

БЕЛКОМЕРЫ БМЦ-1

Внесены
в Государственный
реестр
под № 8360—85
Взамен № 8360—81

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 13 февраля 1985 г.
Выпуск разрешен
до 01.01.89

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Белкомеры БМЦ-1 предназначены для экспрессного измерения содержания белка в сборном и индивидуальном молоке в лабораториях молочных промышленных комплексов, селекционных молочных центрах, племенных молочных хозяйствах, молочных заводах, прифермерных лабораториях молочных совхозов и колхозов.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на фотоколориметрическом методе измерения оптической плотности отфильтрованной смеси 1 мл молока и 20 мл раствора красителя органического кислотного сине-черного.

Прибор состоит из двух блоков: приготовления пробы и измерительного, соединенных кабелем.

Блок приготовления пробы содержит дозатор молока вместимостью 1 мл; дозатор раствора красителя на 20 мл; шприц для промывки дозатора молока; шприц для забора отфильтрованного (с помощью центрифуги, которая не входит в комплект поставки) раствора смеси; мешалку молока; нипетку забора отцентрифугированного раствора и молока; рейку, на которую устанавливается кассета; механизм передвижения кассеты; фотоколориметрический первичный преобразователь (фотодатчик); панель с органами управления прибором.

Измерительный блок содержит схему линеаризации входного сигнала, схему индикации и схему электропитания.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения содержания белка в молоке (2,5—5,5) % белка.

Дискретность отсчета 0,01 % белка.

Пределы допускаемых значений основной абсолютной погрешности прибора $\pm 0,2$ % белка.

Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения случайной составляющей основной абсолютной погрешности прибора при доверительной вероятности результатов наблюдений, равной 0,95, не должен превышать 0,25 предела допускаемого значения основной абсолютной погрешности прибора.

Среднее время измерения белка в одной пробе молока не превышает 1 мин.

Безвозвратные потери молока на одно измерение (анализ) не более 1 см³.

Максимальная электрическая мощность, потребляемая прибором, 300 В·А.

Средний срок службы не менее 6 лет.

Габаритные размеры 1010×710×580 мм.

Масса 60 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки белкомера БМЦ-1 входят: блок приготовления пробы; измерительный блок; кабель; рейка; комплект запасных частей (краситель сине-черный; проверочные пробы молока — 5,5 % белка, 3,5 % белка, 2,5 % белка;

шприц; клапаны — 8 шт.; стеклянный цилиндр от шприца А-20 комбинированного типа «Рекорд»; кольца поршневые силиконовые от шприца А-20 комбинированного типа «Рекорд» — 2 шт.; цилиндры ЦПВН-20 — 2 шт.; предохранители ПМ1, ПМ4 — 2 шт.; трубки ПМ 1/42 — 0,2×0,5 — 3 м, 0,35×0,65 — 5,5 м; комплект принадлежностей (кассеты — 6 шт.; пластина; стаканчики — 30 шт.; стаканчики молочные — 100 шт.; скоба); эксплуатационная документация (техническое описание и инструкция по эксплуатации; паспорт; методические указания по методам и средствам поверки).

ПОВЕРКА

Белкомеры проверяют по методическим указаниям, входящим в комплект поставки.

При проведении поверки прибора в условиях эксплуатации или ремонта должны применяться следующие средства поверки: поверочные пробы молока с содержанием белка для проверки в трех точках диапазона: 2,50; 3,50; 5,50 %, аттестованные с абсолютной погрешностью $\pm 0,035$ % белка, приготовленные в соответствии с методикой, изложенной в 1431.00.00.000 Д, или приготовленные из сухого или натурального молока с последующим определением содержания белка методом Кьельдаля по ГОСТ 23327—78; термобарокамера КТХБ-0,4-65/155; термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4 от 0 до 55°С.

Испытания проводила государственная комиссия.

Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».