

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

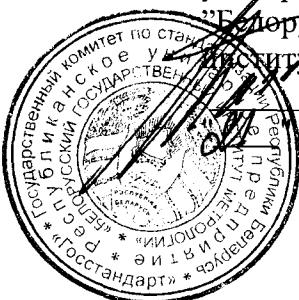
Директор Республиканского

унитарного предприятия

"Белорусский государственный
институт метрологии"

Н.А. Жагора

2014



**Системы дистилляционные
автоматические Vapodest 50s
со встроенным титратором**

Внесены в Государственный реестр средств из-
мерений
Регистрационный № РБ 03 09 38 18 13

Выпускают по документации фирмы "C. Gerhardt GmbH & Co. KG", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы дистилляционные автоматические Vapodest 50s со встроенным титратором (далее – системы) предназначены для измерения содержания азота в дигерированных пробах по методу Кельдаля. Применяются при проведении анализа пищевых продуктов, кормов и др.

Область применения систем – научно-исследовательские и заводские лаборатории предприятий химической, фармацевтической, пищевой и других отраслей промышленности, медицинские лаборатории.

ОПИСАНИЕ

Системы являются стационарными автоматизированными приборами в составе устройства для дистилляции и блока автоматического титрования.

Принцип действия системы основан на переведении солей аммония, образовавшихся после разложения пробы серной кислотой по методу Кельдаля, в аммиак с помощью щелочи, дистилляции аммиака в раствор борной кислоты с последующим количественным учетом аммиака методом титрования. Встроенный титратор автоматически регулирует подачу и измерение объема титранта и pH электродной системы.

Особенностью систем является автоматическое добавление щелочи, дистилированной воды, борной кислоты, титранта, а также удаление остатков образца после перегонки.

Системы работают при помощи ПК с программным обеспечением Vapodest-Manager. Системы снабжены интерфейсом RS-485 для присоединения персонального компьютера.

Системы дополнительно могут комплектоваться автораспределителем (каруселью) для автоматической подачи партии проб.

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки указано в приложении А.

Внешний вид системы приведен на рисунке 1.





Рисунок 1. Система дистилляционная автоматическая Vapodest 50s со встроенным титратором.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Пределы относительной погрешности измерения содержания азота, %	±1
Допускаемое значение ОСКО результата измерения содержания азота, %	2
Предел обнаружения содержания азота, мг, не менее	0,1
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP20
Условия эксплуатации систем:	
- температура окружающего воздуха, °C	от 10 до 40
- относительная влажность воздуха, %, не более	80
Условия транспортирования систем, °C	от 0 до плюс 40
Электропитание, В/Гц	230 ± 10 % / 50
Потребляемая мощность, Вт, не более	1600
Габаритные размеры, мм, не более	440×340×690
Масса, кг, не более	



КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки:

- дистилляционная система Vapodest 50s со встроенным титратором;
- электрод;
- пробирка для разложения;
- буферный раствор pH 4,00 – 250 мм;
- буферный раствор pH 7,00 – 250 мм;
- раствор электролита KCl – 250 мм;
- набор шлангов и трубок;
- электрокабель питания;
- система управления (ПО) Vapodest-Manager (CD-ROM);
- ComBox с RS 485, USB и интерфейсом для весов;
- набор кабелей;
- инструкция по использованию;
- тестовый отчет;
- методика поверки МРБ МП.1820-2008.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации типографским способом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы "C. Gerhardt GmbH & Co. KG", Германия.

МРБ МП.1820-2008 "Системы дистилляционные автоматические Vapodest 50s со встроенным титратором. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Системы дистилляционные автоматические Vapodest 50s со встроенным титратором соответствуют требованиям документации фирмы "C. Gerhardt GmbH & Co. KG", Германия.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для систем, применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № ВY/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "C. Gerhardt GmbH & Co. KG", Германия
Caesariusstraße, 97
D-53639 Koenigswinter, Germany

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

С.В. Курганский



3 из 4

Приложение А
(обязательное)

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

Место нанесения знака
проверки (клейма-наклейки)

