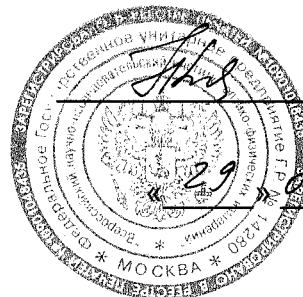


СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ВНИИОФИ,

Руководитель ГЦИ СИ



Н.П. Муравская

2003 г.

УВИ-спектрофотометры CARY моделей 50, 100, 300, 4000, 5000, 6000i, DeepUV	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>13621-03</u> Взамен №13621-97
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Varian Optical Spectroscopy Instruments", Австралия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

УВИ-спектрофотометры CARY моделей 50, 100, 300, 4000, 5000, 6000i, DeepUV предназначены для проведения различных аналитических работ связанных с исследованием оптических спектров в ультрафиолетовой, видимой и ближней инфракрасной областях, а также для измерения концентрации различных органических и неорганических веществ в самых разнообразных образцах, водных растворах, продуктах питания, почвах, медицинских пробах и т.д..

### ОПИСАНИЕ

УВИ-спектрофотометры CARY моделей 50, 100, 300, 4000, 5000, 6000i, DeepUV представляют из себя многоцелевые, автоматизированные системы, обеспечивающие измерение, обработку выходной информации и ее регистрацию. Принцип действия УВИ-спектрофотометров основан на измерении отношения двух световых потоков, прошедших через канал сравнения и канал образца в кюветном отделении.

Оптические системы приборов являются двухлучевыми и базируется на монохроматорах с голограммными вогнутыми дифракционными решетками.

В качестве фотоприемников в УВИ-спектрофотометрах установлены фотоумножители (ФЭУ) и фотодиоды (ФД).



	Параметры	Модель							
		CARY	50	100	300	4000	5000	6000i	DeepUV
10	Предел допускаемого СКО случайной составляющей погрешности измерений по фотометрической шкале, Б	0,0001 (при Б = 0) (λ = 500 нм)  0,0005 (при Б = 1,0) (λ = 500 нм)	0,0001 (при Б = 0) (λ = 500 нм)  0,0006 (при Б = 1,0) (λ = 500 нм)	0,0001 (при Б = 0) (λ = 500 нм)  0,0006 (при Б = 1,0) (λ = 500 нм)	0,0001 (при Б = 0) (λ = 500 нм)  0,0006 (при Б = 1,0) (λ = 500 нм)	0,0001 (при Б = 0) (λ = 500 нм)  0,0006 (при Б = 1,0) (λ = 500 нм)	0,0001 (при Б = 0) (λ = 500 нм)  0,0006 (при Б = 1,0) (λ = 500 нм)	0,0001 (при Б = 0) (λ = 500 нм)  0,0006 (при Б = 1,0) (λ = 500 нм)	0,0001 (при Б = 0) (λ = 200 нм)  0,0006 (при Б = 1,0) (λ = 200 нм)
11	Нестабильность по фотометрической шкале, Б/час	±0,0004	±0,0003	±0,0003	±0,0003	±0,0003	±0,0003	±0,0003	
12	Уровень мешающего излучения, %	1,0 (λ = 200 нм)  0,05 (λ = 220 и 340 нм)	1,0 (λ = 200 нм)  0,05 (λ = 220 и 340 нм)	1,0 (λ = 200 нм)  0,05 (λ = 220 и 340 нм)	1,0 (λ = 200 нм)  0,05 (λ = 220 и 340 нм)	1,0 (λ = 200 нм)  0,05 (λ = 220 и 340 нм)	1,0 (λ = 200 нм)  0,05 (λ = 220 и 340 нм)	1,0 (λ = 200 нм)  0,05 (λ = 150 и 240 нм)	
13	Максимальная скорость сканирования, нм/мин	24 000	3 000	3 000	2 000	2 000	2 000	2 000	
14	Выходной интерфейс	RS232C	RS232C	RS232C	RS232C	RS232C	RS232C	RS232C	
15	Напряжение питания переменного тока, В	220 (-15%--+10%)	220 (-15%--+10%)	220 (-15%--+10%)	220 (-15%--+10%)	220 (-15%--+10%)	220 (-15%--+10%)	220 (-15%--+10%)	
16	Потребляемая мощность, ВА	350	400	400	500	500	500	500	
17	Габаритные размеры, мм	500x590 x205	640x320 x650	640x320 x650	1020x380 x710	1020x380 x710	1020x380 x710	1020x380 x710	
18	Масса, кг	21	45	45	91	91	91	91	
19	Условия эксплуатации (температура), °С	+10 - +35	+10 - +35	+10 - +35	+10 - +35	+10 - +35	+10 - +35	+10 - +35	
20	Условия эксплуатации (влажность), %	20-80	20-80	20-80	20-80	20-80	20-80	20-80	

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средства измерений наносится на титульном листе Руководства по эксплуатации прибора методом печати.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- УВИ-спектрофотометр;
- комплект инструментов;
- Руководство по эксплуатации

### ПОВЕРКА

Поверка приборов осуществляется по инструкции по МИ 1249-86 «Спектрофотометры для ультрафиолетовой, видимой и ближней области спектра. Методика поверки».

Межповерочный интервал - один год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

УВИ-спектрофотометры CARY моделей 50, 100, 300, 4000, 5000, 6000i, DeepUV соответствуют требованиям, ГОСТ 8.557-91 и технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель:

Фирма "Varian Optical Spectroscopy Instruments", Австралия.  
679 Springvale Road, Mulgrave, Victoria 3170, Australia.

Начальник отдела ВНИИОФИ



С. А. Кайданов

Представитель фирмы "Varian Optical Spectroscopy Instruments", Австралия



М. В. Любимов