

Спецификация
на волоконно-оптический кабель марки ОВК-С-нг(А)-НГ 2кН
ТУ 3587-001-88083123-2011

ВНИМАНИЕ! В спецификации приведены предварительные технические параметры для данной конструкции. После запуска в производство возможны изменения. Пожалуйста, убедитесь, что вы ознакомились и принимаете все изменения.

Назначение и особенности

- Для подвеса между опорами освещения, опорами связи, зданиями и сооружениями;
- Для подвеса между опорами воздушных линий электропередач, контактной сети и автоблокировки железных дорог;
- Внутри зданий;
- Для прокладки в кабельной канализации, трубах, лотках, блоках, тоннелях, коллекторах, по мостам и эстакадам



Полностью диэлектрический

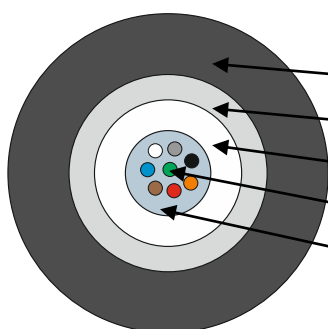


Стойкий к УФ-излучению



Не распространяет горение

Конструкция



Наружная оболочка из полимерной композиции, не распространяющей горение, не содержащей галогенов с низким дымовыделением

Стеклонити

Оптический модуль

Оптическое волокно

Гидрофобный наполнитель

Кабель содержит оптический модуль со свободно расположенными волокнами. Свободное пространство в оптическом модуле заполнено гидрофобным гелем. Поверх модуля спирально накладываются упрочняющие стеклонити и оболочка из полимерной композиции, не распространяющей горение, не содержащей галогенов с низким дымовыделением. Оболочка кабеля изготавливается черного цвета, стойкой к ультрафиолетовому излучению.

По согласованию с заказчиком кабель может быть изготовлен в сухом исполнении.

Цветовая идентификация оптических волокон:

1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 	10 	11 	12 
синий	оранжевый	зеленый	коричневый	серый	белый	красный	черный	желтый	фиолетовый	розовый	бирюзовый
13 	14 	15 	16 	17 	18 	19 	20 	21 	22 	23 	24 
синий + кольцо	оранжевый + кольцо	зеленый + кольцо	коричневый + кольцо	серый + кольцо	белый + кольцо	красный + кольцо	натуральный + кольцо	желтый + кольцо	фиолетовый + кольцо	розовый + кольцо	бирюзовый + кольцо
25 	26 	27 	28 	29 	30 	31 	32 	33 	34 	35 	36 
синий + 2 кольца	оранжевый + 2 кольца	зеленый + 2 кольца	коричневый + 2 кольца	серый + 2 кольца	белый + 2 кольца	красный + 2 кольца	натуральный + 2 кольца	желтый + 2 кольца	фиолетовый + 2 кольца	розовый + 2 кольца	бирюзовый + 2 кольца
37 	38 	39 	40 	41 	42 	43 	44 	45 	46 	47 	48 
синий + 3 кольца	оранжевый + 3 кольца	зеленый + 3 кольца	коричневый + 3 кольца	серый + 3 кольца	белый + 3 кольца	красный + 3 кольца	натуральный + 3 кольца	желтый + 3 кольца	фиолетовый + 3 кольца	розовый + 3 кольца	бирюзовый + 3 кольца

По согласованию с заказчиком цвета оптических волокон могут быть изменены.

Маркировка

Наносится на каждый метр кабеля.

Пример маркировки кабеля:

Оптический кабель	= ИНКАБ =	ОВК-С	нг(А)-НГ	8	G.657.A1	2 кН	2025	= 0001 м =
	1	2	3	4	5	6	7	8

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---|
| 1 | Название предприятия изготовителя | 5 | Тип оптических волокон |
| 2 | Тип кабеля | 6 | Максимально допустимая растягивающая нагрузка |
| 3 | Материал наружной оболочки | 7 | Год изготовления |
| 4 | Количество оптических волокон | 8 | Метраж |

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

Детали конструкции

Количество ОВ в кабеле		32 ОВ	48 ОВ
Диаметр кабеля	мм	8,0	8,4
Вес кабеля	кг/км	66,2	72,1
Минимальный радиус изгиба	мм	80	84

Применяемые оптические волокна

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.651.1);
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 incab.ru или запросить у наших представителей.

Параметры эксплуатации

Рабочая температура	-40°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

По согласованию с заказчиком диапазон рабочих температур может быть изменен.

Технические параметры кабеля

Оптический кабель устойчив к указанным ниже воздействиям

Вид воздействия	Нормируемое значение	Критерий оценки
Растягивающее усилие	2 кН	- $\Delta\alpha^* \leq 0,1$ дБ - отсутствие повреждений
Раздавляющее усилие	0,3 кН/см	
Динамические изгибы	20 циклов на угол $\pm 90^\circ$	
Осевые закручивания	- 10 циклов	
Удар	- на угол $\pm 360^\circ$ на длине 4 м Энергия удара 5 Дж	
Климатические воздействия**	- диапазон температур от -40°C до $+70^\circ\text{C}$ - 2 цикла - время цикла ≥ 16 часов	$\Delta\alpha^* \leq 0,1$ дБ/км

* - прирост затухания оптического волокна в кабеле на нормированных длинах волн.

** - по согласованию с заказчиком диапазон рабочих температур может быть изменен.

Упаковка и маркировка

Кабели поставляются на деревянных барабанах 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 18690-2012.

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 и распределение оптических волокон в модулях, расцветка модулей, 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.

Документы

Декларация о соответствии зарегистрирована в Федеральном агентстве связи РФ от 19.08.2025: № Д-ОККБ-5782.

Сертификат пожарной безопасности зарегистрирован в Федеральной службе по аккредитации от 12.02.2025:

№ С-RU.АЖ03.В.00276/25.

По вопросам, связанным со спецификацией, обращаться:

Елизавета Недюдина e.nediudina@incab.ru

По вопросам технической поддержки и применения кабелей Инкаб в проектах обращаться:

Айрат Нуруллин nurullin@incab.ru