

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**1 Заявитель
(Изготовитель)**

**Общество с ограниченной ответственностью
"Сибирь-Кабель" (Россия)**

наименование организации, принявшей декларацию о соответствии

Основной государственный регистрационный №1065406153878, присвоен Инспекцией Федеральной налоговой службы по Центральному району г. Новосибирска.
(Свидетельство от 19 июля 2006 года, серия 54 № 003443084).

сведения о регистрации организации (наименование регистрирующего органа, дата регистрации, регистрационный номер)

Россия, 633004, Новосибирская область, г.Бердск, ул. Химзаводская, д.11/85

Телефон (383) 238-09-09. Факс (383) 238-09-09. E-mail: info@sibircable.ru, <http://sibircable.ru/>
адрес места нахождения, телефон, факс, адрес электронной почты

в лице Генерального директора ООО «Сибирь-Кабель» Седых Дмитрия Анатольевича
должность, ФИО руководителя организации, от лица которой принимается декларация о соответствии

заявляет, что оптический кабель марки ИКБ, ТУ № 3587-004-95485862-2009

наименование, тип, марка средства связи

соответствует

"Правилам применения оптических кабелей связи, пассивных оптических устройств и устройств для сварки оптических волокон", утвержденным приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 19.04.2006 г. №47 (зарегистрирован Минюстом России 28.04.2006, регистрационный № 7772)

обозначение требований, соответствию которым подтверждено данной декларацией

и не окажет дестабилизирующее воздействие на целостность, устойчивость функционирования и безопасность единой сети электросвязи Российской Федерации.

2 Назначение и техническое описание

Оптический кабель марки ИКБ (далее ОК) предназначен для применения на единой сети электросвязи России для прокладки в грунтах, на речных переходах, в болотах глубиной до 2 м, а также в кабельной канализации, по мостам и эстакадам, в туннелях, коллекторах, зданиях.

2.1 Конструктивные характеристики

ОК содержит:

- сердечник, в виде одного центрального оптического модуля («центральная трубка») или повива оптических модулей (ОМ) вокруг диэлектрического или металлического центрального силового элемента и (при необходимости) полимерных кордельных заполнителей;
- внутреннюю оболочку из полиэтиленовой композиции;
- наложенный на внутреннюю оболочку один или несколько повивов круглых стальных оцинкованных проволок;
- наружную оболочку из полиэтиленовой композиции. Для прокладки в коллекторах, туннелях, внутри зданий оболочка изготавливается из композиции, не распространяющей горение, а также не выделяющей дыма и галогенов при горении (по согласованию Заказчика и Изготовителя).

ОМ, внутри которых расположены оптические волокна (ОВ), выполнены из полибутилентерефталатных композиций или иных аналогичных по своим физико-техническим характеристикам полимеров.

Внутреннее свободное пространство ОМ заполнено внутримодульным гидрофобным наполнителем. Внутреннее свободное пространство ОК заполнено гидрофобным наполнителем, либо ОК содержит водоблокирующие элементы. Гидрофобные наполнители не оказывают влияния на элементы ОК и не являются токсичными.

ОК содержит до 864 ОВ (количество, типы ОВ и их комбинации задаются Заказчиком) следующих типов:

- М - многомодовое, с соотношением диаметров сердцевины и оболочки 50/125 мкм ОВ (рекомендация ITU-T G.651);
- В - многомодовое, с соотношением диаметров сердцевины и оболочки 62,5/125 мкм ОВ;
- Е - одномодовое стандартное ОВ (рекомендация ITU-T G.652B);
- А - одномодовое, с расширенной полосой рабочих длин волн (рекомендация ITU-T G.652C,D и G.657A);
- Н - одномодовое, с ненулевой смещенной дисперсией ОВ (рекомендация ITU-T G.655);
- С - одномодовое, с ненулевой смещенной дисперсией в расширенном диапазоне длин волн, с малой величиной коэффициента наклона хроматической дисперсии ОВ (рекомендация ITU-T G.656);
- Р - одномодовое, не чувствительное к потерям на макроизгибе ОВ (рекомендация ITU-T G.657B).

Для идентификации ОВ, пучков ОВ и ОМ применяется цветовая кодировка.

Декларация о соответствии оптического кабеля марки ИКБ	Генеральный директор ООО «Сибирь-Кабель» <i>Д. Седых</i> Седых Д.А.	лист 1 всего 4
--	--	-------------------

Значения строительных длин ОК не менее 2 км. По согласованию Заказчика с Изготовителем поставляются иные строительные длины ОК.

2.2 Характеристики оптических волокон, используемых в ОК

Тип ОВ символы позиции 3.4 таблицы 1	Многомодовое		Одномодовое				
	М	В	Е	А	Н	С	Р
Рекомендация ITU-T	G.651	-	G.652B	G.652C(D) G.657A	G.655	G.656	G.657B
Диаметр оболочки, мкм	125 ± 1	125 ± 1	125 ± 1	125 ± 1	125 ± 1	125 ± 1	125 ± 1
Диаметр защитного покрытия, мкм	250 ± 15	250 ± 15	250 ± 15	250 ± 15	250 ± 15	250 ± 15	250 ± 15
Некруглость оболочки, %, не более	2	2	2	2	2	2	1
Погрешность концентричности сердцевин, мкм, не более	3	3	0,8	0,8	0,8	0,8	0,5
Диаметр сердцевин, мкм	50 ± 3	62,5 ± 3	-	-	-	-	-
Коэффициент затухания ОВ, дБ/км, не более, на длине волны:							
850 нм	3,0	3,0	-	-	-	-	-
1300 нм	0,7	0,8	-	-	-	-	-
1310 нм	-	-	0,36	0,36	-	-	-
1383 нм	-	-	-	0,35	-	-	-
1460 нм	-	-	-	-	-	0,40	0,50
1550 нм	-	-	0,22	0,22	0,22	0,22	0,30
1625 нм	-	-	-	-	0,25	0,25	0,40
Числовая апертура	0,200±0,015	0,275±0,015	-	-	-	-	-
Коэффициент широкополосности, МГц×км, не менее, на длине волны 1300 нм	500	500	-	-	-	-	-
Коэффициент хроматической дисперсии пс/(нм×км), не более, в интервале длин волн:							
1285-1330 нм	-	-	3,5	3,5	-	-	-
1530-1565 нм	-	-	-	-	0,1-10,0	1,0-14,0	-
1525-1575 нм	-	-	18	18	-	-	-
Наклон дисперсионной характеристики в области длины волны нулевой дисперсии, в интервале длин волн, пс/нм ² ·км, не более. λ=(1285-1330) нм	-	-	0,093	0,093	-	-	-
Длина волны отсечки (в кабеле), нм, не более	-	-	1270	1270	1480	1450	1260
Коэффициент поляризационной модовой дисперсии на длине волны 1550 нм, пс/√км,	-	-	≤0,2	≤0,2	≤0,2	≤0,2	-
Затухание отражения, дБ	-	-	>50	>50	>50	>50	-
Диаметр модового поля, мкм на длине волны 1310 нм на длине волны 1550 нм	-	-	(9,0-9,5) ± 0,7	(9,0-9,5) ± 0,7	-	-	(6,3-9,5)±0,4
	-	-	-	-	(8-11) ± 0,7	(8-11) ± 0,7	-

2.3 Характеристики стойкости ОК к механическим воздействиям

ОК стоек к:

- усилию растяжения от 2,5 до 80,0 кН (значение согласовывается Заказчиком и Изготовителем). ОК допускает кратковременные воздействия на него усилий растяжения, превышающих на 15 % допустимые.
- раздавливающему усилию, не менее 0,4 кН/см.

Декларация о соответствии оптического кабеля марки ИКБ	Генеральный директор ООО «Сибирь-Кабель» <i>Д. Седых</i> Седых Д.А.	лист 2 всего 4
--	---	-------------------

- многократным изгибам (20 циклов) с радиусом, равным 20 номинальным диаметрам ОК, при температуре до минус 10°C.
 - к перемоткам (10 перемоток) с барабана на барабан с диаметром шейки, равным 40 диаметрам ОК.
 - осевому кручению (10 циклов) на угол $\pm 360^\circ$ на длине 4 м при нормальной температуре.
 - одиночному ударному воздействию с энергией, не менее 10 Дж.
 - вибрационным нагрузкам с ускорением до 40 м/с² в диапазоне частот от 10 до 200 Гц.
 - статическому гидравлическому давлению до 0,7 МПа.
- ОК водонепроницаем в продольном направлении.
ОК стоек к повреждению грызунами.

2.4 Электрические характеристики ОК

Электрическое сопротивление изоляции цепи «повив проволок - земля (вода)» ОК составляет не менее 2000 МОм*км, для кабеля в оболочке не распространяющей горение - не менее 1000 МОм*км.
Изоляция цепи «металлический центральный силовой элемент - повив проволок» и «повив проволок - земля (вода)» выдерживает напряжение 20 кВ постоянного тока или 10 кВ переменного тока частотой 50 Гц в течение 5 секунд.
ОК выдерживает импульсный ток растекания величиной 105 кА.

2.5 Характеристики стойкости ОК к климатическим воздействиям

Диапазон рабочих температур ОК составляет от минус 40 до 50°C, для прокладки по мостам и эстакадам от минус 50 до 50°C. По требованию Заказчика ОК поставляется с диапазоном рабочих температур от минус 60 до 70°C.

ОК стоек к:

- циклической смене температур в диапазоне от повышенной до пониженной рабочей температуры.
- повышенной относительной влажности воздуха до 98% при температуре 35°C.
- воздействию ультрафиолетового излучения и коррозионных сред.

Наружная оболочка ОК герметична.

Из ОК не происходит вытекания гидрофобного компаунда при температуре до 70°C.

2.6 Характеристики пожарной безопасности

ОК для прокладки в коллекторах, внутри зданий, в тоннелях изготавливается с наружной оболочкой из материала, не распространяющего горение, и соответствует требованиям пожарной безопасности по нераспространению горения для одиночного кабеля. По согласованию Заказчика и Изготовителя ОК изготавливается из материалов, не выделяющих дыма и галогенов при горении.

2.7 Характеристики надежности

Срок службы ОК, включая срок хранения, при соблюдении указаний по монтажу и эксплуатации и при отсутствии воздействий, превышающих указанные в технических условиях, составляет не менее 25 лет.

Срок хранения ОК (кроме упакованного в бухты) в полевых условиях под навесом, составляет не менее 10 лет.

Срок хранения кабеля в заводской упаковке (в том числе упакованного в бухты), в отапливаемых помещениях, составляет не менее 15 лет.

2.8 Упаковка и маркировка

ОК имеет отчетливую, регулярно размещенную маркировку, нанесенную на наружную оболочку. Маркировка содержит следующую информацию: марка ОК; наименование изготовителя; год изготовления; маркировка погонного метра длины ОК с точностью не хуже 1%. По согласованию Заказчика и Изготовителя в маркировку ОК вводится дополнительная информация.

ОК поставляется на деревянных барабанах, одной строительной длиной. Барабаны имеют диаметр шейки не менее 40 номинальных диаметров ОК. По согласованию Заказчика и Изготовителя производится поставка на барабанах другого типа. На щеке барабана нанесены: заводской номер барабана, обозначение стрелкой направления, в котором допускается перекачивать барабан с кабелем, надпись «Не класть плашмя». Внутренний конец ОК, длиной не менее 2 м, доступен для проведения измерений. Концы строительных длин ОК герметично заделаны и надежно закреплены на щеке барабана.

По согласованию Заказчика и Изготовителя допускается поставка ОК короткими длинами, массой до 80 кг, в виде бухт или в упаковках других видов. Бухты увязаны пластмассовыми лентами или закреплены иным способом и имеют внутренний диаметр не менее 40 номинальных диаметров ОК, обернуты крафт-бумагой или полимерной плёнкой.

На щеке барабана с наружной стороны на этикетке, устойчивой к воздействиям климатических факторов, содержится следующая информация:

- наименование или товарный знак изготовителя;
- марка кабеля;
- номер настоящих технических условий;
- регистрационный номер декларации о соответствии Мининформсвязи России;
- информация о соответствии ОК требованиям пожарной безопасности ОК, предназначенных для прокладки в коллекторах, внутри зданий, в тоннелях;
- дата изготовления (месяц, год);
- длина ОК в метрах;

Декларация о соответствии оптического кабеля марки ИКБ	Генеральный директор ООО «Сибирь-Кабель» <i>В. Седых</i> Седых Д.А.	лист 3 всего 4
--	--	-------------------

- заводской номер ОК.

По согласованию Заказчика и Изготовителя может быть предоставлена дополнительная информация. В паспорте на кабель, помещенном в водонепроницаемый пакет и закрепленном на внутренней стороне щеки каждого барабана или закрепленном внутри бухты, указано:

- марка ОК;
- номер технических условий;
- наименование изготовителя и его юридический адрес;
- регистрационный номер декларации соответствия Мининформсвязи России;
- информация о соответствии ОК требованиям пожарной безопасности ОК, предназначенных для прокладки в коллекторах, внутри зданий, в тоннелях;
- длина ОК в метрах;
- расцветка ОВ в ОМ и расцветка ОМ;
- тип и изготовитель ОВ;
- коэффициент затухания для каждого ОВ на рабочей длине волны, дБ/км;
- показатель преломления ОВ на рабочей длине волны;
- дата изготовления ОК.

По согласованию Заказчика и Изготовителя допускается иное размещение паспорта и включение в него дополнительной информации.

2.9 Транспортирование и хранение.

Транспортирование ОК производится любым видом транспорта на любое расстояние, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на каждом виде транспорта, и исключающими механические воздействия на ОК. Транспортирование и хранение ОК осуществляется в упакованном виде на барабанах или в бухтах в соответствии с требованиями. Температура при хранении ОК должна соответствовать допустимой температуре эксплуатации. При транспортировании – от минус 50 до 50°C. В процессе транспортирования и хранения должны быть исключены воздействия на ОК паров кислот, щелочей и других агрессивных сред.

2.10 Криптография

ОК не содержит встроенных средств криптографии и приемников глобальных спутниковых навигационных систем.

3 Декларация принята на основании:

3.1 Протокола испытаний № 63809-431-379 от 17.07.2009 г. Испытательного центра ИЦ-11 ФГУП ЦНИИС. (Аттестат аккредитации № ИЦ-11-12 зарегистрирован 02.04.2009 г.)

Декларация составлена на 4 листах.

4 Дата принятия декларации

20.07.2009 г.

число, месяц, год

Декларация действительна до

20.07.2014 г.

число, месяц, год

Генеральный директор
ООО «Сибирь-Кабель»

Д.А. Седых



М.П. Подпись руководителя организации,
подавшей декларацию

И.О. Фамилия

5 Сведения о регистрации декларации соответствия в Федеральном агентстве связи

Л.В. Юрасова

М.П. Подпись уполномоченного
представителя Федерального
агентства связи

И.О. Фамилия

Заместитель руководителя
Федерального агентства связи

