

“СОГЛАСОВАНО”

Директор ВНИИОФИ

В. С. Иванов

“22.01.2000г.”



ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Мини-рефлектометры оптические AQ7220 с оптическим блоком AQ7223A	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный <u>19260-00</u> Взамен _____
---	--

Выпускается по технической документации фирмы-изготовителя ANDO
ELECTRIC CO., LTD., Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мини-рефлектометр AQ7220 оптический с оптическим блоком AQ7223A предназначен для измерения затухания и расстояния до мест неоднородностей и оценки неоднородностей оптического кабеля.

Область применения: проведение контрольно-измерительных работ при монтаже, ремонте и аттестации волоконно-оптических линий связи.

ОПИСАНИЕ

Оптический мини-рефлектометр AQ 7220 посылает импульсы света в оптическое волокно и детектирует два вида сигналов: обратно рассеянный свет, вызванный рэлеевским рассеянием в волокне, и отраженный свет от точек соединений или разрыва. Рефлектометр может обнаруживать точку повреждения с одного конца оптико-волоконного кабеля и измерять потери сигнала при передаче. Имеет русифицированное меню экранных команд, может использоваться как компьютер, работающий под DOS и WINDOWS.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики представлены в таблице 1

Таблица 1

Рабочие длины волн оптического излучения	1310 ± 30 нм; 1550 ± 30 нм.
Тип световода	10/125 мкм одномодовое волокно
Диапазоны измеряемых расстояний	2, 5, 10, 20, 40, 80, 160 км
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении расстояния Δ .	$\Delta = \pm [2 + 2 \times 10^{-5}L]$ (м), где L - измеряемое расстояние (м).
Динамический диапазон измерений затухания [по уровню 98% от максимума шумов, усреднений 2^{18} , длительности импульса 10 мкс]	Не менее для $\lambda = 1310$ нм - 28 дБ
Минимальная дискретность отсчета при измерении расстояния и затухания.	50 см; 0,001 дБ
Мертвая зона при измерении затухания и положения неоднородности.	13 м; 5 м.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	Кол.
Мини-рефлектометр оптический AQ 7220B с оптическим блоком AQ 7223A	1 шт.
Аккумуляторная батарея	1 шт.
Ремень для переноски	1 шт.
Зарядное устройство	1 шт.
Сетевой шнур	1 шт.
Предохранитель	4 шт.
Руководство по эксплуатации, методика поверки-приложение 1	1 шт.

ПОВЕРКА

Проверка прибора осуществляется по методике поверки, утвержденной ВНИИОФИ, приложение к РЭ

Для поверки используются:

- поверочная установка для определения спектральных характеристик элементов световодных систем связи и передачи информации (ВОСП);
- генератор оптических сигналов образцовый ГОС;
- кабель оптический одномодовый;
- аттенюатор оптический регулируемый;
- ответвитель оптический.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы –изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оптический мини-рефлектометр AQ-7220 соответствует технической документации фирмы –изготовителя.

Изготовитель - фирма ANDO Electric Co..LTD , Япония.

Заявитель – ОАО «Саратовэлектросвязь», г.Саратов, ул.Зенитная,10

Начальник лаборатории

Тихомиров С.В.

Нач. сектора

Кравцов В.Е.

От заявителя
Инженер -метролог

Ильина Е.В.