

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ –
Заместитель директора
ФГУП ВНИИОФИ



Н.П. Муравская

2006 г.

ФОТОМЕТРЫ LASA 100	Внесены в Государственный реестр средств измерений, Регистрационный № <u>28214-04</u> Взамен № _____
---------------------------	--

Выпускается по технической документации фирмы
Dr. Bruno Lange GmbH & Co. KG, Германия.
заводские №№ 1142058, 1142059, 1142060, 1142061, 1128929, 1158489,
1158490, 1158491, 1158492, 1158493.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фотометры Lasa 100, заводские №№ 1142058, 1142059, 1142060, 1142061, 1128929, 1158489, 1158490, 1158491, 1158492, 1158493 (далее по тексту – фотометры) предназначены для измерения оптической плотности или спектрального коэффициента направленного пропускания жидких проб с последующим пересчётом измеренного значения в величину концентрации определяемого вещества на основании калибровочной зависимости.

Область применения – лаборатории различного профиля, в т.ч. лаборатории контроля окружающей среды и испытания пищевой продукции.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия фотометров основан на спектрально - избирательном поглощении потока оптического излучения в спектральном диапазоне от 440 нм до 695 нм при прохождении его через растворы, содержащие определяемые вещества.

Световой поток от криптоновой лампы фокусируется оптической системой и падает на оптический фильтр, далее проходит через измерительную кювету с пробой и попадает на фотоприёмник. Полученный с фотоприёмника сигнал обрабатывается микропроцессорным блоком в соответствии со встроенным программным обеспечением. Результаты снимаются визуально со встроенного жидкокристаллического дисплея.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.

ХАРАКТЕРИСТИКА	Lasa 100
Рабочие длины волн интерференционных свето-фильтров, нм	440, 535, 588, 605, 695
Диапазон измерения оптической плотности, Б	0,02 ÷ 2,0
Пределы допускаемой относительной систематической погрешности измерения оптической плотности, %, (при D=0,02÷1,0 Б)	±3
Предельное значение абсолютного СКО случайной составляющей погрешности измерения оптической плотности, Б, (при D=0,02÷1,0 Б)	0,002
Изменение выходного сигнала в течение 1 часа, Б, не более	± 0,003
Электропитание, В при частоте, Гц	100 – 240 47 – 63
Потребляемая мощность, ВА, не более	30
Габаритные размеры, мм	260 x 195 x 90
Масса, кг	1,35
Условия эксплуатации температура окружающего воздуха, °С относительная влажность, %, не более атмосферное давление, кПа	+10 ÷ +35 80 96 ÷ 104

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист Руководства по эксплуатации фотометров типографским.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Фотометры Lasa 100
2. Руководство по эксплуатации
3. Блок питания
4. Набор автоматических пипеток с наконечниками
5. Термопринтер с соединительным кабелем*
6. Тест-кюветы*
7. Держатель кювет*
8. Кейс для подготовки проб (необходимое оборудование для подготовки вытяжки)*

* - поставляется по отдельному заказу

ПОВЕРКА

Поверка фотометров Lasa 100, заводские №№ 1142058, 1142059, 1142060, 1142061, 1128929, 1158489, 1158490, 1158491, 1158492, 1158493

Описание типа для Государственного реестра средств измерений проводится в соответствии с разделом 6.4 «Методика поверки» Руководства пользователя фотометров Lasa 100, согласованным с ГЦИ СИ ФГУП ВНИИ-ОФИ в 2006г.

Межповерочный интервал – 1 год.

Основные средства поверки:

Набор стеклянных мер оптической плотности НОСМОП – 7, ДГВИ.203329.004 ТУ. Диапазон измерения СКНП – $1 \div 90\%$, допускаемое значение погрешности измерения СКНП $0,2\%$ (при $T = 1 \div 30\%$) и $0,5\%$ (при $T = 31 \div 90\%$). Номер Госреестра 20818-01.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.557-91. «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн $0,2 \div 50$ мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн $0,2 \div 20,0$ мкм».
2. Техническая документация фирмы «Dr. Bruno Lange GmbH & Co. KG», Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип единичных экземпляров фотометров Lasa 100, заводские №№ 1142058, 1142059, 1142060, 1142061, 1128929, 1158489, 1158490, 1158491, 1158492, 1158493 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма «Dr. Bruno Lange GmbH & Co. KG»

Königsweg, 10, 14163, Berlin, Germany.

Тел. +49 30 8 09 86-0

Факс +49 30 8 09 86-270

ЗАЯВИТЕЛЬ:

ООО «Компас», 140053 Россия, г. Котельники Московской обл., Яничкин проезд, 2,

Тел/факс (495)-554-31-72, 550-18-05; 745-00-56

Директор ООО «Компас»



П.В.Шишкин