

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы молока Fossomatic (модели FC, Minor и 5000)

Назначение средств измерений

Анализаторы молока Fossomatic (модели FC, Minor и 5000) предназначены для измерения счетной концентрации соматических клеток в сыром молоке.

Описание средств измерений

Принцип действия анализаторов основан на автоматическом подсчете помеченных флуоресцентным красителем соматических клеток, находящихся в анализируемой пробе молока, которые флуоресцируют при их облучении ультрафиолетовым (УФ) излучением.

Для проведения анализа проба молока помещается под пипетку. Встроенный насос засасывает образец в измерительный блок прибора и проба молока по команде с прибора смешивается с флуоресцентным красителем. Далее в измерительном блоке происходит регистрация флуоресцентного излучения соматических клеток на матричном ПЗС-приемнике, число которых подсчитывается с помощью специального программного обеспечения.

Анализаторы отличаются друг от друга различной производительностью (от 50 до 600 образцов в час).

Внешний вид анализаторов приведен на рисунках 1, 2 и 3.

Рис. 1 Внешний вид анализаторов Fossomatic FC



Рис. 2 Внешний вид анализаторов Fossomatic Minor



Рис. 3 Внешний вид анализаторов Fossomatic 5000



Программное обеспечение

Анализаторы оснащены автономным ПО, которое управляет работой анализатора и отображает, обрабатывает и хранит полученные данные.

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма метрологически значимой части ПО для версии 1.5.8)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
Foss Integrator	Foss Integrator	1.5.8 и выше	254525279C6FE96911 41787E163C5A42	MD5

К метрологически значимой части ПО относится исполняемый файл «Start Foss Integrator.exe». Метрологически значимая часть ПО выполняет следующие функции:

- § управление прибором;
- § установка режимов работы прибора;
- § регистрацию флуоресценции помеченных клеток;
- § расчет счетной концентрации помеченных клеток;
- § обработка и хранение результатов измерений;
- § проведение диагностических тестов прибора.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню С по МИ 3286-2010. Влияние ПО на метрологические характеристики учтено при нормировании последних.

Метрологические и технические характеристики

- метрологические характеристики:

Диапазон измерений счетной концентрации соматических клеток в молоке, см ⁻³	от 10 ⁵ до 1,5×10 ⁶
Пределы допускаемой относительной погрешности, %	±20

- технические характеристики:

Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более:	
- модель Fossomatic FC	850×680×630
- модель Fossomatic Minor	470×335×225
- модель Fossomatic 5000	1030×830×630
Масса, кг, не более:	
- модель Fossomatic FC	100
- модель Fossomatic Minor	12
- модель Fossomatic 5000	100
Напряжение питания переменного тока частотой 50±1 Гц, В	220 ⁺²² ₋₃₃
Напряжение питания постоянного тока, В	12±1,2

Потребляемая мощность, В·А, не более:	
-модель Fossomatic FC	800
-модель Fossomatic Minor	20
-модель Fossomatic 5000	500
Средний срок службы, лет	8
Наработка на отказ, ч, не менее	5000

- условия эксплуатации:

-диапазон температур окружающего воздуха, °С	от 15 до 29
-диапазон относительной влажности окружающего воздуха (при 25 °С),%, не более	80
-диапазон атмосферного давления, кПа	от 84 до 106

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом компьютерной графики и на левую панель корпуса анализатора в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

- анализатор;
- руководство по эксплуатации (книга и электронная версия на компакт-диске);
- методика поверки МП-242-1547-2013.

Поверка

осуществляется по документу МП-242-1547-2013 «Анализаторы молока Fossomatic (модели FC, Minor и 5000) фирмы «FOSS Analytical A/S», Дания. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 15.03.2013 года.

Основные средства поверки: образцы молока, счетная концентрация соматических клеток в которых определена в по методике, изложенной в ГОСТ Р 54077-2010, раздел 6.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в следующем документе:

Анализаторы молока Fossomatic (модели FC, Minor и 5000). Руководство по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анализаторам молока Fossomatic (модели FC, Minor и 5000).

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

при оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

фирма «FOSS Analytical A/S», Дания.

Адрес: Slangerupgade 69 Postbox 260 DK-3400 Hillerød Denmark.

Тел.: +45 70 10 33 70. Факс: +45 70 10 33 71.

Заявитель

ООО «Фосс Электрик», г. Москва.

Адрес: 105066, Москва, ул. Нижняя Красносельская, д. 35, строение 64,
бизнес-центр «Виктория Плаза».

Тел. +7 495-640-76-10, +7 495-640-76-11, ak@foss.dk.

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», рег. номер 30001-10.

Адрес: 190005, Санкт-Петербург, Московский пр., 19.

Тел.: (812) 251-76-01, факс: (812) 713-01-14,

Эл.почта: info@vniim.ru.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

«__» _____ 2013 г.

М.п.