

“СОГЛАСОВАНО”

Зам. директора ВНИИОФИ



Н.П.Муравская

01" 02 2001г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

| | |
|--|--|
| Мини-рефлектометры оптические AQ7250 с оптическими блоками AQ7255, AQ7254, AQ7259 | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный <u>20932-01</u> Взамен _____ |
|--|--|

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мини-рефлектометры оптические AQ7250 с оптическими блоками AQ7255, AQ7254, AQ7259 предназначены для измерения методом обратного рассеяния затухания в одномодовых и многомодовых оптических волокнах оптических кабелей, расстояния до мест неоднородностей и оценки неоднородностей оптического кабеля.

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

Рабочие условия применения: Приборы используются при температуре окружающего воздуха от 0°С до 50°С и относительной влажности до 85%.

ОПИСАНИЕ

Мини-рефлектометр оптический AQ7250 - измерительный прибор с широким спектром функций, который обнаруживает отраженный от мест соединений и обрывов свет, а также свет обратного релеевского рассеяния. Таким образом, с одной стороны оптического волокна могут быть выполнены измерения локальных и полных потерь. Оптический блок выполнен как самостоятельный блок и может быть заменен в соответствии с измеряемой трассой и типом оптического волокна.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики представлены в таблице 1

Таблица 1

| | |
|--------------------------------------|---|
| Рабочие длины волн | |
| Для оптического блока AQ7255..... | 1310±25 нм; 1550±25 нм |
| Для оптического блока AQ7254..... | 1310±30 нм; 1550±30 нм. |
| Для оптического блока AQ7259..... | 0,85±30нм; 1,31±30нм |
| Тип световода | 10/125 мкм |
| Для оптических блоков AQ7255, AQ7254 | одномодовое волокно |
| Для оптического блока AQ7259 | 50/125 мкм многомодовое волокно |
| Диапазоны измеряемых расстояний | |
| Для оптического блока AQ7255 | 2, 5, 10, 20, 40, 80, 160, (240 км на $\lambda=1550\text{нм}$) |
| Для оптического блока AQ7254 | 2, 5, 10, 20, 40, 80, 160 км |
| Для оптического блока AQ7259 | 2, 5, 10, 20, 40, (80 км на $\lambda=1310\text{нм}$) |

| | |
|---|---|
| Предел допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении расстояния Δ . | $\Delta = \pm [1 + 0,5 \times 10^{-4} L]$ (м), где L - измеряемое расстояние (м). |
| Динамический диапазон измерений затухания [по уровню 98% от максимума шумов, усреднении 2^{18}] Для оптического блока AQ7255 (при длительности импульса 20 мкс)..... Для оптического блока AQ7254 (при длительности импульса 10 мкс)..... Для оптического блока AQ7259 (при длительности импульса 1 мкс)..... | Не менее для $\lambda = 1310$ нм - 39,5 дБ для $\lambda = 1550$ нм - 37,5 дБ для $\lambda = 1310$ нм - 34 дБ для $\lambda = 1550$ нм - 32 дБ для $\lambda = 850$ нм - 20,5 дБ для $\lambda = 1310$ нм - 22 дБ |
| Минимальная дискретность отсчета при измерении расстояния и затухания. | 50 см; 0,001 дБ |
| Мертвая зона при измерении затухания и положения неоднородности. Для оптического блока AQ7255..... Для оптического блока AQ7254..... Для оптического блока AQ7259..... | 15/20 м; 3 м 20/25 м; 5 м 7/10 м; 3 м |
| Габаритные размеры | 290 x 194 x 75 мм |
| Масса | 3 кг |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель прибора методом штемпелевания.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

| Наименование | Кол. |
|--|-------|
| Мини-рефлектометр оптический AQ7250 с оптическими блоками AQ7255, AQ7254, AQ7259 | 1 шт. |
| Сетевой блок питания | 1 шт. |

| | |
|-----------------------------|-------|
| Аккумуляторная батарея | 1 шт. |
| Наплечный ремень | 1 шт. |
| Шнур питания | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | 1 шт. |

ПОВЕРКА

Поверка прибора осуществляется по методике поверки МИ 1907-99 (ГСИ Рекомендация «Рефлектометры оптические. Методика поверки»).

- Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мини-рефлектометры оптические AQ-7250 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя ANDO Electric Co..LTD, Япония.

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

Заявитель - ООО «ТЕЛЕКОММ КОМПЛЕКТ СЕРВИС»,

113035, г.Москва, Садовническая ул., д.47.

От ООО «ТЕЛЕКОММ КОМПЛЕКТ
СЕРВИС»

Начальник лаборатории

 С.В.Тихомиров

Нач.сектора

 В.Е.Кравцов

Инженер Сервис центра

 О. Требунская