

ЗЕРНО ЗЕРНОВЫХ И БОБОВЫХ КУЛЬТУР
И СЕМЕНА МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР

Метод определения массы 1000 зерен или 1000 семян

ГОСТ
10842—89Cereals, pulses and oilseeds.
Method for determination of 1000 kernels or seeds weight

ОКСТУ 9709

Дата введения 01.07.91

Настоящий стандарт распространяется на зерно зерновых и бобовых культур, а также семена масличных культур и устанавливает метод определения массы 1000 зерен или 1000 семян.
(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. МЕТОДЫ ОТБОРА ПРОБ

- 1.1. Отбор проб зерна — по ГОСТ 13586.3.
1.2. Отбор проб семян масличных культур — по ГОСТ 10852.
Разд. 1. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2. АППАРАТУРА

Делитель.
Весы лабораторные общего назначения с допускаемой погрешностью взвешивания $\pm 0,01$ г.
Устройство для подсчета зерен (фотоэлектрический счетчик «Нумиграл» и другие счетчики).
Доска разборная.
Шпатель или пинцет.
(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПРОВЕДЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1. Определение массы 1000 зерен или 1000 семян масличных культур при фактической влажности зерна или семян

3.1.1. Из средней пробы зерна или масличных семян выделяют две навески, масса каждой из которых близка к массе 500 зерен или 500 семян, и взвешивают ее на лабораторных весах с точностью до второго десятичного знака. Масса навески для анализа приведена в приложении.

Из навески выбирают целые зерна или семена, а остаток взвешивают с точностью до второго десятичного знака.

3.1.2. Определяют массу целых зерен или семян путем вычитания из массы навески массу остатка.

3.1.3. Выбранные из навески целые зерна или семена подсчитывают с помощью счетчика по прилагаемой к устройству инструкции или вручную. Каждое определение выполняют по двум параллельным навескам.

3.2. Определение массы 1000 зерен или семян на сухое вещество

Если устанавливают массу 1000 зерен или семян на сухое вещество, то из средней пробы одновременно с выделением навесок для определения массы 1000 зерен или семян отбирают две навески для определения влажности зерна или семян по ГОСТ 13586.5.

Если устанавливают массу 1000 семян масличных культур на сухое вещество, то из средней пробы семян одновременно с выделением навесок для определения массы 1000 семян отбирают две навески для определения влажности масличных семян по ГОСТ 10856.

Дальнейшее определение проводят, как указано в п. 3.1.

3.1, 3.1.1—3.1.3, 3.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Массу 1000 зерен или семян (m_0) в граммах при фактической влажности зерна или семян вычисляют по формуле

$$m_{\phi} = \frac{m_0 - 1000}{N},$$

где m_0 — масса целых зерен или семян, г;

N — количество целых зерен или семян в массе m_0 , шт.

4.2. Массу 1000 зерен или семян (m_c) в граммах в пересчете на сухое вещество вычисляют по формуле

$$m_c = \frac{m_{\phi} \cdot (100 - w)}{100},$$

где w — влажность зерна или семян, %.

4.3. За окончательный результат определения принимают среднее арифметическое двух результатов определения массы 1000 зерен или семян, если расхождения между ними не превышают в процентах:

10 — для зерна или семян, имеющих массу 1000 зерен или семян менее 25,0 г;

6 — для зерна или семян, имеющих массу 1000 зерен или семян 25,0 г и более.

4.1—4.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.4. Если расхождение превышает допускаемую норму, то определение повторяют и за окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов второго определения, если расхождения между результатами не превышают допускаемые нормы.

4.5. Округление результатов определения проводят следующим образом: если первая из отбрасываемых цифр равна или больше 5, то последнюю сохраняемую цифру увеличивают на единицу, если меньше 5, то ее оставляют без изменения.

4.6. Окончательный результат массы 1000 зерен или семян выражают:

до второго десятичного знака — если масса 1000 зерен или семян менее 10 г;

до первого десятичного знака — если масса 1000 зерен или семян 10 г и более, но не превышает 100 г;

до целого числа — если масса 1000 зерен или семян превышает 100 г.

Примечания:

1. (Исключено, Изм. № 1).

2. Двойные зерна или семена овса следует отделять друг от друга и подсчитывать как два зерна или семени.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ

Наименование культуры	Масса навески для анализа, г	Наименование культуры	Масса навески для анализа, г
Бобы	250	Просо	4,5
Гречиха	15	Рапс	2,5
Горох	150	Рис	15
Горчица	2	Рожь	15
Клещевина	150	Рыжик	0,7
Кукуруза	150	Соя	85
Кунжут	1,5	Сурепица	2,5
Лен масличный	4	Тритикале	20
Нут	150	Фасоль	200
Овес	20	Чечевица	25
Пшеница	25	Чина	100
Подсолнечник	30 (для сортов обычного подсолнечника) 60 (для сортов крупноплодного подсолнечника)	Ячмень	25

ПРИЛОЖЕНИЕ. (Введено дополнительно, Изм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством хлебопродуктов СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

К.А. Чурусов, канд. техн. наук (руководитель темы); Н.М. Яскина, канд. биол. наук; А.М. Мартянова, канд. сельхоз. наук

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 22.12.89 № 4039

Изменение № 1 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 6 от 21.10.94)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Белоруссия	Госстандарт Белоруссии
Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3. Стандарт соответствует МС ИСО 520—77 в части метода определения массы 1000 зерен

4. ВЗАМЕН ГОСТ 10842—76

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 10852—86	1.1
ГОСТ 10856—96	3.2
ГОСТ 13586.3—83	1.1
ГОСТ 13586.5—93	3.2

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ с Изменением № 1, утвержденным в феврале 1995 г. (ИУС 4—95)