
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
53136—
2008

КАРТОФЕЛЬ СЕМЕННОЙ

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2010

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0 — 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным учреждением «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР» совместно с Государственным научным учреждением «Научно-исследовательский институт картофельного хозяйства» Россельхозакадемии

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 18 декабря 2008 г. № 565-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 2010 г.)

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом указателе «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

© Стандартинформ, 2009
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

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

КАРТОФЕЛЬ СЕМЕННОЙ

Технические условия

Seed potatoes. Specifications

Дата введения — 2010 — 01 — 01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на семенную картофель и устанавливает требования к его сортовым и посадочным качествам.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.0.004 — 90 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.005 — 88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.3.041 — 86 Система стандартов безопасности труда. Применение пестицидов для защиты растений. Требования безопасности

ГОСТ 11354 — 93 Ящики из древесины и древесных материалов многооборотные для продукции пищевых отраслей промышленности и сельского хозяйства. Технические условия

ГОСТ 11856 — 89 Картофель семенной. Приемка и методы анализа

ГОСТ 13502 — 86 Пакеты из бумаги для сыпучей продукции. Технические условия

ГОСТ 14192 — 96 Маркировка грузов

ГОСТ 20290 — 74 Семена сельскохозяйственных культур. Определение посевных качеств семян.

Термины и определения

ГОСТ 21133 — 87 Поддоны ящичные специализированные для картофеля, овощей, фруктов и бахчевых культур. Технические условия

ГОСТ 23493 — 79 Картофель. Термины и определения

ГОСТ 29267 — 91 Картофель семенной. Оздоровленный исходный материал. Приемка и методы анализа

ГОСТ 30090 — 93 Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 20290 и ГОСТ 23493, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **оздоровленный исходный материал:** Картофель, освобожденный от вирусной и другой инфекции методами биотехнологии или клонового отбора (базовые клоны), предназначенный для получения оригинального семенного картофеля.

3.1.2 **оригинальный семенной картофель:** Семенной картофель первичных ступеней семеноводства, полученный от размножения оздоровленного исходного материала, произведенный оригиналатором сорта или уполномоченным им лицом и предназначенный для производства элитного семенного картофеля.

3.1.3 **элитный семенной картофель:** Семенной картофель, полученный от последовательного размножения оригинального семенного картофеля.

3.1.4 **репродукционный семенной картофель:** Семенной картофель, полученный от последовательного размножения элитного семенного картофеля.

3.1.5 **семенной картофель:** Клубни или любой другой посадочный материал, кроме семян картофеля ботанического вида *Solanum tuberosum L*, которые на основании регулярной оценки во время произрастания и сортировки признаны в установленном порядке пригодными для размножения.

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ОС — оригиналый семенной картофель;

ЭС — элитный семенной картофель;

ИМ — исходный материал (микрорастения, микроклубни, мини-клубни, клоновый материал) семенного картофеля;

ПП-1 — класс первого полевого поколения семенного картофеля из микрорастений, микроклубней, мини-клубней и базовых клонов;

ССЭ — класс супер-суперэлиты семенного картофеля;

СЭ — класс суперэлиты семенного картофеля;

Э — класс элиты семенного картофеля;

РС — репродукционный семенной картофель;

РС₁₋₂ — первая и вторая репродукции семенного картофеля после элиты для производства семенного материала;

РС_т — последующие репродукции (после второй репродукции после элиты) для производства товарного картофеля;

ХВК — Х вирус картофеля;

СВК — С вирус картофеля;

МВК — М вирус картофеля;

УВК — У вирус картофеля;

ВСЛК — вирус скручивания листьев картофеля.

4 Классификация

Семенной картофель по качеству клубней и качеству посадок в зависимости от ступени размножения подразделяют на категории:

- оригиналый семенной картофель. Категория оригиналого семенного картофеля включает оздоровленный исходный материал (микрорастения, микроклубни, мини-клубни, базовые клоны), а также класс первого полевого поколения из микрорастений, микроклубней, мини-клубней и базовых клонов и класс супер-суперэлиты;

- элитный семенной картофель. К элитному семенному картофелю относят классы суперэлиты и элиты;

- репродукционный семенной картофель. К категории репродукционного семенного картофеля в настоящем стандарте отнесены первая и вторая репродукции после элиты для производства семенного материала, а также последующие репродукции для производства товарного картофеля.

5 Технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Для посадки используют семенную картофель сортов, внесенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию по [1].

5.1.2 Семенной картофель категорий ОС, ЭС и РС по качеству клубней и качеству посадок по внешним признакам должен соответствовать требованиям, установленным для соответствующих категорий в таблицах 1 и 2, а также в 5.1.3—5.1.7.

Т а б л и ц а 1 — Требования к качеству клубней семенного картофеля

Наименование показателя	Нормы для категорий семенного картофеля		
	ОС	ЭС	РС ₁₋₂
1 Размер клубней по наибольшему поперечному диаметру, мм: - для сортов с удлиненной формой - для мини-клубней - для сортов с округло-овальной формой клубней - для мини-клубней	28—55 7—55 30—60 9—60	28—55 — 30—60 —	28—55 — 30—60 —
2 Наличие клубней, не отвечающих требованиям по размеру, % по счету, не более	3,0	3,0	3,0
3 Наличие клубней других ботанических сортов, % по счету, не более	Не допускается	Не допускается	0,5
4 Наличие клубней, пораженных болезнями, % по счету, не более, в том числе: - мокрой гнилью - черной ножкой - кольцевой гнилью - фитофторозом - резиновой, сухими гнилями (фомоз, фузариоз, антракноз) - стеблевой нематодой - паршой обыкновенной и серебристой (поражение более 1/3 поверхности клубней) - для мини-клубней - мягкие клубни или сильно сморщеные в результате заражения паршой серебристой - паршой порошистой - ризоктониозом (при поражении от 1/10 до 1/4 включ. поверхности клубней) - для мини-клубней	6,0 Не допускается Не допускается Не допускается 0,5 0,5 Не допускается 5,0 1,0 Не допускается Не допускается 1,0 Не допускается Не допускается Не допускается 1,0 Не допускается Не допускается Не допускается Не допускается	8,0 1,0 Не допускается Не допускается 1,0 0,5 1,0 1,0 0,5 5,0 — Не допускается Не допускается Не допускается —	8,0 1,0 1,0 0,5 1,0 1,0 0,5 5,0 — Не допускается Не допускается Не допускается —
5 Наличие клубней, пораженных почвенными вирусами (раттл, моп-топ), % по счету	Не допускается	1,0	2,5
6 Наличие земли и посторонних примесей, % по массе	1,0	2,0	2,0

Т а б л и ц а 2 — Требования к качеству посадок семенного картофеля

Наименование показателя	Нормы для категорий семенного картофеля		
	ОС	ЭС	РС ₁₋₂
1 Сортовая чистота посадок, %, не менее	100	100	98,5
2 Наличие растений, пораженных болезнями (по внешним признакам), % по счету, не более	0,4	4,0	10,0
в том числе:			
- легкими вирусными болезнями (обыкновенная мозаика, мозаичное закручивание листьев)	0,4	3,0	8,0
- для микrorастений	Не допускается	—	—
- тяжелыми вирусными болезнями (морщинистая мозаика, полосчатая мозаика, скручивание листьев)	Не допускается	1,0	2,0
- почвенными вирусами (раттл, моп-топ)	Не допускается	1,0	2,5
- вироидными (готика-веретеновидность клубней)	Не допускается	Не допускается	Не допускается
- бактериальными:			
черная ножка	Не допускается	Не допускается	1,0
кольцевая гниль			0,5

5.1.3 Растения семенного картофеля в посадках должны быть типичными по морфологическим признакам для данного ботанического сорта, выровненными по росту и развитию. Пластиинки листа должны быть с равномерной окраской, без признаков крапчатости, складчатости, скручивания или закручивания, гладкие или с характерной для сорта волнистостью.

5.1.4 Клубни семенного картофеля должны быть здоровыми, целыми, с окрепшей кожурой, по форме и окраске типичными для соответствующего ботанического сорта, сухими, не проросшими (при весенней реализации допускается наличие клубней с ростками длиной не более 5 мм).

П р и м е ч а н и е — К сухим относят клубни без поверхностной влаги, кроме влаги от естественного испарения здоровых клубней. Конденсат на клубнях, вызванный разницей температур, не считают излишней внешней влажностью.

5.1.5 В семенном картофеле не допускается наличие вредителей, болезней, семян сорняков, имеющих карантинное значение для Российской Федерации, в соответствии с перечнем, утвержденным в установленном порядке [2].

5.1.6 В семенном картофеле не допускается наличие клубней с признаками «удушья», подмороженных, с ожогами, уродливых, с израстаниями и легко обламывающимися наростами, разрезанных, раздавленных, с ободранной кожурой (более 1/4 поверхности клубня).

5.1.7 В семенном картофеле допускается наличие клубней, в процентах по счету, не более:

- с железистой пятнистостью и потемнением мякоти (при поражении более $1/4$ продольного разреза клубня) — 5%;

- с механическими повреждениями (порезы, вырывы, трещины, вмятины тканей клубней глубиной более 5 мм и длиной более 10 мм) — 5 %;

- с повреждениями сельскохозяйственными вредителями без повреждения глазков (проволочником — более трех ходов, грызунами, хрущами и совками) — 2 %.

5.1.8 Семенной картофель, не отвечающий по качеству клубней и качеству посадок требованиям настоящего стандарта для заявленных категорий, переводят в более низкую категорию и оформляют документом в соответствии с их фактическим качеством.

5.1.9 Требования к качеству репродукционного семенного картофеля, предназначенного для производства товарного картофеля (РС₁), устанавливают в контрактах на поставку семенного картофеля по договоренности сторон.

5.1.10 Растения картофеля в культуре *in vitro* должны быть зеленой окраски с хорошо развитой корневой системой и листовым аппаратом, с числом междоузлий не менее четырех.

