

“СОГЛАСОВАНО”

Директор ВНИИОФИ

Иванов

В. С. Иванов

“ 10 ”

2000 г.



ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Мини-рефлектометры оптические AQ7220 с оптическими блоками AQ7225A, AQ7223A, AQ7229A	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный <u>19468-00</u> Взамен _____
--	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мини-рефлектометр AQ7220 оптический с оптическими блоками AQ7225A, AQ7223A, AQ7229A 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. Наличие сменных оптических модулей модулей (поставляемых отдельно) облегчает комплектацию системы. Конфигурация системы может быть подобрана в соответствии с длиной волны измерений, типом оптического волокна и другими необходимыми параметрами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики представлены в таблице 1

Таблица 1

Рабочие длины волн оптического излучения	
Для оптического блока AQ7225A	1310±30 нм; 1550±30 нм
Для оптического блока AQ7223A	1310±30 нм.
Для оптического блока AQ7229A	850±30 нм; 1300±30 нм
Тип световода	10/125 мкм
Для оптических блоков AQ7225A, AQ7223A	одномодовое волокно (SM)
Для оптического блока AQ7229A	62,5/125 мкм градиентное волокно (G1)
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] Для оптического блока AQ7225A Для оптического блока AQ7223A Для оптического блока AQ7229A	Не менее для $\lambda = 1310$ нм - 30 дБ для $\lambda = 1550$ нм - 28 дБ для $\lambda = 1310$ нм - 29 дБ для $\lambda = 850$ нм - 17 дБ для $\lambda = 1300$ нм - 15 дБ
Минимальная дискретность отсчета при измерении расстояния и затухания.	50 см; 0,001 дБ
Мертвая зона при измерении затухания и положения неоднородности.	17 м; 5 м.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	Кол.
Мини-рефлектометр оптический AQ7220 с оптическими блоками AQ7225A, AQ7223A, AQ7229A	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. Методика поверки (Приложение 1) РЭ	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка прибора осуществляется по методике поверки, утвержденной ВНИИОФИ, включенной в состав Руководства по эксплуатации.

Межповерочный интервал – 1 год.

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.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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 "ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКТ СЕРВИС",

111020, г.Москва, Синичкина 2-ая ул., 9-а, стр 9,11.

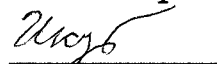
От ВНИИОФИ

От ООО "ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКТ СЕРВИС"

Начальник лаборатории

Инженер Сервис центра


С.В.Тихомиров


И.А.Карнаух

Нач.сектора


В.Е.Кравцов