

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора ВНИИОФИ
Руководитель ГЦИ СИ
И. П. Муравская
2004г.

Фотометр для иммуноферментного анализа SPECTRA SLT	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20637-04</u>
--	--

Изготовлен по технической документации фирмы " Tecan Austria GmbH ", Австрия, заводской № 243032.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фотометр для иммуноферментного анализа SPECTRA SLT, далее фотометр Spectra SLT, предназначен для измерений оптической плотности анализируемой пробы в 96 – ти луночных микропланшетах.

Фотометр Spectra SLT используется для вирусологических исследований в ФГУ Всероссийский Государственный Научно – Исследовательский Институт Контроля, Стандартизации и Сертификации Ветеринарных Препаратов – Центр качества ветеринарных препаратов и кормов.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия фотометра SPECTRA SLT основан на измерении оптической плотности анализируемой пробы в лунке стандартного планшета, при прохождении через нее вертикального луча света от источника излучения на фотоприемное устройство.

Конструктивно фотометр представляет собой 12 – ти канальный компьютеризированный прибор. Источником света является галогеновая лампа. Оптическая система прибора обеспечивает выполнение измерений в спектральном диапазоне от 400 до 700нм. Для коррекции нестабильности источника света используется опорный световой канал. Выделение необходимой длины волны в световом потоке производится при помощи узкополосных интерференционных фильтров. Световой поток падает сверху, на лунку с измеряемым образцом. Ослабленный пробой световой поток регистрируется фотодетектором, расположенным под образцом. В момент измерения каретка с микропланшетом перемещается относительно светового потока.

В фотометре SPECTRA SLT может быть установлено одновременно до 4-х интерференционных фильтров. Фотометр SPECTRA SLT позволяет производить измерения на одной или двух длинах волн. Программное обеспечение позволяет обрабатывать результаты количественных, полуколичественных, качественных исследований, а также кинетических данных.

Фотометр SPECTRA SLT снабжен 2-полосным жидкокристаллическим дисплеем. В автономном режиме программирование фотометра осуществляется при помощи клавиатуры. Фотометр SPECTRA SLT оснащен последовательным интерфейсом для соединения с внешним компьютером и может работать как автономно, так и под управлением внешнего компьютера.

Конструктивно прибор выполнен в виде моноблока

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочие длины волн, нм	405, 450, 492, 620
Диапазон показаний оптической плотности, Б	0 - 4,000
Диапазон измерений оптической плотности, Б	0 - 2,500
Предел допускаемого значения абсолютной погрешности при измерении оптической плотности, Б	0,1
Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения случайной составляющей погрешности при измерении оптической плотности, Б	0.01
Время измерения одного планшета, с:	
– на одной длине волны	6
– на двух длинах волн	8
Напряжение питающей сети переменного тока, В при частоте, Гц	110 – 120/220 - 240 50/60
Потребляемая мощность, Вт	не более 80
Габаритные размеры (высота, глубина, ширина), мм	170x320x285
Масса, кг	8,2
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	15-35
относительная влажность, %	20-90

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации методом штемпелевания.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Фотометр для иммуноформентного анализа SPECTRA SLT;	1
- Кабель питания	1
- Руководство по эксплуатации;	1

ПОВЕРКА

Поверку фотометра SPECTRA SLT осуществляют в соответствии с методикой поверки, согласованной ГЦИ СИ ВНИИОФИ в феврале 2004 года (раздел 8 Руководства по эксплуатации).

Для поверки фотометра SPECTRA SLT используют комплект светофильтров поверочный КСП-01, № Госреестра 18091-99, погрешность не более $\pm 0,006Б$ в диапазоне 0,000 – 0,400 Б и $\pm 1,5\%$ в диапазоне 0,401 – 4,000 Б.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

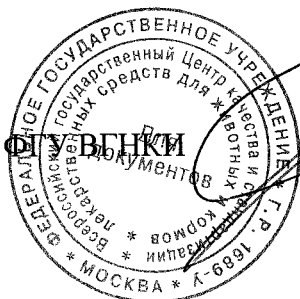
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип фотометр для иммуноферментного анализа SPECTRA SLT, 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 8.557-91.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма " Tecan Austria GmbH ", Австрия.
Untersbergstraße 1, A-5082 Grödig/Salzburg AUSTRIA/EUROPE.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ФГУ Всероссийский Государственный Научно – Исследовательский Институт Контроля, Стандартизации и Сертификации Ветеринарных Препаратов – Центр качества ветеринарных препаратов и кормов (ФГУ ВГНКИ).
123022 Москва, Звенигородское шоссе, д.5.

Директор ФГУ ВГНКИ



А. Н. Панин

Крас