

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,

директор генерального директора

«Ростест-Москва»

А.С.Евдокимов

2010 г.



Спектрофотометры Genesys моделей 6, 10, 10S Vis, 10 UV-Vis Scanning, 10S UV-Vis, 10S UV-Vis with Bio tests, 20	Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>27522-10</u> Взамен № <u>27522-04</u>
---	--

Выпускаются по технической документации компании "Thermo Fisher Scientific", США.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометры Genesys моделей 6, 10, 10S Vis, 10 UV-Vis Scanning, 10S UV-Vis, 10S UV-Vis with Bio tests, 20 (далее спектрофотометры) предназначены для измерения спектрального коэффициента направленного пропускания (далее СКНП) и оптической плотности растворов и твердых образцов.

Спектрофотометры предназначены для применения в химических лабораториях промышленных предприятий, научно-исследовательских учреждениях, предприятий пищевой промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектрофотометров основан на сравнении двух световых потоков: полного, соответствующего 100% пропускания, и ослабленного при прохождении через исследуемый образец.

Спектрофотометры состоят из следующих основных узлов, смонтированных в едином корпусе: источник света (галогенная лампа накаливания или ксеноновая импульсная лампа); монохроматор с дифракционной решеткой; фокусирующая оптическая система; 8-позиционное кюветное отделение (спектрофотометр Genesys модели 20 имеет 1-позиционное кюветное отделение); фотодиод - приемник излучения; микропроцессорная управляющая система со встроенной клавиатурой.

Результаты измерений считываются со встроенного жидкокристаллического дисплея. Протокол анализа может быть распечатан на внешнем принтере или сохранен на внешнем носителе информации.

Для спектрофотометра Genesys модели 6 предусмотрена возможность управления от внешнего компьютера.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в Таблице 1.

Спектрофотометры Genesys моделей 6, 10, 10S Vis, 10 UV-Vis Scanning, 10S UV-Vis, 10S UV-Vis with Bio tests, 20 предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от 5 до 40°C и относительной влажности не более 95%.

Спектрофотометры Genesys моделей 6, 10, 10S Vis, 10 UV-Vis Scanning, 10S UV-Vis, 10S UV-Vis with Bio tests, 20 являются восстанавливаемыми изделиями.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации спектрофотометров Genesys моделей 6, 10, 10S Vis, 10 UV-Vis Scanning, 10S UV-Vis, 10S UV-Vis with Bio tests, 20, и на шильдик прибора методом фотолитографии или в виде наклейки.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Спектрофотометры Genesys моделей 6, 10, 10S Vis, 10 UV-Vis Scanning, 10S UV-Vis, 10S UV-Vis with Bio tests, 20 имеют следующую комплектность:

Спектрофотометр	1
Сетевой кабель	1
Руководство по эксплуатации	1
Чехол	1

## ПОВЕРКА

Спектрофотометры Genesys моделей 6, 10, 10S Vis, 10 UV-Vis Scanning, 10S UV-Vis, 10S UV-Vis with Bio tests, 20 подлежат первичной и периодической поверке в соответствии с МИ 1249-86 «Государственная система обеспечения единства измерений. Спектрофотометры для ультрафиолетовой, видимой и инфракрасной области спектра. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки:

Комплект светофильтров КНС-10.2, номер по Госреестру СИ 37542-08, диапазоны измерений спектрального коэффициента направленного пропускания от 0,02 до 0,92, предел допускаемой погрешности  $\pm(0,0015...0,0025)$ ; длин волн (для светофильтра НГГ) от 260 до 2700 нм, предел допускаемой погрешности  $\pm 0,15$  нм.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.557-2007. ГСИ. Государственная поверочная схема для СИ спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания и оптической плотности в диапазоне длин волн 0,2 – 50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2 - 20,0 мкм.

Техническая документация компании "Thermo Fisher Scientific", США.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип спектрофотометров Genesys моделей 6, 10, 10S Vis, 10 UV-Vis Scanning, 10S UV-Vis, 10S UV-Vis with Bio tests, 20 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.557-2007.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: компания "Thermo Fisher Scientific", 5225 Verona Road Madison 53711-4495, США. [www.thermo.com](http://www.thermo.com)

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «Стэнфорд ЛабМед», 117218, г.Москва, ул. Б. Черемушкинская, д. 32, корп. 1

Тел.: +7 (495) 718-8111/22/33 ; Факс.: +7 (495) 718-8100  
e-mail: [medsales@seq.ru](mailto:medsales@seq.ru), [analytica@seq.ru](mailto:analytica@seq.ru)

Представитель ООО «Стэнфорд ЛабМед»

Генеральный директор \_\_\_\_\_



Лекае Т.В.

Наименование	Спектрофотометры Genesys					
	10	10S Vis	10 UV-Vis Scanning	6	10S UV-Vis with Bio tests	20
1. Диапазон измерений спектрального коэффициента направленного пропускания, %.	от 1,0 до 100					
2. Диапазон показаний спектрального коэффициента направленного пропускания, %.	от 0 до 125					
3. Рабочий диапазон длин волн, нм	от 325 до 1100		от 190 до 1100			
4. Источник света	Галогенная лампа накаливания		Ксеноновая импульсная лампа			от 325 до 1100 Галогенная лампа накаливания
5. Спектральная ширина щели, нм	5		1,8			
6. Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении спектрального коэффициента направленного пропускания, %.	0,5					
7. Предел допускаемой абсолютной погрешности шкалы длин волн, нм	1,0					
8. Цена наименьшего разряда кода шкалы СКНП., %.	0,1					
9. Разрешающая способность шкалы длин волн, нм, не более	1					
10. Уровень мешающего излучения (на длине волны 350 нм), %, не более	0,1					
11. Напряжение питающей сети, В	220±10%					
12. Частота питающей сети, Гц	50±1					
13. Потребляемая мощность, ВА, не более	80					
14. Габаритные размеры, мм, не более:	330x400x235					
15. Масса, кг, не более:	9,1					
	8,6					