

Спецификация
на волоконно-оптический кабель марки ОМВ-нг(А)-НГ
ТУ 3587-001-88083123-2011

Назначение и особенности

- **Внутри зданий**

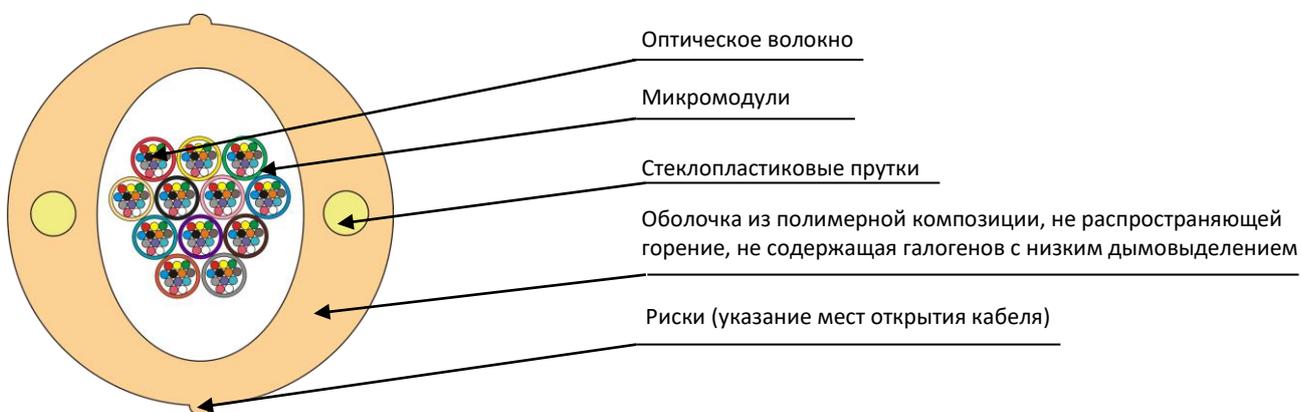


Полностью диэлектрический



Не распространяет горение

Конструкция



Кабель содержит пучок микромодулей с оптическими волокнами. 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 предотвращают осевое кручение кабеля и выполняют функции силовых элементов.

Цветовая идентификация оптических волокон и модулей:

Цвета оптических волокон: 1 – 12

Цвета оптических модулей: 1 – 24



По согласованию с заказчиком цвета оптических волокон и микромодулей могут быть изменены.

Маркировка

Наносится на каждый метр кабеля.

Пример маркировки кабеля:

Оптический кабель	=	ИНКАБ	=	ОМВ	нг(А)-HF	144	(12 x 12)	G.657.A1	2025	= 0001 м =								
		1		2		3		4		5		6		7		8		9

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Название предприятия изготовителя | 6 | Количество волокон в микромодуле |
| 2 | Тип кабеля | 7 | Тип оптических волокон |
| 3 | Материал наружной оболочки | 8 | Год изготовления |
| 4 | Количество оптических волокон | 9 | Метраж |
| 5 | Количество оптических микромодулей | | |

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

Детали конструкции

Количество ОВ в кабеле		2 (1x2)	4 (1x4)	8 (2x4)	12 (3x4)	16 (4x4)	20 (5x4)	24 (4x6)
Диаметр кабеля	мм	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	8,5	8,5
Минимальная толщина оболочки	мм	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Максимальная толщина оболочка	мм	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Вес кабеля	кг/км	38,2	38,4	39,4	40,4	41,3	56,4	56,7
Минимальный радиус изгиба	мм	65	65	65	65	65	85	85
Количество ОВ в кабеле		24 (6x4)	24 (12x2)	32 (8x4)	36 (6x6)	40 (10x4)	48 (6x8)	48 (8x6)
Диаметр кабеля	мм	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	10,5
Минимальная толщина оболочки	мм	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Максимальная толщина оболочка	мм	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Вес кабеля	кг/км	57,4	60,6	59,3	59,2	61,3	60,3	75,9
Минимальный радиус изгиба	мм	85	85	85	85	85	85	105
Количество ОВ в кабеле		48 (12x4)	60 (10x6)	64 (8x8)	64 (16x4)	72 (6x12)	72 (12x6)	96 (8x12)
Диаметр кабеля	мм	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Минимальная толщина оболочки	мм	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Максимальная толщина оболочка	мм	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Вес кабеля	кг/км	77,4	78,4	77,3	81,2	76,0	81,0	79,4
Минимальный радиус изгиба	мм	105	105	105	105	105	105	105
Количество ОВ в кабеле		96 (16x6)	96 (24x4)	144 (12x12)	144 (24x6)	192 (24x8)	192 (16x12)	288 (24x12)
Диаметр кабеля	мм	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	14,5
Минимальная толщина оболочки	мм	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Максимальная толщина оболочка	мм	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Вес кабеля	кг/км	130,8	133,7	131,0	141,0	145,2	137,8	160,9
Минимальный радиус изгиба	мм	135	135	135	135	135	135	145

Параметры эксплуатации

Рабочая температура	-30°C...+50°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.

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.

Технические параметры кабеля

Оптический кабель устойчив к указанным ниже воздействиям

Вид воздействия	Нормируемое значение	Критерий оценки
Растягивающее усилие	400 Н	
Раздавливающее усилие	80 Н/см	
Динамические изгибы	20 циклов на угол $\pm 90^\circ$ - 10 циклов	- $\Delta\alpha^* \leq 0,05$ дБ - отсутствие повреждений
Осевые закручивания	- на угол $\pm 360^\circ$ на длине 4 м	
Удар	Энергия удара 3 Дж	
Климатические воздействия**	- диапазон температур от -30°C до $+50^\circ\text{C}$ - 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 10.06.2022: № Д-ОККБ-5303.

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

№ RU C-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