

**Приложение к свидетельству  
№ 32059/1 об утверждении типа  
средств измерений**

**"СОГЛАСОВАНО"**



<b>Спектрофотометры  Cary моделей 50, 100, 300, 4000, 5000, 6000i</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>13621-08</u> Взамен №</b>
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США.

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Спектрофотометры Cary моделей 50, 100, 300, 4000, 5000, 6000i 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 двухлучевые 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 ксеноновая/галогенная/дейтериевая лампы, а в качестве приемника – фотодиод и/или ФЭУ. Приборы управляются с помощью внешнего компьютера с использованием специального программного комплекса и имеют кюветное отделение большого размера, рассчитанное на установку кювет с длиной оптического пути до 100 мм. Программное обеспечение спектрофотометров позволяет управлять установкой параметров прибора, осуществлять расчет концентрации компонента в пробе на основе измерений её оптической плотности и хранить результаты измерений. Спектрофотометры могут комплектоваться большим набором специальных приставок и приспособлений, в том числе и для термостатирования и охлаждения образцов.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значения характеристики
Спектральный диапазон, нм: - модель 50 - модели 100 и 300 - модель 4000 - модель 5000 - модель 6000i	190...1100 190...900 175...900 175...3300 175...1800
Диапазон измерений спектральных коэффициентов направленного пропускания, %	0...100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности спектрофотометров при измерении спектральных коэффициентов направленного пропускания, %	±1,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки длин волн, нм	±1,0
Спектральная ширина щели <sup>1</sup> , нм, не более: - модель 50 - модели 100 и 300 - модели 4000, 5000 и 6000i	1,5 0,2...4,0 0,01...5,0
Уровень рассеянного света (при $\lambda=340$ нм), %, не более	0,05
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм - модель 50 - модели 100 и 300 - модели 4000, 5000 и 6000i	500×590×205 640×650×320 1380×710×380
Масса, кг, не более - модель 50 - модели 100 и 300 - модели 4000, 5000 и 6000i	21 45 91
Средний срок службы, лет	8
Потребляемая мощность, Вт, не более	500
Напряжение питания частотой 50±1 Гц, В	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub>
Условия эксплуатации: -диапазон температур окружающего воздуха, °С -диапазон относительной влажности окружающего воздуха (при 25 °С), % - диапазон атмосферного давления, кПа	15 ... 35 20...80 84...106

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

- спектрофотометр;
- держатель кювет;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки;
- чехол пылезащитный.

<sup>1</sup> В спектральном диапазоне 230... 280 нм

## ПОВЕРКА

Поверка спектрофотометров проводится в соответствии с документом "Спектрофотометры Cary моделей 50, 100, 300, 4000, 5000, 6000i. Методика поверки МП-242-0672-2008", утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 15.04.2008 г.

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

## НОРМАТИВНЫЕ и ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1 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.

2 Техническая документация изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип спектрофотометров Cary моделей 50, 100, 300, 4000, 5000, 6000i утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при ввозе в РФ, после ремонта и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** фирма "Agilent Technologies", Австралия.

Адрес: 679 Springvale Road, Mulgrave, Victoria 3170, Australia.

Телефон: 61.3.9560.7133.

Факс: 61.3.9560.7950.

**ЗАЯВИТЕЛЬ:** филиал ЗАО "Вариан Б.В." (Нидерланды).

Адрес: 121069, Москва, Хлебный пер.,19А.

Телефон: (495) 937 42 80.

Факс: (495) 937 42 81.

Глава филиала ЗАО "Вариан Б.В."



К.Ю.Евдокимов