ГОСТ Р 50547—93
(ИСО 1741—80)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЛЮКОЗА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕРИ МАССЫ ПРИ ВЫСУШИВАНИИ. МЕТОД С ПРИМЕНЕНИЕМ СУШИЛЬНОГО ВАКУУМНОГО ШКАФА

Издание официальное

БЗ 1—93/9

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

к ГОСТ Р 50547—93 Глюкоза. Определение потери массы при высушивании. Метод с применением сушильного вакуумного шкафа

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Наименование стандарта на английском языке	loin mass druing. Vacuum on method	loss in mass on drying. Vacuum oven method
Раздел 2	Высушивание в печи пробы для испытания	Высушивание испытуемой пробы в сушильном вакуумном шкафу
Пункт 3.2	500 мм	50 мм
Пункт 3.3. Первый абзац	Вакуумная печь, контролируемая снабженная	Вакуумный шкаф, контролируемый снабженный
второй абзац	Сушильная печь должна Стенки печи	Сушильный шкаф должен Стенки шкафа
Пункт 3.4	сокращающий давление в печи	уменьшающий давление в шкафу
Пункт 3.5	отверстию сушильной печи	отверстию сушильного шкафа
Пункт 4.1	пробы пробу (3 раза)	образца образец (3 раза)
Пункт 4.2	Открытую чашку помещают в печь, контролируемую	Открытую чашку с крышкой помещают в шкаф, контролируемый
Пункт 4.3	или ≈5 г	или около 5 г
Пункт 4.4. Первый абзац	в печь (2 раза) контролируемую в печи (2 раза)	в шкаф (2 раза) контролируемый в шкафу (2 раза)
второй абзац	в печь из печи Закрытую крышку	в шкаф из шкафа Закрытую чашку
четвертый абзац	На одной и той же пробе	На одном и том же образце
Примечание	материал	глюкоза
Раздел 5. Формула. Экспликация	масса чашки с блюдцем масса чашки с крышкой и пробкой (2 раза)	масса чашки с крышкой масса чашки с крышкой и пробой (2 раза)
Раздел 6. Первый абзац	все другие обстоятельства идентификации пробы	все другие факторы идентификации образца
Информационные данные. Разработчики	Г. А. Глонина, Л. П. Хорева	Г. А. Глонина, Л. Н. Чубарова, Л. П. Хорева

(ИУС № 11—12 1993 г.)

УДК 664.162.001.4:006.354 Группа Н49

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЛЮКОЗА

Определение потери массы при высушивании. Метод с применением сушильного вакуумного шкафа

Dextrose. Determination of loin mass olruing Vacuum on mehod

ГОСТ Р 50547—93 (ИСО 1741—80)

ОКП 91 8821

Дата введения 01.01.94

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает вакуумный метод определения потери массы при высушивании глюкозы. Метод применяется для обезвоженной глюкозы и моногидрата глюкозы.

2. СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Высушивание в печи пробы для испытания при температуре 100°С и давлении не более 135 мбар*.

3. АППАРАТУРА

3.1. Аналитические весы

3.2. Чашка из металла (инертного в условиях испытания) или из стекла диаметром приблизительно 500 мм с плотно прилегающей крышкой.

3.3. Вакуумная печь, контролируемая при температуре (100±±1)°С, снабженная калиброванным термометром и прибором для измерения абсолютного давления.

* 1 мбар = 0,1 кПа.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1993

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

Сушильная печь должна обеспечивать равномерное распределение температуры и поддерживать остаточное давление на протяжении нескольких часов после отключения вакуумного насоса. Стенки печи должны быть сконструированы таким образом, чтобы обеспечить достаточный доступ тепла к чашкам.

3.4. Вакуумный насос, сокращающий давление в печи до 135 мбар и ниже.

3.5. Высушивающая цепь, состоящая из сушильной колонки, заполненной сушеным силикагелем; колонка соединяется с серией газоочистителей, содержащих концентрированную серную кислоту, которые в свою очередь подсоединяются к выпускному отверстию сушильной печи.

3.6. Эксикатор, содержащий эффективный осушитель.

4. ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

4.1. Подготовка пробы для анализа

Тщательно и быстро перемешивают пробу с помощью шпателя в сосуде, содержащем пробу. Если сосуд слишком мал, переносят пробу в другой предварительно высушенный сосуд большего размера для удобного перемешивания.

4.2. Подготовка чашки

Открытую чашку помещают в печь, контролируемую при температуре 100°С на 1 ч. Дают остыть до комнатной температуры в эксикаторе и взвешивают с точностью до 0,0002 г.

4.3. Проба для анализа

Около 10 г обезвоженной глюкозы (или ≈ 5 г моногидрата глюкозы) помещают в чашку, закрывают крышкой и взвешивают с точностью до 0,0002 г.

4.4. Определение

Закрытую чашку, содержащую пробу для анализа, помещают в печь, контролируемую при температуре (100 ± 1)°С, снимают крышку и оставляют в печи. Оставляют при температуре анализа на 4 ч, поддерживают давление в печи не более 135 мбар. Во время высушивания подают слабую воздушную струю через сушильную цепь в печь.

Через 4 ч отключают вакуумный насос и дают воздуху медленно проникнуть в печь через сушильную цепь до тех пор, пока будет достигнуто атмосферное давление. Прежде чем вынуть чашку из печи следует закрыть крышку. Закрытую крышку помещают в эксикатор, дают остыть до комнатной температуры и взвешивают с точностью до 0,0002 г.

Одновременно не следует помещать в эксикатор более четырех чашек.

На одной и той же пробе следует проводить не более двух измерений.

Примечание Если во время или после анализа материал приобретает более или менее выраженный желтый оттенок, повторяют анализ при более низкой температуре, о чем необходимо указать в отчете об анализе

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Потерю массы при высушивании (X_1), выраженную в процентах по массе продукта, вычисляют по формуле

$$X_1=(m_1-m_2)\times\frac{100}{m_1-m_0},$$

где m_0 — масса чашки с блюдцем, г;

m_1 — масса чашки с крышкой и пробкой до высушивания, г;

m_2 — масса чашки с крышкой и пробкой после высушивания, г

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух измерений.

6. ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА

В протоколе анализа должны быть указаны метод и полученные результаты. Должны быть приведены все детали, не указанные в настоящем стандарте или необязательные, а также все другие обстоятельства, которые могли повлиять на результаты анализа.

В протокол анализа включают всю информацию, необходимую для полной идентификации пробы.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Техническим комитетом ТК 250 «Крахмал и крахмалопродукты»

   РАЗРАБОТЧИКИ

   И. И. Кирюхина, канд. техн. наук; **Г. А. Глонина**; **Л. П. Хорева**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 02.04.93 № 103
   Настоящий стандарт разработан методом прямого применения международного стандарта ИСО 1741—80 «Глюкоза. Определение потери массы при высушивании. Метод с применением сушильного вакуумного шкафа» и полностью ему соответствует

3. Срок проверки — 1998 г., периодичность проверки — 5 лет

Редактор *Т. И. Василенко*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *В. И. Варенцова*

Сдано в наб. 21.04.93 Подп. в печ. 30.06.93. Усл. п. л. 0,35. Усл. кр.-отт. 0,35. Изд. л. 0,20 Тир. 366 экз. С 320.

gost.e-ecolog.ru

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076. Москва, Колодезный пер., 14.
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 266