТ ИЕС 61034-2-2011), ППМ 2 (ГОСТ 121.044-89).

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ**  
Протоколы сертификационных испытаний № 05 от 2016, № 06 от 2016 от 15.06.2016 ИЦ «Огнестойкость» ЗАО «ЦСИ «Огнестойкость», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21МЭ70 от 19.12.2013.

**ПРЕДСТАВИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**  
Сертификат соответствия требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) № РОСС RU.ИФ26.К0068 от 06.10.2015 сроком действия до 06.10.2018, выданный Органом по сертификации систем менеджмента качества ООО «Интерсертифика-ТЮФ» № RA.RU.1314926.  
Место нанесения знака обращения на рынке: на шее барабана или ярлыке, прикрепленном к барабану или бумажной заводской технической документации.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ** с 16.06.2016 по 15.06.2021

Директор (заместитель руководителя) Органа по сертификации	Л. Н. Сазонов
Эксперт (эксперты)	А. В. Ракинковский

140 «Огнест.» Москва, 2014. Ф. № 0001.11ЭО30.В.00065. Т3 08887. Тел. (495) 709-47-48. www.ognestoy.com

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.МЕ97.Н00022

Срок действия с 16.05.2016 по 15.05.2019.

№ 0045371

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** РОСС RU.0001.11МЕ97  
Орган по сертификации продукции Автономной некоммерческой организации Сертификационный центр «НИСЦО-Радан» 664048, г. Иркутск, ул. Рольа Люксембург, 184, тел./факс (3952)44-59-05, e-mail: niscso@mail.ru

**ПРОДУКЦИЯ** Кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластика для горнорудных работ на напряжение 1,2 и 6 кВ (перечень марок согласно приложений на бланке №0070479, 0070480, 0070481), ТУ 3533-038-05742781-2013 «Кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластика для горнорудных работ на напряжение 1,2 и 6 кВ. Технические условия». Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):	35 3300
код ТН ВЭД России:	8544 00 000 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ТУ 3533-038-05742781-2013 пп. 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2-1.3.13, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.6, 1.5, 1.6.1, 1.6.2, 1.7.1 таблица 13 (пп.1-8), 1.7.2 таблица 14 (пп.1-3, 5), 1.7.3, 1.7.5, 1.9.2, 1.9.3	
---	--

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Открытое акционерное общество «Иркутсккабель» (ОАО «Иркутсккабель»), ИНН 3821000937  
Адрес: 666034, Российская Федерация, Иркутская область, город Шелехов, улица Индустриальная, 1

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** Открытое акционерное общество «Иркутсккабель» (ОАО «Иркутсккабель»), ИНН 3821000937  
Адрес: 666034, Российская Федерация, Иркутская область, город Шелехов, улица Индустриальная, 1, тел.(395-50)529-01, 529-05, факс (395-50)529-04, e-mail: secretary@irkutskkabel.ru

**НА ОСНОВАНИИ**  
Протоколов испытаний №№1627-К, 1628-К, 1629-К от 29.04.2016г. ИЛ АНО «СабНИЦ» рег.№ РОСС RU.0001.21КБ28 от 30.06.2015г. до - ; сертификата соответствия системы менеджмента качества, рег. №РОСС RU.ИФ26. К00068 от 06.10.2015 г., срок действия до 06.10.2018г., выданного Органом по сертификации систем менеджмента качества ООО «Интерсертифика-ТЮФ», №RA.RU.1314926

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Схема сертификации №5. Разрешение на применение знака соответствия №Н00022 от 16.05.2016г. Знак соответствия наносит на шее барабана или на ярлыке, прикрепленном к барабану или бумаже, в сопроводительной технической документации. Проведение инспекционного контроля 2 кв-а 2017-2018гг.

Руководитель органа	И. Н. Эпова
Эксперт	Т. С. Наймушина

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

140 «Огнест.» Москва, 2014. Ф. № 0001.11ЭО30.В.00065. Т3 08887. Тел. (495) 709-47-48. www.ognestoy.com

АО «Иркутсккабель» в 2014 году осуществило запуск производства силовых кабелей с изоляцией из ПВХ пластика для горнорудных работ в соответствии с ТУ 3533-038-05742781—2013

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.МЕ97.Н00025

Срок действия с 02.09.2016 по 01.09.2019.

№ 0045376

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** РОСС RU.0001.11МЕ97  
Орган по сертификации продукции Автономной некоммерческой организации Сертификационный центр «НИСЦО-Радан» 664048, г. Иркутск, ул. Рольа Люксембург, 184, тел./факс (3952)44-59-05, e-mail: niscso@mail.ru

**ПРОДУКЦИЯ** Кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластика для шахтных работ на напряжение 1,14 кВ с тремя основными видами сечений 4х120 мм<sup>2</sup> и на напряжение 6 кВ с тремя основными видами сечений 25-120 мм<sup>2</sup> (перечень марок согласно приложениям на бланке №0070514). Серийный выпуск по ТУ 3533-049-05742781-2016 «Кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластика для шахтных работ на напряжение 1,14 и 6 кВ. Технические условия»

код ОК 005 (ОКП):	35 3300
код ТН ВЭД России:	8544 00 000 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ТУ 3533-049-05742781-2016 пп. 1.2.1, 1.3.1-1.3.12, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.6, 1.5.1, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1 таблица 12 (пункты 1, 2, 3, 4, 5), 1.7.2 таблица 13 (пункты 1, 2, 3, 5), 1.7.3, 1.7.5, 1.9.2, 1.9.3	
---	--

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Открытое акционерное общество «Иркутсккабель» (ОАО «Иркутсккабель»), ИНН 3821000937  
Адрес: 666034, Российская Федерация, Иркутская область, город Шелехов, улица Индустриальная, 1

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** Открытое акционерное общество «Иркутсккабель» (ОАО «Иркутсккабель»), ИНН 3821000937  
Адрес: 666034, Российская Федерация, Иркутская область, город Шелехов, улица Индустриальная, 1, тел.(395-50)529-01, 529-05, факс (395-50)529-04, e-mail: secretary@irkutskkabel.ru

**НА ОСНОВАНИИ**  
Протоколов испытаний №№1645-К, 1646-К, 1647-К от 29.08.2016г. ИЛ АНО «СабНИЦ» рег.№ РОСС RU.0001.21КБ28 от 30.06.2015г. до - ; сертификата соответствия системы менеджмента качества, рег. №РОСС RU.ИФ26. К00068 от 06.10.2015 г., до 06.10.2018г., выданного Органом по сертификации систем менеджмента качества ООО «Интерсертифика-ТЮФ», №RA.RU.1314926

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Схема сертификации №4. Разрешение на применение знака соответствия №Н00025 от 02.09.2016г. Знак соответствия наносит на шее барабана или на ярлыке, прикрепленном к барабану или бумаже, в сопроводительной технической документации. Проведение инспекционного контроля 2 кв-а 2017-2018гг.

Руководитель органа	И. Н. Эпова
Эксперт	Т. С. Наймушина

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

140 «Огнест.» Москва, 2014. Ф. № 0001.11ЭО30.В.00065. Т3 08887. Тел. (495) 709-47-48. www.ognestoy.com

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.МЕ97.Н00034

Срок действия с 22.05.2017г. по 21.05.2020г.

№ 0045387

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** РОСС RU.0001.11МЕ97  
Орган по сертификации продукции Автономной некоммерческой организации Сертификационный центр «НИСЦО-Радан» 664048, г. Иркутск, ул. Рольа Люксембург, 184, тел./факс (3952)44-59-05, e-mail: niscso@mail.ru

**ПРОДУКЦИЯ** Кабели силовые с изоляцией из этиленпропиленовой резины для горнорудных работ на напряжение 6, 10, 15, 20 и 35 кВ с тремя токопроводящими жилами сечением 35-400мм<sup>2</sup> (перечень марок указан в приложении на бланке №0070533). Серийный выпуск по ТУ 27.32.14-056-05742781-2017 «Кабели силовые с изоляцией из этиленпропиленовой резины для горнорудных работ на напряжение 6, 10, 15, 20 и 35 кВ. Технические условия»

код ОК 005 (ОКП):	27.32.14.111
код ТН ВЭД России:	8544 00 000 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ТУ 27.32.14-056-05742781-2017 пп. 1.2.1, 1.3.1-1.3.4, 1.3.6-1.3.12, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.7 (б, в), 1.4.8, 1.5, 1.6.1, 1.6.2, 1.7.1 таблица 9 (пункты 1-4), 1.7.2 таблица 10 (пункты 1-3, 6), 1.7.3, 1.9.2	
--	--

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Открытое акционерное общество «Иркутсккабель» (ОАО «Иркутсккабель»), ИНН 3821000937  
Адрес: 666034, Российская Федерация, Иркутская область, город Шелехов, улица Индустриальная, 1

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** Открытое акционерное общество «Иркутсккабель» (ОАО «Иркутсккабель»), ИНН 3821000937  
Адрес: 666034, Российская Федерация, Иркутская область, город Шелехов, улица Индустриальная, 1, тел.(395-50)529-01, 529-05, факс (395-50)529-04, e-mail: secretary@irkutskkabel.ru

**НА ОСНОВАНИИ**  
Протоколов сертификационных испытаний №№81728-К, 1729-К, 1730-К, 1731-К от 17.08.2017г., протоколов приемо-приходных испытаний №№1085, 1086, 1087, 1088 от 24.04.2017г., ИЛ АНО «СабНИЦ» рег.№РОСС RU.0001.21КБ28 от 30.06.2015г. до - ; протокола сертификационных испытаний ИТР 16-2397 от 02.06.2016г. ИЦ ООО «ОМ АКС», рег.№РОСС RU.0001.21МЭ09 от 19.03.2016г.; сертификата соответствия системе менеджмента качества, рег.№РОСС RU.ИФ26. К00068 от 06.10.2015 г. до 06.10.2018г., выданного Органом по сертификации систем менеджмента качества ООО «Интерсертифика-ТЮФ», №RA.RU.1314926

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Схема сертификации №5. Разрешение на применение знака соответствия №Н00034 от 22.05.2017г. Знак соответствия наносит на шее барабана или на ярлыке, прикрепленном к барабану или бумаже, в сопроводительной технической документации. Проведение инспекционного контроля 2 кв-а 2018, 2019гг.

Руководитель органа	И. Н. Эпова
Эксперт	Т. С. Наймушина

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

140 «Огнест.» Москва, 2014. Ф. № 0001.11ЭО30.В.00065. Т3 08887. Тел. (495) 709-47-48. www.ognestoy.com





Вся представленная в каталоге информация носит справочный характер и не является публичной офертой, определяемой положениями статьи 437 ГК РФ. Учитывая постоянно происходящие на предприятиях процессы улучшения технологий, конструкции и технические характеристики продукции могут быть изменены без предварительного уведомления. За наиболее полной и актуальной информацией обращайтесь к специалистам Холдинга УНКОМТЕХ.

## ЗАВОДЫ АО «ИРКУТСККАБЕЛЬ» и АО «КИРСКАБЕЛЬ»

### Иркутск

АО «Иркутсккабель»  
666030 Иркутская обл., г. Шелехов, ул. Индустриальная, д. 1  
Тел.: +7 (395-50) 5-29-01, 5-29-03  
www.irkutskkabel.ru • e-mail: info@irkutskkabel.ru

### Кирс

АО «Кирскабель»  
612820 Кировская обл., г. Кирс, ул. Ленина, д. 1  
Тел. +7 (83339) 29-200  
www.kirscable.ru • e-mail: kkz@kirscable.ru

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА И СКЛАДЫ

### Москва

ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
119017 г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 46 стр. 5  
Тел.: +7 (800) 600-10-20, +7 (499) 277-17-50  
www.uncomtech.ru • e-mail: sales@uncomtech.com

### Пятигорск

Пятигорский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
357500 г. Пятигорск, ул. Университетская, д. 1, стр. 2, офис 8  
Тел. +7 (8793) 97-31-14  
Тел. +7 (8793) 97-31-67  
e-mail: pgorsk@uncomtech.com

### Москва

Московский коммерческий департамент ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
Тел.: +7 (495) 933-15-20  
www.uncomtech.ru • e-mail: sales@uncomtech.com

### Екатеринбург

Екатеринбургский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
620100 г. Екатеринбург, ул. Ткачей д. 23, 14 этаж, офисы 3, 11  
Тел. +7 (343) 380-10-80  
e-mail: ekb@uncomtech.com

### Санкт-Петербург

Санкт-Петербургский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
196247 г. Санкт-Петербург, Ленинский пр-т, д. 160, офис 426  
Тел. +7 (812) 718-64-61. Факс +7 (812) 718-64-62  
e-mail: dir.spb@uncomtech.com

### Челябинск

Челябинский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
454100, г. Челябинск, Комсомольский проспект, д. 107А, оф 508-2  
Тел./факс +7 (351) 268-93-47  
e-mail: chtdu@uncomtech.com

### Нижний Новгород

Нижегородский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
603086 г. Нижний Новгород, ул. Бульвар мира, д. 3, 3 этаж  
Тел. +7 (831) 246-36-62 (многоканальный)  
e-mail: nntdu@uncomtech.com

### Новосибирск

Новосибирский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
630049 г. Новосибирск, ул. Красный проспект, д. 220/5, оф. 419, 417  
Тел.: +7 (383) 362-08-78 (многоканальный), 362-08-79  
e-mail: novosibirsk@uncomtech.com

### Киров

Вятский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
610017 г. Киров, Октябрьский проспект, д. 104, офис 603/1/3  
Тел.: +7 (8332) 54-87-01, 54-87-02, 54-87-07, 54-87-50  
e-mail: vftdu@uncomtech.com

### Красноярск

Красноярский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
660064 г. Красноярск, ул. Академика Вавилова, д. 1 стр. 2, офис 403  
Тел.: +7 (391) 213-00-13, 213-11-13, 213-21-81  
e-mail: krsk@uncomtech.com

### Татарстан, Казань

Казанский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
420034 Татарстан, г. Казань, ул. Декабристов, д. 85-Б.  
Тел.: +7 (843) 200-05-97, 200-05-98  
e-mail: kztdu@uncomtech.com

### Иркутск

Иркутский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
666030 Иркутская обл., г. Шелехов, ул. Индустриальная, д. 1  
Тел. +7 (395-50) 5-29-40. Факс +7 (395-50) 5-29-25  
e-mail: arimskiy@irkutskkabel.ru

### Башкортостан, Уфа

Уфимский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
450078 г. Уфа, ул. Кирова, д. 52  
Тел. +7 (347) 292-93-92  
e-mail: ufatdu@uncomtech.com

### Хабаровск

Хабаровский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
680020 г. Хабаровск, ул. Гамарника, д. 72, офис 403  
Тел.: +7 (4212) 41-25-96, 41-25-97  
e-mail: habarovsk@uncomtech.com

### Самара

Самарский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
443080 г. Самара, 4-й проезд, д. 57, литера Б, Б1, офис 505  
Тел.: +7 (846) 207-16-16, 207-16-17  
e-mail: smtdu@uncomtech.com

### Казахстан, Алматы

ТОО «Торговый дом «УНКОМТЕХ»  
050009 Казахстан, г. Алматы, ул. Толе би, д. 189а, офис 5  
Тел./факс: +7 (727) 374-01-97, 374-01-47, 374-01-31  
e-mail: almaty@uncomtech.com

### Ростов-на-Дону

Ростовский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
344068 г. Ростов-на-Дону, пр-т М. Нагибина, д. 40  
Тел. +7 (863) 310-24-90  
e-mail: rostov@uncomtech.com

### Республика Беларусь, Минск

ИТУП «Торговый Дом «УНКОМТЕХ»  
220020 Белоруссия, г. Минск, ул. Пионерская, д. 2-а, каб. 1  
Тел./факс: +375 (17) 342-83-25, 342-83-26, 342-83-27  
e-mail: minsk@uncomtech.com

### Краснодар

Краснодарский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»  
350018 г. Краснодар, ул. Сормовская, д. 3/7, офис 6  
Тел.: +7 (861) 275-80-76, 275-80-21  
e-mail: krasnodar@uncomtech.com