

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Установки для поверки и калибровки пульсметров и УФ радиометров «Стильб-М»

Назначение средства измерений

Установки для поверки и калибровки пульсметров и УФ радиометров «Стильб-М» (далее по тексту – установки) предназначены для поверки и калибровки:

- УФ-А радиометров, измеряющих энергетическую освещенность (ЭО) ламп типа ЛУФ, ДКсШ, ДРТ в диапазоне (315-400) нм;
- УФ-В радиометров, измеряющих энергетическую освещенности (ЭО) ламп типа ЛЭ, ДКсШ, ДРТ в диапазоне (280-315) нм;
- УФ-С радиометров, измеряющих энергетическую освещенности (ЭО) ламп типа ЛБ, ДРТ в диапазоне (200-280) нм;
- пульсметров, измеряющих коэффициент пульсации источников света.

Описание средства измерений

В состав каждой установки входят комплект источников излучения на основе ламп ДРТ, ДКсШ, ЛУФ, ЛЭ, ДБ, источник света с регулируемым коэффициентом пульсации, люксметр-пульсметр «Аргус-07», радиометр ультрафиолетовый УФ-А «Аргус-04», радиометр ультрафиолетовый УФ-В «Аргус-05», радиометр ультрафиолетовый УФ-С «Аргус-06».

Принцип действия установок для калибровки УФ радиометров основан на сравнении результатов измерения энергетической освещенности, создаваемой лампами ЛУФ, ДКсШ, ДРТ, с использованием эталонных радиометров ультрафиолетовых «Аргус-04», «Аргус-05», «Аргус-06», входящих в состав установки, и поверяемых УФ радиометров с последующим вычислением погрешности.

Принцип действия установок для калибровки пульсметров основан на сравнении результатов измерения коэффициента пульсации, создаваемого источником света с регулируемым коэффициентом пульсации, с использованием эталонного люксметра-пульсметра «Аргус-07», входящего в состав установки, и поверяемых пульсметров с последующим вычислением погрешности.

Общий вид установок «Стильб-М» представлен на рисунке 1.

Место нанесения маркировки

Место пломбирования



Рисунок 1- Общий вид установок «Стильб-М» и места нанесения маркировки и пломбирования.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики установок приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики прибора	Значение
Диапазон измерения энергетической освещенности, Вт/м ² в диапазоне 315 – 400 нм в диапазоне 280 – 315 нм в диапазоне 200 – 280 нм	0,01 – 20,00 0,01 – 20,00 0,001 – 20,00
Диапазон измерения коэффициента пульсации в диапазоне 380 – 800 нм, %	1 - 100
Суммарное СКО установок при измерении энергетической освещенности, %, не более	2,3
Суммарное СКО установок при измерении коэффициента пульсации, %, не более	2,3
Время выхода на рабочий режим, ч, не более	0,2
Время непрерывной работы, ч, не менее	8
Габаритные размеры основных составных частей, мм, не более - люксметр-пульсметр «Аргус-07» - радиометр ультрафиолетовый УФ-А «Аргус-04» - радиометр ультрафиолетовый УФ-В «Аргус-05» - радиометр ультрафиолетовый УФ-С «Аргус-06»	125×68×30 Ø45×30 Ø45×30 Ø45×30
Масса основных составных частей, кг, не более - люксметр-пульсметр «Аргус-07» - радиометр ультрафиолетовый УФ-А «Аргус-04» - радиометр ультрафиолетовый УФ-В «Аргус-05» - радиометр ультрафиолетовый УФ-С «Аргус-06»	0,2 0,2 0,2 0,2
Потребляемая мощность, В·А, не более	1000
Электропитание осуществляется от однофазной сети переменного тока с напряжением, В частотой, Гц	220 ± 22 50 ± 1
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, % - атмосферное давление, кПа	20 ± 5 65 ± 15 101 ± 5

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации и на корпуса установок методом наклеивания.

Комплектность средства измерений

Перечень основного и дополнительного оборудования приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество, шт
Установка для поверки и калибровки пульсметров и УФ радиометров «Стильб-М»	1
Руководство по эксплуатации АМ25.1000-000 РЭ с методикой поверки	1
Комплект ЗИП	1

Поверка

осуществляется по документу АМ25.1000-000 РЭ «Установка для поверки и калибровки пульсметров и УФ радиометров «Стильб-М». Руководство по эксплуатации (приложение 2 «Методика поверки»)), утверждённому ГСИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ» «31» октября 2012 года.

Основные средства поверки:

1 Вторичный эталон единиц потока излучения и энергетической освещенности ВЭТ 162-3-2003

Основные метрологические характеристики:

Диапазон энергетической освещенности: 10^{-6} - 10^2 Вт/м²

Среднее квадратическое отклонение (СКО) $S_0 = 0,8 - 3,0\%$

2 Вторичный эталон единицы спектральной плотности энергетической яркости импульсного излучения ВЭТ 84-9-2003

Основные метрологические характеристики:

Диапазон измерения коэффициента пульсации: 1-100%

Суммарное среднее квадратическое отклонение (СКО) $S_0 = 2\%$

Сведения о методиках (методах) измерений

АМ25.1000-000 РЭ. «Установка для поверки и калибровки пульсметров и УФ радиометров «Стильб-М». Руководство по эксплуатации», раздел 2 «Подготовка изделия к использованию», раздел 3 «Использование изделия».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к установкам

1 АМ25.1000-000 ТУ. Установка для поверки и калибровки пульсметров и УФ радиометров «Стильб-М». Технические условия.

2 ГОСТ 8.552-2001 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений потока излучения и энергетической освещенности в диапазоне длин волн от 0,03 до 0,40 мкм».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов, установленных законодательством Российской Федерации для подтверждения соответствия обязательным требованиям, выполнение работ и оказание услуг по обеспечению единства измерений.

Изготовитель

ООО «НПО «Актис».

443079 г. Самара, ул. Революционная, 109

Телефон: (846) 260-90-09

Факс: (846) 260-34-21

E-mail: bdfi@mail.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ»), аттестат аккредитации государственного центра испытаний (испытательной, измерительной лаборатории) средств измерений № 30003-08 от 30.12.2008 г.

Адрес: 119361, Москва, ул. Озерная, 46.

Телефон: (495) 437-56-33; факс: (495) 437-31-47.

E-mail: vniiofi@vniiofi.ru

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«_____» _____ 2013 г.