ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 59653— 2021

МАТЕРИАЛ ПОСАДОЧНЫЙ ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2021

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный научный селекционно-технологический центр садоводства и питомниководства» (ФГБНУ ФНЦ Садоводства), 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 26 августа 2021 г. № 841-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 53135—2008 в части плодовых и ягодных культур

*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 (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2021

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 и определения 2
4 Технические требования 2
4.1 Общие технические требования к качеству посадочного материала 2
4.2 Требования к качеству семенных и вегетативно размножаемых подвоев плодовых культур . . . 10
4.3 Требования к качеству черенков плодовых, ягодных культур и вегетативно размножаемых подвоев 12
4.4 Требования к качеству привитых подвоев плодовых культур 12
4.5 Требования к качеству саженцев плодовых культур с закрытой корневой системой 14
4.6 Требования к качеству саженцев плодовых культур 15
4.7 Требования к качеству саженцев смородины, крыжовника, малины, ежевики, аронии, облепихи, калины, жимолости, рябины обыкновенной, кизила, актинидии, лимонника китайского 24
4.8 Требования к качеству рассады земляники 31
4.9 Упаковка 33
4.10 Маркировка 34
5 Правила приемки 34
6 Методы контроля 42
7 Транспортирование и хранение 43
7.1 Транспортирование 43
7.2 Хранение 44
8 Требования безопасности и охраны окружающей среды 45
Библиография 46

ОКС 67.160.20

Поправка к ГОСТ Р 59653—2021 Материал посадочный плодовых и ягодных культур. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Подпункт 4.6.1.1	приведенные в таблицах 9 и 10	приведенные в таблице 9
Подпункт 4.6.1.1 Таблица 9, головка таблицы. Графа «Саженцы кронированные», подзаголовок	Длина основных корней	Длина боковых ветвей, см, не менее

(ИУС № 1 2023 г.)

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МАТЕРИАЛ ПОСАДОЧНЫЙ ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР

Технические условия

Planting material of fruit and berry cultures. Specifications

Дата введения — 2022—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на посадочный материал (подвои, черенки, саженцы, рассаду) плодовых и ягодных культур, предназначенный для реализации и закладки маточных и многолетних насаждений.

Настоящий стандарт устанавливает требования к посадочному материалу плодовых и ягодных культур в питомниках различных форм собственности или специализированных в них подразделениях, осуществляющих производство; в самостоятельных предприятиях, имеющих собственный генофонд плодовых и ягодных культур и специализирующихся на получении исходных растений перспективных сортов и гибридов плодовых и ягодных культур (селекционно-питомниководческих и селекционно-семеноводческих центрах), в питомниках, осуществляющих свою деятельность по тиражированию исходных растений на основе договора с селекционно-питомниководческим или селекционно-семеноводческим центром, базовых питомниках всех форм собственности, а также предназначен для питомников, выпускающих сертифицированный посадочный материал репродукций I, II, III.

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 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

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

ГОСТ 166 Штангенциркуль. Технические условия

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 10131 Ящики из древесины и древесных материалов для продукции пищевых отраслей, промышленности, сельского хозяйства и спичек. Технические условия

ГОСТ 10354 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 20562 Карантин растений. Термины и определения

ГОСТ 21507 Защита растений. Термины и определения

ГОСТ 34231—2017 Материал посадочный плодовых и ягодных культур. Термины и определения

ГОСТ Р 54109 Защитные технологии. Продукция полиграфическая защищенная. Общие технические требования

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по

Издание официальное

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 и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 34231, ГОСТ 21507, ГОСТ 20562, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **привойно-подвойная комбинация:** Сочетание свойств привоя и подвоя, позволяющее получить единый растительный организм с заданными параметрами.

3.2 **саженец плодовой культуры с закрытой корневой системой:** Растение, полученное путем укоренения и доращивания стеблевого черенка, заготовленного с маточного растения; либо прививки части размножаемого растения на подвой, культивируемый в контейнере; либо посредством высадки привитого подвоя в контейнер, в дальнейшем выращиваемое в условиях защищенного грунта и адаптированное к высадке в открытый грунт в сроки, определяемые его биологическими особенностями и назначением.

Примечания

1 Для закладки маточников: посадка в контейнеры осуществляется в январе — марте; адаптация к условиям открытого грунта — в июне — июле.

2 Для высадки в сад: посадка в контейнеры осуществляется в январе — марте; адаптация к условиям открытого грунта — в августе.

3 Для весенней посадки растения извлекают из контейнеров в октябре и хранят в холодильнике.

3.3 **товарный сорт:** Понятие, характеризующее качество посадочного материала в соответствии с фитосанитарным состоянием, биометрическими параметрами и морфологическими показателями, установленными настоящим стандартом.

3.4 **биометрические параметры:** Основные размеры корневой системы и надземной части растения, характеризующие его рост и развитие.

3.5 **репозиторий:** Банк генофонда плодовых и ягодных растений, базирующийся в соответствии с международными стандартами на свободном от опасных патогенов, в том числе вирусов, посадочном материале, представляющем собой типичные растения, проверенные на продуктивность и генетическую стабильность.

3.6 **кандидат в исходное растение *in vitro*:** Растение, свободное от вредоносных вирусов, полученное путем оздоровления с применением *in vitro*.

Примечание — Перед его тиражированием с целью получения исходных растений требуется проверка на продуктивность и генетическую стабильность, которая проводится комиссионно селекционерами и технологами, а исходному растению присваивается наименование — клон.

3.7 **кандидат в исходное растение *in vivo*:** Растение, свободное от вредоносных вирусов, проверенное на продуктивность, полученное без применения *in vitro*.

Примечание — При его тиражировании с целью получения исходных растений не требуется проверка на продуктивность и генетическую стабильность.

4 Технические требования

4.1 Общие технические требования к качеству посадочного материала

4.1.1 Посадочный материал плодовых и ягодных культур, поступающий на реализацию или используемый для закладки полевых репозиториев, маточных и плодоносящих насаждений, должен быть проверен на соответствие требованиям настоящего стандарта по биометрическим и фитосанитарным

показателям, соответствовать помологическому сорту или указанному в акте клону и типу подвоя и сопровождаться соответствующими документами установленного порядка.

4.1.2 Саженцы и черенки плодовых и ягодных культур, вегетативно размножаемые и семенные подвои плодовых культур, рассада земляники в зависимости от методов их получения, помологических особенностей и соответствия предельно допустимым нормам фитосанитарного состояния подразделяют на следующие категории:

- кандидат в исходное растение *in vitro*;
- кандидат в исходное растение *in vivo*;
- исходное растение;
- базисное растение;
- сертифицированное растение;
- репродукция сертифицированного растения;
- посадочный рядовой материал.

4.1.2.1 Кандидат в исходное растение *in vitro*

Выделенное по помологическим, физиологическим качествам и продуктивности плодовое [ягодное] растение, протестированное на наличие вирусной, фитоплазменной инфекции, грибных, бактериальных заболеваний и вредителей и, в случае их обнаружения, оздоровленное с применением культуры *in vitro*.

Потомство содержится в условиях, исключающих перезаражение растений с пыльцой, а также воздушными или почвообитающими векторами вирусов (высаживается в грунт обогреваемой теплицы, фитотрон или культивационные сооружения для ускорения цветения и плодоношения с целью проверки на генетическую стабильность, наличие мутаций, химер, генеративную продуктивность. Проводится регулярное (один раз в два года) ретестирование. Отбирается продуктивный клон с наиболее выраженными помологическими признаками и переводится в категорию «исходное растение».

Примечание — Применение культуры *in vitro* не может являться самостоятельным способом оздоровления от вредоносных вирусов и применяется ограниченно в комплексе с термотерапией, хемотермотерапией и другими способами оздоровления от вирусной инфекции.

4.1.2.2 Кандидат в исходное растение *in vivo*

Выделенное по помологическим, физиологическим качествам и продуктивности плодовое [ягодное] растение, протестированное на наличие вирусной, фитоплазменной инфекции, грибных, бактериальных заболеваний. Потомство получено без применения культуры *in vitro* и предназначено для получения исходного растения способами вегетативного и семенного (семенные подвои) размножения.

Примечание — Проверка на продуктивность и генетическую стабильность не требуется.

4.1.2.3 Исходное растение

Растение плодовой [ягодной] культуры, полученное от кандидата в исходное растение способами вегетативного размножения, исключающими нарушение генетической стабильности помологического сорта или его клона (в случае применения для оздоровления *in vitro*), проверяемое на пораженность болезнями и вредителями и тестируемое на наличие наиболее вредоносных вирусов с периодичностью в зависимости от культуры.

Предназначено для тиражирования с целью закладки базисного маточника, содержащееся в условиях, исключающих заражение растения, и используемое для получения компонентов, применяемых при производстве базисных растений.

4.1.2.4 Базисное растение

Растение плодовой [ягодной] культуры, полученное от исходного растения способами вегетативного размножения, исключающими нарушение генетической стабильности помологического сорта или клона (за исключением семенных подвоев), возникновение мутаций и химер, проверяемое на пораженность болезнями и вредителями и тестируемое на наличие наиболее вредоносных вирусов с периодичностью в зависимости от культуры.

Предназначено для закладки базисного маточника, возделываемого в условиях, исключающих вторичное заражение растения, и используемого для получения компонентов, применяемых при производстве сертифицированных растений. Цветение растений (за исключением маточно-семенных насаждений) не допускается. Ежегодно проводится оценка фитосанитарного состояния. Апробация помологических качеств проводится на 2-й — 3-й год после посадки, а затем — ежегодно.

4.1.2.5 Сертифицированное растение

Вегетативное потомство базисного растения плодовой [ягодной] культуры, отвечающее требованиям сортовой и фитосанитарной чистоты, тестируемое на наличие наиболее вредоносных вирусов в зависимости от культуры: семечковые — один раз в четыре года; косточковые и ягодные — один раз в два года.

Предназначено для закладки сертифицированного маточника, используемого для получения компонентов, применяемых при производстве сертифицированных растений первой и последующих репродукций. Условия содержания сертифицированного маточника те же, что и для базисных растений.

4.1.2.6 Репродукция сертифицированного растения

Вегетативное потомство сертифицированного растения плодовой [ягодной] культуры, полученное посредством последовательного размножения с соответствующим понижением категории, отвечающее требованиям сортовой и фитосанитарной чистоты, тестируемое на наличие наиболее вредоносных вирусов в зависимости от культуры: семечковые — один раз в четыре года; косточковые и ягодные — один раз в два года.

Первую и вторую репродукцию сертифицированных растений используют для закладки маточников соответствующей категории. Закладка маточника высшей категории качества третьей репродукцией не допускается.

4.1.2.7 Посадочный рядовой материал

Вегетативное потомство растений плодовых [ягодных] культур, не подвергавшихся процессам оздоровления и тестирования, сертифицированные растения четвертой и последующих репродукций, а также адаптированные микрорастения. Не используется для закладки маточных насаждений. Используется для закладки многолетних насаждений.

4.1.3 Сортовая чистота партий посадочного материала плодовых и ягодных культур должна составлять 100 %.

4.1.4 Наличие карантинных объектов в посадочном материале и маточных насаждениях плодовых и ягодных культур не допускается согласно [1].

4.1.5 Посадочный материал плодовых и ягодных культур в зависимости от степени развития и фитосанитарного состояния подразделяют на два товарных сорта.

4.1.6 Фитосанитарное состояние посадочного материала плодовых и ягодных культур должно соответствовать требованиям, установленным в таблице 1.

Таблица 1 — Требования к посадочному материалу плодовых и ягодных культур

Наименование показателя	Подвои		Черенки		Саженцы	
	Характеристика и норма для товарных сортов					
	первого	второго	первого	второго	первого	второго
Фитосанитарные требования для посадочного материала плодовых культур высших категорий качества						
Семечковые культуры						
Зараженность вирусами хлоротической пятнистости листьев яблони, бороздчатости древесины яблони, ямчатости древесины яблони, мозаики яблони; фитоплазмами пролиферации яблони и истощения груши	Не допускается					
Зараженность фитофторозной гнилью корневой шейки, фузариозной, питиозной, ризоктониозной гнилями корней, бактериальным корневым раком, %, не более	Не допускается	1,0	Не учитывается		Не допускается	1,0
Зараженность черным раком, европейским раком, цитоспорозом, антракнозом, фомопсиозом и другими болезнями коры и древесины, обыкновенным раком плодовых, %, не более	Не допускается					

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Подвои		Черенки		Саженцы	
	Характеристика и норма для товарных сортов					
	первого	второго	первого	второго	первого	второго
Зараженность мучнистой росой, паршой, листовыми пятнистостями, ржавчиной, %, не более	2,0	5,0	2,0	5,0	2,0	5,0
Зараженность бактериальным ожогом, монилиозом (монилиальный ожог), млечным блеском	Не допускается					
Наличие пупариев галлиц, зимующих стадий вредителей, цист картофельных нематод в прикорневой почве	Обязательная тщательная отмывка корней перед посадкой, защита корневой системы от подсыхания перед транспортированием или закладкой на хранение		Не учитывается		Обязательная тщательная отмывка корней перед посадкой, защита корневой системы от подсыхания перед транспортированием или закладкой на хранение	
Поражение древесницей въедливой, стеклянницей, восточной плодожоркой, фруктовой полосатой молью	Не учитывается				Не допускается	
Поражение жуками древоточцами	Не допускается		Не учитывается		Не допускается	
Наличие некрозов на корневой шейке в результате поражения ризоктониозом, питиозом и фомопсизом, %, не более	Не допускается		Не учитывается		Не допускается	
Наличие косматого корня, %, не более	Не допускается	1,0	Не учитывается		Не допускается	1,0
Наличие некрозов на коре стволов в результате поражения возбудителями микозного усыхания плодовых, вертициллезного, фузариозного и трахеомикозного усыхания, %, не более	Не допускается	1,0 с выбраковкой пораженных экземпляров	Не учитывается		Не допускается	1,0 с выбраковкой пораженных экземпляров
Заселение кровяной или грушевовязовой тлей, %, не более	0,5	1,0	Не учитывается		0,5	1,0
Косточковые культуры						
Зараженность вирусами шарки сливы, хлоротической пятнистости листьев яблони, карликовости сливы, некротической кольцевой пятнистости косточковых, скручивания листьев черешни	Не допускается					
Зараженность млечным блеском, монилиозом (монилиальный ожог)	Не допускается					
Зараженность кластероспориозом, коккомикозом, ржавчиной, антракнозом, %, не более	1,0	5,0	1,0	5,0	1,0	5,0
Зараженность цитоспорозом, кластероспориозом (побеговая форма), фомопсиозом и другими болезнями коры и древесины, черным раком, обыкновенным раком, антракнозом, %, не более	Не допускается	1,0	Не допускается	1,0	Не допускается	1,0

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Подвои		Черенки		Саженцы	
	Характеристика и норма для товарных сортов					
	первого	второго	первого	второго	первого	второго
Фитосанитарные требования для посадочного материала ягодных культур высших категорий качества						
Малина и ежевика						
Зараженность фитоплазмой израстания	—		Не допускается			
Зараженность вирусами кустистой карликовости малины, мозаики резухи, кольцевой пятнистости малины, черной кольцевой пятнистости томата, латентной кольцевой пятнистости земляники, хлороза жилок малины	—		Не допускается			
Зараженность дидимеллой, антракнозом, серой гнилью стеблей, септориозом, мучнистой росой, %, не более	—		0,5	2,0	0,5	2,0
Зараженность возбудителями инфекционного усыхания — цитоспороз, фомопсиоз, конитириоз (*Coniothyrium* spp.), %, не более	—		Не допускается			
Зараженность фитофторозными корневыми гнилями (кроме объекта карантина), %, не более	—		Не допускается	1,0	Не допускается	1,0
Зараженность бактериальным раком	—		Не допускается			
Заселенность вредителями: стеблевой и побеговой галлицами, почковой молью, стеклянницей, стеблевой мухой	—		Не допускается			
Поврежденность листогрызущими насекомыми, тлями, паутинными и почковыми клещами, %, не более	—		0,5	2,0	0,5	2,0
Смородина						
Зараженность вирусами реверсии черной и красной смородины, рябухи, мозаики резухи, кольцевой пятнистости малины, черной кольцевой пятнистости томата, латентной кольцевой пятнистости земляники, огуречной мозаики	—		Не допускается			
Заселение стеклянницей, златками, побеговой и листовой галлицей, почкой молью, щитовками, %, не более			Не допускается	1,0	Не допускается	1,0
Зараженность ботриосферозом, мучнистой росой, ржавчинами, %, не более			0,5	2,0	0,5	2,0
Зараженность листовыми пятнистостями (антракноз, септориоз), %, не более	—		1,0	5,0	1,0	5,0
Зараженность возбудителями микозного усыхания: нектриозом, фомопсиозом, вертициллезом, цитоспорозом, сфаеропсиозом, %, не более			Не допускается	1,0	Не допускается	1,0

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Подвои		Черенки		Саженцы	
	Характеристика и норма для товарных сортов					
	первого	второго	первого	второго	первого	второго
Поражение почковыми клещами	—		Не допускается			
Зараженность антракнозом листьев (*Gloeosporium ribis*), ягод (*Colletotrichum* spp.), мучнистой росой, %, не более			Не допускается	1,0	Не допускается	1,0
Зараженность фитофторозной гнилью корневой шейки, %, не более			Не учитывается		Не допускается	1,0
Поврежденность пилильщиками, долгоносиками, тлями, клещами, щитовками и другими вредителями, %, не более			0,5	2,0	0,5	2,0
Крыжовник						
Зараженность вирусами окаймления жилок крыжовника, мозаики резухи, кольцевой пятнистости малины, черной кольцевой пятнистости, латентной кольцевой пятнистости земляники	—		Не допускается			
Арония						
Зараженность вирусами мозаики резухи, кольцевой пятнистости малины, кольцевой пятнистости томата, черной кольцевой пятнистости, латентной кольцевой пятнистости земляники	—		Не допускается			
Заселенность арониевым галловым клещом, щитовкой, мучнистой росой и ржавчиной	—		Не допускается			
Заселенность (зараженность) паутинными и листовыми клещами, вишневым пилильщиком, рябиновыми огневкой и молью, побеговой галлицей, возбудителями микозного усыхания, листовыми пятнистостями, %, не более	—		1,0	5,0	1,0	5,0
Облепиха						
Зараженность вирусами мозаики резухи, кольцевой пятнистости малины, кольцевой пятнистости томата, черной кольцевой пятнистости, латентной кольцевой пятнистости земляники	—		Не допускается			
Заселенность облепиховой молью	—		Не допускается			
Заселенность (зараженность) облепиховыми стеклянницами, медяницей, эриофиоидными (галловыми) клещами, плодовым и побеговыми клещами, лоховой молью, %, не более	—		0,1	0,5	0,1	0,5
Зараженность вертициллезом, фузариозом и другими возбудителями микозного усыхания, %, не более	—		Не допускается			

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Подвои		Черенки		Саженцы	
	Характеристика и норма для товарных сортов					
	первого	второго	первого	второго	первого	второго
Наличие в прикорневой почве пупариев облепиховой мухи, других зимующих стадий вредителей, цист картофельных глободерм (цистообразующих нематод)	—		Не допускается			
Калина и жимолость						
Зараженность вирусами мозаики резухи, кольцевой пятнистости малины, кольцевой пятнистости томата, черной кольцевой пятнистости, латентной кольцевой пятнистости земляники	Не допускается					
Заселенность (зараженность) калиновым листоедом, тлей, паутинными клещами, щитовками, листовыми пятнистостями, %, не более (только для калины)	—		1,0	5,0	1,0	5,0
Заселенность (зараженность) листогрызущими насекомыми, тлей, паутинными клещами, щитовками, листовыми пятнистостями, возбудителями микозного усыхания, %, не более (только для жимолости)	—		1,0	5,0	1,0	5,0
Жимолостная златка	Не допускается					
Рябина						
Заселенность (зараженность) листогрызущими насекомыми, тлей, паутинными клещами, щитовками, жуками древоточцами, рябиновым семяедом, листовыми пятнистостями, возбудителями микозного усыхания, %, не более	—		1,0	5,0	1,0	5,0
Зараженность вирусами некротической кольцевой пятнистости косточковых, карликовости сливы, мозаики яблони, хлоротической пятнистости листьев яблони, бороздчатости древесины яблони, мозаики резухи, кольцевой пятнистости малины, кольцевой пятнистости томата, черной кольцевой пятнистости, латентной кольцевой пятнистости земляники	—		Не допускается			
Актинидия и лимонник китайский						
Зараженность вирусами некротической кольцевой пятнистости косточковых, карликовости сливы, мозаики яблони, хлоротической пятнистости листьев яблони, мозаики резухи, кольцевой пятнистости малины, кольцевой пятнистости томата, черной кольцевой пятнистости, латентной кольцевой пятнистости земляники	—		Не допускается			

Окончание таблицы 1

<table>
<tr><td rowspan="3">Наименование показателя</td><td colspan="2">Подвои</td><td colspan="2">Черенки</td><td colspan="2">Саженцы</td></tr>
<tr><td colspan="6">Характеристика и норма для товарных сортов</td></tr>
<tr><td>первого</td><td>второго</td><td>первого</td><td>второго</td><td>первого</td><td>второго</td></tr>
<tr><td>Заселенность (зараженность) листогрызущими насекомыми, тлей, эриофиоидными паутинными клещами, щитовками, листовыми пятнистостями, возбудителями микозного усыхания, %, не более</td><td colspan="2">—</td><td>1,0</td><td>5,0</td><td>1,0</td><td>5,0</td></tr>
<tr><td>Зараженность фитофторозной и другими корневыми гнилями, %, не более</td><td colspan="2">—</td><td>Не допускается</td><td>1,0</td><td>Не допускается</td><td>1,0</td></tr>
<tr><td colspan="7">Земляника (свежевыкопанная, «фриго», рассада с закрытой корневой системой, неукорененные розетки)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Зараженность вирусами морщинистости земляники, крапчатости земляники, мозаики резухи, кольцевой пятнистости малины, черной кольцевой пятнистости томата, латентной кольцевой пятнистости земляники, слабого пожелтения краев листьев земляники, окаймления жилок земляники, фитоплазмой позеленения лепестков земляники</td><td colspan="6">Рассада</td></tr>
<tr><td colspan="6">Не допускается</td></tr>
<tr><td>Зараженность антракнозом, бактериальной угловатой пятнистостью</td><td colspan="6">Не допускается</td></tr>
<tr><td>Заселенность земляничным клещом, нематодами (стеблевой, хризантемной, земляничной, и северной галловой)</td><td colspan="6">Не допускается</td></tr>
<tr><td>Зараженность фитофторозной гнилью рожков и вертициллезным вилтом, ризоктониозной гнилью рожков и черешков листьев (Rhizoctoniasolan), ризоктониозной корневой гнилью (Rhizoctonia fragariae), черной корневой гнилью (комплексной природы), %, не более</td><td colspan="6">Не допускается</td></tr>
<tr><td>Зараженность пятнистостью листьев и мучнистой росой, %, не более</td><td colspan="3">1*</td><td colspan="3">5*</td></tr>
<tr><td colspan="7">* У неукорененных розеток земляники данный показатель не допускается.
Примечания
1 Корневая шейка у вегетативно размножаемых подвоев условная.
2 Диагностику вирусных болезней и латентного заражения микозами коры и древесины проводят только в лабораторных условиях.
3 Антракноз ягод можно диагностировать до рода классическим методом влажных камер, а определение вида — классическим методом — полимеразной цепной реакцией (ПЦР) с последующим секвенированием (при необходимости для установления карантинного объекта Colletotrichumacutatum).
4 Процент допуска болезней установлен на каждый показатель.</td></tr>
</table>

4.2 Требования к качеству семенных и вегетативно размножаемых подвоев плодовых культур

4.2.1 С целью получения привитого посадочного материала плодовых культур в промышленных масштабах необходимо использовать адаптированные к данным климатическим условиям семенные и вегетативно размножаемые подвои.

4.2.2 Семенные подвои плодовых культур по фитосанитарному состоянию подразделяют на следующие категории:

а) исходные растения — семенные подвои семечковых культур, полученные из семян, заготовленных в маточно-семенных или промышленных насаждениях с апробированных деревьев, отвечающих фитосанитарным и помологическим требованиям, необходимым для использования в качестве подвоя в данном регионе.

Поскольку в пыльце семечковых культур вирусы отсутствуют, допустима заготовка семян с диких лесных форм, произрастающих в данном регионе (с внесением данных в акт заготовки семян);

б) семенные подвои косточковых культур высших категорий качества, полученные из семян, заготовленных в базисных маточно-семенных насаждениях. Заготовка семян косточковых культур в промышленных насаждениях недопустима, так как у косточковых культур с пыльцой переносятся вредоносные вирусы.

4.2.3 Семенные и вегетативно размножаемые подвои плодовых культур должны соответствовать требованиям, установленным в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 — Общие технические требования к подвоям плодовых культур

Наименование показателя	Вегетативно размножаемый подвой		Семенной подвой	
	Характеристика и норма для товарных сортов			
	первого	второго	первого	второго
Внешний вид	Оводненность тканей в норме, листья удалены, наличие одного ствола и корневой системы			
Сморщенность, плесневение, подмерзание, растрескивание коры, ожоги, сухость древесины, отслаивание коры от древесины, побурение камбия и древесины, поломка ствола, сильное искривление корневой шейки	Не допускается			
Высота надземной части, см, не менее:	—		50	40
формы подвоев со слабым закреплением корней в почве	60	50	—	
формы подвоев с хорошим закреплением корней в почве				
Высота боковых разветвлений относительно корневой шейки, см, не менее	Боковые ответвления не допускаются		15	15
Вызревание тканей	Полное			
Распускание почек	Не допускается			
Механические повреждения корневой системы, не более	Не допускаются, кроме среза, образованного при отделении отводка	Допускаются отдельные царапины у 5 % подвоев	Не допускаются	Допускаются отдельные царапины у 5 % подвоев
Зараженность болезнями и пораженность вредителями	По таблице 1			

Таблица 3 — Технические требования к корневой системе и надземной части подвоев плодовых культур

Наименование показателя	Семечковые культуры				Косточковые культуры					
	Семенные подвои		Вегетативно размножаемые подвои		Семенные подвои				Вегетативно размножаемые подвои	
					абрикос, миндаль, черешня, персик, слива		антипка, алыча, вишня, терн			
	Характеристика и норма для товарных сортов									
	первого	второго	первого	второго	первого	второго	первого	второго	первого	второго
Возраст, лет	1—2	1—2	1—2	1—2	1	1	1	1	1	1
Характер корневой системы	Разветвленная, с хорошо развитой мочкой	Разветвленная или стержневая, покрытая мочкой	Три яруса придаточных корней, не менее	два яруса придаточных корней, не менее	Разветвленная, с хорошо развитой мочкой	Разветвленная или стержневая, покрытая мочкой	Разветвленная, с хорошо развитой мочкой	Разветвленная или стержневая, покрытая мочкой	Имеет не менее трех ярусов придаточных корней, не более 10 % с первичным строением	Имеет не менее двух ярусов придаточных корней, не более 20 % с первичным строением
Число корней диаметром более 2 мм, шт., не менее	3	2	3	2	3	2	3	2	Не учитывают	Не учитывают
Зона корнеобразования, см	Отсутствует	Отсутствует	6	4	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует	25—40	15—25
Диаметр ствола, мм	8,1—15,0	5,0—8,0	7,1—12,0	5,0—7,0	4,1—10,0	3,0—4,0	4,1—12,0	3,0—4,0	6,1—10,0	4,0—6,0
Длина корней, см, не менее	20	15	10	5	25	20	20	15	Не учитывают	Не учитывают

Примечание — Диаметр ствола семенных подвоев измеряют на высоте 10 см от корневой шейки; диаметр ствола вегетативно размножаемых подвоев измеряют на высоте 25 см от базальной части отводка или черенка.

4.3 Требования к качеству черенков плодовых, ягодных культур и вегетативно размножаемых подвоев

4.3.1 Черенки плодовых, ягодных культур и вегетативно размножаемых подвоев в зависимости от их применения должны соответствовать требованиям, установленным в таблице 4.

4.3.2 Для заготовки черенков используют только однолетний прирост.

4.3.3 При заготовке одревесневших и полуодревесневших черенков используют базальную и среднюю часть побега. Для зеленого черенкования чаще всего используют верхнюю часть побега.

Таблица 4 — Технические требования к побегам плодовых, ягодных культур и вегетативно размножаемых подвоев, предназначенным для заготовки черенков

Наименование показателя	Применение черенков				
	Зеленое черенкование	Окулировка	Размножение одревесневшими черенками	Прививка черенком, в том числе зимняя прививка	Интеркалярная вставка
	Характеристика и норма для побегов				
Внешний вид	Отсутствие морщинистости коры, механических повреждений; у зеленых черенков — наличие тургора				
Длина, см, не менее	20	40	40	40	40
Боковые разветвления	Не допускаются				
Диаметр, мм, не менее	Не предусмотрен	4	6	6	6
Состояние почек	Почки не повреждены		Состояние покоя, отсутствие повреждений и подсушивания		
Подмерзание, вымокание коры, древесины и сердцевины	Не допускаются				
Зараженность болезнями и пораженность вредителями	По таблице 1				

Примечание — Допускается уменьшение диаметра побегов новых и дефицитных форм подвоев; допускаются боковые разветвления у побегов вегетативно размножаемых подвоев плодовых (груши, айвы и косточковых культур), применяемых для зеленого черенкования и окулировки, длина побегов для них составляет не менее 30 см.

4.4 Требования к качеству привитых подвоев плодовых культур

4.4.1 Привитые подвои (черенком или методом окулировки) плодовых культур должны соответствовать требованиям, установленным в таблице 5.

Таблица 5 —Технические требования к привитым подвоям плодовых культур

Наименование показателя	Характеристика и норма для товарных сортов	
	первого	второго
Привой:		
количество междоузлий, шт., не менее	2—3	
расположение привоя на подвое относительно апикальной части корневой системы, см, не менее	10	10
диаметр, мм, не менее	7	5
состояние почек	Состояние покоя, допустимо начало фазы зеленого конуса	
побурение коры и камбия, % от общего количества прививок, не более	Не допускается	1,0

Продолжение таблицы 5

Наименование показателя	Характеристика и норма для товарных сортов	
	первого	второго
состояние защитного слоя (парафин, садовый вар или др.)	Ненарушенный у 100 % прививок	Допускается растрескивание парафина у 10 % прививок
Подвой		
Семечковые культуры Диаметр ствола, мм, не менее: семенной подвой	9,0—15,0	5,0—7,0
вегетативно размножаемый подвой	7,1—12,0	5,0—7,0
Длина корней, см, не менее: семенной подвой	20,0	15,0
вегетативно размножаемый подвой	10,0	5,0
Количество скелетных разветвлений корней, шт., не менее: семенной подвой	3	2
вегетативно размножаемый подвой	Не учитывается	Не учитывается
Тип корневой системы: семенной подвой	Разветвленная, с хорошо развитой мочкой	Разветвленная или стержневая, покрытая мочкой
вегетативно размножаемый подвой	Три яруса придаточных корней, не менее	Два яруса придаточных корней, не менее
Косточковые культуры Диаметр ствола, мм, не менее: семенной подвой	7,1	4,0
вегетативно размножаемый подвой	6,1	5,0
Длина корней, см, не менее: семенной подвой	25,0	20,0
вегетативно размножаемый подвой	15,0	10,0
Количество скелетных разветвлений корней, шт., не менее: семенной подвой	3	2
вегетативно размножаемый подвой	Не учитывается	Не учитывается
Тип корневой системы: семенной подвой	Разветвленная, с хорошо развитой мочкой	Разветвленная или стержневая, покрытая мочкой
вегетативно размножаемый подвой	Имеет не менее трех ярусов придаточных корней, не более 10 % с первичным строением	Имеет не менее двух ярусов придаточных корней, не более 20 % с первичным строением

Окончание таблицы 5

Наименование показателя	Характеристика и норма для товарных сортов	
	первого	второго
Побурение тканей коры на корнях, %, не более	Не допускается	5,0
Наличие каллуса, не менее	Круговой у 75 % прививок	Круговой у 50 % прививок
Зазор между подвоем и привоем	Не допускается	
Совмещение камбиальных слоев привоя и подвоя, не менее	2/3 окружности	1/2 окружности
Зараженность болезнями и пораженность вредителями	По таблице 1	

4.5 Требования к качеству саженцев плодовых культур с закрытой корневой системой

4.5.1 Саженцы плодовых культур с закрытой корневой системой должны соответствовать требованиям, установленным в таблице 6.

Таблица 6 — Технические требования к саженцам плодовых культур с закрытой корневой системой — обогреваемый защищенный грунт

Наименование показателя	Характеристика и норма для товарных сортов	
	первого	второго
Внешний вид	Саженцы должны иметь листовой аппарат без нарушения тургора, по состоянию устьиц — адаптированы к условиям открытого грунта, без механических повреждений, с вертикальным стволом; при реализации в вегетирующем состоянии листовой аппарат и прирост растения должны соответствовать биологическим особенностям культуры и сорта	
Контейнер	Контейнер должен иметь форму и размеры, обеспечивающие нормальное развитие корневой системы выращиваемой культуры	
Возраст саженцев, не позднее:		
посадка в контейнер	Февраль	Март
выборка растений из теплицы:		
для закладки маточников	Июль	
для высадки в сад:		
осенняя и летняя посадка	Сентябрь	
весенняя посадка (извлечение из контейнера, хранение в холодильнике)	Октябрь	
Повреждение листового аппарата капельными ожогами	Повреждены 2—3 верхних листа	До 30 % листьев
Высота саженца, см, не менее:		
яблоня, груша, слива	70	50
вишня, черешня, персик, абрикос	90	70
Диаметр ствола, мм, не менее:		
черешня, персик, абрикос	8	6
яблоня, вишня	8	6
груша, слива	7	5
Боковые разветвления	Не обязательны	

Окончание таблицы 6

Наименование показателя	Характеристика и норма для товарных сортов	
	первого	второго
Корневая система: корнесобственные саженцы привитые саженцы:	Корневая система заполняет весь объем контейнера	
семенной подвой, тип корневой системы клоновый подвой (корневая система заполняет весь объем контейнера	Разветвленная, с хорошо развитой мочкой	
Количество разветвлений, шт., не менее	3	3
Физиологическое состояние растений:	Высадка растений в контейнеры должна быть проведена не позднее марта. Реализация саженцев проводится с июля по сентябрь	
при реализации саженцев для закладки насаждений в летний период	Растения должны быть адаптированы к условиям открытого грунта посредством предварительной выдержки перед реализацией на открытой площадке с затенением	
при хранении саженцев	Растения должны быть без листьев	
Зараженность болезнями и пораженность вредителями	По таблице 1	
Примечание — Порядок проведения оценки качества посадочного материала с закрытой корневой системой проводят согласно документам, утвержденным в установленном порядке.		

4.6 Требования к качеству саженцев плодовых культур

4.6.1 Саженцы плодовых культур должны соответствовать требованиям, установленным в таблицах 7—13.

