

# СЕМЕНА ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ

## МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТИ

Издание официальное

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Центральной лесосеменной станцией Федеральной службы лесного хозяйства России

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 11—97 от 25 апреля 1997 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Белоруссия	Госстандарт Белоруссии
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 9 декабря 1997 г. № 401 межгосударственный стандарт ГОСТ 13056.8—97 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1999 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 13056.8—68

© 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 Госстандарта России

Наименование вида	Подготовка семян перед взрезыванием	Признаки доброкачественности
64 Калопанакс семилопастный (диморфант) <i>Kalopanax septemlobus</i> (Thunb.) Koidz.	Семена замачивают на 3 сут	Зародыш желтовато-белого цвета
65 Камелия масличная <i>Camellia oleifera</i>	Семена замачивают на 24 ч, освобождают от твердой оболочки и замачивают на 18 ч; семена замачивают на 4 сут, освобождают от твердой оболочки и замачивают на 24 ч	Упругий зародыш и эндосперм молочно-белого цвета
66 Камелия японская <i>Camellia japonica</i> L.	Семена освобождают от твердой оболочки и замачивают на 24 ч; семена замачивают на 4 сут	Упругий зародыш и эндосперм молочно-белого цвета
67 Кария иллинойская (пекан) <i>Carya illinoensis</i> (Wangh.) S.Koch.	Семена замачивают на 1—2 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета
68 Кария сердцевидная <i>Carya cordiformis</i> (Wangh.) K.Koch.	Семена взрезывают сухими	Упругий зародыш молочно-белого цвета
69 Каштан посевной европейский или благородный <i>Castanea sativa</i> Mill.	Семена взрезывают сухими или замоченными на 2—3 сут	Упругий зародыш желтовато-белого цвета
70 Кизильник блестящий <i>Cotoneaster lucidus</i> Schlecht.	Семена замачивают на 4—5 сут	Упругий зародыш белого цвета
71 Кизильник Генри <i>Cotoneaster henryana</i> (S.K. Schneid.) Rehd. et Wils.	То же	То же
72 Кизильник цельнокрайний <i>Cotoneaster integerrimus</i> Medik.	»	»
73 Кизильник черноплодный <i>Cotoneaster melanocarpus</i> Lodd.	»	»
74 Клен бархатистый или величественный <i>Acer velutinum</i> Boiss.	Крылатки замачивают в течение 1 сут и закладывают во влажный песок, опилки или торфяную крошку на 20—30 дней при 20 °С; свежесобранные крылатки замачивают в течение 3—7 сут	Упругий зародыш фисташкового цвета без промасленности
75 Клен бородачатый <i>Acer barbinerve</i> Maxim.	То же	Упругий зародыш кремового цвета без промасленности
76 Клен гиннала <i>Acer ginnala</i> Maxim.	»	Упругий зародыш бледно-желтого цвета без промасленности
77 Клен желтый <i>Acer ukurunduense</i> Trautv. et Mey.	»	Упругий зародыш желтого цвета без промасленности
78 Клен зеленокорый <i>Acer tegmentosum</i> Maxim.	»	Упругий зародыш кремового или желтого цвета без промасленности
79 Клен ложноплатановый (явор) <i>Acer pseudoplatanus</i> L.	»	Упругий зародыш зеленого цвета без промасленности
80 Клен маньчжурский <i>Acer manschuricum</i> Maxim.	»	Упругий зародыш кремоватого цвета без промасленности
81 Клен моно <i>Acer mono</i> Maxim.	Крылатки замачивают в течение 1 сут и закладывают во влажный песок, опилки или торфяную крошку на 20—30 дней при 20 °С; свежесобранные крылатки замачивают в течение 3—7 сут	Упругий зародыш желтого цвета без промасленности
82 Клен монпельский <i>Acer monspessulanum</i> L.	То же	Упругий зародыш светло-желтого цвета без промасленности

Наименование вида	Подготовка семян перед взрезыванием	Признаки доброкачественности
83 Клен остролистный <i>Acer platanoides</i> L.	Крылатки замачивают в течение 1 сут и закладывают во влажный песок, опилки или торфяную крошку на 20—30 дней при 20 °С; свежесобранные крылатки замачивают в течение 3—7 сут	Упругий зародыш фисташкового, ярко-зеленого и зеленого цвета без промасленности
84 Клен полевой <i>Acer campestre</i> L.	То же	Упругий зародыш желтого или кремового цвета без промасленности
85 Клен Семенова <i>Acer semenovii</i> Rgl. et Herd.	+	То же
86 Клен серебристый <i>Acer saccharinum</i> L.	+	•
87 Клен татарский <i>Acer tataricum</i> L.	+	•
88 Клен Траутфеттера <i>Acer trautvetteri</i> Medw.	+	Упругий зародыш фисташкового цвета, без промасленности
89 Клен Шведлера <i>Acer platanoides</i> (Schwedleri)	Крылатки замачивают в течение 1 сут и закладывают во влажный песок, опилки или торфяную крошку на 20—30 дней при 20 °С; свежесобранные крылатки замачивают в течение 3—7 сут	Упругий зародыш ярко-зеленого цвета
90 Клен ясенелистный <i>Acer negundo</i> L.	То же	Упругий зародыш кремового или желто-зеленого цвета без промасленности
91 Конский каштан обыкновенный <i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Семена взрезывают сухими или замоченными в течение 2—3 сут	Упругий зародыш молочно-белого или желтовато-белого цвета
92 Конфетное дерево сладкое <i>Howenia dulcis</i> Thunb.	Семена замачивают на 3—5 сут	Зародыш светло-желтого, эндосперм молочно-белого цвета
93 Кордилина южная <i>Cordyline australis</i> Hook. f.	Семена замачивают на 3 сут	Зародыш белого, эндосперм слегка голубоватого цвета
94 Коричник камфорный или камфорный лавр <i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Nees et Eberm.	Семена замачивают на 3—4 сут	Упругий зародыш белого или кремового цвета
95 Крыжовник <i>Grossularia</i> Mill	Семена замачивают на 2—4 сут	Зародыш белого цвета, эндосперм белого или слегка голубоватого цвета
96 Крушина ломкая или ольховидная <i>Frangula alnus</i> Mill.	Семена замачивают на 3—5 сут	Упругий зародыш желтовато-кремового цвета
97 Лавр благородный <i>Laurus nobilis</i> L.	Семена замачивают на 3—4 сут	Упругий зародыш светло-коричневого, зеленовато-желтого цвета
98 Ладанник белый <i>Cistus albidus</i> L.	Семена замачивают на 3—5 сут	Зародыш желтого, эндосперм голубовато-серого цвета
99 Лапина крылоплодная <i>Pterocarya pterocarpa</i> (Michx.) Kunth ex I. H. J. J. J. J.	Семена замачивают на 3—4 сут	Зародыш молочно-белого цвета
100 Лимонник китайский <i>Schicandra chinensis</i> (Turcz) Baill.	Семена замачивают на 3—5 сут	Зародыш и эндосперм белого цвета
101 Лириодендрон тюльпанный или тюльпанное дерево <i>Liriodendron tulipifera</i> L.	Семена замачивают на 3—4 сут	Зародыш и эндосперм белого цвета
102 Луносемянник даурский <i>Menispermum dauricum</i> DC.	То же	То же
103 Магнолия крупноцветковая <i>Magnolia grandiflora</i> L.	Семена замачивают на 7 сут	Зародыш молочно-белого, эндосперм белого или кремового цвета
104 Магония японская <i>Mahonia japonica</i> (Thunb.) DC.	Семена замачивают на 5 сут	Зародыш и эндосперм молочно-белого цвета

Наименование вида	Подготовка семян перед взрезыванием	Признаки доброкачественности
105 Мелия ацедарах <i>Melia azedarach</i> L.	Семена замачивают на 4 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета
106 Мирт обыкновенный <i>Myrtus communis</i> L.	Семена замачивают на 7—10 сут	Зародыш и эндосперм белого цвета
107 Можжевельник виргинский <i>Juniperus virginiana</i> L.	Семена замачивают на 3—4 сут	То же
108 Можжевельник высокий <i>Juniperus excelsa</i> Vieb.	То же	*
109 Можжевельник зеравшанский <i>Juniperus seravschanica</i> Kom.	*	Зародыш и эндосперм молочно-белого цвета
110 Можжевельник красный <i>Juniperus oxycedrus</i> L.	*	Зародыш и эндосперм белого цвета
111 Можжевельник обыкновенный <i>Juniperus communis</i> L.	*	То же
112 Можжевельник полушаровидный <i>Juniperus semiglobosa</i> Rgl.	Семена замачивают на 3—4 сут	Зародыш и эндосперм молочно-белого цвета
113 Орех грецкий <i>Juglans regia</i> L.	Семена взрезывают сухими или замоченными в течение 3—4 сут	Упругий зародыш молочно-белого или кремоватого цвета
114 Орех Зибольда <i>Juglans sieboldiana</i> Maxim.	Семена замачивают на 3 сут	То же
115 Орех маньчжурский <i>Juglans mandshurica</i> Maxim.	Семена взрезывают сухими или замоченными в течение 4 сут	*
116 Орех серый <i>Juglans cinerea</i> L.	Семена взрезывают сухими или замоченными в течение 5—6 сут	*
117 Орех сердцевидный <i>Juglans cordiformis</i> Maxim.	Семена замачивают на 4 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета
118 Орех черный <i>Juglans nigra</i> L.	Семена взрезывают сухими или замоченными в течение 5—6 сут	Упругий зародыш молочно-белого или кремоватого цвета
119 Парротия персидская (железное дерево или боккаут) <i>Parrotia persica</i> (DC.) C.A.Mey.	Семена замачивают на 4—6 сут	Упругий зародыш, эндосперм белого цвета
120 Питтоспорум (смолосемянник) тобира <i>Pittosporum tobira</i> Dryand.	Семена замачивают на 5—7 сут	Упругий зародыш белого, эндосперм белого или бледно-голубоватого цвета
121 Платикария шишконосная <i>Platycaria strobilacea</i> Sieb. et Zucc.	Семена замачивают на 3—5 сут	То же
122 Прутник обыкновенный <i>Vitex agnus-castus</i> L.	Семена замачивают на 5 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета
123 Птелея трехлистная <i>Ptelea trifoliata</i> L.	Семена замачивают на 3—4 сут	Зародыш и эндосперм молочно-белого цвета
124 Роза даурская <i>Rosa davurica</i> Pall.	Семена замачивают на 7—10 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета
125 Роза иглистая <i>Rosa acicularis</i> Lindl.	То же	То же
126 Роза колючейшая <i>Rosa spinosissima</i> L.	Семена замачивают на 7 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета
127 Роза коричная <i>Rosa cinnamomea</i> L.	То же	То же
128 Роза морщинистая <i>Rosa rugosa</i> Thunb.	Семена замачивают на 3—7 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета
129 Роза сизая <i>Rosa glauca</i> Pourret	Семена замачивают на 7 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета
130 Роза собачья <i>Rosa canina</i> L.	Семена замачивают на 3—7 сут	То же

