МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 33884— 2016

СВЕКЛА САХАРНАЯ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Российский научно-исследовательский институт сахарной промышленности» (ФГБНУ РНИИСП)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 22 ноября 2016 г. № 93-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 6 декабря 2016 г. № 1957-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33884—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2017 г.

5 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 52647—2006*

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2019 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

---

* Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 6 декабря 2016 г. № 1957-ст ГОСТ Р 52647—2006 отменен с 1 июля 2017 г.

© Стандартинформ, оформление, 2017, 2019

В Российской Федерации 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 2
4 Технические требования 2
5 Транспортирование 3
6 Правила приемки 4
7 Отбор проб 4
8 Методы контроля 5
Библиография 6

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СВЕКЛА САХАРНАЯ

Технические условия

Sugar beet. Specifications

Дата введения — 2017—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на корнеплоды сахарной свеклы, предназначенные для производства сахара.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 17421* Свекла сахарная для промышленной переработки. Требования при заготовках. Технические условия

ГОСТ 20578 Свекла сахарная. Термины и определения

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

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

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Методы 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 30414** Весы для взвешивания транспортных средств в движении. Общие технические требования

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 31266 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

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

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 32971 Производство сахара. Термины и определения

* В Российской Федерации действуют ГОСТ Р 52647—2006, ГОСТ Р 53036—2008.

** Действует ГОСТ 8.647—2015.

Издание официальное

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 20578, ГОСТ 32971, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **загнившие корнеплоды сахарной свеклы:** Корнеплоды с явными признаками развития гнилостных процессов, вызвавших изменения ткани, а также со структурными изменениями ткани (отслаивающаяся или почерневшая) в результате оттаивания мороженых корнеплодов.

3.2 **загрязненность сахарной свеклы:** Показатель, характеризующий содержание в партии корнеплодов сахарной свеклы примесей органического и минерального происхождения, выраженный в процентах к массе сахарной свеклы.

3.3 **зеленая масса:** Содержащиеся в партии сахарной свеклы листья, черешки, ростки и сорняки.

3.4 **корнеплод сахарной свеклы:** Главный корень растения сахарной свеклы, образовавшийся в первый год вегетации и используемый для производства сахара.

3.5 **корнеплоды сахарной свеклы с сильными механическими повреждениями:** Корнеплоды, у которых нарушена целостность ткани на 1/3 и более в результате сколов, срезов, обрывов, раздавливания, повреждения грызунами.

3.6 **мороженые корнеплоды сахарной свеклы:** Корнеплоды, подвергшиеся воздействию отрицательных температур, в результате которых произошли частично или полностью их структурные изменения с проявлением стекловидности ткани.

3.7 **мумифицированные корнеплоды сахарной свеклы:** Увядшие корнеплоды с потерей воды более 20 %.

3.8 **партия сахарной свеклы:** Любое количество сахарной свеклы, доставленное за сутки одним поставщиком в одной и более транспортных единицах, на которое распространяются результаты физико-химических показателей, определенных сырьевой лабораторией сахарного завода.

3.9 **примеси сахарной свеклы минерального происхождения:** Содержащиеся в партии сахарной свеклы почва, камни и другие посторонние примеси.

3.10 **примеси сахарной свеклы органического происхождения:** Содержащиеся в партии сахарной свеклы зеленая масса, боковые корешки, хвостики корнеплодов сахарной свеклы диаметром менее 1 см, корнеплоды столовой и кормовой свеклы.

3.11 **стекловидность ткани сахарной свеклы:** Состояние ткани сахарной свеклы, характеризующееся наличием проявляющихся на срезе ткани блеском кристаллов льда, образовавшихся в клетках в результате воздействия отрицательных температур.

3.12 **трансгенность сахарной свеклы:** Измененное состояние природного генома сахарной свеклы после внесения чужеродных генов методами генной инженерии.

3.13 **увядшие корнеплоды сахарной свеклы:** Корнеплоды сахарной свеклы с потерей воды более 6 %.

3.14 **цветушные корнеплоды сахарной свеклы:** Корнеплоды сахарной свеклы, образовавшие в первый год жизни цветоносные побеги.

4 Технические требования

4.1 Для производства сахара используют корнеплоды сахарной свеклы, соответствующие требованиям настоящего стандарта.

4.2 По органолептическим показателям корнеплоды сахарной свеклы должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика показателя
Внешний вид	Корнеплоды, по форме, окраске и размеру типичные для ботанического вида сахарной свеклы, целые, с удаленными листьями и черешками, однородные, не увядшие, здоровые, без повреждений сельскохозяйственными вредителями
Запах	Свойственный сахарной свекле, без постороннего запаха, характерного для гнилостных процессов

4.3 По физико-химическим показателям корнеплоды сахарной свеклы должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма
Сахаристость, %, не менее	14,0*
Загрязненность, %, не более	11,0**
Содержание зеленой массы, %, не более	3,0
Содержание увядших корнеплодов, %, не более	5,0
Содержание корнеплодов с сильными механическими повреждениями, %, не более	12,0
Содержание цветушных корнеплодов, %, не более	1,0***

* В Российской Федерации: для регионов Приволжского и Сибирского Федеральных округов не менее 15,00 %, Центрального Федерального округа — не менее 16,00 %, Южного Федерального округа — не менее 14,50 %.

** В Российской Федерации: для регионов Приволжского Федерального округа не более 12,0 %. В Республике Беларусь: не более 15,0 %.

*** В Республике Беларусь: не более 3,0 %.

4.4 Наличие загнивших, мумифицированных и мороженых* корнеплодов не допускается.

4.5 Содержание токсичных элементов, пестицидов и радионуклидов в сахарной свекле не должно превышать норм, установленных нормативными правовыми актами государства, принявшего настоящий стандарт**.

5 Транспортирование

5.1 Корнеплоды сахарной свеклы от места уборки до места приемки транспортируют насыпью грузовым автомобильным транспортом общего и специализированного назначения до перевалочной площадки и далее до места приемки железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, установленными нормативными правовыми актами государства, принявшего настоящий стандарт***.

5.2 Груз в каждой транспортной единице оформляют сопроводительным документом.

Сопроводительный документ от поставщика — юридического лица должен содержать следующие информационные данные:

- наименование продукции с указанием сорта или гибрида, трансгенности*[4];
- обозначение настоящего стандарта;
- наименование и адрес поставщика;
- государственный регистрационный знак транспортного средства.

Сопроводительный документ от поставщика — физического лица должен содержать следующие информационные данные:

- наименование продукции с указанием сорта или гибрида, трансгенности;

---

* За исключением Сибирского Федерального округа Российской Федерации.

** Для государств — участников Таможенного союза — по [1].

*** В Российской Федерации — по [2].

*[4] Информация указывается на основании сведений поставщика об использованных для посева семенах сахарной свеклы.

- фамилию, имя, отчество поставщика;
- адрес поставщика;
- государственный регистрационный знак транспортного средства.

6 Правила приемки

6.1 Приемку корнеплодов сахарной свеклы осуществляет сахарный завод в присутствии поставщика. Допускается проводить приемку в соответствии с нормативными правовыми актами государства, принявшего настоящий стандарт.

6.2 До доставки сахарной свеклы поставщик представляет сахарному заводу документы, подтверждающие безопасность всей массы сахарной свеклы по 4.5.

6.3 Контроль показателей по 4.5 проводят перед началом уборки от всей сахарной свеклы, выращенной одним производителем по одной технологии.

6.4 Сахарную свеклу принимают партиями. Массу партии получают суммированием массы груза в транспортных единицах, определенной взвешиванием на автомобильных весах по ГОСТ 30414 соответствующей грузоподъемности.

6.5 Каждая транспортная единица с грузом до взвешивания подлежит визуальному осмотру поверхности насыпи корнеплодов в кузове для проверки однородности сахарной свеклы, наличия примесей, листьев и черешков на корнеплодах, увядших, цветушных, загнивших и мумифицированных корнеплодов и корнеплодов с сильными механическими повреждениями.

6.6 При выявлении несоответствия в результате визуального осмотра поверхности насыпи корнеплодов сахарной свеклы в транспортной единице по показателям в 6.5, проводят отбор проб корнеплодов из данной транспортной единицы для определения показателя инструментальным методом в лаборатории. Полученные результаты распространяются на проверяемую транспортную единицу.

6.7 Контроль показателей по 4.2, 4.3 и 4.4 проводят по каждой партии. При получении неудовлетворительных результатов испытаний сахарной свеклы хотя бы по одному из показателей качества решение о приеме партии принимает сахарный завод.

6.8 На каждую партию корнеплодов сахарной свеклы лаборатория сырьевой службы сахарного завода* оформляет документ, удостоверяющий качество корнеплодов сахарной свеклы, в котором указывают:

- номер удостоверения и дату его выдачи;
- наименование и адрес поставщика;
- наименование продукции с указанием сорта или гибрида, трансгенности — обозначение настоящего стандарта;
- дату приемки и номер партии;
- массу партии;
- результаты испытаний по 4.2, 4.3 и 4.4.

Документ, удостоверяющий качество корнеплодов сахарной свеклы, составляют в двух экземплярах, один из которых выдают поставщику под роспись, другой остается на предприятии.

7 Отбор проб

7.1 Отбор проб для определения показателей безопасности по 4.5 перед началом уборки поля сахарной свеклы проводит поставщик и оформляет актом, допускается присутствие представителя сахарного завода. Допускается проводить приемку в соответствии с нормативными правовыми актами государства, принявшего стандарт.

