

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 19755 от 18 февраля 2026 г.

Срок действия до 27 января 2028 г.

Наименование типа средств измерений:

Хроматографы жидкостные «МАЭСТРО КОМПАКТ»

Производитель:

ООО «ИНТЕРЛАБ», г. Москва, Российская Федерация

Выдан:

ООО «ИНТЕРЛАБ», г. Москва, Российская Федерация

Документ на поверку:

**МП 651-22-061 «Государственная система обеспечения единства измерений.
Хроматографы жидкостные «МАЭСТРО КОМПАКТ». Методика поверки»**

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 18.02.2026 № 22

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



И.А.Кисленко

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 18 февраля 2026 г. № 197.55

Наименование типа средств измерений и их обозначение: хроматографы жидкостные «МАЭСТРО КОМПАКТ».

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 МП 651-22-061 «Государственная система обеспечения единства измерений. Хроматографы жидкостные «МАЭСТРО КОМПАКТ». Методика поверки».

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 документы, устанавливающие требования к типу средств измерений» Приложения.

Перечень средств поверки: отсутствует.

Идентификация программного обеспечения: в соответствии с таблицей 1 Приложения.

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

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

Приведенная по тексту Приложения ссылка на документ Р 50.2.077-2014 для Республики Беларусь носит справочный характер.

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 средство измерений или при отсутствии такой возможности на его эксплуатационную документацию.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа: отсутствует.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер: № 87986-23, на 4 листах.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «27» января 2023 г. № 173

Регистрационный № 87986-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Хроматографы жидкостные «МАЭСТРО КОМПАКТ»

Назначение средства измерений

Хроматографы жидкостные «МАЭСТРО КОМПАКТ» (далее по тексту — хроматографы) предназначены для определения органических веществ в жидких средах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Описание средства измерений

Принцип действия хроматографов основан на разделении веществ на хроматографической колонке с последующим их детектированием в потоке подвижной фазы. Выходными сигналами хроматографа являются время удерживания и площадь соответствующего пика, используемые для качественной идентификации и количественного определения содержания вещества в анализируемом образце.

Хроматографы выполнены в едином корпусе, в его состав входят следующие узлы: насос, детектор, кран-дозатор, термостат.

Хроматографы могут комплектоваться следующими детекторами:

- фотометрический детектор с переменной длиной волны (далее по тексту – фотометрический детектор);
- флуориметрический детектор с переменной длиной волны возбуждения (далее по тексту – флуориметрический детектор);
- амперометрический детектор.

Самоклеящаяся этикетка с заводским (серийным) номером, однозначно идентифицирующим каждый экземпляр хроматографа, размещена на задней панели хроматографа.

Для качественной идентификации и количественного определения содержания вещества в анализируемом образце в хроматографах применяется программа обработки данных. Хроматографы работают с персональным компьютером, на котором установлено программное обеспечение «Маэстри».

Общий вид хроматографов представлен на рисунке 1. Пломбировка не предусмотрена.

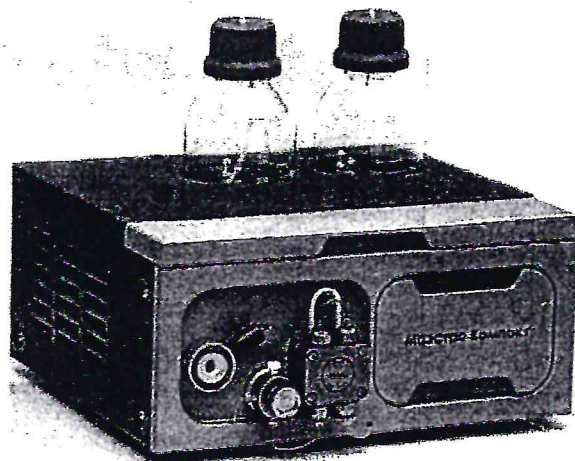


Рисунок 1 – Общий вид хроматографа «МАЭСТРО КОМПАКТ»

Программное обеспечение

Хроматографы оснащены автономным программным обеспечением (далее - ПО) для персонального компьютера, который управляет их работой и отображает, обрабатывает и хранит полученные данные.

Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» по Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	«Маэстри»
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.1.00

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Предел детектирования детектора, г/см ³	
Фотометрический	$5,0 \cdot 10^{-7}$
Флуориметрический	$5,0 \cdot 10^{-8}$
Амперометрический	$1,0 \cdot 10^{-8}$
Уровень флуктуационных шумов нулевого сигнала, не более	
Фотометрический, Б	$5,0 \cdot 10^{-4}$
Флуориметрический, В	$5,0 \cdot 10^{-4}$
Амперометрический, А	$5,0 \cdot 10^{-10}$
Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения выходного сигнала, %	
по времени удерживания	2
по площади пика	5

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Масса хроматографа, кг, не более	11
Габаритные размеры блоков хроматографа, мм, не более	
- длина	305
- ширина	331
- высота	155
Потребляемая мощность Вт, не более	120
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от 15 до 35
- относительная влажность (при температуре 25 °С), %, не более	80
- атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7
Напряжение питания, В	24 ± 0,7

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации, паспорта и в виде наклейки на заднюю панель хроматографа.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность хроматографов

Наименование	Обозначение	Количество
Хроматограф жидкостный «МАЭСТРО КОМПАКТ»*	26.51.53-001-14267540-2022 ТУ	1 шт.
Комплект установочный	Программное обеспечение «Маэстри»	1 шт.
ПЭВМ в комплекте с клавиатурой, манипулятором «мышь» и монитором**	-	1 шт.
Автоматический пробоотборник**	-	
Руководство по эксплуатации	26.51.53-001-14267540-2022 РЭ	1 экз.
Паспорт	26.51.53-001-14267540-2022 ПС	1 экз.

* Исполнение хроматографа определяется договором на поставку
** Поставляется по отдельному запросу заказчика

Сведения о методиках (методах) измерений

применение средств измерений в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений осуществляется в соответствии с аттестованными методиками (методами) измерений

Нормативные документы, устанавливающие требования к хроматографам «МАЭСТРО КОМПАКТ»

«Хроматографы жидкостные «МАЭСТРО КОМПАКТ». Технические условия 26.51.53-001-14267540-2022 ТУ.

Правообладатель

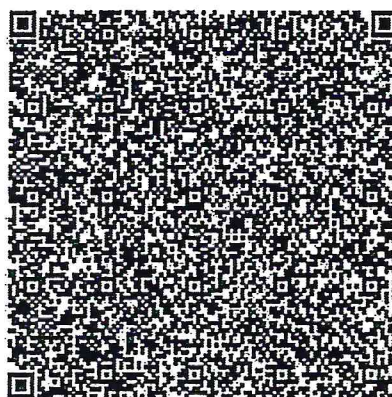
Общество с ограниченной ответственностью "ИНТЕРЛАБ" (ООО «ИНТЕРЛАБ»)
ИНН: 7743082052
Адрес: 125315, г. Москва, Ленинградский пр-кт, д.76, корп. 2, кв. 91
Телефон (факс): +7 (495) 788-09-83 / +7 (495) 755-77-61
Web-сайт: www.interlab.ru
E-mail: interlab@interlab.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью "ИНТЕРЛАБ" (ООО «ИНТЕРЛАБ»)
ИНН: 7743082052
Почтовый адрес: 143441, Московская обл., Красногорский р-н, дер. Гаврилково, ЭЖК Эдем, квартал V, д.12
Юридический адрес: 125315, г. Москва, Ленинградский пр-т, д.76, корп. 2, кв. 91
Телефон (факс): +7 (495) 788-09-83 / +7 (495) 755-77-61
Web-сайт: www.interlab.ru
E-mail: interlab@interlab.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»)
Адрес: 141570, Московская обл., г. Солнечногорск, р.п. Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ»
Телефон (факс): +7 (495) 526-63-00
Web-сайт: www.vniiftri.ru
E-mail: office@vniiftri.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30002-13.



Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии



Е.Р.Лазаренко

«12» марта 2025 г.