

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИИОФИ-

Руководитель ГЦИ СИ

Н.П. Муравская

2002 г.



Установка для измерения отражения и пропускания RT 500	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23508-02</u>
---	--

Изготовлена по технической документации фирмы "LMT LICHTMESSTECHNIK GMBH
BERLIN", Германия, заводской номер № 02A0242

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка для измерения отражения и пропускания RT 500 предназначена для измерений световых коэффициента отражения (ρ), коэффициента рассеянного отражения (ρ_d) при падении направленного потока света, а также коэффициента отражения (ρ_z) плоских и выпуклых зеркал заднего обзора и коэффициента пропускания света (τ), коэффициента пропускания рассеянного потока света (τ_d) от падения направленного потока света.

Установка используется в условиях лаборатории ДТР ОАО «АВТОВАЗ» для определения фотометрических свойств материалов.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки заключается в сравнительном измерении световых характеристик исследуемых материалов и рабочих мер с использованием интегрирующей сферы (шар Ульбрихта) с последующей математической обработкой полученных данных.

При измерении коэффициента рассеянного отражения используется геометрия освещения/наблюдения $8^\circ/d$. При измерении коэффициента зеркального отражения используется геометрия освещения/наблюдения $25^\circ/d$.

В состав установки входит:

- Интегрирующая сфера (шар Ульбрихта);
- Осветитель для измерения пропускания;
- Осветитель для измерения отражения;
- Измерительный блок.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон показаний, %	0,0 – 199,9
2. Диапазон измерений светового коэффициента пропускания, %	9 - 100
3. Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения светового коэффициента пропускания, %	4,5
4. Диапазон измерений светового коэффициента рассеянного отражения, %	5 – 100
5. Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения светового коэффициента рассеянного отражения, %	
- без учета зеркальной составляющей	2,5
- с учетом зеркальной составляющей	2
6. Диапазон измерений светового коэффициента зеркального отражения, %	6 - 100
7. Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения светового коэффициента зеркального отражения, %	3
8. Время установления рабочего режима, мин	20
9. Электропитание от сети переменного тока	
- напряжение, В	220 ± 22
- частота, Гц	50 ± 1
10. Потребляемая мощность, В · А	не более 20
11. Габаритные размеры, мм	не более 1450×820×630
12. Масса, кг	не более 50

Установка эксплуатируется в лабораторных условиях при температуре окружающей среды от 15°C до 30°C .

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки установки RT 500 приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Кол.
- интегрирующая сфера (шар Ульбрихта)	1 шт.
- опорная плита	1 шт.
- осветительное устройство (τ)	1 шт.
- осветительное устройство (ρ)	1 шт.
- измерительный блок	1 шт.
- соединительный кабель	1 шт.
- контрольные меры	2 шт.
- футляр с принадлежностями	1 шт.
- руководство по эксплуатации	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка установки RT 500 осуществляется в соответствии с методикой поверки, утвержденной ВНИИОФИ (Приложение к Руководству по эксплуатации).

Для поверки используются:

- | | |
|--|--------------------------|
| - набор мер КНФ - 1 | погрешность 0,25 % (абс) |
| - набор образцов зеркальной поверхности ОЗП - 01 | погрешность 0,5 % (абс) |
| - набор эталонных мер спектрального и светового коэффициентов диффузного отражения ОДО - 2 | погрешность 1 % (абс) |

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 8.557 - 91** Государственная поверочная схема для средств измерений спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм.


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установка для измерения отражения и пропускания RT 500, зав. номер № 02A0242 соответствует требованиям ГОСТ 8.557-91 и технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель Фирма "LMT LICHTMESSTECHNIK GMBH BERLIN", Германия
HELMHOLTZSTRASSE 9 D10587 BERLIN

Заявитель ОАО "АВТОВАЗ" ДТР
445633 г. Тольятти, Заставная, 2

Согласовано:
Начальник ЦК ДТР ОАО "АВТОВАЗ"


26.07.02

С.Н. Цепов

Начальник сектора ВНИИОФИ



А.В. Белоусов