

Cabeus STW-9-01xYY-ST-SW-PE-OUT

1. Строение кабеля



2. Описание и область применения

Предназначен для прокладки вне зданий: в кабельной канализации, трубах, лотках, блоках, тоннелях, коллекторах, по мостам и эстакадам.

Кабель содержит оптический модуль со свободно уложенными волокнами. Свободное пространство в оптическом модуле заполнено гидрофобным гелем. Поверх оптического модуля накладываются водоблокирующая лента, два рипкорда и броня из гофрированной стальной ленты. Вдоль гофрированной стальной ленты диаметрально располагаются две стальные проволоки.

Внешняя оболочка выполнена из полиэтилена средней плотности стойкого к ультрафиолету.

3. Цветовая идентификация буферного покрытия

Цвет волокон

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

Цвет оптического модуля

№	1
Цвет	Натуральный

4. Параметры конструкции

Параметр			Значение	
Количество волокон			12	24
Стальная проволока	Диаметр ном.	мм	2 x 1мм	
Диаметр кабеля	±5%	мм	8.7	9.5
Масса кабеля	±10%	кг/км	72	84

5. Параметры эксплуатации

Параметр		Значение
Растягивающее усилие		1кН
Раздавливающее усилие		1кН/100мм
Минимальный радиус изгиба	Монтаж	20 x диаметр кабеля
	Эксплуатация	15 x диаметр кабеля
Температурный диапазон	Эксплуатация	-40°C ~ +70°C
	Монтаж	-20°C ~ +60°C
	Транспортировка/хранение	-40°C ~ +70°C

6. Технические параметры кабеля

Параметр	Метод тестирования	Критерии оценки
Растягивающее усилие IEC 60794-1-2-E1	- нагрузка: 1кН - длина образца: 50м - время: 1мин	- деформация волокна $\leq 0.6\%$ - нет разрыва волокна и нет повреждения оболочки.
Раздавливающее усилие IEC 60794-1-2-E3	- нагрузка: 1кН/100мм - время: 1мин	- прирост потерь $\leq 0.1\text{dB}@1550\text{nm}$ - нет разрыва волокна и нет повреждения оболочки
Водонепроницаемость IEC 60794-1-2-F5B	- глубина: 1м - длина образца: 3м - время: 24ч	- отсутствие воды на конце отрезка
Температурные испытания IEC 60794-1-2-F1	- Температура: -40°C~+70°C - время цикла: 12ч - количество циклов: 2	- прирост потерь $\leq 0.15\text{dB/km}@1550\text{nm}$ - нет разрыва волокна и нет повреждения оболочки

7. Оптическое волокно

G.652D Характеристики

Параметр		Значение
Оптические потери	@1310nm	$\leq 0.36 \text{ dB/km}$
	@1550nm	$\leq 0.22 \text{ dB/km}$
Дисперсия	@1288nm~1339nm	$\leq 3.5 \text{ ps/(nm} \cdot \text{km)}$
	@1550nm	$\leq 18 \text{ ps/(nm} \cdot \text{km)}$
	@1625nm	$\leq 22 \text{ ps/(nm} \cdot \text{km)}$
Длина волны нулевой дисперсии		1300nm~1324nm
Наклон в точке нулевой дисперсии		$\leq 0.092 \text{ ps/(nm}^2 \cdot \text{km)}$
Диаметр модового поля (MFD)	@1310nm	$9.2 \pm 0.4 \mu\text{m}$
	@1550nm	$10.4 \pm 0.8 \mu\text{m}$
Длина волны отсечки кабеля $\lambda_{\text{сс}}(\text{nm})$		$\leq 1260 \text{ nm}$
Потери на микроизгибах	@1550nm (1виток;Ф32mm)	$\leq 0.05 \text{ dB}$
	@1550nm (100витков;Ф60mm)	$\leq 0.05 \text{ dB}$
Поляризационная модовая дисперсия (PMD _Q)		$\leq 0.1 \text{ ps/km}^{1/2}$
Геометрические параметры		
Диаметр волокна		$125 \pm 1.0 \mu\text{m}$
Некруглость волокна		$\leq 1\%$
Погрешность концентричности волокна		$\leq 0.6 \mu\text{m}$
Диаметр волокна в буфере		$245 \pm 10 \mu\text{m}$
Погрешность концентричности покрытия		$\leq 12.0 \mu\text{m}$