

ББК
УДК 621.372.8

А в т о р ы: Андреев В.А., Бурдин В.А., Воронков А.А., Инякин В.В.

Р е ц е н з е н т: профессор Н.И. Горлов

Аварийно-восстановительные работы на ВОЛП
Учебное пособие для вузов/ В.А. Андреев, В.А. Бурдин,
А.А. Воронков, Инякин В.В.– Самара, СРТТЦ ПГУТИ, 2016.
– 55 с.: ил.

Представлена технология проведения аварийно-восстановительных работ на ВОЛП, даны сведения по объему и последовательности проведения работ, составу и комплектации аварийно-восстановительных бригад, методам проведения измерений при АВР на ВОЛП, особенностям монтажа оптических кабельных вставок.

Учебное пособие предназначено для слушателей Самарского регионального телекоммуникационного трейнинг центра ПГУТИ, а также для студентов, обучающихся по направлению 654400 «Телекоммуникации».

Учебное издание
Андреев Владимир Александрович, Бурдин Владимир
Александрович, Воронков Андрей Андреевич, Инякин В.В.

Учебное пособие

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	1
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	6
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ АВАРИЙНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ЛИНЕЙНО-КАБЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЯХ ВОЛП.....	7
1.1. Классификация состояний ЛКС ВОЛП.....	7
1.2. Классификация видов повреждений оптического кабеля.....	7
1.3. Классификация причин повреждений ОК.....	8
1.4. Способы восстановления ЛКС ВОЛП при аварийных повреждениях ..	8
1.5. Классификация оптических кабельных вставок.....	8
1.6. Выбор типа и протяженности оптической кабельной вставки.....	9
1.7. Контрольные вопросы	11
2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ АВАРИЙНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ.....	11
2.1. Организация работ по восстановлению работоспособности поврежденной кабельной линии	12
2.2. Алгоритм выполнения АВР	13
2.3. Технология АВР при децентрализованном методе обслуживания	15
2.4. Технология АВР при централизованном и комбинированном методах обслуживания	17
2.5. Организация служебной связи.....	17
2.6. Техническая документация, используемая при восстановлении ЛКС ВОЛП.....	18
2.7. Организация земляных работ	19
2.8. Указания по технике безопасности.....	21
2.9. Организация работ по восстановлению поврежденной ВОЛП по временной схеме	21
2.9.1. Общие положения	21
2.9.2. Прокладка и монтаж одноэлементной ВОКВ	22
2.9.3. Прокладка и монтаж многоэлементных ВОКВ	22
2.10. Организация работ по восстановлению поврежденной ВОЛП по постоянной схеме	24
2.10.1. Общие положения.....	24
2.10.2. Определение длины ПОКВ	25
2.10.3. Способы включения ПОКВ	26
2.10.4. Переход от ВОКВ к ПОКВ без перерыва действия связей.....	26
2.11. Контрольные вопросы	27
3. ИЗМЕРЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АВР НА ЛКС ВОЛП.....	28
3.1. Локализация места повреждения ОК	28
3.2. Контроль качества соединения оптических волокон при монтаже кабельной вставки	30
3.3. Порядок измерения затухания сростков оптического волокна при монтаже постоянной кабельной вставки	38

3.4. Идентификация деградирующих соединений ОВ кабельной вставки	40
3.5. Контрольные вопросы	43
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	44
Конструкции, характеристики и требования к ВОКВ	44
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	50
Оснащение ремонтно-восстановительной спецмашины (ЛИОК) на базе автомашины КАМАЗ (УРАЛ, ЗИЛ и др.)	50
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	51
Состав АВБ №1, ведомость ее комплекта	51
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	52
Состав АВБ №2, ведомость ее комплекта.	52
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	53
ЖУРНАЛ учета работы ВОКВ	53
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	54
ОГЛАВЛЕНИЕ	55