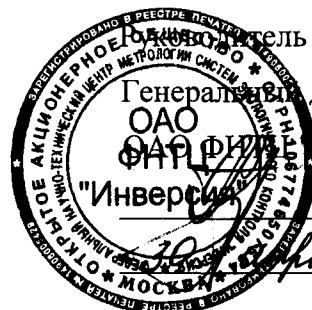


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ



Генеральный директор ГЦИ СИ,

Генеральный директор

ОАО "Инверсия"

Б.С.Пункевич

2007 г.

Спектрофотометр	Внесены в Государственный реестр средств измерений
UV/VIS 7500	Регистрационный № <u>37190-08</u>
	Взамен _____

Изготовлен по технической документации фирмы TECHCOMP Ltd., Гонконг.
Заводской номер 570009

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометр UV/VIS 7500 предназначен для измерения спектральных коэффициентов пропускания и оптической плотности жидких и твердых прозрачных материалов, а также определения концентрации веществ в жидких образцах. Спектрофотометр применяют на объекте по бывшему производству химического оружия.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектрофотометра основан на измерении коэффициентов пропускания (или оптической плотности) исследуемых растворов и определении концентрации анализируемого вещества путем сравнения со стандартным образцом или по градуировочной характеристике.

Спектрофотометр представляет собой настольный прибор, состоящий из: камеры с источником света, монохроматора, кюветного отделения, кремниевого фотодиода и усилителя. Спектральный диапазон спектрофотометра от 200 до 900 нм. В качестве источника света используются дейтериевая лампа (источник света в ультрафиолетовом диапазоне) и вольфрамовая галогеновая лампа (источник света в видимом и ближнем

инфракрасном диапазоне). В монохроматоре диспергирующим элементом является дифракционная решетка.

Обработка данных и управление процессом измерения осуществляется от внутреннего контроллера и внешнего IBM – совместного компьютера с помощью специального комплекса программного обеспечения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спектральный диапазон измерений, нм	от 200 до 900
Дрейф нулевого сигнала (500 нм за 30 мин), %Т	$\pm 0,5$
Разрешающая способность (выделяемый спектральный интервал), нм	2
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности при измерении спектральных коэффициентов направленного пропускания (по фотометрической шкале) %	$\pm 0,5$
Пределы допускаемого среднеквадратического отклонения случайной составляющей погрешности при измерении спектральных коэффициентов направленного пропускания (по фотометрической шкале) %	Не более 0,05
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности установки длин волн, нм	$\pm 0,5$
Уровень мешающего излучения на длине волны 220 нм, %	Не более 0,05
Фотометрический диапазон измерений	
поглощения, Б	от -0,17 до 2,0
пропускания, %	от 0 до 150
Потребляемая мощность, ВА	220
Габаритные размеры, мм	400x600x220
Масса прибора, кг	20

Условия эксплуатации спектрофотометра:

- температура окружающего воздуха и контролируемой среды, °С от 5 до 30;
- относительная влажность, % не более 85.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится штемпелеванием на титульный лист Руководства по эксплуатации и на боковую поверхность спектрофотометра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки спектрофотометра приведен в таблице 2.

Таблица 2

Составные части спектрофотометра	Кол-во, шт.
1 Спектрофотометр	1
2 Держатели кюветок	4
3 Сетевой кабель	1
4 Руководство по эксплуатации	1
5 Методика поверки	1

ПОВЕРКА

Поверка спектрофотометра UV/VIS 7500 осуществляется согласно документу «Спектрофотометр UV/VIS 7500. Методика поверки.», разработанному и утвержденному ГЦИ СИ ОАО ФНТЦ "Инверсия" в апреле 2007 года.

Основные средства проведения поверки:

- комплекты светофильтров типа КС-100, 102.
- светофильтры из стекла ПС-7, НС-8, УФС-6 по ГОСТ 9411-81.

Межповерочный интервал - 1 год.

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 $0,2 \div 50,0$ мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн $0,2 \div 20,0$ мкм».

2 Техническая документация фирмы - изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип спектрофотометра UV/VIS 7500 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

Изготовитель: TECHCOMP Limited, Гонконг.

Адрес: 505 Shui Hing Centre, 13 Sheung Yuet Road,
Kowloon Bay, HONG KONG.

Телефон (852) 27519488

Факс (852) 27519217

Генеральный директор

ОАО "Капролактам - Дзержинск"

М.П.



В.М.Корнев

Главный метролог

ОАО ФНТЦ "Инверсия"



Н.В.Ильина