

СЕМЕНА ЦВЕТОЧНЫХ КУЛЬТУР

ГОСТ
24933.3—81

Методы определения влажности

Seed of flowers. Methods for determination of moisture

Взамен
ГОСТ 11218—65 в
части методов опре-
деления влажности

МКС 65.020.20

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 августа 1981 г. № 4099 дата введения установлена

01.07.82

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 27.01.92 № 71

Настоящий стандарт распространяется на семена цветочных культур, предназначенные для посева, и устанавливает методы определения влажности.

1. МЕТОДЫ ОТБОРА ПРОБ

1.1. Отбор проб — по ГОСТ 24933.0—81.

1.2. Для определения влажности семян из средней пробы выделяют две навески, масса которых указана в ГОСТ 24933.0—81.

Навески выделяют, отбирая семена из разных мест средней пробы. Семена артишока, горца, долихоса, душистого горошка, калоникциона, канн, люпина, мирабилиса, подсолнечника, трахикарпуса, фарбитиса, фасоли, финника перед выделением навесок размалывают на лабораторной мельнице.

У семян долихоса, калоникциона и фасоли размалывают промежуточную пробу массой 25 г, у семян остальных перечисленных культур размалывают всю среднюю пробу.

1.3. Навески помещают в металлические или стеклянные бюксы, предварительно пронумерованные и взвешенные вместе с крышками. Бюксы с навесками взвешивают. Взвешивания проводят до сотой доли грамма.

2. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

2.1. Для проведения анализа применяют:

- шкаф сушильный;
- весы лабораторные по ГОСТ 24104—2001;
- набор гирь по ГОСТ 7328—2001;
- часы сигнальные;
- бюксы металлические;
- бюксы стеклянные по ГОСТ 25336—82;
- мельницу лабораторную;
- эксикатор по ГОСТ 25336—82;
- совочек;
- щипцы тигельные;
- вазелин технический;
- кальций хлористый;
- весы аналитические по ГОСТ 24104—2001.

3. ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ

3.1. Влажность определяют не позднее чем через двое суток со времени поступления проб в лабораторию.

Если семена сильно охлаждены, анализ начинают проводить не ранее чем через 2 ч после поступления проб в лабораторию.

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

3.3. На дно эксикатора помещают обезвоженный хлористый кальций, который не реже одного раза в месяц заменяют прокаленным или новым. Края крышки эксикатора смазывают вазелином.

3.4. Навески семян клещевины, настурции, переступня, тыквы разрезают на 6—8 частей вместе с оболочкой.

4. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

4.1. Бюксы с семенами открывают и вместе с крышками ставят в один ряд в сушильный шкаф, где семена высушивают при температуре (130 ± 2) °С в течение 40 мин. Отсчет времени высушивания проводят с момента, когда температура в сушильном шкафу достигнет 130 °С. По истечении 40 мин бюксы с семенами вынимают щипцами из сушильного шкафа, закрывают крышками и помещают для охлаждения в эксикатор. Не допускается в процессе высушивания дополнительно ставить в шкаф бюксы.

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

4.3. Свежеубранные семена долихоса, душистого горошка, люпина, мирабилиса, настурции, спаржи, фасоли, шток-розы, а также семена других культур с влажностью выше 18 % подвергают предварительному подсушиванию. Для этого среднюю пробу взвешивают, помещают в сетчатую чашечку и подсушивают в сушильном шкафу при 105 °С в течение 30 мин, после чего пробу охлаждают в эксикаторе и взвешивают. Далее анализ проводят, как указано в пп. 4.1 и 4.2.

Все взвешивания проводят до сотой доли грамма.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Влажность семян (X) в процентах вычисляют для каждой навески по формуле

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

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

m_1 — масса бюксы с семенами после высушивания, г;

m_2 — масса навески семян, г.

Для предварительно подсушенных семян влажность (X_1) вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m_1 \cdot m_3 - m_2 \cdot m_4}{m_1 \cdot m_3} \cdot 100,$$

где m_1 — масса навески семян, взятой для предварительного подсушивания, г;

m_2 — масса навески после предварительного подсушивания, г;

m_3 — масса навески, взятой для повторного высушивания, г;

m_4 — масса навески после повторного высушивания, г.

За окончательный результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не превышает 0,5 %. При расхождении результатов на большую величину, анализ повторяют. При повторном расхождении результатов анализа двух навесок более чем на 0,5 % влажность семян вычисляют как среднее арифметическое результатов анализов четырех навесок. Вычисления проводят до 0,1 %. Результаты анализа записывают в рабочий бланк установленной формы.