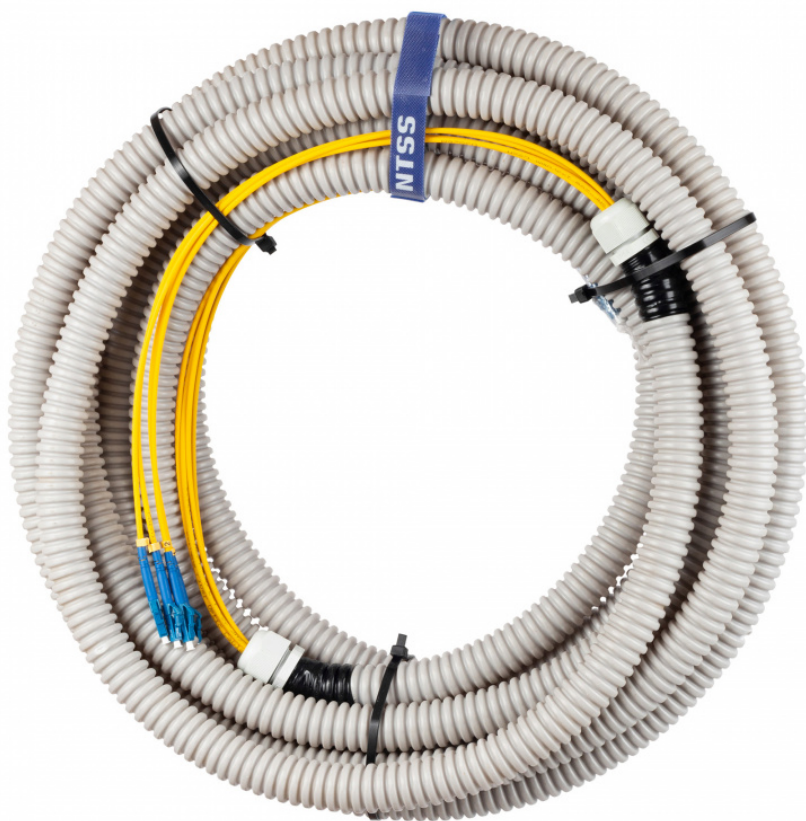




ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оптическая кабельная сборка в гофротрубе и в металлорукаве



ПРЕДИСЛОВИЕ

Компания Эмилинк выражает благодарность за приобретение оптических кабельных сборок NTSS.

Руководство содержит информацию о назначении, технических характеристиках, условиях транспортировки и хранения, особенностях монтажа и гарантии.

Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство перед установкой.



ПРИМЕЧАНИЕ

Ввиду постоянного совершенствования конструкции и технологии изготовления нашей продукции, возможно обновление Руководства без предварительного уведомления, в части изменения характеристик, не влияющих на надежность и безопасность эксплуатации. За подробной информацией по продукции и гарантийному обслуживанию Вы можете обращаться по контактными данным, приведенным ниже.

В той степени, в которой это разрешено применимым законодательством, компания Эмилинк (торговая марка NTSS) не несет ответственности за любые ошибки или упущения в информационных материалах или последствия, возникшие в результате использования содержащейся в настоящем документе информации.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	2
ОГЛАВЛЕНИЕ.....	3
1. БЕЗОПАСНОСТЬ.....	4
Термины и определения по технике безопасности.....	4
Предупреждающие знаки документа	4
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5
2.1. Конструктивное исполнение	5
2.2. Технические характеристики оптических сборок NTSS.....	6
2.3. Система кодировки артикула.....	6
3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	8
4. ОБСЛУЖИВАНИЕ	9
5. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	9
6. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА.....	9
7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	10
8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	11
9. РАЗРАБОТАНО	11

1. БЕЗОПАСНОСТЬ

Данное руководство содержит важные инструкции по безопасности. Перед началом работы ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности и эксплуатации. Соблюдайте все предупреждения на устройстве и в данном руководстве. Следуйте всем инструкциям.

Этот продукт предназначен только для коммерческого/промышленного применения.

Изделие полностью соответствует «Правилам применения оптических кабелей связи, пассивных оптических устройств и устройств для сварки оптических волокон», утвержденным Приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 19.04.2006 г. №47 (зарегистрирован в Минюсте России 28.04.2006 г., регистрационный номер № 7772).

При эксплуатации изделия в системах связи с лазерными излучениями должны соблюдаться требования безопасности по ГОСТ 12.1.040-83.

Термины и определения по технике безопасности

Опасность: Несоблюдение этого требования может привести к причинению тяжелого вреда здоровью или летальному исходу.

Предупреждение: Предупреждение прочих опасностей! Игнорирование предупреждения может привести к причинению вреда здоровью, повреждению оборудования, либо к порче имущества.

Внимание: Несоблюдение этого требования может привести к повреждению оборудования, потере данных или снижению производительности.

Предупреждающие знаки документа

Предупреждающие знаки показывают возможность получения травм и повреждения оборудования. В настоящем руководстве содержатся три типа предупреждающих знаков:

ЗНАК	ЗНАЧЕНИЕ
 ОПАСНО	Внимание! Существует опасность причинению тяжелого вреда здоровью. Игнорирование предупреждения может привести к причинению тяжелого вреда здоровью или летальному исходу.
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Предупреждение прочих опасностей! Игнорирование предупреждения может привести к причинению вреда здоровью, повреждению оборудования, либо к порче имущества.
 ВНИМАНИЕ	Внимание! Несоблюдение данных требований может повлечь порчу имущества, потерю данных или нарушения в работе оборудования

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Кабельные оптические сборки (далее – Сборки, Изделие) предназначены для коммутации различного телекоммуникационного оборудования, либо для подключения телекоммуникационного оборудования к оптическим распределительным кроссам.

Кабельные сборки в гофре необходимы для прокладки в местах, где требуется дополнительная защита.

Оптические кабельные сборки в металлорукаве предназначены для прокладки в сложных условиях, когда необходима защита кабеля от механических повреждений – коллекторы, подвалы, открытые участки уличных кабельных трасс.

2.1. Конструктивное исполнение

Волоконно-оптическая кабельная сборка представляет собой оконеченный отрезок оптического кабеля, помещенный в пластиковую гофру или металлорукав, с числом волокон и категорией волокон в соответствии с артикулом (кодом) изделия.

При изготовлении оптической кабельной сборки, кабель предварительно затягивается в гофру или в металлорукав и потом оконцовывается коннекторами. После производства, перед упаковкой, каждая кабельная сборка проходит 100% тестирование.



2.2. Технические характеристики оптических сборок NTSS

Параметры	Изм.	SM		MM
		UPC	APC	UPC
Вносимые потери на коннекторе (IL)	dB	≤0.30	≤0.30	≤0.30
Возвратные потери (RL)	dB	≥50	≥60	≥30
Ресурс подключений		1000 циклов		
Рабочая температура	°C	-40 ~ +70		
Температура хранения	°C	-50 ~ +50		

2.3. Система кодировки артикула

Артикул изделия имеет вид:

NTSS-FZS-F-CON/POL-CON/POL-X-Y-L-E, где:

NTSS	Бренд изделия NTSS
F	Тип кабельной сборки – волоконно-оптическая
Z	Обозначение типа кабеля: ▪ U – универсальный ▪ I – внутренний
S	Количество волокон в кабельной сборке
F	Обозначение типа волокна, принимает значения: ▪ 62 – для волокон 62,5/125 OM1 ▪ 50 – для волокон 50/125 OM2 ▪ 503 – для волокон 50/125 OM3 ▪ 504 – для волокон 50/125 OM4 ▪ 505 – для волокон 50/125 OM5 ▪ 9 – для одномодовых волокон 9/125 OS2 ▪ G657 – для одномодовых волокон по спецификации G657.A1 ▪ G657.A2 – для одномодовых волокон по спецификации G657.A2
CON	Тип оптического коннектора слева и справа, соответственно, принимает значения: ▪ E2000 – для коннекторов типа E2000 ▪ LC – для коннекторов симплекс LC ▪ 2LC – для коннекторов симплекс дуплекс LC ▪ SC – для коннекторов симплекс SC ▪ ST – для коннекторов симплекс ST

	▪ FC – для коннекторов симплекс FC ▪ MU – для коннекторов симплекс MU ▪ MTRJ – для коннекторов симплекс MTRJ ▪ 0 – при отсутствии коннекторов с одной из сторон
POL	Обозначение типа полировки ферул коннекторов, принимает значения: ▪ U – полировка типа UPC для любых типов коннекторов, применяется по умолчанию ▪ A – полировка APC
X	Длина выводов на обоих концах кабельной сборки в метрах
Y	Диаметр буфера выводов на концах кабельной сборки в мм
L	Длина сборки в метрах, указывается дистанция от коннектора слева до коннектора справа
E	Вариант исполнения сборки: • G – кабельная сборка в гофрированной пластиковой трубе • M – кабельная сборка в металлорукаве

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Особенности эксплуатации и монтажа.

Конструкция изделия исключает применение специальных мер безопасности, кроме мер безопасности эксплуатации изделия в системах связи с лазерными излучениями по ГОСТ 12.1.040-83.

Внутренние оптические сборки предназначены для эксплуатации в закрытых помещениях и шкафах (стойках) стандарта 19", при температуре окружающего воздуха от -40 °С до +70 °С и относительной влажности окружающего воздуха до 80% при 25°С.

Универсальные оптические сборки предназначены для эксплуатации как в закрытых помещениях, так и вне помещений, при температуре окружающего воздуха от -40 °С до +70 °С и относительной влажности окружающего воздуха до 80% при 25°С.

Установка и монтаж сборок должен производиться при температуре не ниже минус 10 °С с радиусом изгиба не менее 10 наружных диаметров кабеля.

В процессе эксплуатации радиус изгиба оптических сборок должен быть не менее 10 наружных диаметров кабеля.

Не допускается бросать изделие в упаковке или без, во избежание механической поломки волокна и коннекторов.

Не допускаются ударные нагрузки.

Материалы, применяемые для производства изделия, не оказывают вредного воздействия на организм человека.

Изделие должно применяться в соответствии с назначением, указанным в настоящем паспорте.

Прежде чем приступить к работам по монтажу, внимательно изучите настоящий паспорт.

- Снятие упаковки. Упаковочный материал следует удалять так, чтобы не повредить сборку инструментом. После вскрытия упаковки необходимо проверить внешнее состояние сборочных единиц и деталей, а также наличие всех принадлежностей согласно комплекту поставки.
- Осуществите монтаж сборки.
- Перед подключением сборки к коммутационному или оконечному оборудованию следует снять защитные колпачки с коннекторов (после их снятия торцы ферул не должны контактировать с твердыми поверхностями во избежание появления царапин на торце скола оптического волокна). Кроме того, непосредственно перед подключением рекомендуется произвести чистку ферул волокон сборки и порта (ОВ) пассивного коммутационного оборудования.
- После подключения запасы кабеля следует убрать в специализированные организаторы с соблюдением радиусов изгибов для данного товара.
- Во избежание повреждений оптических волокон не рекомендуется использовать пластиковые стяжки.
- Во избежание повреждения зрительных органов не рекомендуется осуществлять подключение/отключение оптических соединений на работающих линиях или с включенными источниками сигнала без использования защитных средств.
- Запрещается смотреть в торец ферулы коннектора кабельной сборки, подключенной к оборудованию для определения работоспособности оптической линии.

4. ОБСЛУЖИВАНИЕ



- Колпачок коннектора защищает торец волокна от механических повреждений, но не от загрязнений, поэтому перед использованием необходимо очищать торец коннектора.
- Перед эксплуатацией оптической сборки, после снятия защитных колпачков, очистить торцы коннекторов любыми специализированными средствами или устройствами для чистки оптических ферул.
- В процессе эксплуатации сборки, при ее повторных подключениях необходимо производить очистку торцов коннекторов.
- Рекомендована очистка розеток активного или измерительного оборудования или проходных адаптеров оптических кроссов.

5. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ



Для предотвращения повреждения сетчатки глаза запрещено смотреть в торец коннекторов оптической сборки при подключённом втором конце вне зависимости от места подключения — активное или коммутационное оборудование.

6. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Сборки поставляются в запаянном ПЭТ-пакете с наклеенной этикеткой с указанием артикула сборки, ее наименования, а также характеристик по вносимым и обратным потерям, которым она удовлетворяет.

Сборка скручена в кольцо с соблюдением радиуса изгиба. Кольцо зафиксировано посредством стягивающих элементов, не нарушающих целостность оптического волокна и не оказывающих на него излишнее сдавливающее и повреждающее воздействие.

На коннекторы надеты защитные колпачки-заглушки, предохраняющие от механического повреждения ферул и оптического волокна, находящегося в них.

Возможна поставка сборок на кабельных катушках и барабанах.

Сборки упакованные могут транспортироваться всеми видами транспорта на любое расстояние при условии защиты от грязи и атмосферных осадков в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

Сборки в упакованном виде должны храниться в закрытых помещениях при температуре воздуха от -50 до +50С и относительной влажности окружающего воздуха до 80% при 25°С.

Упаковочные материалы не требуется хранить до окончания гарантийного срока и могут быть утилизированы сразу после приемки в эксплуатацию.

Изделие не содержит в своем составе материалов, опасных для жизни и здоровья человека и вредных для окружающей среды, и не требует специальных мер предосторожности при транспортировании, хранении и утилизации. Изделие не содержит в своем составе драгоценных металлов.



Упаковочные пакеты имеют IV класс опасности, утилизацию производить соответственно с этими классами опасности.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Гарантийный период исчисляется с момента приобретения изделия у дистрибьютора или партнера NTSS. В случае отсутствия у изделия в комплекте гарантийного талона, датой начала действия гарантии является дата товарной накладной или кассового чека.
- При отдельном использовании изделий вне СКК NTSS, действуют правила компонентной гарантии — 1 год. Производитель гарантирует качество изделия при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения в течение гарантийного срока.
- Производитель не несет ответственности за дефекты и неисправности, возникшие в результате повреждения изделия в результате неправильной эксплуатации по вине пользователя или сторонних лиц; несоблюдения правил транспортировки, условий хранения, технических требований по размещению и эксплуатации оборудования.
- Претензии к качеству изделия принимаются официальными дистрибьюторами, партнерами NTSS и непосредственно производителем. После технической экспертизы производитель принимает решение о наступлении гарантийного случая или выдает аргументированный отказ. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые.
- Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность NTSS.
- Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, покупателю не возмещаются.
- В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются покупателем.
- Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также для замены на исправные) полностью укомплектованными, без механических повреждений и следов воздействия агрессивных веществ и растворителей.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения, не ухудшающие функциональные характеристики, в конструкцию и комплектацию изделия после печати технических сведений и схем сборок изделия.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Изделие изготовлено, признано годным для эксплуатации и упаковано в соответствии с требованиями нормативной и технической документации производителя.

Представитель ОТК _____ « ____ » _____

День Месяц Год

9. РАЗРАБОТАНО

ООО «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ГРУППА»,

156019, Костромская область, г. Кострома, ул. 2-я Волжская, 3А.

+7 (4942) 49-47-97



ntss.ru