

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений  
от 1 июля 2021 г. № 14171

**Наименование типа средств измерений и их обозначение**

Анализаторы азота и белка по Кьельдалю автоматические UDK 159

**Назначение и область применения**

Анализаторы азота и белка по Кьельдалю автоматические UDK 159 (далее – анализаторы) предназначены для определения азота и белка в зерне, кормах, продуктах питания, питьевых и сточных водах, грунтовых отложениях.

Область применения: пищевая промышленность, химическая промышленность, фармацевтическая промышленность, экологический контроль, сельское хозяйство.

**Описание**

Анализаторы представляют собой стационарные автоматические средства измерений и выполнены в виде самостоятельного изделия, в составе которого имеется автоматический дистилляционный аппарат со встроенным фотометрическим титратором.

Анализаторы обеспечивают работу с 54 программами анализа, а так же автоматическую подачу реагентов, контроль разбавления, задержки времени дистилляции, расхода пара и процесса титрования.

**Обязательные метрологические требования**

Обязательные метрологические требования приведены в таблице 1

Таблица 1

Характеристика	Значение
Диапазон измерений содержания азота, мг	от 5 до 200
Пределы допускаемой относительной погрешности, %	±5
Предел допускаемого ОСКО, %	1

**Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным техническим требованиям**

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным техническим требованиям приведены в таблице 2

Таблица 2

Характеристика	Значение
Масса, кг, не более	31
Габаритные размеры, мм, не более	385×780×416
Номинальное напряжение питания, В	230
Потребляемая мощность, Вт, не более	2200

## Комплектность

В комплект поставки входят:

Анализатор	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки МРБ МП.3097-2021	1 экз.
Кабель для подключения к сети переменного тока	1 шт.

## Место нанесения знака утверждения типа средств измерений

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

**Поверка** осуществляется по МРБ МП.3097-2021 «Анализаторы азота и белка по Кьельдалю автоматические UDK 159. Методика поверки».

**Технические нормативные правовые акты и технические документы:**  
устанавливающие требования к типу средств измерений

Документация фирмы «Velp Scientifica srl», Италия.

методы поверки

МРБ МП.3097-2021 «Анализаторы азота и белка по Кьельдалю автоматические UDK 159. Методика поверки».

## Перечень средств поверки:

Весы лабораторные электронные XR205. Диапазон измерений от 0,001 до 220 г. Класс точности - специальный. Погрешность взвешивания в диапазоне до 50 г -  $\pm 0,15$  мг, в диапазоне до 200 г -  $\pm 0,2$  мг, в диапазоне св. 200 г -  $\pm 0,25$  мг.

Аммоний хлористый х.ч., ГОСТ 3773, содержание основного вещества не менее 99,5 %.

Кислота соляная, фиксанал 0,1 н, в соответствии с ТУ ВУ 100117887.091-2008.

Регистратор температуры и влажности testo 174Н:

- диапазон измерений температуры от минус 20 °С до плюс 70 °С;  
пределы абсолютной погрешности  $\pm 0,6$  °С;

-диапазон измерений относительной влажности от 2 % до 98 %; пределы абсолютной погрешности  $\pm 3$  %;

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Колба мерная 2-1000-2 по ГОСТ 1770, погрешность  $\pm 0,80$  мл.

Пипетка с одной меткой 2-2-10 по ГОСТ 29169, погрешность  $\pm 0,04$  мл.

Пипетка с одной меткой 2-2-5 по ГОСТ 29169, погрешность  $\pm 0,03$  мл

Примечание - Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

## Идентификация программного обеспечения

Версия встроенного программного обеспечения для анализаторов азота и белка по Кьельдалю автоматических UDK 159 – не ниже 1.0.

## Заключение о соответствии

Анализаторы азота и белка по Кьельдалю автоматические UDK 159 соответствуют требованиям документации фирмы «Velp Scientifica srl», Италия, ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» (регистрационный номер ЕАЭС № RU Д-ИТ.НХ37.В.07199/20, действительна до 31.08.2025).

## Производитель средств измерений

Фирма «Velp Scientifica srl», Италия  
Via Stazione 16 - 20865 Usmate Velate (MB) – Italy

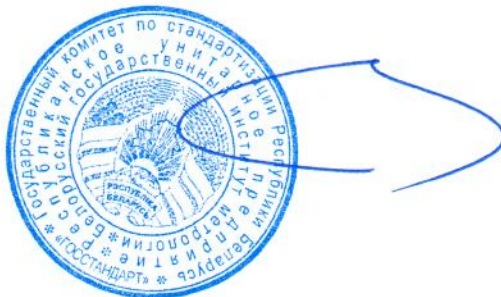
## Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений

БелГИМ  
Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93  
телефон: +375 17 374-55-01, факс: +375 17 244-99-38  
e-mail info@belgim.by

Приложения: 1. Фотография общего вида средства измерений на 1 листе.  
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Количество страниц описания типа средств измерений (с приложениями) 5.

Директор БелГИМ



В.Л. Гуревич

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

(обязательное)

Фотография общего вида средства измерений



Рисунок А.1 – Внешний вид анализаторов азота и белка по Кьельдалю автоматических UDK 1

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**  
(обязательное)

Схема с указанием места нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)

Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)



Рисунок Б.1 - Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки