

ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ

Содержание

Для внутренней прокладки

Межблочные (Interconnect)

| | | |
|--------|------------------------------------|----|
| S2, D2 | simplex, duplex, 2,0 мм, PVC | 94 |
| S3, D3 | simplex, duplex, 3,0 мм, PVC, LSZH | 94 |
| SA, DA | simplex, duplex, ARM-LSZH | 95 |
| MC3 | покрытие 250 мкм, LSZH | 96 |

Распределительные (Distribution)

| | | |
|-------|-------------------------------------|----|
| DF-IN | плотный буфер 600 мкм, ARM-LSZH | 97 |
| DT-IN | плотный буфер 900 мкм, PVC, LSZH | 98 |
| MB-IN | микротрубки, покрытие 250 мкм, LSZH | 99 |

Для сетей PON/FTTH

| | | |
|---------|---|-----|
| DPE-IN | свободные волокна, буфер 900 мкм, LSZH | 100 |
| FTTH-IN | свободные волокна, покрытие 250 мкм, LSZH | 101 |

Для внутренней и внешней прокладки

Распределительные (Distribution)

| | | |
|-----------|-------------------------------------|-----|
| DT-IN/OUT | плотный буфер 900 мкм, LSZH | 102 |
| FD-IN/OUT | полуплотный буфер 900 мкм, LSZH | 103 |
| MB-IN/OUT | микротрубки, покрытие 250 мкм, LSZH | 104 |

Для сетей PON/FTTH

| | | |
|------------|--|-----|
| DPE-IN/OUT | свободные волокна, буфер 900 мкм, LSZH | 105 |
|------------|--|-----|

Для внешней прокладки

Распределительные (Distribution)

| | | |
|--------|------------------------------------|-----|
| AD-OUT | плотный буфер 900 мкм, ARM-LSZH/PE | 106 |
|--------|------------------------------------|-----|

Магистральные (Backbone)

| | | |
|----------|---|-----|
| ST-OUT | одномодульный, с гелем, PE | 107 |
| SST-OUT | одномодульный, с гелем, PE (с тросом) | 108 |
| STF-OUT | одномодульный, с гелем, плоский, PE | 109 |
| SRA-OUT | одномодульный, с гелем, усиленный, ARM-PE | 110 |
| STA-OUT | одномодульный, с гелем, ARM-PE | 111 |
| SSMT-OUT | многомодульный, с гелем, PE (с тросом) | 112 |
| MBD-OUT | микротрубки в трубке, усиленный, PE | 113 |
| MBA-OUT | микротрубки в трубке, усиленный, ARM-PE | 114 |

МЕЖБЛОЧНЫЕ

Simplex/Duplex

Серии S2, D2 и S3, D3

1–2 волокна

LSZH

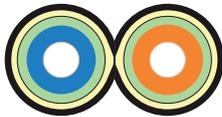
SMF-28® Ultra



Для пигтейлов, патч-кордов, организации межсоединений



Simplex



Duplex Zipcord

Соответствие стандартам

Telcordia GR-409-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
LSZH FR (flame retardant): IEC 60332-1, 60754, 61034

Применение

Внутри помещений. Применяется для изготовления пигтейлов, патч-кордов и тестовых шнуров, организации соединений в патч-панелях, прокладки до рабочего места. Используется на коротких расстояниях. Подходит для оконцовки разъемами

- Изготовление пигтейлов, патч-кордов, тестовых шнуров
- Межблочный кабель для организации межсоединений
- Для коротких расстояний внутри помещений

Описание конструкции

Кабель содержит 1–2 оптических волокна в плотном буферном покрытии (tight buffer) 900 мкм. В кабеле используется либо типовое оптическое волокно (одномодовое или многомодовое), либо одномодовое волокно SMF-28® Ultra (G652.D) с минимальными потерями на изгибах малого радиуса. Конструкция усилена упрочняющими арамидными нитями. Внешняя оболочка из малодымного безгалогенного компаунда, не распространяющего горение (LSZH)

Особенности и преимущества

- Гибкий и прочный кабель в двух типоразмерах 2,0 и 3,0 мм
- Исполнения Simplex и Duplex Zipcord на 1–2 волокна
- Доступен вариант кабеля с волокном SMF-28® Ultra с минимальными потерями на изгибах малого радиуса
- Волокна в буферном покрытии диаметром 900 мкм
- Удобные для оконцовки оптические волокна
- Безопасная безгалогенная оболочка LSZH (нг-HF)

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|---|
| Оптическое волокно | Стандартное одномодовое OS2 (G.652D) или многомодовое OM1/2/3/4; или одномодовое 9/125 (OS2) SMF-28® Ultra (G.652D) с минимальными потерями на изгибе |
| Защитное покрытие волокна | Плотное буферное покрытие: малодымный безгалогенный компаунд (LSZH) |
| Упрочняющие элементы | Защитный покров из упрочняющих арамидных нитей |
| Внешняя оболочка | Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) |

Технические характеристики

| Типоразмер кабеля (серия) | 2 мм (серии S2, D2) | | 3 мм (серии S3, D3) | |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|-------------------------------|------------------|
| | 1 волокно | 2 волокна | 1 волокно | 2 волокна |
| Число оптических волокон | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Внешний диаметр (размер) кабеля | 2,0 ±0,05 мм | 1,9x4,0 ±0,05 мм | 2,8 ±0,05 мм | 2,8x5,6 ±0,05 мм |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 5,0 кг | 9,0 кг | 8,0 кг | 14,0 кг |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 20/20 мм | 30/20 мм | 28/28 мм | 42/28 мм |
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | 100/60 Н | 400/250 Н | 200/80 Н | 400/250 Н |
| Раздавливающее усилие (макс.) | 250 Н/см | | 250 Н/см | |
| Динамические изгибы | 10 000 циклов на угол ±90° | | 10 000 циклов на угол ±90° | |
| Ударное воздействие (макс.) | 1,0 Н·м (3 точки воздействия) | | 1,0 Н·м (3 точки воздействия) | |
| Температура монтажа/эксплуатации | -10°C – +50°C / -40°C – +70°C | | -10°C – +50°C / -40°C – +70°C | |
| Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м | | 1000 м | |

Информация для заказа

FO-S2-IN-9S-1-LSZH-YL-2000

| Тип кабеля и число волокон | |
|----------------------------|--------------------------|
| S2 | симплекс, 2 мм 1 волокно |
| S3 | симплекс, 3 мм 1 волокно |
| D2 | дуплекс, 2 мм 2 волокна |
| D3 | дуплекс, 3 мм 2 волокна |

| Тип волокна и соответствующий ему цвет внешней оболочки | | |
|---|--------------|-------------------------|
| 9S | OS2 (SMF-28) | желтый YL |
| 9 | OS2 | желтый YL |
| 62 | OM1 | оранжевый OR |
| 50 | OM2 | оранжевый OR |
| 503 | OM3 | бирюзовый AQ (аква) |
| 504 | OM4 | малиновый MG (маджента) |
| Цвет по заказу | | черный BK |

| Материал оболочки |
|-------------------|
| LSZH |

| Стандартная упаковка | |
|---|-------------------------|
| 1000 | 1000 м для серий S3, D3 |
| 2000 | 2000 м для серий S2, D2 |
| Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым | |

Оболочка кабеля окрашена в соответствии с типом применяемого волокна: OS1/2 – желтый; OM1/2 – оранжевый; OM3 – бирюзовый (аква); OM4 – малиновый (маджента); или по заказу.

Пример заказа

| | |
|------------------------------|---|
| FO-S2-IN-9S-1-LSZH-YL | Кабель волоконно-оптический 9/125 (SMF-28) одномодовый, 1 волокно, simplex, плотное буферное покрытие (tight buffer) 900 мкм, диаметр кабеля 2,0 мм, для внутренней прокладки (-40°C – +70°C), LSZH, желтый |
|------------------------------|---|



МЕЖБЛОЧНЫЕ

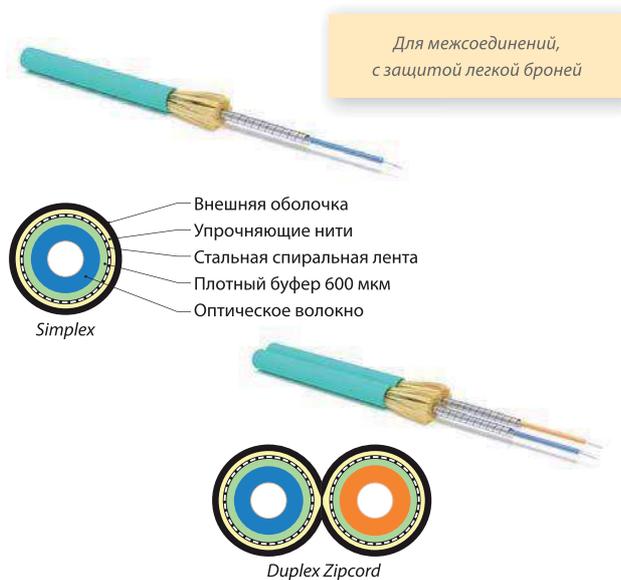
Simplex/Duplex

Серии SA, DA

1–2 волокна

ARM-LSZH

легкая броня



Применение

Внутри помещений. Бронированный кабель повышенной гибкости. Применяется для изготовления пигтейлов, патч-кордов и тестовых шнуров, организации соединений в патч-панелях, прокладки до рабочего места. Подходит для оконцовки разъемами. Пригоден для прокладки в стояках и кабельных каналах

- Изготовление пигтейлов, патч-кордов, тестовых шнуров
- Межблочный кабель для организации межсоединений
- Прокладка в стояках и кабельных каналах

Описание конструкции

Кабель содержит 1–2 оптических волокна в плотном буферном покрытии (tight buffer) 600 мкм, защищенных стальной спиральной лентой. Конструкция усилена упрочняющими арамидными нитями. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки в стояках, выполнена из малодымного безгалогенного компаунда, не распространяющего горение (LSZH)

Особенности и преимущества

- Защита легкой броней и арамидными нитями
- Отличная гибкость и механическая прочность
- Исполнения Simplex и Duplex Zipcord на 1–2 волокна
- Волокна в буферном покрытии диаметром 600 мкм
- Безопасная безгалогенная оболочка LSZH (нг-HF)
- Соответствует требованиям OFCR (Riser)

Соответствие стандартам

Telcordia GR-409-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
Пригодность для прокладки в стояках: OFCR (Riser)
LSZH FR (flame retardant): IEC 60332-3, 60754, 61034

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|---|
| Оптическое волокно | Одномодовое OS2 или многомодовое OM1/2/3/4 волокно |
| Защитное покрытие волокна | Плотное буферное покрытие: малодымный безгалогенный компаунд (LSZH) |
| Бронирование | Стальная спиральная лента (SST) |
| Упрочняющие элементы | Защитный покров из упрочняющих арамидных нитей |
| Внешняя оболочка | Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) |

Технические характеристики

| Типоразмер кабеля (серия) | Simplex (серия SA) | Duplex Zipcord (серия DA) |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|
| Число оптических волокон | 1 волокно | 2 волокна |
| Внешний диаметр (размер) кабеля | 3,0 ± 0,02 мм | 2,8x5,7 ± 0,02 мм |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 12 кг | 24 кг |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 45/30 мм | 45/30 мм |
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | 150/80 Н | 300/160 Н |
| Раздавливающее усилие (монтаж/экспл.) | 500/150 Н/см | 500/150 Н/см |
| Температура монтажа | -5°C – +80°C | -5°C – +80°C |
| Температура эксплуатации | -40°C – +80°C | -40°C – +80°C |
| Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м | 2000 м |

Информация для заказа

FO-SA-IN-9-1-LSZH-YL-2000

| Тип кабеля и число волокон | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| SA | симплекс, бронированный 1 волокно |
| DA | дуплекс, бронированный 2 волокна |

| Тип волокна и соответствующий ему цвет внешней оболочки | |
|---|-----------------------------|
| 9 | OS2 желтый YL |
| 62 | OM1 оранжевый OR |
| 50 | OM2 оранжевый OR |
| 503 | OM3 бирюзовый AQ (аква) |
| 504 | OM4 малиновый MG (маджента) |

| Материал оболочки |
|-------------------|
| LSZH |

| Стандартная упаковка | |
|---|--------|
| 2000 | 2000 м |
| Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым | |

Оболочка кабеля окрашена в соответствии с типом применяемого волокна: OS1/2 – желтый; OM1/2 – оранжевый; OM3 – бирюзовый (аква); OM4 – малиновый (маджента); или по заказу.

| Пример заказа | |
|----------------------|--|
| FO-SA-IN-9-1-LSZH-YL | Кабель волоконно-оптический 9/125 (OS2) одномодовый, 1 волокно, simplex, плотное буферное покрытие (tight buffer) 600 мкм, бронированный (SST), гибкий, для внутренней прокладки (-40°C – +80°C), LSZH, желтый |



МЕЖБЛОЧНЫЕ

Волокна в покрытии 250 мкм

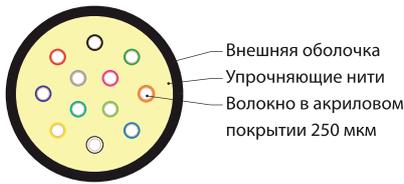
Серия MC3 (3,0 мм)

12 волокон

LSZH

SMF-28® Ultra

Для кабельных сборок и сегментов MPO/MTP



Внешняя оболочка
Упрочняющие нити
Волокно в акриловом покрытии 250 мкм

Соответствие стандартам

Telcordia GR-409-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
LSZH FR (flame retardant): IEC 60332-3, 60754, 61034

Особенности и преимущества

- Миниатюрный кабель (mini-core) на 12 волокон, Ø 3 мм
- Намного компактнее, чем кабели с волокнами в буфере
- Оптимизирован для оконцовки разъемами MPO/MTP

Применение

Внутри помещений. Изготовление пигтейлов, патч-кордов, кабельных сборок на основе стандартных LC, SC, ST, FC и многоволоконных MPO/MTP соединителей в сетях ЦОД и СКС. Организация соединений в патч-панелях, кроссовых и серверных шкафах. Построение магистральных и горизонтальных подсистем, прокладка до рабочего места в локальных сетях

