

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



№ 19948 от 25 апреля 2026 г.

Срок действия – бессрочно

Наименование и обозначение единичного экземпляра типа средства измерений:
Спектрофотометр CARY 60 UV-VIS

Заводской номер: № **MY25169210**

Производитель:
«Agilent Technologies», Малайзия

Владелец сертификата об утверждении типа средства измерений:
ООО «ФАРМТЕХНОЛОГИЯ», г. Минск, Республика Беларусь

Методика поверки:
МРБ МП.МН 4482-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Спектрофотометр CARY 60 UV-VIS. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 25.04.2026 № 47.
Утвержденный единичный экземпляр типа средства измерений разрешается к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

(инициалы, фамилия)

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Спектрофотометр CARY 60 UV-VIS № MY25169210

Наименование единичного экземпляра типа средства измерений:

Спектрофотометр

Обозначение единичного экземпляра типа средства измерений: CARY 60 UV-VIS

Заводской номер: № MY25169210

Назначение:

Спектрофотометр CARY 60 UV-VIS № MY25169210 (далее – спектрофотометр) предназначен для измерения спектральных коэффициентов направленного пропускания в твердых и жидких образцах.

Описание:

В основу работы спектрофотометра положен принцип измерения на установленной длине волны отношения светового потока, прошедшего через исследуемый образец, к световому потоку в отсутствие исследуемого образца. Оптическая схема – двухлучевая и базируется на монохроматорах с голографическими плоскими дифракционными решетками. В качестве фотоприемников в спектрофотометре установлены фотоумножители (ФЭУ) и фотодиоды (ФД).

Конструктивно спектрофотометр выполнен в настольном варианте в виде моноблока.

Спектрофотометр оснащен автономным программным обеспечением CaryWinUV, которое управляет работой спектрофотометра, отображает результат, обрабатывает, передает и хранит полученные данные.

Месяц и год изготовления указаны на маркировочной табличке на задней панели спектрофотометра.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование | Значение |
|--|----------------|
| Спектральный диапазон измерений, нм | от 200 до 1100 |
| Диапазон измерений спектральных коэффициентов направленного пропускания, % | от 1 до 96 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении спектральных коэффициентов направленного пропускания, % | ±1,0 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности при 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 | Значение |
|---|-------------|
| Номинальное напряжения питания от сети переменного тока номинальной частотой 50 Гц, В | 230 |
| Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С | от 15 до 25 |
| верхнее значение относительной влажности окружающего воздуха (без конденсации), %, не более | 80 |

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

| Наименование | Количество |
|---|------------|
| Спектрофотометр CARY 60 UV-VIS № MY25169210 | 1 |
| Руководство пользователя | 1 |
| USB-накопитель с программным обеспечением | 1 |

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений:

Знак утверждения типа средства измерений наносится на лицевую панель спектрофотометра.

Методика поверки:

МРБ МП.МН 4482-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Спектрофотометр CARY 60 UV-VIS. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений:

Методики (методы) измерений, применяемые совместно со средством измерений, производителем не установлены.

Нормативные правовые акты, в том числе обязательные для соблюдения технические нормативные правовые акты, технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации, документы в области технического нормирования и стандартизации, не являющиеся техническими нормативными правовыми актами, документация производителя или техническое задание заявителя на метрологическую экспертизу, устанавливающие требования к типу средства измерений:

техническая документация (руководство пользователя) «Agilent Technologies», Малайзия;

техническое задание ООО «Фармтехнология» на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 4.

Таблица 4

| Идентификационное наименование программного обеспечения (встроенное) | Номер версии ПО (идентификационный номер) |
|--|---|
| Cary WinUV | 1.2 |

Производитель:

«Agilent Technologies», Малайзия

Адрес: Малайзия 732 E 930.

Телефон: +(46) 8-505-80-990

Заключение о соответствии утвержденного типа средства измерений требованиям нормативных правовых актов, в том числе обязательным для соблюдения технических нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, документам в области технического нормирования и стандартизации, не являющимся техническими нормативными правовыми актами, документации производителя или техническому заданию заявителя на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений:

Спектрофотометр CARY 60 UV-VIS № MY25169210 соответствует требованиям технической документации (руководство пользователя) «Agilent Technologies» с учетом технического задания ООО «Фармтехнология» на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений.

Тип средства измерений относится к категории:

8.8 в соответствии с перечнем категорий средств измерений, представляющих совокупность средств измерений одинакового назначения, применяемых при измерениях в сфере законодательной метрологии, экземпляры утвержденного типа которых подлежат государственной поверке с установленной в нем периодичностью, определенном в приложении к постановлению Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20 апреля 2021 г. № 39.

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

Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ).

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01, факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

Приложения: 1. Фотографии общего вида средства измерений на 1 листе.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средства измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ

А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)

Фотографии общего вида средства измерений



Рисунок 1.1 – Фотография общего вида спектрофотометра
CARY 60 UV-VIS № MY25169210

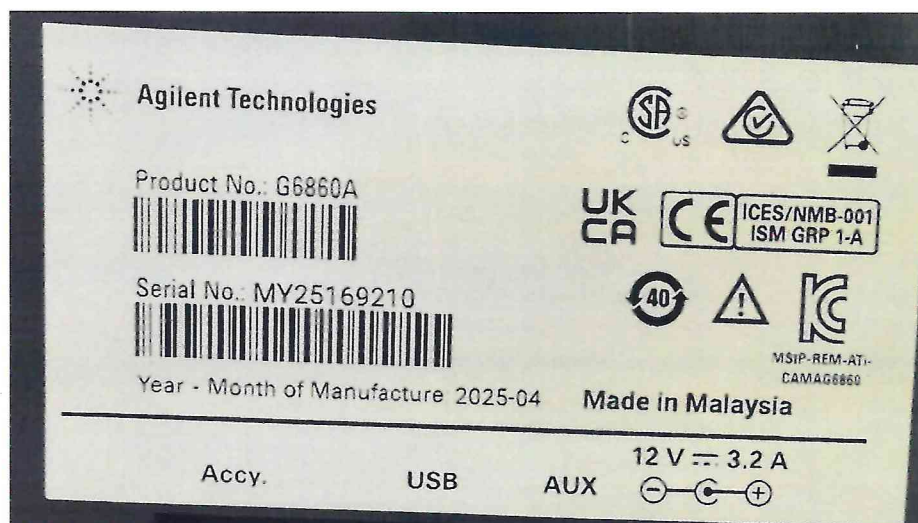
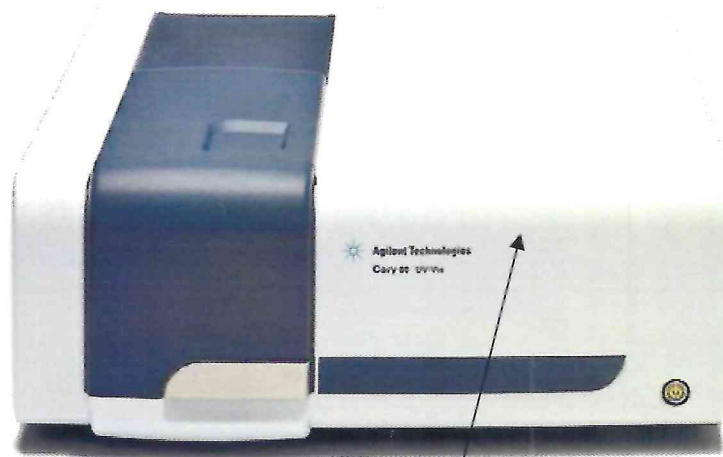


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки спектрофотометра
CARY 60 UV-VIS № MY25169210

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения
знака поверки средств измерений



Место нанесения знака поверки

Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения
знака поверки средств измерений