ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

1. Заявитель (изготовитель) **Общество с ограниченной ответственностью «Эликс-Кабель»**

наименование организации, принявшей декларацию о соответствии

Основной государственный регистрационный № 1027700361985, присвоен инспекцией по налогам
и сборам по ИФНС №6 г. Москвы (свидетельство от 28.10.2002 года, серия 77 № 005660011).

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

Россия, 143960, Московская область, г. Реутов, ул. Транспортная, влад.7Г
Телефон/Факс: (495) 980-7860
E-mail: info@elixcable.ru

адрес места нахождения, телефон, факс, адрес электронной почты

в лице Генерального директора ООО «Эликс-Кабель» Рысина Л. Г.

должность, ФИО руководителя организации, от лица которой принимается декларация о соответствии

заявляет, что оптический кабель марки ЭКБ-ДПУ

наименование, тип, марка средства связи

соответствует «Правилам применения оптических кабелей связи, пассивных оптических устройств и устройств для сварки оптических волокон», утвержденным Приказом Мининформсвязи России от 19.04.2006 г. № 47 (зарегистрирован Минюстом России 28.04.2006 г., регистрационный № 7772)

обозначение требований, соответствие 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 ЭКБ-ДПУ (далее ОК) предназначен для применения на единой сети связи России для прокладки в грунтах всех групп, по мостам и эстакадам при наличии особо высоких требований по механической устойчивости.

2.1 Конструктивные характеристики

ОК содержит:

- сердечник в виде повива оптических модулей (ОМ) и полимерных кордельных заполнителей (при необходимости) вокруг диэлектрического центрального силового элемента;
- промежуточную полиэтиленовую оболочку, наложенную на сердечник ОК;
- усиленную броню из круглых стальных оцинкованных проволок, наложенных на промежуточную оболочку;
- наружную оболочку из полиэтилена.

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

Внутреннее свободное пространство ОК заполнено гидрофобными материалами, которые не оказывают влияние на элементы ОК, легко удаляются при монтаже и не являются токсичными.

ОК содержит до 144 ОВ (количество, типы ОВ и их комбинации согласовываются с Заказчиком) следующих типов:

- Е - одномодовое стандартное ОВ (рекомендация МСЭ-Т G.652B);
- А - одномодовое, с расширенной полосой рабочих длин волн (рекомендация МСЭ-Т G.652C или G.652D);
- Т - одномодовое, с повышенным порогом стимулирования бриллюэновского рассеяния (рекомендация МСЭ-Т G.652D);
- Н - одномодовое, с положительной ненулевой смещенной дисперсией ОВ (рекомендация МСЭ-Т G.655);
- С - одномодовое, с отрицательной ненулевой смещенной дисперсией ОВ (рекомендация МСЭ-Т G.655);
- М - многомодовое, с соотношением диаметров сердцевины и оболочки 50/125 мкм (рекомендация МСЭ-Т G.651);
- Г - многомодовое, с соотношением диаметров сердцевины и оболочки 62,5/125 мкм (требования МЭК 60793-2-10).

По согласованию с Заказчиком возможно применение ОВ других типов. Для идентификации ОВ, пучков с ОВ (обмотка полимерной нитью) и ОМ применяется цветовая кодировка, сочетание которой одинаковое для всех ОК, поставляемых в один адрес.

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

2.2 Характеристики оптических волокон, используемых в ОК

Геометрические параметры ОВ в кабеле соответствуют следующим значениям:

Параметры	Тип ОВ						
	Е	А	Т	Н	С	М	Г
Диаметр сердцевины, мкм	-	-	-	-	-	50±3,0	62,5±3,0
Погрешность концентричности сердцевины, мкм, не более	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	3	3
Диаметр оболочки, мкм	125±1	125±1	125±1	125±1	125±1	125±1	125±1
Некруглость оболочки, %, не более	1	1	1	1	1	2	2
Диаметр защитного покрытия, мкм	250±15	250±15	250±15	250±15	250±15	250±15	250±15

Оптические параметры ОВ в кабеле соответствуют следующим значениям:

Параметры	Тип ОВ						
	Е	А	Т	Н	С	М	Г
Рабочая длина волны, нм	1310, 1550	1310÷1625	1310÷1625	1530÷1565	1530÷1605	1300	1300
Коэффициент затухания, дБ/км, не более:							
Длина волны 1300 нм	-	-	-	-	-	0,7	0,7
Длина волны 1310 нм	0,36	0,36	0,36	-	-	-	-
Длина волны 1383 нм	-	0,32	0,35	-	-	-	-
Длина волны 1550 нм	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	-	-
Длина волны 1625 нм	-	0,22	0,23	-	-	-	-
Числовая апертура	-	-	-	-	-	0,185÷0,215	0,26÷0,29
Коэффициент широкополосности, МГц•км, не менее	-	-	-	-	-	600	500
Коэффициент хроматической дисперсии, пс/(нм•км), в интервале длин волн:							
(1285÷1330) нм, не более	3,5	3,5	3,5	-	-	-	-
(1525÷1575) нм, не более	18	18	18	-	-	-	-
(1530÷1565) нм	-	-	-	2,0÷6,0	от минус 6,0 до минус 1,0	-	-
(1565÷1625) нм	-	≤ 22	≤ 23	4,5÷11,5	-	-	-
Коэффициент поляризационной модовой дисперсии (ПМД), пс/√км, не более	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-
Наклон дисперсионной характеристики в области длины волны нулевой дисперсии, пс/(нм^2•км), в интервале длин волн (1285÷1330) нм, не более	0,092	0,092	0,092	-	-	-	-
Длина волны нулевой дисперсии, нм	1310±10	1310±10	1310±10	-	-	-	-
Длина волны отсечки, нм, не более	1270	1260	1260	1470	1470	-	-
Диаметр модового поля, мкм							
на длине волны 1310 нм	9,3±0,5	9,3±0,5	9,3±0,5	-	-	-	-
на длине волны 1550 нм	10,5±1,0	10,5±1,0	10,5±1,0	(8÷10)±0,7	(8÷10)±0,7	-	-
Неконцентричность модового поля, мкм, не более	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	-
Затухание отражения, дБ	-	-	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50
Прирост затухания из-за макроизгибов (100 витков × ∅60 мм), дБ: λ=1550 нм/1625 нм	-	-	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5

2.3 Характеристики стойкости ОК к механическим воздействиям

ОВ, используемые в кабеле, стойки к перемотке под натяжением 0,7 ГПа.

ОК стоек:

- к максимально допустимой растягивающей нагрузке (МДРН) в диапазоне от 7 кН до 20,0 кН (значение согласовывается Заказчиком и Изготовителем) и к динамическому растягивающему усилию, значение которого на 15% превышает МДРН.
- к раздавливающему усилию от 0,7 до 1,0 кН/см (значение согласовывается Заказчиком и Изготовителем).
- к многократным изгибам (20 циклов) с радиусом, равным 20 номинальным диаметром ОК, при температуре до минус 10°С.
- к 10 перемоткам с барабана на барабан с радиусом шейки, равным 20 диаметрам ОК.
- к осевому кручению (10 циклов) на угол ± 360° на длине 4 м при нормальной температуре.
- к одиночному ударному воздействию с энергией 10 Дж.
- к вибрационным нагрузкам с ускорением до 40 м/с^2 в диапазоне частот от 10 до 200 Гц.

ОК водонепроницаем при избыточном гидростатическом воздействии 9,8 кПа.

2.4 Характеристики стойкости ОК к климатическим воздействиям

Диапазон рабочих температур ОК составляет от минус 50°С до 50°С.

ОК стоек:

- к циклической смене температур в диапазоне от повышенной до пониженной рабочих температур.
- к повышенной относительной влажности воздуха до 100 % при температуре 35°С.
- к воздействию пониженного атмосферного давления до $5{,}3 \cdot 10^4$ ПА (400 мм рт.ст.)
- к воздействию атмосферных осадков, росы, инея, соляного тумана, солнечного излучения.

Наружная оболочка ОК герметична.

Гидрофобный заполнитель ОК не должен иметь каплепадения при температуре 70°С.

2.5 Электрические характеристики ОК

Электрическое сопротивление изоляции цепи «броня-земля (вода)» ОК составляет не менее 2000 МОм·км.

Изоляция цепи «броня-земля (вода)» выдерживает в течение 5 секунд:

- напряжение 20 кВ постоянного тока;
- напряжение 10 кВ переменного тока частотой 50 Гц.