7.1.1 Объем выборки принимают в зависимости от площади поля сахарной свеклы из расчета — одна проба с площади до 50 га. При площади поля, превышающей 50 га, его условно разделяют на участки прямоугольной формы площадью по 50 га, от которых отбирают пробы.

7.1.2 Отбор проб проводят вручную. Штыковой лопатой в восьми точках, расположенных через равные промежутки по диагонали поля, выкапывают по два корнеплода сахарной свеклы, составляя объединенную пробу.

---

* Лаборатории заводов проходят процедуру оценки состояния измерений в соответствии с нормативными документам государства, принявшего настоящий стандарт.

Объединенную пробу с актом ее отбора, информацией о пестицидах, использованных при возделывании сахарной свеклы, и датой последней обработки ими, направляют в аккредитованную испытательную лабораторию.

7.2 Отбор проб сахарной свеклы от партии для определения органолептических показателей по 4.2, физико-химических показателей по 4.3 и наличия загнивших, мумифицированных и мороженых корнеплодов по 4.4 осуществляют представители лаборатории сырьевой службы сахарного завода в месте ее приемки.

7.2.1 Объем выборки из партии принимают в зависимости от числа поступающих транспортных единиц за сутки от всех поставщиков, но не менее одной объединенной пробы за сутки от одного поставщика:

- до 300 транспортных единиц включительно — от одной из пяти транспортных единиц одного поставщика;
- свыше 300 — от одной из десяти транспортных единиц одного поставщика.

7.2.2 Отбор проб для определения показателей по 4.2, 4.3 и 4.4, кроме показателя «массовая доля корнеплодов с сильными механическими повреждениями», проводят механизированным способом, а для определения массовой доли корнеплодов с сильными механическими повреждениями — ручным способом. Повторный отбор пробы свеклы из одного и того же транспортного средства не допускается.

7.2.2.1 Механизированный способ

Пробу корнеплодов сахарной свеклы массой не менее 12 кг отбирают механизированным пробоотборником по средней линии кузова, выделенной для отбора пробы транспортной единицы по схеме: из первой транспортной единицы — у переднего борта, из второй — в середине, из третьей — у заднего борта; далее схема повторяется.

7.2.2.2 Ручной способ

Из транспортной единицы по средней линии кузова отбирают свекловичными вилами три точечные пробы корнеплодов массой примерно 4 кг каждая в следующих местах: у переднего борта — после снятия слоя толщиной в 10—15 см, в центре — из верхнего слоя, у заднего борта — после снятия слоя толщиной 25—30 см.

Из точечных проб составляют объединенную пробу корнеплодов сахарной свеклы массой не менее 12 кг.

7.2.3 Отбор проб для определения показателей по 4.2, 4.3 и 4.4 из железнодорожных вагонов осуществляют в соответствии с нормативными правовыми актами государства, принявшего настоящий стандарт.

8 Методы контроля

8.1 Определение органолептических показателей проводят в пробах сахарной свеклы, отобранных по 7.2.3, после удаления из них примесей минерального происхождения.

8.1.1 Внешний вид и запах корнеплодов сахарной свеклы определяют органолептически путем последовательного сопоставления их с характеристиками по 4.2; наличие мороженых — по внешним признакам разрезанных ножом-гильотиной корнеплодов.

8.2 Определение физико-химических показателей, наличие загнивших и мумифицированных корнеплодов — по ГОСТ 17421 (раздел 3)*.

8.3 Подготовка проб и минерализация проб для определения содержания токсичных элементов — по ГОСТ 26929, радионуклидов — по ГОСТ 32164.

8.4 Определение ртути — по ГОСТ 26927.

8.5 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31266, ГОСТ 31628.

8.6 Определение свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

8.7 Определение кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

8.8 Определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163.

8.9 Определение хлорорганических пестицидов — по ГОСТ 30349, фосфорорганических пестицидов — по ГОСТ 30710.

---

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 53036—2008 «Свекла сахарная. Методы испытаний».

Библиография

[1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», утвержденный Решением Комиссии таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880

[2] Правила перевозок грузов автомобильным транспортом, утвержденные Минавтотрансом РСФСР от 30.07.1971 г. (с изменениями и дополнениями от 18 мая 2015 г.). Раздел 24 «Правила перевозок зерна и сахарной свеклы»

УДК 633.63:006.354 МКС 67.080.20

Ключевые слова: свекла сахарная, корнеплоды, термины и определения, технические требования, органолептические показатели, физико-химические показатели, требования безопасности, правила приемки, методы контроля, транспортирование

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 15.11.2019. Подписано в печать 06.12.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.
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.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru