

10.07.2023

Спецификация на волоконно-оптический кабель марки ДПД-нг(А)-FRHFLTx-7кН ТУ 3587-001-88083123-2010

Назначение и особенности

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



Полностью диэлектрический



Стойкий к УФ-излучению

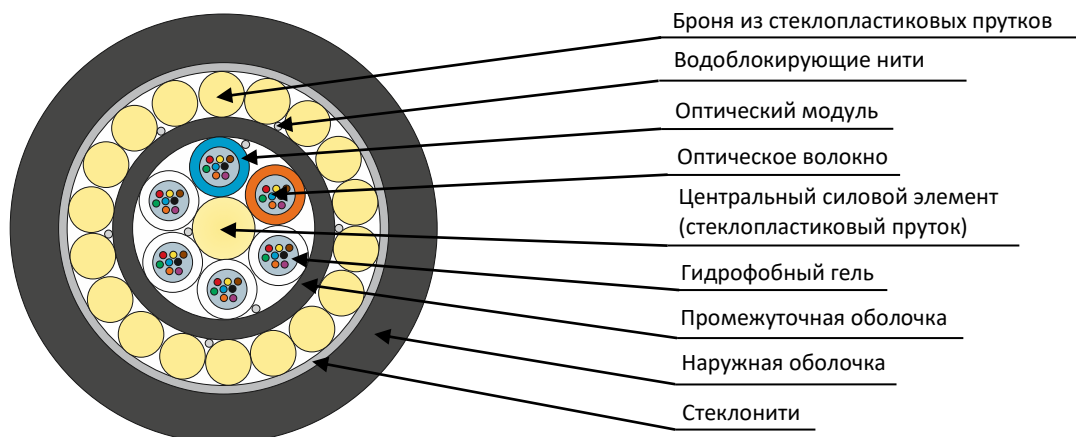


Отличная защита от грызунов



Сохранение огнестойкости и работоспособности не менее 180 минут

Конструкция



Кабель содержит сердечник модульной конструкции с центральным силовым элементом из диэлектрического стержня, вокруг которого скручены оптические модули со свободно уложенными волокнами. Свободное пространство в оптических модулях заполнено гидрофобным гелем. Сердечник скреплен обмоточными нитями с водоблокирующим свойством. Дополнительно на сердечник может накладываться водоблокирующая лента. На сердечник накладывается промежуточная оболочка из полимерной композиции, не распространяющей горение, не выделяющей коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, с низкой токсичностью продуктов горения. На промежуточную оболочку спирально накладывается броня из стеклопластиковых прутков. На броню накладываются стеклонити и оболочка из полимерной композиции, не распространяющей горение, не выделяющей коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, с низкой токсичностью продуктов горения.

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 15 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	(ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод Е1)	7 кН	
Динамические изгибы	(ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод Е6)	20 циклов на угол $\pm 90^\circ$	- $\Delta\alpha^{**} \leq 0,05$ дБ
Осевые закручивания	(ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод Е7)	- 10 циклов - на угол $\pm 360^\circ$ на длине 4 м	- отсутствие повреждений
Удар	(ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод Е4)	Энергия удара 20 Дж	
Раздавливающее усилие	(ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод Е3)	0,4* кН/см	- $\Delta\alpha^{**} \leq 0,05$ дБ, после снятия нагрузки - отсутствие повреждений
Водонепроницаемость	(IEC 60794-1-2 п.25 метод F5C)	Длина образца: 3 м Время: 24 часа	Отсутствие воды на конце отрезка
Климатические воздействия*** Стойкость к повышенной и пониженной температуре (ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод F1)		- диапазон температур от -60 до 70 °C - 2 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
- соляной туман	(ГОСТ 20.57.406, метод 215-1)	- 2 суток	трещины и иные
- роса, иней	(ГОСТ 20.57.406, метод 206-1)	- 2 часа	повреждения
- солнечное излучение	(ГОСТ 20.57.406, метод 211-1)	- 5 суток	
Каплевпадение гидрофобного компаунда (IEC 60794-1-2 метод E14)		при 70 °C	Отсутствие каплевпадения

* - по требованию клиента допустимая раздавливающая нагрузка может быть увеличена до 0,7 кН/см.

** - 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 21.07.2020: № Д-ОККБ-4979.

Сертификат пожарной безопасности Зарегистрирован в Федеральной службе по аккредитации от 05.06.2020:

№ С-RU.ПБ68.В.00487/20.

По вопросам, связанным со спецификацией, обращаться:
Нуруллина Ирина i.nurullina@incab.ru

По вопросам технической поддержки и применения кабелей Инкаб в проектах обращаться:
Валерий Бабарыкин babarykin@incab.ru