ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 51574— 2018

СОЛЬ ПИЩЕВАЯ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией производителей и поставщиков продовольственных товаров «Руспродсоюз», Обществом с ограниченной ответственностью «Руссоль» (ООО «Руссоль»). Техническим комитетом по стандартизации ТК 154 «Пищевые добавки, ароматизаторы, соль пищевая» на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт пищевых добавок» (ФГБНУ ВНИИПД)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 154 «Пищевые добавки, ароматизаторы, соль пищевая»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 мая 2018 г. № 263-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 51574—2000

*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, 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 Классификация 2
4 Технические требования 2
5 Правила приемки 5
6 Методы испытаний 6
7 Транспортирование и хранение 6
Библиография 7

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СОЛЬ ПИЩЕВАЯ

Общие технические условия

Food grade salt. Specifications

Дата введения — 2018—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пищевую соль, представляющую собой хлористый натрий и изготовленную для внутреннего рынка и экспорта.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 4202 Реактивы. Калий йодноватокислый. Технические условия

ГОСТ 4207 Реактивы. Калий железистосинеродистый 3-водный. Технические условия

ГОСТ 13685 Соль поваренная. Методы испытаний

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

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

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Метод определения ртути

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

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

ГОСТ 33769 Соль пищевая. Меркуриметрический метод определения массовой доли хлор-иона

ГОСТ 33770 Соль пищевая. Отбор проб и подготовка проб. Определение органолептических показателей

ГОСТ Р 51575 Соль поваренная пищевая йодированная. Методы определения йода и тиосульфата натрия

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

ГОСТ Р 54345 Соль поваренная пищевая. Определение массовой доли нерастворимого в воде остатка гравиметрическим методом

ГОСТ Р 54352 Соль поваренная пищевая. Определение массовой доли магний-иона и кальций-иона комплексонометрическим методом

ГОСТ Р 54353 Соль поваренная пищевая. Определение массовой доли сульфат-иона гравиметрическим методом

ГОСТ Р 54729 Соль поваренная пищевая. Определение массовой доли влаги термогравиметрическим методом

ГОСТ Р 54730 Соль поваренная пищевая. Определение массовой доли калий-иона пламенно-фотометрическим методом

Издание официальное

ГОСТ Р ИСО 2859-1 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества

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 Классификация

Пищевую соль подразделяют следующим образом:

- по происхождению сырья — галит (каменная соль), морская (выпаренная из морской воды) и самосадочная;
- способу производства — молотая, выварочная;
- способу обработки — с добавками и без добавок;
- качеству — экстра, высшего, первого и второго сортов;
- гранулометрическому составу — размером частиц для сорта «экстра» и помолов № 0, № 1, № 2, № 3.

4 Технические требования

Пищевая соль должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке с соблюдением требований [1].

4.1 Характеристики

4.1.1 Органолептические показатели пищевой соли должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика сорта	
	экстра и высшего	первого и второго
Внешний вид	Кристаллический сыпучий продукт. Не допускается наличие посторонних механических примесей, не связанных с происхождением и способом производства соли	
Вкус	Соленый, без постороннего привкуса	
Цвет	Белый	Белый, бежевый или серый с оттенками других цветов в зависимости от происхождения и способа производства соли
Запах	Без посторонних запахов	

Примечания

1 В соли высшего, первого и второго сортов допускается наличие темных частиц в пределах содержания не растворимого в воде остатка и оксида железа.

2 При введении в пищевую соль йодирующей добавки — йодноватокислого калия — допускается слабый запах йода.

4.1.2 Физико-химические показатели пищевой соли без добавок должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма в пересчете на сухое вещество для сорта			
	экстра	высшего	первого	второго
1 Массовая доля хлористого натрия, %, не менее	99,70	98,40	97,70	97,00
2 Массовая доля кальций-иона, %, не более	0,02	0,35	0,50	0,65
3 Массовая доля магний-иона, %, не более	0,01	0,05	0,10	0,25
4 Массовая доля сульфат-иона, %, не более	0,16	0,80	1,20	1,50
5 Массовая доля калий-иона, %, не более	0,02	0,10	0,10	0,20
6 Массовая доля оксида железа (III), %, не более	0,005	0,005	0,010	0,010
Массовая доля сульфата натрия, %, не более	0,20	Не нормируется		
Массовая доля не растворимого в воде остатка, %, не более	0,03	0,16	0,45	0,85
Массовая доля влаги, %, не более, для соли:				
выварочной	0,10	0,70	0,70	—
молотой, произведенной из галита (соли каменной)	—	0,25	0,35	0,35
соли самосадочной	—	3,20	4,00	5,00
соли морской	—	3,20	4,00	5,00
pH 5 %-ного раствора, ед. pH	6,5—8,0	Не нормируется		
Примечание — В пищевой соли калийных комбинатов допускается массовая доля калий-иона не более 0,42 %.				

