

25.07.2025

Спецификация на волоконно-оптический кабель марки ОВК-Г-П

ВНИМАНИЕ! В спецификации приведены предварительные технические параметры для данной конструкции. После запуска в производство возможны изменения. Пожалуйста, убедитесь, что вы ознакомились и принимаете все изменения.

Назначение и особенности

- Для прокладки в грунт и неглубокие болота;
- Для прокладки в кабельной канализации, трубах, лотках, блоках, тоннелях, коллекторах, по мостам и эстакадам;
- Внутри зданий

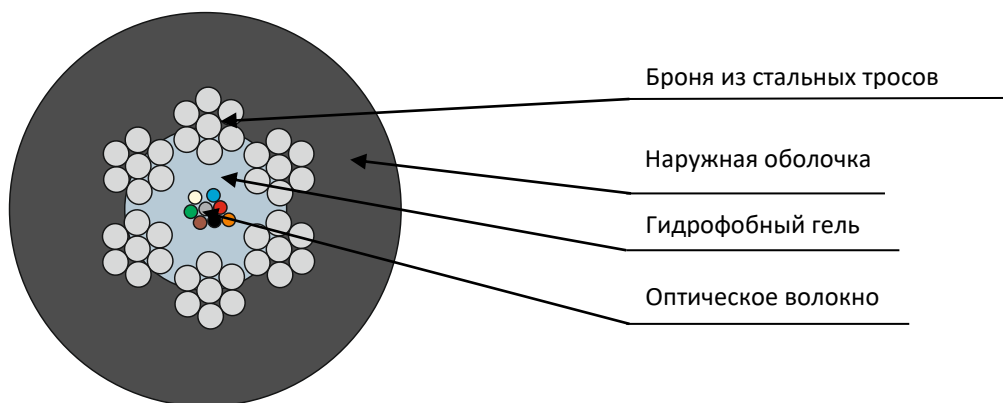


Стойкий к УФ-излучению



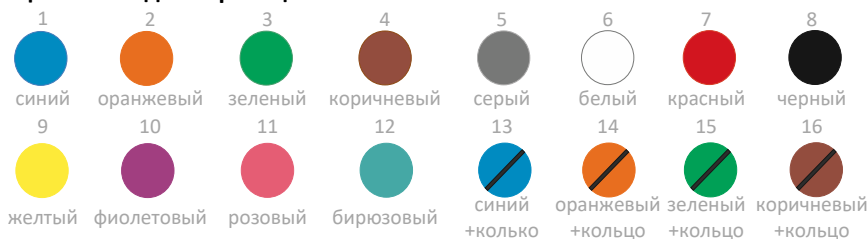
Отличная защита от грызунов

Конструкция



Кабель содержит сердечник со свободно уложенными волокнами. Свободное пространство между волокнами заполнено гидрофобным гелем. На сердечник накладывается броня из стальных тросов. Свободное пространство между тросов заполнено гидрофобным гелем. На броню накладывается оболочка из полиэтилена.

Цветовая идентификация оптических волокон:



По согласованию с заказчиком цвета оптических волокон могут быть изменены.

Маркировка

Наносится на каждый метр кабеля.

Пример маркировки кабеля:

Оптический кабель	= ИНКАБ =	ОВК-Г	П	8	G.652.D	2,7 кН	2025	= 0001 м =
	1	2	3	4	5	6	7	8

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---|
| 1 | Название предприятия изготовителя | 5 | Тип оптических волокон |
| 2 | Тип кабеля | 6 | Максимально допустимая растягивающая нагрузка |
| 3 | Материал наружной оболочки | 7 | Год изготовления |
| 4 | Количество оптических волокон | 8 | Метраж |

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

Детали конструкции

Количество ОВ в кабеле		До 4	До 8	До 16
Диаметр кабеля	мм	4,3	4,7	6,0
Вес кабеля	кг/км	33,6	45,1	63,1

По согласованию с заказчиком количество волокон и растягивающее усилие может быть изменено.

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.

Параметры эксплуатации

Рабочая температура	-50°C...+50°C
Температура монтажа	-30°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.

Технические параметры кабеля

Оптический кабель устойчив к указанным ниже воздействиям			
Вид воздействия	Нормируемое значение	Критерий оценки	
Растягивающее усилие	1,5-2,7 кН		
Раздавливающее усилие	0,4 кН/см		
Динамические изгибы	20 циклов на угол $\pm 90^\circ$	- $\Delta\alpha^* \leq 0,05$ дБ	
Осевые закручивания	- 10 циклов	- отсутствие повреждений	
Удар	- на угол $\pm 360^\circ$ на длине 4 м		
Водонепроницаемость	Энергия удара 20 Дж		
	Длина образца: 3 м	Отсутствие воды на конце отрезка	
	Время: 24 часа		
Климатические воздействия**	- диапазон температур от -50°C до 50°C		
Стойкость к повышенной и пониженной температуре	- 2 цикла	$\Delta\alpha^* \leq 0,05$ дБ/км	
	- время цикла ≥ 16 часов		

* - 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 барабана. 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.

По вопросам, связанным со спецификацией, обращаться:

Аксенов Алексей al.aksenov@incab.ru

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

Айрат Нуруллин nurullin@incab.ru