

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER: 3494

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL: 28 июля 2010 г.

АНнулиРОВАН

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**анализаторы активности воды Roremeter RM-10,
фирма "NAGY Messsysteme GmbH", Германия (DE),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 09 2606 05** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя Комитета



А.С. Клименков
5 августа 2005 г.

ИМ 02-05 от 28.07.2005
Сулешев

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ
Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

2005



Анализаторы активности воды Rorometer RM-10	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № Р5030426605
--	---

Выпускают по технической документации фирмы "NAGY Messsysteme GmbH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы активности воды Rorometer RM-10 (далее – анализатор Rorometer RM-10) предназначены для измерения активности воды (равновесной относительной влажности) различных продуктов. Результаты измерений используются для прогнозирования роста микроорганизмов (бактерий, дрожжей, плесенных грибов) и, соответственно, для прогнозирования оптимальных сроков хранения пищевых продуктов, лимитированных микробиологическими критериями.

Область применения - предприятия пищевой, фармацевтической, целлюлозно-бумажной промышленности.

ОПИСАНИЕ

Величина активности воды (a_w) представляет собой отношение давления паров воды в пищевом продукте к давлению паров чистой воды в одинаковых условиях. При умножении значения активности воды на 100 получаем равновесную относительную влажность (%), которую будет производить пищевой продукт, если он окружен воздухом в герметичном контейнере при постоянной температуре.

Анализатор Rorometer RM-10 изготовлен в виде моноблока, в корпусе которого размещаются: блок электрического питания прибора, измерительная и микропроцессорная платы, зеркало, фотодетектор (приемник ИК-излучения), инфракрасный температурный датчик, встроенный воздушный мини-вентилятор, термоэлектрический элемент Пельтье и герметически закрывающаяся измерительная камера для образцов.

Принцип действия анализатора Rorometer RM-10 основан на измерении активности воды (равновесной относительной влажности) различных продуктов методом «точки росы».

Образец в пластмассовой емкости помещается в измерительную камеру, которая плотно закрывается, образуя воздухонепроницаемое отделение, и уравнивается внутри воздушного пространства камеры. При наступлении состояния равновесия относительная влажность воздуха в измерительной камере

становится равной активности воды (равновесной относительной влажности) образца. Температуру зеркала определяет термоэлектрический элемент Пельтье. Момент начала процесса конденсации влаги на зеркале контролирует оптический датчик отраженного света. Встроенный вентилятор перемешивает воздух в камере и существенно снижает время уравнивания паров воды, обеспечивая экспрессность метода измерений.

Внешний вид анализатора активности воды Roremeter RM-10 приведен на рисунке 1.

Схема пломбировки анализаторов от несанкционированного доступа с указанием места расположения клейма-наклейки приведена в приложении 1.

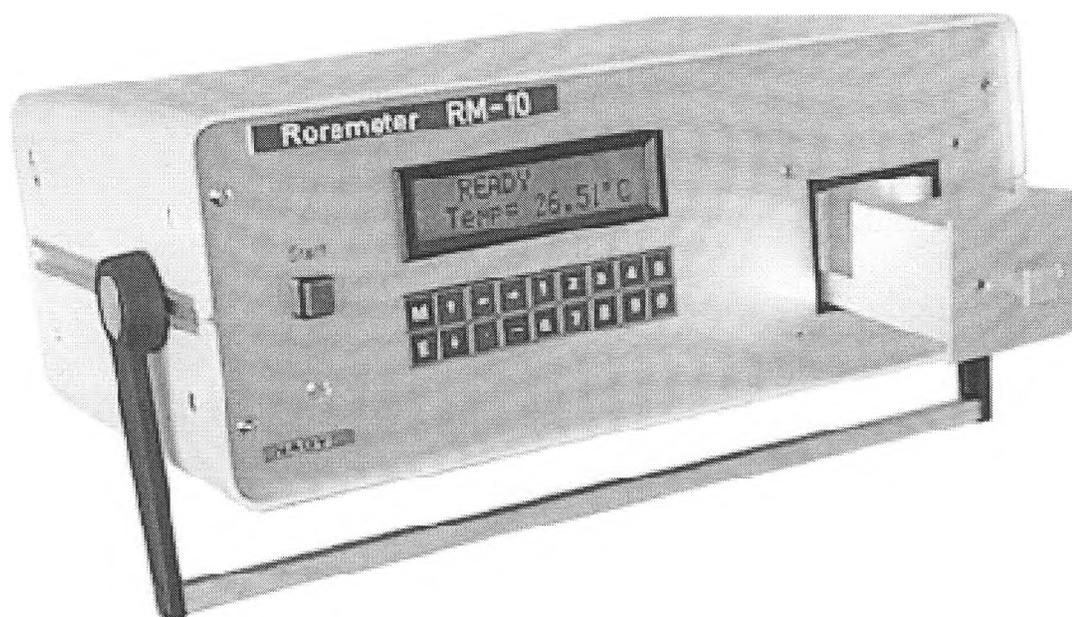


Рисунок 1

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристики	Roremeter RM-10
Диапазон измерений равновесной относительной влажности, % (активности воды, a_w)	От 5 % до 100 % (От 0,05 a_w до 1,00 a_w)
Пределы допускаемой основной погрешности измерения при нормальной температуре окружающей среды (23 ± 2) °C	± 2 % ($\pm 0,02 a_w$)
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерения при отклонении температуры окружающей среды от нормальной в диапазоне рабочих температур	± 1 % ($\pm 0,01 a_w$) на 10 °C
Время одного измерения	от 5 мин до 15 мин
Время непрерывной работы	Неограничено
Масса, кг, не более	8
Габаритные размеры, мм, не более	260x145x245
Напряжение питания сети переменного тока, В	230 ± 10 %
Потребляемая мощность, В·А, не более	65
Диапазон рабочих температур	от 15 °C до 30 °C

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на лицевую панель прибора и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки анализаторов указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Анализатор активности воды Roremeter RM-10	1 шт.
Сетевой кабель	1 шт.
Пластиковые емкости с крышками для проб в упаковке	10 шт. или 100 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Методика поверки МРБ МП.1481-2005	1 шт.
Калибровочные растворы с известными значениями активности воды (равновесной относительной влажности)	По отдельному заказу
Порошок целита (химически нейтральный материал)	По отдельному заказу

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "NAGY Messsysteme GmbH".
МРБ МП.1481-2005 "Анализатор активности воды Roremeter RM-10.
Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализатор активности воды Roremeter RM-10 соответствует требованиям технической документации фирмы "NAGY Messsysteme GmbH", Германия.
Межповерочный интервал – 12 месяцев

Научно-исследовательский
испытательный центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт,93,
тел.(017) 234-98-13
Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "NAGY Messsysteme GmbH".
Siedlerstr. 34, 71121 Gaufelden, Germany
Тел.: + 49-7032-76670
Факс: + 49-7032-72189
www.NAGY-Instruments.de

ИМПОРТЕР

Общество с ограниченной ответственностью «ИНКОМ».
Долгиновский тракт, 39-237а
г.Минск, 220053, Беларусь
Тел./факс: +375-17-2849994

Начальник НИЦИСИиТ БелГИМ

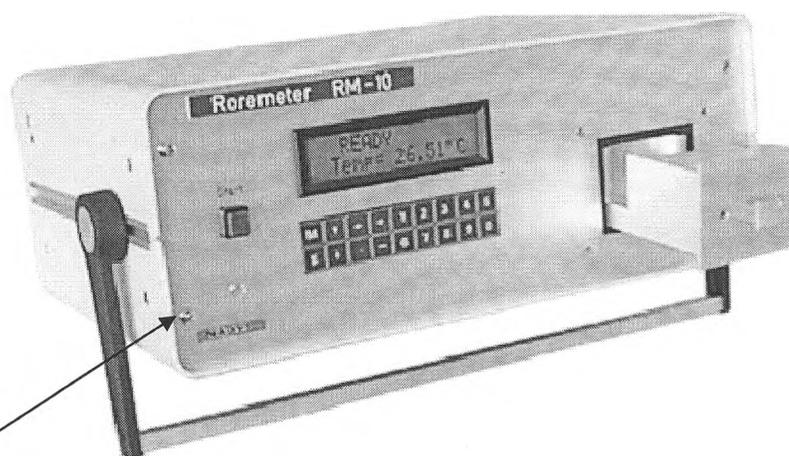
Директор ООО "ИНКОМ"

С.В.Курганский

О.А. Честнов

Приложение 1

Схема пломбировки анализаторов
от несанкционированного доступа с указанием места расположения клейма-
наклейки государственного поверителя



Место расположения клейма-наклейки государственного поверителя.