

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Анализаторы молочных продуктов DairyScan

#### Назначение средства измерений

Анализаторы молочных продуктов DairyScan предназначены для измерения содержания жира и влаги в вязких молочных продуктах.

#### Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов основан на измерении интенсивности инфракрасного излучения, прошедшего через исследуемый образец и дальнейшем расчете содержания определяемых компонентов на основе полученных спектральных данных.

Анализаторы построены на основе ИК-спектрофотометра с регистрацией спектра с помощью диодной матрицы. В состав анализатора входят блок спектрофотометра, блок электроники и система ввода пробы.

Управление анализатором осуществляется с помощью установленного внутри корпуса промышленного компьютера, работающего под управлением операционной системы Windows путем подачи команд с сенсорного экрана, установленного на передней панели. Результаты анализа отображаются на сенсорном экране и могут быть выведены на принтер. Изготовитель не осуществляет пломбирование анализаторов. Внешний вид анализаторов приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Внешний вид анализаторов DairyScan

### Программное обеспечение

Анализаторы оснащены автономным ПО, которое управляет работой анализатора и отображает, обрабатывает и хранит полученные данные. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

| Идентификационные данные (признаки)       | Значение          |
|---|-------------------|
| Идентификационное наименование ПО         | ISIScan Nova      |
| Номер версии (идентификационный номер) ПО | Не ниже 6.16.12.7 |
| Цифровой идентификатор ПО                 | -                 |

Все ПО является метрологически значимым и выполняет следующие функции:

- § управление прибором;
- § установка режимов работы прибора;
- § построение калибровочных зависимостей;
- § расчет содержания определяемых компонентов
- § обработка и хранение результатов измерений;
- § проведение диагностических тестов прибора.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014. Влияние ПО на метрологические характеристики учтено при их нормировании.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

| Определяемый компонент | Диапазон измерений массовой доли компонента, % | Пределы допускаемой абсолютной погрешности, % |
|------------------------|--|---|
| Жир                    | от 5 до 30                                     | ±0,5  |
| Влага                  | от 35 до 85                                    | ±0,5  |

Таблица 3 - Основные технические характеристики

| Наименование характеристики   | Значение                                |
|---|---|
| Габаритные размеры (Д´Ш´В), мм, не более  | 230´390´420                             |
| Масса, кг, не более   | 12                                      |
| Напряжение питания переменного тока частотой 50±1 Гц, В   | от 100 до 240                           |
| Потребляемая мощность, ВА, не более   | 175                                     |
| Средний срок службы, лет  | 8                                       |
| Наработка на отказ, ч, не менее   | 4800                                    |
| Условия эксплуатации:<br>-диапазон температуры окружающего воздуха, °С<br>-диапазон относительной влажности окружающего воздуха (при 25 °С),%, не более<br>-диапазон атмосферного давления, кПа | от +15 до +30<br><br>80<br>от 84 до 106 |

### Знак утверждения типа

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

## Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

| Наименование                            | Обозначение      | Количество |
|---|------------------|------------|
| Анализатор молочных продуктов DairyScan | -                | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации             | -                | 1 экз.     |
| Методика поверки                        | МП-242-2045-2016 | 1 экз.     |

### Поверка

осуществляется по документу МП-242-2045-2016 «Анализаторы молочных продуктов DairyScan. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 01.11.2016 года.

Основные средства поверки:

Образцы молочных продуктов, массовая доля компонентов в которых определены в соответствии с методиками, изложенными в следующих стандартах:

| Наименование определяемого компонента | Номер стандарта                          |
|---------------------------------------|--|
| Жир                                   | ГОСТ Р55063-2012 п.7.8; ГОСТ 5867-90     |
| Влага                                 | ГОСТ Р 55063-2012 п.7.6; ГОСТ 54668-2011 |

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых анализаторов с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на боковую панель анализаторов, как показано на рисунке 1 или на свидетельство о поверке.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анализаторам молочных продуктов DairyScan

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### Изготовитель

Фирма «FOSS Analytical A/S», Дания  
Адрес: Foss Allé 1, 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: Россия, 105066, Москва, ул. Новорязанская, д. 31/7, корп. 24  
Телефон/Факс: +7 495-640-76-10, +7 495-640-76-11  
E-mail: [ak@foss.dk](mailto:ak@foss.dk)

**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 +7(812) 251-76-01, факс: +7(812) 713-01-14

Web-сайт: <http://www.vniim.ru>

E-mail: [info@vniim.ru](mailto:info@vniim.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311541 от 23.03.2016 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.