

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

ФЦИ СИ "ВНИИМ

им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

2006 г.



<p>Спектрофотометры моделей SS 1207, SS 2107, SS 2108UV, SS1103</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>312-10-06</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "LEKI Instruments", Финляндия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометры предназначены для измерения коэффициента пропускания и оптической плотности твердых и жидких проб различного происхождения.

Область применения спектрофотометров – химические, биохимические, оптические, эколого-аналитические лаборатории промышленных предприятий и научно-исследовательских институтов.

ОПИСАНИЕ

Спектрофотометры представляют собой стационарные настольные лабораторные приборы, состоящие из оптико-механического и электронного узлов, установленных в общем корпусе. Для разложения излучения в спектр в приборах используется монохроматор с дифракционной решеткой. В качестве источников излучения используются галогенная и дейтериевая¹ лампы, а в качестве приемника - фотодиод. Приборы управляются с помощью мембранной клавиатуры (опционально с компьютера) и оснащены цифровым табло, на которые выводятся рабочая длина волны и результат измерения коэффициента пропускания (или оптической плотности) и ряд служебных параметров. Спектрофотометры имеют кюветное отделение большого размера, рассчитанное на установку кювет с длиной оптического пути до 50 мм. Встроенное программное обеспечение позволяет осуществлять расчет концентрации компонента в пробе на основе измерений её оптической плотности

Приборы отличаются друг от друга расположением панели управления, размером дисплея, количеством функций встроенного программного обеспечения и возможностью подключения внешнего компьютера.

¹ В модели SS2108 UV

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значения характеристики
Спектральный диапазон, нм	340...1000
- модели SS 1207, SS 2107	330...1000
- модель SS 1103	190...1100
- модель SS 2108 UV	
Диапазон измерений спектральных коэффициентов направленного пропускания, %	0...100
Диапазон измерений оптической плотности, Б	0...3,0
- модели SS 1207, SS 2107	0...2,5
- модель SS 2108 UV	0...2,0
- модель SS 1103	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности спектрофотометров при измерении спектральных коэффициентов направленного пропускания, %	±1,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки длин волн, нм	±2,0
Спектральная ширина щели ² , нм, не более	6,0
- модели SS 1207, SS 1103	4,0
- модель SS 2107	5,0
- модель SS 2108 UV	
Уровень рассеянного света (при $\lambda=340$ нм), %, не более	0,3
- модели SS 2108, SS 1103	0,5
- модель SS 2107	0,2
- модели SS 2108 UV	
Дрейф показаний (на $\lambda=500$ нм), Б/ч, не более	±0,005
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	
- модель SS 1207	370×320×190
- модель SS 2107	370×320×190
- модель SS 2108 UV	460×350×180
- модель SS 1103	316×280×105
Масса, кг, не более	7
- модели SS 1207, SS 2107	12
- модель SS 2108 UV	4,5
- модель SS 1103	8
Средний срок службы, лет	100
Потребляемая мощность, ВА, не более	220 (+15...-20) %
Напряжение питания частотой 50±1 Гц, В	
Условия эксплуатации:	
-диапазон температур окружающего воздуха, °С	15 ... 30
-диапазон относительной влажности окружающего воздуха (при 25 °С), %	20...80
- диапазон атмосферного давления, кПа	84...106

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе руководства по эксплуатации методом компьютерной графики и на корпус прибора в виде наклейки.

² В спектральном диапазоне 250...300 нм

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- спектрофотометр;
- лампу галогенную запасную;
- держатель кювет;
- руководство по эксплуатации;
- методику поверки;
- чехол пылезащитный;

ПОВЕРКА

Поверка спектрофотометров проводится в соответствии с документом "Спектрофотометры моделей SS 1207, SS 2107, SS 2108 UV, SS 1103 фирмы "LEKI Instruments", Финляндия. Методика поверки (Приложение А к Руководству по эксплуатации)", утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 25.01.2005 г.

Основные средства поверки: комплект нейтральных светофильтров КС-100/101, комплект светофильтров КС-105, комплект нейтральных светофильтров КС-102. Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ и ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1 ГОСТ Р 51350-99 "Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Общие требования безопасности".

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

3 Техническая документация изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип спектрофотометров SS 1207, SS2107, SS2108 UV, SS 1103 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – фирма "LEKI Instruments", Финляндия.

Адрес: LEKI Instruments, Eskolantie 1A, 00721, Helsinki, Finland.

Тел/факс: +35 840 7549402

Заявитель – ЗАО "Лабораторное Оборудование и Приборы", Россия

Юридический адрес: 195267, Санкт-Петербург, пр-кт Просвещения, д.86, корп.1, пом. 1-Н

тел. 325 28 36, факс 325 28 24.

Руководитель отдела
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

 Л.А.Конопелько

Старший научный сотрудник
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

 М.А.Мешалкин

Зам. Генерального директора
ЗАО "Лабораторное оборудование и приборы"

 Д.В.Голиков