

23.09.2022

Спецификация на волоконно-оптический кабель марки ДОТа-нг(А)-НФ ТУ 3587-001-88083123-2009

Назначение и особенности

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



Полностью диэлектрический

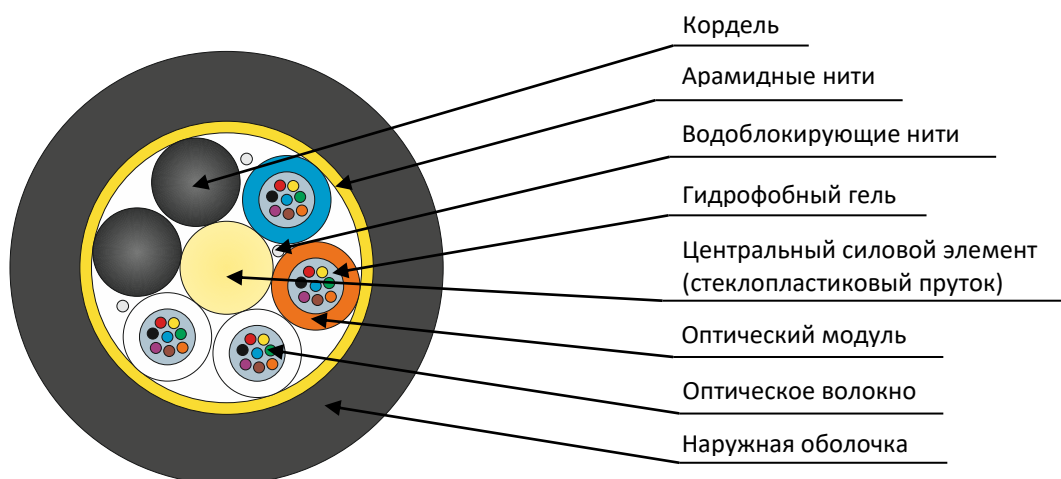


Стойкий к УФ-излучению



Не распространяет горение

Конструкция



Кабель содержит сердечник модульной конструкции с центральным силовым элементом из диэлектрического стержня со спирально наложенной водоблокирующей нитью, вокруг которого скручены оптические модули со свободно уложенными волокнами. Сердечник скреплен обмоточными нитями с водоблокирующим свойством. На сердечник спирально накладываются арамидные нити и оболочка из полимерной композиции, не распространяющей горение, не содержащая галогенов с низким дымовыделением.

Цветовая идентификация оптических волокон:

1  синий	2  оранжевый	3  зеленый	4  коричневый	5  серый	6  белый	7  красный	8  черный	9  желтый	10  фиолетовый	11  розовый	12  бирюзовый
13  синий + кольцо	14  оранжевый + кольцо	15  зеленый + кольцо	16  коричневый + кольцо	17  серый + кольцо	18  белый + кольцо	19  красный + кольцо	20  натуральный	21  желтый + кольцо	22  фиолетовый + кольцо	23  розовый + кольцо	24  бирюзовый + кольцо

Параметры оптического волокна

Тип ОВ		«У»
Производитель волокна		Corning®, OBC
Рекомендация МСЭ-Т		G.652.D + G.657.A1
Геометрические характеристики		
Отклонение от concentричности сердцевин, не более	мкм	0,5
Диаметр оболочки	мкм	125±0,7
Отклонение от круглости оболочки, не более	%	0,7
Диаметр защитного покрытия	мкм	242±5
Передаточные характеристики		
Рабочая длина волны	нм	1310...1625
Коэффициент затухания, не более*:		
На длине волны 1310 нм	дБ/км	0,34
На длине волны 1550 нм	дБ/км	0,20

* — допускаются локальные ступеньки в затуханиях, связанные с намоткой кабеля на барабан.

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 (ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод E1)	4 - 10 кН	
Раздавливающее усилие (ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод E3)	0,3 кН/см	
Динамические изгибы (ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод E6)	25 циклов на угол ±90°	- $\Delta\alpha^* \leq 0,05$ дБ - отсутствие повреждений
Осевые закручивания (ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод E7)	- 10 циклов - на угол ± 360° на длине 4 м	
Удар (ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод E4)	Энергия удара 5 Дж	
Водонепроницаемость (IEC 60794-1-2 п.25 метод F5C)	Длина образца: 3 м Время: 24 часа	Отсутствие воды на конце отрезка
Климатические воздействия**	- диапазон температур от минус 60 до 70 °С - 3 цикла - время цикла ≥ 16 часов	$\Delta\alpha \leq 0,05$ дБ/км
Климатические воздействия		
- атмосферные осадки (ГОСТ 20.57.406, метод 218-1)	- 2 часа	Отсутствуют трещины и иные повреждения
- соляной туман (ГОСТ 20.57.406, метод 215-1)	- 2 суток	
- роса, иней (ГОСТ 20.57.406, метод 206-1)	- 2 часа	
- солнечное излучение (ГОСТ 20.57.406, метод 211-1)	- 5 суток	
Каплепадение гидрофобного компаунда (IEC 60794-1-2 метод E14)	при 70 °С	Отсутствие каплепадения

* - 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 09.06 2021: № Д-ОККБ-5126.

Аттестация ПАО "Россети":

Заключение аттестационной комиссии № ИЗ-77/16 от 22.06.2016 с Продлением № ИД-74/21 от 17.06.2021 совместно:

- со спиральными зажимами типа НСО и ПСО производства ООО «ЧЭМЗ»;
- со спиральными зажимами типа НСО и ПСО производства ООО «МеталлПром»;
- со спиральными зажимами типа НСО и ПСО производства АО «ЭССП»;
- со спиральными зажимами типа ЗНС и ЗПС производства ООО «САРМАТ»;
- с кабельными муфтами типа МТОК производства ЗАО «Связьстройдеталь».

Сертификат соответствия в системе сертификации "Российский энергетический комплекс":

№ РОСС RU.31313.04ЖУГО.ОС10.01.719.

Сертификат пожарной безопасности зарегистрирован в Федеральной службе по аккредитации от 09.10.2019:

№ RU C-RU.ПБ68.В.00252/19.

По вопросам, связанным со спецификацией, обращаться:

Миль Виталий mil@incab.ru

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

Валерий Бабарыкин babarykin@incab.ru