

"СОГЛАСОВАНО"

Руководитель

ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ
им. Д.И. Менделеева"

Н.И. Ханов

2009 г.



<p>Анализаторы молока моделей Ekomilk, Ekomilk-M, Ekomilk-Ultra, Ekomilk-Ultra Pro, Ekomilk-Total</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>39992-08</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Bultech 2000 ltd.", Болгария

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы молока моделей **Ekomilk, Ekomilk-M, Ekomilk-Ultra, Ekomilk-Ultra Pro, Ekomilk-Total** предназначены для одновременного измерения массовой доли жира, белка и сухих веществ в молоке определения плотности, кислотности и точки замерзания молока.

Область применения - предприятия молочной промышленности, пункты приема молока, сельскохозяйственное производство, лаборатории научно-исследовательских институтов.

ОПИСАНИЕ

Анализаторы молока моделей **Ekomilk, Ekomilk-M, Ekomilk-Ultra, Ekomilk-Ultra Pro, Ekomilk-Total** представляют собой стационарные настольные автоматизированные приборы. Анализаторы включают в себя ультразвуковой блок для измерения массовой доли компонентов молока, блок для измерения точки замерзания на основе измерения электропроводности молока, блок измерения кислотности на основе измерения pH и систему обработки и регистрации полученной информации.

Принцип действия ультразвукового блока анализаторов основан на регистрации изменения скорости прохождения ультразвука через кювету с исследуемым образцом в зависимости от массовой доли компонентов молока. В состав ультразвукового блока входят источник ультразвукового излучения, приемник излучения и система обработки выходного сигнала. В состав блоков для измерения электропроводности и pH входят электроды и узел обработки сигнала.

Кроме этого анализатор включает в себя систему подачи и вывода проб и блок электроники с микропроцессором.

Анализаторы выполнены в виде моноблоков, на передней панели которых расположены дисплей, клавиатура и устройство для ввода проб.

Модели анализаторов отличаются друг от друга скоростью выполнения анализа.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений массовой доли компонентов молока, %: -жир -белок - сухой обезжиренный молочный остаток	0,2 ... 9 2 ... 6 6...12
Пределы допускаемой абсолютной погрешности анализатора при измерении массовой доли компонентов молока, %: -жир -белок -сухой обезжиренный молочный остаток	±0,1 ±0,15 ±0,2
Диапазон измерений параметров молока: -точка замерзания, °С - кислотность (опция), °Т - плотность, кг/м ³ - рН (опция)	-0,45...-0,65 10...30 1020...1040 0...14
Пределы допускаемой абсолютной погрешности анализатора при измерении параметров молока: -точка замерзания, °С - кислотность, °Т: - в диапазоне от 10 до 18 °Т - в диапазоне св. 18 до 30 °Т - плотность, кг/м ³ - рН	± 0,01 ± 1,6 ± 2,5 ± 0,5 ± 0,06
Время выполнения анализа, с: -модель Ekomilk -модель Ekomilk-М -модель Ekomilk-Ultra -модель Ekomilk-Ultra Pro - модель Ekomilk- Total	120 или 180 90 40 30 40...90
Напряжение питания: -переменного тока частотой 50±1, В - постоянного тока, В	220 (+10%...-15%) 12 (±10%)
Потребляемая мощность, ВА, не более	100
Габаритные размеры (Д× Ш×В), мм не более - модели Ekomilk, Ekomilk-М, Ekomilk-Ultra, Ekomilk-Ultra Pro - модель Ekomilk- Total	150×335×300 540×300×350
Масса, кг, не более: - модели Ekomilk, Ekomilk-М, Ekomilk-Ultra, Ekomilk-Ultra Pro - модель Ekomilk- Total	4,0 12,9
Средний срок службы, лет	8
Условия эксплуатации: диапазон температур окружающей среды, °С диапазон относительной влажности (при 25 °С), % диапазон атмосферного давления, кПа	10 ... 30 20 ... 80 86 ... 104

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе руководства по эксплуатации методом компьютерной графики и на корпус анализатора в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
Анализатор	1 шт.	
Кабель для сети питания 12 В	1 шт.	
Стаканчик	2 шт.	
Упаковка	1 компл.	
Руководство по эксплуатации	1 шт.	
Первичный преобразователь рН и температуры	1 шт.	Поставляется по дополнительному заказу
Термопринтер тип ESC/POS	1 шт.	Поставляется по дополнительному заказу
Методика поверки	1 шт.	
Буферные растворы рН	1 комплект	Поставляется по дополнительному заказу
Моющие растворы	1 комплект	

ПОВЕРКА

Поверка анализаторов проводится в соответствии с документом "Анализаторы молока моделей **Ekomilk, Ekomilk-M, Ekomilk-Ultra, Ekomilk-Ultra Pro, Ekomilk-Total** фирмы "Bultech 2000 ltd.", Болгария. Методика поверки МП 242-0791-2008", утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 15.12. 2008 г. Основные средства поверки: буферные растворы –рабочие эталоны рН 1-го и 2-го разряда по ГОСТ 8.120-99 и образцы молока, массовая доля компонентов и значение параметров в которых определены по методикам, изложенным в ГОСТах, указанных ниже:

Наименование компонента	Номер ГОСТ
Жир	22760-77
Белок	23327-78 или 25179-90
Сухой обезжиренный молочный остаток	3626-73
Точка замерзания	25101-82
Плотность	3625-84
Кислотность	3624-92

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов молока и молочных продуктов моделей **Ekomilk, Ekomilk-M, Ekomilk-Ultra, Ekomilk-Ultra Pro, Ekomilk-Total** фирмы "Bultech 2000 ltd.", Болгария утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при ввозе в РФ, после ремонта и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Bulteh 2000 ltd.", Болгария.

Адрес: 19, ул. Промышленная, Индустриальная зона,

г. Стара Загора, 6000, Болгария.

Тел./факс: +(35942) 626019, тел. +(35942) 620896

E-mail: bulteh@sz.inetg.bg

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО "Лабораторное оборудование и приборы".

Адрес: 195267, г. Санкт-Петербург, пр. Просвещения, дом 86, корп. 1, пом. 1-Н.

Тел.: (812) 325-28-36, факс (812) 325-28-24.

Руководитель отдела
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

Л. А. Конопелько

Генеральный директор
ЗАО "Лабораторное оборудование и приборы"



В.В.Белоусов