

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



№ 20757 от 1 октября 2026 г.

Срок действия – бессрочно

Наименование и обозначение единичного экземпляра типа средства измерений:
Хроматограф газовый Agilent 7820A

Заводской номер: **CN10502029**

Производитель:
«Agilent Technologies (Shanghai) Co., Ltd.», Китай

Владелец сертификата об утверждении типа средства измерений:
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии», г. Минск, Республика Беларусь

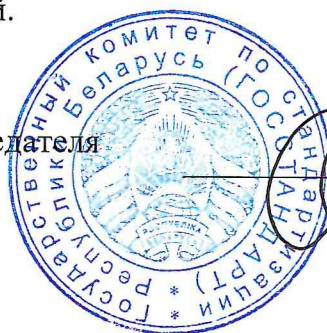
Методика поверки:
МП.МН 4642-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Хроматографы газовые Agilent 7820A, Agilent 6890N. Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 01.10.2026 № 114.

Утвержденный единичный экземпляр типа средства измерений разрешается к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



(подпись)
М.П.

И.А.Кисленко

(инициалы, фамилия)

Приложение к сертификату
об утверждении типа
средства измерений
от 1 октября 20 26 г. № 20757

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование и обозначение единичного экземпляра типа средства измерений:
Хроматограф газовый Agilent 7820A

Наименование единичного экземпляра типа средства измерений:
Хроматограф газовый Agilent

Обозначение единичного экземпляра типа средства измерений: 7820A

Заводской номер: № CN10502029

Назначение:

Хроматограф газовый Agilent 7820A, № CN10502029 (далее – хроматограф) предназначен для измерения содержания химических веществ в органических и неорганических смесях веществ.

Описание:

Принцип действия хроматографа основан на разделении компонентов смесей веществ в потоке газа-носителя через хроматографическую колонку и последующим их детектировании с помощью пламенно-ионизационного детектора (ПИД). Выходными сигналами детектора являются время удерживания, площадь соответствующего пика спектра, используемые для качественной идентификации и количественного определения содержания веществ в анализируемом образце.

Хроматографический анализ выполняется автоматически под управлением внешнего компьютера с установленным специализированным программным обеспечением ChemStation.

Хроматограф представляет собой стационарный настольный лабораторный прибор, выполненный в едином корпусе, включающем термостат с колонками, пламенно-ионизационный детектор, устройство ввода проб, блок контроля газовых потоков.

Дата изготовления (число, месяц, год) указана на маркировочной табличке.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Уровень флуктуационных шумов нулевого сигнала, А, не более	$1 \cdot 10^{-13}$
Дрейф нулевого сигнала, А/ч, в пределах	$\pm 2,5 \cdot 10^{-12}$
Предел детектирования, г/с, не более	$5 \cdot 10^{-12}$
Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения выходных сигналов, %: по времени удерживания по площади пика	0,1 2,0
Пределы допускаемого относительного изменения выходных сигналов за 8 ч непрерывной работы, %	± 5

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Диапазон напряжения питания от сети переменного тока номинальной частотой 50 Гц, В	от 198 до 240
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С верхнее значение относительной влажности окружающего воздуха (без конденсации), %	от 15 до 25 85

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Хроматограф газовый Agilent 7820A, № CN10502029	1
Руководство по эксплуатации	1

Место нанесения знака утверждения типа средства измерений:

Знак утверждения типа средства измерений наносится на переднюю панель хроматографа.

Методика поверки:

МП.МН 4642-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Хроматографы газовые Agilent 7820A, Agilent 6890N. 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 по эксплуатации) Agilent Technologies (Shanghai) Co., Ltd., Китай;

техническое задание БелГИМ, Республика Беларусь.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 4.

Таблица 4

Идентификационное наименование программного обеспечения (ПО)	Номер версии ПО (идентификационный номер)
ChemStation	B.04.03-SP1

Производитель:

Agilent Technologies (Shanghai) Co., Ltd., Китай

Адрес: 412 Ying Lun Road,

Waingaoqiao Free Trade Zone

Shanghai 200131 P.R. China

Заклучение о соответствии утвержденного типа средства измерений требованиям нормативных правовых актов, в том числе обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, документов в области технического нормирования и стандартизации, не являющихся техническими нормативными правовыми актами, документации производителя или технического задания заявителя на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений:

Хроматограф газовый Agilent 7820A, № CN10502029 соответствует требованиям технической документации (руководство по эксплуатации) Agilent Technologies (Shanghai) Co., Ltd., Китай, с учетом технического задания БелГИМ.

Тип средства измерений относится к категории:

6.5 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 метрологическую экспертизу в целях утверждения типа средства измерений:

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

Республика Беларусь, 220053, 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 средств измерений на 1 листе

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)

Фотографии общего вида средства измерений

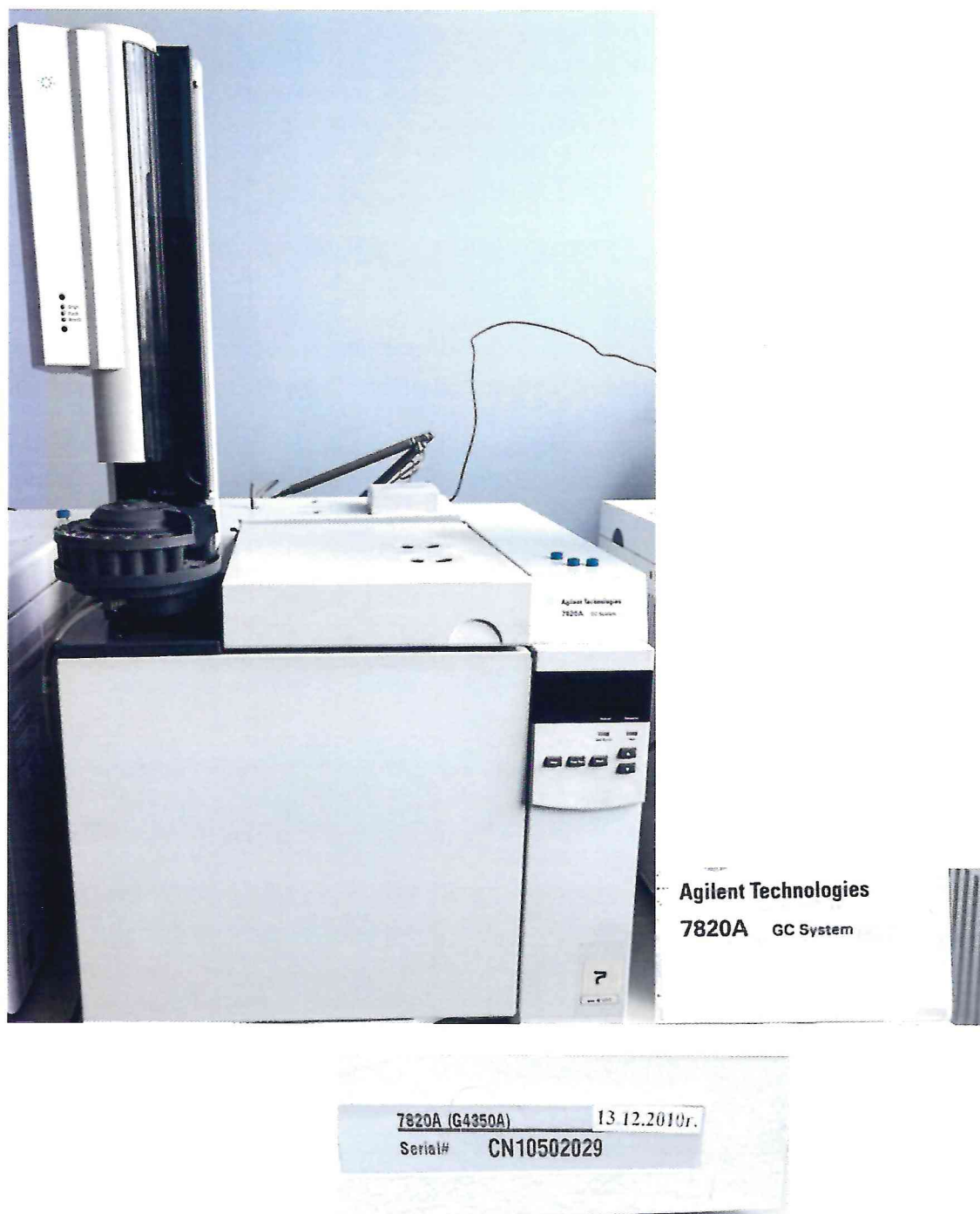
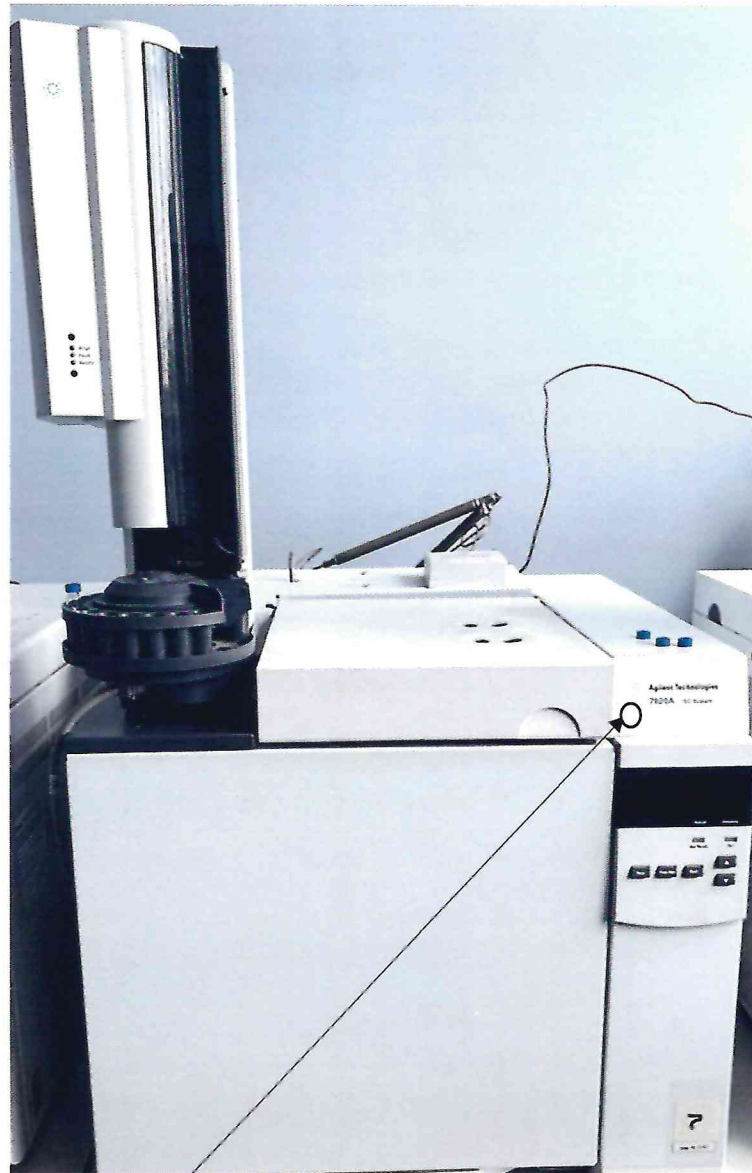


Рисунок 1.1 – Фотографии общего вида и маркировки хроматографа газового Agilent 7820A, № CN10502029

Приложение 2
(обязательное)

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



Место для нанесения знака поверки средств измерений

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