

---

**ОКС 67.200.10**

**Группа Н12, Н60**

**Изменение № 1 ГОСТ Р 52100—2003 Спреды и смеси топленые. Общие технические условия**

**Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13.11.2008 № 305-ст**

**Дата введения 2009—04—01**

Раздел 2 дополнить ссылками:

«ГОСТ 908—2004 Кислота лимонная моногидрат пищевая. Технические условия

ГОСТ 10157—79 Аргон газообразный и жидкий. Технические условия

ГОСТ Р 51474—99 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами

ГОСТ Р 51487—99 Масла растительные и жиры животные. Метод определения перекисного числа

ГОСТ Р 52090—2003 Молоко питьевое. Технические условия

ГОСТ Р 52177—2003 Ароматизаторы пищевые. Общие технические условия

ГОСТ Р 52178—2003 Маргарины. Общие технические условия

ГОСТ Р 52179—2003 Маргарины, жиры для кулинарии, кондитерской, хлебопекарной и молочной промышленности. Правила приемки и методы контроля

ГОСТ Р 52185—2003 Соки фруктовые концентрированные. Технические условия

*(Продолжение см. с. 64)*

---

*(Продолжение Изменения № 1 к ГОСТ Р 52100—2003)*

ГОСТ Р 52253—2004 Масло и паста масляная из коровьего молока. Общие технические условия

ГОСТ Р 52465—2005 Масло подсолнечное. Технические условия

ГОСТ Р 52677—2006 Масла растительные, жиры животные и продукты их переработки. Методы определения массовой доли трансизомеров жирных кислот

ГОСТ Р 52791—2007 Консервы молочные. Молоко сухое. Технические условия»;

исключить ссылки: ГОСТ 240—85, ГОСТ 976—81, ГОСТ 1129—93, ГОСТ 4495—87, ГОСТ 10970—87, ГОСТ 13277—79, ГОСТ 18078—72, ГОСТ 18192—72, ОСТ 10-213—97 и их наименования;

заменить ссылки: ГОСТ 30518-97/ГОСТ Р 50474-93 на ГОСТ Р 52816—2007; ГОСТ 30519-97/ГОСТ Р 50480-93 на ГОСТ Р 52814—2007 (ИСО 6579:2002); ГОСТ Р 8.579—2001 на ГОСТ 8.579—2002;

заменить ссылку и наименование: ГОСТ 13511—91 на «ГОСТ 13511—2006 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств».

По всему тексту стандарта заменить ссылки: ГОСТ 240—85 на ГОСТ Р 52178—2003, ГОСТ 976—81 на ГОСТ Р 52179—2003, ГОСТ 1129—93 на ГОСТ Р 52465—2005, ГОСТ 13277—79 на ГОСТ Р 52090—2003, ГОСТ 18192—72 на ГОСТ Р 52185—2003, ГОСТ Р 8.579—2001 на ГОСТ 8.579—2002.

Раздел 3 изложить в новой редакции:

**«3 Определения**

*(Продолжение см. с. 65)*

**3.1 спред:** Эмульсионный жировой продукт с массовой долей общего жира не менее 39 %, имеющий пластичную консистенцию, с температурой плавления жировой фазы не выше 36 °С, изготавливаемый из молочного жира, и (или) сливок, и (или) сливочного масла и натуральных и (или) модифицированных растительных масел или только из натуральных и (или) модифицированных растительных масел с добавлением или без добавления пищевых добавок и других ингредиентов, содержащий не более 8 % массовой доли трансизомеров олеиновой кислоты в жире, выделенном из продукта (в пересчете на метилэлаидат).

Примечание — *Идн.* «комбинированное масло», «мягкое масло».

**3.2 топленые смеси:** Продукты с массовой долей жира не менее 99 %, изготавливаемые путем смешивания нагретых до температуры полного расплавления молочного жира, и (или) сливок, и (или) сливочного масла и натуральных и (или) модифицированных растительных масел, или только из натуральных и (или) модифицированных растительных масел либо путем применения других технологических приемов, содержащие не более 8 % массовой доли трансизомеров олеиновой кислоты в жире, выделенном из продукта (в пересчете на метилэлаидат).

Примечание — *Идн.* «топленое масло».

**3.3 сливочно-растительный спред:** Продукт переработки молока на эмульсионной жировой основе, массовая доля общего жира в котором составляет от 39 % до 95 % и массовая доля молочного жира в жировой фазе — от 50 % до 95 %.

**3.4 сливочно-растительная топленая смесь:** Продукт переработки молока, массовая доля жира в котором составляет не менее чем 99 % и который произведен из сливочно-растительного спреда путем вытапливания жировой фазы или с использованием других технологических приемов.

**3.5 растительно-сливочный спред (топленая смесь):** Спред (топленая смесь) с массовой долей молочного жира в составе жировой фазы от 15 % до 50 %.

**3.6 растительно-жировой спред (топленая смесь):** Спред (топленая смесь), жировая фаза которого состоит из натуральных и (или) модифицированных растительных масел с добавлением или без добавления молочного жира (не более 15 %).

Пункт 4.2 исключить.

Пункт 5.1 изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 66)

«5.1 Спреды и топленые смеси вырабатывают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептурам и (или) технологическим инструкциям с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Спреды и топленые смеси также могут вырабатываться по стандартам организаций или техническим условиям».

Пункт 5.2.1 исключить.

Пункт 5.2.2. Таблица 1. Графа «Подгруппа жирового продукта». Заменить слова: «Топленая смесь» на «Смесь топленая»;

графа «Консистенция при  $(12 \pm 2) ^\circ\text{C}$ ». Для продукта «Спред» заменить слова: «или слабоблестящая, сухая на вид» на «слабоблестящая или матовая, сухая на вид».

Пункт 5.2.3. Таблицу 2 изложить в новой редакции:

Т а б л и ц а 2

Наименование показателя	Норма для продукта	
	спреда	смеси топленой
Массовая доля общего жира, %	От 39,0 до 95,0	Не менее 99,0
Массовая доля влаги и летучих веществ, %, не более	В соответствии с рецептурой и (или) технологической инструкцией	1,0
Массовая доля молочного жира, % от общего жира:	В соответствии с рецептурой и (или) технологической инструкцией	
- для сливочно-растительных	От 50 до 95	
- для растительно-сливочных	От 15,0 до 50,0	
- для растительно-жировых (при использовании)	Не более 15 %	
Температура плавления жира, выделенного из продукта, $^\circ\text{C}$ , не более	36,0	
Кислотность жировой фазы, $^\circ\text{K}$ , не более	2,5	

(Продолжение см. с. 67)

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Норма для продукта	
	спреда	смеси топленой
Кислотность продукта, °К, не более	3,5	—
Массовая доля трансизомеров олеиновой кислоты в жире, выделенном из продукта, в пересчете на метилэлаидат, %, не более	8,0	
Массовая доля линолевой кислоты в жире, выделенном из продукта, %:	От 10,0 до 35,0	
- для сливочно-растительных		
- для растительно-сливочных, не менее	10,0	
- для растительно-жировых, не менее	15,0	

Пункты 5.2.4 — 5.2.6 изложить в новой редакции:

«5.2.4 При производстве спредов и топленых смесей допускается использовать пищевые добавки и пищевые ароматизаторы в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации<sup>1)</sup>.

5.2.5 Показатели и нормы, обеспечивающие безопасность спредов и топленых смесей, должны соответствовать требованиям, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации.

5.2.6 Спреды допускается выработать с витаминами А, D, Е, а также другими в количествах, учитывающих значения физиологической потребности, установленных [2]».

Пункт 5.3.1 исключить.

Пункт 5.3.2 изложить в новой редакции:

<sup>1)</sup> До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами Федеральных органов исполнительной власти [1].

(Продолжение см. с. 68)

«5.3.2 Для изготовления спредов и топленых смесей применяют следующее сырье:

- жир молочный [3];
- масло из коровьего молока (сливочное и топленое) по ГОСТ 37, ГОСТ Р 52253;
- сливки из коровьего молока [4];
- сливки пластические [5];
- сливки, полученные при сепарировании молочной сыворотки по [6], кислотностью плазмы не выше 30 °Т;
- масло подсолнечное по ГОСТ Р 52465;
- масло соевое по ГОСТ 7825;
- масло арахисовое по ГОСТ 7981;
- масло кукурузное по ГОСТ 8808;
- масло рапсовое по ГОСТ 8988;
- масло кокосовое по ГОСТ 10766;
- масло оливковое по документу, в соответствии с которым оно изготовлено;
- масло пальмоядровое температурой плавления от 25 °С до 28 °С включ. по документу, в соответствии с которым оно изготовлено;
- масло пальмовое температурой плавления от 34 °С до 39 °С включ. по документу, в соответствии с которым оно изготовлено;
- олеин пальмовый температурой плавления от 12 °С до 26 °С включ. по документу, в соответствии с которым он изготовлен;
- стеарин пальмовый температурой плавления от 44 °С до 56 °С включ. по документу, в соответствии с которым он изготовлен;
- масло гидрогенизированное рафинированное дезодорированное (саломас рафинированный дезодорированный) для маргариновой продукции [7];
- жир переэтерифицированный по документу, в соответствии с которым он изготовлен;
- заменители молочного жира по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- смеси растительных жиров по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- жир, полученный методом фракционирования растительных масел и гидрогенизированных масел (саломасов) по документу, в соответствии с которым он изготовлен;
- молоко натуральное коровье — сырье по ГОСТ Р 52054;
- молоко коровье пастеризованное по ГОСТ Р 52090;

*(Продолжение см. с. 69)*

- молоко обезжиренное, полученное при сепарировании коровьего натурального молока, соответствующего требованиям ГОСТ Р 52054, без посторонних привкусов и запахов, кислотностью не выше 19 °Т;
- молоко сухое обезжиренное по ГОСТ Р 52791;
- молоко сухое цельное по ГОСТ Р 52791;
- пахта сырая по [8];
- пахта сухая [9];
- закваска бактериальная [10];
- вода питьевая по [11];
- эмульгаторы (моно- и диглицериды жирных кислот, лецитины и другие), по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- красители пищевые по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- стабилизаторы консистенции и загустители по документам, в соответствии с которыми они изготовлены;
- ванилин по ГОСТ 16599;
- ароматизаторы пищевые по ГОСТ Р 52177;
- витамины, поливитаминные премиксы по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- какао-порошок по ГОСТ 108;
- сахар-песок по ГОСТ 21;
- подсластители по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- соль поваренная пищевая, сорт «Экстра» по ГОСТ Р 51574;
- кислота лимонная по ГОСТ 908;
- цикорий растворимый [12];
- пасты натуральные фруктово-ягодные по документу, в соответствии с которым они изготовлены;
- соки плодовые и ягодные концентрированные по ГОСТ Р 52185;
- экстракты плодовые и ягодные натуральные по документам, в соответствии с которыми они изготовлены;
- сиропы плодовые и ягодные натуральные по ГОСТ 28499;
- кислота сорбиновая [13] и ее соли (натриевая, калиевая и кальциевая) по документам, в соответствии с которыми они изготовлены;
- кислота бензойная и ее соли (натриевая, калиевая и кальциевая) по документам, в соответствии с которыми они изготовлены;
- антиокислители по документу, в соответствии с которым они изготовлены.

Все жировое растительное сырье должно использоваться в рафинированном дезодорированном виде, за исключением масел, вводимых в

*(Продолжение см. с. 70)*

качестве вкусовых добавок, при условии их соответствия требованиям документа на соответствующие пищевые масла.

Допускается использовать другое отечественное и импортное пищевое сырье и пищевые добавки аналогичного назначения по качеству не ниже указанных требований и требований, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Требования к сырью могут быть установлены в договорах купли-продажи в виде ссылки на национальный стандарт или указания конкретных показателей.

Сырье и материалы, используемые в производстве спредов и топленых смесей, должны соответствовать нормам, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации<sup>1)</sup>, и обеспечивать их качество и безопасность.

Конкретный перечень и соотношение компонентов сырья для спредов и топленых смесей устанавливается рецептурами на конкретный вид продукта.

Содержание антибиотиков в молочном сырье не должно превышать нормативов, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Не допускается использовать в качестве сырья молоко и сливки сырые, не прошедшие ветеринарно-санитарную экспертизу, и без наличия ветеринарных сопроводительных документов».

Пункты 5.3.3 — 5.3.5 исключить.

Пункты 5.4.1 — 5.4.3 изложить в новой редакции:

«5.4.1 Маркировка каждой единицы потребительской упаковки спреда или топленой смеси должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

5.4.2 Маркировка транспортной упаковки спреда или топленой смеси должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

5.4.3 Манипуляционные знаки «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Хрупкое, осторожно» (для продукции, упакованной в тару из полимерных материалов) наносят в соответствии с ГОСТ Р 51474 и ГОСТ 14192.

Дополнительные требования к транспортной маркировке должны соответствовать условиям договора на поставку продукции».

---

<sup>1)</sup> До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами Федеральных органов исполнительной власти [1], [2].



Пункт 5.4.4 исключить.

Пункт 5.5.2 дополнить абзацем:

«Среды и топленые смеси также фасуют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52178 и ГОСТ Р 52253».

Пункт 5.5.6. Первый абзац. Исключить ссылку: ГОСТ 14192; второй абзац изложить в новой редакции:

«Манипуляционные знаки «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Хрупкое, осторожно» (для продукции, упакованной в тару из полимерных материалов) наносят в соответствии с ГОСТ 14192 и ГОСТ Р 51474»;

дополнить абзацем:

«Дополнительные требования к транспортной маркировке должны соответствовать условиям договора на поставку продукции».

Пункты 6.4, 6.5 изложить в новой редакции:

«6.4 Нормы показателей «массовая доля трансизомеров», «массовая доля молочного жира» и «массовая доля линолевой кислоты» гарантирует изготовитель на основании периодических анализов, выполняемых в соответствии с программой производственного контроля.

6.5 Порядок и периодичность контроля показателей «перекисное число» и «кислотность жировой фазы» определяет производитель продукции в соответствии с программой производственного контроля».

Пункты 6.6, 6.10 исключить.

Пункты 6.8, 7.1 изложить в новой редакции:

«6.8 Определение состава жировой фазы проводят:

- на молочных предприятиях — по 7.18 при условии, что периодически, в соответствии с программой производственного контроля, выполняют контрольные анализы методом газовой хроматографии по 7.4 с привлечением аккредитованных лабораторий;

- на масложировых предприятиях — по 7.4.

7.1 Определение органолептических показателей — по ГОСТ Р 52179».

Пункт 7.4. Первый абзац. Заменить слова: «в диапазоне значений от 15 % до 85 % включ.» на «в диапазоне значений от 5,0 % до 85,0 % включ.»; третий абзац изложить в новой редакции:

«- в интервале массовых долей молочного жира от 5,0 % до 15,0 % включ. —  $\pm 20$  %;

- в интервале массовых долей молочного жира свыше 15,0 % до 40,0 % включ. —  $\pm 15$  %;

- в интервале массовых долей молочного жира свыше 40,0 % до 85,0 % включ. —  $\pm 10$  %».

*(Продолжение см. с. 72)*

Пункт 7.4.1. Заменить ссылку и слова: «- аргон газообразный по ГОСТ 3022, в.ч.» на «- аргон газообразный по ГОСТ 10157, в.ч.»; «Гексан для хроматографии [28]» на «Гексан для хроматографии [14]».

Подпункт 7.4.4.1. Четвертый абзац исключить;

пятый абзац после слов «Второй вариант» дополнить словами: «(для плохо расслаивающихся продуктов)»; после слов «слоями фильтровальной бумаги» дополнить словами: «расплавляют, перемешивают»;

шестой абзац после слов «(начиная с масляной —  $C_{4,0}$ )» дополнить словами: «при получении метиловых эфиров».

Пункт 7.4.5 дополнить абзацем:

«При расчете массовой доли молочного жира вычисление массовой доли метилового эфира масляной кислоты проводят с точностью до третьего десятичного знака с последующим округлением до второго десятичного знака».

Подпункт 7.4.6.1 изложить в новой редакции:

«7.4.6.1 В случае если фактическое значение массовой доли метилового эфира масляной кислоты равно или превышает 3,50 %, считают, что массовая доля молочного жира в продукте превышает 85 %, т. е. превышает верхний предел диапазона измерений по данной методике».

Подпункт 7.4.6.2. Заменить значение: «от 15 % до 40 %» на «от 5,0 % до 40,0 %»;

формула (1). Экспликацию изложить в новой редакции:

«где  $X_i$  — массовая доля метилового эфира масляной кислоты, %;

$X_{ni}$  — среднее значение массовой доли метилового эфира масляной кислоты в молочном жире, %, равное 3,50».

Подпункт 7.4.6.3. Первый абзац. Заменить слова: «от 41 % до 85 %» на «свыше 40,0 % до 85,0 %»;

формула (2). Экспликацию изложить в новой редакции:

«где  $X_k$  — массовая доля метилового эфира миристиновой кислоты в анализируемой пробе, %;

$X_{nk}$  — среднее значение массовой доли метилового эфира миристиновой кислоты в молочном жире, %, равное 10,6;

$X_i$  — массовая доля метилового эфира масляной кислоты, %;

$X_{ni}$  — среднее значение массовой доли метилового эфира масляной кислоты в молочном жире, %, равное 3,50».

Пункт 7.4.6 дополнить подпунктом — 7.4.6.4:

«7.4.6.4 Вычисления проводят с точностью до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака».

Подпункт 7.4.7.1. Третий, четвертый абзацы изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 73)

«16 % отн. — в интервале массовых долей молочного жира в продукте от 5,0 % до 15,0 % включ.;

10 % отн. — в интервале массовых долей молочного жира в продукте свыше 15 % до 40,0 % включ.;

7 % отн. — в интервале массовых долей молочного жира в продукте свыше 40,0 % до 85,0% включ.».

Подпункт 7.4.7.2. Третий, четвертый абзацы изложить в новой редакции:

«32 % отн. — в интервале массовых долей молочного жира в продукте от 5,0 % до 15,0 % включ.;

20 % отн. — в интервале массовых долей молочного жира в продукте свыше 15,0 % до 40,0 % включ.;

14 % отн. — в интервале массовых долей молочного жира в продукте свыше 40,0 % до 85,0 % включ.».

Пункты 7.5.1, 7.5.2 после ссылки на ГОСТ 26593 дополнить словами: «и ГОСТ Р 51487».

Пункт 7.10. Заменить ссылки: [29], [30], [31] на [15].

Пункт 7.11 дополнить абзацем:

«Массовую долю трансизомеров определяют также по ГОСТ Р 52677».

Пункт 7.11.1. Двенадцатый абзац. Заменить ссылку: [32] на [16].

Пункт 7.11.6. Формулу (5) изложить в новой редакции:

$$X_{13} = \frac{(D - \frac{D_1 + D_2}{2}) V}{mdk_{cm}} 100.$$

Пункт 7.16 изложить в новой редакции:

«7.16 Определение кислотности продукта и кислотности жировой фазы — по ГОСТ 3624».

Пункт 7.18.2. Пятнадцатый абзац. Заменить ссылки: «[33] или [34]» на «[17] и [18]»;

девятнадцатый абзац. Заменить ссылку: [35] на [19];

двадцать второй абзац. Заменить ссылку: [35] на [19];

двадцать третий абзац. Заменить ссылку: [36] на [20].

Пункт 7.19 исключить.

Пункт 8.5 изложить в новой редакции:

«8.5 Спреды и топленые смеси должны храниться при температуре:

не более 6 °С — сливочно-растительные спреды и топленые смеси;

не более 15 °С — растительно-сливочные, растительно-жировые спреды и топленые смеси.

Нижний допустимый предел отрицательных температур хранения устанавливает изготовитель в зависимости от состава продукта.

(Продолжение см. с. 74)

Не допускается хранение спредов и топленых смесей вместе с продуктами, обладающими резким специфическим запахом».

Пункт 8.6. Заменить слово: «топливными» на «топлеными»;  
исключить слова: «рейки или».

Пункт 8.7. Второй абзац изложить в новой редакции:

«Сроки годности спредов и топленых смесей устанавливает изготовитель с учетом того, чтобы в процессе хранения в течение этого срока продукт соответствовал нормативному правовому акту».

Приложение А. Заменить слово: «(обязательное)» на «(рекомендуемое)»;

наименование изложить в новой редакции: «Рекомендуемая транспортная тара».

Приложение Б. Таблица. Наименование изложить в новой редакции: «Значение pH для спредов»;

заменить норму: «От 4,2 до 6,7 включ.» на «3,0 — 7,0 включ.»;  
примечание исключить.

Приложение В изложить в новой редакции:

## **«ПРИЛОЖЕНИЕ В (справочное)»**

### **Библиография**

- |                               |                                                                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [1] СанПиН 2.3.2.1293—2003    | Гигиенические требования по применению пищевых добавок                                                                         |
| [2] СанПиН 2.3.2.1078—2001    | Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов                                                     |
| [3] ТУ 9221-111-04610209—2002 | Жир молочный. Технические условия                                                                                              |
| [4] ТУ 9811-152-04610209—2004 | Сливки из коровьего молока. Требования при заготовках                                                                          |
| [5] ТУ 9222-126-04610209—2003 | Сливки пластические. Технические условия                                                                                       |
| [6] ОСТ 10—213—97             | Сыворотка молочная. Технические условия                                                                                        |
| [7] ТУ 9145-182-00334534—95   | Масло гидрогенизированное рафинированное дезодорированное (саломас рафинированный дезодорированный) для маргариновой продукции |

*(Продолжение см. с. 75)*

*(Продолжение Изменения № 1 к ГОСТ Р 52100—2003)*

[8] ОСТ 10 287—2001	Пахта — вторичное молочное сырье. Технические условия
[9] ТУ 9223-116-04610209—2002	Пахта сухая. Технические условия
[10] ТУ 10-02-02-789-65—91	Закваски бактериальные, дрожжи и тест-культуры
[11] СанПиН 2.1.4.1074—2001	Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения. Контроль качества
[12] ТУ 9185-015-21728013—2006	Цикорий растворимый. Технические условия
[13] ТУ 6-22-5800146-358—92	Кислота сорбиновая. Технические условия
[14] ТУ 6-09-3375-78	Гексан для хроматографии
[15] МУК 2.6.1.1194—2003	Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка
[16] ТУ 6-09-4711—81	Кальций хлористый плавленный
[17] ТУ 25-1819.0021—90	Секундомеры
[18] ТУ 25-1894.003—90	Секундомеры
[19] ТУ 6-09-2540—87	Стандарт-титры. Технические условия
[20] ТУ 6-09-5360—87	Фенолфталеин. Технические условия».

(ИУС № 2 2009 г.)