Таблица 7 — Общие технические требования к саженцам плодовых культур

Наименование показателя	Характеристика и норма для товарных сортов	
	первого	второго
Внешний вид	Саженцы должны быть без листьев, не подсушены, не иметь механических и других повреждений, препятствующих нормальной приживаемости после посадки	
Корневая система		
Число ярусов у саженцев на вегетативно размножаемых подвоях	Три яруса придаточных корней	Два яруса придаточных корней
Число скелетных разветвлений у саженцев на семенных подвоях, шт., не менее	5	3
Длина основных корней саженца, см, не менее:		
саженцы 1-летние на всех видах подвоев	25	25
саженцы 2-летние на семенных подвоях	40	30
саженцы 2-летние на вегетативно размножаемых подвоях	30	25
Наличие корнепоростевых побегов, подсыхание основных корней, подмерзание коры и камбия	Не допускаются	

Продолжение таблицы 7

Наименование показателя	Характеристика и норма для товарных сортов	
	первого	второго
Допускаемые отклонения:		
механические повреждения	Порезы, царапины, поврежденность отдельных корней личинками майского жука и проволочника	
подсыхание обрастающих корней	Отдельные мочковатые корни	
подмерзание древесины	Легкое пожелтение	Потемнение при живой коре
загнивание и плесневение	Отдельные мелкие корни	
наплывы корневого рака	Не допускаются	
Штамб		
Направление	Вертикальное, допускаются небольшие изгибы	
Раны от удаления побегов, трещины коры	Зарубцевавшиеся	
Поломка штамба	Не допускается	
Пеньки от удаления боковых побегов; наличие шипа, побегов на подвое, вставке или штамбообразователе	Не допускаются	
Ожоги коры, доходящие до древесины	Не допускаются	
Несовместимость привоя и подвоя	Не допускается	
Допускаемые отклонения:	Не требующие исправления при посадке	Требующие исправления при посадке путем наклона или подвязки саженца к опоре
искривления		
механические повреждения коры	Поверхностные	
свежие ранки от удаления побегов или шипов, шт., не более	1	2
трещины коры без наплывов каллюса	Не затрагивающие древесину	Достигающие древесины, но отслаивание коры по краям трещины отсутствует
сетка	Поверхностная, без омертвления коры	С омертвлением внешних слоев коры, не доходящим до древесины
Крона		
Наличие центрального проводника (кроме саженцев персика, вишни степной, вишни песчаной, вишни войлочной, сливы корнесобственной)	Обязательно	
Число основных побегов, шт., не менее:		
2-летние саженцы сильноветвящихся сортов	5	4
2-летние саженцы слаборазветвящихся сортов	3	3
1-летние саженцы на 2-летних подвоях (у кронированных)	2	Не учитывается
1-летние саженцы на 3-летних подвоях	3	2

Окончание таблицы 7

Наименование показателя	Характеристика и норма для товарных сортов	
	первого	второго
Наличие конкурентов (побегов в центре кроны, отходящих под углом менее 40°)	Не допускается	
Поросль скелетообразователя		
Гибель почек на побегах в зоне кроны или у неразветвленных однолеток		
Подмерзание коры и камбия		
Проявление розеточности		
Наличие шипа, оставшегося после обрезки «на крону»		
Допускаемые отклонения:		
поломка проводника, боковых побегов	Для проводника допускается только на конце; для побегов — в любом месте, кроме их основания	Для проводника допускается только до середины его длины; для побегов — в любом месте, кроме их основания
механические повреждения коры	Поверхностные царапины	
подмерзание древесины	Пожелтение при жизнеспособных коре и камбии	
Зараженность болезнями и пораженность вредителями	По таблице 1	
Примечание — Крона саженцев не должна быть однобокой.		

Таблица 8 —Технические требования к надземной части однолетних саженцев плодовых культур

Подвой	Товарный сорт	Саженцы кронированные					Саженцы некронированные	
		Высота штамба, см, не менее	Высота саженца, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее	Количество боковых ветвей, шт.	Длина боковых ветвей, см, не менее	Высота саженца, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее
Яблоня								
Сильнорослый	1	60	170	2,0	1—5	40	170	2,0
	2	60	150	1,6	1—2	20	150	1,6
Среднерослый и сильнорослый со вставкой слаборослого подвоя	1	60	160	2,0	1—5	30	160	1,5
	2	60	145	1,6	1—2	20	145	1,3
Слаборослый	1	60	160	1,8	1—5	30	160	1,8
	2	60	140	1,6	1—2	20	140	1,6
Колонновидные сорта на слаборослом подвое		—	—	—	—	—	20	1,0

Продолжение таблицы 8

Подвой	Товарный сорт	Саженцы кронированные					Саженцы некронированные	
		Высота штамба, см, не менее	Высота саженца, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее	Количество боковых ветвей, шт.	Длина боковых ветвей, см, не менее	Высота саженца, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее
Груша								
Сильнорослый	1	60	160	2,0	1—5	40	160	1,5
	2	60	150	1,6	1—2	20	150	1,0
Слаборослый, в т. ч. со вставкой совместимого сорта	1	60	140	1,3	1—5	30	140	1,3
	2	60	100	1,0	1—2	20	100	1,0
Айва								
Сильнорослый	1	70	160	2,0	1—5	30	150	1,5
	2	70	150	1,6	1—2	20	110	1,2
Слаборослый	1	—	—	—	—	—	150	1,5
	2	—	—	—	—	—	110	1,2
Черешня								
Сильнорослый	1	—	—	—	—	—	180	2,3
	2	—	—	—	—	—	160	2,0
Слаборослый	1	—	—	—	—	—	160	1,5
	2	—	—	—	—	—	120	1,3
Черешня								
Все типы подвоев	1	70	180	2,5	1—5	30	—	—
	2	70	160	2	1—2	20	—	—
Вишня								
Все типы подвоев	1	60	160	1,8	3—5	30	150	1,7
	2	60	150	1,6	1—3	20	140	1,5
Слива								
Все типы подвоев	1	70	140	1,5	1—5	30	—	—
	2	70	120	1,1	1—2	20	—	—
Сильнорослый	1	—	—	—	—	—	170	2,5
	2	—	—	—	—	—	160	2,2
Слаборослый	1	—	—	—	—	—	160	2,2
	2	—	—	—	—	—	150	2,0
Абрикос								
Все типы подвоев	1	70	170	2,3	1—5	30	—	—
	2	70	150	1,8	1—2	20	—	—

Окончание таблицы 8

Подвой	Товарный сорт	Саженцы кронированные					Саженцы некронированные	
		Высота штамба, см, не менее	Высота саженца, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее	Количество боковых ветвей, шт.	Длина боковых ветвей, см, не менее	Высота саженца, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее
Сильнорослый	1	—	—	—	—	—	170	2,5
	2	—	—	—	—	—	160	2,2
Слаборослый	1	—	—	—	—	—	160	2,2
	2	—	—	—	—	—	150	2,0
Алыча								
Все типы подвоев	1	60	180	2,0	3—5	30	—	—
	2	60	160	1,8	1—3	20	—	—
Персик, нектарин								
Все типы подвоев	1	60	130	1,4	3—5	30	—	—
	2	60	110	1,1	1—3	20	—	—
Вишня войлочная, вишня песчаная								
Корнесобственные	1	60	110	1,1	1—3	20	—	—

Примечания

1 Высоту саженцев с промежуточной вставкой измеряют от базальной части вставки.

2 Для сортов типа «спур» минимальную высоту однолеток устанавливают на 20 см меньше, чем высоту однолеток обычных сортов на соответствующих подвоях.

3 Знак «—» — не учитывается/не нормируется.

4.6.1.1 На отечественные однолетние саженцы плодовых культур, культивируемые и реализуемые в Северо-Западном федеральном округе, Уральском федеральном округе, Сибирском федеральном округе, Дальневосточном федеральном округе в связи с климатическими особенностями Российской Федерации, в порядке исключения, распространяются следующие технические требования, приведенные в таблицах 9 и 10.

Таблица 9 — Технические требования к надземной части однолетних саженцев плодовых культур в северных зонах садоводства

Подвой	Товарный сорт	Саженцы кронированные			Саженцы некронированные	
		Высота саженца, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее	Длина основных корней	Высота саженца, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее
Яблоня						
Сильнорослый	1	110	1,2	15	110	1,3
	2	100	1,0	10	85	1,0
Среднерослый и сильнорослый со вставкой слаборослого подвоя	1	100	1,2	15	100	1,1
	2	90	1,0	10	80	1,0

Продолжение таблицы 9

Подвой	Товарный сорт	Саженцы кронированные			Саженцы некронированные	
		Высота саженца, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее	Длина основных корней	Высота саженца, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее
Слаборослый	1	100	1,3	15	100	1,3
	2	90	1,1	10	90	1,1
Колонновидные сорта на слаборослом подвое		—	—	—	20	1,0
Груша						
Сильнорослый	1	110	1,3	15	100	1,1
	2	100	1,2	10	90	0,9
Слаборослый, в т. ч. со вставкой совместимого сорта	1	100	1,3	15	100	1,1
	2	90	1,2	10	75	0,9
Черешня						
Сильнорослый	1	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—
Слаборослый	1	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—
Все типы подвоев	1	—	—	—	110	1,3
	2	—	—	—	100	1,1
Вишня						
Все типы подвоев	1	110	1,2	15	—	—
	2	100	1,0	10	—	—
Слива						
Все типы подвоев	1	115	1,3	15	110	1,2
	2	110	1,1	10	105	1,0
Абрикос						
Все типы подвоев	1	105	1,1	—	—	—
	2	90	0,9	—	—	—
Алыча						
Все типы подвоев	1	115	1,2	15	—	—
	2	100	1,0	10	—	—
Вишня войлочная, вишня песчаная						
Сеянцы	1	60	—	—	—	—
	2	40	—	—	—	—
Корнесобственные	1	70	1,0	—	—	—
	2	60	0,9	—	—	—

Окончание таблицы 9

Примечания

1 Высоту саженцев с промежуточной вставкой измеряют от базальной части вставки.

2 Для сортов типа «спур» минимальную высоту однолеток устанавливают на 20 см меньше, чем высоту однолеток обычных сортов на соответствующих подвоях.

3 «—» — не учитывается/не нормируется.

Таблица 10 — Технические требования к надземной части двухлетних саженцев плодовых культур

Подвой	Товарный сорт	Высота штамба, см, не менее	Высота саженца, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее	Количество боковых ветвей, шт., не менее	Длина боковых ветвей, см, не менее
Яблоня						
Сильнорослый	1	60	190	2,5	5	40
	2	60	170	2,0	2	40
Среднерослый, сильнорослый со вставкой слаборослого	1	60	180	2,4	3	40
	2	60	150	2,0	2	30
Слаборослый	1	60	170	2,2	3	40
	2	60	150	2,0	2	20
Груша						
Сильнорослый	1	70	190	2,4	3	60
	2	70	150	2,0	2	40
Слаборослый, слаборослый со вставкой совместимого сорта	1	60	160	2,0	3	50
	2	60	120	1,8	2	20
Слива, черешня, персик, нектарин						
Все подвои	1	50	180	2,3	—	40
	2	50	160	2,0	—	30
Корнесобственная	1	50	—	2,3	—	40
	2	50	—	2,0	—	30
Вишня						
Все подвои и корнесобственная	1	40	160	2,0	3	50
	2	40	150	1,6	2	40
Вишня степная, войлочная, песчаная						
Сеянцы и корнесобственная	1	40	—	1,8	—	30
	2	40	—	1,6	—	30

Примечания

1 Побеги на саженцах типа «спур» могут быть на 10 см короче, чем указано в таблице. Для дополнительной оценки качества саженцев определяют количество побегов в зоне кронирования.

2 Знак «—» — не учитывается/не нормируется.

4.6.1.2 На отечественные двухлетние саженцы плодовых культур, культивируемые и реализуемые в Северо-Западном федеральном округе, Уральском федеральном округе, Сибирском федеральном округе, Дальневосточном федеральном округе в связи с климатическими особенностями Российской Федерации, в порядке исключения, распространяются следующие технические требования, приведенные в таблице 11.

Таблица 11 — Технические требования к надземной части двухлетних саженцев плодовых культур в северных зонах садоводства

Подвой	Товарный сорт	Высота штамба, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее	Длина боковых ветвей, см, не менее
Яблоня				
Сильнорослый	1	50	1,2	30
	2	40	1,0	20
Среднерослый, сильнорослый со вставкой слаборослого	1	50	1,1	20
	2	40	1,0	10
Слаборослый	1	—	0,9	20
	2	—	0,7	10
Груша				
Сильнорослый	1	50	1,2	30
	2	40	1,0	20
Слаборослый, слаборослый со вставкой совместимого сорта	1	50	1,0	—
	2	40	0,8	—
Слива, черешня, персик, нектарин				
Все подвои	1	40	1,4	40
	2	40	1,2	30
Корнесобственная	1	40	1,2	40
	2	40	1,0	30
Вишня				
Все подвои и корнесобственная	1	40	1,3	30
	2	40	1,1	20
Вишня степная, войлочная, песчаная				
Сеянцы и корнесобственная	1	50	1,3	30
	2	40	1,1	20

Примечания

1 Побеги на саженцах типа «спур» могут быть на 10 см короче, чем указано в таблице. Для дополнительной оценки качества саженцев определяют количество побегов в зоне кронирования.

2 Знак «—» — не учитывается/не нормируется.

Таблица 12 —Технические требования к надземной части саженцев плодовых культур на штамбо- и скелетообразователях

Подвой	Товарный сорт	Высота штамба, см, не менее	Высота саженца, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее	Количество боковых ветвей, шт.	Длина боковых ветвей, см, не менее
Яблоня						
Сильнорослый	1	70	190	1,8	3—5	60
	2	70	150	1,4	1—2	40
Среднерослый	1	70	180	1,7	3—5	60
	2	70	130	1,2	1—2	30
Слаборослый	1	70	160	1,5	3—5	50
	2	70	120	1,2	1—2	20
Груша						
Сильнорослый	1	70	190	1,8	3—5	60
	2	70	150	1,4	1—2	40
Слаборослый	1	70	160	1,5	3—5	50
	2	70	120	1,2	1—2	20
Вишня						
Все подвои и корнесобственная	1	60	—	1,8	—	50
	2	60	—	1,6	—	40
Слива						
Все подвои и корнесобственная	1	50	—	1,8	—	40
	2	50	—	1,6	—	30

Примечания

1 В качестве штамбо- и скелетообразователей допускается использовать только зимостойкие сорта.

