

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



УТВЕРЖДАЮ
Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич
12 _____
2019

Системы дистилляционные автоматические Vapodest 50s, Vapodest 500 со встроенным титратором	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ <u>03 09 3818 19</u>
---	---

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы дистилляционные автоматические Vapodest 50s, Vapodest 500 со встроенным титратором (далее – системы) предназначены для измерения содержания азота в дигерированных пробах по методу Кьельдаля. 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 Кьельдаля, 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, дистиллированной воды, борной кислоты, титранта, а также удаление остатков образца после перегонки.

Системы Vapodest 50s работают с программным обеспечением 1.4.3.127 версии 1.4.3.127; системы Vapodest 500 работают с программным обеспечением 4.14.2.3655 версии FW 3.1.1. 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 систем приведен на рисунках 1,2.



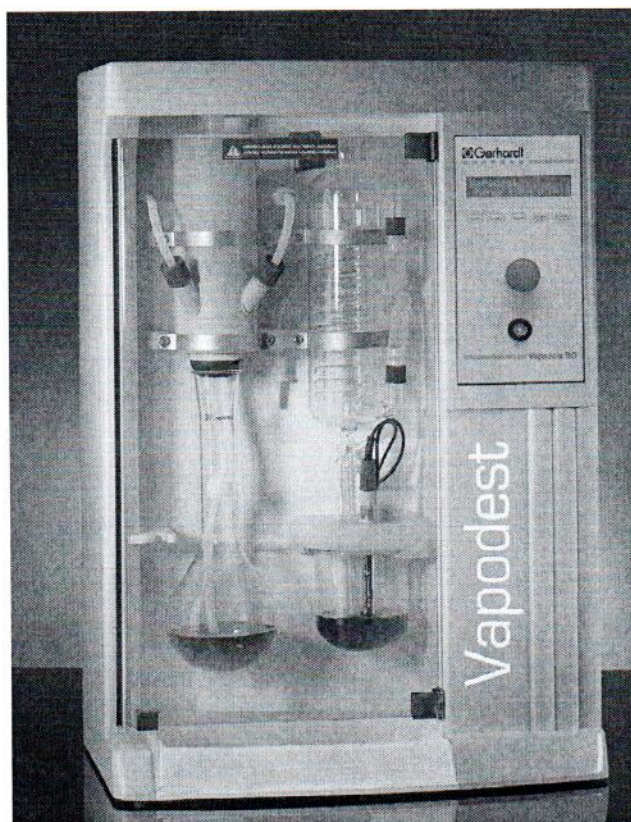


Рисунок 1. Система дистилляционная автоматическая Varopdest 50s со встроенным титратором.



Рисунок 2. Система дистилляционная автоматическая Varopdest 500 со встроенным титратором.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение	
	Vapodest 50s	Vapodest 500
Пределы относительной погрешности при измерении содержания азота, %	±1	±1
Допускаемое значение ОСКО результата измерения содержания азота, %	2	2
Предел обнаружения содержания азота, мг, не менее	0,1	0,1
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP20	IP20
Условия эксплуатации систем: - температура окружающего воздуха, °C - относительная влажность воздуха, %, не более	от 10 до 40 80	от 10 до 40 80
Условия транспортирования систем, °C	от 0 до 40	от 0 до 40
Диапазон напряжений питающей сети, В	230±10 %	230±10 %
Частота питающей сети, Гц	50	50
Потребляемая мощность, Вт, не более	1600	2200
Габаритные размеры, мм, не более	440×340×690	527×390×697
Масса, кг, не более	33	39

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки:

- дистилляционная система Vapodest 50s или Vapodest 500 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;
- ComBox с RS 485, USB и интерфейсом для весов (только для Vapodest 50s);
- набор кабелей;
- инструкция по использованию;
- тестовый отчет (протокол);
- 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, Vapodest 500 со встроенным титратором соответствуют требованиям документации фирмы "C. Gerhardt GmbH & Co. KG", Германия, Техническим регламентам Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" ТР ТС 004/2011, "Электромагнитная совместимость технических средств" ТР ТС 020/2011 (декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-ДЕ.АД71.В.00830/18 от 12.12.2018).

Межповерочный интервал - не более 12 месяцев.


Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь - не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний
средств измерений и техники БелГИМ
220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.
Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

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

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

 Д.М. Каминский





Приложение А
(обязательное)
Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

Место нанесения знака
поверки (клейма-наклейки)

