

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17» июля 2025 г. № 1455

Регистрационный № 95919-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы Xplorer-X

Назначение средства измерений

Анализаторы Xplorer-X (далее – анализаторы) предназначены для измерений суммарного содержания хлора в различных веществах и материалах.

Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов основан на сжигании проб в токе кислорода с последующим детектированием продуктов горения на соответствующих детекторах. Продукты окисления через сернокислотный скруббер направляются в ячейку кулонометрического титрования, где реализуется аргентометрическое титрование для определения суммарного содержания хлора.

Конструктивно анализаторы представляют собой блочную систему, состоящую из модуля ввода образца, модуля окисления и блока детектирования. Корпус анализаторов изготовлен из пластмассы и металла, окрашен в соответствии с технической документацией производителя.

К настоящему типу средств измерений относятся анализаторы Xplorer-X сер.№ 21183.0001, сер.№ 21183.0002, сер.№ 21183.0003, сер.№ 21183.0004, сер.№ 21183.0005.

Каждый экземпляр анализатора имеет серийный номер, расположенный на паспортной табличке на передней стороне корпуса анализатора. Серийный номер имеет цифровой формат и нанесен типографским способом.

Нанесение знака поверки на анализаторы не предусмотрено.

Общий вид анализаторов и место нанесения серийного номера представлены на рисунке 1. На рисунке 2 представлен вид паспортной таблички.

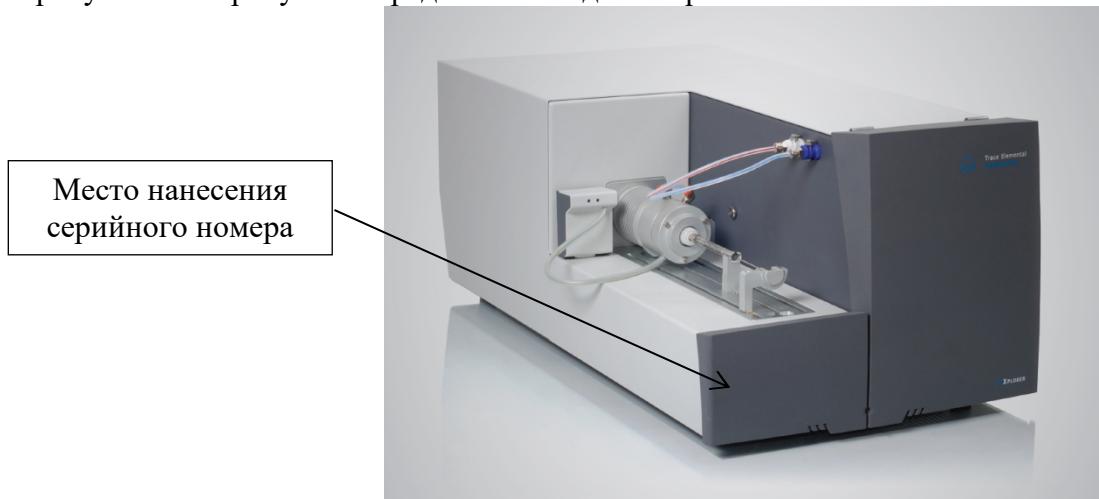


Рисунок 1 – Общий вид анализатора с указанием места нанесения серийного номера



Рисунок 2 – Вид паспортной таблички анализатора

Пломбирование анализаторов не предусмотрено. Конструкция анализаторов обеспечивает ограничение доступа к частям анализаторов, несущим первичную измерительную информацию, и местам настройки (регулировки).

Программное обеспечение

Анализаторы оснащены программным обеспечением (далее – ПО), позволяющим управлять процессом измерений, производить сбор экспериментальных данных, сохранять полученные результаты и проводить калибровку.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные ПО анализаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	TEIS
Номер версии (идентификационный номер) ПО	2.x.x.y ¹⁾
Цифровой идентификатор ПО	–

¹⁾ «х», «у» не относятся к метрологически значимой части ПО, «х» может принимать значения от 0 до 99, «у» может принимать любые численные значения.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Предел обнаружения хлора, млн ⁻¹ , не более	0,07
Чувствительность, у.е./мкг, не менее	2000
Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения выходного сигнала, %	2,0

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	от 100 до 240 50/60
Габаритные размеры, см, не более: - высота - ширина - длина	30 40 70
Масса, кг, не более	32
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %, не более	от +18 до +30 80

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства пользователя типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор	Xplorer-X	1 шт.
Руководство пользователя	DOC0100200R	1 экз.
Методика поверки	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в документе «Анализаторы Xplorer-X. Руководство пользователя», раздел «Измерение образца».

При использовании в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений средство измерений применяется в соответствии с аттестованными методиками (методами) измерений.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Техническая документация фирмы-изготовителя «Trace Elemental Instruments», Нидерланды;

Приказ Росстандарта от 10 июня 2021 г. № 988 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания органических и элементорганических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах».

Правообладатель

Фирма «Trace Elemental Instruments», Нидерланды
Адрес: Voltaweg 22, 2627 BC Delft, Netherlands

Изготовитель

Фирма «Trace Elemental Instruments», Нидерланды
Адрес: Voltaweg 22, 2627 BC Delft, Netherlands

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес: 620075, г. Екатеринбург, улица Красноармейская, д. 4

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311373.

