

Кабели силовые

с изоляцией из поливинилхлоридного
пластиката для горнорудных работ
на напряжение 1,2 и 6 кВ



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.МЕ97.Н00015
Срок действия с 04.02.2014 г. № 03.02.2015 г.
№ 0045363

Орган по сертификации РОСС RU.0001.130487
Орган по сертификации продукции Лагосской международной организации Сертификации
Центральный центр «ИНСИЭО-Радикал»
664048, г. Иркутск, ул. Тынды Лагосского, 18А, этаж./факс (3952)44-09-09

ПРОДУКЦИЯ Кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката для горнорудных работ на напряжение 1,2 и 6 кВ (сериями согласно приложению №070476)
ТУ 3533-038-05742781-2013 «Кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката для горнорудных работ на напряжение 1,2 и 6 кВ. Технические условия»
Серийный выпуск

код ОК 001 (ОКСТ) 35 3300

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

код ТН ВЭД, Россия

ТУ 3533-038-05742781-2013 см. 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2-1.3.13, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.6, 1.4.8, 1.5, 1.6.1, 1.6.2, 1.7.1 таблица 13 (пункты 1-4), 1.7.2 таблица 14 (пункты 1-4), 1.7.3, 1.7.5, 1.9.2, 1.9.3

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Открытое акционерное общество «Иркутсккабель» (ОАО «Иркутсккабель»), ИНН 3821009937
Адрес: 664034, Российская Федерация, Иркутская область, город Велес, улица Индустриальная, 1

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Открытым акционерным обществом «Иркутсккабель» (ОАО «Иркутсккабель»), ИНН 3821009937
Адрес: 664034, Российская Федерация, Иркутская область, город Велес, улица Индустриальная, 1, чех. (395-00)529-00, 529-05, факс (395-00)529-04

НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний №№ 1-Н, 2-Н, 3-Н, 4-Н от 29.01.2014 №№ АВО «СибНИИ-Рад», №РОСС RU.0001.218828 до 22.12.2015г.; сертификата соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001 (ИСО 9001:2008) №РОСС RU.0024.800049 до 09.11.2015, выданного ОЦ систем менеджмента качества ООО «Интерсертифика-ТМ», рег. №РОСС RU.0001.130487

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации Я5. Разрешено на территории знака соответствия №00015 от 04.02.2014г. Знак соответствия не имеет силы в странах, не входящих в Евразийский и Евразийский союзы, и сопроводительной технической документации. Процедура дополнительного контроля 1кв-в 2015г., 1кв-в 2016г.

Руководитель органа *Т.С. Байгушина* Т.С. Байгушина
Эксперт *И.В. Дюва* И.В. Дюва

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ № 0070476

К сертификату соответствия № РОСС RU.МЕ97.Н00015

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК 001 (ОКСТ)	Наименование и обозначение продукции, ее количество	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
35 3300	Кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката для горнорудных работ на напряжение 1,2 и 6 кВ, марок: КИВ0300каб (А), КИВ0300каб (А)-ХЛ, КИВ0300каб (А)-ХЛ-60, КИВ0300каб (А), КИВ0300каб (А)-ХЛ, КИВ0300каб (А)-ХЛ-60, КИВ0300каб (А)-5.8, КИВ0300каб (А)-5.8, КИВ0300каб, КИВ0300каб-ХЛ, КИВ0300каб-ХЛ-60, КИВ0300каб, КИВ0300каб-ХЛ, КИВ0300каб-ХЛ-60, КИВ0300каб (Г), КИВ0300каб (Г)-ХЛ, КИВ0300каб (Г)-ХЛ-60, КИВ0300каб (Г), КИВ0300каб (Г)-ХЛ, КИВ0300каб (Г)-ХЛ-60, КИВ0300каб (Г), КИВ0300каб (Г)-ХЛ, КИВ0300каб (Г)-ХЛ-60	ТУ 3533-038-05742781-2013 «Кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката для горнорудных работ на напряжение 1,2 и 6 кВ. Технические условия»

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Открытое акционерное общество «Иркутсккабель» (ОАО «Иркутсккабель») адрес: 664034, Российская Федерация, Иркутская область, город Велес, улица Индустриальная, 1

Руководитель органа *Т.С. Байгушина* Т.С. Байгушина
Эксперт *И.В. Дюва* И.В. Дюва

На ОАО «Иркутсккабель» в 2014 году начато производство силовых кабелей с изоляцией из ПВХ пластиката для горнорудных работ по ТУ 3533-038-05742781-2013



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(областная сертификация)

№ **C-RU.ПБ01.В.02644** TP **1074700**
Область сертификации: информационная

ЗАЯВИТЕЛЬ: Открытие автономное общество «Брутецкая»
Адрес: 440034, Россия, Пензенская область, г. Шлиссельбург, ул. Индустриальная, д. 1,
Тел.: +7 2000 02065, +7 2000 02061, факс: +7 2000 02064
ОГРН: 5023002260015

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Открытие автономное общество «Брутецкая»
Адрес: 440034, Россия, Пензенская область, г. Шлиссельбург, ул. Индустриальная, д. 1,
Тел.: +7 2000 02065, +7 2000 02061, факс: +7 2000 02064
ОГРН: 5023002260015

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ: ОС «ПРОТЕСТ» ФБУ ВНИИО МРС России
141905, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИОИО, д. 12,
Тел./факс: +7 495 429 40 41, ОГРН: 5025000001219
Адресат рег. № ТР ТС. RU.12011 выдан 03.10.2014 г. МРС России

ПОДТВЕРЖАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ: Кабели системы с изоляцией из поливинилхлоридного пластика для силовых работ на напряжение 1,2 и 6 кВ марок: КВВВ(90)Шв(а), КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, ТУ 353-038-074791-2013, Серийный выпуск

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ): Технический регламент в требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г.)

ГОСТ 1585-2012 «Область применения. Требования пожарной безопасности (в. 5.2), при применении системы кабельных изделий при силовых напряжениях ПРГО-1

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЕ) И ИЗМЕРЕНИЯ: Отчет о сертификационных испытаниях №11130 от 11.02.2014 г. ВНИИОИО ФБУ ВНИИО МРС России, № ТР ТС. RU.1001 от 21.05.2015, Серия сертификации: №

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ: Сертификат соответствия № РОСС RU.ИФ026.00000 от 09.11.2013 Отчет по сертификации системы менеджмента качества ООО «Брутецкая» - ТР ТС, № РОСС RU.0001.1309026

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 25.02.2014 по 25.02.2019


 Руководитель (лицензия на осуществление деятельности по сертификации) _____ А.Н. Стрелкова
 Эксперт (эксперты) _____ Т.В. Морозова

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(областная сертификация)

№ **C-RU.ПБ01.В.02645** TP **1074700**
Область сертификации: информационная

ЗАЯВИТЕЛЬ: Открытие автономное общество «Брутецкая»
Адрес: 440034, Россия, Пензенская область, г. Шлиссельбург, ул. Индустриальная, д. 1,
Тел.: +7 2000 02065, +7 2000 02061, факс: +7 2000 02064
ОГРН: 5023002260015

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Открытие автономное общество «Брутецкая»
Адрес: 440034, Россия, Пензенская область, г. Шлиссельбург, ул. Индустриальная, д. 1,
Тел.: +7 2000 02065, +7 2000 02061, факс: +7 2000 02064
ОГРН: 5023002260015

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ: ОС «ПРОТЕСТ» ФБУ ВНИИО МРС России
141905, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИОИО, д. 12,
Тел./факс: +7 495 429 40 41, ОГРН: 5025000001219
Адресат рег. № ТР ТС. RU.12011 выдан 03.10.2014 г. МРС России

ПОДТВЕРЖАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ: Кабели системы с изоляцией из поливинилхлоридного пластика для силовых работ на напряжение 1,2 и 6 кВ марок: КВВВ(90)Шв(а), КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, ТУ 353-038-074791-2013, Серийный выпуск

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ): Технический регламент в требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г.)

ГОСТ 1585-2012 «Область применения. Требования пожарной безопасности (в. 5.2), при применении системы кабельных изделий при силовых напряжениях ПРГО-1

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЕ) И ИЗМЕРЕНИЯ: Отчет о сертификационных испытаниях №11130 от 11.02.2014 г. ВНИИОИО ФБУ ВНИИО МРС России, № ТР ТС. RU.1001 от 21.05.2015, Серия сертификации: №

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ: Сертификат соответствия № РОСС RU.ИФ026.00000 от 09.11.2013 Отчет по сертификации системы менеджмента качества ООО «Брутецкая» - ТР ТС, № РОСС RU.0001.1309026

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 25.02.2014 по 25.02.2019


 Руководитель (лицензия на осуществление деятельности по сертификации) _____ А.Н. Стрелкова
 Эксперт (эксперты) _____ Т.В. Морозова

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(областная сертификация)

№ **C-RU.ПБ01.В.02630** TP **1074701**
Область сертификации: информационная

ЗАЯВИТЕЛЬ: Открытие Автономное Общество «Брутецкая»
440034, РФ, г. Шлиссельбург Пензенской области, ул. Индустриальная, 1,
Тел.: +7 (200-00) 020-65, 020-61, факс: +7 (200-00) 020-64,
ОГРН: 5023002260015

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Открытие Автономное Общество «Брутецкая»
440034, РФ, г. Шлиссельбург Пензенской области, ул. Индустриальная, 1,
Тел.: +7 (200-00) 020-65, 020-61, факс: +7 (200-00) 020-64,
ОГРН: 5023002260015

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ: ОС «ПРОТЕСТ» ФБУ ВНИИО МРС России
141905, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИОИО, д. 12,
Тел./факс: +7 (495) 429-40-41, ОГРН: 5025000001219
Адресат рег. № ТР ТС. RU.12011 выдан 03.10.2014 г. МРС России

ПОДТВЕРЖАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ: Кабели системы с изоляцией из поливинилхлоридного пластика для силовых работ на напряжение 1,2 и 6 кВ, ТУ 353-038-074791-2013 (в.Применение № 009612)

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ): Технический регламент в требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г.)

ГОСТ 1585-2012 «Область применения. Требования пожарной безопасности (в. 5.2), при применении системы кабельных изделий при силовых напряжениях ПРГО-1

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЕ) И ИЗМЕРЕНИЯ: Отчет о сертификационных испытаниях № В.1196010.02013 от 22.12.2013 ВЛ «ПРОКТОРСКОЕ ОБЩЕСТВО» ФБУ СВУ ФМС МОЛ в Пензенской области, № ТР ТС. RU.1001 от 21.05.2015

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ: Сертификат соответствия № РОСС RU.ИФ026.00000 от 09.11.2013 от 09.11.2013 Отчет по сертификации системы менеджмента качества ООО «Брутецкая» - ТР ТС, № РОСС RU.0001.1309026

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 22.01.2014 по 22.01.2019


 Руководитель (лицензия на осуществление деятельности по сертификации) _____ А.Н. Стрелкова
 Эксперт (эксперты) _____ Т.В. Морозова

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ПРИЛОЖЕНИЕ
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № C-RU.ПБ01.В.02630
(областная сертификация)

TP **0033612**
Область сертификации: информационная

Продукция

Кабели системы с изоляцией из поливинилхлоридного пластика для силовых работ на напряжение 1,2 и 6 кВ марок: КВВВ(90)Шв(а), КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, КВВВ(90)Шв(а)-ХЛ-60, ТУ 353-038-074791-2013


 Руководитель (лицензия на осуществление деятельности по сертификации) _____ А.Н. Стрелкова
 Эксперт (эксперты) _____ Т.В. Морозова

Кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката для горнорудных работ на напряжение 1,2 и 6 кВ



ТУ 3533-038-05742781-2013

Назначение кабелей

Кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката для горнорудных работ на напряжение 1,2 и 6 кВ, предназначены 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 15150-69.

Описание 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 31565-2012 приведены в таблице 1.

Допускается изготовление кабелей без вспомогательных жил.

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.

Таблица 1

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Обозначение класса пожарной опасности
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
КШВЭКШв	То же, броня из стальных круглых оцинкованных проволок	То же, но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШВЭБШвз	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с медным экраном по основным жилам, с экструдированным 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
КШВЭКШвз	То же, броня из стальных круглых оцинкованных проволок	То же, но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШВЭБШв (г)	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с медным экраном по основным жилам, с водоблокирующими элементами при скрутке кабеля, броня из стальных оцинкованных лент	Для стационарной прокладки одиночных кабельных линий по горизонтальным и наклонным выработкам шахт	О1.8.2.5.4
КШВЭБШв (гж)	То же, с герметизацией токопроводящих жил	То же	О1.8.2.5.4
КШВЭКШв (г)	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката, с медным экраном по основным жилам, с водоблокирующими элементами при скрутке кабеля, броня из стальных круглых оцинкованных проволок	То же, но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	О1.8.2.5.4
КШВЭКШв (гж)	То же, с герметизацией токопроводящих жил	То же	О1.8.2.5.4

Таблица 1 (продолжение)

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Основные области применения	Обозначение класса пожарной опасности
КШВЭБШвнг (А) – LS*	Изоляция и наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика 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 Во внутренних электроустановках, а также в зданиях, сооружениях и закрытых кабельных сооружениях	П16.8.2.2.2
КШВЭКШвнг (А) – LS*	То же, броня из стальных круглых оцинкованных проволок	То же, но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.2.2
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. В открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок	П16.8.2.5.4
КШВЭКШвнг (А)	То же, броня из стальных круглых оцинкованных проволок	То же, но при наличии растягивающих усилий в процессе эксплуатации	П16.8.2.5.4

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

Для кабелей всех марок, кроме КШВЭБШвнг(А)-LS, КШВЭКШвнг(А)-LS по таблице 1, предназначенных для эксплуатации в районах с холодным климатом, к условному обозначению марки кабеля добавляется индекс «ХЛ», например: КШВЭБШв(гж)-ХЛ; для кабелей не распространяющих горение, предназначенных для эксплуатации в районах с холодным климатом, к условному обозначению марки кабеля добавляется индекс «нг(А)-ХЛ», например: КШВЭКШвнг(А)-ХЛ; для кабелей в исполнениях «ХЛ», «нг(А)-ХЛ» предназначенных для районов эксплуатации до минус 60 °С к обозначению марки добавляется цифра 60, например: КШВЭБШв-ХЛ-60, КШВЭБШвнг(А)-ХЛ-60.

Кабели с жилами круглой формы изготавливаются на номинальное напряжение основных жил 6 кВ.

Кабели с жилами круглой формы изготавливаются на номинальное напряжение основных жил 1,2 кВ при наличии жилы заземления и вспомогательных жил.

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

Пример записи условного обозначения при заказе и в документации другого изделия

– кабеля марки КШВЭБШв с тремя основными медными многопроволочными круглыми жилами номинальным сечением 150 мм², одной медной однопроволочной круглой вспомогательной жилой номинальным сечением 10 мм², одной медной однопроволочной круглой жилой заземления номинальным сечением 16 мм², на номинальное напряжение 6 кВ:

Кабель КШВЭБШв 3 x 150мк + 1 x 10ок + 1 x 16ок – 6 ТУ 3533-038-05742781-2013.

Указания по эксплуатации

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 правил, установленных в документах:

1) РД 06-572-03 Инструкция по безопасной эксплуатации электроустановок в горнорудной промышленности

2) ПБ 05-618-2003 Правила безопасности в угольных и сланцевых шахтах

3) ПБ 03-498-2002 Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом

4) ПБ 05-619-2003 Правила безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом

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

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) и кабели в исполнениях «ХЛ», «ХЛ-60», предназначены для прокладки одиночных кабельных линий. При групповой прокладке таких кабелей требуется применение средств огнезащиты.

Кабели марок КШВЭБШвнг (А)-LS, КШВЭКШвнг (А)-LS, КШВЭБШвнг (А), КШВЭКШвнг (А) и кабели в исполнениях «нг (А)-ХЛ», «нг (А)-ХЛ-60», могут быть использованы для групповой прокладки, в том числе во взрывоопасных зонах классов В-I, В-Ia.

Кабели 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 в исполнениях «ХЛ», «ХЛ-60», «нг (А)-ХЛ», «нг (А)-ХЛ-60» предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 60 °С до плюс 50 °С.

Кабели марок КШВЭКШв, КШВЭКШвз, КШВЭКШв(г), КШВЭКШв(гж) и кабели в исполнениях «ХЛ», «ХЛ-60», кабели марки КШВЭКШвнг (А) и кабели в исполнениях «нг (А)-ХЛ», «нг (А)-ХЛ-60», кабели марки КШВЭКШвнг (А)-LS 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/мм².

Допустимый радиус изгиба кабелей при прокладке должен быть не менее 12·Dн.

Допускается изгиб кабелей на минимальный радиус 7,5·Dн при монтаже кабелей с помощью специального шаблона. (Dн – наружный диаметр кабеля).

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 2U₀ номинальной частотой 50 Гц в течение 60 мин или переменным напряжением U₀ номинальной частотой 50 Гц в течение 24 ч или переменным напряжением 3U₀ номинальной частотой 0,1 Гц в течение 60 мин. (U₀ = 3,4кВ – для кабелей на напряжение основных жил 6 кВ, U₀ = 0,69 кВ – для кабелей на номинальное напряжение основных жил 1,2 кВ).

Допускается испытывать кабели постоянным напряжением 4U₀ 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 2. Допустимые токи рассчитаны с учетом следующих условий: максимальная длительная рабочая температура 70 °С; температура ок-

Таблица 2

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ток при прокладке кабелей на напряжение, А			
	Основных жил на напряжение 1,2 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
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

Таблица 3

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

Таблица 4

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

о 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.

При определении допустимых токов для кабелей, эксплуатирующийся при температуре окружающей среды, отличающейся от приведенных выше, следует применять поправочные коэффициенты, указанные в таблице 3.

Допустимые токи кабелей в режиме перегрузки при прокладке в земле могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблице 2, на коэффициент 1,17.

Допустимые токи кабелей в режиме перегрузки при прокладке на воздухе могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблице 2, на коэффициент 1,20.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей должны быть не более указанных в таблице 4.

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 с, значения, указанные в таблице 4, необходимо умножить на коэффициент К, рассчитанный по формуле:

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

где t – продолжительность короткого замыкания, с.

Срок службы кабелей

Срок службы кабелей – не менее 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в настоящих технических условиях.

Срок службы исчисляется с даты ввода кабелей в эксплуатацию. Фактический срок службы не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

Хранение кабелей

Условия хранения кабелей должны соответствовать группе ОЖЗ по ГОСТ 15150-69. Допускается хранение кабелей на барабанах в обшитом виде на открытых площадках. Срок хранения кабелей на открытых площадках не более 2 лет, под навесом – не более 5 лет, в закрытых помещениях (складах) – не более 10 лет.

Гарантии изготовителя

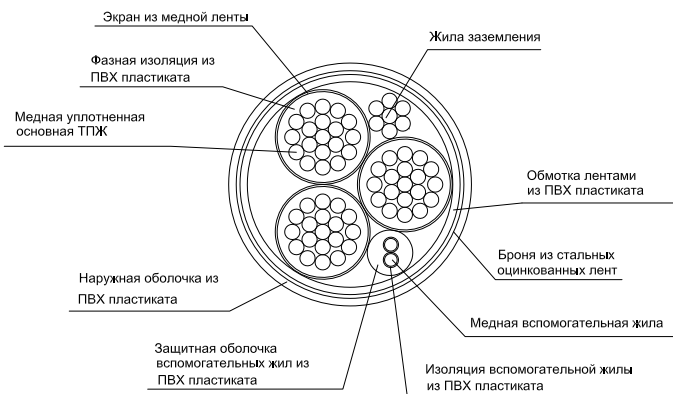
Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем (заказчиком) условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет.

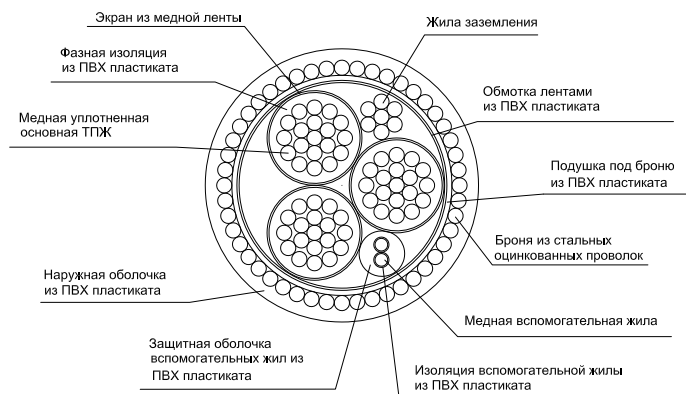
Гарантийный срок исчисляют с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

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

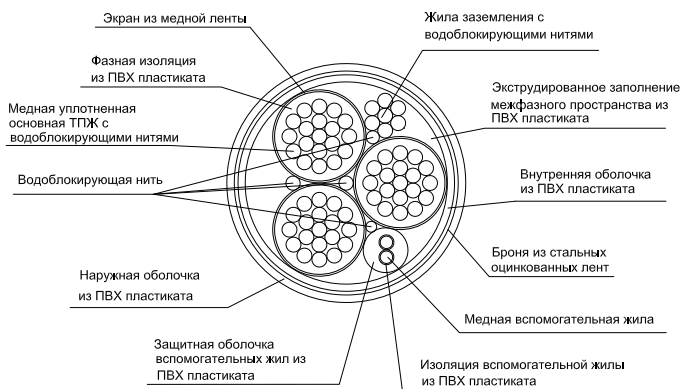
КШВЭБШВ



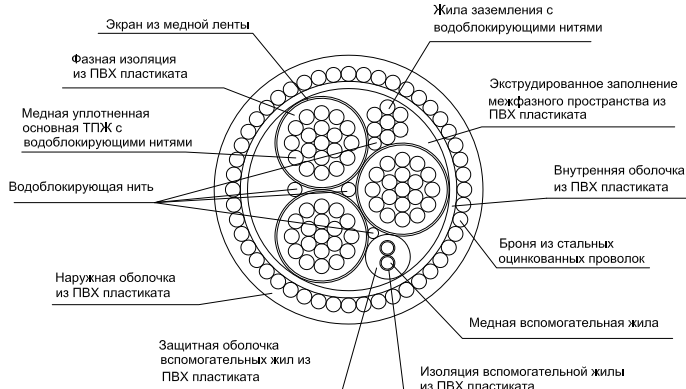
КШВЭКШВ



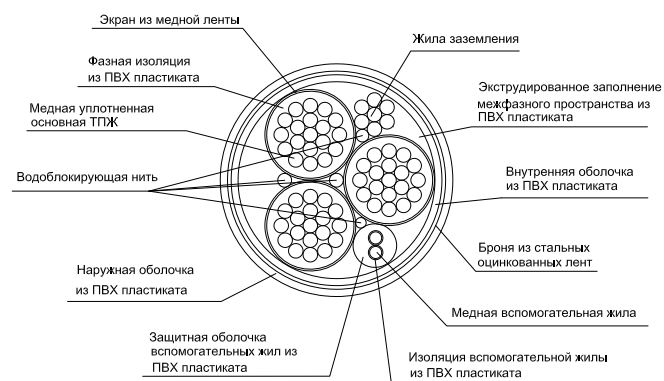
КШВЭБШВ(гж)



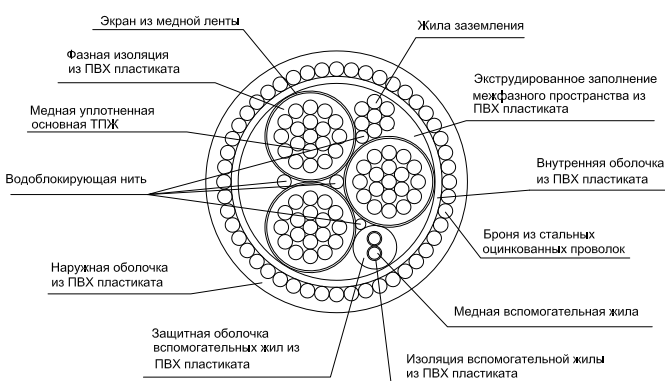
КШВЭКШВ(гж)



КШВЭБШВ(г)

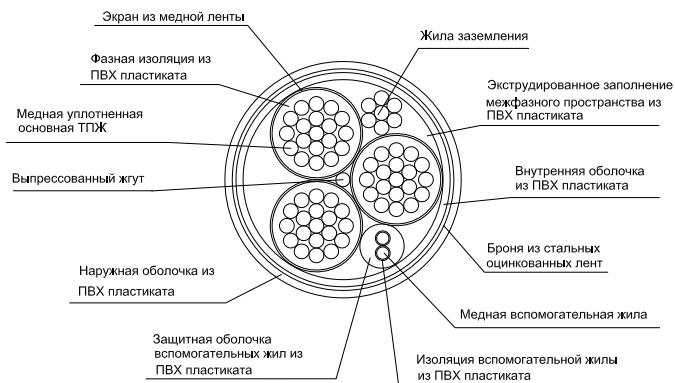


КШВЭКШВ(г)

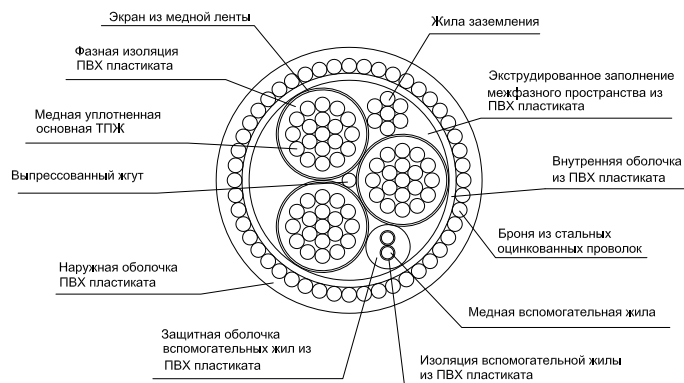


Конструкции силовых кабелей с изоляцией из ПВХ пластика для горнорудных работ по ТУ 3533-038-05742781-2013

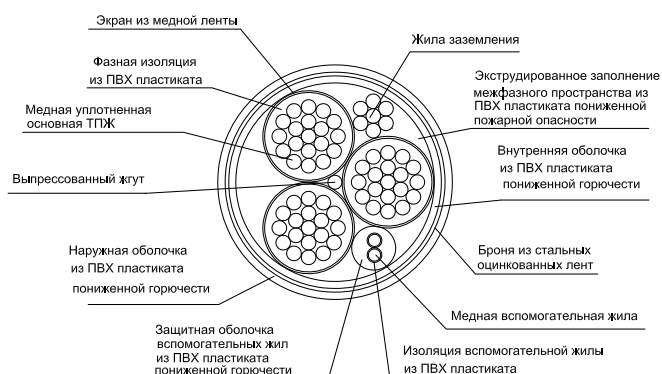
КШВЭБШвз



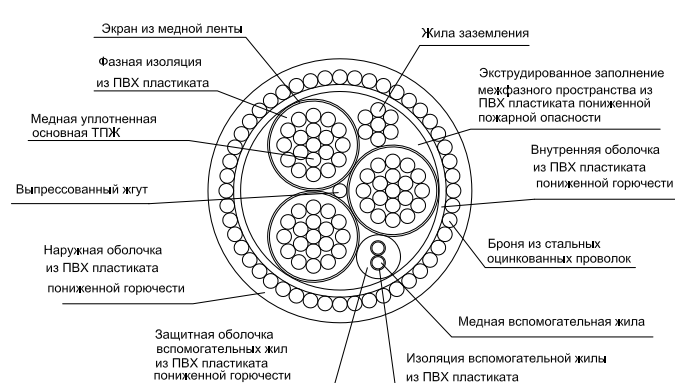
КШВЭКШвз



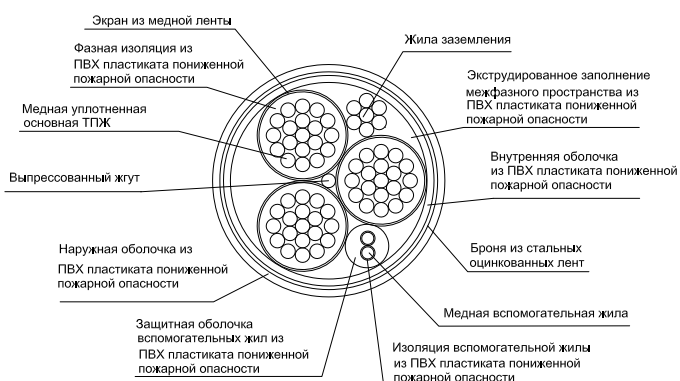
КШВЭБШвнг(А)



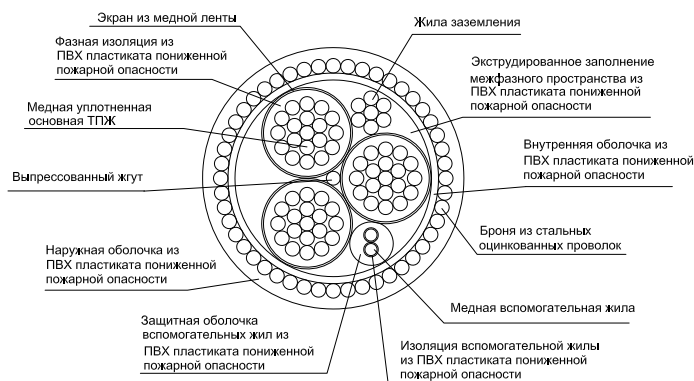
КШВЭКШвнг(А)



КШВЭБШвнг(А)-LS



КШВЭКШвнг(А)-LS



ЗАВОДЫ ОАО «ИРКУТСКАКАБЕЛЬ» и ОАО «КИРСКАБЕЛЬ»

Иркутск

ОАО «Иркутскабель»
666030 Иркутская обл., г. Шелехов, ул. Индустриальная, д. 1
тел.: +7 (395-50) 5-29-01, 5-29-03, факс: +7 (39550) 5-29-06
www.irkutskkabel.ru • e-mail: info@irkutskkabel.ru

Кирс

ОАО «Кирскабель»
612820 Кировская обл., г. Кирс, ул. Ленина, д. 1
тел.: +7 (83339) 96-201, тел./факс: +7 (83339) 23-168
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(495) 933-35-42, 933-35-43, 933-35-44
факс: +7 (495) 951-98-31
www.uncomtech.ru • e-mail: sales@uncomtech.com

Москва

Коммерческий департамент ООО «ТД «Ункомтех»
117105 г. Москва, Новоданиловская набережная, д. 4
тел.: +7 (495) 933-62-94, 933-62-97
www.uncomtech.ru • e-mail: sales@uncomtech.com

Санкт-Петербург

Санкт-Петербургский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
196247 г. Санкт-Петербург, Ленинский пр-т, д. 160, офис 407
тел.: +7 (812) 718-64-61, факс: +7 (812) 718-64-62
e-mail: dir.spb@uncomtech.com

Воронеж

Воронежский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
394088 г. Воронеж, ул. Бульвар Победы, д. 50 В, офис 26
тел.: +7 (473) 233-20-83, 233-20-84, 233-20-85
e-mail: vrn@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

Киров

Вятский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
610035 г. Киров, ул. Сурикова, д. 19, офис 201
тел.: +7 (8332) 63-47-77, 54-41-33, 63-48-10
e-mail: vftdu@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

Уфа

Уфимский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
450078 г. Уфа, ул. Кирова, д. 52
тел.: +7 (347) 292-04-88, 292-04-90
e-mail: ufatdu@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, факс: +7 (846) 207-16-17
e-mail: smtdu@uncomtech.com

Волгоград

Волгоградский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
400081 г. Волгоград, ул. Бурейская, д. 7
тел.: +7 (8442) 25-37-31
e-mail: isolovyev@uncomtech.com

Ростов-на-Дону

Ростовский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
344068 г. Ростов-на-Дону, ул. Омская, д. 2-Б
тел.: +7 (863) 272-51-93, факс: +7 (863) 272-51-92
e-mail: rostov@uncomtech.com

Краснодар

Краснодарский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
350018 г. Краснодар, ул. Сормовская, д. 3
тел.: +7 (861) 275-80-16, факс: +7 (861) 275-80-21
e-mail: krasnodar@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, 97-31-67
e-mail: pgorsk@uncomtech.com

Сочи

Сочинский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
354008 г. Сочи, ул. Виноградная, д. 184, к. 2
тел.: +7 (862) 255-73-89, 255-62-26
e-mail: sochi@uncomtech.com

Екатеринбург

Екатеринбургский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
620014 г. Екатеринбург, ул. Радищева, д. 28, офис 1103
тел.: +7 (343) 203-47-04, 203-47-05, 203-47-06
e-mail: ekaterinburg@uncomtech.com

Челябинск

Челябинский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
454080 г. Челябинск, ул. Энгельса, д. 44-Д, офис 603
тел./факс: +7 (351) 268-93-47
e-mail: chtdu@uncomtech.com

Омск

Омский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
644043 г. Омск, ул. Волочаевская, д. 19/1, офис 308
тел./факс: +7 (3812) 207-225, 207-226
e-mail: omtdu@uncomtech.com

Новосибирск

Новосибирский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
630123 г. Новосибирск, ул. Красный проспект, д. 232/1, офис 12
тел.: +7 (383) 243-14-83, 243-14-84, 362-08-78 (многоканальный)
e-mail: novosibirsk@uncomtech.com

Красноярск

Красноярский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
660093 г. Красноярск, ул. Вавилова, д. 1 стр. 2, офис 403
тел.: +7 (391) 213-00-13, 213-11-13, 213-21-81
e-mail: krsk@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

Хабаровск

Хабаровский филиал ООО «ТД «Ункомтех»
680030 г. Хабаровск, ул. Гамарника, д. 72, офис 403
тел.: +7 (4212) 41-25-96, 41-25-97
e-mail: habarovsk@uncomtech.com

Казахстан, Астана

ТОО «Торговый дом «Ункомтех»
010013 Казахстан, г. Астана, пр. Республики, д. 58, цех 17, офис 306
тел./факс: +7 10-7 (7172) 39-58-98, 39-52-01, 39-81-01
e-mail: irkkab@mail.ru

Казахстан, Алматы

ТОО «Торговый дом «Ункомтех»
050009 Казахстан, г. Алматы, ул. Абая, д. 157, офис 1
тел./факс: +7 10-7 (727) 394-96-23, 394-33-14,
394-33-08, 394-33-09
e-mail: irkkab_almaty@mail.ru

Казахстан, Атырау

ТОО «Торговый дом «Ункомтех»
060004 Казахстан, г. Атырау, Элеваторный проезд, д. 3
тел./факс: +7 10-7 (7122) 30-15-93, 30-17-19
e-mail: irkkab_atyrau@mail.ru

Республика Беларусь, Минск

ИТУП «Торговый Дом «Ункомтех»
220020 Белоруссия, г. Минск, ул. Пионерская, д. 37-а, офис 6-7
тел./факс: +7 10 (375-17) 254-79-67, 254-79-68
e-mail: odubodelov@uncomtech.com

Узбекистан, Ташкент

ОАО «Иркутскабель» Представительство
100128 Узбекистан, г. Ташкент, ул. Хуршида, д. 112
тел./факс: +7 10 (998-71) 245-51-40, 150-15-17
e-mail: irkkab_tashkent@mail.ru

Таджикистан, Душанбе

ОАО «Иркутскабель» Представительство
734013 Таджикистан, г. Душанбе, ул. Лахути, д. 27
тел.: +7 10 (992-90) 770-50-85, факс: +7 10 (992-44) 601-50-85
e-mail: irkkab_dushanbe@mail.ru

Туркменистан, Ашхабад

ОАО «Иркутскабель» Представительство
744017 Туркменистан, г. Ашхабад, пр. Гарашызылык, д. 55/6
тел.: +7 10 (993-12) 48-41-35
e-mail: irkkab_ashgabat@mail.ru