

СЕМЕНА ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВСХОЖЕСТИ

Издание официальное

Б3 3—98/441

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
М и н с к

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Центральной лесосеменной станцией Федеральной службы лесного хозяйства России

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 12 от 21 ноября 1997 г.)

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
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 12 марта 1998 г. № 48 межгосударственный стандарт ГОСТ 13056.6—97 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 1998 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 13056.6—75

© ИПК Издательство стандартов, 1998

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения ГосстандартаРоссии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Определения	1
4 Средства анализа, вспомогательные устройства и реактивы	2
5 Отбор средних образцов	3
6 Подготовка к проведению анализа	3
7 Проведение анализа	4
8 Обработка результатов анализа	5
9 Арбитражное и контрольное определение качества семян	7
10 Оформление результатов анализа	7
Приложение А Технические условия определения всхожести семян	8

СЕМЕНА ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ**Метод определения всхожести**

Seeds of trees and shrubs.
Method for determination of germination

Дата введения 1998—07—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на семена деревьев и кустарников, предназначенные для посева, и устанавливает метод определения их всхожести.

Всхожесть определяют путем учета в определенный срок нормально развитых проростков, в том числе предварительного подсчета быстро и дружно проросших семян (энергия прорастания), а также учета других категорий семян.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 112—78 Термометры метеорологические стеклянные. Технические условия
ГОСТ 2874—82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством
ГОСТ 5963—67 Спирт этиловый питьевой 95 %-ный. Технические условия
ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия
ГОСТ 9871—75 Термометры стеклянные ртутные электроконтактные и терморегуляторы. Технические условия

ГОСТ 12026—76 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия
ГОСТ 13056.1—67 Семена деревьев и кустарников. Отбор образцов

ГОСТ 13056.2—89 Семена деревьев и кустарников. Методы определения чистоты
ГОСТ 13056.7—93 Семена деревьев и кустарников. Методы определения жизнеспособности
ГОСТ 13056.8—97 Семена деревьев и кустарников. Метод определения доброкачественности
ГОСТ 13056.10—68 Семена деревьев и кустарников. Правила выдачи и формы документов о качестве

ГОСТ 13056.11—68 Семена деревьев и кустарников. Правила арбитражного определения
ГОСТ 17299—78 Спирт этиловый технический. Технические условия
ГОСТ 21240—89 Скальпели и ножи медицинские. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 21241—89 Пинцеты медицинские. Общие технические требования и методы испытаний
ГОСТ 23932—90 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Технические условия
ГОСТ 25706—83 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования
ГОСТ 27181—86 Шкурка шлифовальная для обработки труднообрабатываемых материалов. Технические условия

СТ СЭВ 543—77 Числа. Правила записи и определения

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применяют следующие термины и определения:

3.1 **В с х о ж е с т ь с е м я н** — способность семян образовывать нормально развитые в определенный срок проростки.

3.1.1 Энергия прорастания — способность семян в определенный срок быстро и дружно прорастать.

3.2 Различные категории семян, учитываемые при определении всхожести

3.2.1 Нормально проросшие семена — семена, развившие здоровые корешки длиной не менее длины семени, а у саксаула и солянки — полностью развернувшиеся, тронувшиеся в рост и увеличившиеся по длине здоровые зародыши.

При проращивании семян черешчатого дуба, конского каштана обыкновенного и грецкого ореха в ящиках к нормально проросшим семенам относят также семена, наклонившиеся в день окончательного учета всхожести.

3.2.2 Ненормально проросшие семена — семена, у которых корешки к установленному дню учета всхожести не достигли степени развития корешков нормально проросших семян. Семена, проростки которых имеют ненормально увеличенные семядоли и укороченные корешки, с уродливыми или поврежденными корешками, проросшие со стороны, противоположной кончику корешка.

3.2.3 Здоровые семена — семена, которые к установленному дню учета всхожести не проросли, но имеют здоровый вид и характерное для данного вида состояние и окраску зародыша и эндосперма, определенные по ГОСТ 13056.8.

3.2.4 Твердые семена (у бобовых) — семена, которые в лабораторных условиях определения всхожести остались ненабухшими и не изменили внешнего вида.

3.2.5 Пустые семена — целиком пустые семена или содержащие остаточную ткань.

3.2.6 Запаренные семена — семена, потерявшие всхожесть после пребывания в условиях повышенной температуры и влажной среды. К запаренным у хвойных видов относят семена с упругим водянисто-серым (стекловидным) или бурым эндоспермом и мертвым зародышем белого цвета.

3.2.7 Загнившие семена — семена с мягким разложившимся эндоспермом или семядолями, с загнившим зародышем, с частично или полностью загнившим корешком.

3.2.8 Беззародьевые семена и семена с ненормально развитым зародышем — семена, не имеющие зародыша по биологическим причинам или имеющие зародыш меньше $\frac{3}{4}$ от нормально развитого.

3.2.9 Зарраженные вредителями семена — семена, внутри которых находится вредитель в любой фазе развития (личинка, куколка, взрослое насекомое).

3.3 Сカリфикация — нарушение целостности семенной кожуры при помощи шлифовальной шкурки или других средств, производящих нацарапывание кожиры.

4 СРЕДСТВА АНАЛИЗА, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И РЕАКТИВЫ

4.1 При выполнении анализа применяют:

аппарат для проращивания семян на свету с автоматическими регуляторами для поддержания переменной или постоянной температуры; аппарат состоит из металлического корпуса произвольного размера, заполненного водой, внутри которого проходит электрическая спираль для подогрева; сверху корпус накрыт металлическими листами или подносами, на которых размещают ложа для проращивания семян;

ящики деревянные или металлические оцинкованные произвольного размера;

термостат суховоздушный типа ТЛ, позволяющий поддерживать в рабочей камере температуру от 0 до 40 °C;

электрический счетчик-раскладчик, имеющий насадки с отверстиями определенного диаметра и необходимого количества в зависимости от размера семян;

пинцет по ГОСТ 21241;

термометры стеклянные ртутные электроконтактные с диапазоном измерения от 0 до 50 °C или от 0 до 100 °C по ГОСТ 9871;

термометры стеклянные ртутные со шкалой от 0 до 50 °C или от 0 до 100 °C по ГОСТ 112;

стаканы химические, колбы и чашки Петри по ГОСТ 23932;

лупы лабораторные по ГОСТ 25706;

доски деревянные, пластмассовые или лотки эмалированные произвольного размера для разборки на них семян;

ножки деревянные, совочки, щипцы или шпатели, удобные для разборки семян;

сетки металлические для промывания семян;

пластины стеклянные произвольного размера;

скальпели по ГОСТ 21240;
 иглы препарировальные для скарификации семян;
 решета с отверстиями диаметром 1 мм для просеивания песка и промывки семян;
 шкурку шлифовальную по ГОСТ 27181;
 бумагу фильтровальную по ГОСТ 12026;
 колпачки из стекла или прозрачной пластмассы для поддержания влажной среды на ложе при проращивании семян;
 подкладки круглые из белой фланели или байки с фитилями;
 песок кварцевый;
 опилки;
 крошку торфяную;
 спирт этиловый по ГОСТ 5963;
 спирт этиловый технический по ГОСТ 17299;
 дистиллированную воду по ГОСТ 6709;
 водопроводную воду по ГОСТ 2874.

5 ОТБОР СРЕДНИХ ОБРАЗЦОВ

5.1 Отбор средних образцов проводят по ГОСТ 13056.1.

6 ПОДГОТОВКА К ПРОВЕДЕНИЮ АНАЛИЗА

6.1 Семена отдельных видов перед проращиванием требуют предварительной подготовки, способы которой указаны в приложении А.

6.1.1 Семена некоторых видов замачивают в водопроводной воде (далее — воде) температурой 18—20 °С на определенный срок согласно приложению А. По истечении срока замачивания семена промывают водой на металлической сетке в течение 10—15 с.

6.1.2 Семена, проращиваемые без предварительного замачивания, непосредственно перед анализом промывают в соответствии с 6.1.1.

