

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО
Заместитель генерального
директора НПО "ВНИИМ им.
Д. И. Менделеева"

В. Н. Х
"2" 1991 г.



ОПИСАНИЕ

ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Анализатор молочных продуктов
МИЛКО-СКАН
серии 130

(Модификации 132А, 133А, 133В,
134А/В)

Внесен в Государственный ре-
естр средств измерений, про-
шедших Государственные испы-
тания.

Регистрационный N

Выпускается по техническим условиям фирмы-изготовителя.

Назначение и область применения.

Приборы Милко-Скан серии 130 предназначены для одновременного измерения массовой доли жира, белка, лактозы и сухих веществ в молоке и молочных продуктах и могут применяться либо как отдельные автономные приборы, либо как часть автоматизированных систем контроля качества молока.

Принцип действия приборов основан на измерении поглощения в инфракрасной области спектра отдельными составными частями молока. Измеряется поглощения на длинах волн 5.7 мкм (жир А), 3.5 мкм (жир В), 6.5 мкм (белок), 9.5 мкм (лактоза). Сухой обезжиренный молочный остаток (СОМО) и общее содержание сухого остатка в молоке и молочных продуктах (ОССО) определяется расчетным путем. Для проведения анализа не требуется применения химических реагентов.

Отдельные модификации приборов отличаются друг от друга различным количеством оптических каналов (интерференционных фильтров на различные длины волн):

Модификация	Непосредственно измеряемые составляющие	Определяемые расчетным путем составляющие
132 А	Жир (А) Белок	
133 А	Жир (А) Белок Лактоза	СОМО ОССО
133 В	Жир (В) Белок Лактоза	СОМО ОССО
134 А/В	Жир (А) Жир (В) Белок Лактоза	СОМО ОССО Жир (А) + (В) с соответствующими коэффициентами

Калибровка приборов осуществляется с помощью контрольных образцов аттестованных абсолютными методами:

жир - гравитометрический метод по Розе-Готлибу;

белок - метод Кьельдаля;

лактоза - спектрополяриметрия;

сухой остаток - высушивание.

Приборы автоматизированы, могут настраиваться на определенные типы молочных продуктов, имеют жидко-кристаллический дисплей и клавиатуру. Анализаторы снабжены двумя последовательными интерфейсами RS-232C для подсоединения печатающего устройства и внешней ПЭВМ. При выборе информации на внешнюю ПЭВМ можно использовать стандартный протокол фирмы или самому его разработать.

Анализаторы Милко-Скан могут поставляться в комплекте с автоматической конвейерной системой для перемещения проб молока. Приборы могут комплектоваться печатающим устройством и персональным IBM-компьютером.

Основные технические характеристики.

1. Анализаторы Милко-Скан серии 130 позволяют измерять состав молочных продуктов (сырое и пастеризованное молоко, сливки, сгущенное молоко, кисломолочные продукты, сыр, мороженое, сгущенное молоко с сахаром). Анализ молока не требует специальной подготовки пробы. При анализе других молочных продуктов требуется пробоподготовка по специальным методикам.

2.1. Анализаторы Милко-Скан серии 130 позволяют измерять в диапазоне:

Жир - 0 - 50 %
Белок - 0 - 15 %
Лактоза - 0 - 25 %

Случайная составляющая погрешности измерения (содержание жира, белка и лактозы в молоке в пределах 3 - 5 %) - по трем компонентам - 0,04%.

Систематическая составляющая погрешности измерения определяется погрешностью абсолютных методов и составляет 0,1 %.

3.1. Габаритные размеры, мм

без конвейерной системы	520 x 460 x 580
с конвейерной системой	650 x 600 x 1860

3.2. Масса, кг

без конвейерной системы	30
с конвейерной системой	46

Знак Государственного реестра

Наносится на титульный лист технического паспорта прибора.

Комплектность

1. Измерительный прибор
2. Набор реактивов и моющих средств.
3. Комплект ЗИП.
4. Комплект эксплуатационных документов.

Поставляются по специальному заказу:

1. Печатающее устройство.
2. Автоматическая конвейерная система со стойками для перемещения проб.

Поверка

Поверка приборов проводится согласно инструкции по поверке в соответствии с методиками, изложенными в техническом описании фирмы изготовителя.

Периодичность поверки один раз в год.

Средства поверки:

Контрольные образцы молочных продуктов, аттестованные по ГОСТ 26809-86, ГОСТ 22760-77, ГОСТ 23327-78, ГОСТ 3628-78, ГОСТ 3626-73.

Ремонт и сервисное обслуживание анализаторов осуществляет завод "Эталон", г. Москва.

Нормативные документы

Технический паспорт на анализаторы молочных продуктов Милко-Скан серии 130 (модификации 132А, 133А, 133В, 134А/В).

Заключение

Анализаторы молочных продуктов Милко-Скан серии 130 (модификации 132А, 133А, 133В, 134А/В) соответствуют требованиям национальной нормативно-технической документации и позволяют проводить измерения состава молока на современном уровне требований.

Начальник лаборатории
НПО "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

М.А. Гершун