ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 56557— 2015

Приправы острые

ХРЕН

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным бюджетным государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт технологии консервирования» (ФБГНУ «ВНИИТеК»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 93 «Продукты переработки фруктов, овощей и грибов»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 августа 2015 г. № 1232-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2015, 2019

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 Классификация 3
5 Технические требования 3
6 Правила приемки 5
7 Методы контроля 6
8 Транспортирование и хранение 6
Приложение А (рекомендуемое) Потребительская и транспортная упаковка и укупорочные средства 7
Приложение Б (справочное) Пищевая ценность 100 г хрена 8
Приложение В (рекомендуемое) Условия хранения и сроки годности хрена 9
Библиография 10

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Приправы острые

ХРЕН

Технические условия

Spicy seasonings. Horseradish. Specifications

Дата введения — 2016—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на острые приправы — хрен, изготовленный из измельченного свежего корня хрена (род лат. *Armorácia*) или его полуфабриката с добавлением соли, сахара, пищевых кислот, с добавлением или без добавления овощей, фруктов, растительного масла, сухого молока, консервантов, красителей, стабилизаторов, ароматизаторов (далее — хрен).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.579—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 908 Кислота лимонная моногидрат пищевая. Технические условия

ГОСТ 1129 Масло подсолнечное. Технические условия

ГОСТ 1722 Свекла столовая свежая. Технические условия

ГОСТ 4429 Лимоны. Технические условия

ГОСТ 5717.1 Тара стеклянная для консервированной пищевой продукции. Общие технические условия

ГОСТ 5717.2 Банки стеклянные для консервов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 6968 Кислота уксусная лесохимическая. Технические условия

ГОСТ 8756.1 Продукты переработки фруктов, овощей и грибов. Методы определения органолептических показателей, массовой доли составных частей, массы нетто или объема

ГОСТ 10444.12 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 10444.15 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

ГОСТ 13799 Продукты переработки фруктов, овощей и грибов. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 15846 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 19215 Клюква свежая. Требования при заготовках, поставках и реализации

ГОСТ 20450 Брусника свежая. Требования при заготовках, поставках и реализации

Издание официальное

ГОСТ 25749 Крышки металлические винтовые. Общие технические условия

ГОСТ 26181 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сорбиновой кислоты

ГОСТ 26186 Продукты переработки плодов и овощей, консервы мясные и мясорастительные. Методы определения хлоридов

ГОСТ 26313 Продукты переработки фруктов и овощей. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 26323 Продукты переработки фруктов и овощей. Методы определения содержания примесей растительного происхождения

ГОСТ 26669 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26670 Продукты пищевые. Методы культивирования микроорганизмов

ГОСТ 26671 Продукты переработки фруктов и овощей, консервы мясные и мясорастительные. Подготовка проб для лабораторных анализов

ГОСТ 26929 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 28467 Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения бензойной кислоты

ГОСТ 29185 (ISO 15213:2003) Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета сульфитредуцирующих бактерий, растущих в анаэробных условиях

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

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

ГОСТ 30669 Продукты переработки плодов и овощей. Газохроматографический метод определения содержания бензойной кислоты

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 31671 (EN 13805:2002) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Подготовка проб методом минерализации при повышенном давлении

ГОСТ 31707 (EN 14627:2005) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение общего мышьяка и селена методом атомно-абсорбционной спектрометрии с генерацией гидридов с предварительной минерализацией пробы под давлением

ГОСТ 31747 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ 31904 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний

ГОСТ 32049 Ароматизаторы пищевые. Общие технические условия

ГОСТ 32097 Уксусы из пищевого сырья. Общие технические условия

ГОСТ 32684 Полуфабрикаты. Пюре фруктовые, консервированные химическими консервантами. Технические условия

ГОСТ 32742 Полуфабрикаты. Пюре фруктовые и овощные консервированные асептическим способом. Технические условия

ГОСТ 32777 Добавки пищевые. Натрия бензоат Е211. Технические условия

ГОСТ 32898 Смеси и пюре из фруктов быстрозамороженные. Общие технические условия

ГОСТ 33222 Сахар белый. Технические условия

ГОСТ 33823 Фрукты быстрозамороженные. Общие технические условия

ГОСТ Р 51074 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования

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

ГОСТ Р 51574 Соль пищевая. Общие технические условия

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

ГОСТ Р 52052 Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения массовых долей сорбиновой и бензойной кислот с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ Р 52791 Консервы молочные. Молоко сухое. Технические условия

ГОСТ Р 55583 Добавки пищевые. Калия сорбат Е202. Технические условия

ГОСТ Р 55982 Кислота уксусная для пищевой промышленности. Технические условия

ГОСТ ISO 750 Продукты переработки фруктов и овощей. Определение титруемой кислотности

ГОСТ ISO 762 Продукты переработки фруктов и овощей. Определение минеральных примесей

ГОСТ ISO 7218 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям

ГОСТ EN 14083 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение свинца, кадмия, хрома и молибдена с помощью атомно-абсорбционной спектрометрии с атомизацией в графитовой печи с предварительной минерализацией пробы при повышенном давлении

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 применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **хрен:** Острая приправа на основе измельченного корня хрена свежего (род лат. *Armorácia*) или его полуфабриката с добавлением соли, сахара, пищевых кислот, с добавлением или без добавления овощей, фруктов, растительного масла, сухого молока, консервантов, красителей, стабилизаторов, ароматизаторов.

4 Классификация

4.1 В зависимости от технологии производства и используемых компонентов хрен изготавливают в следующем ассортименте:

- хрен столовый;
- хрен столовый со свеклой;
- хрен столовый с лимоном;
- хрен столовый с клюквой;
- хрен столовый с брусникой;
- хрен столовый ядреный;
- хрен сливочный.

5 Технические требования

5.1 Хрен изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим инструкциям и рецептурам с соблюдением требований [1].

5.2 Характеристики

5.2.1 По органолептическим показателям хрен должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид и консистенция	Однородная, равномерно измельченная кашицеобразная масса с включениями кусочков свеклы, фруктов или без них. Для сливочного хрена — густая, однородная, хорошо измельченная масса. Допускается незначительное отслоение жидкости
Вкус и запах	Острый, остро-жгучий с характерными оттенками используемых компонентов, без посторонних привкуса и запаха
Цвет	Белый, кремовый с различными оттенками или с цветом применяемых компонентов. Для сливочного хрена — белый, с кремовым оттенком

5.2.2 По физико-химическим показателям хрен должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя
Массовая доля титруемых кислот (в пересчете на уксусную кислоту), %	1,5—2,0
Массовая доля хлоридов, %	2,3—2,6
Массовая доля бензойной кислоты, %, не более	0,1
Массовая доля сорбиновой кислоты, %, не более	0,1
Минеральные примеси	Не допускаются
Примеси растительного происхождения (плодоножек, чашелистиков, стеблей и других частей растений)	Не допускаются
Посторонние примеси (не предусмотренные рецептурой)	Не допускаются
Примечания 1 Массовую долю бензойной и сорбиновой кислот определяют в хрене, изготовленном с добавлением консервантов. 2 При совместном использовании бензойной и сорбиновой кислот (или их солей) их общая массовая доля не должна превышать 0,1 %.	

5.2.3 Содержание токсичных элементов в хрене не должно превышать значений, установленных в [1].

5.2.4 Микробиологические показатели хрена должны соответствовать требованиям [1].

5.3 Требования к сырью

5.3.1 Для изготовления хрена применяют следующее сырье:

- корень хрена свежего;
- хрен столовый-полуфабрикат,
- свеклу столовую свежую по ГОСТ 1722;
- лимоны свежие по ГОСТ 4429;
- клюкву свежую по ГОСТ 19215;
- бруснику свежую по ГОСТ 20450;
- фрукты быстрозамороженные по ГОСТ 33823;
- пюре-полуфабрикаты фруктовые, консервированные с сорбиновой кислотой и бензойнокислым натрием по ГОСТ 32684;
- пюре-полуфабрикаты фруктовые и овощные по ГОСТ 32742;
- смеси и пюре из фруктов быстрозамороженные по ГОСТ 32898;
- масло подсолнечное рафинированное дезодорированное по ГОСТ 1129;
- сахар-песок по ГОСТ 33222;

- соль поваренную пищевую по ГОСТ Р 51574;
- молоко сухое цельное и/или обезжиренное по ГОСТ Р 52791;
- кислоту уксусную лесохимическую по ГОСТ 6968;
- кислоту уксусную пищевую ГОСТ Р 55982;
- уксусы из пищевого сырья по ГОСТ 32097;
- кислоту лимонную моногидрат пищевую Е330 по ГОСТ 908;
- бензоат натрия Е211 по ГОСТ 32777;
- сорбат натрия Е201;
- сорбат калия Е202 по ГОСТ Р 55583;
- диоксид титана Е171;
- стабилизаторы консистенции (камеди);
- ароматизаторы пищевые по ГОСТ 32049;
- воду питьевую.

5.3.2 Допускается использование аналогичного сырья, удовлетворяющего по качеству и безопасности требованиям, изложенным в 5.3.1.

Пищевые добавки в хрене должны использоваться в минимальном количестве, необходимом для достижения технологического эффекта, но не более максимально допустимых уровней, установленных в [2].

Сырье, используемое для изготовления хрена, по показателям безопасности должно соответствовать требованиям [1]—[5].

5.4 Упаковка

5.4.1 Потребительская и транспортная упаковка, укупорочные средства должны соответствовать требованиям [6].

5.4.2 Потребительская упаковка должна обеспечивать сохранность и соответствие хрена требованиям настоящего стандарта в течение всего срока годности при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Рекомендуемые потребительская и транспортная упаковка и укупорочные средства для фасования и упаковывания хрена приведены в приложении А.

5.4.3 Предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого потребительской упаковки от номинального количества должен соответствовать ГОСТ 8.579—2002 (приложение А).

5.4.4 Упаковка хрена, отправляемого в районы Крайнего Севера и приравненным к ним местностей — по ГОСТ 15846.

5.5 Маркировка

5.5.1 Маркировка хрена — в соответствии с требованиями [7], ГОСТ Р 51074, ГОСТ 13799.

Пищевая ценность — в соответствии с приложением Б.

5.5.2 Транспортная маркировка — в соответствии с требованиями [7], ГОСТ 13799 и ГОСТ 14192 со следующим дополнением для продукции в стеклянной потребительской упаковке: на транспортной упаковке наносят манипуляционные знаки: «Хрупкое. Осторожно», «Ограничение температуры».

Пример записи наименования — «Хрен столовый с клюквой».

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 26313.

Хрен принимают партиями. Партией считают определенное количество продукта одного наименования, одинаково упакованной, изготовленной одним изготовителем по одному документу в определенный промежуток времени, сопровождаемое товаросопроводительной документацией, обеспечивающей прослеживаемость продукта.

6.2 Контроль органолептических, физико-химических показателей, массы нетто, качества упаковки и маркировки проводят для каждой партии продукции.

6.3 Контроль содержания токсичных элементов в хрене проводят с периодичностью, указанной в программе производственного контроля.

6.4 Микробиологический контроль хрена проводят в соответствии с программой производственного контроля.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб для определения органолептических и физико-химических показателей — по ГОСТ 26313, подготовка проб к анализам — по ГОСТ 26671, минерализация проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929, ГОСТ 31671. Отбор проб для микробиологических анализов — по ГОСТ 31904, подготовка проб — по ГОСТ 26669, культивирование микроорганизмов — по ГОСТ 26670.

7.2 Определение органолептических показателей — по ГОСТ 8756.1.

7.3 Определение физико-химических показателей:

- массовой доли титруемых кислот — по ГОСТ ISO 750;
- массовой доли хлоридов — по ГОСТ 26186;
- массовой доли бензойной кислоты — ГОСТ 28467, ГОСТ 30669, ГОСТ Р 52052;
- массовой доли сорбиновой кислоты — ГОСТ 26181, ГОСТ Р 52052;
- массовой доли сорбиновой и бензойной кислот при их совместном использовании — по ГОСТ Р 52052;
- массовой доли минеральных примесей — по ГОСТ ISO 762;
- примесей растительного происхождения — по ГОСТ 26323;
- посторонних примесей — визуально.

7.4 Определение токсичных элементов:

- свинца — по ГОСТ Р 51301, ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ EN 14083;
- мышьяка — по ГОСТ Р 51766, ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31628; ГОСТ 31707;
- кадмия — по ГОСТ Р 51301, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ EN 14083.

7.5 Общие правила микробиологических исследований по ГОСТ ISO 7218.

7.6 Определение микробиологических показателей:

- выявление и определение количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов — по ГОСТ 10444.15;
- выявление и определение бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий) — по ГОСТ 31747;
- выявление бактерий рода *Salmonella* — по ГОСТ 31659;
- выявление и определение количества сульфитредуцирующих клостридий — по ГОСТ 29185;
- определение плесневых грибов — по ГОСТ 10444.12.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Правила транспортирования и условия хранения хрена — в соответствии с требованиями [1] и ГОСТ 13799.

8.2 Срок годности хрена устанавливает изготовитель (рекомендуемые условия хранения и сроки годности, в течение которых продукт сохраняет свое качество, приведены в приложении В).

Приложение А
(рекомендуемое)

Потребительская и транспортная упаковка и укупорочные средства

А.1 Хрен фасуют:

- в стеклянные банки I и III типов вместимостью не более 1,0 дм^3 по ГОСТ 5717.1, ГОСТ 5717.2;
- упаковку из полимерных и комбинированных материалов вместимостью не более 1,0 дм^3.

Допускается использование другой упаковки с техническими характеристиками не ниже указанных.

А.2 Стеклянные банки укупоривают:

- в банки с венчиком горловины типа I — металлическими лакированными крышками;
- банки с венчиком горловины типа III — крышками для стерилизуемой продукции по ГОСТ 25749.

А.3 Упаковку из полимерных и комбинированных материалов укупоривают термосвариванием шва, термозапечатыванием или с использованием укупорочных средств.

Приложение Б
(справочное)

Пищевая ценность 100 г хрена

Б.1 Пищевая ценность 100 г хрена приведена в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Наименование хрена	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность, ккал/кДж
«Хрен столовый»	—	—	14	55/240
«Хрен столовый со свеклой»	—	—	17	70/290
«Хрен столовый с лимоном»			14	55/240
«Хрен столовый с клюквой»	—	—	14	55/240
«Хрен столовый с брусникой»	—	—	15	60/260
«Хрен столовый ядреный»	—	—	15	60/260
«Хрен сливочный»	1	9	16	150/620

Приложение В
(рекомендуемое)

Условия хранения и сроки годности хрена

В.1 Хрен хранят в сухих, хорошо проветриваемых помещениях, защищенных от попадания прямых солнечных лучей при относительной влажности воздуха не более 75 %.

В.2 Сроки годности, в течение которых хрен сохраняет свое качество со дня изготовления, не более:

- без консерванта:
  - в летний период (май — сентябрь) — не более 15 сут;
  - осенне-зимний период (октябрь — апрель) — не более 30 сут;
- с консервантом:
  - в стеклянной упаковке при температуре от 0 °С до 10 °С — не более 12 мес;
  - стеклянной упаковке при температуре от 10 °С до 20 °С — не более 6 мес;
  - полимерной упаковке при температуре от 0 °С до 20 °С — не более 6 мес.

Библиография

[1]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011	О безопасности пищевой продукции
[2]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2011	Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств
[3]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 024/2011	Технический регламент на масложировую продукцию
[4]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 033/2013	О безопасности молока и молочной продукции
[5]	СанПиН 2.1.4.1074—2001	Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
[6]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011	О безопасности упаковки
[7]	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011	Пищевая продукция в части ее маркировки

УДК 664.861:006.354 ОКС 67.080

Ключевые слова: приправы острые, хрен

Редактор *Е.В. Яковлева*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Л.В. Софейчук*

Сдано в набор 18.11.2019. Подписано в печать 21.11.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,30.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru