
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
53036—
2008



СВЕКЛА САХАРНАЯ

Методы испытаний

Издание официальное

БЗ 8—2008/242



Москва
Стандартинформ
2009

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Российский научно-исследовательский институт сахарной промышленности» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ «РНИИСП» Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 397 «Продукция сахарной промышленности»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 декабря 2008 г. № 390-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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

© Стандартинформ, 2009

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

СВЕКЛА САХАРНАЯ**Методы испытаний**

Sugar beet. Test methods

Дата введения — 2010—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на корнеплоды сахарной свеклы (далее — корнеплоды), предназначенные для производства сахара, и устанавливает методы их испытаний.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 51301—99 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди, цинка)

ГОСТ Р 52647—2006 Свекла сахарная. Технические условия

ГОСТ 1027—67 Реактивы. Свинец (II) уксуснокислый 3-водный. Технические условия

ГОСТ 1770—74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки.

Общие технические условия

ГОСТ 3118—77 Реактивы. Кислота соляная. Технические условия

ГОСТ 5539—73 Глет свинцовый. Технические условия

ГОСТ 6613—86 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 9147—80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые

ГОСТ 9284—75 Стекла предметные для микропрепаратов. Технические условия

ГОСТ 12026—76 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

ГОСТ 12738—77 Колбы стеклянные с градуировкой. Технические условия

ГОСТ 18300—84 Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия

ГОСТ 24104—2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и

размеры

ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения свинца

ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия

ГОСТ 29329—92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования

П р и м е ч а н и е — 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 соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Методы отбора проб

Отбор проб — по ГОСТ Р 52647.

Отбор проводят механизированным способом (пробоотборником) или вручную. Пробы взвешивают на весах по ГОСТ 29329 среднего класса точности с пределами допускаемой погрешности ± 10 г.

4 Определение физико-химических показателей корнеплодов

4.1 Определение содержания зеленой массы

4.1.1 Средства измерения и материалы

Применяют следующие средства измерения и материалы:

весы для статического взвешивания по ГОСТ 29329;

металлический нож.

4.1.2 Проведение испытания

Пробу очищают вручную от минеральных, органических примесей, кроме зеленой массы, и взвешивают. Выделяют из пробы зеленую массу (зеленые листья, черешки листьев, ростки и сорные растения), причем связанную отделяют с помощью металлического ножа, свободную выбирают вручную, и взвешивают.

4.1.3 Обработка результатов испытания

Содержание зеленой массы X_1 , %, вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m_1}{m_2} 100, \quad (1)$$

где m_1 — количество зеленой массы, г;

m_2 — масса исходной пробы, г.

Вычисление проводят до сотых долей процента с последующим округлением результата до десятых долей процента.

4.2 Определение содержания цветущих корнеплодов

4.2.1 Средства измерения, материалы и реактивы

Применяют следующие средства измерения, материалы и реактивы:

весы для статического взвешивания по ГОСТ 29329;

металлический нож;

этиловый спирт по ГОСТ 18300;

флороглюцин по [1];

соляную кислоту по ГОСТ 3118, х.ч.

4.2.2 Подготовка к испытанию

Для приготовления спиртового раствора флороглюцина в 1 дм³ 50 %-ного гидролизного этилового спирта растворяют 30 г флороглюцина. Приготовленный раствор хранят в темной склянке с притертой пробкой.

Для приготовления 25 %-ного раствора соляной кислоты к 350 см³ дистиллированной воды приливают 650 см³ концентрированной 33 %-ной соляной кислоты. Раствор перемешивают и хранят в склянке с притертой крышкой.

4.2.3 Проведение испытания

Пробу очищают от минеральных, органических примесей и взвешивают. Выбирают цветущие корнеплоды, отличающиеся деревянистостью тканей и большей сопротивляемостью резанию от нормально развитых.

В основу качественного метода определения цветущности корнеплодов положена характерная реакция на лигнин. У корнеплодов отобранной пробы перпендикулярно к оси корнеплода срезают верхнюю часть головки. Поверхность среза разрыхляют на ручной мелкой терке (проводя по ней 3-4 раза). Затем из капельницы смачивают всю срезанную поверхность вначале насыщенным спиртовым раствором флороглюцина, затем — 25 %-ным раствором соляной кислоты. В цветущей свекле волокнистые пуч-