МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЗЕРНО

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАПАХА И ЦВЕТА

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2009

gost.e-ecolog.ru

УДК 633.1.001.4:006.354 Группа С19

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЗЕРНО

Методы определения запаха и цвета

ГОСТ 10967—90

Grain.
Methods for determination of odour and colour

МКС 67.060
ОКСТУ 9709

Дата введения 01.07.91

Настоящий стандарт распространяется на зерно зерновых и семена зернобобовых культур, заготовляемые государственной заготовительной системой и поставляемые на продовольственные и кормовые цели, и устанавливает методы определения их запаха и цвета.

1. ОТБОР ПРОБ

Отбор проб — по ГОСТ 13586.3.

2. АППАРАТУРА

Для проведения определения применяют:
мельницу лабораторную;
весы лабораторные общего назначения с допускаемой погрешностью взвешивания ± 0,1 г;
кассету пластмассовую с крышкой, со съемной чашкой и металлическим экраном (см. чертеж);
банку с крышкой вместимостью 500 $см^3$;
колбы конические со шлифом вместимостью 100 $см^3$ по ГОСТ 25336;
чашку вместимостью 200—250 $см^3$;
чашку Петри;
сито из металлической сетки № 06;
доску разборную;
шпатель;
источник тепла, обеспечивающий нагрев зерна до 40 °С.

3. ПОДГОТОВКА К ОПРЕДЕЛЕНИЮ

Пробы зерна, имеющего температуру ниже комнатной, выдерживают в помещении до достижения зерном комнатной температуры.

При влажности зерна более 17 % пробу подсушивают до влажности 14,5—15,0 %.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

4.1. Определение запаха

4.1.1. Запах определяют в целом или размолотом зерне.

Из средней пробы отбирают навеску зерна массой около 100 г, помещают в чашку и определяют его запах.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1990
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2009

4.1.2. При ощущении в зерне средней пробы слабого полынного запаха из этой средней пробы отбирают около 100 г зерна, освобождают его от корзиночек полыни, размалывают на лабораторной мельнице, после чего определяют наличие полынного запаха.

4.1.3. При ощущении в зерне навески, отобранной по п. 4.1.1, слабо выраженного постороннего запаха, не свойственного нормальному зерну, для усиления этого запаха зерно навески прогревают способами, указанными в пп. 4.1.3.1—4.1.3.3.

4.1.3.1. Зерно навески помещают на сито и в течение 2—3 мин пропаривают над сосудом с кипящей водой. Пропаренное зерно помещают на чистый лист бумаги и определяют наличие постороннего запаха.

4.1.3.2. Зерно навески помещают в чистую коническую колбу со шлифом, плотно закрывают пробкой и выдерживают в течение 30 мин при температуре 35—40 °С, используя любой источник тепла. Затем, периодически открывая на короткое время колбу, определяют наличие постороннего запаха.

4.1.3.3. Для усиления постороннего запаха зерно навески размалывают и наличие постороннего запаха определяют в размолотом зерне по п. 4.1.3.2.

4.1.4. В документе о качестве указывают, в целом или размолотом зерне определялся запах.

4.2. Определение цвета

4.2.1. Цвет зерна определяют визуально, сравнивая с описанием этого признака в стандартах на исследуемую культуру.



При разногласиях цвет определяют при рассеянном дневном свете.

4.2.2. *Определение степени обесцвеченности зерна с использованием эталонов*

Эталоны составляют в соответствии с требованиями, указанными в приложении.

Съемную чашку в центральной ячейке кассеты полностью заполняют зерном, отобранным из средней пробы, и визуально сравнивают с эталонами зерна, находящимися в четырех периферийных ячейках кассеты. Зерно сравнивают сначала с эталоном необесцвеченного зерна, затем с эталонами зерна первой, второй и третьей степеней обесцвеченности.

При сравнении зерна пробы с одним из эталонов три других эталона закрывают металлическим экраном.

Сравнение проводят визуально при рассеянном дневном свете или при освещении лампами накаливания с использованием рассеивателя.

По результатам сравнения зерну исследуемой пробы присваивают ту степень обесцвеченности, которую имеет эталон зерна, наиболее близкий к нему по цвету.

4.2.3. *Определение степени обесцвеченности по результатам разбора навески исследуемого зерна (контрольный метод)*

Из средней пробы исследуемого зерна отбирают навеску массой (20,0 ± 0,1) г, освобожденную от сорной и зерновой примесей, из которой выделяют зерна каждой стадии обесцвеченности и раздельно их взвешивают.

При этом к зерну I стадии обесцвеченности относят зерна с частичной потерей блеска и с обесцвечиванием в области спинки, к зерну II стадии обесцвеченности относят зерна с полной потерей блеска и с обесцвечиванием в области спинки и бочков, к зерну III стадии обесцвеченности относят зерна с обесцвечиванием всей поверхности зерна.

Содержание зерен каждой стадии обесцвечивания (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m \cdot 100}{20},$$

где m — масса зерен каждой стадии обесцвечивания, г;

20 — масса навески, г.

Степень обесцвеченности зерна определяют в соответствии с требованиями, указанными в табл. 1.

Таблица 1

Степень обесцвеченности зерна	Содержание зерен, %, не более, по стадиям обесцвеченности		
	I	II + III	в том числе III
Нормальное зерно	10	5	Не допускается
Первая	Не ограничивается	25	2
Вторая	То же	Не ограничивается	15
Третья	»	То же	16 и более

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

СОСТАВЛЕНИЕ ЭТАЛОНОВ

1. Эталоны для определения степени обесцвеченности составляют отдельно для зерна мягкой и твердой пшеницы из средних проб зерна, выделенных, как указано в ГОСТ 13586.3, из среднесуточных проб или из первых автомобильных партий, или при предварительной оценке качества зерна урожая текущего года. При этом влажность зерна должна быть не более 15,0 %.

2. Из средней пробы зерна выбирают целые здоровые зерна I, II и III стадий обесцвеченности и необесцвеченные в количестве, необходимом для составления эталонов для каждой степени обесцвеченности, указанном в табл. 2.

Таблица 2

Степень обесцвеченности зерна	Масса зерен по стадиям обесцвеченности, г			
	Необесцвеченные зерна	I	II	III
Нормальное зерно	43	5	2	0
Первая	5	33	11	1
Вторая	2	23	18	7
Третья	0	5	22	23

3. Зерно эталонов каждой степени обесцвеченности массой (50,0 ± 0,1) г тщательно перемешивают, после чего заполняют им соответствующие ячейки кассеты.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Всесоюзным научно-производственным объединением «Зернопродукт»

РАЗРАБОТЧИКИ

Г.С. Зелинский, К.А. Чурусов (руководитель темы)**, А.И. Мартьянова, А.М. Каменецкая**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 28.09.90 № 2585

3. ВЗАМЕН ГОСТ 10967—75

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, приложения
ГОСТ 13586.3—83	1; приложение
ГОСТ 25336—82	2

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 2009 г.

gost.e-ecolog.ru