

“СОГЛАСОВАНО”

Зам. директора ВНИИОФИ

Н. П. Муравская Н. П. Муравская

04 2000г..



ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Мини-рефлектометры оптические AQ7220 с оптическим блоком AQ7225	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный <u>19701-00</u> Взамен _____
--	--

Выпускаются в соответствии с технической документацией фирмы-изготовителя ANDO ELECTRIC CO., LTD., Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мини-рефлектометр AQ7220 оптический с оптическим блоком AQ7225 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 AQ7220 посылает оптические импульсы в оптическое волокно и детектирует два вида сигналов: обратно рассеянный, вызванный рэлеевским рассеянием в волокне, и отраженный – от точек соединения или разрыва. Мини-рефлектометр AQ7220 может обнаруживать точку повреждения при измерениях с одного конца оптико-волоконного кабеля и измерять потери сигнала при передаче.

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 (SM)
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 - 26 дБ для $\lambda = 1550$ нм - 25 дБ
Минимальная дискретность отсчета при измерении расстояния и затухания.	50 см; 0,001 дБ
Мертвая зона при измерении затухания и положения неоднородности.	16 м; 5 м.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель прибора методом шелкографии и на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	Кол.
Мини-рефлектометр оптический AQ7220 с оптическим блоком AQ7225	1 шт.
Зарядное устройство	1 шт.
Аккумуляторная батарея	1 шт.
Наплечный ремень	1 шт.
Соединительный шнур	1 шт.
Предохранители	4 шт.
Шнур питания	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка прибора осуществляется по методике поверки МИ1907-99 (ГСИ Рекомендация «Рефлектометры оптические. Методика поверки»), утвержденной ВНИИОФИ.

Межповерочный интервал – 1 год.

Для поверки используются:

- поверочная установка для определения спектральных характеристик элементов световодных систем связи и передачи информации (ВОСП);
- генератор оптический ОГ2-1;
- кабель оптический одномодовый;

4

- аттенюатор оптический регулируемый;
- ответвитель оптический.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ
МИ1907-99 (ГСИ Рекомендация «Рефлектометры оптические. Методика поверки»), утвержденная ВНИИОФИ.

Техническая документация фирмы-изготовителя ANDO Electric Co., LTD, Япония.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оптический мини-рефлектометр AQ-7220 соответствует технической документации фирмы-изготовителя ANDO Electric Co., LTD, Япония.

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

Заявитель - ООО НПП «СвязьАвтоматикаМонтаж»,

443110, г. Самара, ул. Мичурина, 76.

От ВНИИОФИ

Начальник лаборатории

С.В. Тихомиров

Нач. сектора

В.Е. Кравцов

От ООО НПП «СвязьАвтоматикаМонтаж»

Директор

В.А. Бурдин

