

**КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ ФИНАЛА
НАЦИОНАЛЬНОГО ЧЕМПИОНАТА
«МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ»
(WORLD SKILLS RUSSIA - 2018)
ПО КОМПЕТЕНЦИИ
02 – ИНФОРМАЦИОННЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ СЕТИ
Модуль 4 – Тест скорости**

Утверждено:

Менеджер компетенции



Шилов Сергей Викторович

ВВЕДЕНИЕ

Сварка оптических волокон является одним из важнейших навыков, которыми должны обладать специалисты данной компетенции. При сварке оптических волокон важно не только качество сварных соединений, но и скорость их выполнения.

Как правило, медленная работа по сварке оптических волокон, монтажу модулей и коннекторов приводит к увеличению времени выполнения конкурсантом заданий в целом.

ОПИСАНИЕ ЗАДАНИЯ

Участники соревнований должны показать насколько быстро и качественно они могут выполнять сварку оптических волокон и терминирование кабелей «витая пара».

ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ

Таблица 4.1

Перечень оборудования и материалов для выполнения конкурсного задания Модуль 2

| Условное обозначение | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|----------------------|--|----------|------------|
| WSR03 | Рабочая станция | шт. | 1 |
| | Аппарат для сварки оптических волокон Fujikura 80S | шт. | 1 |
| | Скалыватель оптических волокон Fujikura CT-30A | шт. | 1 |
| FOE1 | Кросс ШКОС-Л | шт. | 1 |
| FOE3 | Муфта МОГ-СПЛИТ | шт. | 1 |
| FOC-2 | Кабель ДОТс-П-48У | м | >5 |

ИНСТРУКЦИИ УЧАСТНИКАМ

Задание состоит из двух частей. Оценка работ конкурсантов производится экспертами после выполнения двух этапов модуля.

ЧАСТЬ 1: ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ

На выполнение данной части модуля отводится 1 час, где: 30 мин. – подготовительный этап, 5 минут – ожидание, 25 мин. – сварка ОВ на скорость.

Шаг 1. Подготовительный этап (30 мин)

Необходимо организовать рабочее место, произвести подготовку ОВ к сварке, заполнить поля схемы распределения оптических волокон

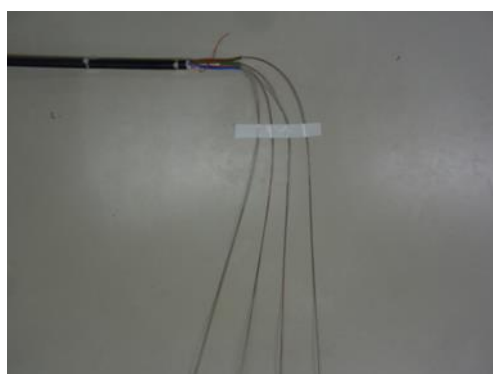
Шаг 2. Сварка ОВ на скорость (25 мин)

Сварка ОВ на скорость начинается и завершается по команде от экспертов.

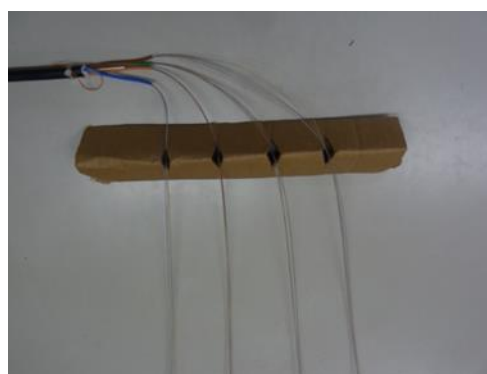
2.1 Выполните сварку ОВ по схеме на рис.4_2 (Fig.4_2).

Во время выполнения сварки оптических волокон на скорость требуется соблюдать следующие правила:

- Протирать оптическое волокно перед скалыванием не менее 3х раз. При протирке ОВ производить смену салфеток (1 салфетка – одно ОВ);
- Очищать стриппер после каждого использования;
- В процессе работы допускается применение участником OTDR либо визуального локатора повреждений;
- Перед стартом выполнения задания, допускается смачивание салфеток спиртом;
- Если выполненных сварных соединений меньше 47шт, то подключение последнего пигтейла произвести в порт 12, если 47 – в порт 24;
- Допускается разделить оптические волокна по модулям перед началом теста, использование самодельных приспособлений для разделения волокон не допускается, см. Рис. 1



(a) допускается



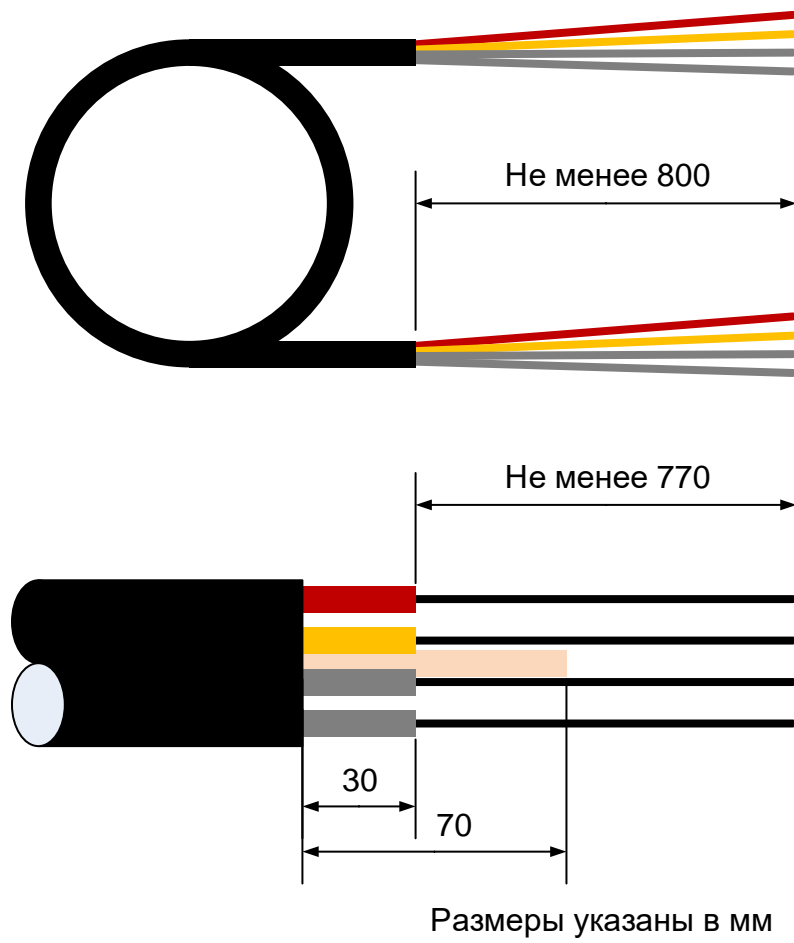
(b) не допускается

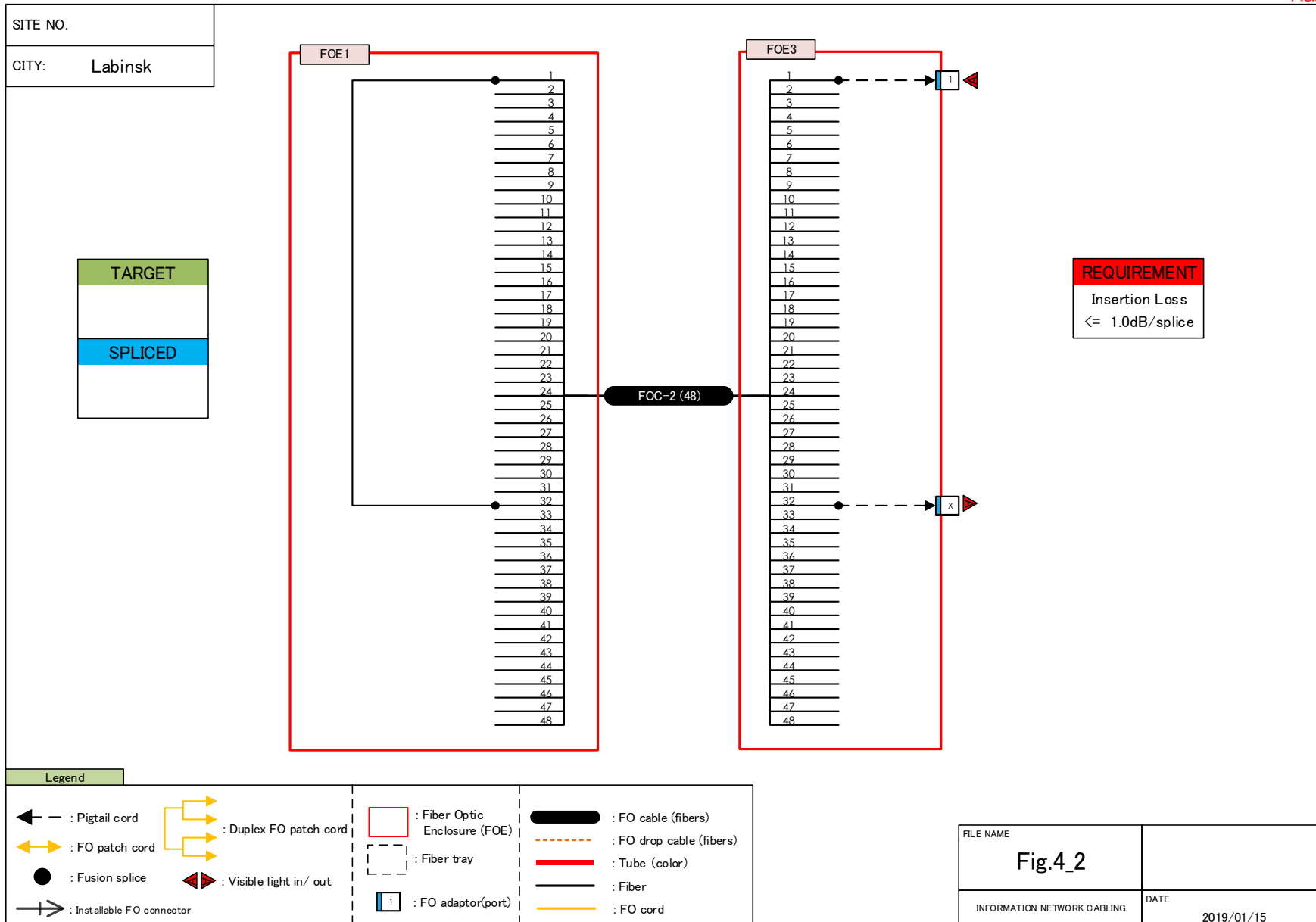


(c) не допускается

Рис. 1

- КДЗС должны быть в контейнере. До старта, выкладывание КДЗС на рабочий стол запрещается;
- Производить сварку ОВ допускается только на рабочем столе;
- Допускается применение дополнительных приспособлений, органайзеров для укладки ОВ после сварки





ЧАСТЬ 2. ТЕСТ СКОРОСТИ МОНТАЖА МОДУЛЕЙ И КОННЕКТОРОВ

Шаг 1. Подготовительный этап (10 мин)

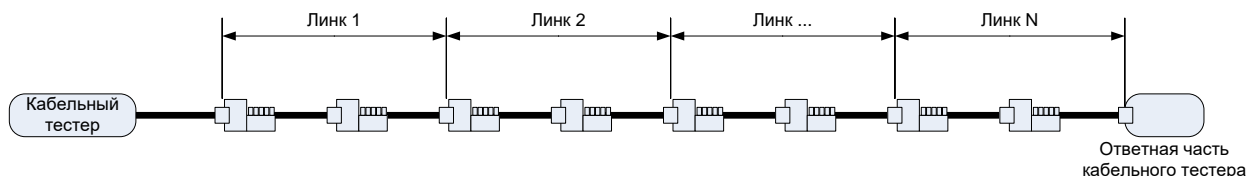
Во время подготовки участникам необходимо приготовить отрезки кабеля «витая пара» длиной 400 мм, не менее 25 штук.

Шаг 2. Тест скорости терминирования кабелей «витая пара» (20 минут)

Перед стартом выполнения модуля, конкурсантам необходимо заполнить поля следующей таблицы:

| | |
|--------------------------------|--|
| План, Линков | |
| Факт, Линков | |
| Дата, ФИО конкурсанта, подпись | |
| Дата, ФИО эксперта, подпись | |

После того, как участники получают команду «старт», они должны выполнить как можно большее количество ЛИНКов по следующей схеме:



Терминирование необходимо производить по стандарту TIA/EIA568B.

По завершению работ, участник должен подключить к созданному участку кабельный тестер, как показано на рисунке выше.

Минимально-необходимое количество Линков, входящих в зачет – 15 шт, за каждый дополнительный Линк начисляется по 0,2 балла.

При выполнении конкурсного задания участникам необходимо соблюдать следующие правила:

- Правильно использовать средства индивидуальной защиты;
- Поддерживать чистоту рабочего места;
- Бережно относиться к предоставленному оборудованию и материалам.