ОК выдерживает импульсный ток растекания длительностью 60 мкс величиной 105 кА

2.6 Характеристики надежности

Срок службы ОК, включая срок сохраняемости, при соблюдении рекомендаций изготовителя по прокладке, монтажу, эксплуатации и при отсутствии воздействий, превышающих допускаемые для ОК, составляет не менее 25 лет.

Срок сохраняемости ОК при хранении в отапливаемых помещениях составляет не менее 15 лет, при хранении в полевых условиях под навесом - не менее 10 лет.

2.7 Маркировка и упаковка

2.7.1 ОК имеет отчетливую, регулярно нанесенную на наружную оболочку маркировку, которая содержит: наименование изготовителя, марку ОК, количество и тип ОВ, год изготовления, маркировку погонного метра длины ОК с точностью не хуже ±1%. По согласованию Заказчика с Изготовителем в маркировку может быть включена дополнительная информация.

ОК поставляется на барабанах. На наружной стороне щеки барабана нанесены надпись «Не класть плашмя», стрелка направления вращения барабана при его перекатывании.

На наружной стороне каждого барабана должна быть установлена этикетка, устойчивая к влаге, на которой указаны: товарный знак изготовителя; условное обозначение кабеля; длина кабеля в метрах; масса брутто (кг); дата изготовления (месяц, год). В паспорте на ОК, помещенном во влагонепроницаемый полиэтиленовый пакет и закрепленном на внутренней щеке барабана, указаны: марка ОК, регистрационный номер декларации о соответствии в Федеральном агентстве связи, номер технических условий, длина ОК в метрах, типы ОВ, расцветка ОВ, ОМ, коэффициент затухания для каждого ОВ на нормируемых длинах волн, показатель преломления ОВ, дата изготовления ОК. По согласованию с Заказчиком возможно включение в паспорт дополнительной информации.

2.7.2 Упаковка ОК соответствует требованиям ГОСТ 18690. Кабели должны поставляться на барабанах с диаметром шейки не менее 40 номинальных диаметров кабеля, одной строительной длиной. ОК намотан на барабан без перехлеста витков, защищен обшивкой. Внутренний конец ОК длиной не менее двух метров выведен на щеку барабана и доступен для измерений. Концы ОК герметично заделаны и закреплены. Осевые отверстия барабана укреплены стальными втулками и фланцевыми пластинами.

2.8 Транспортирование и хранение.

Хранение и транспортирование ОК осуществляется в упакованном виде, в отсутствие воздействия паров кислот, щелочей и других агрессивных сред. Хранение и транспортирование ОК производится любым видом транспорта, при температуре воздуха от минус 50°С до 50°С, на любое расстояние, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. При транспортировании барабаны с ОК должны быть надёжно закреплены в транспортном средстве. Крепление барабанов с ОК должно исключать возможность деформации барабанов и повреждения ОК при транспортировании и погрузочно-разгрузочных работах. При проведении такелажных работ должны использоваться специальные приспособления и оснастка.

3. Декларация принята на основании:

3.1 Протокола испытаний № 69803-431-152 от 05.05.2006 г., Испытательного центра ФГУП ЦНИИС.

сведения о проведенных исследованиях (испытаниях) и об измерениях,

Аттестат аккредитации № ИЦ-11.

а также о документах, послуживших основанием для подтверждения соответствия

3.2. Сертификата № РОСС RU.ИК37.К00023 от 26.05.2006 г. соответствия системы менеджмента качества ООО "Эликс-Кабель" требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2001.

средств связи установленным требованиям

Декларация составлена на 2 листах (4-х страницах)

4. Дата принятия декларации 31.05.2006 г.

число, месяц, год

Декларация действительна до 30.05.2011 г.

число, месяц, год

М.П. **Генеральный директор ООО «Эликс-Кабель»** **Л.Г. Рысин**

Подпись руководителя организации, подавшей декларацию *И.О. Фамилия*

5. Сведения о регистрации декларации соответствия в Федеральном агентстве связи

М.П. Л.В. Юрасова

Подпись уполномоченного представителя Федерального агентства связи *И.О. Фамилия*

Заместитель руководителя Федерального агентства связи

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № Д-ТС-0636

от "23" июня 2006 г.