

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ



Директор РУП "Белорусский
государственный институт
метрологии"

Н.А.Жагора

2012

Спектрофотометры серии Evolution	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <i>РБ0311483612</i>
-------------------------------------	--

Выпускают по технической документации фирмы "Thermo Fisher Scientific"(США)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометры серии Evolution (далее – спектрофотометры) предназначены для измерений спектральных коэффициентов направленного пропускания, оптической плотности жидких и твердых образцов в ультрафиолетовой, видимой и ближней инфракрасной областях.

Спектрофотометры могут применяться в химических, биохимических, оптических, эколого-аналитических лабораториях промышленных предприятий и научно-исследовательских институтов.

ОПИСАНИЕ

Спектрофотометры представляют собой стационарные настольные лабораторные приборы, состоящие из оптико-механического и электронного узлов в одном корпусе.

Спектрофотометры серии Evolution выпускают в следующих модификациях: Evolution 60S, Evolution 300. Оптическая система спектрофотометров Evolution 60 S выполнена по однолучевой схеме, спектрофотометров Evolution 300 – по двухлучевой.

Принцип действия спектрофотометров основан на фотоэлектрическом методе регистрации спектров. Для разложения излучения в спектр используется монохроматор с дифракционной решеткой. В качестве источника излучения используются ксеноновая лампа (гарантия 3 года), в качестве приемника- кремниевый фотодиод.

Спектрофотометры управляются как с помощью встроенной мембранной клавиатуры и дисплея, так и от внешнего компьютера.

Место нанесения знака поверки приведено в приложении А настоящего описания типа.

Внешний вид спектрофотометров приведен на рисунках 1, 2.





Рис.1 Спектрофотометр Evolution 300

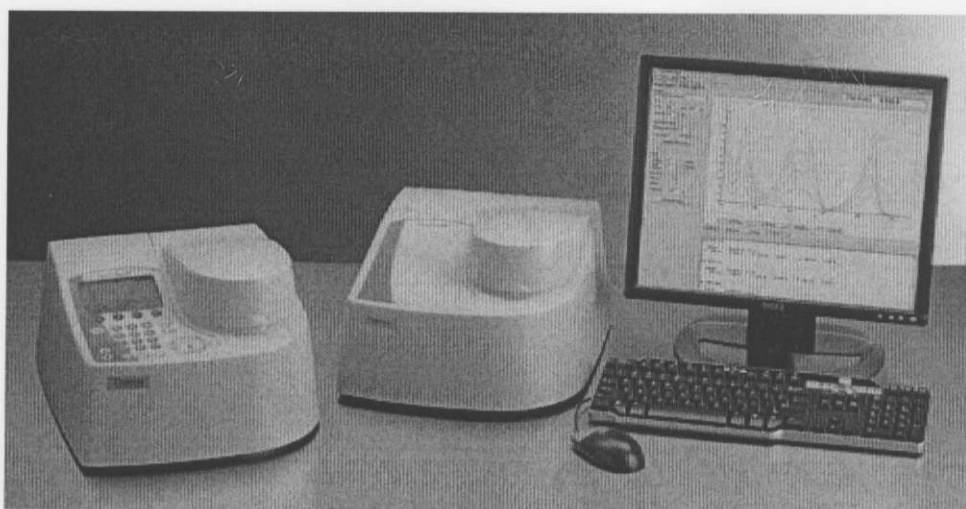


Рис.2 Спектрофотометр Evolution 60 S



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики	
	Evolution 60S	Evolution 300
Спектральный диапазон, нм	От 200 до 1000	От 200 до 1000
Спектральная ширина щели, нм, не более	1	(переменная) 0,5; 1; 1,5; 2; 4
Диапазон измерений коэффициента пропускания, %	От 0 до 100	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения коэффициента пропускания, %	±1	
Предел допускаемого среднего квадратического отклонения результатов измерения коэффициента пропускания, %	0,3	0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки установки длины волны, нм	±1	
Диапазон рабочих температур, °С	от 15 до 35	
Диапазон температур транспортирования и хранения	от минус 20 до плюс 35	от минус 20 до плюс 35
Габаритные размеры, мм, не более	330x410x235	610x530x380
Масса, кг, не более	9,1	22
Потребляемая мощность, В·А, не более	140	
Напряжение питания переменного тока, В	220 ± 10 %	
Средний срок службы, лет, не менее	8	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки определяется заказом в соответствии с технической документацией фирмы-изготовителя.

Основной комплект включает:

- спектрофотометр;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки МРБ МП. 2218-2012

лист 3 из 5



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя "Thermo Fisher Scientific"(США).
Методика поверки МРБ МП.2218-2012 "Спектрофотометры Evolution 60 S, Evolution 300".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спектрофотометры Evolution 60 S, Evolution 300 соответствуют технической документации фирмы-изготовителя "Thermo Fisher Scientific" (США).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев при применении в сфере законодательной метрологии.

Научно-исследовательский центр БелГИМ
г.Минск, Старовиленский тракт, 93
тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

Изготовитель: фирма "Thermo Fisher Scientific"(США).

Адрес: 5225 Verona Road, Madison, WI 53711-4495 USA

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений и
техники БелГИМ



С.В. Курганский



ЛИСТ 4 ИЗ



Приложение А
(обязательное)

Схема с указанием места нанесения знака поверки



Место нанесения
знака поверки