# Оптический кабель

KCEP

30 YEARS AMONG THE FIRST



kcep.kz

## О КОМПАНИИ

КСЕР

- 30 лет успешной работы
- 100 000 м² производственных площадей
- Более 250 человек сотрудников
- Переработано более 3,5 млн. км. волокна
- Более 50 000 км. экспорт в Европу

## Производственные мощности

- Оптический кабель — 60 000 км. в год
- LAN кабель — 42 000 км. в год
- Оптические шнуры — 200 000 шт. в год

**КСЕР -** Первый производитель оптического и **LAN** кабеля в Казахстане

# ИСТОРИЯ

**Первый производитель оптического и LAN кабеля в Казахстане**

Мы непрерывно следуем принципам соблюдения надлежащего качества продукции и высокого уровня сервиса – это культура ведения бизнеса, которую развивает каждый сотрудник компании и которая имеет решающее значение для долгосрочного успеха – нашего и наших покупателей.

**1993** Основание компании

**2003** ISO Внедрена ISO 9001

**2009** Производство оптического кабеля

**2010** Построен новый цех

**2011** FTTH Производство линейки FTTH

**2015** Испытания LAN кабеля по IEC

**2016** Производство оптического микрокабеля

**2018** Испытания оптического кабеля по IEC

**2019** Поставщик проекта «Цифровой Казахстан»

**2020** LEAN Внедрение LEAN

**2021** Обновление парка оборудования

**2022** Экспорт 50%

## СОДЕРЖИМОЕ

КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 12 волокон .....6
КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 24 волокон .....7
КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 72 волокон .....8
КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 96 волокон .....9
КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 144 волокон .....10
КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 192 волокон .....11
КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 288 волокон .....13
КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 576 волокон .....15
КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 24 волокон .....17
КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 72 волокон .....18
КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 96 волокон .....19
КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 144 волокон .....20
КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 288 волокон .....21
КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 192 волокон .....22
КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 432 волокон .....23
КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 864 волокон .....24
КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТАЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ до 24 волокон .....25
КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТАЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ до 144 волокон .....26
КАБЕЛЬ С ДВОЙНОЙ ОБОЛОЧКОЙ И СТАЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ до 12 волокон .....27
КАБЕЛЬ С ДВОЙНОЙ ОБОЛОЧКОЙ И СТАЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ до 96 волокон .....28

## СОДЕРЖИМОЕ

КАБЕЛЬ С ДВОЙНОЙ ОБОЛОЧКОЙ И СТАЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ до 288 волокон .....29
КАБЕЛЬ С ВИТОЙ ПАРОЙ И СТАЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ до 60 волокон .....30
КАБЕЛЬ С ДВОЙНОЙ ОБОЛОЧКОЙ до 144 волокон .....31
ПОДВЕСНОЙ КАБЕЛЬ С АРАМИДНЫМИ НИТЯМИ .....32
ПОДВЕСНОЙ КАБЕЛЬ С ВЫНОСНЫМ СИЛОВЫМ ЭЛЕМЕНТОМ .....34
ПОДВЕСНОЙ ПЛОСКИЙ КАБЕЛЬ .....37
ПОДВЕСНОЙ КАБЕЛЬ СО СТЕКЛОНИТЯМИ .....38
КАБЕЛЬ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ В ГРУНТ .....41
ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ В ГРУНТ .....43
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....44
УПАКОВКА .....45

# КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 12 волокон

**Тип кабеля** КС-ОККО

**Применение** Для задувки в микротрубки




1. Оптическое волокно
2. Оптический модуль
3. Арамидные нити
4. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 7211 | 7216 | | 7201 | 7212 | 7213 | 7203 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество волокон | 2-4 | 2 | 4 | 2-4 | 6-12 | | |
| Диаметр кабеля, мм | 2,0±0,1 | 2,4±0,2 | | | 2,0±0,1 | 2,4±0,2 | |
| Диаметр волокна, мкм | 200/250 | | | | | | |
| Минимальный радиус изгиба | 15D | | | | | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 60 | 80 | 150 | 200 | 100 | 80 | 200 |
| Рабочая температура, °С | -30 +70 | | | | | | |
| Температура монтажа, °С | -10 +60 | | | | | | |
| Диаметр микротрубки | 5/3,5 | 7/4 | | | 5/3,5 | 7/4 | |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 24 волокон

**Тип кабеля** КС-ОККО

**Применение** Для задувки в микротрубки




1. Оптическое волокно
2. Оптический модуль
3. Арамидные нити
4. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 7207 | 7206 | 7204 | 7215 |
|---|---|---|---|---|
| Количество волокон | 2-24 | | | |
| Диаметр кабеля, мм | 2,4±0,2 | 2,9±0,2 | 3,4±0,2 | 2,9±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 200 | | 200/250 | |
| Минимальный радиус изгиба | 15D | | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 200 | 250 | | |
| Рабочая температура, °С | -20 +70 | | | |
| Температура монтажа, °С | -10 +60 | | | |
| Диаметр микротрубки | 7/4 | 10/6 | | |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 72 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКГ

**Применение** Для задувки в микротрубки




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Рипкорд
5. Водоблокирующий элемент
6. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 1038 | 1081b | 1081a |
|---|---|---|---|
| Количество волокон | 12-72 | | |
| Количество модулей | 1 ... 6 | | |
| Количество корделей | 5 ... 0 | | |
| Диаметр кабеля, мм | 4,2±0,2 | 5,3±0,2 | 5,6±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 200 | 200/250 | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 600 | 700 | 1 000 |
| Рабочая температура, °С | -20 +70 | -40 +70 | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | | |
| Диаметр микротрубки | 10/6 | 10/8 или 12/8 | |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 96 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКГ

**Применение** Для задувки в микротрубки




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Рипкорд
5. Водоблокирующий элемент
6. Наружная оболочка

## Технические характеристики

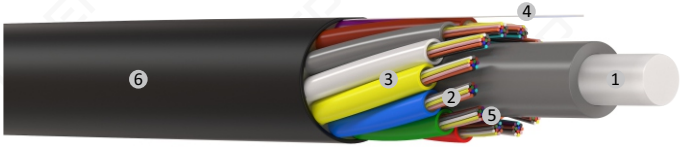
| Номер конструкции | 10139 | 1035c/1036c | 1035b/1036b |
|---|---|---|---|
| Количество волокон | 12-96 | | |
| Количество модулей | 1 ... 8 | | |
| Количество корделей | 7 ... 0 | | |
| Диаметр кабеля, мм | 4,4±0,2 | 5,8±0,2 | 6,0±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 200 | 200/250 | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 1 400 | 2 000 | |
| Рабочая температура, °С | -20 +70 | -40 +70 | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | | |
| Диаметр микротрубки | 10/8 | 10/8 или 12/8 | |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 144 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКГ

**Применение** Для задувки в микротрубки




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Рипкорд
5. Водоблокирующий элемент
6. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 10145 | 10199 | 1077 |
|---|---|---|---|
| Количество волокон | 24-144 | 12-144 | |
| Количество модулей | 1 ... 6 | 1 ... 12 | |
| Количество корделей | 5 ... 0 | 11 ... 0 | |
| Диаметр кабеля, мм | 5,7±0,2 | 6,2±0,2 | 7,6±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 200 | | 200/250 |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 800 | 2 000 | 3 000 |
| Рабочая температура, °С | -30 +70 | | |
| Температура монтажа, °С | -5 +50 | -15 +50 | |
| Диаметр микротрубки | 10/8 или 12/8 | | 14/10 |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 192 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКГ

**Применение** Для задувки в микротрубки




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Водоблокирующий элемент
5. Рипкорд
6. Наружная оболочка

## Технические характеристики

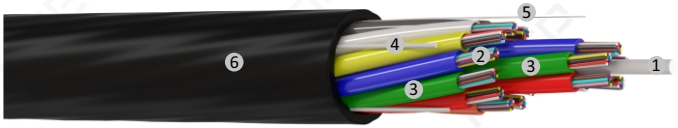
| Номер конструкции | 10135/10136 | 10134 | 10137 |
|---|---|---|---|
| Количество волокон | 24-192 | | |
| Количество модулей | 1 ... 8 | | |
| Количество корделей | 7 ... 0 | | |
| Диаметр кабеля, мм | 6,4±0,2 | 7,4±0,2 | 7,6±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 200 | | 200/250 |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | 15D | 20D |
| Динамическая нагрузка, Н | 2 000 | 4 000 | 2 500 |
| Рабочая температура, °С | -30 +70 | | |
| Температура монтажа, °С | -15 +50 | | |
| Диаметр микротрубки | 10/8 или 12/8 | 14/10 | |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 192 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКГ

**Применение** Для задувки в микротрубки




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Водоблокирующий элемент
5. Рипкорд
6. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| | | |
|---|---|---|
| Номер конструкции | 1098 | 1079 |
| Количество волокон | 12-192 | |
| Количество модулей | 1 ... 16 | |
| Количество корделей | 15 ... 0 | |
| Диаметр кабеля, мм | 6,5±0,2 | 7,8±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 200 | 200/250 |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | |
| Динамическая нагрузка, Н | 500 | 800 |
| Рабочая температура, °С | -20 +70 | |
| Температура монтажа, °С | -15 +50 | |
| Диаметр микротрубки | 14/10 | |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 288 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКГ

**Применение** Для задувки в микротрубки




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Водоблокирующий элемент
5. Рипкорд
6. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| | | |
|---|---|---|
| Номер конструкции | 1080 | 1091 |
| Количество волокон | 24-216 | 24-288 |
| Количество модулей | 1 ...9 | 1 ... 12 |
| Количество корделей | 8 ... 0 | 11 ... 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 7,0±0,2 | 8,0±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 200 | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | |
| Динамическая нагрузка, Н | 2 500 | 3 500 |
| Рабочая температура, °С | -30 +70 | |
| Температура монтажа, °С | -10 +60 | -15 +50 |
| Диаметр микротрубки | 14/10 | 16/12 |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 288 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКГ

**Применение** Для задувки в микротрубки




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Водоблокирующий элемент
5. Рипкорд
6. Наружная оболочка

## Технические характеристики

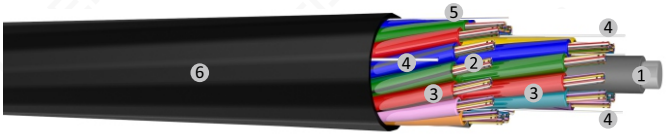
| Номер конструкции | 10102 | 10124a |
|---|---|---|
| Количество волокон | 12-288 | |
| Количество модулей | 1 ...24 | |
| Количество корделей | 23 ... 0 | |
| Диаметр кабеля, мм | 7,9±0,2 | 9,2±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 200 | 200/250 |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | |
| Динамическая нагрузка, Н | 2 000 | 2 500 |
| Рабочая температура, °С | -20 +70 | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | -15 +50 |
| Диаметр микротрубки | 14/10 | 16/12 |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ ДЛЯ ЗАДУВКИ В МИКРОТРУБКИ до 576 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКГ

**Применение** Для задувки в микротрубки




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Водоблокирующий элемент
5. Рипкорд
6. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 10118 | 10129 | 10128 |
|---|---|---|---|
| Количество волокон | 24-432 | 24-576 | |
| Количество модулей | 1 ... 18 | 1 ...24 | |
| Количество корделей | 17 ... 0 | 23 ... 0 | |
| Диаметр кабеля, мм | 9,4±0,2 | 9,8±0,2 | 11,4±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 200 | | 250 |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 2 000 | 3 000 | 4 000 |
| Рабочая температура, °С | -20 +70 | | -30 +70 |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | | |
| Диаметр микротрубки | 16/12 | | 20/15 |

Больше информации на kcep.kz



## КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 24 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКП

**Применение** для прокладки в трубы и кабельную канализацию




1. Оптическое волокно
2. Оптический модуль
3. Стеклонити
4. Рипкорд
5. Наружная оболочка

### Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Номер конструкции | 6211b |
| Количество волокон | 2-24 |
| Диаметр кабеля, мм | 7,2±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 |
| Минимальный радиус изгиба | 20D |
| Динамическая нагрузка, Н | 3 000 |
| Рабочая температура, °С | -40 +70 |
| Температура монтажа, °С | -5 +50 |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 72 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКП

**Применение** для прокладки в трубы и кабельную канализацию




1. Central strength element
2. Optical fiber
3. Gel filled optical loose tube
4. Glass yarns
5. Outer sheath

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 6314 | 6322 | 6325 |
|---|---|---|---|
| Количество волокон | 12-60 | 12-72 | |
| Количество модулей | 1 ... 5 | 1 ... 6 | |
| Количество корделей | 4 ... 0 | 5 ... 0 | |
| Диаметр кабеля, мм | 10,2±0,2 | 10,0±0,2 | 11,5±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 4 000 | 3 000 | 6 000 |
| Рабочая температура, °С | -40 +70 | -20 +70 | -40 +70 |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | | |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 96 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКП

**Применение** для прокладки в трубы и кабельную канализацию




1. Central strength element
2. Optical fiber
3. Gel filled optical loose tube
4. Glass yarns
5. Outer sheath

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 6329 | 6308 | 6326 |
|---|---|---|---|
| Количество волокон | 12-96 | | |
| Количество модулей | 1 ... 8 | | |
| Количество корделей | 7 ... 0 | | |
| Диаметр кабеля, мм | 11,1±0,2 | 12,1±0,2 | 13,0±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 3 000 | 3 500 | 7 000 |
| Рабочая температура, °С | -20 +70 | -40 +70 | |
| Температура монтажа, °С | -5 +50 | -10 +50 | |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 144 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКП

**Применение** для прокладки в трубы и кабельную канализацию




1. Central strength element
2. Optical fiber
3. Rip-cord
4. Gel filled optical loose tube
5. Glass yarns
6. Outer sheath

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 6305 | 6327 |
|---|---|---|
| Количество волокон | 12-144 | |
| Количество модулей | 1 ... 12 | |
| Количество корделей | 11 ... 0 | |
| Диаметр кабеля, мм | 11,6±0,2 | 16,0±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | |
| Динамическая нагрузка, Н | 3 000 | 7 000 |
| Рабочая температура, °С | -30 +70 | -40 +70 |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 192 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКП

**Применение** для прокладки в трубы и кабельную канализацию




1. Central strength element
2. Optical fiber
3. Gel filled optical loose tube
4. Glass yarns
5. Outer sheath

## Технические характеристики

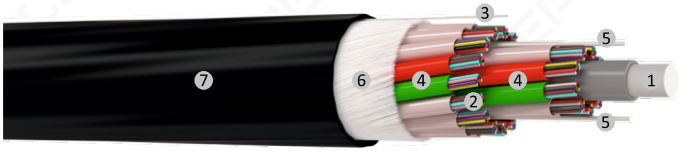
| | |
|---|---|
| Номер конструкции | 6320 |
| Количество волокон | 24-192 |
| Количество модулей | 1 ... 8 |
| Количество корделей | 7 ... 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 12,8±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 |
| Минимальный радиус изгиба | 20D |
| Динамическая нагрузка, Н | 4 000 |
| Рабочая температура, °С | -30 +70 |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 288 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКП

**Применение** для прокладки в трубы и кабельную канализацию




1. Central strength element
2. Optical fiber
3. Rip-cord
4. Gel filled optical loose tube
5. Water-blocking element
6. Glass yarns
7. Outer sheath

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 6323 | 6318 | 6374 |
|---|---|---|---|
| Количество волокон | 24-288 | 12-288 | |
| Количество модулей | 1 ... 12 | 1 ... 24 | |
| Количество корделей | 11 ... 0 | 23 ... 0 | |
| Диаметр кабеля, мм | 9,7±0,2 | 10,4±0,2 | 14,3±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 200 | 250 | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 2 500 | | 5 000 |
| Рабочая температура, °С | -30 +70 | | |
| Температура монтажа, °С | -15 +50 | -15 +60 | -10 +50 |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 432 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКП

**Применение** для прокладки в трубы и кабельную канализацию




1. Central strength element
2. Optical fiber
3. Rip-cord
4. Gel filled optical loose tube
5. Water-blocking element
6. Core-filler
7. Glass yarns
8. Outer sheath

## Технические характеристики

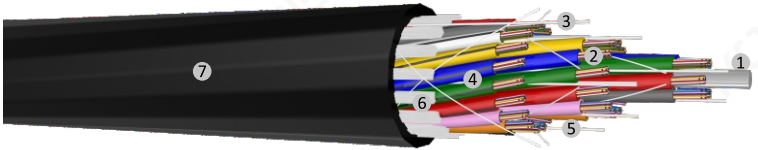
| Номер конструкции | 6309 | 6321 |
|---|---|---|
| Количество волокон | 12-216 | 24-432 |
| Количество модулей | 1 ... 18 | |
| Количество корделей | 17 ... 0 | |
| Диаметр кабеля, мм | 13,1±0,2 | 18,2±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | |
| Динамическая нагрузка, Н | 3 000 | 9 000 |
| Рабочая температура, °С | -30 +70 | -40 +70 |
| Температура монтажа, °С | -15 +50 | -10 +50 |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОНИТЯМИ до 864 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКП

**Применение** для прокладки в трубы и кабельную канализацию




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Рипкорд
4. Оптический модуль
5. Водоблокирующий элемент
6. Стеклонити
7. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Номер конструкции | 6313 |
| Количество волокон | 24-864 |
| Количество модулей | 1 ... 36 |
| Количество корделей | 35 ... 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 19,3±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 |
| Минимальный радиус изгиба | 20D |
| Динамическая нагрузка, Н | 4 000 |
| Рабочая температура, °С | -20 +70 |
| Температура монтажа, °С | -15 +50 |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТАЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ до 24 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКЛО

**Применение** для прокладки в кабельной канализации, в трубах, блоках, коллекторах, на мостах и шахтах, при опасности повреждения кабеля грызунами




1. Оптическое волокно
2. Оптический модуль
3. Стальная лента
4. Периферийный силовой элемент
5. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 2207 | 2205 |
|---|---|---|
| Количество волокон | 2-24 | |
| Количество модулей | 1 | |
| Количество корделей | 0 | |
| Диаметр кабеля, мм | 7,8±0,3 | 8,5±0,3 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | |
| Динамическая нагрузка, Н | 2 000 | 3 000 |
| Рабочая температура, °С | -40 +70 | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | |

Больше информации на kcep.kz

## КАБЕЛЬ АРМИРОВАННЫЙ СТАЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ до 144 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКЛ

**Применение** для прокладки в кабельной канализации, в трубах, блоках, коллекторах, на мостах и шахтах, при опасности повреждения кабеля грызунами




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Стальная лента
5. Наружная оболочка

### Технические характеристики

| Номер конструкции | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 |
|---|---|---|---|---|---|
| Количество волокон | 4-24 | 6-36 | 8-48 | 12-96 | 12-144 |
| Количество модулей | 1 ... 6 | | | 1 ... 8 | 1 ... 12 |
| Количество корделей | 5 ... 0 | | | 7 ... 0 | 11 ... 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 7,9±0,3 | | | 10,0±0,3 | 12,8±0,3 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | | | | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 3 000 | | | 3 500 | 3 000 |
| Рабочая температура, °С | -40 +70 | | | | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | | | | |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ С ДВОЙНОЙ ОБОЛОЧКОЙ И СТАЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ до 12 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКЛДО

**Применение** для прокладки в кабельной канализации, в трубах, блоках, коллекторах, на мостах и шахтах, при опасности повреждения кабеля грызунами




1. Оптическое волокно
2. Оптический модуль
3. Стеклонити
4. Рипкорд
5. Внутренняя оболочка
6. Стальная лента
7. Наружная оболочка

## Технические характеристики

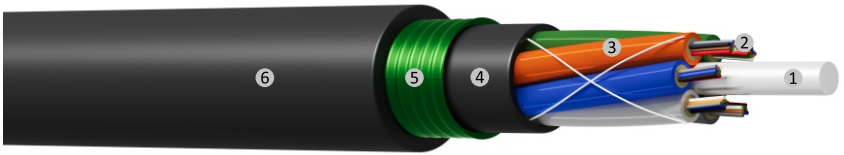
| Номер конструкции | 2208 | 2206 |
|---|---|---|
| Количество волокон | 2-12 | |
| Количество модулей | 1 | |
| Количество корделей | 0 | |
| Диаметр кабеля, мм | 10,0±0,2 | 10,4±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | |
| Динамическая нагрузка, Н | 2 700 | 1 500 |
| Рабочая температура, °С | -30 +70 | -25 +70 |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | -5 +50 |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ С ДВОЙНОЙ ОБОЛОЧКОЙ И СТАЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ до 96 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКЛД

**Применение** для прокладки в кабельной канализации, в трубах, блоках, коллекторах, на мостах и шахтах, при опасности повреждения кабеля грызунами




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Внутренняя оболочка
5. Стальная лента
6. Наружная оболочка

## Технические характеристики

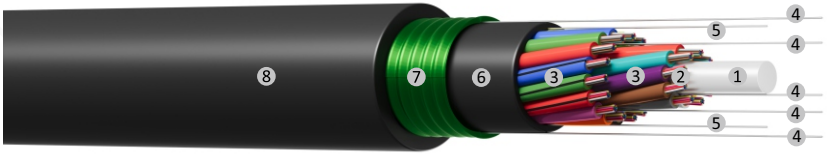
| Номер конструкции | 2402 | 2403 | 2404 |
|---|---|---|---|
| Количество волокон | 8-48 | 12-72 | 12-96 |
| Количество модулей | 1 ... 6 | | 1 ... 8 |
| Количество корделей | 5 ... 0 | | 7 ... 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 11,1±0,3 | 12,5±0,2 | 13,4±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 2 700 | | 3 400 |
| Рабочая температура, °С | -40 +70 | -30 +70 | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | | |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ С ДВОЙНОЙ ОБОЛОЧКОЙ И СТАЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ до 288 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКЛД

**Применение** для прокладки в кабельной канализации, в трубах, блоках, коллекторах, на мостах и шахтах, при опасности повреждения кабеля грызунами




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Водоблокирующий элемент
5. Рипкорд
6. Внутренняя оболочка
7. Стальная лента
8. Наружная оболочка

## Технические характеристики

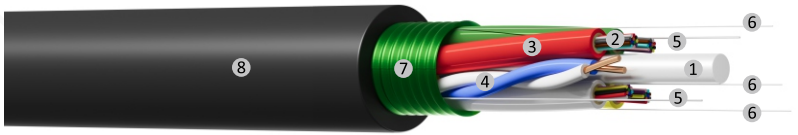
| | |
|---|---|
| Номер конструкции | 24124 |
| Количество волокон | 12-288 |
| Количество модулей | 1 ... 24 |
| Количество корделей | 23 ... 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 13,0±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 |
| Минимальный радиус изгиба | 20D |
| Динамическая нагрузка, Н | 4 000 |
| Рабочая температура, °С | -30 +70 |
| Температура монтажа, °С | -15 +50 |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ С ВИТОЙ ПАРОЙ И СТАЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ до 60 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКЛМ

**Применение** для прокладки в кабельной канализации, в трубах, блоках, коллекторах, на мостах и шахтах, при опасности повреждения кабеля грызунами




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Twisted pair
5. Рипкорд
6. Водоблокирующий элемент
7. Стальная лента
8. Наружная оболочка

## Технические характеристики

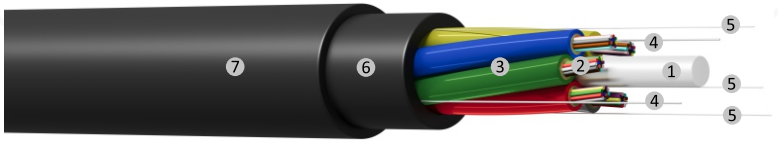
| | |
|---|---|
| Номер конструкции | 2040 |
| Количество волокон | 12-60 |
| Количество модулей | 1 ... 5 |
| Количество корделей | 4 ... 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 11,3±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 |
| Минимальный радиус изгиба | 20D |
| Динамическая нагрузка, Н | 3 500 |
| Рабочая температура, °С | -20 +70 |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ С ДВОЙНОЙ ОБОЛОЧКОЙ до 144 волокон

**Тип кабеля** КС-ОКГД

**Применение** для прокладки в кабельной канализации, в трубах, блоках, коллекторах, на мостах и шахтах, при опасности повреждения кабеля грызунами




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Рипкорд
5. Водоблокирующий элемент
6. Внутренняя оболочка
7. Наружная оболочка