Наименование вида	Подготовка семян перед прорезыванием	Признаки доброкачественности
131 Роза яблочная (роза мохнатая) <i>Rosa pomifera</i> Herrm. ( <i>villosa</i> L.)	Семена замачивают на 7 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета
132 Самшит вечнозеленый <i>Vuxus sempervirens</i> L.	Семена замачивают на 3 сут	Зародыш и эндосперм молочно-белого цвета
133 Свободногодник колючий <i>Eleutherococcus senticosus</i> (Rupr. et Maxim.) Maxim.	Семена замачивают на 3—4 сут	Зародыш белого цвета
134 Скуппия или желтинник <i>Cotinus coggygria</i> Scop.	Сухие семена скарифицируют и замачивают на 1 сут	Упругий зародыш кремового цвета
135 Смородина альпийская <i>Ribes alpinum</i> L.	Семена замачивают на 4 сут	Зародыш молочно-белого цвета
136 Смородина золотая <i>Ribes aureum</i> Pursh	Семена замачивают на 2—3 сут	Зародыш молочно-белого цвета, эндосперм белого или слегка голубоватого цвета
137 Смородина красная <i>Ribes rubrum</i> L.	Семена замачивают на 2—3 сут	Зародыш молочно-белого цвета и белый или слегка голубоватый эндосперм
138 Смородина черная <i>Ribes nigrum</i> L.	То же	То же
139 Снежногодник белый <i>Symphoricarpos albus</i> (L.) Blake	Сухие семена скарифицируют и замачивают в течение 1 сут	Зародыш и эндосперм молочно-белого цвета
140 Страстоцвет голубой <i>Passiflora coerulea</i> L.	Семена замачивают на 3—5 сут	То же
141 Сумах дубильный <i>Rhus cogiaria</i> L.	Сухие семена скарифицируют и замачивают в течение 1 сут	Зародыш белого цвета
142 Тисс ягодный <i>Taxus baccata</i> L.	Семена замачивают на 3 сут	Зародыш и эндосперм кремового цвета
143 Трахикарпус высокий <i>Trachycarpus excelsa</i> H. Wendl.	Семена замачивают на 8 сут	Зародыш кремового, эндосперм бледно-голубого или сиреневатого цвета
144 Трахикарпус Форчуна <i>Trachycarpus fortunei</i> H. Wendl.	То же	То же
145 Фатсия японская <i>Fatsia japonica</i> (Thunb.) Decne. et Planch.	Семена замачивают на 3—5 сут	Зародыш белого, эндосперм кремового цвета
146 Фисташка настоящая <i>Pistacia vera</i> L.	То же	Упругий зародыш желтовато-кремового или светло-зеленого цвета
147 Фисташка туполистная или кедровое дерево <i>Pistacia mutica</i> Fish. et Mey.	»	То же
148 Хамеропс низкий <i>Chamaecrops humilis</i> L.	Семена замачивают на 8 сут	Зародыш и эндосперм молочно-белого цвета

## Примечания

1 Доброкачественность семян дуба черешчатого, конского каштана обыкновенного и фисташки настоящей определяют:

в лесхозах — при внутрихозяйственной проверке и при проверке выездными лабораториями;

на лесосеменных станциях — при поступлении средних образцов в течение 1 мес перед стратификацией семян или высевом.

2 Доброкачественность семян кленов всех видов урожая текущего года допускается определять до 1 января без предварительного выдерживания их во влажной среде.

3 Доброкачественность семян ореха грецкого определяют у свежесобранных семян (до первой весны, следующей за годом созревания).

4 Доброкачественность семян ореха (маньчжурского, серого, черного) урожая текущего года определяют до 1 января.

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

---

*Редактор Т.П. Шашина  
Технический редактор О.Н. Власова  
Корректор Н.Л. Шнайдер  
Компьютерная верстка Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 19.12.97. Подписано в печать 14.01.98. Усл. пе л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,5.  
Тираж 220 экз. С/Д 2744. Зак. 565.

---

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

## Содержание

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

## СЕМЕНА ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ

## Метод определения доброкачественности

Seed of trees and shrubs.  
Method for determination of high quality

Дата введения 1999—01—01

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

Метод определения доброкачественности применяют:

- для оценки качества семян с длительным периодом прорастания;
- для получения быстрой информации о качестве семян, поступивших на предварительный анализ, при внутривозвратной проверке, в случае их срочного посева или отправки;
- для получения характеристики непроросших семян после анализа на всхожесть по ГОСТ 13056.6.

## 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 2874—82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством
- ГОСТ 5963—67 Спирт этиловый пищевой 95 %-ный. Технические условия
- ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. 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 13056.6—75 Семена деревьев и кустарников. Методы определения всхожести
- 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 условия
- СТ СЭВ 543—77 Числа. Правила записи и определения

## 3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **доброкачественность семян:** Количество полнозернистых здоровых семян, с характерной для данного вида окраской зародыша и эндосперма, выраженное в процентах от общего числа семян, взятых для анализа.

3.2 Различные категории недоброкачественных семян, учитываемые при определении доброкачественности.

3.2.1 **загнившие семена:** Семена с мягким разложившимся эндоспермом или семядолями, с загнившим зародышем, с частично или полностью загнившим корешком.

3.2.2 **зараженные вредителями семена:** Семена, внутри которых находится вредитель в любой фазе развития (личинка, куколка, взрослое насекомое).

3.2.3 **беззародышевые семена и семена с ненормально развитым зародышем:** Семена не имеющие зародыша по биологическим причинам или имеющие зародыш меньше  $3/4$  части от нормально развитого.

3.2.4 **пустые семена:** Семена целиком пустые или содержащие остаточную ткань.

3.3 **скарификация:** Нарушение целостности семенной кожуры при помощи шлифовальной шкурки или других средств, производящих нацарапывание кожуры.

#### 4 СРЕДСТВА АНАЛИЗА, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И РЕАКТИВЫ

4.1 Для проведения анализа применяют:

термостаты типа ТЛ, позволяющие поддерживать в рабочей камере температуру от 0 до 40 °С;

лупы лабораторные по ГОСТ 25706;

стаканы химические и колбы по ГОСТ 23932;

лотки эмалированные и доски для разборки семян;

пинцеты по ГОСТ 21241;

скальпели по ГОСТ 21240;

щипцы, шпатели, ножницы, иглы, удобные для проведения анализа;

бумагу фильтровальную лабораторную по ГОСТ 12026;

спирт этиловый пищевой 95 %-ный по ГОСТ 5963 или спирт этиловый технический 95 %-ный по ГОСТ 17299;

водопроводную воду по ГОСТ 2874 (далее — вода);

дистиллированную воду по ГОСТ 6709.

#### 5 ОТБОР СРЕДНИХ ОБРАЗЦОВ

5.1 Отбор средних образцов проводят по ГОСТ 13056.1.

#### 6 ПОДГОТОВКА К ПРОВЕДЕНИЮ АНАЛИЗА

6.1 Семена, кроме семян дуба всех видов, замачивают в дистиллированной воде при температуре 18—20 °С в течение времени, указанного в приложении А. Срок замачивания семян может быть сокращен на  $1/3$  продолжительности, предусмотренной техническими условиями, если семена замачивают водой при температуре 30 °С (в термостате).

Допускается не замачивать свежезаготовленные семена.

6.2 При замачивании семян воду меняют ежедневно.

6.3 Песок, используемый при анализе, просеивают через решето с отверстиями диаметром 1,0 мм. Оставшийся на решете песок промывают и прокаливают. Прокаливание заканчивают, когда полоски бумаги, помещенные в песок, обугливаются. При повторном использовании песок снова просеивают и прокаливают.

6.4 Крылатки всех видов кленов перед взрезыванием закладывают во влажную среду (песок, опилки или торфяную крошку) в деревянные ящики с сетчатым дном или с отверстиями 0,3—0,5 см в дне и в стенках. Сверху ящики накрывают стеклянными пластинами.

6.5 Ящики перед закладкой семян промывают водой и обдают кипятком. Песок, опилки и 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 или торфяной крошки вода должна выступать медленно каплями. При разжатии руки песок, опилки или торфяная крошка должны сохранять приданную им форму.

6.6 В период нахождения семян во влажной среде необходимо проверять увлажненность песка, опилок, торфяной крошки, согласно 6.5 и не допускать их подсыхания или переувлажнения.

## 7 ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

7.1 Доброкачественность семян определяют взрезыванием семени вдоль зародыша в соответствии с техническими условиями (приложение А).

7.2 Для определения доброкачественности из чистых семян исследуемого вида по ГОСТ 13056.2 отбирают подряд четыре пробы по 100 семян, а для семян всех видов дуба, каштана, ореха – три пробы по 100 семян.

7.3 Доброкачественность семян партий малой массы (ГОСТ 13056.1) определяют на трех пробах по 100 семян каждая.

7.4 При поступлении среднего образца семян для определения только доброкачественности из него выделяют навеску, из навески – чистые семена, из чистых семян отбирают пробы для взрезывания.

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

7.6 Семена всех видов калины перед замачиванием можно скарифицировать со стороны, противоположной корешку зародыша. При этом сокращается срок замачивания перед взрезыванием.

7.7 Семена скумпии, снежноягодника и сумаха перед замачиванием скарифицируют со стороны, противоположной корешку зародыша.

7.8 Семена прутняка обыкновенного, мелии ацедарах относят к доброкачественным, если костянка имеет хотя бы одно доброкачественное семя.

7.9 Желуди разрезают вдоль на две части, освобождают от кожуры (деревянистого околоплодника) и осматривают внутреннюю и наружную поверхности семядолей.

7.10 При взрезывании семян учитывают отдельно по каждой пробе число доброкачественных и недоброкачественных семян, в том числе пустых, беззародышевых, зараженных вредителями, загнивших. Полученные данные заносят в карточки анализа.

## 8 ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА

8.1 Доброкачественность и все категории недоброкачественных семян вычисляют как среднее арифметическое результатов взрезывания отдельных проб семян, взятых для анализа, 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 доброкачественности отдельных четырех или трех проб по 100 семян каждая 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 доброкачественности	Допускаемое расхождение при взрезывании по		Среднее арифметическое значение доброкачественности	Допускаемое расхождение при взрезывании 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—63; 38—45	19	18
87—88; 13—14	13	12	51—55; 46—50	20	18
84—86; 15—17	14	13			

Пример – Доброкачественность семян в четырех пробах оказалась равной 46, 50, 55 и 48 %, среднее арифметическое значение доброкачественности – 50 %, для которой максимальное допускаемое расхождение – 20 %, а максимальное фактическое расхождение составляет 9 %. В этом случае определение доброкачественности не повторяют.

8.2.1 Определение доброкачественности повторяют:

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

при получении доброкачественности семян ниже нормы 3-го класса не более чем на 5 %.

Если при повторном определении доброкачественности семена будут кондиционными или результаты отдельных проб — в пределах допускаемых расхождений, то доброкачественность и все категории недоброкачественных семян вычисляют по данным повторного определения.

Если при повторном определении расхождения между результатами проб снова будут больше допускаемых или доброкачественность ниже нормы 3-го класса, то доброкачественность и все категории недоброкачественных семян вычисляют как среднее арифметическое результатов двух определений, т. е. по восьми или шести пробам.

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

Т а б л и ц а 2 — Допускаемое расхождение между результатами двух анализов одного среднего образца

В процентах

Среднее арифметическое значение доброкачественности	Допускаемое расхождение	Среднее арифметическое значение доброкачественности	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 доброкачественности семян двух анализов не превышает допускаемое, то за окончательный результат определения доброкачественности и всех категорий недоброкачественных семян принимают среднее арифметическое значение результатов двух анализов, т. е. по восьми или шести пробам.

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

Если значение доброкачественности семян третьего анализа превышает допускаемое расхождение со значениями доброкачественности первого и второго анализов, то доброкачественность и все категории недоброкачественных 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)

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТИ СЕМЯН

Наименование вида	Подготовка семян перед взрезыванием	Признаки доброкачественности
1 Акантопанакс сидячецветковый <i>Acanthopanax sessiliflorus</i> (Rupr. et Maxim.) Seem.	Семена замачивают на 3—4 сут	Зародыш и эндосперм белого цвета
2 Актинидия коломикта <i>Actinidia kolomikta</i> (Maxim. et Rupr.) Maxim.	Семена замачивают на 3 сут	Зародыш белого цвета, эндосперм белый с синеватым оттенком
3 Актинидия острая <i>Actinidia arguta</i> (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Miq.	То же	То же
4 Аралия маньчжурская <i>Aralia mandshurica</i> Rupr. et Maxim.	Семена замачивают на 3—4 сут	Зародыш и эндосперм желтовато-белого цвета
5 Барбарис Тунберга <i>Berberis thunbergii</i> DC.	Семена замачивают на 3 сут	Зародыш белого или желтоватого цвета
6 Болотный кипарис обыкновенный <i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich.	Семена замачивают на 4—5 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета и эндосперм белого цвета
7 Боярышник веерообразный <i>Crataegus flabellata</i> (Spach) Kirchner	Семена взрезывают сухими или замоченными на 4—5 сут	Зародыш молочно-белого цвета
8 Боярышник даурский <i>Crataegus dahurica</i> Koehne	Семена взрезывают сухими или замоченными на 4—5 сут	Зародыш молочно-белого цвета
9 Боярышник кавказский <i>Crataegus caucasica</i> C. Koch	То же	То же
10 Боярышник колючий или обыкновенный <i>Crataegus oxyacantha</i> L.	•	•
11 Боярышник кроваво-красный <i>Crataegus sanguinea</i> Pall.	•	•
12 Боярышник крупноколючковый <i>Crataegus macracantha</i> Lodd.	Семена замачивают на 4 сут	•
13 Боярышник крупносемянный <i>Crataegus macrosperma</i> Ashe	То же	•
14 Боярышник Максимовича <i>Crataegus maximowiczii</i> Schneid.	•	•
15 Боярышник мягковатый <i>Crataegus submollis</i> Sarg.	•	•
16 Боярышник однопестичный <i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Семена взрезывают сухими или замоченными на 4—5 сут	Зародыш молочно-белого цвета
17 Боярышник перистонадрезанный <i>Crataegus pinnatifida</i> Vge.	Семена взрезывают сухими или замоченными на 4—5 сут	Зародыш молочно-белого цвета
18 Боярышник понтийский <i>Crataegus pontica</i> C. Koch	То же	То же
19 Боярышник пятипестичный <i>Crataegus pentagyna</i> Waldst. et Kit.	Семена замачивают на 4 сут	Зародыш молочно-белого цвета
20 Боярышник согнутоствольный <i>Crataegus kyrtostyla</i> Fingerh.	Семена взрезывают сухими или замоченными на 4—5 сут	То же

Наименование вида	Подготовка семян перед взрезыванием	Признаки доброкачественности
21 Бузина кистистая или обыкновенная <i>Sambucus racemosa</i> L.	Семена замачивают на 1—2 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета, эндосперм белый с синеватым оттенком
22 Бузина черная <i>Sambucus nigra</i> L.	То же	То же
23 Бук восточный <i>Fagus orientalis</i> Lipsky	Семена замачивают на 1—3 сут	Упругий зародыш молочно-белого или кремоватого цвета
24 Бук лесной или европейский <i>Fagus sylvatica</i> L.	То же	То же
25 Вашингтония нитеносная <i>Washingtonia filifera</i> (Linden.) H. Wendl.	Семена замачивают на 7 сут	Зародыш молочно-белого, эндосперм голубовато-белого цвета
26 Вейгела цветущая <i>Weigela florida</i> (Bge.) A.DC.	—	Зародыш молочно-белого цвета
27 Виноград амурский <i>Vitis amurensis</i> Rupr.	Семена замачивают на 4 сут	Зародыш белого, эндосперм белого или слегка голубоватого цвета
28 Володушка кустарниковая <i>Viburnum fruticosum</i> L.	Семена замачивают на 2 сут	Зародыш и эндосперм белого цвета
29 Гордовина <i>Viburnum lantana</i> L.	Семена замачивают на 5—7 сут	Упругий зародыш, эндосперм белого цвета
30 Граб восточный (грабинник) <i>Carpinus orientalis</i> Mill.	Семена замачивают на 3—4 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета
31 Граб обыкновенный <i>Carpinus betulus</i> L.	То же	То же
32 Девичий виноград пятилисточковый <i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch.	Семена замачивают на 3 сут	Зародыш молочно-белого цвета, эндосперм голубоватый
33 Дерен мужской или кизил <i>Cornus mas</i> L.	Семена замачивают на 3—5 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета
34 Джузгун безлистный <i>Calligonum arphyllum</i> (Pall.) Guerke	Семена замачивают на 4 сут	Упругий зародыш, эндосперм молочно-белого цвета
35 Джузгун голова Медузы <i>Calligonum caput medusae</i> Schrenk	То же	То же
36 Джузгун древовидный <i>Calligonum arborescens</i> Litv.	Семена замачивают на 4 сут	Упругий зародыш, эндосперм молочно-белого цвета
37 Джузгун туркестанский <i>Calligonum turkestanicum</i> (Eug. Kor.) N. Pavl.	То же	То же
38 Джузгун шерстистоногий <i>Calligonum eriopodum</i> Bge.	»	»
39 Джузгун щетинистый <i>Calligonum setosum</i> (Litv.)	»	»
40 Дзельква граболистная <i>Zelkova carpinifolia</i> (Pall.) C. Koch	Семена замачивают на 3—5 сут	Упругий зародыш белого с красноватым оттенком цвета
41 Дуб Гартвиса <i>Quercus hartwissiana</i>	Семена взрезывают сухими	Зародыш имеет твердые, упругие, глянцевиые желтовато-белые или красноватые семядоли и первичную почечку с корешком; на семядолях — темно-коричневые или синевато-черные пятна и штрихи без грибкицы, если они расположены от первичной почечки не ближе чем на $\frac{1}{3}$ длины семени и занимают не более $\frac{1}{4}$ поверхности семени

