

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы соматических клеток в молоке DCC

Назначение средства измерений

Анализаторы соматических клеток в молоке DCC предназначены для измерения счетной концентрации соматических клеток в сыром коровьем молоке.

Описание средства измерений

Анализаторы соматических клеток в молоке DCC представляют собой портативные переносные лабораторные приборы с автономным питанием от батареи. Внешний вид анализатора приведен на рисунке 1.

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.

Анализаторы состоят из измерительного блока, в который устанавливается кассета с пробой и красителем, источника УФ-излучения, светофильтров для выделения длин волн возбуждения и регистрации флуоресценции, матричного ПЗС-приемника, блока электроники и микропроцессора.

Для проведения анализа проба молока помещается в одноразовую кассету с флуоресцентным красителем и устанавливается в измерительный блок прибора. Далее в измерительном блоке происходит регистрация флуоресцентного излучения соматических клеток на матричном ПЗС-приемнике, число которых подсчитывается с помощью специального программного обеспечения.

Управление анализатором осуществляется с помощью встроенной мембранной клавиатуры на передней панели. Результаты анализа отображаются на ЖК-экране. Изготовитель не осуществляет пломбирование прибора.

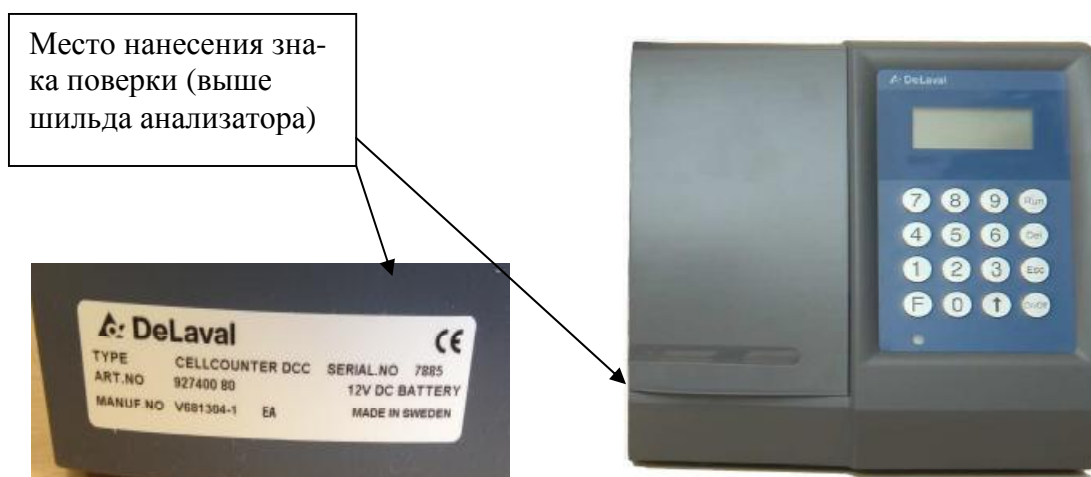


Рисунок 1 - Внешний вид анализатора DCC

Программное обеспечение

Анализаторы оснащены встроенным ПО, установленном в микропроцессоре прибора. Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные (признаки) ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 3.0
Цифровой идентификатор ПО	-

Встроенное ПО является полностью метрологически значимым и выполняет следующие функции:

- § установка режимов работы прибора;
- § управление кассетоприемником;
- § управление прибором;
- § регистрацию флуоресцентно помеченных клеток;
- § расчет счетной концентрации помеченных клеток;
- § проведение диагностических тестов прибора.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений - средний по Р 50.2.077-2014. Влияние ПО на метрологические характеристики учтено при их нормировании.

Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон показаний счетной концентрации соматических клеток в молоке, см ⁻³	от 10 ⁴ до 2,0·10 ⁶
Диапазон измерений счетной концентрации соматических клеток в молоке, см ⁻³	от 0,9·10 ⁵ до 1,5·10 ⁶
Пределы допускаемой относительной погрешности, %	±20
Время измерения, с, не более	30
Напряжение питания постоянного тока, В	12 ⁺¹ ₋₂
Потребляемая мощность, В·А, не более	25
Средний срок службы, лет	8
Наработка на отказ, ч, не менее	1700
Габаритные размеры (Д´Ш´В), мм, не более	235×236×249
Масса, кг, не более	4,1
Условия эксплуатации:	
-диапазон температур окружающего воздуха, °С	от +10 до +35
-диапазон относительной влажности воздуха (при 25 °С), %	от 10 до 45
-диапазон атмосферного давления, кПа	от 84 до 106

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Анализатор.
Руководство по эксплуатации.
Методика поверки МП-242-2013-2016.

Поверка

осуществляется по документу МП-242-2013-2016 «Анализаторы соматических клеток в молоке DCC фирмы «GMU Tumba DeLaval International AB», Швеция. Методика поверки», утвержденному ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева" 25.04.2016 г.

Основные средства поверки: образцы молока, отобранные по ГОСТ 26809.1-2014 и проанализированные на содержание соматических клеток по методике, изложенной в ГОСТ 23453-14, п.6.

Знак поверки наносится на боковую панель анализатора, как показано на рисунке 1.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в документе «Анализаторы соматических клеток в молоке DCC фирмы «GMU Tumba DeLaval International AB», Швеция. Руководство по эксплуатации», 2015 г.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анализаторам соматических клеток в молоке DCC

Документация фирмы-изготовителя «GMU Tumba DeLaval International AB», Швеция.

Изготовитель

Фирма «GMU Tumba DeLaval International AB», Швеция
Адрес: P.O. Box 39, SE-147 21 Tumba, Sweden. Тел: +46 8 530 660 00. Факс: +46 8 530 352 46
Эл.почта: info@delaval.com

Заявитель

ЗАО «ДеЛаваль», ИНН 7809022120
Адрес: 141060, Московская область, г. Королёв, улица Советская, 73. Тел.: +7 495 787 14 40, доб. 269, Факс: +7 495 232 23 51

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И.Менделеева»

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

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

Адрес в Интернет: <http://www.vniim.ru>

Адрес электронной почты: info@vniim.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311541 от 01.01.2016 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

М.п.

С.С.Голубев
«___» _____ 2016 г.