

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ПНСТ  
260—  
2017

---

Российская система качества

**СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ  
СЛАДКО-СЛИВОЧНОГО НЕСОЛЕННОГО МАСЛА**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2018

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Автономной некоммерческой организацией «Российская система качества» («Роскачество»)

2 ВНЕСЕН Проектным техническим комитетом по стандартизации ПТК 702 «Российская система качества»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 декабря 2017 г. № 71-пнст

*Правила применения настоящего стандарта и проведения его мониторинга установлены в ГОСТ Р 1.16—2011 (разделы 5 и 6).*

*Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии собирает сведения о практическом применении настоящего стандарта. Данные сведения, а также замечания и предложения по содержанию стандарта можно направить не позднее чем за 4 мес до истечения срока его действия разработчику настоящего стандарта по адресу: 115184 Москва, Средний Овчинниковский пер., д. 12, и в Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии по адресу: 109074 Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 1.*

*В случае отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты» и также будет размещена на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартиформ, 2018

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	3
4 Технические требования, проверяемые при сравнительных испытаниях . . . . .	3
5 Методы контроля . . . . .	3
Приложение А (обязательное) Отбор проб/формирование выборки . . . . .	5
Библиография . . . . .	6

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Российская система качества

## СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ СЛАДКО-СЛИВОЧНОГО НЕСОЛЕННОГО МАСЛА

Russian system of quality. Comparative testing of unsalted butter

Срок действия — с 2018—03—01  
до 2021—03—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает характеристики и правила отбора проб объекта сравнительных испытаний — сладко-сливочного несоленого масла с массовой долей жира не менее 82,5 % (далее — масло) с целью предоставления информации потребителям, которая поможет им сделать обоснованный выбор, соответствующий их потребностям.

Настоящий стандарт разработан в развитие ГОСТ Р 54941/Руководство ИСО/МЭК 46:1985.

Настоящий стандарт не применим для обязательного подтверждения соответствия.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.579 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 5867 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира

ГОСТ 10444.12 Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ ISO/TS 15495/IDF/RM 230 Молоко, молочные продукты и питание для детей раннего возраста. Руководящие указания для количественного определения меламина и циануровой кислоты методом жидкостной хроматографии — тандемной масс-спектрометрии

ГОСТ 23452 Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26928 Продукты пищевые. Метод определения железа

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26931 Сырье и продукты пищевые. Методы определения меди

ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 30178 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30347 Молоко и молочные продукты. Методы определения *Staphylococcus aureus*

ГОСТ 30538 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 30711 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В<sub>1</sub> и М<sub>1</sub>

ГОСТ 31628 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

ГОСТ 31659 (ISO 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*

ГОСТ 31663 Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот

ГОСТ 31694 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

ГОСТ 31979 Молоко и молочные продукты. Метод обнаружения растительных жиров в жировой фазе газожидкостной хроматографией стербинов

ГОСТ 32031 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий *Listeria monocytogenes*

ГОСТ 32161 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

ГОСТ 32163 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90

ГОСТ 32164 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137

ГОСТ 32261 Масло сливочное. Технические условия

ГОСТ 32901 Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа

ГОСТ 32915 Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии

ГОСТ 33490 Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных жиров методом газовой хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием

ГОСТ 33526 Молоко и продукты переработки молока. Методика определения содержания антибиотиков методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 33566 Молоко и молочная продукция. Определение дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 33632 Молочный жир, масло и паста масляная из коровьего молока. Методы контроля органолептических показателей

ГОСТ Р 51301 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ Р 51487 Масла растительные и жиры животные. Метод определения перекисного числа

ГОСТ Р 51766 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

ГОСТ Р 52173 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения

ГОСТ Р 52174 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа

ГОСТ Р 52738 Молоко и продукты переработки молока. Термины и определения

ГОСТ Р 54058 Продукты пищевые функциональные. Метод определения каротиноидов

ГОСТ Р 54941 Сравнительные испытания потребительских товаров и связанных с ними услуг.

