

СОГЛАСОВАНО



Зам. директора ФГУП ВНИИОФИ

Руководитель ГЦИ СИ

Н. П. Муравская

2004г.

Установка для поверки и калибровки люкметров и яркомеров "СТИЛЬБ-1"	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 24525-04
---	--

Изготовлена по технической документации КБ "Монохром-2000", г. Самара, заводской номер 01.

Назначение и область применения

Установка "СТИЛЬБ-1" АМ12.1000-000 (далее установка) предназначена для поверки и калибровки люкметров и яркомеров в Волгоградском центре стандартизации и метрологии.

Описание

Принцип действия установки для поверки и калибровки люкметров и яркомеров основан на определении освещенности, создаваемой источником типа А, или протяженным источником в виде матового рассеивателя, освещаемого источни-

ком 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;
- три фотометрические головки;
- матовый рассеиватель;
- визир оптический;
- визир лазерный;
- светофильтры и диафрагмы.

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 излучателя прожекторного типа;
- электроизмерительные приборы для контроля режимов работы ламп и измерения силы токов фотометрических головок.

Компьютер и принтер размещаются на столе рядом с фотометрической скамьей.

Основные технические характеристики

Диапазон создаваемой освещенности, лк	от 9 до 100000
Диапазон создаваемой яркости, кд м ⁻²	от 2 до 100000
Предел допускаемой относительной погрешности при измерении освещенности по источнику типа А, %	2
Предел допускаемой относительной погрешности при измерении яркости по источнику типа А, %	3
Диаметр диафрагмы рассеивателя, мм	46,6

Погрешность измерения диафрагмы 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	0,2
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	3600x780x1990
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-1" АМ12.1000-000 приведен в таблице.

Таблица

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
- устройство коммутации	АМ11.1100-200	1	
- устройство распределительное	АМ12.1000-100	1	
- нейтральные светофильтры: НС-7, НС-8		1 1	
- диафрагма	АМ11.1100-070	1	
- экран	АМ12.1100-080	1	
- экран	АМ12.1100-090	1	
- источник типа А	АМ12.1100-100	1	
- матовый рассеиватель с молочным стеклом МС23	АМ12.1100-300	1	
- матовый рассеиватель с матовым стеклом	АМ12.1100-300-01	1	Матовое стекло из комплекта уста- новки УИГ-1
- блок фотометрических головок	АМ12.1100-400	1	
- визир лазерный	АМ12.1100-500	1	
- излучатель прожекторного типа	АМ12.1100-600	1	
- визир оптический	АМ12.1100-800	1	
- корпус установки	АМ12.1102-000	1	
- комплект жгутов	АМ12.1103-600	1	
- катушка измерительная Р310-0,01 Ом	ГОСТ 6864-69	1	
- блок питания PSP 603		2	
- блок питания PSP 2010		1	
- вольтметр универсальный ЦЗ1	3.349.030	1	
- мультиметр цифровой GDM- 450А		1	
- мультиметр цифровой АРРА 107		1	
-адаптер USB-RS232		2	

Продолжение таблицы

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
- блок системный Intel Celeron IV 1700 MHz с платой цифрового ввода-вывода PCI-7296		1	
- монитор LG FLATRON 700 FT		1	
- клавиатура Genius KWD-820 PS/2		1	
- мышь Genius Net Scroll + PC/2		1	
- лазерный принтер Samsung ML-1210		1	
Руководство по эксплуатации	AM12.1000-000 РЭ	1	
Руководство пользователя	AM12.1000-000 Д	1	

Поверка

Поверку установки "СТИЛЬБ-1" осуществляют в соответствии с методикой поверки, раздел 4 руководства по эксплуатации AM12.1000-000 РЭ, согласованной с ГЦИ СИ ВНИИОФИ в 2004 года.

Межповерочный интервал - 2 года.

Для поверки используются:

- три фотометрические головки (рабочий эталон 1-го разряда) по ГОСТ 8.023-2003, погрешность не более 1,5%;

- лампа светоизмерительная СИС107-500 по ГОСТ 8.023-2003, погрешность не более 15 К;

Нормативные документы

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

Заключение

Тип установка для поверки и калибровки люкметров и яркомеров "СТИЛЬБ-1" 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 - ДОЧЕРНЕЕ ПРЕДПРИЯТИЕ САМАРСКОГО ГОСНПОАС
КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО "МОНОХРОМ-2000" (КБ "МОНОХРОМ-2000")
443109 г.Самара, Смышляевское шоссе 1А, а/я 3501, тел/факс (8462)-58-62-18.

Директор-
главный конструктор
КБ "Монохром-2000"



В.В. Бутузов