6.1.3 Семена, которые замачивают или промывают в воде, перед раскладкой счетчиком-раскладчиком подсушивают до состояния сыпучести.

6.1.4 Для ускорения прорастания семена некоторых видов (приложение А) скарифицируют, нарушая семенную кожуру со стороны, противоположной корешку зародыша. Допускается перед скарификацией семена промыть в воде и подсушить до состояния сыпучести.

6.2 Семена проращивают в специальных аппаратах, размешая ложе для семян на металлических листах или подносах, в суховоздушных термостатах — в чашках Петри, в деревянных или металлических ящиках — в песке, соблюдая условия согласно приложению А.

6.3 Дно, внутренние стенки, листы и подносы аппаратов, а также дно ящиков промывают водой и обдают кипятком.

Чашки Петри и колпачки для укрытия проращиваемых семян моют в теплой воде и насухо вытирают.

6.4 Фильтровальную бумагу для ложа нарезают по размеру колпачков или чашек Петри.

6.5 При проращивании семян на аппарате в качестве ложа используют подкладки с фитилями из фланелевой ткани или байки, прошитые в 2 слоя, на которых размещают кружки фильтровальной бумаги с семенами. Подкладки промывают и кипятят в воде в течение 30 мин после каждого определения. Допускается подготовка ложа без применения тканевых подкладок. Кружки фильтровальной бумаги при этом раскладывают непосредственно на поверхность листов или подносов со следующим количеством слоев: 2—3 для семян со сроком проращивания до 10 дней и 3—4 для семян со сроком проращивания более 10 дней. В качестве фитиля применяют полоски фильтровальной бумаги в 2 слоя.

6.6 При проращивании семян в термостате на дно чашек Петри укладывают фильтровальную бумагу в 1—2 слоя, затем чашки устанавливают в рабочей камере термостата.

6.7 При проращивании семян в ящиках песок, используемый для ложа, просеивают через решето с отверстиями диаметром 1,0 мм. Не прошедший через отверстия песок промывают и прокаливают. Прокаливание заканчивают, когда полоски бумаги, помещенные в песок, обугливаются.

6.8 Ложе для проращивания семян (фильтровальную бумагу, песок, опилки, торфяную крошку) увлажняют непосредственно перед раскладкой семян. Фильтровальную бумагу смачивают

дистиллированной или свежевскипяченной водой. Песок, опилки, торфяную крошку увлажняют до 60 % от полной влагоемкости, обдавая их крутым кипятком. При этом из песка при сжатии его в руке вода не выделяется, а из опилок и торфяной крошки должна выступать медленно, каплями; при разжатии руки песок, опилки или торфяная крошка должны сохранять приданную им форму.

6.9 Непосредственно перед раскладкой семян тканевые подкладки стерилизуют кипячением в течение 10 мин, верхнюю часть подноса в аппарате, дно чашек Петри, лоток для разборки и пинцет дезинфицируют спиртом. Для проращивания извлеченных из семян зародышей спиртом протирают и внутреннюю поверхность колпачков.

6.10 В процессе проращивания семян аппараты моют не реже одного раза в неделю. При заплесневении семян меняют воду и ложе для семян, а семена промывают водой.

Температура воды при смене должна быть не ниже 18—20 °С, температура воздуха в аппаратной — не ниже 15 °С. Уровень воды в аппаратах поддерживают на 2—3 см ниже ложа для семян.

6.11 Два раза в год, перед началом массового поступления средних образцов семян и после окончания их проверки, все аппараты тщательно очищают металлическими мочалками или жесткими щетками и моют.

7 ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

7.1 Для проведения анализа отбирают пробы семян

7.1.1 Из чистых семян исследуемого вида, выделенных после определения чистоты по ГОСТ 13056.2, отбирают подряд пробы по 100 семян в каждой, количество которых указано в приложении А.

7.1.2 От партии малой массы (ГОСТ 13056.1) для анализа отбирают три пробы по 100 семян в каждой.

7.1.3 Из среднего образца семян, отобранного для определения только всхожести, выделяют навеску по ГОСТ 13056.2, из навески — чистые семена, из них — пробы для проращивания (7.1.1, 7.1.2).

7.1.4 При повторении анализа пробы семян отсчитывают из чистых семян навески, вновь выделенной из остатка среднего образца.

7.2 Семена, подготовленные к проращиванию согласно приложению А, раскладывают на ложе следующим образом

7.2.1 Мелкие и средней крупности сыпучие семена (хвойные, бобовые, плодовые семечковые и т. п.) раскладывают счетчиком-раскладчиком; несыпучие семена всех видов и крупные сыпучие семена — пинцетом, причем на одно ложе раскладывают по 100, 50, 25 и менее семян в зависимости от размера, не допуская их соприкосновения. Семена черешчатого дуба, конского каштана обыкновенного и грецкого ореха при проращивании в ящиках раскладывают рядами, отделяя один ряд от другого слоем песка, опилок или торфяной крошки.

7.2.1.1 При раскладке семян счетчиком-раскладчиком применяют насадки с количеством отверстий на рабочей поверхности:

100 — для семян пузыреплодника, жимолости, шелковицы, ели, сосны и семян других видов, близких к ним по размерам;

50 — для семян лиственницы, биоты, караганы, робинии, облепихи и семян других видов, близких к ним по размерам.

Насадки должны иметь отверстия диаметром, мм:

0,4 — для семян пузыреплодника;

0,5—0,6 — для семян жимолости и шелковицы;

0,7—0,8 — для семян ели и сосны;

1,0—1,2 — для семян лиственницы;

1,4 — для семян биоты, караганы, облепихи, робинии.

7.2.1.2 Для раскладки семян счетчиком-раскладчиком сухие и подсушенные семена тщательно перемешивают, насыпают совочком на рабочую поверхность насадки не включенного в электросеть прибора. Затем включают счетчик-раскладчик, наклоняют насадку набок, удаляют пинцетом лишние семена и добавляют по одному семени в незанятые отверстия.

7.2.1.3 Переносят семена с рабочей поверхности насадки на ложе для проращивания одним из указанных способов:

насадку с семенами подносят к заранее подготовленному ложу и выключают прибор;

сверху на насадку с семенами укладывают влажные кружки фильтровальной бумаги, и как

только бумага плотно притягивается, счетчик-раскладчик выключают, а кружки фильтровальной бумаги с семенами пинцетом переносят на подготовленные подкладки с фитилями.

7.2.1.4 Для удаления влаги рабочую поверхность насадки протирают сухим чистым полотенцем или сухим ватным тампоном.

После раскладки семян одного среднего образца рабочую поверхность насадки, совочек и пинцет протирают спиртом.

7.2.2 Каждую пробу семян нумеруют. На колпачке или чашке Петри первой пробы карандашом для стекла проставляют номер среднего образца и дату раскладки семян. На всех кружках фильтровальной бумаги простым карандашом проставляют номер среднего образца и порядковый номер пробы семян.

7.2.2.1 При проращивании семян в ящиках номер среднего образца, порядковый номер пробы и дату заслушки семян проставляют на каждом ящике. Ящики накрывают стеклянными пластиинами.

Ложе для проращивания: песок, опилки, торфяную крошку поддерживают во влажном состоянии, контролируя влажность согласно 6.8.

7.2.2.3 При проращивании семян в аппарате переменную температуру ложа (20—30 °С) поддерживают путем подогрева воды в течение 6 ч с 24 до 36 °С и последующего охлаждения до 24 °С в течение 18 ч. Температуру ложа и воды проверяют в начале, середине и конце нагрева воды.

Постоянную температуру ложа (22±2) °С обеспечивают путем подогрева и поддержания температуры воды на уровне 24 °С ежедневно в течение 24 ч.

Ложе для проращивания семян: подкладки с фитилями, фильтровальную бумагу поддерживают во влажном состоянии.

Температуру ложа и воды в аппарате проверяют в начале, середине и конце рабочего дня.

7.2.4 При проращивании семян освещенность должна быть обеспечена в течение 8 ч.

7.3 Оценку и учет проросших семян проводят в сроки, указанные в приложении А. Первым днем проращивания считают день, следующий за днем раскладки. Окончанием проращивания считают последний день учета всхожести семян. Допускается проводить дополнительные промежуточные подсчеты проростков с обязательной отметкой об этом в карточке анализа.

7.3.1 В день каждого подсчета проростков с ложа удаляют нормально проросшие и загнившие семена и отмечают в карточке анализа, отдельно по каждой пробе, количество семян:

нормально проросших, загнивших и оставленных на ложе непроросших семян.

Перед выемкой семян с каждого ложа кончик пинцета протирают ватным тампоном, смоченным в спирте.

7.3.2 В день окончательного учета всхожести оставшиеся на ложе семена взрезывают вдоль зародыша, отдельно по каждой пробе, и определяют количество здоровых, ненормально проросших, твердых (у бобовых), загнивших, запаренных (у хвойных), беззародышевых и пустых, зараженных вредителями семян. Полученные данные заносят в карточку анализа.

По истечении срока проращивания семян в ящиках семена выбирают на решето, промывают водой, проводят учет всхожести и результаты заносят в карточку анализа.

Если на день окончательного учета всхожести в аппарате осталось более 30 % непроросших полизернистых семян, то семена первой пробы оценивают на жизнеспособность по ГОСТ 13056.7.

7.3.3 Допускается снятие семян до окончания срока проращивания согласно приложению А с обязательной отметкой об этом в карточке анализа и в документе о качестве в следующих случаях:
явишего загнивания оставшихся непроросших семян;

достижения нижней нормы I-го класса всхожести семян (только в течение 2 мес до начала весеннего сева и в течение всего периода весеннего сева), а для ильмовых, саксаула и солянки — независимо от сроков проверки.

7.3.4 Допускается продолжение проращивания семян на 5—10 дней против установленного срока, если на день окончательного учета процент всхожести оказался ниже предельной нормы кондиционности, но в сумме с процентом здоровых непроросших семян (при взрезывании) или жизнеспособных (при окрашивании) остатка первой пробы равен или больше этой нормы. В этом случае окончательный учет всхожести проводят по результатам проращивания семян оставшихся проб (без учета результатов первой пробы).

8 ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА

8.1 Всхожесть (в том числе энергию прорастания и другие категории учитываемых семян) вычисляют как среднее арифметическое значение результатов проращивания отдельных проб семян и выражают в процентах. Вычисления проводят с точностью до целых чисел по СТ СЭВ 543.

8.2 Расхождение между результатами с самым высоким и самым низким процентом всхожести отдельных четырех или трех проб по 100 семян каждого одного анализа одного среднего образца допускается не более указанного в таблице 1.

Таблица 1 — Допускаемое расхождение между результатами одного анализа одного среднего образца

В процентах

Среднее арифметическое значение всхожести	Допускаемое расхождение между результатами по		Среднее арифметическое значение всхожести	Допускаемое расхождение между результатами по	
	четырем пробам	трем пробам		четырем пробам	трем пробам
99; 2	5	4	81—83; 18—20	15	14
98; 3	6	5	78—80; 21—23	16	15
97; 4	7	6	77; 24	17	15
96; 5	8	7	73—76; 25—28	17	16
95; 6	9	8	71—72; 29—30	18	16
93—94; 7—8	10	9	67—70; 31—34	18	17
91—92; 9—10	11	10	64—66; 35—37	19	17
89—90; 11—12	12	11	56—64; 38—45	19	18
87—88; 13—14	13	12	51—55; 46—50	20	18
84—86; 15—17	14	13			

Пример — Всхожесть семян в четырех пробах оказалась равной 76; 80; 81 и 87 %, среднее арифметическое значение — 81 %, для которого максимальное допускаемое расхождение — 15 %, а максимальное фактическое расхождение составляет 11 %. В этом случае определение всхожести не повторяют.

8.2.1 Определение всхожести повторяют:

при расхождении результатов отдельных проб на величину, большую чем допускаемое расхождение;

при получении всхожести семян ниже норм 3-го класса не более чем на 5 %.

Если при повторном определении семена по всхожести будут кондиционными или результаты отдельных проб — в пределах допускаемых расхождений, то всхожесть вычисляют по данным повторного определения.

Если при повторном определении расхождения между результатами проб снова будут больше допускаемых или всхожесть ниже нормы 3-го класса, то всхожесть вычисляют по результатам двух определений, т. е. по восьми или шести пробам.

8.3 Расхождение между средними арифметическими значениями всхожести семян по двум анализам одного среднего образца, проводимым в одной или разных лабораториях, допускается не более указанного в таблице 2.

Таблица 2 — Допускаемое расхождение между результатами двух анализов одного среднего образца

В процентах

Среднее арифметическое значение всхожести	Допускаемое расхождение	Среднее арифметическое значение всхожести	Допускаемое расхождение
98—99; 2—3	2	77—84; 17—24	6
95—97; 4—6	3	60—76; 25—41	7
91—94; 7—10	4	51—59; 42—50	8
85—90; 11—16	5		

Если второй анализ сравним с первым, т. е. расхождение между значениями всхожести семян двух анализов не превышает допускаемое, то за окончательный результат определения всхожести семян принимают среднее арифметическое значение результатов двух анализов, т. е. по восьми или шести пробам.

Пример — Всхожесть семян первого анализа (из четырех и трех проб по 100 семян) составила 86 %, второго анализа — 90 %, среднее арифметическое значение по двум анализам — 88 %. Для этого значения (88 %) допускаемое расхождение — 5 %, а фактическое — 4 %. Окончательный результат всхожести семян — 88 %.

Если расхождение между значениями всхожести семян двух анализов превышает допускаемое, то проводят третий анализ. За окончательный результат определения всхожести принимают среднее значение двух сравнимых результатов.

Если значение всхожести семян третьего анализа превышает допускаемое расхождение со значениями всхожести первого и второго анализов, то всхожесть семян вычисляют как среднее арифметическое трех анализов, т. е. по двенадцати или девяти пробам.

9 АРБИТРАЖНОЕ И КОНТРОЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН

9.1 Арбитражное определение и контрольную проверку качества семян проводят по ГОСТ 13056.11.

10 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА

10.1 Правила выдачи и формы документов о качестве — по ГОСТ 13056.10.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Таблица А.1 — Технические условия определения всхожести семян

	Количества по 100 семян для прорашивания	Предварительная подготовка перед прорашиванием	Ложе для прорашивания	Температура прорашивания, °С	Освещенность полога в проростков	Суточный цикл: очередь на 10; 15	Срок определения, сут	Примечание
Намесование № 33								
1 Айант высочайший <i>Alanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	3	Половы замачивают на 18—24 ч и извлекают семена	Апп. НВ	20—30	С	5; 7; 10; 15	7	15 Допускается: перед освобождением семян половы не замачивать; измеченные семена замачивать на 2—3 ч
2 Акация серебристая <i>Acacia dealbata</i> <td>3</td> <td>Семена скарифицируют и промывают в проточной воде</td> <td>Апп. НВ</td> <td>20—30</td> <td>С</td> <td>3; 5; 7</td> <td>5</td> <td>7 Допускается скарифицированные семена замачивать на 3 ч</td>	3	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде	Апп. НВ	20—30	С	3; 5; 7	5	7 Допускается скарифицированные семена замачивать на 3 ч
3 Альбизия ленкоранская <i>Albizia julibrissin</i> Durazz.	3	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде	Апп. НВ	20—30 22+2	С	3; 5; 7	5	7 Допускается скарифицированные семена замачивать на 3 ч
4 Аморфия кустарниковая <i>Amorphia frutescens</i> L.	3	Семена извлекают из бобов, скарифицируют и промывают в проточной воде	Апп. НВ	20—30	С	2; 3; 5; 7; 10	5	10 Допускается скарифицированные семена замачивать на 3 ч
		Семена замачивают на 18—24 ч						
5 Аммониепирон (акация пестаная) <i>Ammodendron peltatum</i> Bge.	4	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде	Апп. НВ	20—30	С	5; 7; 10; 15; 20	7	20 за 5 дней до окончания срока прорашивания ззорные непроросшие семена скарифицировать
6 Багряник китайский <i>Cercidiphyllum sinense</i> Rehd. et Wils.	4	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде	Апп. НВ	20—30	С	5; 7; 10; 15; 20	7	20 Допускается скарифицированные семена замачивать на 3 ч
7 Багряник японский <i>Cercidiphyllum japonicum</i> Sieb. et Zucc.	4	То же	Апп. НВ	20—30	С	5; 7; 10; 15; 20; 25	7	25 То же

Продолжение таблицы А.1

	Наименование №133	Количественно проб по 100 сечек для прорашивания	Продаргельная полгошка перед израспылением	Ложе для прорашивания	Температура прорашивания, °С	Суки очищенные	Срок определения сут.	Примечание
						Суки очищенные	Полусушенные	Суки очищенные
8	Береза белая китайская <i>Betula albo-sinensis</i> Bork.	4	—	Апр. НВ	20—30	C	5; 7; 10; 15; 20	20
9	Береза бумаговая <i>Betula papyrifera</i> Marsh.	4	—	Апр. НВ	20—30	C	5; 7; 10; 15; 20	20
10	Береза граблистная <i>Betula grossa</i> Sieb. et Zucc.	4	—	Апр. НВ	20—30	C	5; 7; 10; 15; 20	20
11	Береза лаурская цергия дальневосточная <i>Betula davurica</i> Pall.	4	—	Апр. НВ	20—30	C	5; 7; 10; 15; 20	20
12	Береза карельская <i>Betula cælestis</i> hort.	3	—	Апр. НВ	20—30	C	3; 5; 7; 10; 15;	15
13	Береза плюсколистная <i>Betula platyphylla</i> Sukacz.	3	—	Апр. НВ	20—30	C	3; 5; 7; 10; 15;	15
14	Береза повислая <i>Betula pendula</i> Roth (<i>B. verrucosa</i> Ehrh.).	3	—	Апр. НВ	20—30	C	5; 7; 10; 15;	15
15	Береза пущистая <i>Betula pubescens</i> Ehrh	4	—	Апр. НВ	20—30	C	3; 5; 7; 10; 15;	15
16	Береза ребристая желтая дальневосточная <i>Betula costata</i> Trautv.	4	—	Апр. НВ	20—30	C	5; 7; 10; 15; 20	20
17	Береза Шмидта железная <i>Betula schmidtii</i> Rgl.	4	—	Апр. НВ	20—30	C	5; 7; 10; 15; 20	20
18	Береза Эрмана каменная <i>Betula ermanii</i> Cham.	4	—	Апр. НВ	20—30	C	5; 7; 10; 15; 20	20
19	Бобовник анатироствый или золотой ложью <i>Laburnum anagyroides</i> Medic.	3	Семена скрипучи- руют и промывают в проточной воде	22±2	C	2; 3; 5; 7	5	7

Продолжение таблицы А.1

Наменование вида	КоличествоПроб по 100 семян для прорашивания	Предварительная подготовка перед прорашиванием	Ложеподложка для прорашивания, см	Температурапрорашивания, °С	Суточное времяпрорастания приросткой	Срок определения сут	Примечание
20 Баготный кипарис обыкновенный <i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich.	4	Семена замачивают на 18—24 ч	Апп, НВ	20—30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30	10
21 Вейгела цветущая <i>Weigela florida</i> (Bge.) A. DC.	4	—	Апп, НВ	20—30	С	5; 7; 10; 15; 20	7
22 Вистерия китайская или глициния <i>Wisteria sinensis</i> (Sims) Sweet	2	—	Апп, НВ	20—30	С	5; 7; 10; 15	7
23 Вяз плакий <i>Ulmus laevis</i> Pall.	3	Семена прорашиваются в крылатках или излеченные из крылаток	Апп, НВ	20—30	С	2; 3; 5	3
24 Вяз листоватый (берест или карагач) <i>Ulmus foliacea</i> Gilib.	3	Семена извлекают из крылаток	Апп, НВ	20—30	С	2; 3; 5; 7	3
25 Вяз мелколистный <i>Ulmus parvifolia</i> Jacq.	3	Семена прорашиваются в крылатках или излеченные из крылаток	Апп, НВ	20—30	С	2; 3; 5	3
26 Вяз перистоветвистый (туркестанский карагач) <i>Ulmus pinnato-tomentosa</i> Dieck.	3	То же	Апп, НВ	20—30	С	2; 3; 5	3
27 Вяз приземистый или цильмовник <i>Ulmus pumila</i> L.	3	Семена в крылатках или излеченные из крылаток промывают в проточной воде	Апп, НВ	20—30	С	2; 3; 5; 7; 10	5
							10
							*
							To же

Продолжение таблицы А.1

Наименование видов	Количества проб по 100 семян для прорашивания	Продлительность пологовки перед прорашиванием	Ложе для прорашивания	Температура прорашивания, °С	Суточная освещенность в люменах	Срок определения, сут.	Примечание
28 Вяз шершавый или горный тип <i>Ulmus scabra</i> Mill.	3	Семена в крылатках или измельченные из крылаток промывают в проточной воде	Апп. НБ	20–30	С	3; 5; 7; 10; 15	Допускается семена в крылатках или измельченные из крылаток перед прорашиванием замачивать на 18–24 ч —
29 Гибискус изменчивый <i>Hibiscus mutabilis</i> L.	4	Семена замачивают на 18–24 ч	Апп. НБ	20–30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40	15
30 Гибискус спиритский <i>Hibiscus syriacus</i> L.	4	То же	Апп. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20	Допускается семена в спиритиро-ванной воде замачивать на 18–24 ч —
31 Гледичия трехколючковая <i>Gleditsia triacanthos</i> L.	3	Семена спарифишируют и замачивают на 6–18 ч	Апп. НБ	20–30	С	2; 3; 5; 7	7
32 Лейция шершавая <i>Deutzia scabra</i> Thunb.	4	—	Апп. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20	Допускается семена в спиритиро-ванной воде замачивать на 18–24 ч —
33 Дрок испанский <i>Genista hispanica</i> L.	3	Семена спарифишируют и промывают в проточной воде	Апп. НБ	20–30	С	3; 5; 7; 10; 15	15
34 Дрок красильный <i>Genista tinctoria</i> L.	3	То же	Апп. НБ	20–30	С	3; 5; 7; 10; 15	Допускается спарифиширо-ванное семена замачивать на 3 ч — То же
35 Дуб Гартвигса <i>Quercus hartwissiana</i>	3	Желуди промывают в проточной воде и обдирают от коруры и срезают $\frac{1}{3}$ семядолей со стороны, противоположной корешку зародыша, и, удалив семенную коруру, раскладывают поверхностью среза вниз	Апп. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20	Допускается определить доброкачественность по ГОСТ 13056.8 при внутривоздушной проверке и проверке высушанными лабораторными

Продолжение таблицы A.1

Номер	Наименование вида	Количественно проб по 100 семян для прорашивания	Продвижение первых корешков из семян	Ложе для прорашивания	Температура при выращивании, °С	Оспаренность выращивания	Срок определения, сут.	Примечание
36	Дуб грузинский <i>Quercus iberica</i> Siev.	3	То же	Апп. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20	Допускается определять доброкачественность по ГОСТ 13056.8 при внутрихозяйственной проверке и проверке выездными лабораториями То же
37	Дуб кампаниолистый <i>Quercus castaneifolia</i> C.A.Mey.	3	*	Апп. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20	—
38	Дуб скальный или синячий <i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Liebl.	3	*	Апп. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20	Допускается определять доброкачественность по ГОСТ 13056.8 при внутрихозяйственной проверке и проверке выездными лабораториями *
39	Дуб черешчатый <i>Quercus robur</i> L.	3	То же	Апп. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20	Допускается определять доброкачественность по ГОСТ 13056.8 при внутрихозяйственной проверке и проверке выездными лабораториями —
40	Ель японская* <i>Picea japonica</i> (Lindl.) et Gord. Fisch. ex Carr.	4	—	Апп. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20	—
41	Ель восточная <i>Picea orientalis</i> (L.) Link	4	Семена замачивают на 18–24 ч	Апп. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20	Допускается определять жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случаях срочного высева или отправки семян —
42	Ель тирольская <i>Picea abies</i> x <i>Picea obovata</i>	4	—	Апп. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20	Допускается определять жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случаях срочного высева или отправки семян —
43	Ель Глана <i>Picea glehnii</i> Mast.	4	Семена замачивают на 18–24 ч	Апп. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20	Допускается определять жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случаях срочного высева или отправки семян —
44	Ель европейская обыкновенная* <i>Picea abies</i> (L.) Karst	4	—	Апп. НБ	20–30	С	7; 10; 15	Допускается определять жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случаях срочного высева или отправки семян —

Продолжение таблицы А.1

Наименование видов	Каличество проб по 100 семян для определения живородящей способности	Продлительность гельевой пологоткви перед яйкоразрыванием	Ложе яйца при разрывании, мм	Температура при разрывании, °С	Освещенность поле-тона при разрывании	Срок определения, сут.	Примечание
45 Ель колючая <i>Picea pungens</i> Engelm.	4	Семена на 18—24 ч замачивают	Апр. НБ	20—30	С	5; 7; 10; 15; 20	20
46 Ель корейская <i>Picea koraiensis</i> <td>4</td> <td>То же</td> <td>Апр. НБ</td> <td>20—30</td> <td>С</td> <td>5; 7; 10; 15; 20</td> <td>20</td>	4	То же	Апр. НБ	20—30	С	5; 7; 10; 15; 20	20
47 Ель сербская <i>Picea omorika</i> (Panc.)	4	Семена на 18—24 ч замачивают	Апр. НБ	20—30	С	5; 7; 10; 15; 20	20
48 Ель сибирская* <i>Picea obovata</i> Ledeb.	4	—	Апр. НБ	20—30	С	7; 10; 15; 20	20
49 Ель тибетанская* <i>Picea tianschanica</i> Rupr.	4	—	Апр. НБ	20—30	С	5; 7; 10; 15; 20	20
50 Ель Шренка* <i>Picea schrenkiana</i> Fisch. et Mey.	4	—	Апр. НБ	20—30	С	5; 7; 10; 15; 20	20
51 Ель Энгелмана <i>Picea engelmannii</i> Parry ex Engelm.	4	Семена на 18—24 ч замачивают	Апр. НБ	20—30	С	5; 7; 10; 15; 20	20
52 Жарковец метельчатый <i>Sarothamnus scoparius</i> (L.) Koch	3	Семена склерифитируют и замачивают на 18—24 ч	Апр. НБ	20—30	С	3; 5; 7; 10; 15;	15
53 Жимолость Маака <i>Lonicera maackii</i> Rupr.	4	Семена на 18—24 ч замачивают	Апр. НБ	20—30	С	7; 10; 15; 20;	30
54 Жимолость Рупрехта <i>Lonicera purshiana</i> Rgl.	4	То же	Апр. НБ	20—30	С	7; 10; 15; 20;	30
55 Жимолость съедобная <i>Lonicera edulis</i> Turcz. ex Frey	4	Семена на 18—24 ч замачивают	Апр. НБ	20—30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30	30

Продолжение таблицы А.1

Наменование видов	Количества проб по 100 семян для прорашивания	Презентация ная полотняка перед прорашиванием	Ложе для прорашивания	Температура прорашивания, °С	Оспенность	Суточное время, ч	Срок определения, сут	Примечание
						Суточное время, ч	Приложение к оценке всхожести	
56 Жимолость гагарская <i>Lonicera tatarica</i> L.	4	—	Апп. НВ	22±2	C	7; 10; 15; 20; 25; 30	15	30
57 Ива (все виды) <i>Salix</i> L.	4	—	Апп. НВ	20–30	C	1; 2; 3; 4; 5	2	5
58 Инжир (фиговое дерево) <i>Ficus carica</i> L.	4	Семена замачивают на 18–24 ч	Апп. НВ	20–30	C	7; 10; 15; 20; 25; 30	10	30
59 Кампсия укореняющаяся <i>Campsis radicans</i> (L.) Seem.	4	Семена замачивают на 18–24 ч	Апп. НВ	20–30	C	5; 7; 10; 15; 20	7	20
60 Карагана древовидная (или желтая акация) <i>Caragana arborescens</i> Lam.	4	Семена промывают в проточной воде	Апп. НВ	20–30	C	5; 7; 10; 15; 20	7	20
61 Камптохека заостренная <i>Camptotheca acuminata</i>	3	Семена замачивают на 24 ч	Апп. НВ	20–30	C	2; 3; 5; 7; 10	3	10
62 Карагана бигониевидная <i>Catalpa bignonioides</i> Walt.	3	—	Апп. НВ	20–30	C	5; 7; 10; 15; 20	7	20
63 Карагана гибридная <i>Catalpa hybridia</i> Sprague (Catalpa Teissii Penh.)	3	—	Апп. НВ	20–30	C	5; 7; 10; 15; 20	7	20
64 Карагана прекрасная <i>Catalpa speciosa</i> Wanger	3	—	Апп. НВ	20–30	C	5; 7; 10; 15; 20	7	20
65 Келлерерия метельчатая <i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm.	3	Семена скарифицируют с плоской стороны, замачивают на 24–48 ч и извлекают для прорашивания зародышин	Апп. НВ	20–30	C	2; 3; 5; 7	3	7

Продолжение таблицы А.1

Наименование вида	Количества проб по 100 семян для прорашивания	Предварительная подготовка перед прорашиванием	Ложе для прорашивания	Температура прорашивания, °С	Освещенность	Срок определения, сут.	Примечание
					Суточный светоизлучение	Инергия прорасгивания	
66 Кипарис аризонский <i>Cupressus arizonica</i> Greene	4	—	Апр., НБ	22±2	С	7; 10; 15; 20; 25; 30	30
67 Кипарис вечнозеленый <i>Cupressus sempervirens</i> L.	4	—	Апр., НБ	22±2	С	7; 10; 15; 20; 25; 30	30
68 Кипарис Говена или калифорнийский <i>Cupressus goveniana</i> Gord.	4	—	Апр., НБ	20–30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40	40
69 Кипарис крупнополный <i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw.	4	Семена замачивают на 18–24 ч	Апр., НБ	20–30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30;	40
70 Кипарис лузитанский** <i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	4	—	Апр., НБ	22±2 20–30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40	30
71 Кипарис наутный или ималийский <i>Cupressus torulosa</i> D. Don.	4	—	Апр., НБ	20–30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40	40
72 Кипарис плакучий <i>Cupressus funebris</i> Endl.	4	—	Апр., НБ	20–30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40	40
73 Кипарисовик городской полный <i>Chamaecyparis pisifera</i> (Sieb. et Zucc.) E. ndl.	4	Семена замачивают на 18–24 ч	Апр., НБ	20–30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40	40
74 Кипарисовик Лавсона** <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (Andr.) Parl.	4	—	Апр., НБ	22±2 20–30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30	30

Продолжение таблицы А.1

Наменование вида	КоличествоПроб по 100 семян для прорашивания	Предварительная подготовка перед прорашиванием	Ложе для прорашивания	Температурапри妯инии, °С	Суточное время заращивания	Срок определения сут	Причесание
75 Конский каштан обыкновенный <i>Aesculus hippocastanum</i> L.	3	Семена замачивают на 18—24 ч	Апп. НБ	20—30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30	—
76 Криптомерия японская <i>Cryptomeria japonica</i> Don.	4	Семена замачивают на 18—24 ч	Апп. НБ	20—30	С	5; 7; 10; 15; 20	—
77 Лагерстремия индийская <i>Lagerstroemia indica</i> L.	4	Семена замачивают на 18—24 ч	Апп. НБ	20—30	С	3; 5; 7; 10; 15	—
78 Леспедела двуцветная <i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.	4	Семена заливают горячей водой (70 °С) и оставляют в ней на 20 ч	Апп. НБ	20—30	С	5; 7; 10; 15;	—
79 Лжелкинница китайская или камфора <i>Pseudolarix</i> Kämpf. eti Gord.	2	—	Апп. НБ	20—30	С	30; 35; 40	—
80 Лжелкинница <i>Pseudotsuga menziesii</i> var. <i>glauca</i> Schneid.	4	Семена замачивают на 18—24 ч	Апп. НБ	20—30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30	—
81 Лжелкинница <i>Pseudotsuga taxifolia</i> (Poir.) Britt.	4	То же	Апп. НБ	20—30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30	—
82 Ликвидамбар смолоносный или амбровое дерево <i>Liquidambar styraciflua</i> L.	4	*	Апп. НБ	20—30	С	3; 5; 7; 10; 15	—
83 Лиственница амурская* <i>Larix amurensis</i> Kolesn.	4	—	Апп. НБ	20—30	С	5; 7; 10; 15	Допускается определять жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случаях срочного выстава или отправки семян

Продолжение таблицы А.1

Наменование вида	Количества по 100 семян для размножения	Продолжительность пологовки перед прорашиванием	Ложе и горизонт прорашивания	Температура прорашивания, °С	Определение срока определения ср. сел.	Срок определения ср. сел.	Примечание
84 Лиственница Гмелина* <i>Larix gmelini</i> (Rupr.) Carr.	4	—	Апр. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20	15 Допускается определять жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случаях срочного высыпа или отправки семян To же
85 Лиственница европейская <i>Larix decidua</i> Mill.	4	—	Апр. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15;	15
86 Лиственница камчатская (лиственница курильская) <i>Larix kamtschatica</i> (Rupr.) Carr.	4	—	Апр. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15;	15
87 Лиственница Кянтара* <i>Larix cajanderi</i> Mayr	4	—	Апр. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15;	15
88 Лиственница Комарова* <i>Larix komarovii</i> Kolesn.	4	—	Апр. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15;	15
89 Лиственница Ольгинская* <i>Larix olgensis</i> A. Nels.	4	—	Апр. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15;	15
90 Лиственница охотская* <i>Larix ochotensis</i> Kolesn.	4	—	Апр. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15;	15
91 Лиственница сибирская <i>Larix sibirica</i> Ledeb.	4	—	Апр. НБ	20–30	С	7; 10; 15	15
92 Лиственница Сукачева* <i>Larix sukaczewii</i> Dyl.	4	—	Апр. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15;	15
93 Лиственница Чекатовского <i>Larix czekanowskii</i> Szaf.	4	—	Апр. НБ	20–30	С	5; 7; 10; 15;	15

Продолжение таблицы А.1

					Срок определения сут	
				Суточные замечания		Примечание
Намеснование № 33	Коэффициент проб по 100 семян для прорашивания	Предварительно полоток перед прорашиванием	Ложе для прорашивания	Температура прорашивания, °С	Особенность прорас宫廷	всхожесть
94 Лиственница японская ⁴ <i>Larix leptolepis</i> (Sieb. et Zucc.) Gord.	4	—	Апр., НБ	20–30	C 5; 7; 10; 15; 20	Допускается: семена перед прорашиванием замачивать на 18–24 ч; определять жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случаях срочного высева или отрывки семян
95 Лох восточный <i>Elaeagnus orientalis</i> L.	3	Косточки замачивают на 4 сут, освобождают семена и замачивают их еще на 2–3 ч, затем освобождают от оболочки часть семени в области кончика корешка	Апр., НБ	20–30	C 2; 3; 5; 7	7 Допускается, при необходимости, измельчить срок замачивания косточек и семян
96 Лох колючий <i>Elaeagnus pungens</i> Thunb.	3	То же	Апр., НБ	20–30	C 2; 3; 5; 7; 10	10 То же
97 Лох серебристый <i>Elaeagnus angustifolia</i> Pursh	3	“	Апр., НБ	20–30	C 2; 3; 5; 7; 10	10 “
98 Лох узколистный <i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	3	Семена освобождают от косточек, замачивают на 18–24 ч	Апр., НБ	20–30	C 3; 5; 7; 10; 15	15 За пять дней до окончания прорашивания у здоровых не-проросших семян освобождают от оболочки часть семени в области кончика корешка
99 Маддия амурская <i>Maddia amurensis</i> Rupr. et Maxim.	3	Семена скрипучи-руют и промывают в проточной воде	Апр., НБ	20–30	C 3; 5; 7; 10; 15	15 Допускается скрипучи-рованные семена замачивать на 3 ч
100 Махлея оранжевая <i>Machleia aurantiaca</i> Nutt.	3	Семена замачивают на 24 ч, снимают верхнюю оболочку и снова замачивают на 2–18 ч, после чего снимают тонкую коричневую оболочку, извлекают зародыш и их прорашивают	Апр., НБ	20–30	C 2; 3; 5; 7; 10	10 Допускается семена перед освобождением от верхней оболочки не замачивать

Продолжение таблицы А.1

Наменование вида	Количества проб по 100 семян для прорастания	Предварительная подготовка перед прорастанием	Ложе для прорастания	Температура прорастания, °С	Срок определения сут.	Причтение
101 Метасеквойя рассеченолистная <i>Metasequoia glyptostroboides</i> Hu et Cheng	3	—	Апр., НБ	20—30	C 5; 7; 10; 15; 20	7 20
102 Облепиха крушиновая <i>Hippophae rhamnoides</i> L.	4	—	Апр., НБ	20—30	C 7; 10; 15; 20; 25	10 25
103 Олеандр обыкновенный <i>Nerium oleander</i> L.	4	—	Апр., НБ	20—30	C 2; 3; 5; 7; 10;	3 10
104 Ольха пушистая <i>Alnus hirsuta</i> (Spach) Turez, ex Rupr.	4	—	Апр., НБ	20—30	C 3; 5; 7; 10; 15	7 15
105 Ольха серая <i>Alnus incana</i> (L.) Moench	4	—	Апр., НБ	20—30	C 3; 5; 7; 10; 15	7 15
106 Ольха кленовая или черная <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	4	—	Апр., НБ	20—30	C 3; 5; 7; 10; 15	7 15
107 Орех грецкий <i>Juglans regia</i> L.	3	Семена замачивают П. О. К на 3—4 сут, затем у них ножом или настольными письмами приоткрывают половники скорлупы и в образовавшуюся щель вставляют растворку (кускочек спички)	20	T	10	—
108 Осина <i>Populus tremula</i> L.	4	—	Апр., НБ	20—30	C 1; 2; 3; 4; 5	2 5
109 Османтус пахучий или душистая маслина <i>Osmanthus fragrans</i> (Thunb.) Lour.	4	Семена замачивают на 18—24 ч	Апр., НБ	20—30	C 2; 3; 5; 7; 10	3 10

Продолжение таблицы А.1

Напоминание № 33	Количества проб по 100 см3 для прорашивания	Презентация ная полотняная перед прорашиванием	Ложе для прорашивания, °С	Температура прорашивания, °С	Оспенность	Срок определения, сут	Примечание
110 Павловния войлочная <i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud.	4	—	Апр. НВ	20–30	С	3; 5; 7; 10; 15	—
111 Паркинсона колючая <i>Parkinsonia aculeata</i> L.	4	Семена на 18–24 ч замачивают	Апр. НВ	20–30	С	3; 5; 7; 10; 15	—
112 Пирраканта городчатая <i>Pyracantha crenulata</i> (D. Don) Roem.	4	—	Апр. НВ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20; 25	—
113 Пирраканта ярко-красная <i>Pyracantha coccinea</i> (L.) M. Roem.	4	—	Апр. НВ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20; 25	—
114 Пихта бальзамическая <i>Abies balsamea</i> Mill.	4	Семена на 18–24 ч замачивают	Апр. НВ	20–30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30	—
115 Пихта белокорая южная <i>Abies nephrolepis</i> (Trautv.) Maxim.	4	—	Апр. НВ	20–30	С	7; 10; 15; 20; 25	—
116 Пихта камчатская или тонкая <i>Abies gracilis</i> Kom.	4	—	Апр. НВ	20–30	С	7; 10; 15; 20; 25	—
117 Пихта сахалинская <i>Abies sachalinensis</i> E. Schmidt.	4	—	Апр. НВ	20–30	С	7; 10; 15; 20; 25	—
118 Пихта сибирская** <i>Abies sibirica</i> Ledeb.	4	—	Апр. НВ	20–30	С	5; 7; 10; 15; 20	Допускается определять жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случаях срочного высея или отработки семян
119 Пихта цельнолистная <i>Abies holophylla</i> Maxim.	4	Семена на 18–24 ч замачивают	Апр. НВ	20–30	С	7; 10; 15; 20; 25	—

Продолжение таблицы А.1

Наименование видов	Количества проб по 100 сажен для прорашивания	Предварительная подготовка перед прорашиванием	Ложе для прорашивания	Температура прорашивания, °С	Суммарное время на полноту проростков	Срок определения, сут.	Примечание
						18–24 ч	18–24 ч
120. Платан восточный <i>Platanus orientalis</i> L.	4	—	Апр., НБ	20–30	C	2; 3; 5; 7; 10	Допускается семена перед прорашиванием замачивать на 18–24 ч To же
121. Платан западный <i>Platanus occidentalis</i> L.	4	—	Апр., НБ	20–30	C	2; 3; 5; 7; 10	—
122. Платан кленолистный <i>Platanus acerifolia</i> Willd.	4	—	Апр., НБ	20–30	C	2; 3; 5; 7; 10	—
123. Платанладус восточный, плосковетвистник (бюта восточная) <i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco	4	—	Апр., НБ	22±2	C	5; 7; 10; 15; 20	—
124. Пртник обмыкковый <i>Vitis agnus-castus</i> L.	4	—	Апр., НБ	20–30	C	5; 10; 15; 20; 25; 30	—
125. Пурпуролистник калинолистный <i>Physocarpus opulifolius</i> (L.) Maxim.	3	Семена замачивают на 18–24 ч	Апр., НБ	20–30	C	5; 7; 10; 15; 20; 25	Всхожесть семян определяют через 1–2 мес после их созревания
126. Пурпурник древовидный <i>Colutea arborescens</i> L.	4	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде	Апр., НБ	20–30	C	5; 7; 10; 15; 20	Допускается скарифицированные семена замачивать на 3 ч To же
127. Ракитник регенсбургский (ракитник двуцветковый) <i>Cytisus regensburgoensis</i> Schaeff.	3	То же	Апр., НБ	20–30	C	2; 3; 5; 7; 10	—
128. Ракитник черноношний <i>Cytisus nigricans</i> L.	4	Семена скарифицируют и замачивают на 18–24 ч	Апр., НБ	20–30	C	2; 3; 5; 7; 10	—
129. Робиния лжедактия (белая акация)* <i>Robinia pseudoacacia</i> L.	3	Семена перед прорашиванием скарифицируют. Семена перед прорашиванием опаривают при температуре 90 °С до полного остыния воды	Апр., НБ	20–30 22±2	C	2; 3; 5; 7; 10	Допускается скарифицированные семена промывать в проточной воде; замачивать на 3 ч

Продолжение таблицы А.1

					Срок определения, сут.	
					Суточные измерения	Примечание
Напоминание № 53	Количественное пробоотборное устройство для семян или прорашивания	Предварительная подготовка перед прорашиванием	Ложе для прорашивания	Температура прорашивания, °C	1; 2; 3	—
1.30 Рабинник рабинолистный <i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) A. Br.	4	—	Апп. НВ	20–30 22±2	С 5; 7; 10; 15; 20	Допускается в условиях высших лабораторий определять всхожесть на аппаратах без повтора (комнатная температура)
1.31 Саксаул белый (песчаный)** <i>Haloxylon persicum</i> Bge. ex Boiss. et Buhse	4	Плоды замачивают на 24–48 ч, затем обжигают зародыш и их прорашивают	Апп. НВ	20–30 22±2	С 1; 2; 3	Допускается в условиях высших лабораторий определять всхожесть на аппаратах без повтора (комнатная температура)
1.32 Саксаул черный или солончаковый** <i>Haloxylon arphyllum</i> (Minkw.) Ljin.	4	То же	Апп. НВ	20–30 22±2	С 1; 2; 3	То же
1.33 Секвойя красноватая <i>Sequoia sempervirens</i> (Lamb. ex D. Don) Endl.	4	—	Апп. НВ	20–30 22±2	С 5; 7; 10; 15; 20	Допускается семена перед прорашиванием замачивать на 18–24 ч
1.34 Секвойя гигантская <i>Sequoia giganteum</i> Lindl.	4	—	Апп. НВ	20–30 22±2	С 5; 7; 10; 15; 20	То же
Секвойя дендрон гигантский <i>Sequoiadendron giganteum</i> Lindl. Securinega suffruticosa (Pall.) Rehd.	4	Семена замачивают на 18–24 ч	Апп. НВ	20–30	С 5; 7; 10; 15; 20	—
1.35 Сакуринега полукусарниковая <i>Syringa josikaea</i> Jasq.	3	—	Апп. НВ	22±2	С 5; 10; 15; 20	—
1.36 Сирень южнокитайская <i>Syringa vulgaris</i> L.	3	—	Апп. НВ	22±2	С 5; 10; 15; 20	—
1.37 Сирень обыкновенная <i>Syringa vulgaris</i> L.	3	—	Апп. НВ	20–30	С 3; 5; 7; 10; 15	—
1.38 Сирновия туркестанская <i>Syrinovia turkestanica</i> Bge.	4	Семена скрещивают и замачивают на 18–24 ч	Апп. НВ	20–30	С 3; 5; 7; 10; 15	—

Продолжение таблицы А.1

					Срок спрессовки, сут.	
				Суточ- ные аль- бумаги		Примечание
Намеснованис № 33	Количественно проб по 100 смеси для прорашивания	Презервативная полголовка из резинированной пленки	Ложе для прорашивания, °С	Осьминогиность	1; 2; 3	Допускается в условиях высокой температуры прорастания
139 Сосна Паленского <i>Salsola patenskiana</i> Litv.	4	Плоды замачивают на 24—48 ч, затем обработают зиродицином и их прорашивают	Апп., НБ	20—30 22±2	C	1; 2; 3
140 Сосна Рихтера <i>Salsola richetii</i> (Mod.) Karel Litv.	4	То же	Апп., НБ	20—30 22±2	C	1; 2; 3
141 Сосна ажепская <i>Pinus Halepensis</i> Mill.	4	Семена замачивают на 18—24 ч	Апп., НБ	20—30	C	7; 10; 15; 20; 25; 30
142 Сосна Банкса* <i>Pinus banksiana</i> Lamb.	4	—	Апп., НБ	20—30	C	3; 5; 7; 10; 15
143 Сосна горная <i>Pinus nigra</i> Tint.	4	—	Апп., НБ	22±2	C	5; 7; 10; 15; 20
144 Сосна густоштаммовая <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc.	4	Семена замачивают на 18—24 ч	Апп., НБ	20—30	C	7; 10; 15; 20; 25; 30
145 Сосна крюковатая <i>Pinus hamata</i> D. Sosn.	4	—	Апп., НБ	22±2	C	3; 5; 7; 10; 15
146 Сосна Муррея <i>Pinus murrayana</i> Balf.	4	Семена замачивают на 18—24 ч	Апп., НБ	20—30	C	5; 7; 10; 15; 20
147 Сосна обыкновенная <i>Pinus sylvestris</i> L.	4	—	Апп., НБ	22±2	C	5; 7; 10; 15

Продолжение таблицы А.1

	Количества проб по 100 семян для прорашивания	Предварительная подготовка перед в прорашиванием	Ложе для прорашивания	Температура прорашивания, °С	Освещенность прорастательной среды	Срок определения, сут	Примечание
Намеснование №133	—	—	—	—	—	—	—
148 Сосна Палласа (крымская)** <i>Pinus pallasiana</i> D. Don.	4	—	Апп. НВ	20-30 22±2	С	3; 5; 7; 10; 15	Допускается определить жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случае или отправки семян —
149 Сосна потребольчая <i>Pinus sylvestris</i> Kom.	4	Семена замачивают на 18-24 ч	Апп. НВ	20-30	С	3; 5; 7; 10; 15	Допускается определить жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случае или отправки семян —
150 Сосна смолистая <i>Pinus resinosa</i> Ait.	4	То же	Апп. НВ	20-30	С	5; 7; 10; 15; 20	Допускается определить жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случае или отправки семян —
151 Сосна Тунберга <i>Pinus thunbergii</i> Parl.	4	—	Апп. НВ	20-30	С	7; 10; 15; 20; 25; 30	Допускается определить жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случае или отправки семян —
152 Сосна черная австрийская** <i>Pinus nigra</i> Arnold.	4	—	Апп. НВ	20-30 22±2	С	5; 7; 10; 15; 20	Допускается определить жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случае или отправки семян —
153 Сосна эльханская <i>Pinus eldarica</i> Medw.	4	—	Апп. НВ	22±2	С	7; 10; 15; 20; 25; 30	Допускается определить жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случае или отправки семян —
154 Собория японская <i>Sophora japonica</i> L.	3	Семена скарифицируют и замачивают на 18-24 ч	Апп. НВ	20-30	С	3; 5; 7; 10	Допускается определить жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случае или отправки семян —
155 Таволга луброволистная (Спирея луброволистная) <i>Spiraea chamaedryfolia</i> L.	4	Семена замачивают на 18-24 ч	Апп. НВ	20-30	С	1; 2; 3; 4; 5	Допускается определить жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случае или отправки семян —
156 Таволга иволистная (Спирея иволистная) <i>Spiraea salicifolia</i> L.	4	То же	Апп. НВ	20-30	С	5; 7; 10; 15; 20	Допускается определить жизнеспособность по ГОСТ 13056.7 в случае или отправки семян —

Продолжение таблицы А.1

Номер новинки из листа	Количество проб по 100 семян для прорастания	Предварительная подготовка перед прорастанием	Ложе для прорастания	Температура прорастания, °С	Суточный цикл отвертывания	Срок определения, сут	Примечание	
157 Таволга серая (Спирея серая) <i>Spiraea cincera</i> Ldb.	4	Семена замачивают на 18—24 ч	Апп. НВ	20—30	С 5; 7; 10; 15; 20	7	20	—
158 Таволга японская (Спирея японская) <i>Spiraea japonica</i> L.f.	4	—	Апп. НВ	20—30	С 5; 7; 10; 15; 20	7	20	Допускается семена перед прорастанием замачивать на 18—24 ч
159 Тересек серый <i>Eurotia serotoides</i> (L.) C.A.M.	4	Семена замачивают на 24 ч, затем освобождают зародыш и их прорашивают	Апп. НВ	20—30	С 2; 3; 5; 7; (1, 2, 3)	2 (1)	7 (3)	—
160 Тополь (все виды) <i>Populus</i> L.	4	—	Апп. НВ	20—30	С 2; 3; 5	2	5	—
161 Тuya западная <i>Thuya occidentalis</i> L.	4	Семена замачивают на 18—24 ч	Апп. НВ	20—30	С 5; 7; 10; 15; 20	7	20	—
162 Тuya склонная <i>Thuya plicata</i> D. Don.	4	То же	Апп. НВ	20—30	С 7; 10; 15; 20; 25; 30	10	30	—
163 Фиголика настоящая <i>Pistacia vera</i> L.	3	Семена замачивают на 18—24 ч, снимают плодовую оболочку и сносят замачивают на 18—24 ч, после чего отрезают β семядолей с обеих сторон, противоположной корешку зародыша, и часть семени с кончиком корешка, освобождают от всех оболочек и раскладывают на ложе срезом вниз	Апп. НВ	20—30	С 2; 3; 5; 7; 10	5	10	Допускается: семена перед удалением плодовой оболочки не замачивать, определять доброкачественность по ГОСТ 13056.8 выездными лабораториями

Продолжение таблицы А.1

Наменование вида	Количественно проб по 100 семян для прорашивания	Предварительная подготовка перед прорашиванием	Ложе для прорашивания	Температура прорашивания, °С	Срок определения сут.	Причтение
					Суки очищенные на 80% и выше	Подсевы из расчета 10 ростков
164 Чигитиль (шемах) серебристый <i>Halimodendron halodendron</i> (Pall.) Voss.	4	Семена скрепляют на 18–24 ч	Апп, НБ	20–30	C 2; 3; 5; 7; 10	3 10
165 Чубушник вечнозеленый <i>Philadelphus coronarius</i> L.	4	—	Апп, НБ	20–30	C 3; 5; 7; 10; 15	7 15
166 Шелковница белая** <i>Monia alba</i> L.	4	—	Тп, НБ	35	T 5; 7; 10; 15; 20	10 20
167 Шелковница черная** <i>Monia nigra</i> L.	4	—	Апп, НБ	20–30	C 5; 7; 10; 15; 20	10 20
168 Эвкалипт иволистный <i>Eucalyptus salicifolia</i> (Sol.) Czaj.	4	—	Апп, НБ	20–30	C 2; 3; 5; 7; 10	3 10
169 Эвкалипт пепельный <i>Eucalyptus cinerea</i> E. Muell.	4	—	Апп, НБ	20–30	C 2; 3; 5; 7; 10	3 10
170 Эвкоммия вязлистная <i>Eucommia ulmoides</i> Oliv.	4	Семена освобождают от околоплодника, срезают кончик эндосперма около корешка зародыша и замачивают на 18–24 ч	Апп, НБ	20–30	C 3; 5; 7; 10; 15	5 15

* Если при переменной температуре прорашивания (20–30 °С) всхожесть семян синяя (янтарной, пурпурной, сибирской, европеической), лиственница (всех видов) и союса банковка окажется ниже предельной нормы кондиционности на 10 % и менее, допускается прорастить семена повторно при температуре (22±2) °С и документ о качестве выдать по большему показателю всхожести. Во всех случаях в документах о качестве обязательно указывать температуру прорашивания.

** Условия для анализа выбирают в зависимости от срочности его выполнения и имеющихся возможностей.

*Окончание таблицы А.1***П р и м е ч а н и я****1 Сокращенные обозначения:**

Апп — прорашивание проводят в аппарате;

Ти — Прорашивание проводят в термостате;

НБ — прорашивание проводят на бумаге;

П — прорашивание проводят в песке;

О — прорашивание проводят в опилках;

К — прорашивание проводят в горфовой крошки;
С — свет;

Т — темнота;

20—30 °С — переменная температура: в течение 6 ч ежедневно волны в аппаратах подогревают с 24 до 36 °С, соответственно температура ложка поддерживается на уровне 20 °С.

(22±2) °С — постоянная температура: в течение 24 ч ежедневно температуру волны в аппаратах поддерживают на уровне 24 °С, соответственно температура ложка поддерживается на уровне (22±2) °С.

2 В скобках приведены сутки очередных учетов результатов прорашивания и срок определения всхожести и энергии прорастания семян терескена серого при прорашивании извлеченных зародышей.

УДК 631.53.01:635.946:54306:006.354

МКС 65.020.20

С99

ОКСТУ 9709

Ключевые слова: цели, задачи, семена, посевные качества, методы анализа, результаты

Редактор *Т.П. Шашина*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *С.В. Рыбовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 24.03.98. Подписано в печать 16.04.98. Усл.печ.л. 3,72. Уч.-изд.л. 2,75.
Тираж 220 экз. С 485. Зак. 325.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Пар № 080102