

СОГЛАСОВАНО



руководитель ГЦИ СИ,
директора ФГУП ВНИОФИ

Н. П. Муравская
12 2008 г.

Установка для поверки и калибровки люксметров и яркомеров "СТИЛЬБ-5"

Внесена в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № 40539-09

Изготовлена по технической документации ЗАО "Аккумулятор", г. Самара, заводской номер 01.

Назначение и область применения

Установка «СТИЛЬБ-5» (далее установка) предназначена для поверки и калибровки люксметров и яркомеров в ФГУ Ростовский центр стандартизации, метрологии и сертификации (ФГУ "Ростовский ЦСМ") г. Ростов - на - Дону.

Описание

Принцип действия установки для поверки и калибровки люксметров и яркомеров основан на определении освещенности, создаваемой источником типа А, или протяженным источником в виде рассеивателя, освещаемого источником типа А, с последующим расчетом яркости выходной поверхности рассеивателя.

Установка конструктивно состоит из двухсторонней оптической скамьи, расположенной в светонепроницаемом шкафу с открывающимися дверцами, на которой с помощью специальных приспособлений установлены:

- лампа светоизмерительная СИС 107-500 в качестве источника типа А;
- излучатель прожекторного типа;
- группа фотометрических головок;
- рассеиватель с молочным стеклом МС-23;
- визир оптический;
- визир лазерный;
- нейтральный светофильтр и экраны.

Специальные приспособления позволяют регулировать положения находящихся на них устройств относительно оси установки, перемещение по оптической скамье, а также надежное крепление в определенном положении.

Под оптической скамьей на полках расположены:

- источники питания светоизмерительной лампы, источник питания лампы прожекторного типа;
- электроизмерительные приборы для контроля режимов электропитания ламп и измерения токов фотометрических головок.

Компьютер с программным обеспечением размещается на столе рядом с фотометрической скамьей.

Основные метрологические и технические характеристики

Диапазон создаваемой освещенности, лк	от 1 до 80000
Диапазон создаваемой яркости, кд·м ⁻²	от 1 до 55000
Предел допускаемой относительной погрешности при измерении освещенности по источнику типа А, %	2,5
Предел допускаемой относительной погрешности при измерении яркости по источнику типа А, %	3
Диаметр рассеивателя, мм	46,7
Погрешность измерения диаметра рассеивателя, %, не более	0,1
Погрешность, обусловленная неравномерностью распределения яркости по поверхности рассеивателя, %, не более	1,5
Погрешность измерения расстояния по шкале фотометрической скамьи, %, не более	0,1
Электропитание установки - однофазная сеть переменного тока:	
- напряжение, В	220±22
- частота, Гц	50±1
Потребляемая мощность, кВА, не более:	0,8
Время выхода на рабочий режим, ч	0,5
Время непрерывной работы, ч	8
Габаритные размеры, мм, не более	3300x800x1900
Масса, кг, не более	450
Срок службы, лет, не менее	10
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	20±5
- атмосферное давление, кПа	101±4
- относительная влажность воздуха, %	65±20

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации печатным способом

Комплектность
Состав установки "СТИЛЬБ-5" АМ21.1000-000 приведен в таблице.

Таблица

Наименование	Обозначение	Ко	Примечание
- преобразователь тока	АМ21.1091-000	1	
- устройство распределительное	АМ13.1000-100	1	
- нейтральный светофильтр НС-7		1	
- диафрагма	АМ11.1100-070	1	
- экран	АМ13.1100-080	1	
- экран	АМ13.1100-090	1	
- источник типа "А"	АМ13.1100-100	1	
- рассеиватель с молочным стеклом МС-23	АМ13.1100-300	1	

- рассеиватель с матовым стеклом	AM13.1100-300-01	1	
- блок фотометрических головок	AM13.1100-400	1	
- визир лазерный	AM13.1100-500	1	
- излучатель прожекторного типа	AM13.1100-600	1	
- излучатель	AM13.1100-700	1	
- визир оптический	AM13.1100-800	1	
- держатель для поверяемого прибора с вертикальным креплением	AM13.1100-900	1	
- держатель для поверяемого прибора с горизонтальным креплением	AM13.1100-900-01	1	
- лампа общего назначения ЛОН-60		2	
- корпус установки	AM13.1102-000	1	
- комплект жгутов	AM13.1103-600	1	
- катушка измерительная Р310-0,01Ом		1	
- блок питания PSP-603		2	
- блок питания PSP-2010		1	
- мультиметр APPA-207		1	
- мультиметр цифровой GDM -450A		1	
- мультиметр цифровой APPA-107		1	
- блок системный Intel Celeron 2400 MHz с контроллером PCI-IO9845-6S		1	
- клавиатура		1	
- монитор		1	
- мышь		1	
- лазерный принтер		1	
- руководство по эксплуатации	AM21.1000-000 РЭ	1	
- руководство пользователя	AM21.1000-000 Д	1	

Проверка

Проверку осуществляют в соответствии с документом «Установка для поверки и калибровки люксметров и яркомеров «СТИЛЬБ». Методика поверки», согласованной с ГЦИ СИ ВНИИОФИ в 2008 года.

Межпроверочный интервал - 2 года.

Основные средства поверки:

- люксметр из состава Вторичного эталона силы света и освещенности непрерывного оптического излучения ВЭТ 5-1-83.

Нормативные документы

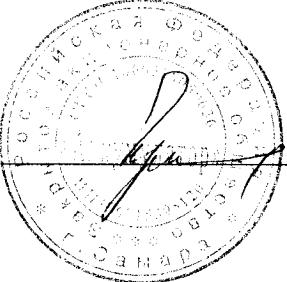
ГОСТ 8.023-2003 Государственная система обеспечения единства измерений.
Государственная поверочная схема для средств измерений световых величин непрерывного и импульсного излучений.

Заключение

Тип установка для поверки и калибровки люксметров и яркомеров "СТИЛЬБ-5" заводской номер 01 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.023-2003.

Изготовитель: ЗАО "Аккумулятор"
443079 г. Самара, ул. Революционная 109

Заявитель: ЗАО "Аккумулятор"
443079 г. Самара, ул. Революционная 109

Директор ЗАО "Аккумулятор"  Г.С. Черняев