4.1.3 Содержание токсичных элементов в пищевой соли не должно превышать установленные допустимые уровни [1].

4.1.4 Пищевую соль для профилактических целей выпускают с добавкой йода (йодированная соль).

В качестве добавки используют калий йодноватокислый (йодат калия) по ГОСТ 4202 квалификации ч. д. а и выше.

Массовая доля йода не должна превышать установленные допустимые уровни [1].

4.1.5 В качестве антислеживающего агента используют калий железистосинеродистый 3-водный (ферроцианид калия) по ГОСТ 4207. Массовая доля ферроцианида калия не должна превышать установленные допустимые уровни [2].

4.1.6 Допускается использовать в качестве добавок другие вещества, разрешенные органами Роспотребнадзора в установленном порядке для пищевой соли при наличии утвержденных норм и методов контроля.

Состав соли с добавками, применяемыми для профилактических целей, а также массовая доля таких добавок в соли должны соответствовать требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации.

Массовая доля влаги в соли с добавками не должна превышать 1,00 %.

4.1.7 Гранулометрический состав пищевой соли, в зависимости от ее сорта, должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Сорт соли	Гранулометрический состав	Норма, %
Экстра	До 0,8 мм включ., не менее	75,0
	Св. 0,8 до 1,2 мм включ., не более	25,0
Высший и первый:	До 0,8 мм включ., не менее	70,0
помол № 0	Св. 1,2 мм, не более	10,0
Высший, первый и второй:		
помол № 1	До 1,2 мм включ., не менее	85,0
	Св. 2,5 мм, не более	3,0
помол № 2	До 2,5 мм включ., не менее	90,0
	Св. 4,0 мм, не более	5,0
помол № 3	До 4,0 мм включ., не менее	85,0
	Св. 4,0 мм, не более	15,0

4.1.8 Требования к качеству пищевой соли для экспорта, ее маркировке, упаковке и транспортированию могут быть изменены в соответствии с требованиями, предусмотренными контрактом с иностранными партнерами.

4.2 Маркировка

4.2.1 Маркировка упакованной пищевой соли должна содержать следующие сведения:

- наименование продукта;
- информацию о виде сырья, из которого получен продукт;
- состав продукта, за исключением установленных случаев [3];
- массу нетто;
- дату изготовления;
- срок годности;
- условия хранения, установленные изготовителем или предусмотренные настоящим стандартом;
- наименование и место нахождения изготовителя пищевой продукции или фамилия, имя, отчество и место нахождения индивидуального предпринимателя — изготовителя пищевой продукции, а также в установленных случаях [3] наименование и место нахождения уполномоченного изготовителем лица, наименование и место нахождения организации-импортера или фамилия, имя, отчество и место нахождения индивидуального предпринимателя-импортера (далее — наименование и место нахождения импортера);
- рекомендуемое суточное потребление (не более 5—6 г) [4];
- единый знак обращения продукции на рынке государств — членов Евразийского экономического союза;
- информацию о сертификации (знаки добровольных систем сертификации);
- обозначение настоящего стандарта;
- сорт;
- гранулометрический состав;
- информацию о добавках (при их применении);
- информацию о сертификации (знаки добровольных систем сертификации, при наличии);
- придуманное название продукта, товарный знак, сведения об обладателе исключительного права на товарный знак, наименование места происхождения пищевой продукции, наименование и место нахождения лицензиара (при наличии).

4.2.2 На одноразовых пакетиках соли (массой от 1 до 10 г) указывают наименование продукта и массу нетто.

4.2.3 Для йодированной соли дополнительно указывают: «По истечении срока годности йодированную соль используют как пищевую соль без добавок».

Для соли с другими добавками, применяемыми для профилактических целей, указывают наименование добавки, ее содержание и срок годности (при наличии).

4.2.4 Транспортная маркировка осуществляется по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги», а при использовании полимерных материалов для упаковки — знака «Беречь от нагрева» и данных в соответствии с установленными требованиями [3].

4.3 Упаковка

4.3.1 Пищевую соль фасуют и упаковывают в потребительскую и транспортную упаковку, соответствующую требованиям [5].

Упаковка должна обеспечивать сохранность продукции при ее транспортировании и хранении, а именно:

- должна быть прочной, сухой и чистой;
- не допускать проникания влаги и просыпания;
- обеспечивать целостность упаковки до истечения срока годности продукта;
- обеспечивать сохранность количества внесенной для профилактических целей добавки до истечения срока годности.

4.3.2 Соль, предназначенная для транспортирования смешанным железнодорожно-водным транспортом в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, должна быть упакована по ГОСТ 15846.

5 Правила приемки

5.1 Пищевую соль принимают партиями.

Партией считают количество пищевой соли, произведенное одним изготовителем по одному нормативному документу за один технологический цикл, в одинаковой упаковке, сопровождаемое товаросопроводительной документацией, обеспечивающей прослеживаемость продукции.

5.2 Контроль органолептических, физико-химических показателей, токсичных элементов, гранулометрического состава, массы нетто, упаковки и маркировки осуществляют выборочно.

5.3 Порядок контроля — по ГОСТ Р ИСО 2859-1.

5.4 Отбор выборки для отбора мгновенных проб проводят по ГОСТ 33770.

5.5 Качество пищевой соли в поврежденной упаковке проверяют отдельно, и результаты испытаний распространяют только на продукцию в этой упаковке.

Пищевая соль в поврежденной упаковке в реализацию не допускается.

5.6 Массу нетто соли, упакованной в пачки, пакеты, мешки и контейнеры, изготовитель определяет не реже чем через каждые 2 ч.

Гранулометрический состав, массовую долю не растворимого в воде остатка изготовитель определяет не реже одного раза в 6 ч (кроме выварочной соли).

Гранулометрический состав, массовую долю не растворимого в воде остатка в выварочной соли определяют один раз в семь дней.

Массовую долю кальций-, магний-, калий-, сульфат-ионов, оксида железа, хлористого натрия, сульфата натрия и pH раствора изготовитель определяет периодически не реже одного раза в семь дней.

Массовую долю влаги изготовитель определяет не реже одного раза в 6 ч.

Массовую долю йода изготовитель определяет не реже одного раза в 2 ч, других добавок — не реже одного раза в 4 ч.

5.7 Периодичность контроля содержания токсичных элементов в пищевой соли устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.

5.8 При получении неудовлетворительных результатов анализа минимум по одному из показателей проводят повторный анализ удвоенного числа проб, отобранных от той же партии. Результаты повторного анализа распространяют на всю партию.

Пищевая соль, не соответствующая требованиям настоящего стандарта по качеству, в реализацию не допускается.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний по показателям безопасности партия не подлежит реализации как пищевой продукт.

6 Методы испытаний

6.1 Отбор и подготовка проб, определение органолептических показателей — по ГОСТ 33770.
6.2 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ Р 54729.
6.3 Определение массовой доли не растворимого в воде остатка — по ГОСТ Р 54345.
6.4 Определение массовой доли хлор-иона — по ГОСТ 33769.
6.5 Определение массовой доли магний-иона и кальций-иона — по ГОСТ Р 54352.
6.6 Определение массовой доли сульфат-иона — по ГОСТ Р 54353.
6.7 Определение массовой доли калий-иона — по ГОСТ Р 54730 и ГОСТ 13685.
6.8 Определение pH раствора — по ГОСТ 13685.
6.9 Определение массовой доли оксида железа — по ГОСТ 13685.
6.10 Определение гранулометрического состава — по ГОСТ 13685.
6.11 Определение ферроцианида калия — по ГОСТ 13685 и ГОСТ 30538.
6.12 Определение ртути — по ГОСТ 26927 и ГОСТ 30538.
6.13 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538 и ГОСТ Р 51766.
6.14 Определение свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178 и ГОСТ 30538.
6.15 Определение кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178 и ГОСТ 30538.
6.16 Определение йода в йодированной соли — по ГОСТ Р 51575.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Пищевую соль транспортируют в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте соответствующего вида.

Транспортные средства должны быть крытыми, чистыми и сухими.

Транспортирование продукта железнодорожным транспортом осуществляется повагонными отправками.

Контейнеры с пищевой солью допускается транспортировать в полувагонах, на железнодорожных платформах, судах и автомобильным транспортом.

7.2 Пищевую соль в упаковке хранят в сухих складах потребителя. Допускается хранение продукта в контейнерах на площадках с твердым покрытием, оборудованных навесами.

При хранении йодированной соли необходимо избегать попадания прямых солнечных лучей.

Срок годности пищевой соли со дня выработки с добавкой йода — 18 мес.

По истечении срока годности пищевую соль с профилактическими добавками реализуют как соль без профилактических добавок.

Библиография

[1] ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»

[2] ТР ТС 029/2012 Технический регламент Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»

[3] ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки»

[4] ISBN: 978 92 4 150483 6 Всемирная организация здравоохранения. Руководство: Потребление натрия для взрослых и детей

[5] ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»

[6] МУК 4.1.1472 Атомно-абсорбционное определение массовой концентрации ртути в биоматериалах животного и растительного происхождения (пищевых продуктах, кормах и др.)

УДК 664.4:006.3/.8 ОКС 67.220.20 Н95 ОКПД 10.84.30

Ключевые слова: соль пищевая, классификация, йодированная, с добавками, без добавок, технические требования, транспортирование, хранение

БЗ 1—2018/120

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 21.05.2018. Подписано в печать 24.05.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,24. Тираж 70 экз. Зак. 631.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru