

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 17290 от 8 января 2024 г.

Срок действия до 3 октября 2029 г.

Наименование типа средств измерений:

Микрошприцы для газовой хроматографии SGE-Chromatec

Производитель:

ЗАО СКБ «Хроматэк», г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл, Российская Федерация

Документ на поверку:

214.2.835.003И «Государственная система обеспечения единства измерений. Микрошприцы для газовой хроматографии серии SGE-Chromatec. Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 08.01.2024 № 1

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 8 января 2024 г. № 17290

Наименование типа средств измерений и их обозначение: микрошприцы для газовой хроматографии серии SGE-Chromates

Назначение и область применения: в соответствии с разделом «Назначение средства измерений» Приложения.

Описание: в соответствии с разделом «Описание средства измерений» Приложения.

Обязательные метрологические требования: в соответствии с таблицей 2 Приложения.

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: в соответствии с таблицей 3 Приложения.

Комплектность: в соответствии с таблицей 4 Приложения.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: на средстве измерений и/или на эксплуатационных документах.

Поверка осуществляется по 214.2.835.003И «Государственная система обеспечения единства измерений. Микрошприцы для газовой хроматографии серии SGE-Chromates. Методика поверки», утвержденной в 2019 г.

Сведения о методиках (методах) измерений: в соответствии с разделом «Сведения о методиках (методах) измерений» Приложения.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений: в соответствии с разделом «Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к типу средств измерений» Приложения.

Перечень средств поверки: в соответствии с разделом «Поверка» Приложения.

Программное обеспечение: отсутствует.

Производитель средств измерений: в соответствии с разделом «Изготовитель» Приложения.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений: в соответствии с разделом «Испытательный центр» Приложения.

Фотография общего вида средств измерений носит иллюстративный характер и представлена на рисунке 1 Приложения.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака(ов) поверки средств измерений: на свидетельство о поверке или в паспорт.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа: отсутствует.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер: № 39206-08, на 3 листах.

Заместитель директора БелГИМ



Ю.В. Козак

Приложение
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «02» октября 2020 г. № 1628

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Микрошприцы для газовой хроматографии серии SGE-Chromatec

Назначение средства измерений

Микрошприцы для газовой хроматографии серии SGE-Chromatec (далее - микрошприцы) предназначены для измерения объема дозы при введении в дозатор-испаритель хроматографа жидкой и газовой пробы.

Описание средства измерений

Принцип действия микрошприцев основан на образовании вакуума, возникающего при движении шток-поршня по направлению от иглы. Через отверстие в игле жидкая или газообразная проба заполняет объем цилиндра микрошприца, стремясь к состоянию равновесия.

Микрошприцы состоят из цилиндра с линией градуировки, шток-поршня и иглы для взятия и введения пробы.

Микрошприцы выпускаются в следующих модификациях, которые отличаются типом иглы, диаметром иглы и формой конца иглы.

Таблица 1 – Модификации микрошприцев

Исполнение	Наименование	Тип микрошприца	Диаметр иглы, мм	Форма конца иглы
01	SGE-Chromatec-01-1 мкл	С поршнем в игле	0,47	Коническая
02	SGE-Chromatec-02-10 мкл	Со стандартным поршнем и фиксированной иглой	0,47	Косоугольный срез
03	SGE-Chromatec-03-100 мкл	Газоплотный с фиксированной иглой	0,50	Косоугольный срез
04	SGE-Chromatec-04-100 мкл	Газоплотный со сменной иглой	0,50	Косоугольный срез
05	SGE-Chromatec-05-1 мл	Газоплотный с фиксированной иглой	0,72	Косоугольный срез
06	SGE-Chromatec-06-1 мл	Газоплотный со сменной иглой	0,63	Косоугольный срез
07	SGE-Chromatec-07-100 мл	Газоплотный со сменным наконечником Люэра	-	-

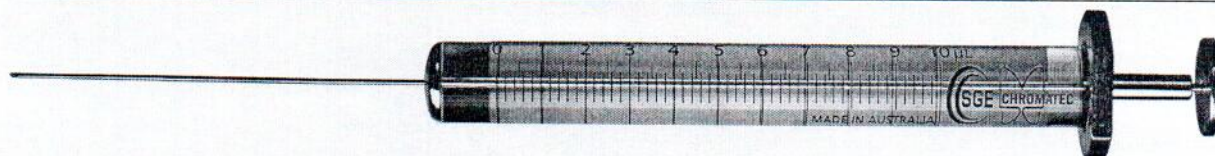


Рисунок 1 - Общий вид микрошприца

Микрошприцы при проведении хроматографических анализов обеспечивают дозирование необходимого объема жидкой и газовой пробы.

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2- Метрологические характеристики

№ исп.	Наименование микрошприца	Обозначение	Диапазон дозируемого объема	Цена деления	Пределы основной относительной погрешности, %	Относительное СКО случайной составляющей погрешности, %
1	2	3	4	5	6	7
01	SGE-Chromatec-01-1 мкл	214.2.835.001-01	От 0,10 до 1,00 мкл	0,02 мкл	±5,00	1,00
02	SGE-Chromatec-02-10 мкл	214.2.835.001-02	От 1,00 до 10,00 мкл	0,20 мкл	±5,00	1,00
03	SGE-Chromatec-03-100 мкл	214.2.835.001-03	От 10,00 до 100,00 мкл	2,00 мкл	±5,00	1,00
04	SGE-Chromatec-04-100 мкл	214.2.835.001-04	От 10,00 до 100,00 мкл	2,00 мкл	±5,00	1,00
05	SGE-Chromatec-05-1 мл	214.2.835.001-05	От 0,10 до 1,00 мл	0,02 мл	±5,00	1,00
06	SGE-Chromatec-06-1 мл	214.2.835.001-06	От 0,10 до 1,00 мл	0,02 мл	±5,00	1,00
07	SGE-Chromatec-07-100 мл	214.2.835.001-07	От 10,00 до 100,00 мл	2,00 мл	±5,00	1,00

Таблица 3 - Технические характеристики

№ исп.	Наименование микрошприца	Обозначение	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, г не более
1	2	3	6	7
01	SGE-Chromatec-01-1 мкл	214.2.835.001-01	195,00	20,00
02	SGE-Chromatec-02-10 мкл	214.2.835.001-02	148,00	10,00
03	SGE-Chromatec-03-100 мкл	214.2.835.001-03	155,00	16,00
04	SGE-Chromatec-04-100 мкл	214.2.835.001-04	163,00	20,00
05	SGE-Chromatec-05-1 мл	214.2.835.001-05	160,00	28,00
06	SGE-Chromatec-06-1 мл	214.2.835.001-06	163,00	30,00
07	SGE-Chromatec-07-100 мл	214.2.835.001-07	203,00	466,00
Средняя наработка на отказ, количество введения проб				5000,00
Условия эксплуатации, °С				от 10,00 до 35,00

Знак утверждения типа

наносится на титульные листа паспорта и руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Микрошприц	SGE-Chromatec-XX-X мл	1
Руководство по эксплуатации	214.2.835.001РЭ	1
Методика поверки	214.2.835.003И	1

Окончание таблицы 4

Паспорт	214.2.835.001ПС	1
Футляр	-	1

Поверка

осуществляется по документу 214.2.835.003И «Микрошприцы серии SGE-Chromatec. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Марийский ЦСМ» 04 июля 2019 года.

Основные средства поверки:

– весы типа ВЛ-224В, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 53573-13;

– весы типа LE 225D регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 28158-07;

– весы типа CUBIS MSE6.6S-OSE-DM регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 49613-12;

– гири образцовые миллиграммовые II разряда МГО-2-1110-1 регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 5288-76.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на паспорт или на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к микрошприцам для газовой хроматографии серии SGE-Chromatec

ТУ 4321-011-12908609-08 «Микрошприцы для газовой хроматографии Серии SGE-Chromatec»

Изготовитель:

Закрытое Акционерное Общество Специальное Конструкторское Бюро «Хроматэк»

(ЗАО СКБ «Хроматэк»)

ИНН 1215032212

Адрес: 424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Строителей, д. 94

Телефон (факс): (88362)68-59-01, (68-59-19)

Web-сайт: www.chromatec.ru

E-mail: mail@chromatec.ru

Испытательный центр:

Государственный центр испытаний средств измерений ФБУ «Марийский ЦСМ»

Адрес: 424006, г. Йошкар-Ола, ул. Соловьева, 3

Телефон: 8 (8362) 41-20-18, факс: 41-16-94

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Марийский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30118-11 от 08.08.2011 г.