

УДК 621.395.73

Рекомендовано к изданию методическим советом ПГУТИ, протокол
№ 11 от 24.11.2016 г.

Рецензент:
доцент, кафедры систем связи ФГБОУ ВО ПГУТИ,
к.т.н., Трошин А.В.

Дашков, М.В., Баскаков, В.С., Косова, А.Л.
Входной контроль волоконно-оптического кабеля: методические указания по выполнению лабораторной работы/ М.В. Дашков, В.С. Баскаков, А.Л. Косова. – Самара: ПГУТИ, 2016. –18 с.

В учебно-методической разработке приводится систематизированный материал по методике измерения параметров волоконно-оптического кабеля при входном контроле.

Методические указания предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, 12.03.03 Фотоника и оптоинформатика, 11.03.01 Радиотехника, 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы и предназначены для проведения лабораторных занятий.

© Дашков М.В., 2016
© Баскаков В.С., 2016
© Косова А.Л., 2016

Цель работы: изучение основных положений по проведению входного контроля оптического кабеля при проведении строительно-монтажных работ на волоконно-оптических линиях передачи (ВОЛП).

Литература

1. 1. Измерения на ВОЛП. Учебное пособие для вузов / Андреев В.А. [и др.]. – Самара: ООО «Издательство АСГАРД», 2015. – 225 с.
2. 2. Измерения на ВОЛП методом обратного рассеяния. Учебное пособие для вузов / Андреев В.А., Бурдин В.А., Баскаков В.С., Косова А.Л. – Самара, СРТТЦ ПГА-ТИ, 2015. – 122 с.
3. Правила применения оптических кабелей связи, пассивных оптических устройств и устройств для сварки оптических волокон", утвержденные приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 19.04.2006 г. №47
4. РД 45.190-2001. Участок кабельный элементарный волоконно-оптической линии передачи. Типовая программа приемочных испытаний [Текст]. – Введ.2002-02-06. – ЦНИИС, 2002. – 20 с.

Контрольные вопросы

1. Цели и задачи входного контроля.
2. Порядок проведения входного контроля.
3. Укажите основную информацию, содержащуюся в паспорте на строительную длину ОК
4. Укажите параметры ОК, контролируемые при входном контроле.
5. Как определяется физическая длина ОК?
6. Какие приборы используются при проведении входного контроля? Приведите типовую схему измерения при входном контроле.
7. Приведите рекомендуемые параметры измерения оптического рефлектометра при входном контроле.
8. Приведите типовую рефлектограмму при входном контроле и укажите требования к отношению сигнал-шум.
9. Приведите расстановку маркеров на рефлектограмме при измерении оптической длины ОВ в ОК.
10. Приведите расстановку маркеров на рефлектограмме при измерении коэффициента затухания ОВ в ОК.
11. Укажите максимально-допустимые значения коэффициента затухания стандартного ОВ в ОК.