

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Спектрофотометры SpectraStar XT

Назначение средства измерений

Спектрофотометры SpectraStar XT предназначены для измерений спектральной оптической плотности.

Описание средства измерений

Спектрофотометры SpectraStar XT используются для проведения измерений твердых, жидких образцов и пленок методом диффузного отражения или прохождения-отражения.

Спектрофотометр собран по однолучевой схеме. В корпусе прибора расположены следующие основные узлы: источник света (галогенная лампа); монохроматор с подвижной дифракционной решеткой; фокусирующая оптическая система; модуль транспортировки образцов; приемник излучения – фотодиод, а также система электропитания и схема связи с управляющим компьютером. Управление режимами работы, измерений и сохранения результатов производится специализированной компьютерной программой «UScan».

Спектрофотометры SpectraStar XT выпускаются в следующих модификациях- 1400XT-1; 1400XT-3; 2600XT-1; 2600XT-3. Модификации отличаются друг от друга рабочими спектральными диапазонами.



Рисунок 1 - Общий вид спектрофотометра SpectraStar XT

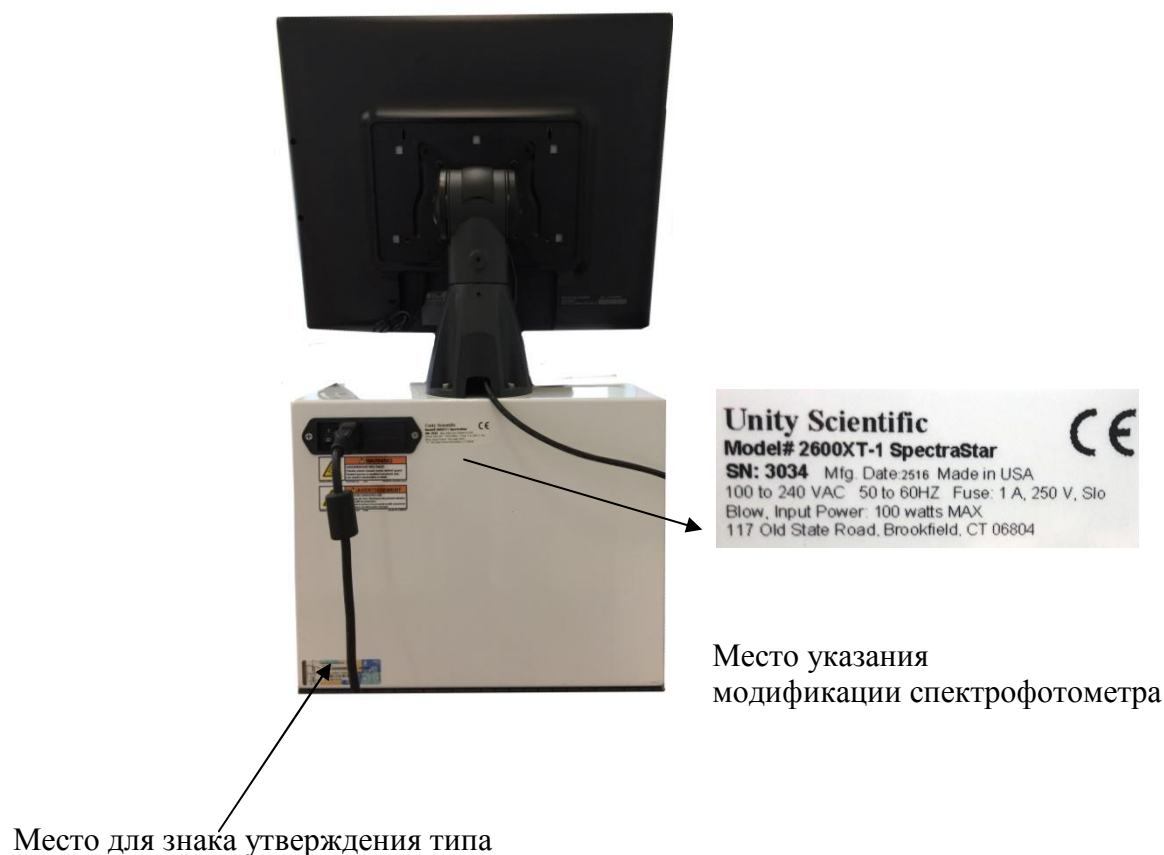


Рисунок 2 – Фото заднего вида спектрофотометра
Пломбирование спектрофотометров SpectraStar XT не предусмотрено.

Программное обеспечение

Программное обеспечение идентифицируется при включении спектрофотометра путем вывода на экран наименования ПО. Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	UScan
Номер версии (идентификационный номер) ПО	1.0.1.33
Цифровой идентификатор ПО	-

Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2.1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	1400ХТ-1	1400ХТ-3	2600ХТ-1	2600ХТ-3
Рабочий спектральный диапазон, нм	от 1400 до 2600	от 1400 до 2600	от 1100 до 2600	от 680 до 2600
Диапазон измерений спектральной оптической плотности, Б	от 0,06 до 2,00			
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении спектральной оптической плотности, Б				
- в диапазоне от 0,06 до 0,50 включ.	±0,04			
- в диапазоне св. 0,50 до 1,0 включ.	±0,06			
- в диапазоне св. 1,0 до 2,0	±0,30			
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки длин волн, нм	±3,0			

Таблица 2.2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	1400ХТ-1	1400ХТ-3	2600ХТ-1	2600ХТ-3
Потребляемая мощность, В·А, не более	250			
Габаритные размеры без монитора (длина×ширина×высота), мм, не более	330×283×521			
Масса, кг, не более	21			
Условия эксплуатации:				
- диапазон температуры окружающего воздуха, °С			от +1 до + 40	
- диапазон относительной влажности окружающего воздуха, %			от 10 до 90	
- диапазон атмосферного давления, кПа			от 84 до 106,7	

Знак утверждения типа

наносится в левой верхней части титульного листа Руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Спектрофотометр SpectraStar ХТ	1400ХТ-1; 1400ХТ-3; 2600ХТ-1; 2600ХТ-3	1 шт.
Сетевой кабель	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Методика поверки	РТ-МП-4300-448-2017	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-4300-448-2017 «ГСИ. Спектрофотометры SpectraStar ХТ. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Ростест-Москва» 20 апреля 2017 года.

Основные средства поверки:

комплект мер диффузного отражения ХС-1010 (регистрационный номер 35951-07).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде оттиска поверительного клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к спектрофотометрам SpectraStar XT

ГОСТ 8.557-2007 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания и оптической плотности в диапазоне длин волн от 0,2 до 20 мкм

Техническая документация компании «Unity Scientific», США

Изготовитель

Компания «Unity Scientific», США

Юридический адрес: 113 Cedar St. S-3, Milford, MA 01757

Телефон: (203) 740-2999

Web-сайт: www.unityscientific.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «ВИКОМП» (ООО «ВИКОМП»)

Юридический адрес: 127550, г. Москва, Тимирязевский пр-д, д. 2/2 оф.2

Телефон/факс: (499) 429-08-03

E-mail: vicomp@vicomp.ru

Web-сайт: <http://www.vicomp.ru>

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Телефон/факс: (495) 544-00-00

E-mail: info@rostest.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ___ » _____ 2017 г.