

“СОГЛАСОВАНО”

Директор ВНИИОФИ

Б. С. Иванов

1999г.



## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Рефлектометры оптические OTDR 6500 с оптическими блоками 642S, 662SA зав.№46571742, №46571761, №46571740	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный <u>18218-99</u> Взамен _____
---	--

Соответствует технической документации фирмы-изготовителя PHOTON KINETICS (USA).

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Рефлектометры оптические OTDR 6500 с оптическими блоками 642S, 662SA предназначены 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

Рефлектометр оптический TDR 6500 состоит из базового блока и сменного оптического блока. Рефлектометр может обнаруживать точку повреждения с одного конца оптико-волоконного кабеля и эффективно измерять потери сигнала при передаче и другие характеристики. Модуль обладает короткой мертвую зоной, необходимой для измерения 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:	
для оптического блока 642S .....	1310±20 нм; 1550±20 нм.
для оптического блока 662SA .....	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 Δ:	
для оптического блока 642S .....	$\Delta = \pm [0,8 + 1 \times 10^{-4}L]$ (м)
для оптического блока 662SA .....	$\Delta = \pm [2,5 + 1 \times 10^{-4}L]$ (м), где L - измеряемое расстояние (м)

<p>Динамический диапазон измерений затухания (при соотношении SN=1, длительности импульса 10 мкс и максимальном усреднении):</p> <p>для оптического блока 642S (№46481364).....</p> <p>для оптического блока 662SA (№6541275).....</p> <p>для оптического блока 662SA (№46541271).....</p>	<p>для <math>\lambda = 1310</math> нм - 30 дБ для <math>\lambda = 1550</math> нм - 28 дБ</p> <p>для <math>\lambda = 1310</math> нм - 30 дБ для <math>\lambda = 1550</math> нм - 25 дБ</p> <p>для <math>\lambda = 1310</math> нм - 27 дБ для <math>\lambda = 1550</math> нм - 26 дБ</p>
<p>Предел допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении затухания:</p> <p>для оптического блока 642S.....</p> <p>для оптического блока 662SA .....</p>	<p>в пределах:  <math>[\pm 0,04 \times A]</math> дБ/дБ  <math>[\pm 0,03 \times A]</math> дБ/дБ</p> <p>где A - измеряемое затухание (дБ)</p>
<p>Минимальная дискретность отсчета при измерении:</p> <p>расстояния .....  затухания.....</p> <p>для оптического блока 642S (№46481364).....</p> <p>для оптического блока 662SA (№6541275).....</p> <p>для оптического блока 662SA (№46541271).....</p>	<p>10 см;  0,01 дБ</p> <p>19 м; 5 м.  35 м; 14 м.  39 м; 18 м.</p>

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	Кол.
Базовый блок 6500 №46571742 с оптическим блоком 642S №46481364	1 шт.
Базовый блок 6500 №46571761 с оптическим блоком 662SA №46541275	1 шт.
Базовый блок 6500 №46571740 с оптическим блоком 662SA №46541271	1 шт.
Сетевой шнур	3 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

## ПОВЕРКА

Проверка прибора осуществляется по методике поверки, утвержденной ВНИИОФИ.

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 - один год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Рефлектометр оптический OTDR 6500. Руководство по эксплуатации.

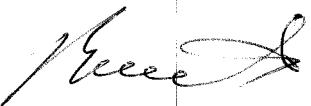
## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рефлектометр оптический OTDR 6500 соответствует "Руководству по эксплуатации".

Изготовитель - фирма PHOTON KINETICS, Inc., USA.

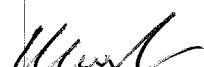
Заявитель - ЗАО «Трансвок», 109004, г.Москва, ул.Малая Коммунистическая, д.21

Начальник лаборатории Ф – 3



Тихомиров С.В.

Начальник сектора



Кравцов В.Е.