



СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя ГЦИ СИ
"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

"29" июля 2005 г.

<p>Криоскопы для определения точки замерзания молока «CryoStar»</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>30145-05</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы
Funke-Dr.N.Gerber Labortechnik GmbH, Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Криоскопы для определения точки замерзания молока «CryoStar» предназначены для измерений температуры замерзания сырого, пастеризованного и стерилизованного молока.

Область применения: в соответствии с методом, изложенным в ГОСТ 30562-97 (ИСО 5764-87) «Молоко. Определение точки замерзания. Термисторный криоскопический метод» в центрах и лабораториях системы Госсанэпиднадзора, испытательных лабораториях предприятий пищевой промышленности.

ОПИСАНИЕ

В основе криоскопического метода лежит зависимость температуры замерзания молока от содержания в нем воды.

При испытаниях проба молока охлаждается до минус 3 °С (переохлаждается) с проведением кристаллизации, вызываемой механической вибрацией (интенсивным перемешиванием). При кристаллизации температура молока значительно повышается из-за освобождающейся энергии кристаллической решетки и стабилизируется на определенном значении. Это значение соответствует точке замерзания молока. Жир не оказывает влияния на точку замерзания, так как он не растворим в воде.

Криоскоп состоит из термически контролируемой охлаждающей ванны, встроенного датчика температуры, мешалки для перемешивания пробы и устройства вызова кристаллизации. Прибор выпускается в двух исполнениях – ручном «CryoStar I» с возможностью загрузки одного образца и автоматическом – «CryoStar», оснащенном каруселью для одновременной загрузки 12 образцов.

К криостату через параллельный порт может быть подключен регистрационный принтер, а также через последовательный интерфейс персональный компьютер. Программное обеспечение позволяет отражать на дисплее кривые изменения температуры образца.

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений температуры замерзания молока, °С	От 0 до минус 1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °С	±0,001
Цена единицы наименьшего разряда, °С	0,0001
Диапазон показаний содержания воды в молоке, %	От 0 до 100 %
Объем пробы для анализа, мл	2,2
Среднее количество анализов в час	30
Габаритные размеры, мм	290x190x380
Масса, кг	12
Потребляемая мощность, ВА	180
Напряжение питания от сети переменного тока частотой (50±1) Гц, В	220 (+10%-15%)
Средний срок службы, лет	7
Условия эксплуатации: -диапазон температур окружающего воздуха, °С -диапазон относительной влажности, % при 20 °С -диапазон атмосферного давления, кПа	от 15 до 35 до 70 от 84 до 106

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом компьютерной графики и на лицевую панель анализатора в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Криоскоп CryoStar
Кабель сетевого питания
1 бутылка жидкости для охлаждающей ванны (500 мл)
1 бутылка калибровочного раствора А (250 мл)
1 бутылка калибровочного раствора В (250 мл)
1 упаковка пробирок (50 шт.)
1 штатив на 27 пробирок
1 дискета с программным обеспечением
1 пластмассовая бутылка для всасывания /распыления
1 крестообразная отвертка
1 шестигранный торцевой гаечный ключ
Руководство по эксплуатации
Методика поверки

ПОВЕРКА

Поверка анализаторов производится в соответствии с документом «Криоскопы для определения точки замерзания молока «CryoStar». Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» в июле 2005 г.

Основные средства поверки: поверочные растворы, приготовленные по методике, изложенной в ГОСТ 30562-97, п.5.3., из хлорида натрия квалификации х.ч. по ГОСТ 4233. .

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы - изготовителя

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип криоскопов для определения точки замерзания молока «CryoStar» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации и после ремонта.

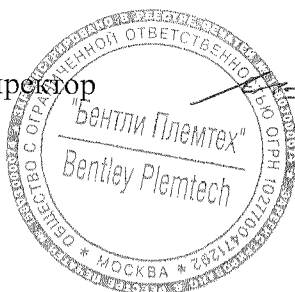
ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма Funke-Dr.N.Gerber Labortechnik GmbH, Германия
Ringstrasse, 42, 12105 Berlin

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «Бенти-Племтех»

Адрес: Москва, Мясницкий проезд, д.5/28, строение 2;
Контактный тел.: 9778897

Генеральный директор



В.А.Малов