Общие принципы

ГОСТ Р 55361 Жир молочный, масло и паста масляная из коровьего молока. Правила приемки, отбор проб и методы контроля

ГОСТ Р ИСО 22935-1 Молоко и молочные продукты. Органолептический анализ. Часть 1. Общее руководство по комплектованию, отбору, обучению и мониторингу экспертов

ГОСТ Р ИСО 22935-2 Молоко и молочные продукты. Органолептический анализ. Часть 2. Рекомендуемые методы органолептической оценки

ГОСТ Р ИСО 22935-3 Молоко и молочные продукты. Органолептический анализ. Часть 3. Руководство по оценке соответствия техническим условиям на продукцию для определения органолептических свойств путем подсчета баллов

**Примечание** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по [1], ГОСТ Р 52738.

### 4 Технические требования, проверяемые при сравнительных испытаниях

4.1 Сравнительным испытаниям подвергаются характеристики продукции, установленные в обязательных требованиях [1]—[5], а также нормативных документах, распространяющихся на эту продукцию.

4.2 Характеристики, подвергающиеся испытаниям дополнительно к характеристикам, указанным в 4.1, а также нормативные значения характеристик, указаны в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Норма
Вкус и запах	Сливочный вкус и привкус пастеризации различной выраженности, без посторонних привкусов и запахов
Массовая доля жира, %, не менее	82,5
Массовая доля влаги, %, не более	16,0
Перекисное число, ммоль/кг, не более	2
Термоустойчивость	0,76—1,00
Дрожжи и плесневые грибы в сумме, КОЕ/г, не более	100

### 5 Методы контроля

5.1 Отбор проб/формирование выборки – в соответствии с приложением А.

5.2 Определение массы нетто упаковочной единицы — по ГОСТ Р 55361, ГОСТ 8.579.

5.3 Определение консистенции, внешнего вида, цвета, вкуса и запаха — по ГОСТ 33632, ГОСТ Р ИСО 22935-1, ГОСТ Р ИСО 22935-2, ГОСТ Р ИСО 22935-3.

5.4 Определение термоустойчивости — по ГОСТ 32261.

5.5 Определение массовой доля жира — по ГОСТ 5867, ГОСТ Р 55361.

5.6 Определение массовой доля влаги — по ГОСТ Р 55361.

5.7 Определение титруемой кислотности молочной плазмы — по ГОСТ Р 55361.

5.8 Определение титруемой кислотности жировой фазы масла — по ГОСТ Р 55361.

5.9 Определение массовой доли каротина — по ГОСТ Р 54058.

5.10 Определение жирнокислотного состава жировой фазы масла — по ГОСТ 31663, ГОСТ 32915.

5.11 Определение фальсификации жировой фазы масла растительными жирами и маслами — по ГОСТ 32261 с измерением метиловых эфиров жирных кислот по ГОСТ 32915.

5.12 Определение наличия бета-ситостерина в жировой фазе масла — по ГОСТ 31979, ГОСТ 33490.

5.13 Определение перекисного числа — по ГОСТ Р 51487.

5.14 Определение количества КМАФАМ — по ГОСТ 32901.

5.15 Определение содержания БГКП — по ГОСТ 32901.

5.16 Определение количества дрожжей и плесневых грибов — по ГОСТ 10444.12, ГОСТ 33566.

5.17 Определение содержания патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонеллы, — по ГОСТ 31659.

5.18 Определение содержания *S. aureus* – по ГОСТ 30347.

5.19 Определение содержания *L. monocytogenes* — по ГОСТ 32031, [6].

5.20 Определение содержания токсичных элементов:

- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301, [7];

## ПНСТ 260—2017

- мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31628, ГОСТ Р 51766;
  - ртути — по ГОСТ 26927, [8];
  - меди — по ГОСТ 26931, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301, [9];
  - железа — по ГОСТ 26928, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.
- 5.21 Определение содержания антибиотиков — по ГОСТ 31694, ГОСТ 33526, [10], [11], [12].
- 5.22 Определение содержания микотоксинов (афлатоксина М<sub>1</sub>) — по ГОСТ 30711, [13], [14], [15].
- 5.23 Определение содержания пестицидов — по ГОСТ 23452, ГОСТ Р 52842, [16], [17], [18].
- 5.24 Определение содержания меламина — по ГОСТ ISO/TS 15495/IDF/RM 230.
- 5.25 Определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163, [19].
- 5.26 Определение ГМИ — по ГОСТ Р 52173, ГОСТ Р 52174, [20], [21], [22].

**Приложение А**  
**(обязательное)**

**Отбор проб/формирование выборки**

А.1 Цель и назначение отбора проб/формирования выборки (далее — отбор) — получение представительной (репрезентативной) пробы продукции, позволяющей получить объективную информацию о данной партии или продукции в целом с использованием предусмотренных для этой цели методов исследования (анализа).

А.2 Отбор производится по ГОСТ Р 54941/Руководство ИСО/МЭК 46:1985.

А.3 Упакованная в потребительскую упаковку единица продукции является точечной пробой.

А.4 Точечные пробы отбирают из разных мест каждой партии продукции методом случайного отбора.

А.5 При отборе точечных проб проводится контроль температуры хранения и внешнего вида продукции. Не допускается проводить отбор проб при несоответствии температуры хранения, указанной на упаковке продукции, продукции в поврежденной потребительской упаковке.

А.6 Отбор проб должен исключать повреждение продукции, попадание в продукцию случайных, посторонних примесей.

А.7 Из точечных проб составляют объединенную пробу, обеспечивая при этом усреднение по объему образца. Для формирования объединенной пробы точечные пробы без нарушения потребительской упаковки помещаются в групповую упаковку.

А.8 Количество и масса отбираемых единиц продукции должны быть достаточными для формирования и выделения из объединенной пробы средней пробы для выполнения в лаборатории необходимых видов исследований продукции с учетом применяемых методик анализа и количества повторов исследования, удовлетворяющего требованиям статистической достоверности результата, и составлять не менее 1600 г, не менее восьми единиц продукции. Масса навески, необходимая для проведения каждого вида исследований, устанавливается методами контроля, указанными в разделе 5 настоящего стандарта.



## Библиография

- [1] ТР ТС 033/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции»
- [2] ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»
- [3] ТР ТС 029/2012 Технический регламент Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»
- [4] ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки»
- [5] ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»
- [6] МУК 4.2.1122—2002 Организация контроля и методы выявления бактерий *Listeria monocytogenes* в пищевых продуктах
- [7] МУК 4.1.986—00 Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектроскопии
- [8] МУ 5178—90 Методические указания по обнаружению и определению содержания общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции
- [9] МУК 4.1.991—2000 Методика выполнения измерений массовой доли меди и цинка в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектроскопии
- [10] МУ 3049—84 Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства
- [11] МУК 4.1.1912—04 Определение остаточных количеств левомицетина (хлорамфеникола, хлормецитина) в продуктах животного происхождения методом высокоэффективной жидкостной хроматографии и иммуноферментного анализа
- [12] МУК 4.2.026—95 Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах
- [13] МУ 4082—86 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью тонкослойной хроматографии и высокоэффективной жидкостной хроматографии
- [14] МУК 4.1.787—99 Определение массовой концентрации микотоксинов в продовольственном сырье и продуктах питания. Подготовка проб методом твердофазной экстракции
- [15] МУК 4.1.2158—07 Методические указания «Определение остаточных количеств антибиотиков тетрациклиновой группы и сульфаниламидных препаратов в продуктах животного происхождения методом иммуноферментного анализа»
- [16] МУ 3151—84 Методические указания по избирательному газохроматографическому определению хлорорганических пестицидов в биологических средах
- [17] МУ 4362—87 Методические указания по систематическому ходу анализа биологических сред на содержание пестицидов различной химической природы
- [18] МУ 6129—91 Методические указания по групповой идентификации хлорорганических пестицидов и их метаболитов в биоматериале, продуктах питания и объектах окружающей среды методом абсорбционной высокоэффективной жидкостной хроматографии
- [19] МУК 2.6.1.1194—03 Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка
- [20] МУ 2.3.2.2306—07 Медико-биологическая оценка безопасности генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения
- [21] МУК 4.2.2304—07 Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения
- [22] МУК 4.2.2305—07 Определение генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов и микроорганизмов, имеющих генно-инженерно-модифицированные аналоги, в пищевых продуктах методами полимеразной цепной реакции (ПЦР) в реальном времени и ПЦР с электрофоретической детекцией

---

УДК 006.73:006.354

ОКС 03.120.99

Ключевые слова: сравнительные испытания, сладко-сливочное несоленое масло, характеристики продукции, нормативные значения характеристик, методы контроля

---

**БЗ 1—2018/27**

Редактор *Л.В. Коретникова*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *М.С. Кабашова*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 10.01.2018. Подписано в печать 19.01.2018. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26 Тираж 32 экз. Зак. 199.  
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)