ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 70575— 2022

Продукция и продовольствие с улучшенными характеристиками

ОВОЩИ ТЕПЛИЧНЫЕ

Общие технические требования и правила производства

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Тандер» (АО «Тандер») при участии Автономной некоммерческой организации «Российская система качества» («Роскачество»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 708 «Экологическая маркировка»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 декабря 2022 г. № 1544-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

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

Введение

Национальные стандарты серии «Продукция и продовольствие с улучшенными характеристиками» разработаны во исполнение Федерального закона от 11 июня 2021 г. № 159-ФЗ «О сельскохозяйственной продукции, сырье и продовольствии с улучшенными характеристиками», а также Плана мероприятий по созданию российских защищенных брендов сельскохозяйственной продукции, промышленной и иной продукции и продовольствия с улучшенными характеристиками.

Целями правового регулирования отношений в области производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия с улучшенными характеристиками являются:

- сокращение негативного влияния производства и потребления на окружающую среду, здоровье человека, климат и природные ресурсы;
- содействие устойчивому развитию сельского хозяйства;
- повышение качества пищевой продукции в Российской Федерации;
- развитие внутреннего рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия;
- повышение конкурентоспособности произведенных на территории Российской Федерации сельскохозяйственной продукции, промышленной и иной продукции и продовольствия на зарубежных рынках.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Продукция и продовольствие с улучшенными характеристиками

ОВОЩИ ТЕПЛИЧНЫЕ

Общие технические требования и правила производства

Products and food with improved characteristics. Greenhouse vegetables. General technical requirements and rules of production

Дата введения — 2023—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на тепличные овощи с улучшенными характеристиками, в том числе выращенные с применением технологии гидропонного производства, предназначенные для потребления в свежем виде или в качестве сельскохозяйственного сырья с улучшенными характеристиками для промышленной переработки (далее — овощи) и устанавливает общие технические требования и правила их производства.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 1725 Томаты свежие для промышленной переработки. Технические условия

ГОСТ 1726 Огурцы свежие для промышленной переработки. Технические условия

ГОСТ 13907 Баклажаны свежие. Технические условия

ГОСТ 13908 Перец сладкий свежий. Технические условия

ГОСТ 20562 Карантин растений. Термины и определения

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы 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 30349 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

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

ГОСТ 30710 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств фосфорорганических пестицидов

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

ГОСТ 31821 Баклажаны свежие, реализуемые в розничной торговле. Технические условия

ГОСТ 31822 Кабачки свежие, реализуемые в розничной торговле. Технические условия

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

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

Издание официальное

ГОСТ 32592 Семена овощных, бахчевых культур, кормовых корнеплодов и кормовой капусты. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия

ГОСТ 32856 Укроп свежий. Технические условия

ГОСТ 32917 Семена овощных культур и кормовой свеклы дражированные. Посевные качества. Общие технические условия

ГОСТ 33824 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ 33932 Огурцы свежие, реализуемые в розничной торговле. Технические условия

ГОСТ 33985 Салат-латук, эндивий кудрявый, эндивий эскариол свежие. Технические условия

ГОСТ 34212 Петрушка свежая. Технические условия

ГОСТ 34215 Овощи листовые свежие. Технические условия

ГОСТ 34298 Томаты свежие. Технические условия

ГОСТ 34301 Щавель и шпинат свежие. Технические условия

ГОСТ 34313 Зеленые культуры овощные свежие. Технические условия

ГОСТ 34324 Патиссоны свежие. Технические условия

ГОСТ 34325 Перец сладкий свежий. Технические условия

ГОСТ 34427 Продукты пищевые и корма для животных. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии на основе эффекта Зеемана

ГОСТ 34570 Фрукты, овощи и продукты их переработки. Потенциометрический метод определения нитратов

ГОСТ EN 12014-2 Продукты пищевые. Определение нитратов и (или) нитритов. Часть 2. Определение нитратов в овощах и продуктах их переработки методами высокоэффективной жидкостной хроматографии и ионной хроматографии

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

ГОСТ Р 53183 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии холодного пара с предварительной минерализацией пробы под давлением

ГОСТ Р 53380 Почвы и грунты. Грунты тепличные. Технические условия

ГОСТ Р 53381 Почвы и грунты. Грунты питательные. Технические условия

ГОСТ Р 56562 Базилик свежий-зелень. Технические условия

ГОСТ Р 56565 Кабачки свежие для промышленной переработки. Технические условия

ГОСТ Р 56768 Перец сладкий свежий для промышленной переработки. Технические условия

