

**“СОГЛАСОВАНО”**

Зам.директора ВНИИОФИ

Н. П. Муравская

2000г.



## **ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА**

**Рефлектометры оптические  
Model 6500 OTDR  
с оптическим блоком 662SA**

**Внесены в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный 20389-00  
Взамен \_\_\_\_\_**

Выпускаются в соответствии с технической документацией фирмы  
**PHOTON KINETICS (USA).**

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Рефлектометры оптические Model 6500 OTDR с оптическим блоком 662SA предназначены для измерения методом обратного рассеяния затухания в одномодовых и многомодовых оптических волокнах оптических кабелей, расстояния до мест неоднородностей оптического кабеля.

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

Рабочие условия применения: Приборы используются при температуре окружающего воздуха от 0°C до 45°C и относительной влажности до 95%.

## ОПИСАНИЕ

Рефлектометр оптический Model 6500 OTDR - высокоточный измерительный прибор, выполненный в прямоугольном корпусе настольно-переносного типа и состоящий из базового блока и сменного оптического блока. Измерение основано на анализе обратнорассеянного и отраженного оптического сигнала. Прибор обладает короткой мертввой зоной, необходимой для измерений короткого кабеля в сочетании с продолжительным импульсом для измерения характеристик протяженных магистральных линий.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики представлены в таблице 1

Таблица 1

Рабочие длины волн оптического излучения	1310±10 нм; 1550±10 нм
Тип световода	10/125 мкм одномодовое волокно
Диапазоны измеряемых расстояний	5, 10, 20, 40, 80, 160, 320 км
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении расстояния $\Delta$ .	$\Delta = \pm [2,5 + 1 \times 10^{-4}L]$ (м), где L - измеряемое расстояние (м).
Динамический диапазон измерений затухания (с усреднением 3 мин., при длительности импульса 10 мкс, по уровню 98% от максимума шумов)	для $\lambda = 1310$ нм - 30 дБ для $\lambda = 1550$ нм - 28 дБ
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении затухания	$\pm(0,04 \times A)$ дБ/дБ, где A – измеряемое затухание.

Минимальная дискретность отсчета при измерении расстояния и затухания.	10 см; 0,01 дБ
Мертвая зона при измерении затухания и положения неоднородности.	36 м; 12 м
Габаритные размеры	536 × 406 × 210 мм
Масса	17 кг

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус прибора методом штемпелевания.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	Кол.
Рефлектометр оптический модели OTDR 6500 с оптическим блоком 662SA	1 шт.
Шнур питания переменного тока	1 шт.
Набор принадлежностей для протирки оптического разъема	1 шт.
Баллон со сжатым воздухом	1 шт.
Гибкие диски типа HD	2 шт.
Термочувствительная бумага в рулонах	2 шт.
Руководство по эксплуатации.	1 шт.

### ПОВЕРКА

Проверка прибора осуществляется по методике поверки МИ 1907-99 (ГСИ Рекомендация «Рефлектометры оптические. Методика поверки»), утвержденной ВНИИОФИ.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя PHOTON KINETICS (USA).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рефлектометры оптические Model 6500 OTDR соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя PHOTON KINETICS (USA).

Изготовитель - фирма PHOTON KINETICS (USA).

Заявитель – ЗАО «Лусент Текнолоджис Связьстрой-1, Волоконно-

Оптическая Кабельная Компания»

394019, г.Воронеж, ул.Жемчужная,6.

Начальник лаборатории ВНИИОФИ

 С.В.Тихомиров

Начальник сектора

 В.Е Кравцов

От Заявителя

Контролер ОТК

 И.А.Мындра