Наименование вида	Подготовка семян перед взрезыванием	Признаки доброкачественности
Дуб Гартвиса	Семена взрезывают сухими	Кроме того, допускаются небольшие единичные пятна без грибницы вблизи почечки и корешка; наклонившиеся и проросшие желуди, в том числе с обломанными ростками, если семядоли доброкачественные
42 Дуб голубой (сизый) <i>Quercus glauca</i>	Семена взрезывают сухими	То же
43 Дуб грузинский <i>Quercus ibetica</i> Stev.	То же	°
44 Дуб изменчивый <i>Quercus variabilis</i> Blume	Семена замачивают на 2 сут	°
45 Дуб каменный <i>Quercus ilex</i> L.	Семена взрезывают сухими	°
46 Дуб красный <i>Quercus rubra</i> L.	То же	°
47 Дуб каштанolistный <i>Quercus castaneifolia</i> C.A.Mey.	°	°
48 Дуб крупнопольниковый <i>Quercus macranthera</i> Fisch. et Mey. ex Hohen.	°	°
49 Дуб монгольский <i>Quercus mongolica</i> Fisch. ex Ledeb.	°	°
50 Дуб пробковый <i>Quercus suber</i> L.	Семена взрезывают сухими	То же
51 Дуб пушистый <i>Quercus pubescens</i> Willd	То же	°
52 Дуб скальный или сидячецветный <i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Liebl.	°	°
53 Дуб черешчатый <i>Quercus robur</i> L.	°	°
54 Жимолость Максимовича <i>Lonicera maximowiczii</i> (Rupr.) Rgl.	Семена замачивают на 3—4 сут	Упругий зародыш белого цвета, эндосперм белый с синеватым оттенком
55 Жимолость обыкновенная <i>Lonicera xylosteum</i> L.	То же	То же
56 Жимолость синяя <i>Lonicera caerulea</i> L.	°	°
57 Жостер слабительный <i>Rhamnus catharticus</i> L.	Семена замачивают на 3—5 сут	Упругий зародыш желтовато-кремового цвета
58 Зопник кустарниковый <i>Phlomis fruticosa</i> L.	Семена замачивают на 5 сут	Упругий зародыш молочно-белого цвета
59 Ирга колосистая <i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) C.Koch	Семена замачивают на 3 сут	Зародыш молочно-белого цвета
60 Калина буреинская <i>Viburnum burejaeticum</i> Rgl. et Herd.	Семена замачивают на 7 сут; сухие семена скарифицируют и затем замачивают на 2—3 сут	Упругий зародыш молочно-белого, эндосперм голубовато-белого цвета
61 Калина лавролистная <i>Viburnum tinus</i> L.	То же	То же
62 Калина обыкновенная <i>Viburnum opulus</i> L.	°	°
63 Калина Саржента <i>Viburnum sargentii</i> Koehne	°	°