ГОСТ Р 56821 Патиссоны свежие для промышленной переработки. Технические условия

ГОСТ Р 56822 Баклажаны свежие для промышленной переработки. Технические условия

ГОСТ Р 58658 Продукция и продовольствие с улучшенными характеристиками. Удобрения минеральные. Общие технические условия

ГОСТ Р 58659 Продукция и продовольствие с улучшенными характеристиками. Общие требования

ГОСТ Р 58660 Продукция и продовольствие с улучшенными характеристиками. Производство, транспортирование и хранение

ГОСТ Р 58661 Продукция и продовольствие с улучшенными характеристиками. Оценка соответствия

ГОСТ Р 58662 Продукция и продовольствие с улучшенными характеристиками. Термины и определения

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 ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячно издаваемого 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 20562 и ГОСТ Р 58662, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **гидропонное производство:** Метод выращивания растений, при котором их корни находятся в минеральном питательном растворе или инертном субстрате, таком как перлит, гравий, минеральная вата, кокосовый субстрат, торф, в который добавляют питательный раствор, приготовленный путем растворения в воде минеральных удобрений.

4 Технические требования

4.1 Основные показатели и характеристики

4.1.1 Овощи должны соответствовать требованиям ГОСТ 1725, ГОСТ 1726, ГОСТ 13907, ГОСТ 13908, ГОСТ 31821, ГОСТ 31822, ГОСТ 32856, ГОСТ 33932, ГОСТ 33985, ГОСТ 34212, ГОСТ 34215, ГОСТ 34298, ГОСТ 34301, ГОСТ 34313, ГОСТ 34324, ГОСТ 34325, ГОСТ Р 56562, ГОСТ Р 56565, ГОСТ Р 56768, ГОСТ Р 56821, ГОСТ Р 56822, ГОСТ Р 58659, документам по стандартизации на конкретные овощи (за исключением показателей по 4.1.2), а также требованиям настоящего стандарта.

4.1.2 Овощи должны соответствовать требованиям, установленным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя*	Значения показателя
Токсичные элементы, мг/кг, не более:	
- свинец	0,40
- мышьяк	0,10
- кадмий	0,02
- ртуть	0,01
Пестициды, мг/кг, не более:	
- ГХЦГ (α, β, γ-изомеры)	Не допускается (не более 0,001)
- ДДТ и его метаболиты	Не допускается (не более 0,007)
Радионуклиды, Бк/кг, не более:	
- цезий-137	40
- стронций-90	20
Содержание нитратов, мг/кг, не более:	
- томаты защищенного грунта	285,0
- огурцы защищенного грунта	380,0
- листовые овощи (салаты, шпинат, щавель, капуста салатных сортов, петрушка, сельдерей, кинза, укроп)	1900,0
- перец сладкий защищенного грунта	380,0
- кабачки	380,0
- салат латук защищенного грунта (выращенный с 1 октября по 31 марта/ выращенный с 1 апреля по 30 сентября)	4275,0 / 3325,0
- салат латук айсбергового типа защищенного грунта	1900,0
- лук-перо защищенного грунта	760,0
* В пределах количественного обнаружения.	

4.2 Требования к сырью и иной продукции, применяемой при выращивании овощей

4.2.1 При производстве овощей используют сельскохозяйственное сырье, промышленную и иную продукцию с улучшенными характеристиками, произведенными в соответствии с требованиями [1], ГОСТ Р 58658 и ГОСТ Р 58660.

В случае отсутствия сельскохозяйственного сырья, промышленной и иной продукции с улучшенными характеристиками допускается использование сельскохозяйственного сырья, промышленной и иной продукции, соответствующих действующим нормативным правовым актам, до введения в действие соответствующих документов национальной стандартизации на сырье и иную продукцию с улучшенными характеристиками.

4.2.2 Для выращивания овощных культур используют семена с улучшенными характеристиками.

В случае отсутствия в обращении на рынке семян с улучшенными характеристиками используют семена по ГОСТ 32592, ГОСТ 32917, а также допускается использование инкрустированных семян и семян, обработанных средствами защиты растений.

Не допускается применение семян, произведенных с использованием методов генной инженерии, генно-инженерно-модифицированных и трансгенных организмов.

4.2.3 При выращивании овощных культур используют биологические средства защиты.

Применение химических средств защиты возможно в случае наличия фитосанитарного риска для карантинных и регулируемых не карантинных вредных организмов.

4.2.4 Вода, используемая при выращивании овощных культур, должна соответствовать требованиям [2], проходить водоподготовку через систему очистки обратного осмоса.

4.2.5 Субстрат, применяемый для выращивания овощных культур, должен соответствовать действующим нормативным правовым актам [3], ГОСТ Р 53380, ГОСТ Р 53381, документам по стандартизации на грунты.

Субстраты для гидропонного производства должны соответствовать требованиям [4].

Маркировка должна соответствовать требованиям [1]—[3] и ГОСТ Р 58659.

Упаковка должна соответствовать требованиям [4] для упаковывания пищевой продукции и требованиям [1], в том числе не допускается использование упаковки, потребительской и транспортной тары, которые могут привести к загрязнению овощей.

5 Требования к производству овощей

5.1 Производство овощей осуществляют в соответствии с требованиями [1] и ГОСТ Р 58660.

5.2 Допускается совместное выращивание в рамках одного тепличного комплекса овощей с улучшенными характеристиками и овощей, не соответствующих требованиям настоящего стандарта, при условии предотвращения их смешивания.

5.3 При внесении минеральных удобрений через систему капельного полива дренаж используют повторно (закрытый цикл).

5.4 При выращивании овощных культур рекомендуется применять:

- автоматизированную систему управления поливами и микроклиматом в теплицах;
- опыление растений естественным способом (шмеле- и/или пчелоопыление);
- интегрированную систему защиты растений с использованием физических приемов для защиты и борьбы с вредителями (москитные сетки, ловушки, дезориентаторы);
- отходящие газы котельных для подкормки растений двуокисью углерода (CO_2).

На тепличном комплексе должны проводиться меры по постоянному улучшению энергетической результативности, такие как использование энергосберегающих и затеняющих экранов, собственная генерация электроэнергии для технологических процессов выращивания на газопоршневых электростанциях (ГПЭС) и т. п.

5.5 Допускается применение дезинфицирующих средств на основе перекиси водорода и органических кислот, а также веществ на основе хлора в концентрациях не более 5 % по действующему веществу.

5.6 Отходы производства и потребления подлежат сбору, накоплению, утилизации, обезвреживанию, транспортированию, хранению и захоронению в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации [5].

В рамках соблюдения требований расширенной ответственности производителей по обеспечению выполнения нормативов утилизации отходов (РОП) отходы, подлежащие утилизации, передают

утилизаторам, соблюдающим требования законодательства в области охраны окружающей среды (при их наличии). При этом отходы растительного происхождения передают на утилизацию с целью компостирования либо производства кормов для животных.

5.7 Обработка овощей ионизирующим излучением не допускается.

Примечание — Под ионизирующим излучением понимают:
- гамма-излучающие радионуклиды Co-60 или Cs-137;
- рентгеновские лучи, генерируемые из внешнего источника на уровне или ниже 5 МэВ;
- ускоренные электроны, генерируемые из внешнего источника на уровне или ниже 10 МэВ.

6 Методы испытаний

6.1 Отбор проб — по ГОСТ 1725, ГОСТ 1726, ГОСТ 13907, ГОСТ 13908, ГОСТ 31821, ГОСТ 31822, ГОСТ 32856, ГОСТ 33932, ГОСТ 33985, ГОСТ 34212, ГОСТ 34215, ГОСТ 34298, ГОСТ 34301, ГОСТ 34313, ГОСТ 34324, ГОСТ 34325, ГОСТ Р 56562, ГОСТ Р 56565, ГОСТ Р 56768, ГОСТ Р 56821, ГОСТ Р 56822, документам по стандартизации на конкретные овощи.

6.2 Определение содержания токсичных элементов — по ГОСТ 33824, ГОСТ 33932, ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 31628, ГОСТ 34427, ГОСТ Р 51766, ГОСТ Р 53183.

6.3 Определение содержания пестицидов — по ГОСТ 30349, ГОСТ 30710.

6.4 Определение содержания радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163.

6.5 Определение содержания нитратов — по ГОСТ EN 12014-2, ГОСТ 34570, см. [6].

6.6 Определение соответствия производства овощей требованиям настоящего стандарта проводят в процессе оценки соответствия согласно ГОСТ Р 58661.

Библиография

[1] Федеральный закон от 11 июня 2021 г. № 159-ФЗ «О сельскохозяйственной продукции, сырье и продовольствии с улучшенными характеристиками»

[2] СанПиН 2.1.3684—21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

[3] СанПиН 1.2.3685—21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

[4] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)

[5] Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

[6] МУ 5048-89 Методические указания по определению нитратов и нитритов в продукции растениеводства

УДК 635.01:006.354

ОКС 3.020
67.080.20

Ключевые слова: овощи тепличные, гидропонное производство, продукция с улучшенными характеристиками, технические требования, требования к сырью, маркировка, упаковка, требования к производству, транспортирование, хранение

Редактор *Г.Н. Симонова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 21.12.2022. Подписано в печать 10.01.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации» 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