

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



№ 20530 от 18 августа 2026 г.

Срок действия – бессрочно

Наименование и обозначение единичного экземпляра типа средства измерений:
Хроматограф газовый GC 5000 ВТХ

Заводской номер: **200185630**

Производитель:
«АМА Instruments GmbH», Германия

Владелец сертификата об утверждении типа средства измерений:
Белгидромет, г. Минск, Республика Беларусь

Методика поверки:
МРБ МП.МН 3893-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Хроматографы газовые GC 5000 ВТХ. Методика поверки» в редакции с изменением № 1

Интервал времени между государственными поверками: **6 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 18.08.2026 № 89.

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)

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование и обозначение единичного экземпляра типа средства измерений:
Хроматограф газовый GC 5000 ВТХ

Наименование единичного экземпляра типа средства измерений: Хроматограф газовый

Обозначение единичного экземпляра типа средства измерений: GC 5000 ВТХ

Заводской номер: № 200185630

Назначение:

Хроматограф газовый GC 5000 ВТХ, № 200185630 (далее – хроматограф) предназначен для определения содержания органических и неорганических веществ в различных средах.

Описание:

Принцип действия хроматографа основан на разделении смесей веществ и последующем их детектировании. Хроматограф предназначен для непрерывного измерения концентраций органических веществ в диапазоне C₆-C₁₂ в атмосферном воздухе и промышленных выбросах.

Хроматограф состоит из контроллера и аналитического блока. Контроллер позволяет задавать температуру отдельно термостатируемых дозаторов и детекторов, режим программирования температуры термостата колонок и давления газовых потоков, обрабатывать результаты измерений с регистрацией их на цифровом дисплее и аналоговом регистрирующем устройстве. Предусмотрена возможность передачи данных на персональный компьютер.

Хроматограф оснащен фотоионизационным детектором.

Программное обеспечение (далее – ПО) позволяет настроить удаленный доступ для управления прибором через интернет. Результаты измерения и сообщения о состоянии передаются на систему сбора и обработки данных, используя стандартные протоколы.

Дата изготовления (год) указана в первом и втором знаках заводского номера, который представлен на маркировочной табличке хроматографа.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Уровень флуктуационных шумов нулевого сигнала, μV , не более	500
Относительное среднее квадратическое отклонение выходного сигнала площади пика*, %, не более	2
Относительное среднее квадратическое отклонение выходного сигнала времени удерживания пика*, %, не более	1
*В диапазоне концентраций газовой смеси от 0,005 ppm до 0,03 ppm.	

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Масса, кг, не более	40
Габаритные размеры, мм, не более	600×490×400
Номинальное напряжение питания от сети переменного тока частотой 50 Гц*, В	230
Потребляемая мощность*, Вт, не более	800
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С диапазон относительной влажности окружающего воздуха, без конденсации, %, не более	от 15 до 25 от 30 до 80
*Согласно паспорту. При проведении метрологической экспертизы проверка указанных характеристик не проводилась.	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Хроматограф газовый GC 5000 ВТХ, № 200185630	1
Паспорт	1
Руководство по эксплуатации	1

Место нанесения знака утверждения типа средства измерений:

Знак утверждения типа средства измерений наносится на лицевую панель хроматографа.

Методика поверки:

МРБ МП.МН 3893-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Хроматографы газовые GC 5000 ВТХ. Методика поверки» в редакции с изменением № 1.

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 (паспорт, руководство по эксплуатации) «АМА Instruments GmbH», Германия.

Идентификация программного обеспечения: приведена в таблице 4.

Таблица 4

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО
-	HW.vbs/Meas.vbs /UL.vbs

Производитель:

«АМА Instruments GmbH», Германия
Lise-Meitner-Strasse 8, 89081 Ulm, Germany
Телефон: +49 731 850774-0
факс: +49 731 850774-10

Заключение 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, 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:

Хроматограф газовый GC 5000 ВТХ, № 200185630 соответствует требованиям технической документации (паспорт, руководство по эксплуатации) «АМА Instruments GmbH», Германия.

Тип средства измерений относится к категории:

6.10 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 средства измерений на 1 листе

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средства измерений

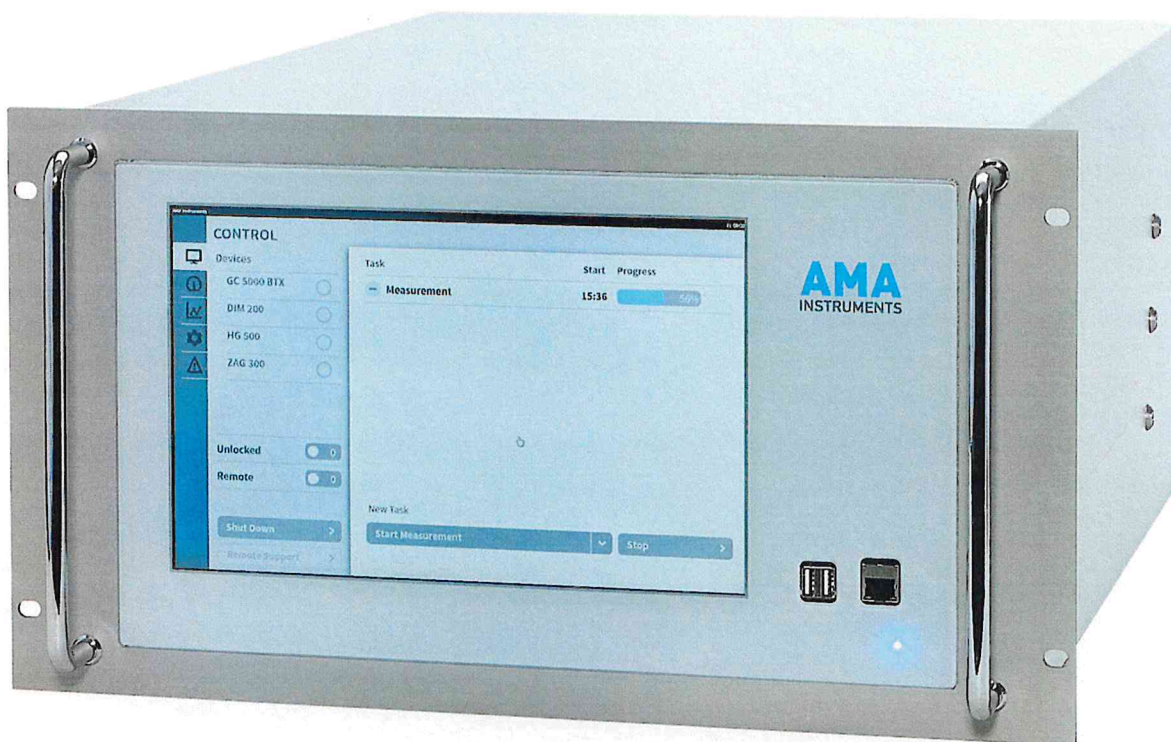


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида хроматографа газового GC 5000 BTX,
№ 200185630

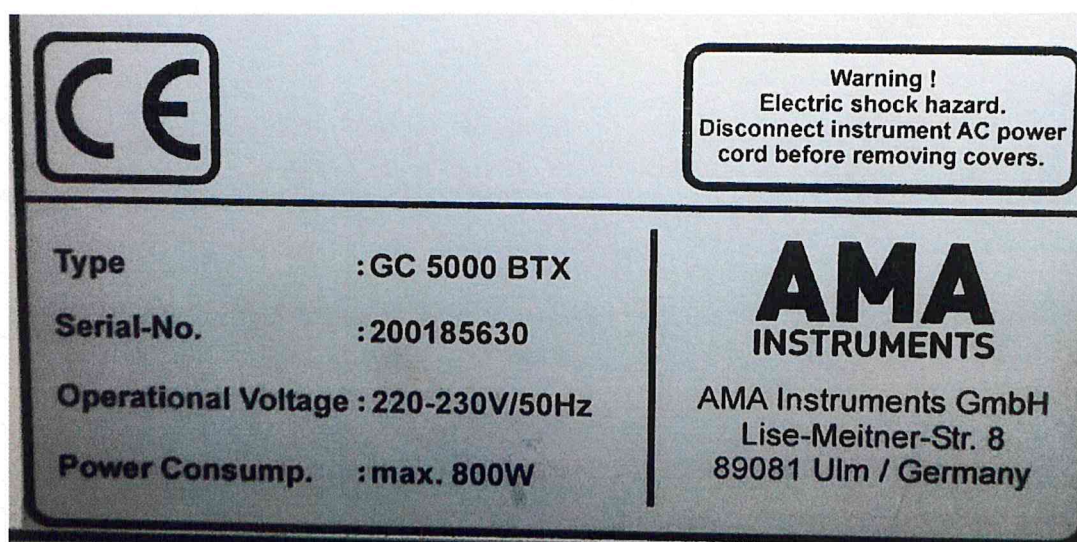


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки хроматографа газового GC 5000 BTX,
№ 200185630

Приложение 2
(обязательное)

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

Место для нанесения знака поверки средств измерений



Рисунок 2.1 – Фотография с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений