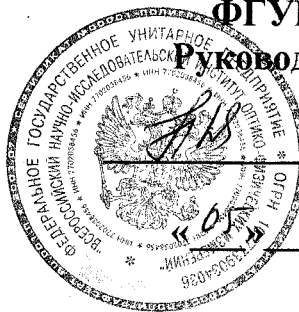


СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
ФГУП ВНИИОФИ,  
Руководитель ГЦИ СИ



Муравская Н.П.

04 2004 г.

<p>Спектрофотометры медицинские PD-303, PD-303S, PD-303UV</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26883-04</u> Взамен № _____</p>
-------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы «APEL Co., Ltd», Япония.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометры медицинские PD-303, PD-303S, PD-303UV (далее по тексту – спектрофотометры) предназначены для измерения спектрального коэффициента направленного пропускания (СКНП) или оптической плотности жидких проб с последующим пересчетом измеренного значения в величину концентрации определяемого вещества на основании калибровочной зависимости.

Область применения – клиничко-диагностические лаборатории медицинских учреждений различного уровня, лаборатории промышленных предприятий, научно-исследовательских институтов, предприятий пищевой промышленности и лаборатории контроля окружающей среды.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектрофотометров основан на спектрально-избирательном поглощении потока оптического излучения в спектральном диапазоне от 190 нм до 1000 нм при прохождении его через растворы, содержащие определяемые вещества.

Световой поток от галогеновой или дейтериевой лампы (криптоновой лампы – для моделей PD303 и PD303S) фокусируется оптической системой и падает на дифракционную решетку. Установка длины волны осуществляется поворотом дифракционной решетки либо вручную (в модели PD-303), либо с помощью встроенного программного обеспечения (в моделях PD-303S; PD-303UV). Дифрактированное излучение через выходную щель проходит через измерительную кювету с пробой и попадает на фотоприемник. Полученный с фотоприемника сигнал обрабатывается микропроцессорным блоком в соответствии со встроенным программным обеспечением. Результаты снимаются визуально со встроенного жидкокристаллического дисплея.

Протокол анализа может быть распечатан на внешнем принтере.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Спектрофотометры медицинские		
	PD-303	PD-303S	PD-303UV
Спектральный диапазон, нм	340 ÷ 1000	340 ÷ 1000	190 ÷ 1000
Спектральное разрешение, нм	10	8	5
Пределы абсолютной погрешности установки длины волны, нм	± 2	± 2	± 2
Диапазон измерений спектрального коэффициента направленного пропускания (СКНП), %	0 ÷ 110	0 ÷ 200	0 ÷ 125
Пределы абсолютной погрешности измерения СКНП, %	± 2	± 2	± 2
Электропитание напряжением, В При частоте, Гц	90 ÷ 240 50/60	90 ÷ 240 50/60	90 ÷ 240 50/60
Потребляемая мощность, ВА	15	9	35
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	270x285x155	270x285x155	465x365x175
Масса, кг	4,7	4,7	12
Условия эксплуатации: Температура воздуха, °С Относительная влажность воздуха, %	+10 ÷ +40 не более 80	+10 ÷ +40 не более 80	+10 ÷ +40 не более 80

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средства измерения наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Спектрофотометры медицинские		
	PD-303	PD-303S	PD-303UV
Спектрофотометр медицинский	1	1	1
Руководство пользователя	1	1	1
Гарантийный паспорт	1	1	1
Сетевой кабель	1	1	1
Круглые пробирки	20	20	20
Квадратные кюветы	2	2	2
Пылезащитный чехол	1	1	1
Кабель связи	Аналоговый	Цифровой	Цифровой
Программное обеспечение для работы с ПК (Windows)	нет	1	1

## ПОВЕРКА

Поверка спектрофотометров осуществляется в соответствии с Приложением к Руководству по эксплуатации «Спектрофотометры медицинские PD-303, PD-303S, PD-303UV. Методика поверки», согласованным с ФГУП ВНИИ-ОФИ в 2004г.

Межповерочный интервал – 1 год.

Основные средства поверки:

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

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.557-91. «Государственная система обеспечения единства измерений. 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».

2. ГОСТ Р 50444-92. Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия.

3. ГОСТ Р 12.2.025-76 Система стандартов безопасности труда. Изделия медицинской техники. Электробезопасность. Общие технические требования и методы испытаний

4. Техническая документация фирмы «Apel Co., Ltd» (Япония)

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Спектрофотометры медицинские PD-303, PD-303S, PD-303UV» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

фирма «APEL Co., Ltd », Япония.  
951, Angyouryou Negishi  
Kawaguchi Saitama 333-0834, Japan  
Fax: +81-48-285-2309, Tel: +81-48-280-3055  
E-mail: sales@apel-jp.com

Руководитель Московского  
Представительства «Вест Медика»



/Пономарева С.В./