ГОСТ 22617.3—77

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СЕМЕНА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2009

gost.e-ecolog.ru

УДК 631.53.01:633.63:543.812:006.354 Группа С29

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

СЕМЕНА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Метод определения влажности

Seeds of sugar beet. Method for determination of moisture

ГОСТ 22617.3—77

Взамен ГОСТ 12041—66 в части семян сахарной свеклы

МКС 65.020.20

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 7 июля 1977 г. № 1699 дата введения установлена

01.07.78

Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)

Настоящий стандарт распространяется на семена сахарной свеклы и устанавливает метод определения влажности.

Стандарт не распространяется на определение влажности семян в селекционном процессе и при производственном контроле в процессе обработки семян.

Метод основан на определении количества воды в семенах путем высушивания их до абсолютно сухого состояния в сушильном шкафу.

Термины и определения — по ГОСТ 20290—74, ГОСТ 20578—85.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Влажность семян определяют не позднее чем через двое суток с момента поступления среднего образца в лабораторию.

1.2. С семенами, обработанными защитно-стимулирующими веществами, работают в вытяжном шкафу.

2. МЕТОДЫ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ

2.1. Отбор образцов

2.1.1. Отбор образцов — по ГОСТ 22617.0—77.

Для определения влажности семян используют две навески массой по 5 г каждая. В зимнее время, когда семена сильно охлаждены, бутылку со средним образцом семян вскрывают для отбора навесок не ранее чем через 2 ч после поступления образца на анализ.

2.2. Выделение навесок

2.2.1. Высыпая семена среднего образца из бутылки, трижды: в начале, в середине и в конце этой операции, пересекают струю совком и таким образом отбирают 50 г семян, которые сразу же помещают в герметически закрывающуюся банку.

Из разных мест отобранных семян выделяют две навески семян массой по 5 г каждая, которые помещают в предварительно взвешенные и пронумерованные металлические бюксы, бюксы закрывают и взвешивают. Взвешивание производят до сотых долей грамма. Остаток семян сохраняют в банке с притертой пробкой для повторного анализа.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Издание (апрель 2009 г.) с Поправкой (ИУС 10—88).

© Издательство стандартов, 1977

© СТАНДАРТИНФОРМ, 2009

3. АППАРАТУРА, ПРИБОРЫ И МАТЕРИАЛЫ

3.1. Для проведения анализа применяют:
шкаф вытяжной;
шкаф сушильный с терморегулятором на 120—150 °С;
весы лабораторные с наибольшим пределом взвешивания 500 г по ГОСТ 24104—2001;
набор гирь по ГОСТ 7328—2001;
часы сигнальные;
бюксы металлические;
щипцы тигельные;
эксикатор по ГОСТ 25336—82;
совок;
кальций хлористый по ТУ 6-09-4711—81;
вазелин технический.
(Поправка).

4. ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ

4.1. Сушильный шкаф включают в электросеть и температуру в нем доводят до 130 °С.

4.2. Эксикатор наполняют обезвоженным хлористым кальцием. Хлористый кальций не реже одного раза в месяц заменяют прокаленным или новым. Края крышки эксикатора смазывают вазелином.

5. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

5.1. Бюксы с семенами открывают и вместе с крышками ставят в один ряд в сушильный шкаф. За начало сушки семян принимают время, когда температура в сушильном шкафу достигнет 130 °С.

Продолжительность сушки семян при температуре 130 °С — 1 ч.

Колебания температуры в шкафу допускаются ±2 °С.

По истечении 1 ч бюксы с семенами вынимают щипцами из сушильного шкафа, закрывают крышками и помещают для охлаждения в эксикатор.

5.2. Через 15—20 мин (но не позднее чем через 2 ч) охлажденные стаканчики вынимают из эксикатора и взвешивают. Разность между массой навески до и после высушивания составляет потерю влаги семенами.

6. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

6.1. Влажность семян (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m - m_1}{m_2} \cdot 100,$$

где m — масса бюксы с семенами до высушивания, г;

m_1 — масса бюксы с семенами после высушивания, г;

m_2 — масса навески семян, г.

Пример. Масса бюксы с семенами до высушивания — 35,25 г, масса бюксы с семенами после высушивания — 34,75 г, масса навески семян — 5,00 г.

$$X = \frac{35{,}25 - 34{,}75}{5{,}00} \cdot 100\,\% = 10{,}00\,\%$$

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений. Вычисления производят до десятых долей процента.

Правила округления результата: если цифра, следующая за установленным пределом, больше 5, то предшествующую цифру увеличивают на единицу, если же цифра меньше 5, то ее отбрасывают, если цифра равна 5, то последнюю цифру увеличивают на единицу, если она нечетная, и оставляют без изменения, если она четная или нуль.

Анализ считают законченным, если расхождение результатов определения влажности в двух навесках семян не превышает 0,2 %. При большем расхождении анализ повторяют. При получении результатов, расхождение между которыми не превышает 0,2 %, влажность семян вычисляют по результатам повторного определения. В случае повторного расхождения результатов определения влажности в двух навесках более чем на 0,2 %, влажность семян вычисляют как среднее арифметическое результатов анализа четырех навесок.

Результаты анализа записывают в рабочий бланк по форме, указанной в обязательном приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

ФОРМА ЗАПИСИ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА ВЛАЖНОСТИ СЕМЯН САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В РАБОЧЕМ БЛАНКЕ

Наименование показателя	Анализ						Среднее арифметическое результатов анализа четырех навесок
	основной			повторный			
	навески		среднее арифметическое результатов анализа двух навесок	навески		среднее арифметическое результатов анализа двух навесок	
	1	2		1	2		
Номер бюксы							
Масса бюксы, г							
Масса навески семян, г							
Масса бюксы с семенами, г:							
до высушивания							
после высушивания							
Потери в массе после высушивания, г							
Влажность, %							

gost.e-ecolog.ru