

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 14647 от 15 декабря 2021 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Анализатор мочевины в молоке CL-10 Plus заводской № 801/G

Производитель:

**«BIOCONTROL SYSTEMS, INC.», Соединенные Штаты Америки
(«EUROCHEM TECNOLOGIE ANALITICHE», Италия)**

Выдан:

**РУП «Областная молочная лаборатория», п. Майск, Яглевичский с/с,
Ивацевичский р-н, Брестская обл., Республика Беларусь**

Документ на поверку:

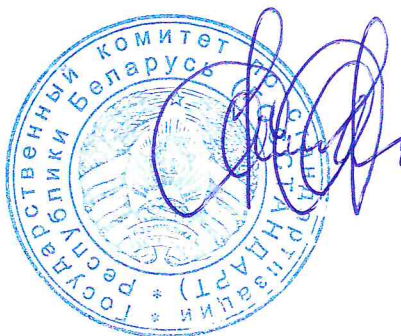
МРБ МП.МН 3180-2021 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализатор мочевины в молоке CL-10 Plus. Методика поверки» в редакции изменения № 1

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 15.12.2021 № 128

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 средств измерений (с 05.02.2025 действует в редакции с изменением № 1, утвержденным постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 05.02.2025 № 20).

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

Handwritten signature in blue ink.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции изменения № 1 от 05.02.2025)
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 15 декабря 20 21 г. № 14647

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Анализатор мочевины в молоке CL-10 Plus заводской № 801/G

Назначение и область применения:

Анализатор мочевины в молоке CL-10 Plus заводской № 801/G (далее – анализатор) предназначен для измерения концентрации мочевины в сыром молоке.

Область применения – молочная промышленность, при проведении экспертиз.

Описание:

Принцип действия анализатора основан на методе ферментативного определения мочевины в молоке. Мочевина гидролизруется в реакции катализируемой уреазой, в реакционном буфере образуя ионы OH^- . Изменение pH от начала до конца реакции пропорционально концентрации мочевины в образце.

В анализаторе применяется встроенное программное обеспечение (далее – ПО) для управления режимами работы, вывода информации на экран и обеспечения интерфейсных функций.

Фотографии общего вида средства измерения представлены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средства измерения представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений концентрации мочевины, мг/дл	от 88,0 до 112,0
Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения случайной составляющей погрешности измерения концентрации мочевины, %	3,0

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Номинальное напряжение питания, В	230
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °C	от 15 до 25
Габаритные размеры, мм, не более: - длина - ширина - высота	28 30 14
Масса, кг, не более	14
Примечание – технические характеристики указаны в соответствии с эксплуатационной документацией	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Анализатор мочевины в молоке CL-10 Plus заводской № 801/G	1
Руководство пользователя на русском языке	1
Методика поверки МРБ МП.МН 3180-2021 в редакции изменения № 1	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист руководства пользователя.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3180-2021 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализатор мочевины в молоке CL-10 Plus. Методика поверки» в редакции изменения № 1.

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация (руководство пользователя) «BIOCONTROL SYSTEMS, INC., Соединенные Штаты Америки (EUROCHEM TECNOLOGIE ANALITICHE, Италия)»;

ТР ТС 004/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;

ТР ТС 020/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

методику поверки:

МРБ МП.МН 3180-2021 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализатор мочевины в молоке CL-10 Plus. Методика поверки» в редакции изменения № 1.

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB 1
Стандартный образец содержания мочевины в молоке Urea Kit (Differential pH method), производство «BioSen Тес», Франция
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: приведена в таблице 5.

Таблица 5

Наименование ПО	Идентификационные данные.
CL10 Plus Analyzer	Version 4.3, не ниже

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации

производителя, а также техническому заданию заявителя на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений: Анализатор мочевины в молоке CL-10 Plus заводской № 801/G соответствует требованиям технической документации (руководство пользователя) «BIOCONTROL SYSTEMS, INC., Соединенные Штаты Америки (EUROCHEM TECNOLOGIE ANALITICHE, Италия)», ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений
«BIOCONTROL SYSTEMS, INC.,
12822 SE 32nd ST Bellevue, WA 98005, US, Соединенные Штаты Америки
(EUROCHEM TECNOLOGIE ANALITICHE, Италия)

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств 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 средств 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 средств измерений

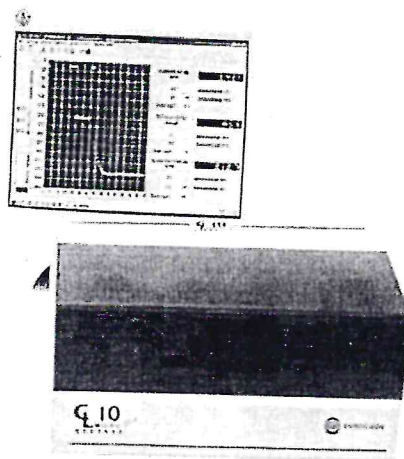


Рисунок 1.1 – Фотографии общего вида анализатора мочевины в молоке CL-10 Plus

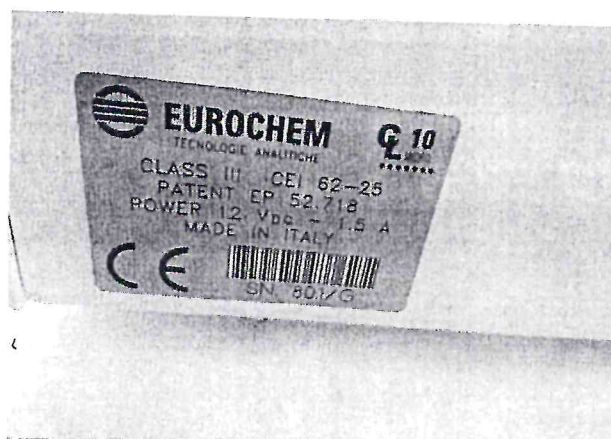


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки анализатора мочевины в молоке CL-10 Plus

Приложение 2 (обязательное)

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

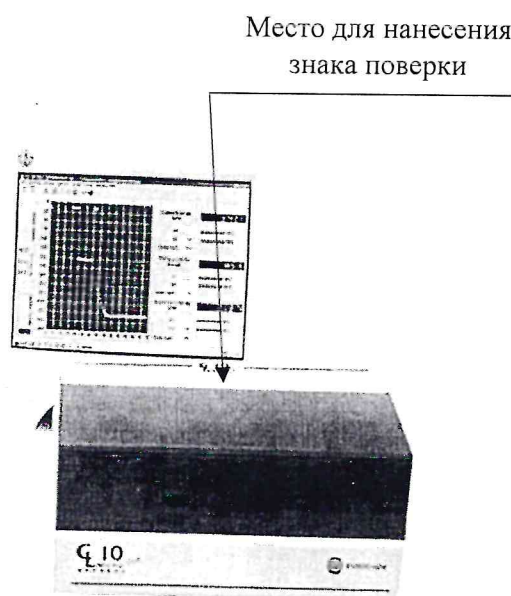


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки