

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
56544—
2015

Семена чая

СОРТОВЫЕ И ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт цветоводства и субтропических культур» (ФГБНУ ВНИИЦиСК), Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский сельскохозяйственный центр» (ФГБУ «Россельхозцентр»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 359 «Семена и посадочный материал»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 августа 2015 г. № 1158-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Февраль 2020 г.

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2016, 2020

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины, определения и сокращения	2
4 Технические требования	2
4.1 Общие требования к семенам	2
4.2 Требования к качеству семян	2
4.3 Упаковка	2
4.4 Маркировка	3
5 Правила приемки и отбора проб	3
6 Методы контроля	3
7 Транспортирование и хранение	5
8 Требования безопасности и охраны окружающей среды	5
Приложение А (обязательное) Определение сортовых качеств семян чая	6
Приложение Б (обязательное) Акт полевой апробации маточников чайного растения	7
Библиография	8

Семена чая

СОРТОВЫЕ И ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА

Технические условия

Tea seeds. Varietal and planting qualities. Specifications

Дата введения — 2017—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на семена чая (далее семена) (семейство чайные Theaceae), предназначенные для посева, и устанавливает требования к их сортовым и посевным качествам.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.0.004 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.3.041 Система стандартов безопасности труда. Применение пестицидов для защиты растений. Требования безопасности

ГОСТ ОИМЛ R 76-1 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ 2226 Мешки из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 12036 Семена сельскохозяйственных культур. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 12037 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения чистоты и отхода семян

ГОСТ 12038 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести

ГОСТ 12041—82 Семена сельскохозяйственных культур. Метод определения влажности

ГОСТ 12046 Семена сельскохозяйственных культур. Документы о качестве

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 30090 Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия

ГОСТ 32593 Чай и чайная продукция. Термины и определения

ГОСТ 33746 Ящики полимерные многооборотные. Общие технические условия

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по [1] и ГОСТ 32593, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **семена чая**: Орешки коричневого цвета, чаще округлой формы, состоящие из двух молочно-белых семядолей с зародышем, покрытых желтовато-белой пленкой и защищенных скорлупой.

3.1.2 **плод чайного растения**: Одно-шестигнездная коробочка.

3.1.3 **маточник чайного растения**: Плантация чайных растений, заложенная вегетативно-размноженным посадочным материалом (саженцами) одного сорта и предназначенная для заготовки чайных саженцев и семян.

3.1.4 **апробация маточника**: Обследование маточника чайного растения в целях определения его сортовой чистоты, степени засоренности, поражения болезнями и повреждения вредителями.

3.2 Категории маточников чайного растения

3.2.1 **оригинальный маточник**: Маточник чайного растения одного сорта, включенного в [2], заложенный оригинаром сорта или уполномоченным им лицом и предназначенный для получения элитных семян и черенков.

3.2.2 **элитный маточник**: Маточник чайного растения одного сорта, заложенный вегетативно размноженными саженцами, полученными с оригинального маточника, и предназначенный для получения репродукционных семян и черенков.

3.3 Категории семян чая по [1] со следующим дополнением:

3.3.1 **оригинальные семена чая**: Семена, произведенные оригинаром сорта или уполномоченным им лицом в процессе селекционной работы и предназначенные для дальнейшего размножения данного сорта.

3.3.2 **элитные семена чая**: Семена, полученные с чайных растений оригинального маточника и предназначенные для получения семян первой репродукции.

3.3.3 **репродукционные семена чая**: Семена, полученные с чайных растений элитного маточника и предназначенные для создания промышленных плантаций чая.

3.4 Сокращения

ОС — оригинальные семена.

ЭС — элитные семена.

РС1 — репродукционные семена первого поколения.

4 Технические требования

4.1 Общие требования к семенам

4.1.1 Семена должны быть темно-коричневой окраски, без постороннего запаха (затхлости, плесени).

4.1.2 Семена заготавливают только на маточниках чайного растения.

4.2 Требования к качеству семян

4.2.1 Сортовая чистота семян должна быть 100 %.

4.2.2 Размер семян в диаметре должен быть не менее 12 мм.

4.2.3 Посевные качества семян должны соответствовать требованиям, установленным в таблице 1.

Таблица 1 — Посевные качества семян

Категории семян	Чистота, %, не менее	Всходесть, %, не менее	Влажность, %
ОС, ЭС	99,50	85	20,0-40,0
РС-1	90,02	80	

4.3 Упаковка

4.3.1 Упаковка семян — в соответствии с правилами реализации и транспортирования семян по [3] со следующим дополнением.

4.3.1.1 Семена категории ЭС и РС-1, предназначенные для реализации, подлежат упаковке. Семена упаковывают в тканевые по ГОСТ 30090 или бумажные по ГОСТ 2226 мешки, деревянные или пластиковые ящики по ГОСТ 33746 массой нетто не более 50 кг.

4.3.1.2 Каждая упаковочная единица семян должна иметь внутреннюю и наружную этикетки (ярлыки) или маркировку, нанесенную непосредственно на упаковку.

4.4 Маркировка

4.4.1 Маркировка семян — по [3] со следующим дополнением:

На наружную этикетку наносят следующую информацию:

- наименование культуры;
- наименование сорта;
- категория;
- год урожая;
- номер партии;
- масса упаковочной единицы, нетто;
- происхождение семян;
- номер документа, удостоверяющего сортовые и посевные качества семян;
- обозначение настоящего стандарта.

4.4.2 Указанная информация может быть нанесена непосредственно на упаковку несмыываемой краской или иным способом. В этом случае внутреннюю этикетку не вкладывают.

На внутренней этикетке, вкладываемой в упаковку, допускается указывать только наименование культуры, сорта и номер партии.

4.4.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

5 Правила приемки и отбора проб

Правила приемки и отбора проб семян для анализа — по ГОСТ 12036 со следующим дополнением.

Партией семян считают любое количество однородных по качеству семян, удостоверенных одним документом. На каждую партию семян выдают документ, удостоверяющий сортовые и посевные качества семян.

Правила установления срока действия документа, удостоверяющего посевные качества семян — по ГОСТ 12046 со следующим дополнением. Срок действия документа, удостоверяющего посевные качества семян, — 7 (семь) месяцев при условии определения качества семян в течение 7 дней после их уборки и при соблюдении режима хранения согласно 7.2. После истечения срока действия документа проводят проверку качества семян по всем или отдельным показателям (обязательно всхожесть) по просьбе заявителя с выдачей нового документа без указания срока его действия.

Каждую упаковочную единицу просматривают для установления соответствия упаковки и маркировки требованиям настоящего стандарта и отсутствия повреждений, отрицательно влияющих на качество семян.

Среднюю пробу семян для определения чистоты и всхожести отбирают массой $2 \text{ кг} \pm 10\%$.

Среднюю пробу семян для определения влажности представляют в посуде емкостью 1 дм³.

6 Методы контроля

6.1 Определение сортовых качеств семян проводят методом полевой апробации оригинальных, элитных маточников чайных растений в соответствии с приложением А.

6.2 Определение чистоты семян — по ГОСТ 12037 со следующим дополнением.

Для выделения навески семян для определения чистоты и отхода семян среднюю пробу высыпают и разравнивают ровным слоем прямоугольной формы не толще 5 см. Отбор навески проводится по п. 1.4.2 ГОСТ 12037.

Масса навески — 500 г.

Для выделения в отход мелких семян (размером менее 12 мм) применяют решета с круглыми отверстиями диаметром 12 мм.

Для определения среднего размера семян одну навеску пропускают через набор решет с отверстиями диаметром 14—13—12 мм.

Семена, оставшиеся на решетах, учитывают в штуках отдельно на каждом решете и взвешивают, а затем выводится средневзвешенная их масса:

$$X = \frac{m_1 + m_2 + m_3}{n_1 + n_2 + n_3},$$

где X — масса одного семени, г;

m_1, m_2, m_3 — масса семян каждой фракции, г;

n_1, n_2, n_3 — количество семян каждой фракции, шт.

Стандартные семена (хорошо вызревшие и не пересушенные) имеют массу в среднем 1 г, что является косвенным показателем высокой их всхожести.

К семенам основной культуры относят целые семена независимо от их формы, оставшиеся на решетах с диаметром отверстий 12 мм.

К отходу семян основной культуры относят семена:

- прошедшие через решето с диаметром отверстий 12 мм;
- недоразвитые (светло-коричневые), раздавленные;
- семена с нарушенной (треснувшей, частично утраченной) скорлупой и семена без скорлупы.

К примеси относят:

- органические примеси (листья, части коробочек, части скорлупы, семена других растений и др.);
- минеральные примеси (песок, земля и др.).

6.3 Определение всхожести семян и энергии прорастания — по ГОСТ 12038 со следующим дополнением.

Определение всхожести проводят путем проращивания семян в тщательно промытом и прокаленном речном или морском песке, проходящем через сито с отверстиями в 1 мм, увлажненном водопроводной водой до 60 % от полной влагоемкости.

Для определения всхожести из семян основной культуры, выделенных при определении чистоты, отбирают 200 семян (по 50 шт. в 4-х повторностях).

Каждую повторность отобранных семян помещают на отдельное ложе для проращивания.

Семена чая высевают в песок рубчиком вниз.

Проращивание семян осуществляют в термостате при постоянной температуре 30 °С в темноте (Т), на свету (С) или в темноте с последующим освещением при появлении первого проростка.

Срок определения всхожести: 28 сут в весенний период, 35 сут — осенью.

Энергию прорастания определяют по числу нормально проросших семян в первую половину общего периода определения всхожести — через 14 и 17 сут соответственно. Энергия прорастания на уровне 50 % свидетельствует о доброкачественности семян.

Нормально проросшими считаются семена, имеющие белый, нитевидный зародышевый стержневой корешок длиной не менее 3 см и росток длиной не менее 1 см с недоразвитым нижним листом (рыбий лист — по ГОСТ 32593).

6.4 Определение влажности семян — по ГОСТ 12041 со следующим дополнением.

Для определения влажности семян от средней пробы отбирают навеску в двух повторностях массой 20—25 г каждая. Для ускорения процесса сушки скорлупу семян слегка надбивают.

Семена помещают в блюсы и высушивают в сушильном шкафу при температуре 100—105 °С в течение 5 ч.

Обработка результатов анализа на влажность семян — по ГОСТ 12041—82 п. 5.2. Процент влажности семян вычисляют с точностью до 0,1 %.

Определение считается законченным, если расхождение между показателями влажности двух навесок не превышает 0,4 %. При расхождении результатов на большую величину анализ проводят в соответствии с 5.4—5.5 ГОСТ 12041—82.

При определении влажности взвешивание блюсов с семенами производят на весах по ГОСТ OIML R 76-1 с точностью до 0,001 г с последующим округлением до 0,01 г.

6.5 Определение посевных качеств семян в спорных случаях проводят по [4]. При ограниченных сроках (весной) можно использовать по согласию сторон экспресс-метод: отсчитывают 100 шт. семян, разбивают скорлупу и просматривают ядра. У жизнеспособных семян семядоли молочно-белые, влажные, с крупным зародышем; у нежизнеспособных — семядоли бурье, сморщеные, зародыш недоразвитый. По проценту жизнеспособных семян, который должен соответствовать установленной настоящим стандартом норме всхожести, делают заключение о пригодности семян к посеву.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Семена чая транспортируют в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте конкретного вида. При этом должна быть обеспечена их полная сохранность от порчи и за-сорения семенами других растений.

7.1.1 При транспортировании семян железнодорожным и водным транспортом используют кры-тые транспортные средства.

7.2 Хранение семян чая осуществляют в термокамерах с регулируемыми режимами температуры (5—7 °C) и влажности воздуха (85—90 %).

Рекомендуемый срок хранения семян — 7 (семь) месяцев с момента уборки семян.

8 Требования безопасности и охраны окружающей среды

8.1 Требования безопасности для здоровья людей при работе с семенами и окружающей природ-ной среды — в соответствии с ГОСТ 12.0.004, ГОСТ 12.3.041.

Приложение А
(обязательное)

Определение сортовых качеств семян чая

Определение сортовых качеств семян проводится методом полевой апробации маточников чайного растения. Основной гарантией получения чистосортных семян чая с высокими посевными качествами являются маточники чайных растений.

Сортовую чистоту маточников чайных растений (оригинальных, элитных) оценивают методом полевой апробации, которую проводят ежегодно в течение 3-х лет после закладки маточника в два этапа (в период массового цветения растений и в период созревания семян). При апробации оценивают каждое растение с выраковкой (удалением) путем выкопки с корневой системой самосевных экземпляров.

В последующие годы эксплуатации маточника один раз в 2 года до смыкания кроны растений в междурядьях проводят тщательный контроль за возможным появлением самосевных сеянцев. Удаление одно-двухлетних самосевных сеянцев в междурядьях и под кроной маточных растений производят, чтобы не допустить смеси элитных семян с репродукционными.

При соблюдении агротехнических требований технологии возделывания маточники чайных растений можно продуктивно эксплуатировать более 50 лет.

Результаты апробации оформляют актом апробации (приложение Б).

Приложение Б
(обязательное)

Акт полевой апробации маточников чайного растения

Хозяйство, учреждение _____

Область _____ Район _____

Поле № _____ площадь _____ га _____

Сорт _____ Год посадки _____

АКТ №

« ____ » 2 ____ г.

Мною, _____

(должность, место работы, фамилия, имя, отчество)

в присутствии ответственного представителя хозяйства _____

(должность, место работы, фамилия, имя, отчество)

1. Проведена оценка состояния маточника чайного растения, при этом установлено: Маточник чайного растения сорта _____ на площади _____ га посажен вегетативно размноженными саженцами _____

(своего хозяйства или другой организации)

согласно _____ Высажено саженцев на 1 га _____ шт.
(акта закладки, №, дата)

при сортовой чистоте _____ %

2. При полевой апробации маточника чайного растения установлено:

Сортовая чистота _____ %

Обнаружено самосевных сеянцев _____ шт. Удалено _____ шт.

Внесено удобрений на 1 га: _____

(каких и сколько)

Виды и качество работ по уходу за маточником чайного растения _____

Густота насаждения _____ тыс. кустов на 1 га

Прочистки посадок проведены _____

(№ и дата Акта проведения прочистки)

Прочие сведения _____

Предложения апробатора _____

Апробатор _____ подпись

Ответственный представитель хозяйства _____ подпись

ГАРАНТИЯ. Все предложения апробатора обязуюсь выполнить полностью и своевременно (в указанные им сроки), сохранить сорт в чистоте и при реализации партии семян чая этого сорта прилагать к ней документ, удостоверяющий его сортовые и посевные качества

М.П.

Библиография

- [1] Федеральный закон «О семеноводстве» от 17.12.1997 г. № 149-ФЗ
- [2] Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Ежегодное официальное издание ФГБУ «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений»
- [3] Порядок реализации и транспортировки семян сельскохозяйственных растений. Утвержден Минсельхозпродом России (приказ от 18.10.1999 г. № 707)
- [4] Правила проведения сравнительных анализов семян сельскохозяйственных растений в спорных случаях. Утверждены Минсельхозпродом России (приказ от 6.10.1999 г. № 689)

УДК 633.7:631.53:006.034

ОКС 65.020.20

Ключевые слова: семена чая, сорт, сортовые качества, посевные качества, маточник чайного растения, сортовая чистота, категория семян чая

Редактор переиздания *Ю.А. Распоргусева*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 14.02.2020. Подписано в печать 16.05.2020. Формат 60×84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,18.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта