

Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора  
ФГУ «Тест-С.-Петербург»



А.И. Рагулин

2002 г.

Установка измерения силы света и пространственного светораспределения светодиодных систем УИРСС-1	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24091-02</u>
---	---

Выпускается по технической документации ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника».

Зав. № 01.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка УИРСС-1 предназначена для измерения силы света и пространственного светораспределения светодиодных систем железнодорожных светофоров. Область применения – контроль качества светотехнической светодиодной продукции в процессе производства.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия УИРСС-1 основан на преобразовании фотодиодом оптического излучения в электрический сигнал.

Установка УИРСС-1 состоит из устройства поворотного, фотометрической головки и цифрового вольтметра В7-40/4 с шунтом.

Устройство поворотное позволяет устанавливать светодиодную систему под различными углами в горизонтальной и вертикальной плоскостях, на нем имеется возможность крепления светодиодных систем различной конструкции.

В качестве фотометрической головки используется кремниевый фотодиод типа ФД-24К с корректирующим фильтром.

Сигнал с фотометрической головки регистрируется цифровым вольтметром В7-40/4, расположенным вблизи устройства поворотного.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения силы света, кд	100...42000
Пределы допускаемой основной погрешности при измерениях силы света, %	$\pm 10$
Расстояние между источником излучения (светодиодной системой) и фотометрической головкой, м	$18 \pm 1,8$
Диапазоны установки угла поворота источника излучения вокруг вертикальной и горизонтальной оси, °	$\pm 45$
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности установки угла, '	$\pm 10$
Питание:	
– напряжение, В	$220 \pm 22$
– частота, Гц	$50 \pm 1$
Габаритные размеры, мм, не более	
– поворотное устройство	1500×600×600
– фотоприемное устройство	300×300×150
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, °С	$20 \pm 5$
– относительная влажность, %	$65 \pm 15$

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на основание устройства поворотного и на держатель фотометрической головки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Установка УИРСС-1 в составе:

- поворотное устройство с приспособлениями для крепления светодиодных систем

1 шт.

- фотометрическая головка на основе кремниевого фотодиода  
типа ФД-24К с корректирующим фильтром 1 шт.
- цифровой вольтметр с шунтом В7-40/4 1 шт.
- 2. Руководство по эксплуатации 1 шт.
- 3. Методика поверки 1 шт.

### ПОВЕРКА

Поверка установки УИРСС-1 проводится в соответствии с методикой поверки “Установка измерения силы света и пространственного светораспределения светодиодных систем УИРСС-1. Методика поверки”, утвержденной ГЦИ СИ Тест-С.-Петербург в сентябре 2002 г.

В перечень основного оборудования входят:

- теодолит 2Т30  
диапазон измерений 0-360°  
ПГ ±5”;
- квадрант оптический КО-60  
диапазон измерений ±120°  
ПГ ±30”;
- светоизмерительные лампы  
тип СИС 40-100; СИС 107-500  
ПГ 2%;
- фотометрическая головка на базе фотодиода ФД-24К  
ПГ 2%;
- цифровой вольтметр В7-40/4.

Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация предприятия-изготовителя ЗАО “Светлана-Оптоэлектроника”.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установка измерения силы света и пространственного светораспределения светодиодных систем УИРСС-1 соответствует требованиям технической документации предприятия-изготовителя.

Изготовитель (разработчик): ЗАО "Светлана-Оптоэлектроника".

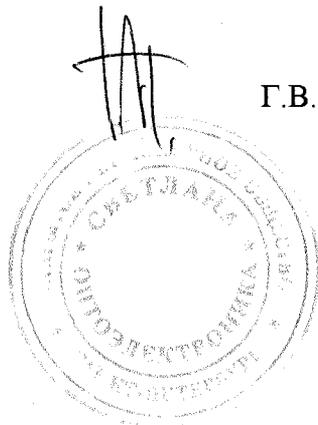
Почтовый адрес: 194156, Россия, С.-Петербург, а/я 78.

Юридический адрес: 194156, Россия, С.-Петербург, пр. Энгельса, д. 27.

Тел./факс: +7 - (812) - 554 - 4313. E-mail: irset@center.fi.ru

Генеральный директор

ЗАО "Светлана-Оптоэлектроника"



Г.В. Иткинсон