

**Республиканское унитарное предприятие
"Брестский центр стандартизации,
метрологии и сертификации"**

наименование юридического лица государственной метрологической службы

**СВИДЕТЕЛЬСТВО
О МЕТРОЛОГИЧЕСКОМ ПОДТВЕРЖДЕНИИ
ПРИГОДНОСТИ МЕТОДИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ (МВИ)
№ 62/БР**

Обозначение и наименование методики выполнения измерений:

МВИ. БР 98-2010 «Методика определения массовой доли влаги в молочных продуктах на анализаторе влажности МА-30, МА-150» с изменением № 1

Заявитель:

ОАО "Савушкин продукт"

наименование заявителя

Разработчик:

РУП "Брестский ЦСМС"

наименование разработчика

Соответствует требованиям, установленным в:

ТКП 8.006 -2011 «Метрологическое подтверждение пригодности методик выполнения измерений», ГОСТ 8.010-2013 «Методики выполнения измерений», СТБ ИСО 5725-2-2002, СТБ ИСО 5725-4-2002, СТБ ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений», ГОСТ ИСО/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»

обозначение ТНПА

Свидетельство о метрологическом подтверждении пригодности методики выполнения измерений выдано на основании экспертного заключения по результатам метрологической экспертизы, проведенной 12.10.2020

Руководитель организации

М.П.



Н.И.Бусень

инициалы, фамилия

12.10.2020

Республиканское унитарное предприятие
"Брестский центр стандартизации,
метрологии и сертификации»

224001, г. Брест, ул. Кижеватова, 10/1 тел. 53-61- 81, факс: 58-08-71

наименование и реквизиты организации (предприятия), проводившей аттестацию МВИ

**СВИДЕТЕЛЬСТВО № 062/2020
об аттестации МВИ**

Методика выполнения измерений МВИ. БР 98-2010 «Методика выполнения

измерений определения массовой доли влаги в молочных продуктах на анализаторе влажности
МА-30, МА-150» с изменением № 1

наименование измеряемой величины; при необходимости указывают объект и метод измерений

разработанная РУП «Брестский ЦСМС»

наименование организации (предприятия), разработавшей МВИ

и регламентированная в ГОСТ 8.010-2013

обозначение и наименование документа

аттестована в соответствии с программой аттестации МВИ

обозначение и наименование ТНПА

Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы

метрологическая экспертиза материалов

материалов документации в объеме, предусмотренном техническим заданием, эксперименталь-
ного и расчетного оценивания характеристик погрешности и неопределенности, валидации

МВИ, участия производственной лаборатории ОАО «Савушкин продукт» в турах

проверки квалификации программы «Определение физико-химических показателей молока и
молочных продуктов»

по разработке МВИ, теоретическое или экспериментальное исследование МВИ, другие виды работ

В результате аттестации МВИ установлено, что МВИ соответствует предъявляемым к ней
метрологическим требованиям и обладает следующими основными метрологическими
характеристиками:

Измеряемая величина	Диапазон измерения влажности, %	Относительное стандартное отклонение повторяемости S_r , %	Предел повторяемости r , %	Относительное стандартное отклонение воспроизводимости, S_R , %	Предел воспроизводимости R , %	Расширенная неопределенность U для $P=0,95$, %
анализатор влажности МА-150						
молоко сухое обезжиренное	от 3,0 до 7,0	0,02	0,089	0,025	0,096	0,89
молоко сухое цельное	от 2,5 до 7,0	0,03	0,038	0,015	0,038	0,90
творог	от 80,0 до 84,0	0,03	0,075	0,010	0,075	19,39
масло сливочное	от 12,0 до 45,0	0,02	0,021	0,015	0,021	3,62
сыворотка молочная сухая	от 1,0 до 6,0	0,03	0,037	0,025	0,038	0,63
продукт сывороточный молочный сухой	от 1,0 до 6,0	0,02	0,028	0,005	0,030	0,72

Измеряемая величина	Диапазон измерения влажности, %	Относительное стандартное отклонение повторяемости S_r , %	Предел повторяемости r , %	Относительное стандартное отклонение воспроизводимости S_R , %	Предел воспроизводимости R , %	Расширенная неопределенность U для $P=0,95$, %
анализатор влажности МА-160						
молоко сухое обезжиренное	от 3,0 до 7,0	0,03	0,080	0,010	0,419	0,25
молоко сухое цельное	от 2,5 до 7,0	0,02	0,043	0,010	0,223	0,25
творог	от 60,0 до 90,0	0,04	0,081	0,010	0,159	0,25
масло сливочное	от 12,0 до 45,0	0,03	0,185	0,015	0,241	0,31
сыворотка молочная сухая	от 1,0 до 6,0	0,02	0,026	0,015	0,041	0,26
продукт сывороточный молочный сухой	от 1,0 до 6,0	0,04	0,064	0,025	0,411	0,25

диапазон измерений, показатели точности (правильности и/или прецизионности) в соответствии с СТБ ИСО 5725-1, характеристики погрешности измерения и (или) характеристики составляющих погрешности или неопределенность измерения

Директор

Руководитель организации
(предприятия)

12.10.2020 г.

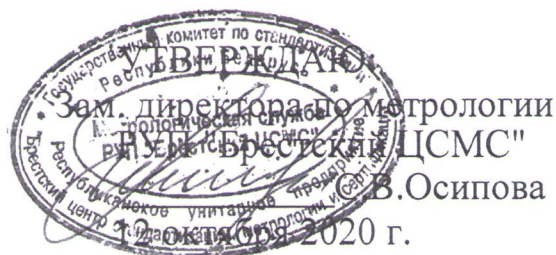
Дата Печать



Н.И. Бусень

расшифровка подписи

Республиканское унитарное предприятие
"Брестский центр стандартизации, метрологии и сертификации"



**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
методики выполнения № МВИ. БР 98 -2010**

Наименование методики (номер): МВИ. БР 98-2010 «Методика определения массовой доли влаги в молочных продуктах на анализаторе влажности МА-30, МА-150» с изменением № 1

Разработчик: РУП "Брестский ЦСМС"

Владелец: ОАО "Савушкин продукт"

Метрологическая экспертиза проведена на соответствие: требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации: ТКП 8.006-2011, ГОСТ 8.010-2013, СТБ ИСО 5725-2-2002, СТБ ИСО 5725-6-2002, ГОСТ ИСО/ИЕС 17025-2019.

По результатам метрологической экспертизы установлено:

1. Представленная методика устанавливает методы определения массовой доли влаги на анализаторах влажности МА-30, МА-150, МА-160 фирмы SARTORIUS.

2. Построение и изложение методики выполнения измерений соответствует требованиям ГОСТ 8.010-2013.

3. Применяемые в методике выполнения измерений средства измерений выбраны правильно и обеспечивают необходимую точность измерений в соответствии с СТБ ИСО 5725-6-2002.

4. Алгоритм обработки и представления результатов измерений выбран правильно в соответствии с требованиями Руководства ЕВРАХИМ/СИТАК "Количественное описание неопределенности в аналитических измерениях".

5. Методика выполнения измерений может быть использована для определения массовой доли влаги в молочных продуктах на анализаторах влажности МА-30, МА-150, МА-160.

Экспертизу провел:

Начальник сектора

И.В. Корнейчук