- Пигтейлы, патч-корды, кабельные сборки на основе стандартных и многоволоконных разъемов MPO/MTP
- Межблочный кабель для организации межсоединений
- Магистральные и/или горизонтальные подсистемы
- Высокоплотные системы ЦОД и СКС, требующие гибкий подвод кабелей и экономию пространства

Описание конструкции

Кабель содержит 12 оптических волокон в первичном акриловом покрытии 250 мкм, благодаря чему кабель очень компактный (диаметр 3 мм) и прекрасно подходит для высокоплотных систем MPO/MTP. В кабеле используется либо типовое оптическое волокно (одномодовое или многомодовое), либо одномодовое волокно SMF-28® Ultra (G652.D) с минимальными потерями на изгибах малого радиуса. Конструкция усилена упрочняющими арамидными нитями. Внешняя оболочка из малодымного безгалогенного компаунда, не распространяющего горение (LSZH)

- Доступен вариант кабеля с волокном SMF-28® Ultra с минимальными потерями на изгибах малого радиуса
- Волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм
- Безопасная безгалогенная оболочка LSZH (нг-HF)
- Идеально для высокоплотных систем

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|---|
| Оптическое волокно | Стандартное одномодовое OS2 (G.652D) или многомодовое OM1/2/3/4; или одномодовое 9/125 (OS2) SMF-28® Ultra (G.652D) с минимальными потерями на изгибе |
| Защитное покрытие волокна | Первичное акриловое покрытие |
| Упрочняющие элементы | Защитный покров из упрочняющих арамидных нитей |
| Внешняя оболочка | Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) |

Технические характеристики

| | | | |
|--------------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Число оптических волокон | 12 волокон | Динамические изгибы | 10 000 циклов на угол ±90° |
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 3,0 мм | Ударное воздействие (макс.) | 1,0 Н·м (3 точки воздействия) |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 8,0 кг | Температура монтажа | 0°C – +70°C |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 25 / 15 мм | Температура эксплуатации | 0°C – +70°C |
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | 250 / 150 Н | Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |
| Раздавливающее усилие (макс.) | 150 Н/см | | |

Информация для заказа

FO-MC3-IN-9S-12-LSZH-YL-2000

| | | | | |
|--|--|----------------------------|----------------------------------|---|
| Тип кабеля MC3 миниатюрный (mini-core) Ø 3,0 мм, волокна в покрытии 250 мкм | Тип волокна и соответствующий ему цвет внешней оболочки 9S OS2 (SMF-28) желтый YL 9 OS2 желтый YL 62 OM1 оранжевый OR 50 OM2 оранжевый OR 503 OM3 бирюзовый AQ (аква) 504 OM4 малиновый MG (маджента) | Число волокон 12 | Материал оболочки LSZH | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|--|--|----------------------------|----------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в соответствии с типом применяемого волокна: OS1/2 – желтый; OM1/2 – оранжевый; OM3 – бирюзовый (аква); OM4 – малиновый (маджента); или по заказу.

| | |
|---------------|---|
| Пример заказа | Кабель волоконно-оптический 9/125 (SMF-28) одномодовый, для патч-кордов и кабельных сборок с разъемами MPO/MTP, 12 волокон, диаметр кабеля 3,0 мм, для внутренней прокладки (0°C – +70°C), LSZH, желтый |
|---------------|---|



РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

Волокна в плотном буфере 600 мкм

Серия DF-IN

2–12 волокон

ARM-LSZH

легкая броня

Защита легкой броней из стальной спиральной ленты



Внешняя оболочка
Упрочняющие нити
Стальная спиральная лента
Плотный буфер 600 мкм
Оптическое волокно

Соответствие стандартам

Telcordia GR-409-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
Пригодность для прокладки в стойках: OFCR (Riser)
LSZH FR (flame retardant): IEC 60332-3, 60754, 61034

Применение

Внутри помещений. Бронированный кабель повышенной гибкости. Применяется в качестве распределительного кабеля с возможностью оконцовки разъемами. При этом благодаря своей гибкости может использоваться как коммутационный кабель для межсоединений в локальных сетях. Пригоден для прокладки в стойках и кабельных каналах

- Магистральные и/или горизонтальные подсистемы
- Оконцовка и межсоединения в локальных сетях
- Организация кроссовой и оконечной разводки
- Прокладка в стойках и кабельных каналах

Описание конструкции

Кабель содержит 2–12 оптических волокон в плотном буферном покрытии (tight buffer) 600 мкм, защищенных стальной спиральной лентой. Конструкция усилена упрочняющими арамидными нитями. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки в стойках, выполнена из малодымного безгалогенного компаунда, не распространяющего горение (LSZH)

Особенности и преимущества

- Защита легкой броней и арамидными нитями
- Отличная гибкость и механическая прочность
- Волокна в буферном покрытии диаметром 600 мкм
- Безопасная безгалогенная оболочка LSZH (нг-HF)
- Соответствует требованиям OFCR (Riser)

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|---|
| Оптическое волокно | Одномодовое OS2 или многомодовое OM1 / 2 / 3 / 4 волокно |
| Защитное покрытие волокна | Плотное буферное покрытие: малодымный безгалогенный компаунд (LSZH) |
| Бронирование | Стальная спиральная лента (SST) |
| Упрочняющие элементы | Защитный покров из упрочняющих арамидных нитей |
| Внешняя оболочка | Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) |

Технические характеристики

| | 2 | 4 | 6 | 8 | 12 |
|---------------------------------------|----------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| Число оптических волокон | | | | | |
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 3,0 мм | 4,0 мм | 4,5 мм | 4,5 мм | 6,0 мм |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 14 кг | 30 кг | 35 кг | 36 кг | 40 кг |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 45/30 мм | 45/30 мм | 45/30 мм | 45/30 мм | 45/30 мм |
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | 150/80 Н | 200/100 Н | 300/150 Н | 300/150 Н | 400/200 Н |
| Раздавливающее усилие (монтаж/экспл.) | | | 500/150 Н/см | | |
| Температура монтажа | | | -5°C – +80°C | | |
| Температура эксплуатации | | | -40°C – +80°C | | |
| Стандартная упаковка (метраж) | | | 2000 м | | |

Информация для заказа

FO-DF-IN-9-12-LSZH-YL-2000

Тип кабеля
DF распределительный, бронированный стальной спиральной лентой (SST), гибкий

Тип волокна и соответствующий ему цвет внешней оболочки

| | | | |
|-----|-----|-----------|---------------|
| 9 | OS2 | желтый | YL |
| 62 | OM1 | оранжевый | OR |
| 50 | OM2 | оранжевый | OR |
| 503 | OM3 | бирюзовый | AQ (аква) |
| 504 | OM4 | малиновый | MG (маджента) |

Число волокон
2, 4, 6, 8, 12

Материал оболочки
LSZH

Стандартная упаковка
2000 2000 м
Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым

Оболочка кабеля окрашена в соответствии с типом применяемого волокна:
OS1/2 – желтый; OM1/2 – оранжевый; OM3 – бирюзовый (аква); OM4 – малиновый (маджента); или по заказу.

Пример заказа

| | |
|------------------------------|--|
| FO-DF-IN-9-12-LSZH-YL | Кабель волоконно-оптический 9/125 (OS2) одномодовый, 12 волокон, плотное буферное покрытие (tight buffer) 600 мкм, бронированный (SST), гибкий, для внутренней прокладки (-40°C – +80°C), LSZH, желтый |
|------------------------------|--|



РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

Волокна в плотном буфере 900 мкм

Серия DT-IN

2–24 волокна

PVC

LSZH

SMF-28® Ultra

Обычный распределительный кабель (distribution)



Соответствие стандартам

Telcordia GR-409-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
Пригодность для прокладки в стояках: OFNR (Riser)
PVC FR (flame retardant): OFNR, UL-1666, IEC 60332-3
LSZH FR (flame retardant): IEC 60332-3, 60754, 61034

Особенности и преимущества

- Компактная, легковесная и прочная конструкция
- Диэлектрический кабель, не требующий заземления
- Доступен вариант кабеля с волокном SMF-28® Ultra с минимальными потерями на изгибах малого радиуса

Применение

Внутри помещений. Применяется в качестве распределительного кабеля с возможностью оконцовки разъемами. Построение магистральных и горизонтальных подсистем, прокладка до рабочего места в локальных сетях. Пригоден для прокладки в стояках и кабельных каналах

- Магистральные и/или горизонтальные подсистемы
- Организация кроссовой и оконечной разводки
- Прокладка в стояках и кабельных каналах

Описание конструкции

Кабель содержит 2-24 оптических волокна в плотном буферном покрытии (tight buffer) 900 мкм. В кабеле используется либо типовое оптическое волокно (одномодовое или многомодовое), либо одномодовое волокно SMF-28® Ultra (G652.D) с минимальными потерями на изгибах малого радиуса. Конструкция усилена упрочняющими арамидными нитями. В кабелях более 4 волокон предусмотрен силовой элемент. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки в стояках, выполнена из поливинилхлорида или малодымного безгалогенного компаунда, не распространяющего горение (LSZH)

- Волокна в буферном покрытии диаметром 900 мкм
- Возможные варианты оболочки: PVC /LSZH
- Соответствует требованиям OFNR (Riser)

Материалы и конструкция

| | | |
|---------------------------|---|--|
| Оптическое волокно | Стандартное одномодовое OS2 (G.652D) или многомодовое OM1/2/3/4; или одномодовое 9/125 (OS2) SMF-28® Ultra (G.652D) с минимальными потерями на изгибе | |
| Защитное покрытие волокна | Плотное буферное покрытие: поливинилхлорид (PVC) или малодымный безгалогенный компаунд (LSZH) | |
| Упрочняющие элементы | Защитный покров из упрочняющих арамидных нитей | |
| Силовой элемент* | Центральный диэлектрический элемент из стеклопластика | |
| Внешняя оболочка | Поливинилхлорид, не распространяющий горение (PVC) или Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) | |

* Кроме кабелей на 2, 4 волокна

Технические характеристики

| Число оптических волокон | 2 | | 4 | | 8 | | 12 | | 16 | | 24 | |
|---|-------------------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|---------------------|---------|--------------|---------|--------------|----------|
| | PVC | LSZH | PVC | LSZH | PVC | LSZH | PVC | LSZH | PVC | LSZH | PVC | LSZH |
| Материал внешней оболочки | PVC /LSZH | | | | | | | | | | | |
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 4,2 мм | 4,4 мм | 5,0 мм | 4,9 мм | 6,4 мм | 6,5 мм | 7,1 мм | 7,6 мм | 8,4 мм | 8,9 мм | 10,8 мм | 11,2 мм |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 20,8 кг | 21,5 кг | 25 кг | 27,2 кг | 43 кг | 47,6 кг | 51 кг | 62,9 кг | 75 кг | 85,8 кг | 128 кг | 136,4 кг |
| Толщина внешней оболочки | 1,0 мм | 1,05 мм | 1,0 мм | 1,05 мм | 1,1 мм | 1,25 мм | 1,1 мм | 1,25 мм | 1,2 мм | 1,3 мм | 1,2 мм | 1,3 мм |
| Диаметр центр. силового элемента ¹ | --- | --- | --- | --- | 1,3 мм | 1,6 мм | 0,9 мм | 1,0 мм | 0,9 мм | 1,0 мм | 0,9 мм | 1,0 мм |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 90 / 45 мм | | 100 / 50 мм | | 130 / 65 мм | | 150 / 75 мм | | 165 / 100 мм | | 220 / 110 мм | |
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | 900 / 540 Н | | | | | | 1500 / 900 Н | | | | | |
| Раздавливающее усилие (макс.) | 220 Н/см | | | | | | 440 Н/см | | | | | |
| Ударное воздействие (макс.) | 1,5 Н·м | | | | | | 3,0 Н·м | | | | | |
| Динамические изгибы | 300 циклов на угол ±90° | | | | | | | | | | | |
| Осевые закручивания | 10 циклов на угол ±360° | | | | | | | | | | | |
| Температура монтажа | PVC: -5°C – +75°C | | | | | | LSZH: -10°C – +50°C | | | | | |
| Температура эксплуатации | PVC: -25°C – +75°C | | | | | | LSZH: -40°C – +70°C | | | | | |
| Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м | | | | | | | | | | | |

¹) Диаметр прутка без учета толщины внешнего полимерного покрытия

Информация для заказа

FO-DT-IN-9S-24-LSZH-YL-2000

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| Тип кабеля DT распределительный, волокна в плотном буфере (tight buffer) | Тип волокна и соответствующий ему цвет внешней оболочки 9S OS2 (SMF-28) желтый YL 9 OS2 желтый YL 62 OM1 оранжевый OR 50 OM2 оранжевый OR 503 OM3 бирюзовый AQ (аква) 504 OM4 малиновый MG (маджента) | Число волокон 2, 4, 8, 12, 16, 24 | Материал оболочки PVC LSZH | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|--|--|---|---|---|

Оболочка кабеля окрашена в соответствии с типом применяемого волокна: OS1/2 – желтый; OM1/2 – оранжевый; OM3 – бирюзовый (аква); OM4 – малиновый (маджента); или по заказу.

Пример заказа

| | |
|-------------------------------|--|
| FO-DT-IN-9S-24-LSZH-YL | Кабель волоконно-оптический 9/125 (SMF-28) одномодовый, 24 волокна, плотное буферное покрытие (tight buffer) 900 мкм, для внутренней прокладки (-40°C – +70°C), LSZH, желтый |
|-------------------------------|--|



РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

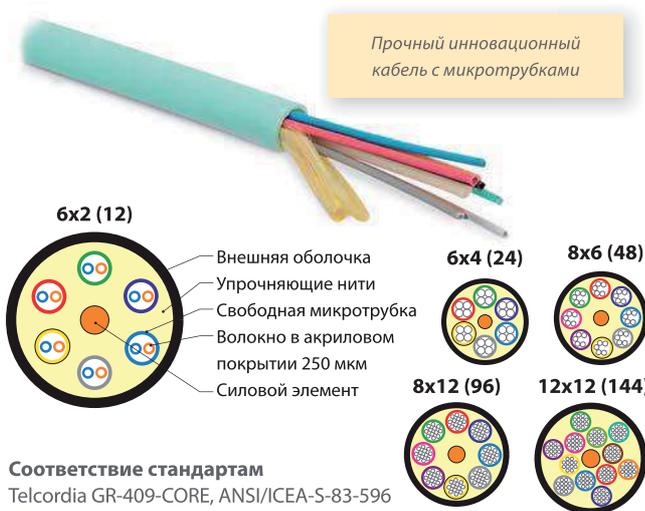
Волокна в микротрубках

Серия MB-IN

8–144 волокна

LSZH

SMF-28® Ultra



Прочный инновационный кабель с микротрубками

Соответствие стандартам

Telcordia GR-409-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
Пригодность для прокладки в стояках: OFNR (Riser)
LSZH FR (flame retardant): IEC 60332-3, 60754, 61034

Особенности и преимущества

- Очень гибкий, компактный и прочный кабель
- Подходит для магистралей с отводом волокон в любом месте кабеля (mid-span) и распределения сигналов (split out)
- Доступен вариант кабеля с волокном SMF-28® Ultra с минимальными потерями на изгибах малого радиуса
- Волокна в первичном покрытии 250 мкм свободно уложены в сухих безгелевых микротрубках

Применение

Внутри помещений. Применяется в качестве распределительного кабеля с подключением методом сварки к промежуточным терминирующим элементам. Используется для магистральных линий и распределения сигналов (split out) в сетях ЦОД, СКС и ФТТх «оптика до абонента». Благодаря технологии микротрубок, центральному силовому элементу и упрочняющим арамидным нитям кабель чрезвычайно прочен, при этом также гибок и компактен. Пригоден для прокладки в стояках и кабельных каналах

- Прокладка в стояках внутри помещений
- Магистральные линии в сетях ЦОД, ФТТх
- Распределение оптических сигналов
- Оконцовка сваркой с пигтейлами

Описание конструкции

Кабель со свободной укладкой волокон в безгелевых (dry design) микротрубках. Содержит 4, 6, 8 или 12 микротрубок по 2, 4, 6 или 12 оптических волокон в первичном акриловом покрытии 250 мкм. В кабеле используется либо типовое оптическое волокно (одномодовое или многомодовое), либо одномодовое волокно SMF-28® Ultra (G652.D) с минимальными потерями на изгибах малого радиуса. Максимальная емкость кабеля 144 волокна. Микротрубки (micro bundle) свободно свиты вокруг центрального диэлектрического силового элемента. Конструкция усилена упрочняющими арамидными нитями. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки в стояках, выполнена из малодымного безгалогенного компаунда, не распространяющего горение (LSZH)

- Безопасная безгалогенная оболочка LSZH (нг-HF)
- Соответствует требованиям OFNR (Riser)

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|---|
| Оптическое волокно | Стандартное одномодовое OS2 (G.652D) или многомодовое OM1/2/3/4; или одномодовое 9/125 (OS2) SMF-28® Ultra (G.652D) с минимальными потерями на изгибе |
| Защитное покрытие волокна | Первичное акриловое покрытие |
| Оптический микромодуль | Микротрубка из малодымного безгалогенного компаунда (LSZH) |
| Упрочняющие элементы | Защитный покров из упрочняющих арамидных нитей |
| Силовой элемент | Центральный диэлектрический элемент из стеклопластика |
| Внешняя оболочка | Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) |

Технические характеристики

| | 8 | 12 | 16 | 24 | 36 | 48 | 96 | 144 |
|---|-------------------------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Число оптических волокон | 8 | 12 | 16 | 24 | 36 | 48 | 96 | 144 |
| Конструкция кабеля (MBxF+E) ¹ | 4x2+2 | 6x2 | 8x2 | 6x4 | 6x6 | 8x6 | 8x12 | 12x12 |
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 5,3 мм | 5,4 мм | 6,0 мм | 5,8 мм | 6,4 мм | 7,2 мм | 7,6 мм | 9,7 мм |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 24 кг | 31,4 кг | 37,8 кг | 34,0 кг | 40,4 кг | 50,5 кг | 59,2 кг | 89,6 кг |
| Радиус изгиба (монтаж / экспл.) | 20 / 10 Ø | 20 / 10 Ø | 20 / 10 Ø | 20 / 10 Ø | 20 / 10 Ø | 20 / 10 Ø | 20 / 10 Ø | 20 / 10 Ø |
| Диаметр микротрубки | 0,9 мм | 0,9 мм | 0,9 мм | 1,06 мм | 1,1 мм | 1,1 мм | 1,5 мм | 1,5 мм |
| Диаметр центр. силового элемента ² | 1,3 мм | 1,0 мм | 1,6 мм | 1,2 мм | 1,4 мм | 2,1 мм | 2,4 мм | 4,2 мм |
| Растягивающее усилие (монтаж / экспл.) | 1320 / 700 Н | | | 1500 / 900 Н | | | | |
| Раздавливающее усилие (макс.) | 250 Н/см | | | 400 Н/см | | | | |
| Температура монтажа / эксплуатации | -10°C – +50°C / -30°C – +70°C | | | | | | | |
| Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м | | | | | | | |

¹ Количество микротрубок (micro bundle), волокон (fiber) в каждой микротрубке, наполнительных (empty) элементов

² Диаметр прутка с учетом толщины внешнего полимерного покрытия

Информация для заказа

FO-MB-IN-9S-16-LSZH-YL-2000

| | | | | |
|---|--|--|----------------------------------|---|
| Тип кабеля MB распределительный, волокна в безгелевых микротрубках (micro bundle) | Тип волокна и соответствующий ему цвет внешней оболочки 95 OS2 (SMF-28) желтый YL 9 OS2 желтый YL 62 OM1 оранжевый OR 50 OM2 оранжевый OR 503 OM3 бирюзовый AQ (аква) 504 OM4 малиновый MG (маджента) | Число волокон 8, 12, 16, 24, 36, 48, 96, 144 | Материал оболочки LSZH | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|---|--|--|----------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в соответствии с типом применяемого волокна: OS1/2 – желтый; OM1/2 – оранжевый; OM3 – бирюзовый (аква); OM4 – малиновый (маджента); или по заказу.

Пример заказа

| | |
|------------------------|--|
| FO-MB-IN-9S-16-LSZH-YL | Кабель волоконно-оптический 9/125 (SMF-28) одномодовый, 16 волокон, безгелевые микротрубки (micro bundle) 0,9 мм, для внутренней прокладки (-30°C – +70°C), LSZH, желтый |
|------------------------|--|



ДЛЯ СЕТЕЙ PON / FTTH

Свободные волокна в буфере 900 мкм

Серия DPE-IN

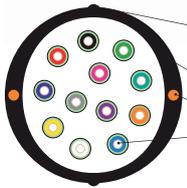
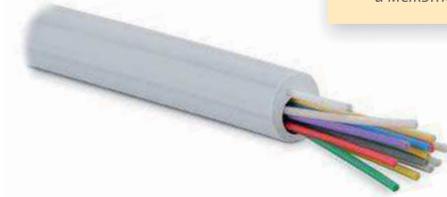
4–48 волокон

LSZH

SMF-28® Ultra

силовые элементы внутри оболочки

Для магистральных линий и межэтажной разводки



Продольные выступы для удобства разделки кабеля
Внешняя оболочка
Силовой элемент
Свободные волокна в плотном буфере 900 мкм



Применение

Внутри помещений. Данный кабель оптимизирован для разводки кабельных подсистем в сетях FTTH «оптика до дома». Предназначен для подключения индивидуальных абонентов в офисах и многоквартирных жилых домах. Применяется в качестве распределительного кабеля для прокладки в стояках и межэтажной разводки до распределительных коробок. Благодаря конструкции со свободной укладкой волокон может использоваться одновременно на магистральном и распределительном участках сети FTTH. Самонесущая конструкция с двумя силовыми элементами подходит для прокладки между опорами. Пригоден для прокладки в стояках и кабельных каналах

- Сети FTTH в многоквартирных домах (MDUs)
- Офисные, многофункциональные центры
- Прокладка в стояках внутри помещений
- Распределение оптических сигналов
- Магистраль в сетях PON/FTTH

Описание конструкции

Кабель со свободной укладкой волокон. Содержит 4-48 оптических волокон в плотном буферном покрытии 900 мкм. В кабеле используется оптическое волокно SMF-28® Ultra (G652.D) или по стандарту G657.A1 с минимальными потерями на изгибах малого радиуса. Устойчивость к осевому кручению и продольным натяжениям обеспечивается двумя периферийными диэлектрическими силовыми элементами, диаметрально симметрично расположенными внутри внешней оболочки. Снаружи круглая, утолщенная изнутри в виде эллипса форма кабеля повышает защищенность от раздавливающих воздействий и ударов. Для удобства разделки кабеля на внешней оболочке предусмотрены два продольных выступа. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки в стояках, выполнена из малодымного безгалогенного компаунда, не распространяющего горение (LSZH)

Соответствие стандартам

Telcordia GR-409-CORE, ITU-T G652.D (SMF-28 Ultra), G657.A1
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
Пригодность для прокладки в стояках: OFNR (Riser)
LSZH FR (flame retardant): IEC 60332-3, 60754, 61034

Особенности и преимущества

- Оптимизирован для абонентских сетей FTTH
- Доступ к волокнам прорезанием «окна» в оболочке
- Инновационное волокно SMF-28® Ultra или G657.A1 с минимальными потерями на изгибах малого радиуса
- Превосходит требования рекомендаций ITU-T G657.A1
- Высокая стойкость к натяжениям и раздавливанию
- Волокна в буферном покрытии 900 мкм свободно уложены и могут извлекаться на расстояние до 20 м
- Безопасная безгалогенная оболочка LSZH (нг-HF)
- Соответствует требованиям OFNR (Riser)

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|--|
| Оптическое волокно | Одномодовое 9/125 (OS2) SMF-28® Ultra (G.652D) или G657.A1 с минимальными потерями на изгибе |
| Защитное покрытие волокна | Плотное буферное покрытие: малодымный безгалогенный компаунд (LSZH) |
| Силовой элемент | Периферийный диэлектрический элемент (2 шт.): стеклопластик |
| Внешняя оболочка | Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) |

Технические характеристики

| Число оптических волокон | 4 | 8 | 12 | 16 | 24 | 32 | 48 |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 6,5 мм | 8,5 мм | 8,5 мм | 10,5 мм | 10,5 мм | 13,5 мм | 13,5 мм |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 42 кг | 64 кг | 64 кг | 91 кг | 91 кг | 148 кг | 160 кг |
| Толщина внешней оболочки | 1,5 ±0,5 мм | 2,0 ±0,5 мм | 2,0 ±0,5 мм |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 20/10 Ø |

| | | | |
|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | 400 / 200 Н | Ударное воздействие (макс.) | 3 Дж (3 точки воздействия) |
| Раздавляющее усилие (макс.) | 80 Н/см | Температура монтажа | -10°C ... +50°C |
| Динамические изгибы | 20 циклов на угол ±90° | Температура эксплуатации | -30°C ... +50°C |
| Осевые закручивания | 10 циклов на угол ±360° | Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |

Информация для заказа

FO-DPE-IN-9S-48-LSZH-WH-2000

| | | | | | |
|--|--|---|----------------------------------|----------------------------------|---|
| Тип кабеля DPE кабель с удобным доступом к волокнам, свободные волокна (FTTH) в плотном буфере | Тип волокна 9S OS2 (9/125 (SMF-28) G652.D)) 9A1 OS2 (9/125 G657.A1) | Число волокон 4, 8, 12, 16, 24, 32, 48 | Материал оболочки LSZH | Цвет оболочки WH белый | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|--|--|---|----------------------------------|----------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в белый цвет: OS2 (G657.A1) – белый; или по заказу.

| | |
|--|---|
| Пример заказа FO-DPE-IN-9S-48-LSZH-WH | Кабель волоконно-оптический 9/125 (SMF-28) одномодовый, 48 волокон, плотное буферное покрытие (tight buffer) 900 мкм, самонесущий, со свободно уложенными волокнами (FTTH), для внутренней прокладки (-30°C - +50°C), LSZH, белый |
|--|---|



ДЛЯ СЕТЕЙ PON / FTTH

Свободные волокна в покрытии 250 мкм

Серия FTTH-IN

2–8 волокон

LSZH

SMF-28® Ultra

плоский, самонесущий



Внешняя оболочка
Силовой элемент
Свободные волокна SMF-28®
в акриловом покрытии 250 мкм

Соответствие стандартам

Telcordia GR-409-CORE, ITU-T G657.A1, G652.D (SMF-28)
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
LSZH FR (flame retardant): IEC 60332-1, 60754, 61034

Особенности и преимущества

- Гибкий отводной кабель плоской формы
- Обеспечивает удобную разделку и сварку волокон
- Инновационное волокно SMF-28® Ultra или G657.A1 с минимальными потерями на изгибах малого радиуса
- Превосходит требования рекомендаций ITU-T G657.A1

Применение

Внутри помещений. Плоский малогабаритный кабель повышенной гибкости. Используется в сетях FTTH «оптика до дома». Обеспечивает низкие потери на изгибах малого радиуса. Предназначен для подключения индивидуальных абонентов в офисах и многоквартирных жилых домах. Применяется в сетях кабельного телевидения в качестве абонентского (отводного) кабеля, а также в локальных сетях для прокладки до рабочего места. Самонесущая конструкция с двумя силовыми элементами позволяет при необходимости подвешивать кабель

- Сети FTTH в многоквартирных домах (MDUs)
- Решение «последней» мили в коттеджах (SDUs)
- Прокладка по стенам и подвесом на опорах
- Плоский абонентский отводной кабель
- Используется внутри помещений

Описание конструкции

Гибкий абонентский кабель со свободной укладкой волокон. Содержит 2-8 оптических волокон в первичном акриловом покрытии 250 мкм. В кабеле используется оптическое волокно SMF-28® Ultra (G652.D) или по стандарту G657.A1 с минимальными потерями на изгибах малого радиуса. Устойчивость к продольным натяжениям и изгибу обеспечивается двумя периферийными диэлектрическими силовыми элементами. Внешняя оболочка выполнена из малодымного безгалогенного компаунда, не распространяющего горение (LSZH)

- Волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм свободно уложены в кабеле и легко извлекаются
- Безопасная безгалогенная оболочка LSZH (нг-HF)

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|--|
| Оптическое волокно | Одномодовое 9/125 (OS2) SMF-28® Ultra (G.652D) или G657.A1 с минимальными потерями на изгибе |
| Защитное покрытие волокна | Первичное акриловое покрытие |
| Силовой элемент | Периферийный диэлектрический элемент (2 шт.): стеклопластик |
| Внешняя оболочка | Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) |

Технические характеристики

| | 2 | 4 | 8 |
|--|-----------------|--------|------------|
| Число оптических волокон | | | |
| Размер кабеля (ном.) | 2,0x3,0 мм | | 2,1x3,2 мм |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 9,1 кг | 9,3 кг | 10,1 кг |
| Радиус изгиба (монтаж / экспл.) | 15 / 15 мм | | 16 / 16 мм |
| Растягивающее усилие (монтаж / экспл.) | 150 / 100 Н | | |
| Раздавливающее усилие (макс.) | 250 Н/см | | |
| Температура монтажа | -10°C ... +50°C | | |
| Температура эксплуатации | -40°C ... +70°C | | |
| Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м | | |

Информация для заказа

FO-FTTH-IN-9S-2-LSZH-BK-2000

| | | | | | |
|--|---|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Тип кабеля FTTH гибкий абонентский кабель, свободные волокна (FTTH) в покрытии 250 мкм | Тип волокна 9S OS2 (9/125 (SMF-28) G652.D) 9A1 OS2 (G657.A1) | Число волокон 2, 4, 8 | Материал оболочки LSZH | Цвет оболочки BK черный | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|--|---|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS2 (G657.A1 или G.652D) – черный; или по заказу

| | |
|--------------------------------|---|
| Пример заказа | |
| FO-FTTH-IN-9S-2-LSZH-BK | Кабель волоконно-оптический 9/125 (SMF-28) одномодовый, 2 волокна, самонесущий, со свободно уложенными волокнами (FTTH), гибкий, для внутренней прокладки, LSZH (-40°C - +70°C), черный |



РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

Волокна в плотном буфере 900 мкм

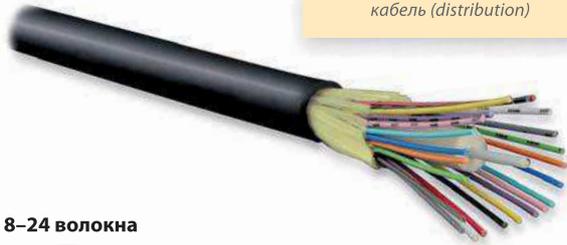
Серия DT-IN/OUT

2–24 волокна

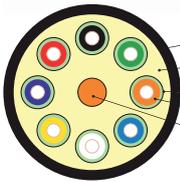
LSZH

SMF-28® Ultra

Обычный распределительный кабель (distribution)



8–24 волокна



- Внешняя оболочка
- Упрочняющие нити
- Плотный буфер 900 мкм
- Оптическое волокно
- Силовой элемент

4 волокна



Соответствие стандартам

Telcordia GR-409-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
OFNR (Riser), ICEA S-104-696 (Indoor/Outdoor)
LSZH FR (flame retardant): IEC 60332-3, 60754, 61034
LSZH UV (ultra-violet resistant): ANSI/TIA-758

Особенности и преимущества

- Подходит для внутренней и наружной прокладки
- Внешняя оболочка из светостабилизированного материала
- Безгелевая конструкция, удобная при разделке и монтаже
- Доступен вариант кабеля с волокном SMF-28® Ultra с минимальными потерями на изгибах малого радиуса

Применение

Внутри и вне помещений (при условии защиты от прямого воздействия атмосферных факторов). Применяется в качестве распределительного кабеля с возможностью оконцовки разъемами. Может использоваться одновременно на магистральном и распределительном участках. Построение магистральных и горизонтальных подсистем, прокладка до рабочего места в локальных сетях. Применяется для прокладки в трубопроводах и кабельной канализации. Пригоден для прокладки в стойках и кабельных каналах

- Магистральные и/или горизонтальные подсистемы
- Организация кроссовой и оконечной разводки
- Подходит для условий влаги и УФ-излучения
- Прокладка в стойках и кабельных каналах

Описание конструкции

Кабель содержит 2–24 оптических волокна в плотном буферном покрытии (tight buffer) 900 мкм. В кабеле используется либо типовое оптическое волокно (одномодовое или многомодовое), либо одномодовое волокно SMF-28® Ultra (G652.D) с минимальными потерями на изгибах малого радиуса. Конструкция усилена упрочняющими арамидными нитями. В кабелях более 4 волокон предусмотрен силовой элемент. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки в стойках, устойчива к воздействию УФ, выполнена из малодымного безгалогенного компаунда, не распространяющего горение (LSZH)

- Волокна в буферном покрытии диаметром 900 мкм
- Безопасная безгалогенная оболочка LSZH (нг-HF)
- Соответствует требованиям OFNR (Riser)

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|--|
| Оптическое волокно | Стандартное одномодовое OS2 или многомодовое OM1/2/3/4; или одномодовое 9/125 (OS2) SMF-28® Ultra (G.652D) с минимальными потерями на изгибе |
| Защитное покрытие волокна | Плотное буферное покрытие: малодымный безгалогенный компаунд (LSZH) |
| Упрочняющие элементы | Защитный покров из упрочняющих арамидных нитей |
| Силовой элемент* | Центральный диэлектрический элемент из стеклопластика |
| Внешняя оболочка | Светостабилизированный малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) |

* Кроме кабелей на 2, 4 волокна

Технические характеристики

| | 2 | 4 | 8 | 12 | 16 | 24 | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------------------------|-------------------------|
| Число оптических волокон | | | | | | | Динамические изгибы | 300 циклов на угол ±90° |
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 4,5 мм | 4,9 мм | 6,5 мм | 7,6 мм | 8,9 мм | 11,2 мм | Осевые закручивания | 10 циклов на угол ±360° |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 23 кг | 27,2 кг | 47,6 кг | 62,9 кг | 85,8 кг | 136,4 кг | Температура монтажа | -10°C ... +50°C |
| Толщина внешней оболочки | 1,05 ±0,5 мм | 1,05 ±0,5 мм | 1,25 ±0,5 мм | 1,25 ±0,5 мм | 1,3 ±0,5 мм | 1,3 ±0,5 мм | Температура эксплуатации | -40°C ... +70°C |
| Диаметр центр. силового элемента ¹ | — | — | 1,6 мм | 1,0 мм | 1,0 мм | 1,0 мм | Температура хранения | -50°C ... +50°C |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 20 / 10 ∅ | 20 / 10 ∅ | 20 / 10 ∅ | 20 / 10 ∅ | 20 / 10 ∅ | 20 / 10 ∅ | Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | 900 / 540 Н | | | 1500 / 900 Н | | | | |
| Раздавливающее усилие (макс.) | 220 Н/см | | | 440 Н/см | | | | |
| Ударное воздействие (макс.) | 1,5 Н·м | | | 3,0 Н·м | | | | |

¹ Диаметр прутка без учета толщины внешнего полимерного покрытия

Информация для заказа

FO-DT-IN/OUT-9S-24-LSZH-BK-1000

| | | | | | |
|--|--|---|----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Тип кабеля DT распределительный, волокна в плотном буфере (tight buffer) | Тип волокна 9S OS2 (9/125 (SMF-28) G.652D) 9 OS2 (9/125 G.652D) 62 OM1 (62,5/125) 50 OM2 (50/125) 503 OM3 (50/125) 504 OM4 (50/125) | Число волокон 2, 4, 8, 12, 16, 24 | Материал оболочки LSZH | Цвет оболочки BK черный | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|--|--|---|----------------------------------|-----------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS1/2; OM1/2/3/4 – черный; или по заказу.

| | |
|----------------------|--|
| Пример заказа | Кабель волоконно-оптический 9/125 (SMF-28) одномодовый, 2-24 волокна, плотное буферное покрытие (tight buffer) 900 мкм, внутренний/внешний (-40°C – +70°C), LSZH, черный |
|----------------------|--|



РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

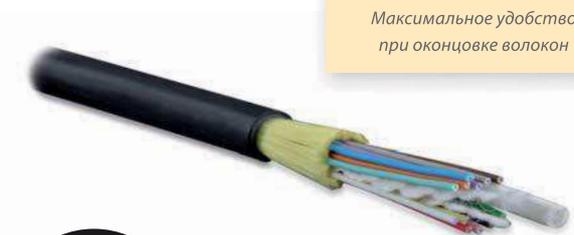
Волокна в полуплотном буфере 900 мкм

Серия FD-IN/OUT

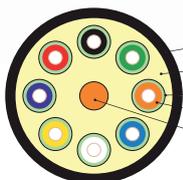
4–24 волокна

LSZH

SMF-28® Ultra



Максимальное удобство при оконцовке волокон



Внешняя оболочка
Упрочняющие нити
Полуплотный буфер 900 мкм
Оптическое волокно
Силовой элемент

Соответствие стандартам

Telcordia GR-409-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
OFNR (Riser), ICEA S-104-696 (Indoor/Outdoor)
LSZH FR (flame retardant): IEC 60332-3, 60754, 61034
LSZH UV (ultra-violet resistant): ANSI/TIA-758

Особенности и преимущества

- Подходит для внутренней и наружной прокладки
- Внешняя оболочка из светостабилизированного материала
- Безгелевая конструкция, удобная при разделке и монтаже
- Доступен вариант кабеля с волокном SMF-28® Ultra с минимальными потерями на изгибах малого радиуса
- Полуплотное буферное покрытие 900 мкм обеспечивает максимальное удобство при оконцовке волокон

Применение

Внутри и вне помещений (при условии защиты от прямого воздействия атмосферных факторов). Может использоваться одновременно на магистральном и распределительном участках. Применяется в качестве распределительного кабеля с возможностью оконцовки разъемами или сварки с промежуточными терминирующими элементами. Может использоваться в сетях ФТТх «оптика до абонента». Благодаря полуплотному буферному покрытию обеспечивается максимальное удобство при оконцовке волокон. Применяется для прокладки в трубопроводах и кабельной канализации. Пригоден для прокладки в стояках и кабельных каналах

- Магистральные и/или горизонтальные подсистемы
- Организация кроссовой и оконечной разводки
- Подходит для условий влаги и УФ-излучения
- Прокладка в стояках и кабельных каналах
- Сети абонентского доступа ФТТх

Описание конструкции

Кабель содержит 4-24 оптических волокна в полуплотном буферном покрытии (semi-tight buffer) 900 мкм. В кабеле используется либо типовое оптическое волокно (одномодовое или многомодовое), либо одномодовое волокно SMF-28® Ultra (G652.D) с минимальными потерями на изгибах малого радиуса. Конструкция усилена упрочняющими арамидными нитями. В кабеле более 4 волокон предусмотрен силовой элемент. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки в стояках, устойчива к воздействию УФ, выполнена из малодымного безгалогенного компаунда, не распространяющего горение (LSZH)

- Безопасная безгалогенная оболочка LSZH (нг-HF)
- Соответствует требованиям OFNR (Riser)

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|--|
| Оптическое волокно | Стандартное одномодовое OS2 или многомодовое OM1/2/3/4; или одномодовое 9/125 (OS2) SMF-28® Ultra (G.652D) с минимальными потерями на изгибе |
| Защитное покрытие волокна | Полуплотное буферное покрытие: малодымный безгалогенный компаунд (LSZH) |
| Упрочняющие элементы | Защитный покров из упрочняющих арамидных нитей |
| Силовой элемент* | Центральный диэлектрический элемент из стеклопластика |
| Внешняя оболочка | Светостабилизированный малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) |

* Кроме кабелей на 4 волокна

Технические характеристики

| | 4 | 8 | 12 | 16 | 24 | | |
|---|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------------------------|-------------------------|
| Число оптических волокон | | | | | | Динамические изгибы | 300 циклов на угол ±90° |
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 4,9 мм | 6,5 мм | 7,6 мм | 8,9 мм | 11,2 мм | Осевые закручивания | 10 циклов на угол ±360° |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 27,2 кг | 47,6 кг | 62,9 кг | 85,8 кг | 136,4 кг | Температура монтажа | -10°C ... +50°C |
| Толщина внешней оболочки | 1,05 ±0,5 мм | 1,25 ±0,5 мм | 1,25 ±0,5 мм | 1,3 ±0,5 мм | 1,3 ±0,5 мм | Температура эксплуатации | -40°C ... +70°C |
| Диаметр центр. силового элемента ¹ | — | 1,6 мм | 1,0 мм | 1,0 мм | 1,0 мм | Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 20 / 10 ∅ | 20 / 10 ∅ | 20 / 10 ∅ | 20 / 10 ∅ | 20 / 10 ∅ | | |
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | 900 / 540 Н | | 1500 / 900 Н | | | | |
| Раздавливающее усилие (макс.) | 220 Н/см | | 440 Н/см | | | | |
| Ударное воздействие (макс.) | 1,5 Н-м | | 3,0 Н-м | | | | |

¹) Диаметр прутка без учета толщины внешнего полимерного покрытия

Информация для заказа

FO-FD-IN/OUT-9S-12-LSZH-BK-2000

| | | | | | |
|---|--|--|----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Тип кабеля FD распределительный, волокна в полуплотном буфере (semi-tight buffer) | Тип волокна 9S OS2 (9/125 (SMF-28) G.652D) 9 OS2 (9/125 G.652D) 62 OM1 (62,5/125) 50 OM2 (50/125) 503 OM3 (50/125) 504 OM4 (50/125) | Число волокон 4, 8, 12, 16, 24 | Материал оболочки LSZH | Цвет оболочки BK черный | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|---|--|--|----------------------------------|-----------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS1/2; OM1/2/3/4 – черный; или по заказу.

Пример заказа

| | |
|-----------------------------------|---|
| FO-FD-IN/OUT-9S-12-LSZH-BK | Кабель волоконно-оптический 9/125 (SMF-28) одномодовый, 12 волокон, полуплотное буферное покрытие (semi-tight buffer) 900 мкм, внутренний/внешний (-40°C – +70°C), LSZH, черный |
|-----------------------------------|---|



РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

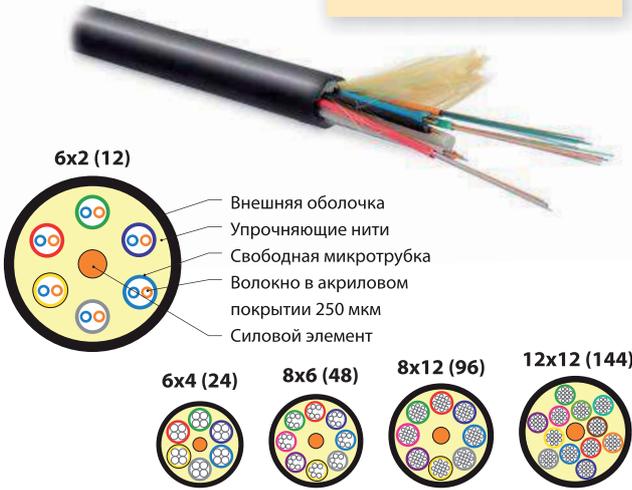
Волокна в микротрубках

Серия MB-IN/OUT

12–144 волокна

LSZH

Прочный инновационный кабель с микротрубками



Соответствие стандартам

Telcordia GR-409-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
OFNR (Riser), ICEA S-104-696 (Indoor/Outdoor)
LSZH FR (flame retardant): IEC 60332-3, 60754, 61034
LSZH UV (ultra-violet resistant): ANSI/TIA-758

Особенности и преимущества

- Подходит для внутренней и наружной прокладки
- Внешняя оболочка из светостабилизированного материала
- Очень гибкий, компактный и прочный кабель
- Подходит для магистралей с отводом волокон в любом месте кабеля (mid-span) и распределения сигналов (split out)

Применение

Внутри и вне помещений (при условии защиты от прямого воздействия атмосферных факторов). Применяется в качестве распределительного кабеля с подключением методом сварки к промежуточным терминирующим элементам. Используется для магистральных линий и распределения сигналов (split out) в сетях ЦОД, СКС и FTТх «оптика до абонента». Благодаря технологии микротрубок, центральному силовому элементу и упрочняющим арамидным нитям кабель чрезвычайно прочен, при этом также гибок и компактен. Применяется для прокладки в трубопроводах и кабельной канализации. Пригоден для прокладки в стояках и кабельных каналах

- Построение СКС внутри и вне помещений
- Магистральные линии в сетях ЦОД, FTТх
- Прокладка в стояках и кабельных каналах
- Распределение оптических сигналов
- Оконцовка сваркой с пигтейлами

Описание конструкции

Кабель со свободной укладкой волокон в безгелевых (dry design) микротрубках. Содержит 6, 8 или 12 микротрубок по 2, 4, 6 или 12 оптических волокон в первичном акриловом покрытии 250 мкм. Максимальная емкость кабеля 144 волокна. Микротрубки (micro bundle) свободно свиты вокруг центрального диэлектрического силового элемента. Конструкция усилена упрочняющими арамидными нитями. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки в стояках, устойчива к воздействию УФ, выполнена из малодымного безгалогенного компаунда, не распространяющего горение (LSZH)

- Волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм свободно уложены в сухих безгелевых микротрубках
- Безопасная безгалогенная оболочка LSZH (нг-HF)
- Соответствует требованиям OFNR (Riser)

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|--|
| Оптическое волокно | Одномодовое OS2 или многомодовое OM1 / 2 / 3 / 4 волокно |
| Защитное покрытие волокна | Первичное акриловое покрытие |
| Оптический микромодуль | Микротрубка из малодымного безгалогенного компаунда (LSZH) |
| Упрочняющие элементы | Защитный покров из упрочняющих арамидных нитей |
| Силовой элемент | Центральный диэлектрический элемент из стеклопластика |
| Внешняя оболочка | Светостабилизированный малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) |

Технические характеристики

| Число оптических волокон | 12 | 16 | 24 | 36 | 48 | 96 | 144 |
|---|--------------|--------|---------|--------------|--------|--------|--------|
| Конструкция кабеля (MBxF) | 6x2 | 8x2 | 6x4 | 6x6 | 8x6 | 8x12 | 12x12 |
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 5,3 мм | 6,2 мм | 5,5 мм | 5,7 мм | 6,5 мм | 7,6 мм | 9,6 мм |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 24 кг | 32 кг | 30 кг | 34 кг | 38 кг | 50 кг | 82 кг |
| Диаметр микротрубки | 0,9 мм | 0,9 мм | 1,06 мм | 1,1 мм | 1,1 мм | 1,5 мм | 1,5 мм |
| Диаметр центр. силового элемента ² | 1,3 мм | 1,3 мм | 1,3 мм | 1,8 мм | 1,8 мм | 4,5 мм | 4,5 мм |
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | 1320 / 700 Н | | | 1500 / 900 Н | | | |
| Раздавливающее усилие (макс.) | 250 Н/см | | | 400 Н/см | | | |

| | |
|-------------------------------|---------------|
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 20 / 10 ∅ |
| Температура монтажа | -15°C – +70°C |
| Температура эксплуатации | -40°C – +70°C |
| Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |

1) Количество микротрубок (micro bundle) и волокон (fiber) в каждой из них
2) Диаметр прутка без учета толщины внешнего полимерного покрытия

Информация для заказа

FO-MB-IN/OUT-9-24-LSZH-BK-2000

| | | | | | |
|---|--|---|----------------------------------|-------------------------------------|---|
| Тип кабеля MB – распределительный, волокна в безгелевых микротрубках (micro bundle) | Тип волокна 9 OS2 (9/125 G.652D) 62 OM1 (62,5/125) 50 OM2 (50/125) 503 OM3 (50/125) 504 OM4 (50/125) | Число волокон 12, 16, 24, 36 48, 96, 144 | Материал оболочки LSZH | Цвет оболочки BK – черный | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|---|--|---|----------------------------------|-------------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS1/2; OM1/2/3/4 – черный; или по заказу.

| | |
|----------------------|--|
| Пример заказа | Кабель волоконно-оптический 9/125 (OS2) одномодовый, 24 волокна, безгелевые микротрубки (micro bundle) 1,06 мм, внутренний/внешний (-40°C – +70°C), LSZH, черный |
|----------------------|--|



Внутренние межблочные

Внутренние распределительные

Внутренние для сетей PON / FTTH

Внутренние и внешние распределительные

Внутренние и внешние для сетей PON / FTTH

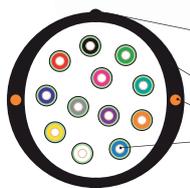
Внешние магистральные и распределительные

ДЛЯ СЕТЕЙ PON/FTTH

Свободные волокна в буфере 900 мкм

Серия DPE-IN/OUT 4–48 волокон LSZH SMF-28® Ultra силовые элементы внутри оболочки

Для магистральных линий и межэтажной разводки



Продольные выступы для удобства разделки кабеля
Внешняя оболочка
Силовой элемент
Свободные волокна в плотном буфере 900 мкм

Соответствие стандартам

Telcordia GR-409-CORE, ITU-T G652.D (SMF-28 Ultra), G657.A1 IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801 OFNR (Riser), ICEA S-104-696 (Indoor/Outdoor) LSZH FR (flame retardant): IEC 60332-3, 60754, 61034 LSZH UV (ultra-violet resistant): ANSI/TIA-758

Особенности и преимущества

- Подходит для внутренней и наружной прокладки
- Внешняя оболочка из светостабилизированного материала
- Кабель оптимизирован для сетей FTTH «оптика до дома»
- Удобный доступ к волокнам прорезанием «окна» в оболочке
- Волокно SMF-28® Ultra с минимальными потерями на изгибах
- Высокая стойкость к натяжениям и раздавливанию
- Волокна можно вытягивать на расстояние до 20 м
- Безопасная безгалогенная оболочка LSZH (нг-HF)
- Соответствует требованиям OFNR (Riser)

Применение

Внутри и вне помещений (при условии защиты от прямого воздействия атмосферных факторов). Данный кабель оптимизирован для разводки кабельных подсистем в сетях FTTH «оптика до дома». Предназначен для подключения индивидуальных абонентов в офисах и многоквартирных жилых домах. Применяется в качестве распределительного кабеля для прокладки в стояках и межэтажной разводки до распределительных коробок. Благодаря конструкции со свободной укладкой волокон может использоваться одновременно на магистральном и распределительном участках сети FTTH. Самонесущая конструкция с двумя силовыми элементами подходит для прокладки между опорами. Применяется для прокладки в трубопроводах и кабельной канализации. Пригоден для прокладки в стояках и кабельных каналах

- Подходит для условий влаги и УФ-излучения
- Сети FTTH в многоквартирных домах (MDUs)
- Офисные, многофункциональные центры
- Прокладка в стояках внутри помещений
- Распределение оптических сигналов
- Магистраль в сетях PON/FTTH

Описание конструкции

Кабель со свободной укладкой волокон. Содержит 4-48 оптических волокон в плотном буферном покрытии 900 мкм. В кабеле используется оптическое волокно SMF-28® Ultra (G652.D) или по стандарту G657.A1 с минимальными потерями на изгибах малого радиуса. Устойчивость к осевому кручению и продольным натяжениям обеспечивается двумя периферийными диэлектрическими силовыми элементами, диаметрально симметрично проложенными внутри внешней оболочки. Снаружи круглая, утолщенная изнутри в виде эллипса форма кабеля повышает защищенность от раздавливающих воздействий и ударов. Для удобства разделки кабеля на внешней оболочке предусмотрены два продольных выступа. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки в стояках, устойчива к воздействию УФ, выполнена из малодымного безгалогенного компаунда, не распространяющего горение (LSZH)

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|---|
| Оптическое волокно | Одномодовое 9/125 (OS2) SMF-28® Ultra (G.652D) или по стандарту G657.A1 с минимальными потерями на изгибе |
| Защитное покрытие волокна | Плотное буферное покрытие: малодымный безгалогенный компаунд (LSZH) |
| Силовой элемент | Периферийный диэлектрический элемент (2 шт.): стеклопластик |
| Внешняя оболочка | Светостабилизированный малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) |

Технические характеристики

| Число оптических волокон | 4 | 8 | 12 | 16 | 24 | 32 | 48 | Динамические изгибы | 20 циклов на угол ±90° | |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------------------|-------------------------------|---------------|
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 5,5 мм | 8,5 мм | 8,5 мм | 10,5 мм | 10,5 мм | 13,5 мм | 13,5 мм | Осевые закручивания | 10 циклов на угол ±360° | |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 42 кг | 64 кг | 64 кг | 91 кг | 91 кг | 148 кг | 160 кг | Ударное воздействие (макс.) | 3 Дж (3 точки воздействия) | |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 20/10 Ø | Температура монтажа | -10°C – +50°C | |
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | | | | | | | | 400/200 Н | Температура эксплуатации | -40°C – +60°C |
| Раздавливающее усилие (макс.) | | | | | | | | 80 Н/см | Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |

Информация для заказа

FO-DPE-IN/OUT-9S-12-LSZH-BK-2000

| | | | | | |
|--|---|---|----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Тип кабеля DPE кабель с удобным доступом к волокнам, свободные волокна (FTTH) в плотном буфере | Тип волокна 9S OS2 (9/125 (SMF-28) G652.D) 9A1 OS2 (G657.A1) | Число волокон 4, 8, 12, 16, 24, 32, 48 | Материал оболочки LSZH | Цвет оболочки BK черный | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|--|---|---|----------------------------------|-----------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS2 (G657.A1) – черный; или по заказу.

| | |
|----------------------|--|
| Пример заказа | Кабель волоконно-оптический 9/125 (SMF-28) одномодовый, 12 волокон, плотное буферное покрытие (tight buffer) 900 мкм, самонесущий, со свободно уложенными волокнами (FTTH), внутренний/внешний (-40°C – +60°C), LSZH, черный |
|----------------------|--|



РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

Волокна в плотном буфере 900 мкм

Серия AD-OUT 4–24 волокна ARM-LSZH/PE SMF-28® Ultra двойная оболочка + броня



Стальная броня и двойная оболочка



Применение
 Вне помещений. Бронированный кабель с волокнами в плотном буферном покрытии. Применяется в качестве распределительного кабеля с возможностью оконцовки разъемами. Построение магистральных и горизонтальных подсистем вне помещений. Пригоден для прокладки в трубопроводах и кабельной канализации. Может прокладываться непосредственно в грунт

- Магистральные и/или горизонтальные подсистемы
- Организация кроссовой и оконечной разводки
- Подходит для условий влаги и УФ-излучения
- Прокладка непосредственно в грунт

Описание конструкции
 Кабель содержит 4–24 оптических волокна в плотном буферном покрытии (tight buffer) 900 мкм. В кабеле используется либо типовое оптическое волокно (одномодовое или многомодовое), либо одномодовое волокно SMF-28® Ultra (G652.D) с минимальными потерями на изгибах малого радиуса. Конструкция усилена упрочняющими арамидными нитями и защищена внутренней оболочкой из малодымного безгалогенного компаунда (LSZH), покрыта гидроизолирующей лентой, бронирована гофрированной стальной лентой и покрыта внешней оболочкой из полиэтилена. Для удобства разделки кабеля под внешней оболочкой и броней предусмотрены два рипкорда. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки вне помещений, устойчива к воздействию УФ-излучения, влаги и низкой температуры

Соответствие стандартам
 Telcordia GR-20-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
 IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
 TIA/EIA FOTP-82B (водонепроницаемость)
 PE UV: ICEA S-87-640 (outdoor)

- Особенности и преимущества**
- Стойкость к УФ, влаге, низкой температуре
 - Броня из стальной ленты и двойная оболочка обеспечивают максимальную защиту от грызунов
 - Доступен вариант кабеля с волокном SMF-28® Ultra с минимальными потерями на изгибах малого радиуса

- Волокна в буферном покрытии диаметром 900 мкм
- Внешняя оболочка из полиэтилена черного цвета
- Может прокладываться непосредственно в грунт

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|---|
| Оптическое волокно | Стандартное одномодовое OS2 (G.652D) или многомодовое OM1/2/3/4; или одномодовое 9/125 (OS2) SMF-28® Ultra (G.652D) с минимальными потерями на изгибе |
| Защитное покрытие волокна | Плотное буферное покрытие: малодымный безгалогенный компаунд (LSZH) |
| Упрочняющие элементы | Защитный покров из упрочняющих арамидных нитей |
| Внутренняя оболочка | Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) |
| Силовой элемент | Центральный диэлектрический элемент из стеклопластика |
| Бронирование | Гофрированная стальная лента (CST) |
| Внешняя оболочка | Светостабилизированный полиэтилен (PE) |

Технические характеристики

| Число оптических волокон | 4 | 8 | 12 | 16 | 24 | Динамические изгибы | 25 циклов |
|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------------|---------------|
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 9,8 мм | 11,2 мм | 12,6 мм | 14,2 мм | 15,9 мм | Температура монтажа | -15°C – +70°C |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 98 кг | 142 кг | 177 кг | 193 кг | 275 кг | Температура эксплуатации | -40°C – +75°C |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 195 / 195 мм | 223 / 223 мм | 252 / 252 мм | 244 / 244 мм | 318 / 318 мм | Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | 900 / 450 Н | | | | | 2700 / 1600 Н | |
| Раздавливающее усилие (макс.) | 800 Н/см | | | | | | |

Информация для заказа

FO-AD-OUT-9S-4-LSZH/PE-BK-2000



Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS1/2; OM1/2/3/4 – черный; или по заказу.

Пример заказа

| | |
|----------------------------------|---|
| FO-AD-OUT-9S-4-LSZH/PE-BK | Кабель волоконно-оптический 9/125 (SMF-28) одномодовый, 4 волокна, плотное буферное покрытие (tight buffer) 900 мкм, двойная оболочка, бронированный стальной лентой (CST), для внешней прокладки (-40°C – +75°C), PE, черный |
|----------------------------------|---|

Внутренние межблочные

Внутренние распределительные

Внутренние для сетей PON / FTTH

Внутренние и внешние распределительные

Внутренние и внешние для сетей PON / FTTH

Внешние магистральные и распределительные

МАГИСТРАЛЬНЫЕ

Волокна в центральном модуле

Серия ST-OUT

2–24 волокна

PE

SMF-28® Ultra

Защита от влаги гидрофобным гелем



Соответствие стандартам

Telcordia GR-20-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
TIA/EIA FOTP-82B (водонепроницаемость)
PE UV: ICEA S-87-640 (outdoor)

Особенности и преимущества

- Стойкость к УФ, влаге, низкой температуре
- В центральном модуле 2–24 свободных волокна
- Надежная защита от влаги гидрофобным гелем
- Доступен вариант кабеля с волокном SMF-28® Ultra с минимальными потерями на изгибах малого радиуса

Применение

Вне помещений. Полностью диэлектрический кабель одномодульной конструкции со свободной укладкой волокон. Построение магистральных подсистем вне помещений, организация магистральной кроссовой разводки. Пригоден для прокладки в трубопроводах и кабельной канализации. Может прокладываться непосредственно в грунт

- Внешние магистрали (campus backbone)
- Организация кроссовой разводки (ODF)
- Условия влаги и низкой температуры
- Прокладка непосредственно в грунт

Описание конструкции

Кабель со свободной укладкой волокон в центральном гелезаполненном модуле (single loose tube). Содержит 2–24 оптических волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм. В кабеле используется либо типовое оптическое волокно (одномодовое или многомодовое), либо одномодовое волокно SMF-28® Ultra (G652.D) с минимальными потерями на изгибах малого радиуса. Волокна свободно уложены в модуле (трубке), заполненном гидрофобным тиксотропным гелем. Конструкция усилена упрочняющими стекловолоконными нитями и защищена внешней оболочкой из полиэтилена. Для удобства разделки кабеля под внешней оболочкой предусмотрен рипкорд. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки вне помещений, устойчива к воздействию УФ-излучения, влаги и низкой температуры

- Волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм
- Стандартная защита от грызунов стекловолоконными нитями
- Внешняя оболочка из полиэтилена черного цвета
- Может прокладываться непосредственно в грунт

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|--|
| Оптическое волокно | Стандартное одномодовое OS2 или многомодовое OM1/2/3/4; или одномодовое 9/125 (OS2) SMF-28® Ultra (G.652D) с минимальными потерями на изгибе |
| Защитное покрытие волокна | Первичное акриловое покрытие |
| Оптический модуль | Модуль (трубка) из полибутилентерефталата |
| Наполнитель модуля | Гидрофобный тиксотропный гель |
| Упрочняющие элементы | Защитный покров из упрочняющих стекловолоконных нитей |
| Внешняя оболочка | Светостабилизированный полиэтилен (PE) |

Технические характеристики

| | 2-12 | 13-24 | | |
|--|--------------|-------------|-------------------------------|---------------|
| Число оптических волокон | | | Динамические изгибы | 100 циклов |
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 7,3 мм | 8,0 мм | Температура монтажа | -15°C – +70°C |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 50 кг | 65 кг | Температура эксплуатации | -40°C – +70°C |
| Диаметр модуля (трубки) | 2,1 мм | 3,3 мм | Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |
| Радиус изгиба (монтаж / экспл.) | 146 / 73 мм | 160 / 80 мм | | |
| Растягивающее усилие (монтаж / экспл.) | 1500 / 900 Н | | | |
| Раздавливающее усилие (макс.) | 440 Н/см | | | |

Информация для заказа

FO-ST-OUT-9S-12-PE-BK-2000

| | | | | | |
|---|---|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| Тип кабеля ST одномодульный (single loose tube), свободные волокна в покрытии 250 мкм | Тип волокна 9S OS2 (9/125 G.652D) 9 OS2 (9/125 G.652D) 62 OM1 (62,5/125) 50 OM2 (50/125) 503 OM3 (50/125) 504 OM4 (50/125) | Число волокон 2–24 | Материал оболочки PE | Цвет оболочки BK черный | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|---|---|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS1 / 2; OM1 / 2 / 3 / 4 – черный; или по заказу.

| | |
|------------------------------|--|
| Пример заказа | |
| FO-ST-OUT-9S-12-PE-BK | Кабель волоконно-оптический 9/125 (SMF-28) одномодовый, 12 волокон, одномодульный (single loose tube), со свободными волокнами, гелезаполненный, для внешней прокладки (-40°C – +70°C), PE, черный |



МАГИСТРАЛЬНЫЕ

Волокна в центральном модуле

Серия SST-OUT

4–24 волокна

PE

с тросом

Гелезаполненный модуль,
с тросом для подвеса



Внешняя оболочка
Металлический трос
Модульная трубка
Гидрофобный гель
Волокно в акриловом
покрытии 250 мкм

Применение

Вне помещений. Кабель с тросом для прокладки по воздуху, одномодульной конструкции со свободной укладкой волокон. Построение магистральных подсистем вне помещений. Пригоден для прокладки в трубопроводах и кабельной канализации. Предназначен для подвеса на опорах воздушных линий связи, между столбами городского освещения, зданиями и сооружениями

- Внешние магистрали (campus backbone)
- Прокладка по воздуху между зданиями
- Длина подвеса между опорами до 110 м

Описание конструкции

Кабель со свободной укладкой волокон в центральном гелезаполненном модуле (single loose tube). Содержит 4-24 оптических волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм. Волокна свободно уложены в модуле (трубке), заполненном гидрофобным тиксотропным гелем. Конструкция защищена внешней оболочкой. Металлический трос и кабель соединены оболочкой вдоль общей образующей. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки вне помещений, устойчива к воздействию УФ-излучения, влаги и низкой температуры

Особенности и преимущества

- Стойкость к УФ, влаге, низкой температуре
- Прочный стальной многопроволочный трос
- В центральном модуле 4-24 свободных волокон
- Надежная защита от влаги гидрофобным гелем
- Волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм
- Внешняя оболочка из полиэтилена черного цвета
- Расстояние между опорами подвеса до 110 метров

Соответствие стандартам

Telcordia GR-20-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, ISO/IEC 11801
TIA/EIA FOTP-82B (водонепроницаемость)
PE UV: ICEA S-87-640 (outdoor)

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|--|
| Оптическое волокно | Одномодовое OS2 или многомодовое OM1 / 2 / 3 / 4 волокно |
| Защитное покрытие волокна | Первичное акриловое покрытие |
| Оптический модуль | Модуль (трубка) из полибутилентерефталата |
| Наполнитель модуля | Гидрофобный тиксотропный гель |
| Внешняя оболочка | Светостабилизированный полиэтилен (PE) |
| Металлический трос | Оцинкованная сталь, многопроволочный |

Технические характеристики

| Число оптических волокон | 4-6 | 8 | 12 | 16 | 24 |
|--------------------------------------|-----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| Внешний размер кабеля (ном.) | 6,4x12,9 мм | 6,5x13,0 мм | 6,7x13,2 мм | 6,9x13,5 мм | 7,2x13,8 мм |
| Диаметр троса (ном.) | 2,2 (7x0,72) мм | | | | |
| Диаметр троса по оболочке (ном.) | 5,0 мм | | | | |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 69,9 кг | 70,7 кг | 72,5 кг | 74,3 кг | 77,1 кг |
| Диаметр модуля (трубки) | 3,4 мм | 3,4 мм | 3,4 мм | 3,7 мм | 3,7 мм |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 96 / 96 мм | 98 / 98 мм | 101 / 101 мм | 104 / 104 мм | 108 / 108 мм |
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | 2500 / 5500 Н | | | | |
| Раздавливающее усилие (макс.) | 300 Н/см | | | | |
| Динамические изгибы | 25 циклов | | | | |
| Температура монтажа | -30°C ... +50°C | | | | |
| Температура эксплуатации | -60°C ... +70°C | | | | |
| Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м | | | | |

Информация для заказа

FO-SST-OUT-9-8-PE-BK-2000

| | | | | | |
|---|--|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| Тип кабеля SST одномодульный (single loose tube), с металлическим тросом), свободные волокна в покрытии 250 мкм | Тип волокна 9 OS2 (9/125 G.652D) 62 OM1 (62,5/125) 50 OM2 (50/125) 503 OM3 (50/125) 504 OM4 (50/125) | Число волокон 4-24 | Материал оболочки PE | Цвет оболочки BK черный | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|---|--|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS2; OM1/2/3/4 – черный; или по заказу.

Пример заказа

| | |
|-----------------------------|---|
| FO-SST-OUT-9-8-PE-BK | Кабель волоконно-оптический 9/125 (OS2) одномодовый, 8 волокон, одномодульный (single loose tube), со свободными волокнами, гелезаполненный, с металлическим тросом (2,2 мм), для внешней прокладки, PE (-60°C - +70°C), черный |
|-----------------------------|---|



Внутренние межблочные

Внутренние распределительные

Внутренние для сетей PON / FTTH

Внутренние и внешние распределительные

Внутренние и внешние для сетей PON / FTTH

Внешние магистральные и распределительные

МАГИСТРАЛЬНЫЕ

Волокна в центральном модуле

Серия STF-OUT 4–24 волокна PE SMF-28® Ultra плоский, с прутками



Соответствие стандартам

Telcordia GR-20-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
TIA/EIA FOTP-82B (водонепроницаемость)
IEC 60794, ANSI/TIA-568, ISO/IEC 11801
PE UV: ICEA S-87-640 (outdoor)

Особенности и преимущества

- Очень упругий, легкий и прочный кабель
- Стойкость к УФ, влаге, низкой температуре
- Плоский кабель с двумя силовыми элементами
- Диэлектрическая конструкция подходит для жестких требований к защите от электромагнитных помех
- В центральном модуле 4-24 свободных волокон
- Надежная защита от влаги гидрофобным гелем
- Доступен вариант кабеля с волокном SMF-28® Ultra с минимальными потерями на изгибах малого радиуса
- Волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм
- Внешняя оболочка из полиэтилена черного цвета
- Расстояние между опорами подвеса 50-170 метров

Применение

Вне помещений. Кабель для прокладки между опорами, одно-модульной конструкции со свободной укладкой волокон, плоский, с диэлектрическими прутками. Построение магистральных подсистем вне помещений в случае необходимости подвеса кабеля, а также при особо высоких требованиях к защите от внешних электромагнитных воздействий; организация магистральной кроссовой разводки. Применяется для подвеса на опорах воздушных линий связи, между столбами городского освещения, зданиями и сооружениями

- Внешние магистрали (campus backbone)
- Организация кроссовой разводки (ODF)
- Прокладка по воздуху между зданиями, при высоких требованиях к защите от электромагнитных воздействий
- Подвес между опорами 50-170 м (в климатич. зоне 2 РФ)

Описание конструкции

Кабель со свободной укладкой волокон в центральном гелезаполненном модуле (single loose tube). Содержит 4-24 оптических волокон в первичном акриловом покрытии 250 мкм. В кабеле используется либо типовое оптическое волокно (одномодовое или многомодовое), либо одномодовое волокно SMF-28® Ultra (G652.D) с минимальными потерями на изгибах малого радиуса. Волокна свободно уложены в модуле (трубке), заполненном гидрофобным тиксотропным гелем. Симметрично по бокам от оптического модуля расположены два диэлектрических силовых элемента, образуя плоскую форму кабеля. Конструкция защищена внешней оболочкой. Утолщенная плоская форма кабеля (с двумя силовыми элементами) значительно повышает защищенность от раздавливающих воздействий и ударов. Благодаря силовым элементам обеспечивается устойчивость к осевому кручению и продольным натяжениям. Кабель упругий, легкий и прочный. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки вне помещений, устойчива к воздействию УФ-излучения, влаги и низкой температуры

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|---|
| Оптическое волокно | Стандартное одномодовое OS2 (G.652D) или многомодовое OM1/2/3/4; или одномодовое 9/125 (OS2) SMF-28® Ultra (G.652D) с минимальными потерями на изгибе |
| Защитное покрытие волокна | Первичное акриловое покрытие |
| Оптический модуль | Модуль (трубка) из полибутилентерефталата |
| Наполнитель модуля | Гидрофобный тиксотропный гель |
| Силовой элемент | Периферийные диэлектрические элементы (2 шт.): стеклопластик |
| Внешняя оболочка | Светостабилизированный полиэтилен (PE) |

Технические характеристики

| Число оптических волокон | 4 | 8 | 16 | 24 | Раздавливающее усилие (макс.) | 1000 Н/см |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------------------------|-----------------|
| Внешний размер кабеля (ном.) | 2,0x4,4 мм | 2,4x5,6 мм | 3,2x8,4 мм | 3,6x9,5 мм | Ударное воздействие (макс.) | 3 Дж |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 10,3 кг | 16,3 кг | 31,7 кг | 41,2 кг | Температура монтажа | -30°C ... +50°C |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 15 / 15 Ø | Температура эксплуатации | -50°C ... +70°C |
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | 800 Н | 1400 Н | 3000 Н | 4000 Н | Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |

Информация для заказа

FO-STF-OUT-9S-24-PE-BK-2000

| | | | | | |
|---|--|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--|
| Тип кабеля STF одномодульный (single loose tube), плоский, со стеклопласт. прутками, свободные волокна в покрытии 250 мкм | Тип волокна 95 OS2 (9/125 (SMF-28) G652.D) 9 OS2 (9/125 G.652D) 62 OM1 (62,5/125) 50 OM2 (50/125) 503 OM3 (50/125) 504 OM4 (50/125) | Число волокон 4, 8, 16, 24 | Материал оболочки PE | Цвет оболочки BK черный | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отрезка кабеля оставьте поле пустым |
|---|--|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--|

Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS2; OM1/2/3/4 – черный; или по заказу.

Пример заказа

| | |
|-------------------------------|--|
| FO-STF-OUT-9S-24-PE-BK | Кабель волоконно-оптический 9/125 (SMF-28) одномодовый, плоский, 24 волокна, одномодульный (single loose tube), со свободными волокнами, гелезаполненный, со стеклопласт. прутками, усилие прокладки 4 кН, для внешней прокладки (-50°C - +70°C), PE, черный |
|-------------------------------|--|



МАГИСТРАЛЬНЫЕ

Волокна в центральном модуле

Серия SRA-OUT

4–24 волокна

ARM-PE

броня, силовые элементы внутри оболочки

Гелезаполненный модуль,
стальная броня, металлические
силовые элементы



Внешняя оболочка
Броня из стальной ленты
Модульная трубка
Гидрофобный гель
Волокно в акриловом
покрытии 250 мкм
Металлический
силовой элемент

Соответствие стандартам

Telcordia GR-20-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
TIA/EIA FOTP-82B (водонепроницаемость)
IEC 60794, ANSI/TIA-568, ISO/IEC 11801
PE UV: ICEA S-87-640 (outdoor)

Особенности и преимущества

- Стойкость к УФ, влаге, низкой температуре
- Надежная защита от влаги гидрофобным гелем
- Броня из стальной ленты защищает от грызунов
- В центральном модуле 4-24 свободных волокна
- Металлические силовые элементы внутри оболочки

Применение

Вне помещений. Бронированный кабель одномодульной конструкции со свободной укладкой волокон. Используется для внешних магистральных линий, организации магистральной кроссовой разводки. Пригоден для прокладки в трубопроводах и кабельной канализации, в том числе при опасности повреждения грызунами. Может прокладываться непосредственно в грунт

- Внешние магистрали (campus backbone)
- Организация кроссовой разводки (ODF)
- Условия влаги и низкой температуры
- Прокладка непосредственно в грунт

Описание конструкции

Кабель со свободной укладкой волокон в центральном гелезаполненном модуле (single loose tube). Содержит 4-24 оптических волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм. Волокна свободно уложены в модуле (трубке), заполненном гидрофобным тиксотропным гелем. Конструкция бронирована гофрированной стальной лентой и покрыта внешней оболочкой из полиэтилена, внутри которой размещены 2 силовых элемента в виде стальных прутков. Благодаря силовым элементам обеспечивается устойчивость к осевому кручению и продольным натяжениям. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки вне помещений, устойчива к воздействию УФ-излучения, влаги и низкой температуры

- Высокая стойкость к натяжениям и раздавливанию
- Малый диаметр и легкий вес удобны при протяжке
- Волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм
- Внешняя оболочка из полиэтилена черного цвета
- Может прокладываться непосредственно в грунт

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|--|
| Оптическое волокно | Одномодовое OS2 или многомодовое OM1 / 2 / 3 / 4 волокно |
| Защитное покрытие волокна | Первичное акриловое покрытие |
| Оптический модуль | Модуль (трубка) из полибутилентерефалата |
| Наполнитель модуля | Гидрофобный тиксотропный гель |
| Силовой элемент | Периферийные стальные прутки (2 шт.) во внешней оболочке |
| Внешняя оболочка | Светостабилизированный полиэтилен (PE) |

Технические характеристики

| | 4 | 8 | 16 | 24 | | |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------|-----------------|
| Число оптических волокон | 4 | 8 | 16 | 24 | Раздавляющее усилие (макс.) | 500 Н/см |
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 8,1 мм | 8,1 мм | 8,3 мм | 8,6 мм | Ударное воздействие (макс.) | 3 Дж |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 71,8 кг | 71,8 кг | 73,7 кг | 80,5 кг | Температура монтажа | -30°C ... +50°C |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 15 / 15 Ø | Температура эксплуатации | -50°C ... +70°C |
| Растягивающее усилие (монтаж/экспл.) | 1500 Н | 1500 Н | 1500 Н | 1500 Н | Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |

Информация для заказа

FO-SRA-OUT-50-16-PE-BK-2000

| | | | | | |
|--|--|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| Тип кабеля SRA одномодульный (single loose tube), с силовыми элементами, бронированный (CST), свободные волокна в покрытии 250 мкм | Тип волокна 9 OS2 (9/125 G.652D) 62 OM1 (62,5/125) 50 OM2 (50/125) 503 OM3 (50/125) 504 OM4 (50/125) | Число волокон 4, 8, 16, 24 | Материал оболочки PE | Цвет оболочки BK черный | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|--|--|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS2; OM1/2/3/4 – черный; или по заказу.

| | |
|----------------------|---|
| Пример заказа | Кабель волоконно-оптический 50/125 (OM2) многомодовый, 16 волокон, одномодульный (single loose tube), со свободными волокнами, гелезаполненный, с силовыми элементами, бронированный стальной лентой (CST), для внешней прокладки (-50°C - +70°C), PE, черный |
|----------------------|---|



Внутренние межблочные

Внутренние распределительные

Внутренние для сетей PON / FTTH

Внутренние и внешние распределительные

Внутренние и внешние для сетей PON / FTTH

Внешние магистральные и распределительные

МАГИСТРАЛЬНЫЕ

Волокна в центральном модуле

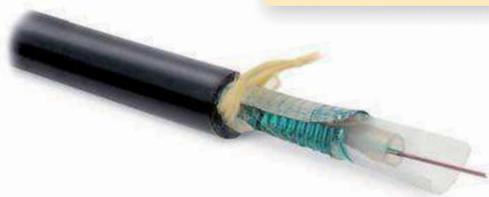
Серия STA-OUT

4–48 волокон

ARM-PE

броня

Стальная броня, защита от влаги гидрофобным гелем



Внешняя оболочка
Упрочняющие нити
Водоблокирующая лента
Броня из стальной ленты
Центральная трубка
Гидрофобный гель
Пучок волокон в акриловом покрытии 250 мкм

Соответствие стандартам

Telcordia GR-20-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
TIA/EIA FOTP-82B (водонепроницаемость)
PE UV: ICEA S-87-640 (outdoor)

Особенности и преимущества

- Стойкость к УФ, влаге, низкой температуре
- Надежная защита от влаги гидрофобным гелем
- Броня из стальной ленты защищает от грызунов
- Волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм
- Волокна собраны в пучки по 4 волокна, которые свободно уложены в центральной трубке

Применение

Вне помещений. Бронированный кабель одномодульной конструкции со свободной укладкой волокон пучками. Используется для внешних магистральных линий, распределения сигналов, организации магистральной кроссовой разводки. Пригоден для прокладки в трубопроводах и кабельной канализации. Может прокладываться непосредственно в грунт

- Внешние магистрали (campus backbone)
- Распределение сигналов (OSP distribution)
- Организация кроссовой разводки (ODF)
- Условия влаги и низкой температуры
- Прокладка непосредственно в грунт

Описание конструкции

Кабель со свободной укладкой волокон в центральном гелезаполненном модуле (single loose tube). Содержит 4-48 оптических волокон в первичном акриловом покрытии 250 мкм. Волокна собраны в пучки бандажной вискозной нитью по 4 волокна, которые свободно уложены в центральной трубке из пластика (PBT), заполненной гидрофобным тиксотропным гелем. Центральная трубка обернута водоблокирующей лентой, бронирована гофрированной стальной лентой, снова обернута водоблокирующей лентой. Конструкция усилена упрочняющими арамидными нитями и покрыта внешней оболочкой из полиэтилена. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки вне помещений, устойчива к воздействию УФ-излучения, влаги и низкой температуры

- Подходит для магистралей с отводом волокон в любом месте кабеля (mid-span) и распределения сигналов (split out)
- Внешняя оболочка из полиэтилена черного цвета
- Может прокладываться непосредственно в грунт

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|--|
| Оптическое волокно | Одномодовое OS2 или многомодовое OM1 / 2 / 3 / 4 волокно |
| Защитное покрытие волокна | Первичное акриловое покрытие |
| Центральная трубка | Модуль (трубка) из полибутилентерефталата |
| Наполнитель модуля | Гидрофобный тиксотропный гель |
| Упрочняющие элементы | Защитный покров из упрочняющих арамидных нитей |
| Бронирование | Гофрированная стальная лента (CST) |
| Внешняя оболочка | Светостабилизированный полиэтилен (PE) |

Технические характеристики

| | |
|--|---------------|
| Число оптических волокон | 4–48 |
| Число волокон в одном пучке | 4 волокна |
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 12,2 мм |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 115 кг |
| Радиус изгиба (монтаж / экспл.) | 20 / 10 ∅ |
| Растягивающее усилие (монтаж / экспл.) | 2700 / 1600 Н |
| Раздавливающее усилие (макс.) | 800 Н/см |
| Температура монтажа | -15°C – +70°C |
| Температура эксплуатации | -40°C – +70°C |
| Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |

Информация для заказа

FO-STA-OUT-9-48-PE-BK-2000

| | | | | | |
|---|--|--|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| Тип кабеля STA одномодульный (single loose tube), бронированный (CST), свободные волокна в покрытии 250 мкм | Тип волокна 9 OS2 (9/125 G.652D) 62 OM1 (62,5/125) 50 OM2 (50/125) 503 OM3 (50/125) 504 OM4 (50/125) | Число волокон 4, 8, 16, 24, 36, 48 | Материал оболочки PE | Цвет оболочки BK черный | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|---|--|--|--------------------------------|-----------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS1 / 2; OM1 / 2 / 3 / 4 – черный; или по заказу.

| | |
|----------------------|--|
| Пример заказа | Кабель волоконно-оптический 9/125 (OS2) одномодовый, 48 волокон, одномодульный (single loose tube), со свободными волокнами, гелезаполненный, бронированный стальной лентой (CST), для внешней прокладки (-40°C – +70°C), PE, черный |
|----------------------|--|



МАГИСТРАЛЬНЫЕ

Волокна в нескольких модулях

Серия SSMT-OUT

2–72 волокна

PE

с тросом

Гелезаполненные модули,
с тросом для подвеса



- Внешняя оболочка
- Металлический трос
- Гидроизолирующая лента
- Модульная трубка
- Гидрофобный гель
- Силовой элемент
- Волокно в акриловом покрытии 250 мкм

Соответствие стандартам

Telcordia GR-20-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
TIA/EIA FOTP-82B (водонепроницаемость)
PE UV: ICEA S-87-640 (outdoor)

Особенности и преимущества

- Стойкость к УФ, влаге, низкой температуре
- Прочный стальной многопроволочный трос
- Надежная защита от влаги гидрофобным гелем

Применение

Вне помещений. Кабель с тросом для прокладки между опорами, многомодульной конструкции со свободной укладкой волокон. Построение магистральных подсистем вне помещений. Пригоден для прокладки в трубопроводах и кабельной канализации. Предназначен для подвеса на опорах воздушных линий связи, между столбами городского освещения, зданиями и сооружениями

- Внешние магистрали (campus backbone)
- Прокладка по воздуху между зданиями
- Длина подвеса между опорами до 70 м
- Условия влаги и низкой температуры

Описание конструкции

Кабель со свободной укладкой волокон в нескольких гелезаполненных модулях (multi loose tube). Содержит 2–72 оптических волокон в первичном акриловом покрытии 250 мкм, размещенных в модульных трубках. Волокна свободно уложены в модулях (трубках), заполненных гидрофобным тиксотропным гелем. Модули скручены вокруг центрального силового элемента методом SZ-скрутки. Для сохранения геометрии кабеля могут использоваться пластиковые кордели. Конструкция скреплена бандажной гидроизолирующей лентой и покрыта внешней оболочкой. Металлический трос и кабель соединены оболочкой вдоль общей образующей. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки вне помещений, устойчива к воздействию УФ-излучения, влаги и низкой температуры

- Волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм
- Внешняя оболочка из полиэтилена черного цвета
- Расстояние между опорами подвеса до 70 метров

Материалы и конструкция

| | |
|---------------------------|--|
| Оптическое волокно | Одномодовое OS2 или многомодовое OM1 / 2 / 3 / 4 волокно |
| Защитное покрытие волокна | Первичное акриловое покрытие |
| Оптический модуль | Модуль (трубка) из полибутилентерефталата |
| Наполнитель модуля | Гидрофобный тиксотропный гель |
| Силовой элемент | Центральный диэлектрический элемент из стеклопластика |
| Внешняя оболочка | Светостабилизированный полиэтилен (PE) |
| Металлический трос | Оцинкованная сталь, многопроволочный |

Технические характеристики

| | |
|--|-----------------|
| Число оптических волокон | 2–72 |
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 11,3x22,3 мм |
| Диаметр троса (ном.) | 5,0 (7x1,65) мм |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 220 кг |
| Диаметр модуля (трубки) (ном.) | 2,1 мм |
| Радиус изгиба (монтаж / экспл.) | 200 / 100 мм |
| Растягивающее усилие (монтаж / экспл.) | 9000 / 4000 Н |
| Раздавливающее усилие (макс.) | 400 Н/см |
| Динамические изгибы | 25 циклов |
| Температура монтажа | -15°C – +70°C |
| Температура эксплуатации | -40°C – +70°C |
| Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |

Информация для заказа

FO-SSMT-OUT-9-12-PE-BK-2000

| | | | | | |
|---|--|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| Тип кабеля SSMT многомодульный (multi loose tube), с металлическим тросом, свободные волокна в покрытии 250 мкм | Тип волокна 9 OS2 (9/125 G.652D) 62 OM1 (62,5/125) 50 OM2 (50/125) 503 OM3 (50/125) 504 OM4 (50/125) | Число волокон 2–72 | Материал оболочки PE | Цвет оболочки BK черный | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|---|--|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS1/2; OM1/2/3/4 – черный; или по заказу.

| | |
|--|--|
| Пример заказа FO-SSMT-OUT-9-12-PE-BK | Кабель волоконно-оптический 9/125 (OS2) одномодовый, 12 волокон, многомодульный (multi loose tube), со свободными волокнами, гелезаполненный, с металлическим тросом (5 мм), для внешней прокладки (-40°C – +70°C), PE, черный |
|--|--|



Внутренние межблочные

Внутренние распределительные

Внутренние для сетей PON / FTTH

Внутренние и внешние распределительные

Внутренние и внешние для сетей PON / FTTH

Внешние магистральные и распределительные

МАГИСТРАЛЬНЫЕ

Волокна в микротрубках

Серия MBD-OUT 6–216 волокон PE силовые элементы внутри оболочки



Инновационный кабель с микротрубками, безгелевый, диэлектрическая конструкция

Соответствие стандартам

Telcordia GR-20-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
TIA/EIA FOTP-82B (водонепроницаемость)
PE UV: ICEA S-87-640 (outdoor)

Особенности и преимущества

- Полностью диэлектрический кабель
- Сухое безгелевое исполнение (dry design)
- Стойкость к УФ, влаге, низкой температуре
- Инновационная конструкция «микротрубки в трубке»
- Разделка проще по сравнению с гелезаполненными кабелями, защита волокон при этом максимальная
- Высокая стойкость к натяжениям и раздавливанию
- Малый диаметр и легкий вес удобны при протяжке
- Волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм
- Может прокладываться непосредственно в грунт

Применение

Вне помещений. Полностью диэлектрический кабель инновационной конструкции «микротрубки в центральной трубке». Используется для внешних магистральных линий, распределения сигналов, организации магистральной кроссовой разводки. Благодаря технологии микротрубок, размещенных внутри центральной трубки, а также диэлектрическим силовым элементам внутри внешней оболочки – кабель чрезвычайно прочен и компактен, при этом максимально защищен от влаги и перепадов температур. Удобен при разделке, благодаря сухой безгелевой влагозащите. Пригоден для прокладки в трубопроводах и кабельной канализации. Может прокладываться непосредственно в грунт

- Внешние магистрали (campus backbone)
- Распределение сигналов (OSP distribution)
- Организация кроссовой разводки (ODF)
- Условия влаги и низкой температуры
- Прокладка непосредственно в грунт

Описание конструкции

Кабель со свободными волокнами в безгелевых микротрубках, размещенных в одной центральной трубке. Все элементы кабеля диэлектрические. Содержит 1–18 микротрубок по 6 или 12 оптических волокон, уложенных в одну центральную трубку. Максимальная емкость кабеля 216 волокон. Волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм. Внутри микротрубок вместе с волокнами проложена водоблокирующая нить. Сердечник из микротрубок вместе с пучком водоблокирующих нитей обернут водоблокирующей лентой и помещен в центральную трубку из пластика (PBT), которая сверху так же обернута водоблокирующей лентой. Конструкция покрыта внешней оболочкой из полиэтилена, внутри которой проложены 6 силовых элементов* (2 прутка из стеклопластика и 4 элемента из плотно жгутованных стекловолоконных нитей). Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки вне помещений, устойчива к воздействию УФ-излучения, влаги и низкой температуры

*) В кабелях 6–48 волокон применяется только 2 силовых элемента

Материалы и конструкция

| | | | |
|---------------------------|--|------------------|---|
| Оптическое волокно | Одномодовое OS2 или многомодовое OM1 / 2 / 3 / 4 волокно | Гидроизоляция | Водоблокирующие (разбухающие) нити и ленты |
| Защитное покрытие волокна | Первичное акриловое покрытие | Силовые элементы | Периферийные диэлектрические прутки и плотно жгутованные нити из стеклопластика во внешней оболочке |
| Оптический микромодуль | Микротрубка из безгалогенного компаунда (LSZH) | Внешняя оболочка | Светостабилизированный полиэтилен (PE) |
| Центральная трубка | Модуль (трубка) из полибутилентерефталата | | |

Технические характеристики

| | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|-------------------------------|--------|---------|--|---------------|
| Число оптических волокон | 6–48 | 50–96 | 98–144 | 146–216 | Растягивающее усилие (монтаж / экспл.) | 2700 / 1600 Н |
| Число волокон в одной микротрубке | 6 или 12 | по 12 волокон в микротрубке | | | Раздавливающее усилие (макс.) | 800 Н/см |
| Число и тип силовых элементов | 2 прутка | 4 жгутованные нити и 2 прутка | | | Радиус изгиба (монтаж / экспл.) | 20 / 10 Ø |
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 13 мм | 15 мм | 17 мм | 19 мм | Температура монтажа | -15°C – +70°C |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 100 кг | 130 кг | 180 кг | 250 кг | Температура эксплуатации | -40°C – +70°C |
| | | | | | Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |

Информация для заказа

FO-MBD-OUT-9-24-PE-BK-2000

| | | | | | |
|---|--|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| Тип кабеля MBD волокна в безгелевых микротрубках, размещенных в одной центральной трубке (micro bundle in tube), с силовыми элементами, диэлектрическая конструкция | Тип волокна 9 OS2 (9/125 G.652D) 62 OM1 (62,5/125) 50 OM2 (50/125) 503 OM3 (50/125) 504 OM4 (50/125) | Число волокон 6–216 | Материал оболочки PE | Цвет оболочки BK черный | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым |
|---|--|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|

Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS1/2; OM1 / 2 / 3 / 4 – черный; или по заказу.

| | |
|------------------------------|--|
| Пример заказа | Кабель волоконно-оптический 9/125 (OS2) одномодовый, 24 волокна, безгелевые микротрубки в центральной трубке (micro bundle in tube), с силовыми элементами, диэлектрическая конструкция, для внешней прокладки (-40°C – +70°C), PE, черный |
| FO-MBD-OUT-9-24-PE-BK | |



Внутренние межблочные
 Внутренние распределительные
 Внутренние для сетей PON / FTTH
 Внутренние и внешние распределительные
 Внутренние и внешние для сетей PON / FTTH
 Внешние магистральные и распределительные

МАГИСТРАЛЬНЫЕ

Волокна в микротрубках

Серия MBA-OUT

6–216 волокон

ARM-PE

броня, силовые элементы внутри оболочки

Инновационный кабель с микротрубками, безгелевый, броня из стальной ленты



Соответствие стандартам

Telcordia GR-20-CORE, ANSI/ICEA-S-83-596
IEC 60794, ANSI/TIA-568, TIA-455, ISO/IEC 11801
TIA/EIA FOTP-82B (водонепроницаемость)
PE UV: ICEA S-87-640 (outdoor)

Особенности и преимущества

- Броня из гофрированной стальной ленты
- Сухое безгелевое исполнение (dry design)
- Стойкость к УФ, влаге, низкой температуре
- Инновационная конструкция «микротрубки в трубке»
- Разделка проще по сравнению с гелезаполненными кабелями, защита волокон при этом максимальная
- Высокая стойкость к натяжениям и раздавливанию
- Малый диаметр и легкий вес удобны при протяжке
- Волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм
- Может прокладываться непосредственно в грунт

Применение

Вне помещений. Бронированный кабель инновационной конструкции «микротрубки в центральной трубке». Используется для внешних магистральных линий, распределения сигналов, организации магистральной кроссовой разводки. Благодаря технологии микротрубок, размещенных внутри центральной трубки, а также металлическим силовым элементам внутри внешней оболочки и броне из гофрированной стальной ленты – кабель чрезвычайно прочен и компактен, при этом максимально защищен от влаги и перепадов температур. Удобен при разделке, благодаря сухой безгелевой влагозащите. Пригоден для прокладки в трубопроводах и кабельной канализации. Может прокладываться непосредственно в грунт

- Внешние магистрали (campus backbone)
- Распределение сигналов (OSP distribution)
- Организация кроссовой разводки (ODF)
- Условия влаги и низкой температуры
- Прокладка непосредственно в грунт

Описание конструкции

Кабель со свободными волокнами в безгелевых микротрубках, размещенных в одной центральной трубке. Содержит 1–18 микротрубок по 6 или 12 оптических волокон, уложенных в одну центральную трубку. Максимальная емкость кабеля 216 волокон. Волокна в первичном акриловом покрытии 250 мкм. Внутри микротрубок вместе с волокнами проложена водоблокирующая нить. Сердечник из микротрубок вместе с пучком водоблокирующих нитей обернут водоблокирующей лентой и помещен в центральную трубку из пластика (PBT), которая сверху так же обернута водоблокирующей лентой. Конструкция бронирована гофрированной стальной лентой, обернута водоблокирующей лентой и покрыта внешней оболочкой из полиэтилена, внутри которой проложены 2 силовых элемента в виде стальных прутков. Внешняя оболочка соответствует требованиям для прокладки вне помещений, устойчива к воздействию УФ-излучения, влаги и низкой температуры

Материалы и конструкция

| | | | |
|---------------------------|--|------------------|--|
| Оптическое волокно | Одномодовое OS2 или многомодовое OM1 / 2 / 3 / 4 волокно | Бронирование | Гофрированная стальная лента (CST) |
| Защитное покрытие волокна | Первичное акриловое покрытие | Гидроизоляция | Водоблокирующие (разбухающие) нити и ленты |
| Оптический микромодуль | Микротрубка из безгалогенного компаунда (LSZH) | Силовые элементы | Периферийные стальные прутки во внешней оболочке |
| Центральная трубка | Модуль (трубка) из полибутилентерефалата | Внешняя оболочка | Светостабилизированный полиэтилен (PE) |

Технические характеристики

| | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------|---------|--|---------------|
| Число оптических волокон | 6–48 | 50–96 | 98–144 | 146–216 | Растягивающее усилие (монтаж / экспл.) | 2700 / 1600 Н |
| Число волокон в одной микротрубке | 6 или 12 | по 12 волокон в микротрубке | | | Раздавляющее усилие (макс.) | 800 Н/см |
| Число и тип силовых элементов | 2 периферийных стальных прутка | | | | Радиус изгиба (монтаж / экспл.) | 20 / 10 ∅ |
| Внешний диаметр кабеля (ном.) | 13 мм | 15 мм | 17 мм | 19 мм | Температура монтажа | -15°C – +70°C |
| Вес 1 км кабеля (ном.) | 175 кг | 210 кг | 240 кг | 270 кг | Температура эксплуатации | -40°C – +70°C |
| | | | | | Стандартная упаковка (метраж) | 2000 м |

Информация для заказа

FO-MBA-OUT-9-48-PE-BK-2000

| | | | | | |
|---|--|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--|
| Тип кабеля MBA волокна в безгелевых микротрубках, размещенных в одной центральной трубке (micro bundle in tube), с силовыми элементами, бронированный (CST) | Тип волокна 9 OS2 (9/125 G.652D) 62 OM1 (62,5/125) 50 OM2 (50/125) 503 OM3 (50/125) 504 OM4 (50/125) | Число волокон 6–216 | Материал оболочки PE | Цвет оболочки BK черный | Стандартная упаковка 2000 2000 м Для заказа отрезка кабеля оставьте поле пустым |
|---|--|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--|

Оболочка кабеля окрашена в черный цвет: OS1/2; OM1/2/3/4 – черный; или по заказу.

| | |
|----------------------|--|
| Пример заказа | Кабель волоконно-оптический 9/125 (OS2) одномодовый, 48 волокон, безгелевые микротрубки в центральной трубке (micro bundle in tube), с силовыми элементами, бронированный стальной лентой (CST), для внешней прокладки (-40°C – +70°C), PE, черный |
|----------------------|--|

Внутренние межблочные

Внутренние распределительные

Внутренние для сетей PON / FTTH

Внутренние и внешние распределительные

Внутренние и внешние для сетей PON / FTTH

Внешние магистральные и распределительные