## Технические характеристики

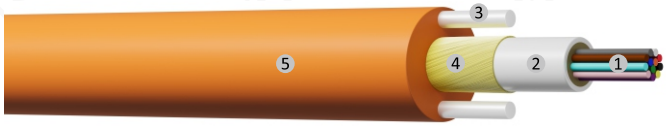
| Номер конструкции | 10125 | 10126 |
|---|---|---|
| Количество волокон | 12-72 | 12-144 |
| Количество модулей | 1 ... 6 | 1 ... 12 |
| Количество корделей | 5 ... 0 | 11 ... 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 11,2±0,2 | 15,5±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | |
| Динамическая нагрузка, Н | 1 500 | 2 500 |
| Рабочая температура, °С | -40 +70 | |
| Температура монтажа, °С | -5 +60 | |

Больше информации на kcep.kz

# ПОДВЕСНОЙ КАБЕЛЬ С АРАМИДНЫМИ НИТЯМИ

**Тип кабеля** КС-ОККО

**Применение** для подвеса между зданиями, столбами освещения, на линиях электропередач 0,4-10 кВ прокладке по стене зданий, а также прокладки в трубах




1. Оптическое волокно
2. Оптический модуль
3. Периферийный силовой элемент
4. Арамидные нити
5. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 1226 | 7301 | 7302 | 7303 |
|---|---|---|---|---|
| Количество волокон | 2-6 | | 8-12 | 24 |
| Количество модулей | 1 | | | |
| Количество корделей | 0 | | | |
| Диаметр кабеля, мм | 4,6±0,2 | 5,5±0,2 | 5,8±0,2 | 6,2±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | | | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 1 200 | | | |
| Рабочая температура, °С | -20 +60 | -30 +70 | | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | -20 +50 | | |

Больше информации на kcep.kz

# ПОДВЕСНОЙ КАБЕЛЬ С АРАМИДНЫМИ НИТЯМИ

**Тип кабеля** КС-ОКК

**Применение** для подвеса между зданиями, столбами освещения, на линиях электропередач 0,4-10 кВ




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Водоблокирующий элемент
4. Оптический модуль
5. Внутренняя оболочка
6. Арамидные нити
7. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 7008 | 7129 | 7128 | 7127 | 7126 |
|---|---|---|---|---|---|
| Количество волокон | 2-24 | 12-72 | 12-96 | 12-144 | 12-288 |
| Количество модулей | 1 ... 6 | | 1 ... 8 | 1 ... 12 | 1 ... 24 |
| Количество корделей | 5 ... 0 | | 7 ... 0 | 11 ... 0 | 23 ... 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 9,2±0,3 | 11,7±0,3 | 11,8±0,3 | 13±0,3 | 14,4±0,3 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | | | | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 8 000 | 7 000 | | | 7 400 |
| Рабочая температура, °С | -40 +50 | -20 +70 | | | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | -15 +50 | | | |

Больше информации на kcep.kz

# ПОДВЕСНОЙ КАБЕЛЬ С ВЫНОСНЫМ СИЛОВЫМ ЭЛЕМЕНТОМ

**Тип кабеля** КС-ОКТО

**Применение** для подвеса между зданиями и столбами освещения




1. Оптическое волокно
2. Оптический модуль
3. Выносной силовой элемент
4. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 3209 | 3210 | 3213 | 3212 |
|---|---|---|---|---|
| Количество волокон | 2-24 | | | |
| Количество модулей | 1 | | | |
| Количество корделей | 0 | | | |
| Размеры кабеля, мм | 4,8x8,1±0,3 | 4,7x10,5±0,3 | 4,9x10,0±0,3 | 5,5x11,0±0,3 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | | | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 2 000 | 4 000 | 3 500 | 6 500 |
| Рабочая температура, °С | -40 +70 | | -50 +70 | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | | | |

Больше информации на kcep.kz

# ПОДВЕСНОЙ КАБЕЛЬ С ВЫНОСНЫМ СИЛОВЫМ ЭЛЕМЕНТОМ

**Тип кабеля** КС-ОКТ

**Применение** для подвеса между зданиями и столбами освещения




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Выносной силовой элемент
5. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 3049a | 3049 | 3047a | 3047 |
|---|---|---|---|---|
| Количество волокон | 4-24 | 8-48 | 4-24 | 8-48 |
| Количество модулей | 1 ... 6 | | | |
| Количество корделей | 5 ... 0 | | | |
| Размеры кабеля, мм | 8,5x13,6±0,3 | | 8,5x13,8±0,3 | |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | | | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 5 000 | | 7 000 | |
| Рабочая температура, °С | -50 +70 | | | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | | | |

Больше информации на kcep.kz

# ПОДВЕСНОЙ КАБЕЛЬ С ВЫНОСНЫМ СИЛОВЫМ ЭЛЕМЕНТОМ

**Тип кабеля** КС-ОКТп

**Применение** для подвеса между зданиями и столбами освещения




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Выносной силовой элемент
5. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 3051 | 3052 |
|---|---|---|
| Количество волокон | 4-24 | |
| Количество модулей | 1 ... 6 | |
| Количество корделей | 5 ... 0 | |
| Размеры кабеля, мм | 8,6x14,6±0,3 | 8,6x16,1±0,3 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | |
| Динамическая нагрузка, Н | 4 000 | 7 000 |
| Рабочая температура, °С | -50 +70 | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | |

Больше информации на kcep.kz

# ПОДВЕСНОЙ ПЛОСКИЙ КАБЕЛЬ

**Тип кабеля** КС-ОКГО

**Применение** для подвеса между зданиями, столбами освещения, прокладке по стене зданий, а также прокладки в трубах




1. Оптическое волокно
2. Оптический модуль
3. Периферийный силовой элемент
4. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 1221 | 1222 | 1223 | 1201 | 1210 | 1224 | 1225 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество волокон | 1-2 | 2-4 | 8-16 | 2-16 | 2-24 | | 4-48 |
| Количество модулей | 1 | | | | 2 | 1 | 2 |
| Количество корделей | 0 | | | | | | |
| Размеры кабеля, мм | 2,4x5,2±0,3 | 2,8x6,5±0,3 | 3,6x7,2±0,3 | 5,5x8,0±0,2 | 3,6x11,0±0,2 | 3,6x8,1±0,2 | 4,5x10,5±0,2 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | | | | | | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | | | | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 500 | 1 100 | 1 500 | 1 500 | | 2 000 | 2 200 |
| Рабочая температура, °С | -50 +70 | | | -40 +70 | | -50 +70 | -40 +70 |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | | | | | | |

Больше информации на kcep.kz

# ПОДВЕСНОЙ КАБЕЛЬ СО СТЕКЛОНИТЯМИ

**Тип кабеля** КС-ОКПО

**Применение** для подвеса между зданиями, столбами освещения, прокладке по стене зданий, а также прокладки в трубах




1. Оптическое волокно
2. Оптический модуль
3. Рипкорд
4. Стеклонити
5. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Номер конструкции | 6210 |
| Количество волокон | 2-24 |
| Количество модулей | 1 |
| Количество корделей | 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 5,9±0,3 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 |
| Минимальный радиус изгиба | 20D |
| Динамическая нагрузка, Н | 2 000 |
| Рабочая температура, °С | -50 +70 |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 |

Больше информации на kcep.kz

# ПОДВЕСНОЙ КАБЕЛЬ СО СТЕКЛОНИТЯМИ

**Тип кабеля** КС-ОКП

**Применение** для подвеса между зданиями и столбами освещения, прокладки в кабельной канализации




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Стеклонити
5. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 6307а | 6307 | 6328 | 6319 | 6324 |
|---|---|---|---|---|---|
| Количество волокон | 4-24 | 8-48 | 12-72 | 12-96 | 12-144 |
| Количество модулей | 1 ... 6 | | | 1 ... 8 | 1 ... 12 |
| Количество корделей | 5 ... 0 | | | 7 ... 0 | 11 ... 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 9,0±0,3 | | 9,6±0,3 | 11,1±0,3 | 12,0±0,3 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | | | | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 4 700 | | 4 300 | 4 700 | 5 500 |
| Рабочая температура, °С | -50 +70 | | | | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | | | | |

Больше информации на kcep.kz

## ПОДВЕСНОЙ КАБЕЛЬ СО СТЕКЛОНИТЯМИ

**Тип кабеля** КС-ОКП

**Применение** для подвеса между зданиями и столбами освещения, прокладки в кабельной канализации




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Стеклонити
5. Наружная оболочка

### Технические характеристики

| Номер конструкции | 6330a | 6330 | 6331 |
|---|---|---|---|
| Количество волокон | 4-24 | 8-48 | 12-96 |
| Количество модулей | 1 ... 6 | | 1 ... 8 |
| Количество корделей | 5 ... 0 | | 7 ... 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 10,2±0,2 | | 11,2±0,3 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 7 000 | | |
| Рабочая температура, °С | -50 +70 | | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | | |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ В ГРУНТ

**Тип кабеля** КС-ОКБО

**Применение** для прокладки ручным или механизированным способом в грунтах всех категорий, кроме грунтов, подверженных мерзлотным деформациям




1. Оптическое волокно
2. Рипкорд
3. Оптический модуль
4. Стальная проволока
5. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 6102 | 6103 |
|---|---|---|
| Количество волокон | 2-24 | |
| Количество модулей | 1 | |
| Количество корделей | 0 | |
| Диаметр кабеля, мм | 11,4±0,3 | |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | |
| Динамическая нагрузка, Н | 7 000 | 8 000 |
| Рабочая температура, °С | -40 +70 | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | |

Больше информации на kcep.kz

# КАБЕЛЬ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ В ГРУНТ

**Тип кабеля** КС-ОКБ

**Применение** для прокладки ручным или механизированным способом в грунтах всех категорий, кроме грунтов, подверженных мерзлотным деформациям




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. Внутренняя оболочка
5. Стальная проволока
6. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| Номер конструкции | 6054 | 6060 | 6057 | 6058 | 6059 |
|---|---|---|---|---|---|
| Количество волокон | 6-24 | 12-48 | 12-72 | 12-96 | 12-144 |
| Количество модулей | 1 ... 4 | | 1 ... 6 | 1 ... 8 | 1 ... 12 |
| Количество корделей | 3 ... 0 | | 5 ... 0 | 7 ... 0 | 11 ... 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 11,4±0,3 | | 12,4±0,3 | 14,0±0,3 | 16,6±0,3 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | | | | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | | | | |
| Динамическая нагрузка, Н | 9 200 | 13 000 | 15 000 | | |
| Рабочая температура, °С | -50 +70 | | | | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | | | | |

Больше информации на kcep.kz

# ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ В ГРУНТ

**Тип кабеля** КС-ОКБП

**Применение** для прокладки ручным или механизированным способом в грунтах всех категорий, кроме грунтов, подверженных мерзлотным деформациям




1. Центральный силовой элемент
2. Оптическое волокно
3. Оптический модуль
4. FRP armили
5. Наружная оболочка

## Технические характеристики

| | | |
|---|---|---|
| Номер конструкции | 6315 | 6316 |
| Количество волокон | 4-16 | 12-96 |
| Количество модулей | 1 ... 4 | 1 ... 8 |
| Количество корделей | 3 ... 0 | 7 ... 0 |
| Диаметр кабеля, мм | 10,0±0,3 | 12,2±0,3 |
| Диаметр волокна, мкм | 250 | |
| Минимальный радиус изгиба | 20D | |
| Динамическая нагрузка, Н | 3 000 | |
| Рабочая температура, °С | -50 +70 | |
| Температура монтажа, °С | -10 +50 | |

Больше информации на kcep.kz

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

| | |
|---|---|
| Материал оболочки | Светостабилизированный ПЭ ■ или ПА ■ |
| Тип волокна | Одномодовое 250 мкм волокно согласно ITU-T, G.652.D+G.657.A1, G.652.D, G.657.A1, G.657.A2<br>Одномодовое 200 мкм волокно согласно ITU-T, G.652.D+G.657.A1, G.657.A1 |
| Стандарты | DIN VDE 0888 / IEC 60304 / IEC 60794 / IEC 60794 5-10 |
| Упаковка | Деревянный барабан/Фанерный барабан/Фанерная катушка |
| Толеранс | ±3% |
| Короткие длины | Не более 5% |
| Точность маркировки | ±0,5% |

Имеется два варианта обшивки барабанов:
– ОД (Обшивка деревянная) – упаковка барабана с использованием деревянных планок, прикрепленных гвоздями к щекам;
– ОМ (Обшивка мягкая) – упаковка барабана с использованием упаковочного мата из полимерной ленты с деревянными рейками.

## УПАКОВКА



| Тип упаковки | Размеры, мм | Номер конструкции |
|---|---|---|
| Катушка ОККО №1 | 490x445x490 | 7201, 7203, 7207, 7211, 7212 |
| Катушка ОККО №2 | 600x448x600 | 7206, 7204 |
| Катушка ОККО №3 | 650x448x650 | 7205 |
| Барабан №8 | 800x620x800 | 1038 |
| Барабан №10 | 1000x630x1000 | 1081a, 1036c/1035c, 1036b/1035b, 10145, 10199 |
| Барабан №10a | 1000x880x1000 | 1098, 10136/10135(O) |
| Барабан №12a | 1200x855x1200 | 1077, 10134/10134(O), 10137/10137(O), 1080, 1091, 10102, 6211b |
| Барабан №14 | 1400x815x1400 | 10124a, 10118, 10129 |
| Барабан №14g | 1400x1015x1400 | 6314, 6325, 6305, 6318 |
| Барабан №17 | 1700x965x1700 | 6308 |
| Барабан №18 | 1800x1200x1800 | 6326 |
| Барабан №18a | 1800x1370x1800 | 6327, 6313 (4 km) |
| Барабан №18b | 1800x1370x1800 | 6309 |

Упаковка рассчитана исходя из стандартной длины намотки 6 км. Длина намотки может быть иной по требованию клиента.

## УПАКОВКА



| Тип упаковки | Размеры, мм | Номер конструкции |
|---|---|---|
| Барабан №10 | 1000x690x1000 | 3209, 6210, 1201, 1222, 1223, 1224 |
| Барабан №10a | 1000x910x1000 | 1210, |
| Барабан №12a | 1220x914x1220 | 2205, 2207, 2041, 2042, 2043, 2206, 2208, 3212, 3213, 6307, 6307a, 1225 |
| Барабан №14 | 1400x914x1400 | 2044, 2401, 2403, 7008, 6319, 6328, 6330, 6057, 6315 |
| Барабан №14g | 1400x1115x1400 | 2402, 2404, 3047, 3047a, 3049, 3049a, 3051, 3052, 6331, 6054, 6060, 6058 |
| Барабан №17 | 1700x965x1700 | 2045, 24124, 7127, 7128, 7129, 6324, 6316 |
| Барабан №18a | 1800x1370x1800 | 6059 |
| Барабан №18b | 1800x1370x1800 | 7126 |
| Катушка ОККО №3 | 650x448x650 | 1221 |

Упаковка рассчитана исходя из стандартной длины намотки 6 км. Длина намотки может быть иной по требованию клиента.



KAZAKHSTAN

kcep.kz