

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

ГОСТ 12038—84

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# СЕМЕНА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВСХОЖЕСТИ

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2011

**Поправка к ГОСТ 12038—84 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести**

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 4.17. Таблица 1. Графа «Семена, покрытые плесневыми грибами, %» для степени поражения семян «Средняя»	До 2	До 25

(ИУС № 12 2016 г.)

## СЕМЕНА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

## Методы определения всхожести

ГОСТ  
12038—84Agricultural seeds.  
Methods for determination of germinationМКС 65.020.20  
ОКСТУ 9709

Дата введения 01.07.86

Настоящий стандарт распространяется на семена сельскохозяйственных культур\* (за исключением сахарной свеклы, цветочных культур и хлопчатника) и устанавливает методы определения всхожести.

Термины и определения — по ГОСТ 20290.

## 1. МЕТОДЫ ОТБОРА ПРОБ

1.1. Отбор проб — по ГОСТ 12036.

1.2. Из семян основной культуры, выделенных из навесок при определении чистоты по ГОСТ 12037, отбирают четыре пробы по 100 семян в каждой, а из семян основной культуры арахиса, арбуза, бобов, кабачка, клещевины, кукурузы, нута, патиссона, тыквы, фасоли — по 50 семян в каждой.

1.3. Для определения всхожести смеси семян отсчитывают четыре пробы по 100 семян в каждой, если масса семян данного вида составляет 20 % смеси и более, и две пробы по 100 семян, если масса семян данного вида составляет от 10 % до 20 % смеси.

1.4. Если проба семян представлена только для определения всхожести, то из нее выделяют одну навеску и разбирают ее на семена основной культуры и отход. Из семян основной культуры отбирают пробы для проращивания.

1.5. При определении всхожести протравленных семян допускается отсчет семян основной культуры в пробу непосредственно из мешочка со средней пробой, представленной на анализ. Работают в вытяжном шкафу или используют респираторы.

## 2. АППАРАТУРА, ОБОРУДОВАНИЕ, МАТЕРИАЛЫ, РЕАКТИВЫ

2.1. Для анализа применяют:

- термостат обогреваемый с диапазоном температур от 20 °С до 40 °С;
- термостаты охлаждаемые и обогреваемые с диапазоном регулирования температуры в рабочей камере от 0 °С до 40 °С; допустимые колебания температуры  $\pm 2$  °С;
- аппарат для проращивания семян на свету типа аппарата Якобсена;
- печь для прокалывания песка;
- посуду для промывания и увлажнения субстрата;
- сита для просеивания песка;
- цилиндр металлический с сетчатым дном высотой 30 см и диаметром 8 см;
- чашки Петри или Коха;
- сосуды для проращивания семян в рулонах;
- растильни;
- увлажнители ложа (капельницы, пипетки, леечки);
- набор лабораторных луп;
- микроскоп типа МБС 3;

\* В части семян эфирно-масличных культур заменен на ГОСТ 30556—98.

- весы для взвешивания массы с пределом взвешивания не менее 2 кг с поверочной ценой деления не более 5 г — по ГОСТ 29329\*;
  - сушильный шкаф с диапазоном регулирования температуры в рабочей камере от 50 °С до 150 °С, допустимые колебания температуры  $\pm 2$  °С;
  - лампы люминесцентные;
  - термометры со шкалой от 0 °С до 40 °С по ГОСТ 28498;
  - счетчик-раскладчик семян;
  - маркеры для песка;
  - трамбовки;
  - совочки;
  - шпатели;
  - пинцеты;
  - препаровальные иглы;
  - розетки;
  - песок кварцевый с размером частиц от 0,5 до 2 мм;
  - бумагу фильтровальную по ГОСТ 12026;
  - воду водопроводную по ГОСТ 2874\*\*;
  - воду дистиллированную по ГОСТ 6709;
  - воду кипяченую;
  - калий азотнокислый по ГОСТ 4217;
  - калий марганцовокислый по ГОСТ 20490;
  - гиббереллин;
  - спирт этиловый 95 %-ный по ГОСТ 5963\*\*\*;
  - вату гигроскопическую по ГОСТ 5556;
  - кислоту янтарную по ГОСТ 6341;
  - кислоту серную по ГОСТ 4204.
- (Поправки, ИУС 7—86, 10—88).**

### 3. ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ

3.1. Термостаты моют горячей водой с моющими средствами и дезинфицируют 1 %-ным раствором марганцовокислого калия или спиртом через каждые 10 дней. Один раз в месяц термостаты дезинфицируют спиртом. В рабочую камеру термостата ставят поддон с водой.

3.2. Аппараты типа аппаратов Якобсена перед каждым анализом моют горячей водой с моющими средствами, дезинфицируют 1 %-ным раствором марганцовокислого калия или спиртом (один раз в месяц дезинфицируют спиртом), а затем ополаскивают и наполняют водопроводной водой.

3.3. Растильни, чашки Петри, Коха, сосуды для проращивания семян в рулонах, используемые для приготовления ложа, моют горячей водой с моющими средствами, ополаскивают 1 %-ным раствором марганцовокислого калия, а затем водой. При проращивании семян на ложе из фильтровальной бумаги посуду перед употреблением дезинфицируют спиртом.

Чашки Петри и Коха допускается стерилизовать в сушильном шкафу при температуре 130 °С в течение 1 ч или кипячением в воде в течение 40 мин.

3.4. Песок промывают, высушивают, прокаливают до обугливания помещенных в него полосок бумаги и просеивают.

При повторном использовании песок необходимо вновь промыть, прокалить и просеять. После проращивания протравленных семян повторное использование песка не допускается.

#### 3.5. Определение влагоемкости песка

3.5.1. Влагоемкость подготовленного песка определяют с помощью металлического цилиндра с сетчатым дном. Из разных мест емкости с песком отбирают точечные пробы, из которых составляют среднюю пробу массой около 2 кг. На дно цилиндра помещают кружок смоченной фильтровальной бумаги диаметром около 8 см и взвешивают. Затем цилиндр наполняют на  $\frac{3}{4}$  песком, взятым из средней пробы, и снова взвешивают. Цилиндр ставят в сосуд с водой так, чтобы вода была на уровне песка. Когда вода смочит поверхность песка, цилиндр вынимают из сосуда, дают стечь лишней воде, промокают его снизу и с боков фильтровальной бумагой и взвешивают.

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 53228—2008.

\*\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51232—98.

\*\*\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51723—2001.