

Кабель типа GYXTW, внешний, в оболочке PE

Назначение:

Предназначен для прокладки в кабельной канализации, трубах, лотках, блоках, тоннелях, коллекторах, по мостам и эстакадам, в грунт, между зданиями и сооружениями.

Конструкция:



Кабель содержит оптический модуль со свободно уложенными волокнами. Свободное пространство в оптическом модуле заполнено гидрофобным гелем. Поверх модуля накладывается броня из гофрированной стальной ленты и оболочка из полиэтилена средней плотности, стойкая к УФ-излучению. Свободное пространство под гофрированной лентой заполнено гидрофобным гелем. В оболочке кабеля диаметрально противоположно расположены две стальные проволоки, которые выполняют функции силовых элементов.

Цветовая идентификация оптических волокон:

№	Волокна 1-12	№	Волокна 13-24
1	Синий	13	Синий + 1 кольцо
2	Оранжевый	14	Оранжевый + 1 кольцо
3	Зеленый	15	Зеленый + 1 кольцо
4	Коричневый	16	Коричневый + 1 кольцо
5	Серый	17	Серый + 1 кольцо
6	Белый	18	Белый + 1 кольцо
7	Красный	19	Красный + 1 кольцо
8	Черный	20	Черный + 1 кольцо
9	Желтый	21	Желтый + 1 кольцо
10	Фиолетовый	22	Фиолетовый + 1 кольцо
11	Розовый	23	Розовый + 1 кольцо
12	Бирюзовый	24	Бирюзовый + 1 кольцо

Массогабаритные характеристики:

Кол-во ОВ в кабеле	До 12	До 16	До 24
Диаметр кабеля, мм	8,3	8,5	8,8
Вес кабеля, кг/км	81,8	84,0	87,3

Параметры эксплуатации:

Рабочая температура	-50°C...+70°C
Температура монтажа	-30°C...+50°C
Температура транспортировки и хранения	-60°C...+70°C
Минимальный радиус изгиба	не менее 15 диаметров кабеля
Срок службы	25 лет

Технические параметры кабеля:

Оптический кабель стоек к указанным ниже воздействиям

Вид воздействия	Нормируемое значение	Критерии оценки	
Растягивающее усилие (ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод E1)	2,7 кН	$\Delta\alpha^* \leq 0,05$ дБ отсутствие повреждений	
Раздавливающее усилие (ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод E3)	0,5 кН/см		
Динамические изгибы (ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод E6)	20 циклов на угол $\pm 90^\circ$		
Осевые закручивания (ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод E7)	- 10 циклов		
	- на угол $\pm 360^\circ$ на длине 4 м		
Удар (ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод E4)	Энергия удара 10 Дж	Отсутствие воды на конце отрезка	
Водонепроницаемость (IEC 60794-1-2 п.25 метод F5B)	длина образца: 3м Время: 24 часа		
Климатические воздействия Стойкость к повышенной и пониженной температуре (ГОСТ Р МЭК 794-1-93 метод F1)	- диапазон температур от минус 50 °C до 70 °C	$\Delta\alpha \leq 0,05$ дБ/км	
	- 2 цикла		
	- время цикла ≥ 16 часов		
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
Каплекпадение гидрофобного компаунда (IEC 60794-1-2 метод E14)	при 70 °C	Отсутствие каплекпадения	
Испытание напряжением (ГОСТ 2990-78)	Переменное напряжение 10кВ частотой 50Гц	Отсутствие пробоя	
Электрическое сопротивление цепи "броня-земля (вода)" (ГОСТ 3345-76)	2000 Мом*км	Больше нормируемого	
Импульсный ток растекания (К.25 МСЭ-Т)	- время 60 мкс - 105 кА	$\Delta\alpha^* \leq 0,05$ дБ отсутствие повреждений	

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

Номер по каталогу	Описание
LAN-OFC-GYXTWххуук	ВО кабель, бронированный гофр. стал. лентой, GYXTW, 2,7кН, PE, внешний, хх х OS2 Ultra/OS2/OM1/OM2/OM3/OM4, черный

хх – кол-во волокон

уу – тип волокна (SU, S2, S5, S7, M1, M2, M3, M4)

к - значение растягивающего усилия:

- 2 → 2.7кН

Применяемые оптические волокна:

SU	Одномодовое с расширенной полосой рабочих длин волн, с пониженным уровнем затухания и низкими потерями при изгибе (рекомендация ITU G.652D+G.657.A1)
S2	Одномодовое с расширенной полосой рабочих длин волн (рекомендация ITU-T G.652D)
S5	Одномодовое с положительной ненулевой смещенной дисперсией OB (рекомендация ITU-T G.655)
S7	Одномодовое с низкими потерями затухания на изгибе (рекомендация ITU-T G.657)
M1	Многомодовое, с соотношением диаметров сердцевины и оболочки 62,5/125 мкм (требования IEC 60793-2-10 тип A1b)
M2	Многомодовое, с соотношением диаметров сердцевины и оболочки 50/125 мкм (рекомендация ITU-T G.651 и требования IEC 60793-2-10 тип A1a.1)
M3	Многомодовое, с низкими потерями при изгибе, с соотношением диаметров сердцевины и оболочки 50/125 мкм (рекомендация ITU-T G.651 и требования IEC 60793-2-10 тип A1a.2)
M4	Многомодовое, с низкими потерями при изгибе, с соотношением диаметров сердцевины и оболочки 50/125 мкм (рекомендация ITU-T G.651 и требования IEC 60793-2-10 тип A1a.3)