



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 14975 от 24 марта 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:
Спектрофотометр модели i3 № G426270048

Производитель:
«Hanon Advanced Technology Group Co, Ltd.», Китай

Выдано:
ООО «Лабораторные и Весовые Системы», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:
МРБ МП.ГМ 2354-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Спектрофотометр модели i3. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками 12 месяцев

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 24.03.2022 № 27
Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А. Бурак

Дата выдачи 28 марта 2022 г.

Месіць

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 24 марта 2022 г. № 14975

Наименование типа средства измерения и его обозначение

Спектрофотометр модели i3 № G426270048

Назначение и область применения

Спектрофотометр модели i3 (далее - спектрофотометр) № G426270048 предназначен для измерений спектрального коэффициента направленного пропускания и оптической плотности биологических жидкостей с целью определения содержания растворенных в них компонентов, а также для измерений спектрального коэффициента направленного пропускания и оптической плотности твердых и жидких проб различного происхождения. Может применяться в пищевой, химической промышленности, для экологического контроля, в аналитических лабораториях научно-исследовательских институтов и предприятий.

Описание

Принцип действия спектрофотометра основан на измерении отношения интенсивности излучения, прошедшего через исследуемый объект к интенсивности излучения, падающего на исследуемый объект.

Спектрофотометр представляет собой стационарный настольный лабораторный прибор, состоящий из оптико-механического и электронного узлов, установленных в общем корпусе.

Для разложения излучения в спектр в приборе используется монохроматор с дифракционной решеткой. Оптическая схема – однолучевая с расщеплением луча. В качестве источников излучения используются дейтериевая и вольфрам-галогеновая лампы, а в качестве приемника – кремниевый фотодиод. Спектрофотометр имеет кюветное отделение, рассчитанное на установку кювет с длиной оптического пути не более 10 мм.

Обязательные метрологические требования представлены в таблице 1

Таблица 1

Наименование характеристик	Значение
Спектральный диапазон, нм	от 190 до 1000
Диапазон измерений спектрального коэффициента направленного пропускания, %	от 0 до 100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении спектрального коэффициента направленного пропускания, %:	
- в спектральном диапазоне от 190 до 900 нм	±1,0
- в спектральном диапазоне свыше 900 до 1000 нм	±2,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки длин волн, нм	± 1,0

Основные технические характеристики, и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристик	Значение
Диапазон показаний оптической плотности, Б	от 0 до 3,0
Диапазон показаний спектрального коэффициента направленного пропускания, %	от 0 до 200
Спектральная ширина щели, нм, не более	2,0
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	460х380х160
Масса, кг, не более:	13
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С	от 15 до 30
относительная влажность окружающего воздуха (при температуре 25 °С), %	от 30 до 80
Напряжение питания частотой 50 Гц, В	от 207 до 253

Комплектность представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Спектрофотометр модели i3	1 шт
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Кабель питания	1 шт.
Чехол	1 шт.

Место нанесения знака утверждения типа средства измерения

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации.

Поверка осуществляется по МРБ МП.ГМ 2354-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Спектрофотометр модели i3. Методика поверки».

Технические нормативные правовые акты и технические документы устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническое задание «Спектрофотометр модели i3» (вход. №2126 от 12.03.2022)

методику поверки:

МРБ МП.ГМ 2354-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Спектрофотометр модели i3. Методика поверки».

Перечень средств поверки представлен в таблице 4

Таблица 4

№ п/п	Наименование и тип средств поверки
1	Комплект светофильтров КСС-04
2	Комбинированный прибор testo-605-N1

Примечание - Допускается применение средств поверки не приведенных в перечне, но обеспечивающих определение (контроль) метрологических характеристик спектрофотометра с требуемой точностью

Заключение о соответствии

Спектрофотометр i3 № G426270048, соответствует требованиям технического задания «Спектрофотометр модели i3» (вход. №2126 от 12.03.2022)

Производитель средства измерений

Фирма «Hanon Advanced Technology Group Co, Ltd.»,

№7000 Jingshi Road, Hi-Tech Development Zone, Jinan 250100

Китайская Народная Республика.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений:

Государственное предприятие «Гомельский ЦСМС»

Республика Беларусь, г. Гомель, ул. Лепешинского, 1

Телефон +375 232 263330, факс +375 232 263325

e-mail fxi@gomelcsms.by

Приложения: 1. Фотография общего вида средств измерений на 1 листе;

2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе;

Заместитель директора



О.А. Борович

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Фотография общего вида средства измерения



Рисунок А.1 – Внешний вид спектрофотометра іЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Схема с указанием места нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)

Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)



Рисунок Б.1 – Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки