

разработка и производство оптического кабеля

ООО "Инкаб" 614990 г. Пермь, ул. 25го Октября, 106 тел./факс (342) 211-41-41, 240-07-40 mail@incab.ru, www.incab.ru

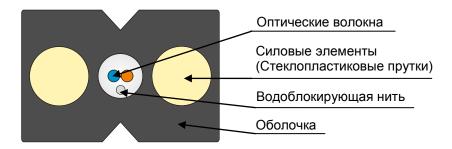
# Спецификация

на волоконно-оптический кабель производства ООО "Инкаб" по ТУ 3587-001-88083123-2011 марки ОВП-2Д — 400Н

#### Назначение:

Применяется для подвеса на опорах линий связи, линий электропередач, столбах освещения, между зданиями и сооружениями, а так же для прокладки внутри зданий, по внешним фасадам зданий, в кабельных лотках, в кабельных каналах, кабельной канализации, трубах, блоках, тоннелях.

### Конструкция:



Кабель содержит полость со свободно уложенными оптическими волокнами и водоблокирующей нитью. Оболочка кабеля изготавливается из полимерной композиции, не распространяющей горение, не содержащей галогенов с низким дымовыделением. В оболочке кабеля диаметрально противоположно расположены два стеклопластиковых прутка, которые выполняют функции силовых элементов. Оболочка кабеля изготавливается чёрным цветом.

По согласованию с заказчиком цвет оболочки может быть изменен.

# Цветовая идентификация оптических волокон:

| Nº | Волокна 1-8 |  |
|----|-------------|--|
| 1  | Синий       |  |
| 2  | Оранжевый   |  |
| 3  | Зеленый     |  |
| 4  | Коричневый  |  |
| 5  | Серый       |  |
| 6  | Белый       |  |
| 7  | Красный     |  |
| 8  | Черный      |  |

По согласованию с заказчиком цвет волокон может быть изменен.

### Маркировка:

Наносится на каждый метр кабеля.

Пример маркировки кабеля:

= ИНКАБ = ОВП-2Д нг(A)-HF 2 G.657.A1 400 H 2014 = 0001 м =

Расшифровка маркировки:

ИНКАБ – название предприятия изготовителя;

ОВП – тип кабеля;

О – оптический кабель;

В – оптическое волокно:

П – плоский кабель:

2Д – два стеклопластиковых прутка;

нг(A)-HF – тип материала наружной оболочки (полимерный материал, не распространяющий горение при групповой прокладке и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении (класс ПРГП1));

2 - количество оптических волокон;

G.657.A1 – тип оптических волокон (одномодовое волокно, соответствующее рекомендациям G.657.A1);

400Н – максимальное растягивающее усилие;

2014 - год изготовления;

0001 м – метраж.

По согласованию с заказчиком в маркировку может быть включена дополнительная информация.

Детали конструкции:

| Кол-во ОВ в кабеле | Габаритные размеры<br>кабеля, мм | Вес кабеля,<br>кг/км | Радиус изгиба,<br>мм |
|--------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|
| До 4               | 2,5 x 4,9                        | 19,2                 | 25                   |
| До 8               | 3,1 x 5,5                        | 25,2                 | 31                   |

Параметры эксплуатации:

| Рабочая температура                           | -60°C+70°C                       |  |
|---|----------------------------------|--|
| Температура монтажа                           | -10°C+50°C                       |  |
| Температура транспортировки и хранения        | -50°C+50°C                       |  |
| Минимальный радиус изгиба                     | не менее 10 диаметров кабеля     |  |
| Срок службы                                   | 25 лет                           |  |
| Минимальный радиус изгиба оптического волокна | не менее 3 мм (в течение 10 мин) |  |
|   |                                  |  |

По согласованию с заказчиком диапазон рабочих температур может быть изменен.

Применяемые оптические волокна:

|                | i primeririem sie ett in teekine seriekina.  |  |  |
|----------------|--|--|--|
| G.657          | одномодовое с низкими потерями затухания на изгибе (рекомендация МСЭ-Т G.657).                         |  |  |
| G.652D         | одномодовое, с расширенной полосой рабочих длин волн (рекомендация МСЭ-Т G.652D);                      |  |  |
| G.655          | одномодовое, с положительной ненулевой смещенной дисперсией ОВ (рекомендация МСЭ-Т G.655);             |  |  |
| G.651          | многомодовое, с соотношением диаметров сердцевины и оболочки 50/125 мкм (рекомендация МСЭ-Т G.651);    |  |  |
| IEC 60793-2-10 | многомодовое, с соотношением диаметров сердцевины и оболочки 62,5/125 мкм (требования IEC 60793-2-10); |  |  |

Подробную информацию по оптическим волокнам вы можете посмотреть в отдельной спецификации на нашем сайте (<a href="http://incab.ru/">http://incab.ru/</a>) или запросить у наших представителей.

#### Технические параметры кабеля:

Оптический кабель стоек к указанным ниже воздействиям

| Вид воздействия   | Нормируемое значение  | Критерии оценки                                |  |
|---|---|--|--|
| Растягивающее усилие<br>(ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод Е1)        | 400 H   | A.* < 0.05 = 5                                 |  |
| Раздавливающее усилие<br>(ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод Е3)       | 1,5 кН/см   |  |  |
| Динамические изгибы<br>(ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод Е6)         | 20 циклов на угол ±90°  | Δα* ≤ 0,05 дБ<br>- отсутствие<br>- повреждений |  |
| Осевые закручивания<br>(ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод Е7)         | - 10 циклов<br>- на угол ± 360 <sup>0</sup> на длине 4 м                      |  |  |
| Удар<br>(ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод Е4)                        | Энергия удара 1 Дж  |  |  |
| Климатические воздействия**<br>(ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод F1) | - диапазон температур от минус 60 до 70 °C - 2 цикла - время цикла ≥ 16 часов | $\Delta lpha \leq 0,05$ дБ/км                  |  |

<sup>\* -</sup> прирост затухания оптического волокна в кабеле на нормированных длинах волн.

#### Упаковка и маркировка:

Кабели поставляются на деревянных барабанах и катушках с диаметром шейки не менее 40 номинальных диаметров кабеля, одной строительной длиной. По согласованию с заказчиком допускается поставка двух строительных длин на одном барабане. Нижний конец кабеля длиной не менее двух метров выводится на щеку барабана. Концы кабеля герметично заделываются. Упаковка кабелей соответствует требованиям ГОСТ 18690-82.

На этикетке, прикрепленной к барабану указывается: товарный знак, условное обозначение кабеля, дата изготовления (месяц, год), длина кабеля в метрах, масса брутто в килограммах.

На наружной стороне щеки каждого барабана указывается: заводской номер барабана, надпись «Не класть плашмя», обозначено стрелкой допустимое направление качения барабана с кабелем.

В паспорте на кабель указывается: условное обозначение кабеля, номер технических условий, длина кабеля в метрах, тип ОВ, расцветка оптических волокон, коэффициенты затухания для каждого ОВ на нормируемых длинах волн, показатель преломления ОВ, изготовители ОВ и кабеля, дата изготовления кабеля.

Паспорт помещается в полиэтиленовый пакет и закрепляется на внутренней стороне щеки барабана. По согласованию с Заказчиком возможно включение в паспорт дополнительной информации.

#### Декларация о соответствии:

Зарегистрирована в Федеральном агентстве связи РФ 04 апреля 2013 № Д-КБ-3127.

## Сертификат пожарной безопасности:

Зарегистрирован в Государственном реестре Системы сертификации в области пожарной безопасности 15 октября 2013: № C-RU.ПБ18.В.00187.

<sup>\*\* -</sup> по согласованию с заказчиком диапазон рабочих температур может быть изменен.