

# ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

1 Заявитель  
(изготовитель)

Закрытое акционерное общество "ОКС 01" (Россия)

зарегистрировано Регистрационной палатой Санкт-Петербурга 19 сентября 2001 г., №161510

Адрес места нахождения: Россия, 198323, Санкт-Петербург, Волхонское шоссе, дом 115.

Телефон (812) 380-39-01. Факс (812) 380-39-03. E-mail: [office@ocs01.ru](mailto:office@ocs01.ru)

в лице Генерального директора Васильева Николая Анатольевича, действующего на основании Устава (утв. советом директоров, протокол от 27.01.2012 г. №29).

заявляет, что Оптический кабель типа ОПС (ТУ 3587-001-56318613-2002, изменение 10)

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 (зарегистрированы Минюстом России 28.04.2006 г., регистрационный №7772).

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

## 2 Назначение и техническое описание

### 2.1 Версия программного обеспечения

Оптический кабель типа ОПС (далее ОК) не имеет программного обеспечения.

### 2.2 Комплектность

В комплект поставки входят: ОК на барабане и паспорт на ОК.

### 2.3 Условия применения на единой сети электросвязи Российской Федерации

ОК применяется в волоконно-оптических системах передачи в сети связи общего пользования, в технологических сетях связи и сетях связи специального назначения, в случае их присоединения к сети связи общего пользования, для прокладки в грунты всех категорий, в том числе подверженных мерзлотным деформациям; в кабельной канализации; по мостам; по эстакадам; в коллекторах; в тоннелях; в лотках; в траншеях; в специальных трубах; при опасности повреждения грызунами; внутри зданий и сооружений.

2.4 Выполняемые функции: передача оптических сигналов.

### 2.5 Ёмкость коммутационного поля для средств связи, выполняющих функции систем коммутации

ОК не выполняет функции систем коммутации.

### 2.6 Электрические характеристики ОК

Электрическое сопротивление изоляции цепи «повив стальных проволок - земля (вода)» ОК составляет не менее 2000 МОм×км.

Изоляция цепи «повив стальных 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.

### 2.7 Оптические характеристики ОК

Коэффициент затухания одномодовых оптических волокон (ОВ) на рабочей длине волны 1550 нм:

- $0,179 \pm 0,004$  дБ/км<sub>p=0,95</sub> – ОВ с пониженным затуханием, с расширенным диапазоном рабочих длин волн и с повышенным порогом стимулирования рассеяния Мандельштама-Бриллюэна, рек. МСЭ-Т G.652.D;
- $0,179 \pm 0,004$  дБ/км<sub>p=0,95</sub> – ОВ с пониженным затуханием, с расширенным диапазоном рабочих длин волн, стойкое к изгибу с пониженным радиусом и с повышенным порогом стимулирования рассеяния Мандельштама-Бриллюэна, рек. МСЭ-Т G.652.D и G.657.A1;
- $0,170 \pm 0,006$  дБ/км<sub>p=0,95</sub> – ОВ с минимизированным затуханием, рек. МСЭ-Т G.652.B; G.654;
- $0,188 \pm 0,004$  дБ/км<sub>p=0,95</sub> – ОВ с положительной ненулевой смещенной дисперсией, рек. МСЭ-Т G.655.D; G.656;
- $0,204 \pm 0,005$  дБ/км<sub>p=0,95</sub> – ОВ с отрицательной ненулевой смещенной дисперсией, рек. МСЭ-Т G.655;
- $0,192 \pm 0,005$  дБ/км<sub>p=0,95</sub> – ОВ стойкое к изгибу с пониженным радиусом, рек. МСЭ-Т G.657;
- $0,192 \pm 0,005$  дБ/км<sub>p=0,95</sub> – ОВ с расширенным диапазоном рабочих длин волн, рек. МСЭ-Т G.652.D.

Коэффициент затухания одномодовых ОВ на рабочей длине волны 1310 нм –  $0,33 \pm 0,003$  дБ/км<sub>|P=0,95</sub>.  
Коэффициент затухания многомодовых ОВ на рабочей длине волны 1300 нм:

- $0,50 \pm 0,05$  дБ/км<sub>|P=0,95</sub> дБ/км – с соотношением диаметра сердцевины и оболочки 50/125 мкм;
- $0,60 \pm 0,05$  дБ/км<sub>|P=0,95</sub> дБ/км – с соотношением диаметра сердцевины и оболочки 62,5/125 мкм.

Коэффициент широкополосности многомодовых ОВ на рабочей длине волны 1300 нм не менее 500 МГц×км.

## 2.8 Характеристики радиоизлучения

ОК не является радиоэлектронным средством связи.

## 2.9 Реализуемые интерфейсы

ОК не имеет собственных интерфейсов с сетью связи общего пользования.

## 2.10 Конструктивные характеристики

ОК содержит:

- центральную полимерную трубку, внутри которой расположены оптические волокна (ОВ);
- повив стальных проволок;
- наружную оболочку из полиэтиленовой композиции, а также из галогенонесодержащей полимерной композиции, не распространяющей горение.

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

ОК содержит до 64 ОВ. Для идентификации ОВ используется цветовая и штриховая маркировка.

Для идентификации пучков с ОВ используются цветные полимерные нити.

Диаметр оболочки ОВ составляет  $125 \pm 1$  мкм, некруглость оболочки одномодовых ОВ не превышает 1%, диаметр покрытия ОВ составляет  $250(200) \pm 10$  мкм, диаметр буферного покрытия ОВ составляет  $900 \pm 100$  мкм. Неконцентричность модового поля одномодовых ОВ не превышает 0,5 мкм.

## 2.11 Условия эксплуатации, климатические и механические требования

Диапазон рабочих температур ОК составляет от минус 40 до 60°C.

Диапазон рабочих температур ОК при повышенных требованиях от минус 60 до 70°C, а также в термостойком исполнении до 100°C.

ОК стоек к циклической смене температур в диапазоне от пониженной до повышенной рабочих температур.

ОК стоек к повышенной относительной влажности воздуха до 100% при температуре 35°C.

ОК стоек к воздействию пониженного атмосферного давления до 53 кПа (400 мм.рт.ст.), плесневых грибов, росы, атмосферных осадков, инея, соляного тумана и солнечного излучения.

ОК стоек к допустимому растягивающему усилию (максимально допустимая растягивающая нагрузка – МДРН) не менее 3,0 кН (для ОК, используемых при прокладке в грунты 4-5 категории – не менее 7,0 кН; в грунты подверженные мерзлотным деформациям – не менее 20,0 кН) и к кратковременному усилию растяжения, значение которого на 15% превышает МДРН.

ОК стоек к раздавливающему усилию не менее 0,4 кН/см.

ОК стоек к многократным изгибам (20 циклов) с радиусом равным 20 номинальным диаметрам ОК при нормальной температуре и при температуре минус 30°C.

ОК стоек к 10 перемоткам с барабана на барабан с радиусом шейки равным 20 диаметрам ОК.

ОК стоек к осевому кручению (10 циклов) на угол  $\pm 360^\circ$  на длине 4 м при нормальной температуре.

ОК стоек к одиночному удару с энергией 30 Дж.

ОК стоек к вибрационным нагрузкам с ускорением до  $50 \text{ м/с}^2$  в диапазоне частот 10÷200 Гц, с амплитудой перемещения 0,5 мм.

ОК стоек к повреждению грызунами.

Наружная оболочка ОК герметична. Из ОК не происходит вытекания гидрофобного компаунда при температуре до 70°C. ОК водонепроницаем при избыточном гидростатическом давлении 9,8 кПа.

Срок службы ОК, при соблюдении рекомендаций Изготовителя по прокладке, монтажу, эксплуатации и при отсутствии внешних воздействий, превышающих допускаемые для ОК, составляет не менее 40 лет. Срок сохраняемости ОК при хранении в отапливаемых помещениях составляет не менее 15 лет, при хранении в полевых условиях или под навесом - не менее 10 лет.

## 2.12 Маркировка и упаковка

2.12.1 На наружной оболочке ОК нанесена маркировка, которая содержит: наименование Изготовителя ОК; тип ОК; количество и тип ОВ; год изготовления; маркировку погонного метра длины ОК.

На наружной стороне щеки барабана закреплены: надпись «Не класть плашмя»; стрелка направления вращения барабана при его перекачивании; пластина, на которой указаны: Изготовитель ОК; марка ОК; заводской номер барабана; длина ОК; масса нетто и брутто ОК; диаметр ОК; допустимый радиус изгиба ОК и дата изготовления ОК (месяц, год).

В паспорте на ОК, указаны: марка ОК; номер и дата регистрации декларации о соответствии в Федеральном агентстве связи; номер технических условий; заводской номер барабана; длина ОК; типы ОВ; расцветка ОВ; коэффициент затухания для каждого ОВ; показатель преломления ОВ; номинальный диаметр ОК; сопротивление изоляции наружной оболочки ОК; масса ОК и дата изготовления ОК.

2.12.2 ОК поставляется на барабане одной строительной длиной. Концы ОК защищены термоусаживающими колпачками и закреплены.

## 2.13 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение ОК осуществляется в упакованном виде, в отсутствии воздействия паров кислот, щелочей и других агрессивных сред. Транспортирование ОК производится любым видом транспорта, при температуре окружающей среды от минус 50 до 50°C, на любое расстояние, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. Хранение ОК осуществляется при температуре окружающей среды от минус 60 до 50°C.

## 2.14 Сведения о наличии или отсутствии встроенных средств криптографии (шифрования), приёмников глобальных спутниковых навигационных систем

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

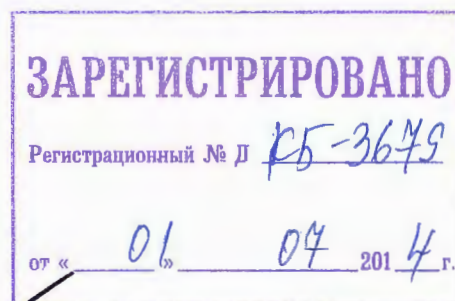
**3 Декларация принята на основании** испытаний, проведенных Испытательным центром ФГУП ЦНИИС (Аттестат аккредитации № ИЦ-11-16, зарегистрированный Федеральным агентством связи 27 октября 2011г., действителен до 27 октября 2016 г., аттестат аккредитации № ИЦ-11-16 со сроком действия с 08 октября 2013 г. по 27 октября 2016 г. выдан Федеральной службой по аккредитации). Протокол № 63014-431-807 от 09.06.2014 г.

Сертификат соответствия системы менеджмента качества ЗАО «ОКС 01» требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 в системе добровольной сертификации «Связь-Эффективность», регистрационный №ОС1-СМК-0017 от 10 июля 2013 г., выданный АНО «ЦКС».

Декларация составлена на 3-х листах

4 Дата принятия декларации 23.06.2014 г.

Декларация действительна до 23.06.2024 г.



Генеральный директор ЗАО «ОКС 01»



Н.А. Васильев

5 Сведения о регистрации декларации соответствия в Федеральном агентстве связи



Подпись уполномоченного представителя  
Федерального агентства связи

Р.В. Шередин

И. О. Фамилия

Заместитель руководителя  
Федерального агентства связи