2 Для суперкарликовых сортов требования к диаметру штамба и длине боковых ветвей саженца могут быть снижены.

3 Знак «—» — не учитывается/не нормируется.

Таблица 13 —Технические требования к надземной части саженцев яблони и груши, выращенных с применением инновационных технологий

Подвой	Высота штамба, см, не менее	Высота саженца, см, не менее	Диаметр штамба, см, не менее	Количество боковых ветвей, шт.	Длина боковых ветвей, см, не менее
Все подвои	Однолетние саженцы, разветвленные с трехлетней корневой системой				
	60	170	2,0	5 + 5*	20
	Двухлетние саженцы, разветвленные с четырехлетней корневой системой				
	60	170	2,5	15 + 5	20

* Плодовые образования, длина которых не регламентируется; высота прививки у данных растений не менее 10 см; диаметр штамба измеряется на высоте 30 см от уровня почвы; боковые ветви не должны иметь острых углов отхождения.

4.7 Требования к качеству саженцев смородины, крыжовника, малины, ежевики, аронии, облепихи, калины, жимолости, рябины обыкновенной, кизила, актинидии, лимонника китайского

4.7.1 Саженцы смородины, крыжовника, малины, ежевики, аронии, облепихи, калины, жимолости, рябины обыкновенной, кизила, актинидии, лимонника китайского должны соответствовать требованиям, установленным в таблицах 14—19.

Таблица 14 — Технические требования к саженцам смородины и крыжовника

Наименование показателя	Саженцы с открытой корневой системой				Саженцы с закрытой корневой системой			
	Смородина		Крыжовник		Смородина		Крыжовник	
	Характеристика и норма для товарных сортов							
	первого	второго	первого	второго	первого	второго	первого	второго
Внешний вид	Саженцы должны быть неподсушенные, без листьев, с хорошо сформированными нераспустившимися почками, без механических повреждений. На саженцах красной, золотистой, розовой и белой смородины допускается отслаивание эпидермиса коры				Саженцы должны быть хорошо облиственны, окраска листьев интенсивна. Саженцы из защищенного грунта должны пройти адаптацию в течение семи дней			
Возраст саженцев, лет	1—2	1—2	1—2	1—2	1—2	1—2	1—2	1—2
Корневая система:								
тип корневой системы	Разветвленная							
число корней, шт., не менее	4	3	4	3	4	3	4	3
длина корневой системы, см, не менее	20,0	15,0	20,0	15,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Надземная часть:								
число побегов, шт., не менее:								
1-летние саженцы	1	1	1	1	1	1	2	1
2-летние саженцы:	2—3	2	3	2	3	2	3	2
в т. ч. сорта смородины слаборазветвящиеся	1	1	—	—	1	1	—	—
красная смородина	1—2	1—2	—	—	1—2	1—2	—	—
диаметр основания надземной части, см, не менее:								
1-летние саженцы	0,8	0,6	0,8	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5
2-летние саженцы	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8	0,6	0,8	0,6
длина побегов, см, не менее	50,0	40,0	30,0	25,0	40,0	30,0	50,0	40,0
Зараженность болезнями и пораженность вредителями	По таблице 1							

Примечание — Возраст саженцев смородины и крыжовника, выращенных из одревесневших черенков, определяют по числу лет развития в питомнике; размноженных отводками или зелеными черенками — с учетом роста в маточнике или при укоренении в условиях искусственного тумана; при микроклональном размножении — числом лет доращивания их в питомнике.

Таблица 15 —Технические требования к саженцам малины и ежевики

Наименование показателя	Малина		Ежевика	
	Характеристика и нормы для товарных сортов			
	первого	второго	первого	второго
Внешний вид	Саженцы должны быть не подсохшие, без механических повреждений			
Возраст саженцев, лет	1	1	2	1
Корневая система:				
количество корней, шт., не менее	3	3	3	2
длина корней, см, не менее	15	10	20	15
Надземная часть:				
количество побегов, шт.	1	1	2	1
диаметр основания побегов, см, не менее:				
саженцы с открытой корневой системой	1,0 (0,8*)	0,8 (0,6*)	0,8	0,6
саженцы с закрытой корневой системой	0,8	0,6	—	—
длина необрезанного побега, см, не менее	50 (25*)	40 (25*)	40	25
Зараженность болезнями и пораженность вредителями	По таблице 1			

* Параметры приведены для зоны Сибири и Дальнего Востока.

Примечания

1 Посадочный материал малины, выращенный по технологии «зеленая рассада», должен иметь корневую систему, полностью освоившую объем контейнера, и высоту побега не менее 15 см.

2 Знак «—» — не учитывается/не нормируется.

Таблица 16 —Технические требования к саженцам аронии и облепихи

Наименование показателя	Арония		Облепиха	
	Характеристика и нормы для товарных сортов			
	первого	второго	первого	второго
Внешний вид	Саженцы должны быть не подсохшие, без листьев, иметь разветвленную надземную часть			
Возраст саженцев, лет, не менее	2	1—2	1—2	1—2
В т. ч. сильнорослые сорта	—	—	1—2	1—2
Корневая система:				
число основных корней, шт., не менее:	7	4	—	—
в т. ч. 1-летние, размноженные зелеными черенками	—	—	4	2
1-летние, размноженные одревесневшими черенками	—	—	4	3
2-летние	—	—	5	4
длина основных корней, см, не менее:	20	15	—	—
в т. ч. 1-летние, размноженные зелеными черенками	—	—	8	7
1-летние, размноженные одревесневшими черенками	—	—	20	15
2-летние	—	—	30 (25*)	25 (20*)

Окончание таблицы 16

Наименование показателя	Арония		Облепиха	
	Характеристика и нормы для товарных сортов			
	первого	второго	первого	второго
механические повреждения	Допускаются небольшие царапины	Допускаются царапины и отрывы отдельных корешков от места их ответвления	Не допускаются	Допускаются царапины коры, обрыв обрастающих корней 2—3-го порядков ветвления
сморщенность коры, сухость древесины, отслаивание коры от древесины, побурение коры, камбия и древесины	Не допускаются			
отсутствие клубеньков	—	—	Допускается	
Надземная часть:				
количество побегов, шт., не менее:	4	2		
в т. ч. 1-летние, размноженные зелеными черенками	—	—	—	—
1-летние, размноженные одревесневшими черенками	—	—	—	—
2-летние	—	—	3	—
диаметр основания стволика, см, не менее:	1,0 (0,8*)	0,7 (0,6*)	—	—
в т. ч. 1-летние, размноженные зелеными черенками	—	—	0,8 (0,5*)	0,5 (0,4*)
1-летние, размноженные одревесневшими черенками	—	—	1,0 (0,8*)	0,7 (0,6*)
2-летние	—	—	1	0,7
высота надземной части, см, не менее:	40,0	20,0	—	—
в т. ч. 1-летние, размноженные зелеными черенками	—	—	35,0 (30*)	30,0 (25*)
1-летние, размноженные одревесневшими черенками	—	—	55	40
2-летние	—	—	70,0	50,0
вызревание тканей	Полное		Допускается невызревшая часть верхушки побегов длиной 3—5 см	
распускание почек	Допускается раздвижение почечных чешуй		Не учитывается	
ожоги и потемнение коры; побурение камбия, сердцевины и древесины; растрескивание, сморщенность и царапины коры; сухость древесины	Не допускаются			
механические повреждения	Не допускаются	Не допускаются	Допускается незначительная поломка побегов	
Зараженность болезнями и пораженность вредителями	По таблице 1			

* Параметры приведены для зоны Сибири и Дальнего Востока.

Примечания

1 Возраст саженцев облепихи, выращенных из одревесневших черенков, определяют по числу лет роста в питомнике; размноженных черенками — с учетом года укоренения черенков.

2 Знак «—» — не нормируется.

Таблица 17 — Технические требования к саженцам калины и жимолости

Наименование показателя	Калина		Жимолость	
	Характеристика и нормы для товарных сортов			
	первого	второго	первого	второго
Внешний вид	Саженцы должны быть не подсохшие, без листьев (для калины), с хорошо сформированными нераспустившимися почками, без механических повреждений. Для жимолости допускается облиственность саженцев, растрескивание и отслаивание эпидермиса коры, обусловленное биологическими особенностями жимолости			
Возраст саженцев, лет, не менее	2—3	1—2	2—3	1—2
Корневая система:				
тип корневой системы	Густомочковатая		Мочковатая	
длина корней, см, не менее:				
1-летние саженцы	—	25 (10*)	—	13
2-3-летние саженцы	40 (30*)	30 (25*)	25	15
одревеснение	Не учитываются		Полное	
окраска коры	Не учитываются		От светло- до темно-коричневой	
ярусность мочковатой корневой системы	Допускается		Не учитывается	
сморщенность коры, сухость древесины; побурение коры, камбия и древесины	Не допускаются			
Надземная часть:				
высота саженцев, см, не менее:				
1-летние саженцы	30 (20*)	20 (15*)		
2-летние саженцы	45	30	—	30
средне- и сильнорослые сорта	—	—	50	40
слаборослые сорта	—	—	35	25
число побегов, шт., не менее:				
1-летние саженцы	1	1	—	1
2-летние саженцы	2	1	2	1
количество междоузлий на побеге, шт., не менее	3	2	Не учитывается	
вызревание тканей	Полное		Не учитывается	
сморщенность, растрескивание и царапины коры	Не допускаются		Не нормируются	
ожоги и потемнение коры; побурение камбия, сердцевины и древесины	Не допускаются			
Зараженность болезнями и пораженность вредителями	По таблице 1			

* Параметры приведены для зоны Сибири и Дальнего Востока.

Примечание — Возраст саженцев калины и жимолости съедобной, выращенных из одревеснев-ших черенков, определяют по числу лет роста в питомнике; размноженных отводками или зелеными черенками — с учетом роста в маточнике или при укоренении в условиях искусственного тумана; при микроклональном размножении — числом лет доращивания их в питомнике.

Таблица 18 — Технические требования к саженцам рябины

Наименование показателя	Характеристика и нормы для товарных сортов	
	первого	второго
Внешний вид	Саженцы должны быть не подсушенные, без листьев, без механических повреждений	
Возраст саженцев, лет	2—3	1—2
Корневая система:		
число основных скелетных корней, шт., не менее:		
привитые саженцы	6	4
корнесобственные саженцы	3	2
длина корневой системы, см, не менее:		
привитые саженцы	30	25
корнесобственные саженцы	20	15
наличие корнепоросле вых побегов (для привитых саженцев)	Не допускаются	
подсыхание основных корней		
подмерзание коры и камбия		
Допускаемые отклонения:		
механические повреждения	Порезы и царапины отдельных корней	
подмерзание древесины	Легкое пожелтение	Потемнение при живой коре
загнивание и плесневение	Отдельных мелких корней	
Штамб:		
направление	Вертикальное, допускаются небольшие изгибы	
раны от удаления побегов, трещины коры	Зарубцевавшиеся	
поломка	Не допускается	
пеньки от удаления боковых побегов, наличие шипа на подвойной части	Не допускаются	
побеги на подвое		
ожоги коры, доходящие до древесины		
Допускаемые отклонения:		
искривления	Не требующие исправления при посадке	Требующие исправления при посадке путем наклона или подвязки к опоре
повреждения коры	Поверхностные	
свежие ранки от удаления побегов или шипов, шт., не более	1	2
шип от обрезки однолетки на обратный рост	Не учитывается	
трещины коры без наплыва каллюса	Не затрагивает древесину	Достигают древесины, но отслаивания коры по краям трещины нет
Крона:		
наличие центрального проводника:		
при разреженно-ярусной кроне	Обязательно	

Окончание таблицы 18

Наименование показателя	Характеристика и нормы для товарных сортов	
	первого	второго
при кустовидной кроне	Отсутствует	
число основных побегов, шт., не менее:		
1-летние саженцы с разреженно-ярусной кроной	—	1
1-летние саженцы с кустовидной кроной	—	2
2-3-летние саженцы с разреженно-ярусной кроной	3	3
2-3-летние саженцы с кустовидной кроной	5	4
гибель почек на побегах	Не допускается	1—2
подмерзание древесины	Пожелтение при жизнеспособных коре и камбии	
распускание листьев	Не допускаются	
наличие шипа, оставшегося после обрезки «на крону»		
Допускаемые отклонения:		
механические повреждения коры	Поверхностные царапины	
подмерзание:		
сердцевины	Не учитывается	
древесины	Пожелтение при жизнеспособных коре и камбии	
поломка проводника, боковых побегов	Для проводника — только на конце, для побегов — в любом месте, кроме их основания	Для проводника — только до середины, для побегов — в любом месте, кроме их основания
Зараженность болезнями и пораженность вредителями	По таблице 1	
Примечание — Крона не должна быть однобокой.		

Таблица 19 — Технические требования к надземной части саженцев рябины привитой

Наименование показателя	Средняя зона		Север европейской части РФ, Урал, Сибирь, Дальний Восток	
	Характеристика и нормы для товарных сортов			
	первого	второго	первого	второго
Высота саженцев, см, не менее:				
привитые:				
1-летние	100	90	80	60
2-летние	140	120	120	100
корнесобственные:				
1-летние	80	60	60	40
2-летние	100	80	90	70
Диаметр штамба, см, не менее:				
привитые:				
1-летние	0,9	0,7	0,8	0,6

Окончание таблицы 19

Наименование показателя	Средняя зона		Север европейской части РФ, Урал, Сибирь, Дальний Восток	
	Характеристика и нормы для товарных сортов			
	первого	второго	первого	второго
2-летние	1,8	1,5	1,5	1,2
корнесобственные:				
1-летние	0,8	0,6	0,7	0,5
2-летние	1,3	1,0	1,0	0,8
Примечание — Все саженцы, имеющие надземную часть, образованную в течение одного вегетационного периода, вне зависимости от возраста корневой системы именуются однолетками. Прививка должна быть выполнена на высоте 5—10 см.				

Таблица 20 — Технические требования к саженцам кизила

Наименование показателя	Характеристика и нормы для товарных сортов	
	первого	второго
Внешний вид	Саженцы должны быть не подсохшие, без листьев, иметь разветвленную надземную часть и корневую систему	
Возраст саженцев, лет, не менее	2	2
Корневая система:	Мочковатая	
число основных корней подвоя, шт., не менее	3	1
число основных корней укорененного черенка, шт., не менее	10	5
длина основных корней, см, не менее	25	20
механические повреждения	Допускаются небольшие царапины, отрывы отдельных корешков от места их ответвления	
Надземная часть:		
число основных побегов, шт., не менее	1	1
высота надземной части окулянтов, см, не менее	90	60
высота надземной части укорененного черенка, см, не менее	50	35
диаметр корневой шейки, см, не менее:	1,0	0,7
вызревание тканей	Полное	
распускание почек	Допускается раздвижение почечных чешуй	
ожоги, побурение коры, камбия и древесины, сморщенность коры, сухость древесины, отслаивание коры от древесины	Не допускаются	
Зараженность болезнями и пораженность вредителями	По таблице 1 (фитосанитарные требования для косточковых культур)	

Таблица 21 — Технические требования к саженцам актинидии и лимонника китайского

Наименование показателя	Актинидия		Лимонник китайский	
	Характеристика и нормы для товарных сортов			
	первого	второго	первого	второго
Внешний вид	Саженцы должны быть не подсохшие, без механических повреждений			
Возраст саженцев, лет	1—2	1—2	2—3	2—3
Корневая система: количество корней, шт., не менее	Густомочковатая		3	2
длина корней, см, не менее: 1-летние саженцы	5	3	—	3
2-3-летние саженцы	15	10	15	10
Надземная часть: количество побегов, шт., не менее: 1-летние саженцы	1	1	—	1
2-3-летние саженцы	2	1	2	1
диаметр основания побегов, см, не менее: 1-летние саженцы	0,4	0,3	—	0,3
2-3-летние саженцы	0,6	0,4	0,6	0,4
высота надземной части, см, не менее: 1-летние саженцы	15	15	—	15
2-3-летние саженцы	40	25	40	25
Зараженность болезнями и пораженность вредителями	По таблице 1			

4.8 Требования к качеству рассады земляники

4.8.1 Рассада земляники в зависимости от технологии производства и хранения подразделяется на рассаду свежевыкопанную, рассаду «фриго» (физиологически зрелая и прошедшая длительное хранение в контролируемых условиях холодильника), рассаду с закрытой корневой системой (выращенная из не укорененных отделенных розеток в органическом субстрате).

4.8.2 Рассада земляники, полученная с применением различных технологий выращивания и хранения, должна соответствовать требованиям, установленным в таблицах 22, 23.

Таблица 22 — Технические требования к рассаде земляники

Наименование показателя	Рассада свежевыкопанная		Рассада «фриго»		Рассада с закрытой корневой системой		Неукорененные розетки	
	Характеристика и норма для товарных сортов							
	первого	второго	первого	второго	первого	второго	первого	второго
Внешний вид	Рассада должна быть без механических повреждений, не увядшая, с хорошо развитой верхушечной почкой, мочковатой корневой системой		Рассада должна быть с хорошо развитой верхушечной почкой, мочковатой корневой системой, без признаков подсушивания; не допускается наличие плесени и гнили на рассаде в полиэтиленовых мешках		Рассада должна быть с хорошо развитыми листьями, верхушечной почкой, мочковатой корневой системой, освоившей весь объем контейнера		2-3 молодых листа	

Окончание таблицы 22

Наименование показателя	Рассада свежевыкопанная		Рассада «фриго»		Рассада с закрытой корневой системой		Неукорененные розетки	
	Характеристика и норма для товарных сортов							
	первого	второго	первого	второго	первого	второго	первого	второго
Корневая система: длина корней, см, не менее	7,0	5,0	15,0	7,0	Не учитывается	Не учитывается	Отсутствуют	
толщина рожка, см, не менее	1,0	0,8	1,5	1,0	1,0	0,8	0,8	0,4
Надземная часть: число нормально развитых листьев, шт., не менее (осенняя реализация)	3	2	Не учитывается		3	3	3	2
число молодых листьев, шт., не менее (весенняя реализация)	2	1	Не учитывается		Не учитывается		3	2
Зараженность болезнями и пораженность вредителями	По таблице 1							

Таблица 23

Наименование показателя	Рассада с гряд ожидания (waiting bed plants)		
	Характеристика и норма для товарных сортов		
	первого (WB)	второго (WB1)	третьего (WB2)
Корневая система			
Толщина рожка, см, не менее	2,3	1,8	1,5
Рассада, выращенная из неукорененных розеток в беспочвенном субстрате			
	Tray (трей)	Minitray (минитрей)	Plug (плаг)
Объем ячейки кассеты, $см^3$, не менее	250	150	40
Диаметр ячейки кассеты, см, не менее	9	4	4

Примечания

1 Диагностика вирусных болезней и латентного заражения микозного усыхания проводится только в лабораторных условиях.

2 Контейнер — в соответствии с таблицей 6.

3 Списки сортов по восприимчивости к болезням и вредителям уточняются в регионе возделывания земляники.

4 Длину корневой системы рассады земляники в торфяных горшочках измеряют линейкой от места отхождения корней от стенки горшочка до окончания длины основной их массы; у рассады в пластмассовых контейнерах — от места отхождения корней от рожка до окончания длины основной их массы с точностью ± 0,5 см.

5 Антракноз ягод можно диагностировать до рода классическим ПЦР с последующим секвенированием (для установления карантинного объекта *(Colletotrichum acutatum)*.

6 Ризоктониоз земляники допускается диагностировать классическим методом влажных камер, учитывая морфологические различия между группами *(Rhizoctonia solani* гифы соматические мицелия многоядерные, *Rhizoctonia fragariae* — гифы соматические мицелия двухядерные).

4.9 Упаковка

4.9.1 Посадочный материал плодовых и ягодных культур после сортировки связывают в пучки шпагатом, после чего упаковывают в тюки из упаковочной ткани или перфорированной пленки в соответствии с таблицей 24.

4.9.2 К каждому пучку прикрепляют этикетку с указанием культуры, помологического и товарного сорта, наименования подвоя.

Таблица 24 — Упаковка посадочного материала

Наименование посадочного материала	Количество растений в пучке, шт.	Масса тюка, кг, не более
Подвои семечковых и косточковых культур	100	15
Черенки, одревесневшие плодовых культур и вегетативно размножаемых подвоев (допускается упаковка черенков разных культур и сортов в один тюк)	50 или 100 (в зависимости от диаметра черенков)	15
Черенки зеленые плодовых, ягодных культур и вегетативно размножаемых подвоев	25*	Не предусмотрено
Саженцы плодовых культур 2-летние и 1-летние с кроной; саженцы рябины 1-летние с кроной и 2-летние	10	15
Саженцы плодовых культур 1-летние без кроны; саженцы рябины 1-летние без кроны	20	15
Саженцы смородины, крыжовника, калины, жимолости 2-3-летние; саженцы аронии черноплодной; саженцы облепихи; саженцы кизила	25	15
Саженцы смородины, крыжовника, калины; Саженцы жимолости 1-летние	50*	15
Саженцы малины	25 или 50	15
Рассада земляники	50	Не предусмотрено
Рассада земляники «фриго»	15*	Не предусмотрено
* Пучки упаковывают в ящики размером 50 × 30 × 25.		

4.9.3 Зеленые черенки плодовых, ягодных культур и вегетативно размножаемых подвоев связывают в пучки эластичными резинками, устанавливают без уплотнения в емкости, погружая их в воду на 3—5 см. Этикетку прикрепляют к емкости.

Одревесневшие черенки при связывании в пучки укладывают морфологически одноименными концами в одну сторону, обвязку накладывают на оба конца пучка. Этикетку прикрепляют к верхней и нижней обвязкам.

Пучки укладывают в мешки из полиэтиленовой пленки, перестилая их так, чтобы срезы и вся поверхность черенков соприкасались с увлажненным субстратом.

4.9.4 При упаковке саженцев в тюки корни растений укрывают увлажненным материалом, удерживающим влагу.

4.9.5 Саженцы с закрытой корневой системой реализуют без дополнительной упаковки в любое время года. Этикетку прикрепляют к контейнеру.

4.9.6 Привитые подвои упаковывают в ящики по ГОСТ 10131 или в полиэтиленовые пакеты по ГОСТ Р 51720 или ГОСТ 10354, переслаивая их увлаженными и пропаренными древесными опилками. Этикетку помещают внутрь ящика и прикрепляют с внешней стороны ящика.

4.9.7 Связанную в пучки рассаду земляники помещают в ящики по ГОСТ 10131 или в полиэтиленовые пакеты по ГОСТ Р 51720 или ГОСТ 10354, увлажняют водой.

Рассаду земляники «фриго», помещенную в ящики, укрывают полиэтиленовой пленкой во избежание подсыхания. Этикетку прикрепляют к пучкам.

4.9.8 Небольшие партии саженцев плодовых и ягодных культур могут быть реализованы без упаковки, при этом на каждый саженец навешивают этикетку.

4.9.9 Допускаются разные виды упаковочного материала, обеспечивающего сохранность и качество саженцев, подвоев, черенков, рассады.

4.10 Маркировка

Маркировка транспортной тары в соответствии с ГОСТ 14192 и [2] со следующим дополнением:
- наименование и адрес организации-производителя (отправителя);
- наименование и адрес организации-получателя;
- наименование посадочного материала в соответствии с 2.1.13 ГОСТ 34231—2017;
- наименование подвоя;
- культура;
- помологический сорт;
- товарный сорт;
- количество саженцев (другого посадочного материала);
- категория посадочного материала (по фитосанитарному состоянию);
- обозначение стандарта.

5 Правила приемки

5.1 При отборе выборки для определения качества посадочный материал плодовых и ягодных культур принимают партиями. Партией считается любое количество посадочного материала одной культуры, одного происхождения, одного возраста, одного помологического и товарного сорта, одной категории, оформленное одним документом о качестве.

5.2 Для проверки соответствия качества посадочного материала требованиям настоящего стандарта из разных мест партии отбирают выборку в соответствии с таблицей 25 и заносят данные отобранного посадочного материала в журнал регистрации, в котором должна быть указана следующая информация: № п/п, номер и дата акта отбора проб, а также сведения о посадочном материале согласно акту отбора пробы.

Таблица 25 — Количество посадочного материала, отбираемого для определения качества, штук

Наименование посадочного материала	Количество растений в партии, шт.												
	До 400	До 500	500—1000	До 1000	До 3000*	3000—5000	Свыше 5000	5000—10000	Свыше 10000*	3000—10000	10 000—50000	50 000—100000	Свыше 100000*
Подвои плодовых культур (семечковых, косточковых)	—*	—	—	—	200	—	—	—	—	300	500	800	1000
Саженцы плодовых культур 2-летние и 1-летние с кроной	—*	—	—	50	—	100	—	150	200	—	—	—	—
Саженцы плодовых культур 1-летние без кроны	—*	—	—	60	—	100	—	200	300	—	—	—	—
Саженцы плодовых культур с закрытой корневой системой	—*	—	—	10	—	20	—	40	100	—	—	—	—
Черенки, одревеснившие плодовых, ягодных культур и вегетативно размножаемых подвоев	—*	—	—	100	—	200	—	400	500	—	—	—	—
Зеленые черенки плодовых, ягодных культур и вегетативно-размножаемых подвоев (отбираются выборочно из емкости)	—*	—	—	25	—	50	—	100	200	—	—	—	—
Саженцы смородины	—*	—	—	50	—	100	—	150	200	—	—	—	—

Окончание таблицы 25

Наименование посадочного материала	Количество растений в партии, шт.												
	До 400	До 500	500—1000	До 1000	До 3000*	3000—5000	Свыше 5000	5000—10000	Свыше 10000*	3000—10000	10 000—50000	50 000—100000	Свыше 100000*
Саженцы крыжовника 2-летние	—*	50	75	—	—	125	250	—	—	—	—	—	—
Саженцы крыжовника 1-летние	—*	100	100	—	—	150	250	—	—	—	—	—	—
Саженцы жимолости	—*	—	—	50	—	100	150	—	200	—	—	—	—
Саженцы рябины 2-летние и 1-летние с кроной	—*	—	—	50	—	100	—	—	—	—	—	—	—
Саженцы рябины 1-летние без кроны	—*	—	—	60	—	100	—	—	—	—	—	—	—

* На каждую тысячу саженцев в партии добавляется 10 шт. в выборку.

Примечание — Знак «—» означает, что для данного вида посадочного материала данное количество растений в выборку не отбирается.

Объем выборки для саженцев малины, ежевики, актинидии, лимонника китайского, калины, аронии, облепихи, кизила, рассады земляники составляет 2 % от партии. Саженцы отбирают из разных мест партии.

Объем выборки для привитых подвоев плодовых культур составляет 2,5 % от партии размером до 400 шт., 2 % — от партии в пределах 400—5000 шт. и 1 % — от партии свыше 5000 шт. При этом из единицы упаковки отбирают не менее 10 шт. привитых подвоев.

Объем выборки для саженцев, реализуемых непосредственно в полях питомника, составляет в зависимости от размера партии с соответствии с таблицей 26.

Таблица 26

Количество растений в партии, шт.	Количество растений в выборке, шт.
До 100	5
101—300	10
301—500	15
501—1000	25
1001—2000	50
Св. 2000	В выборку добавляют по 5 шт. свыше 50 на каждую последующую тысячу растений

5.3 При возникновении спорных вопросов по качеству посадочного материала проводится повторная проверка в присутствии представителя от заявителя на удвоенной выборке. Результаты повторной проверки являются окончательными и их распространяют на всю партию.

5.4 Если партия не отвечает требованиям настоящего стандарта, производитель (поставщик) должен рассортировать ее, после чего повторный контроль проводят на вновь отобранной выборке в соответствии с 5.2.

5.5 При проверке качества посадочного материала по месту его поступления (при реализации) применяются допустимые отклонения в соответствии с таблицей 27.

Таблица 27 — Допустимые отклонения в товарных сортах посадочного материала

Наименование посадочного материала	Допускаемое отклонение, %, не более	
	Для первого товарного сорта: наличие растений второго товарного сорта	Для второго товарного сорта: наличие растений с параметрами в сторону ухудшения показателей качества
Подвои плодовых культур; саженцы плодовых культур; саженцы плодовых культур с закрытой корневой системой; саженцы рябины	5	3
Черенки плодовых, ягодных культур и вегетативно размножаемых подвоев	—	5 (уменьшение длины и диаметра)
Саженцы смородины	—	5
Саженцы крыжовника, малины, аронии, облепихи, калины, жимолости, актинидии, лимонника китайского, кизила	5	5
Рассада земляники	15	Не допускается

В случае, если фактические расхождения превышают допускаемые, в соответствии с 5.3 проводят повторную проверку. Пробы на случай арбитражного анализа не отбираются.

5.6 Партия посадочного материала, предназначенная для реализации, должна быть оформлена документом по [3].

В сопроводительном документе указывают:

- номер документа и дату его выдачи;
- срок действия документа;
- наименование вида посадочного материала;
- наименование культуры;
- наименование помологического сорта;
- наименование и адрес хозяйства (поставщика);
- категорию посадочного материала и товарный сорт;
- возраст посадочного материала;
- номер партии;
- количество посадочного материала в партии;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия качества посадочного материала требованиям настоящего стандарта.

5.7 Документы, приведенные в 5.7.1—5.7.5, определяют категорию качества. Данные документы прилагают к документу о соответствии качества, выдаваемого согласно [4].

Копия документов, приведенных в 5.7.1—5.7.5, должна предъявляться организации, осуществляющей согласно [4] определение соответствия качества посадочного материала требованиям нормативно-технической документации (НТД).

Документы, приведенные в 5.7.1—5.7.3, выдают НИУ и селекционно-питомниководческие центры.

Документы, приведенные в 5.7.4 и 5.7.5, выдаются базовыми питомниками и другими организациями. На основании данных аттестатов в документе о соответствии качества по [4] указывается категория качества посадочного материала и номер аттестата, подтверждающего категорию качества.

Питомники, которые занимаются производством сертифицированного посадочного материала в аттестате на сертифицированное растение (см. 5.7.5) указывают репродукцию.

Тиражирование (издание) аттестатов, приведенных в 5.7.1—5.7.5, должно осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 54109.

Репродукция посадочного материала понижается только при передаче партий из данного питомника.

5.7.1 Бланк аттестата кандидата в исходное растение *in vitro* оформляется при издании полосой красного цвета шириной 1 см, проходящей наискось от правого верхнего угла бланка к нижнему левому углу.

Аттестат № _____

кандидат в исходное растение *in vitro*

1 НИУ _____

(наименование организации, от кого поступил кандидат)

2 Почтовый адрес _____

3 Сортообразец № _____ Культура _____

(наименование)

4 Сорт _____ Подвой _____

5 Откуда и когда впервые растение получено НИУ _____

6 Оздоровление *in vitro* проведено _____

(дата проведения)

7 Растение свободно от известных вирусов _____

_____

(№ и дата акта о результатах тестирования сортообразца № _____)

8 Сортообразец № _____ Культура _____ Сорт _____

НИУ _____

(наименование, адрес)

_____

ГАРАНТИРУЕТ:

9 Чистосортность исходного растения.

10 Отсутствие вирусов _____

(наименование)

Руководитель НИУ _____ _____

личная подпись инициалы, фамилия

Зав. лабораторией вирусологии _____ _____

личная подпись инициалы, фамилия

«___» _____ 20 ___ г.

М.П.

5.7.2 Бланк аттестата кандидата в исходное растение *in vivo* оформляется при издании полосой зеленого цвета шириной 1 см, проходящей наискось от правого верхнего угла бланка к нижнему левому углу.

Аттестат № _____

кандидат в исходное растение *in vitro*

1 НИУ _____

(наименование организации, от кого поступил кандидат)

2 Почтовый адрес _____

3 Сортообразец № _____ Культура _____

(наименование)

4 Сорт _____ Подвой _____

5 Откуда и когда впервые растение получено НИУ _____

6 Растение свободно от известных вирусов _____

_____

(№ и дата акта о результатах тестирования сортообразца № _____)

7 Сортообразец № _____ Культура _____ Сорт _____

НИУ _____

(наименование, адрес)

_____

ГАРАНТИРУЕТ:

8 Чистосортность исходного растения.

9 Отсутствие вирусов _____

(наименование)

Руководитель НИУ _____ _____

личная подпись инициалы, фамилия

Зав. лабораторией вирусологии _____ _____

личная подпись инициалы, фамилия

«___» _____ 20 ___ г.

М.П.

5.7.3 Бланк аттестата на исходное растение оформляется при издании полосой фиолетового цвета шириной 1 см, проходящей наискось от правого верхнего угла бланка к нижнему левому углу.

Аттестат № _____
на исходное растение

1 НИУ _____
(наименование организации, от кого поступил кандидат)

Почтовый адрес _____

2 Сортообразец № _____ Культура _____
(наименование)

3 Сорт _____ Подвой _____

4 Откуда и когда впервые растение получено НИУ _____

_____

5 Растение свободно от известных вирусов _____

_____
(№ и дата акта о результатах тестирования сортообразца № _____)

6 Сортообразец № _____ Культура _____ Сорт _____
НИУ _____
(наименование, адрес)

_____

ГАРАНТИРУЕТ:

7 Чистосортность исходного растения.

8 Отсутствие вирусов _____
(наименование)

Руководитель НИУ _____ _____
личная подпись инициалы, фамилия

Зав. лабораторией вирусологии _____ _____
личная подпись инициалы, фамилия

«___» _____ 20 ___ г.

М.П.

5.7.4 Бланк аттестата на базисное растение оформляется при издании полосой голубого цвета шириной 1 см, проходящей наискось от правого верхнего угла бланка к нижнему левому углу.

Аттестат № _____
на базисное растение

1 НИУ _____
(наименование организации, от кого поступило)

Почтовый адрес _____

2 Культура _____
(наименование)

3 Сорт _____

4 Черенки заготовлены с исходного растения _____
(№ и дата аттестата на исходное растение)

5 Подвой семенной _____
(№ и дата документа на семена)

6 Подвой вегетативно размножаемый _____
(№ и дата акта об оздоровлении)

7 Партия базисных растений в количестве _____ шт. направлена в _____

_____
(наименование покупателя, № и дата договора)

НИУ _____
(наименование, адрес)

ГАРАНТИРУЕТ:

8 Чистосортность базисного растения.

9 Отсутствие вирусов _____
(наименование)

Руководитель НИУ _____ _____
личная подпись инициалы, фамилия

Зав. лабораторией вирусологии _____ _____
личная подпись инициалы, фамилия

«___» _____ 20 ___ г.

М.П.

5.7.5 Бланк аттестата на сертифицированное растение оформляется при издании полосой желто-коричневого цвета шириной 1 см, проходящей наискось от правого верхнего угла бланка к нижнему левому углу.

Аттестат № _____

на сертифицированное растение

1 НИУ (ОПХ, базовый питомник) _____
(наименование)

2 Почтовый адрес _____

3 Культура _____
(наименование)

4 Сорт _____

5 Черенки заготовлены с базисного растения _____
(№ и дата аттестата на базисное растение)

6 Подвой семенной _____
(№ и дата документа на семена)

7 Подвой вегетативно размножаемый _____
(№ и дата акта об оздоровлении)

8 Партия сертифицированных растений в количестве _____ шт. направлена в _____

_____
(наименование покупателя, № и дата договора)

НИУ (ОПХ, Базовый питомник) _____
(наименование, адрес)

ГАРАНТИРУЕТ:

9 Чистосортность сертифицированного растения.

10 Отсутствие вирусов _____
(наименование)

Руководитель НИУ _____ _____
личная подпись инициалы, фамилия

Зав. лабораторией вирусологии _____ _____
личная подпись инициалы, фамилия

«___» _____ 20 ___ г.

М.П.

5.8 Сроки действия документа о соответствии качеству устанавливаются с учетом территориального деления Российской Федерации по природно-климатическим условиям на регионы, приведенные ниже. Срок действия документа о соответствии качеству устанавливается, если посадочный материал проверен по всем нормируемым настоящим стандартом показателям качества и при соответствии их установленным требованиям.

Началом действия документа считается дата его регистрации.

а) Северный, Северо-Западный, Средневолжский, Волго-Вятский, Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский и Дальневосточный регионы.

При осенней выкопке посадочного материала срок действия документа — до 1 апреля следующего календарного года. На часть партии, не реализованной осенью, проверенной после зимнего хранения, на соответствие требованиям стандарта, продлевается срок действия — до 15 июня того же года.

При весенней выкопке посадочного материала срок действия документа — до 15 июня того же года.

б) Центральный, Центрально-Черноземный, Нижневолжский регионы.

При осенней выкопке посадочного материала срок действия документа — до 15 марта следующего календарного года. На часть партии, не реализованной осенью, после зимнего хранения, проверенной на соответствие требованиям стандарта, продлевается срок действия до 31 мая того же года.

При весенней выкопке посадочного материала срок действия документа — до 31 мая текущего года.

в) Северо-Кавказский регион.

При осенней выкопке посадочного материала срок действия документа — до 15 февраля следующего календарного года. На часть партии, не реализованной осенью, после зимнего хранения, проверенной на соответствие требованиям стандарта, продлевается срок действия — до 31 мая того же года.

При весенней выкопке посадочного материала срок действия документа — до 31 мая текущего года.

г) Для саженцев с закрытой корневой системой.

Срок действия документа — один календарный год.

д) В летний период для посадочного материала весенней выкопки, находящегося в состоянии покоя и хранящихся в холодильных камерах, а также свежевыкопанной рассады земляники и для рассады «фриго», предназначенной для летней посадки, срок действия документа — один месяц.

6 Методы контроля

6.1 Сортовую чистоту, наличие болезней и вредителей по внешним признакам в полях питомника и маточных насаждениях устанавливают в соответствии с инструкцией по [3].

6.2 Отобранный для проверки качества посадочный материал, связанный в пучки, развязывают, пересчитывают, объединяют в одну выборку и анализируют по всем показателям настоящего стандарта. По окончании анализа посадочный материал присоединяют к партии.

Зеленые черенки плодовых, ягодных культур и вегетативно размножаемых подвоев, отобранные в объединенную выборку, во время проведения анализа должны находиться в емкости с водой.

6.3 Визуально (в соответствии с техническими требованиями посадочного материала определенных культур) оценивают:

- наличие механических повреждений, сморщенность, растрескивание, царапины и отслаивание коры;
- состояние почек, листового аппарата;
- степень совместимости привоя и подвоя у саженцев плодовых культур;
- степень совмещения камбиальных слоев привоя и подвоя у привитых подвоев;
- наличие каллуса, изолирующего слоя;
- невызревшую верхнюю часть побегов у подвоев — по наличию неоформленной верхушечной почки и характерной пигментации коры;
- подсушенность одревеснев ших черенков, саженцев — по наличию влаги на поверхности свежевыполненного среза;
- подмерзание, вымокание почек, коры и древесины, поражение вредителями и болезнями у черенков — на продольных и поперечных срезах, выполненных в нижней и верхней части черенка;
- поражение саженцев точечной болезнью — по отмиранию корневой системы и по наличию темных точек в коре и древесине подвоя, видимых на свежих продольных срезах;
- повреждение тканей привоя и подвоя у привитых подвоев — на свежевыполненных срезах, сделанных у привоя в апикальной части, а у подвоя — в базальной;
- вызревание верхней части побегов саженцев облепихи — по наличию на них недоразвитых мелких почек.

6.4 Методом подсчета определяют количество побегов и корней.

6.5 Методом измерения линейкой по ГОСТ 427 определяют длину корней и побегов, высоту штамба и надземной части с точностью ±1,0 см.

У подвоев общую длину корней измеряют от корневой шейки до окончания; длину отдельного корня — от места его отхождения до окончания;

У рассады земляники длину корневой системы измеряют от места отхождения корней от маточного рожка до окончания длины основной их массы.

6.6 Методом измерения штангенциркулем по ГОСТ 166 определяют диаметр штамба, ствола саженцев, толщину черенков с точностью ±1,0 мм:

у семенных подвоев — на высоте 10 см от корневой шейки;

у вегетативно размножаемых подвоев — на высоте 25 см от базальной части отводка или черенка;

у саженцев плодовых культур — на высоте 10 см над местом прививки, у корнесобственных саженцев — на высоте 20 см над условной корневой шейкой;

у саженцев со вставкой измерения проводят у привоя на 10 см выше места его прививки на вставку;

у саженцев плодовых культур с закрытой корневой системой — на высоте 5 см от базальной части побега;

у саженцев древесных ягодных кустарников — в зоне условной корневой шейки;

у саженцев облепихи — на высоте 10 см от корневой шейки;

у саженцев рябины — на высоте 10 см над местом прививки или 20 см над условной корневой шейкой;

у одревесневших черенков — в базальной их части на 4 см выше границы вымокания черенка, если они хранились в пучках, установленных вертикально в емкости с водой. При хранении черенков в пакетах в холодильных камерах диаметр измеряют непосредственно в базальной части;

у рассады земляники измеряют толщину рожка.

6.7 Диаметр контейнера измеряют в средней его части.

6.8 Оценку повреждения посадочного материала болезнями и вредителями проводят лабораторными методами (согласно документам, утвержденным в установленном порядке).

6.9 Место проведения исследований качества посадочного материала:

- саженцы с закрытой корневой системой оценивают на открытой площадке, освещенной солнцем. При отсутствии подвядания листьев на следующий день после проверки в соответствии таблице 6 на наличие адаптации проводят анализ состояния корневой системы, для этого корни освобождают от контейнера, отмывают струей воды и проводят измерения;

- окорененные зеленые черенки плодовых, ягодных культур и вегетативно размножаемых подвоев — непосредственно в местах их заготовки.

- одревесневшие черенки и весь остальной посадочный материал — в удобном светлом, защищенном от ветра месте или в помещении.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Транспортирование

7.1.1 Посадочный материал плодовых и ягодных культур транспортируют любыми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

7.1.2 При перевозке посадочного материала грузовыми автомашинами с продолжительностью в пути не более одних суток допускается погрузка растений в контейнеры пучками, при обязательной защите от подсушивания путем укрытия любым влагоудерживающим материалом.

При перевозке саженцев плодовых культур с закрытой корневой системой контейнеры устанавливают вертикально плотно друг к другу, при длительности перевозки более трех суток необходимо обеспечить предотвращение иссушения субстрата.

Зеленые черенки перевозят только в емкостях с водой; хранение и перевозка их длительностью более одних суток не допускается. Возможно транспортирование больших партий зеленых черенков в полиэтиленовых пакетах с отверстиями в 5—7 мм, предусматривая увлажнение черенков.

7.1.3 При перевозке посадочного материала на дальние расстояния железнодорожным, водным транспортом, авторефрежераторами с продолжительностью в пути более одних суток растения упаковывают в тюки.

При этом необходимо использовать транспортные средства, оборудованные холодильными установками, обеспечивающими постоянную температуру от 0 °С до плюс 5 °С.

7.1.4 Подвои плодовых культур с размером партии более 10 000 шт., саженцы плодовых культур, смородины, крыжовника, малины, аронии, облепихи с размером партии более 5000 шт. допускается перевозить в железнодорожных вагонах без упаковки, но при обязательной укладке связанных в пучки растений на предварительно покрытый влажной соломой или опилками пол вагона. Каждый слой подвоев перестилают влагоудерживающим материалом.

7.1.5 При транспортировании рассады земляники более одних суток используют транспортные средства, обеспечивающие постоянную температуру для свежевыкопанной рассады от 0 °С до плюс 5 °С, для рассады «фриго» от минус 2 °С до 0 °С.

Рассаду земляники с закрытой корневой системой транспортируют в специально оборудованных автомашинах на стеллажах, в ящиках.

7.1.6 По согласованию с потребителем допускаются другие способы упаковки и транспортирования посадочного материала плодовых и ягодных культур, обеспечивающие сохранность и качество растений.

7.2 Хранение

7.2.1 Подвои и саженцы плодовых культур, предназначенные для осенней реализации, временно хранят связанными в пучки и прикопанными во влажную почву с обязательным укрытием корневой системы.

Подвои и саженцы плодовых культур, выкопанные осенью и предназначенные для весенней реализации, хранят на прикопочном участке или в специальном помещении не связанными в пучки, прикопанными во влажную почву или другой субстрат на глубину выше корневой системы не менее чем 10 см и так, чтобы субстрат плотно прилегал к корням.

Допускается хранение подвоев и саженцев в специальных хранилищах, подвалах, холодильных камерах с предотвращением подмерзания, высыхания, плесневения корневой системы и надземной части. Высота штабеля подвоев не должна быть выше 2,0 м. Температура воздуха поддерживается в пределах от 0 °С до 4 °С.

7.2.2 Одревеснев шие черенки плодовых, ягодных культур и вегетативно размножаемых подвоев хранят в холодильных камерах в полиэтиленовых перфорированных пакетах, уложенными срезами во влажный субстрат. Верхняя часть пакета должна быть завязана шпагатом, температура хранения от 0 °С до 2 °С.

Допускается хранение одревеснев ших черенков в подвале с температурой 0 °С или методом снегования.

7.2.3 Зеленые черенки плодовых, ягодных культур и вегетативно размножаемых подвоев не допускается хранение более одних суток, но большие партии допускается хранить в полиэтиленовых перфорированных пакетах.

7.2.4 Зимние прививки плодовых культур хранят в холодильных камерах при температуре от 0 °С до 4 °С, возможно применение метода снегования.

7.2.5 Саженцы плодовых культур с закрытой корневой системой хранятся в безморозный период на открытых площадках в контейнерах с обеспечением систематического полива.

Саженцы плодовых культур с закрытой корневой системой, предназначенные для весенней реализации, хранят в холодильных камерах предварительно извлеченные из контейнеров, связанные в пучки по 25 шт. и упакованные в перфорированные полиэтиленовые мешки по ГОСТ 10354 с увлажненным субстратом. Температура хранения от 0 °С до 2 °С.

7.2.6 Саженцы смородины, крыжовника, малины, аронии, облепихи хранят в холодильных камерах при температуре от 0 °С до 3 °С, не допуская подсушивания.

Допускается хранение саженцев смородины, крыжовника, малины, аронии, облепихи, рябины, калины, жимолости в открытом грунте прикопанными во влажной почве так, чтобы почва плотно прилегала к корням и укрывала коневую систему и стволик на высоту не менее 10 см.

7.2.7 Рассаду земляники свежевыкопанную, подготовленную для немедленной реализации, временно хранят уложенной в ящики в условиях, исключающих подсыхание корней и увядание листьев.

Длительное хранение рассады земляники «фриго» осуществляют в холодильных камерах при постоянной температуре от минус 1,5 °С до минус 2 °С и влажности воздуха 88 %—97 %.

При отпуске рассады земляники, хранящейся в холодильнике, предварительное ее оттаивание допускается только по согласованию с потребителем. Время хранения после оттаивания не должно превышать 3—5 дней.

7.2.8 Допускаются другие способы хранения посадочного материала плодовых и ягодных культур, обеспечивающие сохранность его качества.

8 Требования безопасности и охраны окружающей среды

Требования безопасности для здоровья людей и окружающей среды при работе с посадочным материалом плодовых и ягодных культур обеспечивают в соответствии с ГОСТ 12.0.004, ГОСТ 12.1.005 и ГОСТ 12.3.041.

Библиография

[1] Единый перечень карантинных объектов Евразийского экономического союза, утвержденный решением Совета Евразийской экономической комиссии от 30 ноября 2016 г. № 158

[2] «Порядок реализации и транспортировка партий семян сельскохозяйственных растений», утвержденный приказом Минсельхоза России от 31 июля 2020 г. № 443, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 октября 2020 г.

[3] Инструкция по апробации маточных насаждений и посадочного материала плодовых, ягодных, цветочно-декоративных культур и винограда. — М.,1994

[4] Федеральный Закон от 17 декабря 1997 г. № 149-ФЗ «О семеноводстве»

УДК 664.84/85.001.11:006.354 ОКС 67.160.20

Ключевые слова: стандарт, посадочный материал, фитосанитарное состояние, саженцы, рассада, черенки, подвои, корневая система, корневая шейка, побег, сортовая чистота, настольные прививки, партия, транспортирование, хранение, помологический сорт, товарный сорт

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 27.08.2021. Подписано в печать 24.09.2021. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 5,58. Уч.-изд. л. 5,05.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

ОКС 67.160.20

Поправка к ГОСТ Р 59653—2021 Материал посадочный плодовых и ягодных культур. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Подпункт 4.6.1.1	приведенные в таблицах 9 и 10	приведенные в таблице 9
Подпункт 4.6.1.1 Таблица 9, головка таблицы. Графа «Саженцы кронированные», подзаголовок	Длина основных корней	Длина боковых ветвей, см, не менее

(ИУС № 1 2023 г.)

gost.e-ecolog.ru