Не допускается наличие переросших (с искривленными стеблями) растений, примесь других сортов, вирусной и другой инфекции.

5.1.11 В категории ОС учитывают наличие растений и клубней, пораженных вирусной и/или бактериальной инфекцией в скрытой форме, на основе лабораторного тестирования листовых и клубневых проб в соответствии с требованиями, установленными в таблице 3.

Т а б л и ц а 3 — Требования к качеству клубней и посадок семенного картофеля для категории ОС по скрытой зараженности вирусной или бактериальной инфекцией*

Наименование показателя	Нормы для класса/поколения		
	Оздоровленный исходный материал (ИМ)	Первое полевое поколение (ПП-1)	Супер-суперэлита (ССЭ)
1 Наличие растений или клубней в образце с положительной реакцией на фитопатогенные вирусы, % по счету, не более	1,0	5,0	10,0
	1,0	4,5	9,0
	Не допускается	0,5	1,0
2 Наличие растений или клубней в образце с положительной реакцией на бактериальную инфекцию (черная ножка и кольцевая гниль), % по счету, не более	Не допускается	Не допускается	Не допускается

5.2 Упаковка

5.2.1 Упаковка семенного картофеля — в соответствии с правилами реализации и транспортирования семян по [3] со следующими дополнениями.

5.2.2 Семенной картофель, подлежащий реализации, упаковывают:

- сосуды с растениями и микроклубнями культуры *in vitro* — в бумажные пакеты по ГОСТ 13502 и ящики по ГОСТ 11354, предназначенные для упаковывания не более 15 кг продукции;

- семенной картофель, выращенный в теплице, вегетационных биотехнических комплексах и в поле, — в ящики по ГОСТ 11354, ящичные поддоны по ГОСТ 21133, тканевые мешки по ГОСТ 30090 и сетчатые мешки (размер ячеек должен быть меньше минимального размера клубней в партии) по документу, в соответствии с которым они изготовлены.

Стеклянные сосуды (пробирки, колбы) должны быть плотно уложены в транспортную тару в вертикальном положении, уплотнены упаковочным материалом (бумагой, полиэтиленовой пленкой, картоном, древесной стружкой и другим материалом), сосуды с растениями *in vitro* упаковывают непосредственно перед отправкой.

На ящики с растениями и клубнями *in vitro* в стеклянных сосудах наносят манипуляционный знак «Хрупкое. Осторожно».

Семенной картофель категорий ОС, ЭС реализуют только упакованным. Семенной картофель категории РС по согласованию с потребителем допускается реализовать насыпью.

5.2.3 Тара должна быть чистой, целой, свободной от остатков предыдущих товаров, вредителей и возбудителей болезней.

5.3 Маркировка

Маркировка семенного картофеля — в соответствии с правилами реализации и транспортирования семян, утвержденными в установленном порядке [3] со следующими дополнениями.

5.3.1 К каждой упаковочной единице прикрепляют ярлык с указанием:

- наименования и адреса хозяйства (поставщика);
- наименования культуры;

* Наличие бактериальной инфекции определяют только в сомнительных случаях при нечетких внешних симптомах проявления болезни.

- обозначения категории семенного картофеля, класса/поколения;
- наименования ботанического сорта;
- формы и размера клубней;
- года урожая;
- номера партии;
- массы нетто упаковочной единицы или массы нетто партии;
- обозначения настоящего стандарта.

5.3.2 При отправке в одной упаковочной единице нескольких ботанических сортов растений *in vitro* каждый сосуд должен быть снабжен этикеткой с указанием наименования продукции и ботанического сорта.

5.3.3 В случае применения химических средств защиты от болезней и вредителей картофеля на ярлыке указывают наименование протравителя и надпись: «Протравлено!», «Ядовито», а также дату протравливания.

5.3.4 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

5.3.5 Транспортная тара должна иметь внутреннюю и наружную этикетки (ярлыки): для ОС — фиолетового цвета, ЭС — белого цвета, РС₁ — голубого, РС₂ — красного.

5.3.6 При транспортировании в одном транспортном средстве одной партии по согласованию с потребителем допускается поставлять семенной картофель без этикетирования упаковочных единиц.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 11856 и ГОСТ 29267.

6.2 Партия семенного картофеля, реализуемая для посадки, должна быть оформлена документами по [4].

В сертификате (удостоверении) качества, сопровождающем каждую партию семенного картофеля, указывают:

- номер документа и дату его выдачи;
- наименование и адрес хозяйства (поставщика);
- наименование культуры;
- наименование ботанического сорта;
- категорию, класс/поколение;
- номер партии и дату отгрузки;
- массу нетто упаковочной единицы или массу нетто партии;
- число упаковочных единиц;
- год урожая;
- условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия.

6.3 Сортовую чистоту и наличие болезней по внешним признакам в посадках и партиях семенного картофеля устанавливают в соответствии с инструкцией по апробации по [5] и [6] и методикой проведения полевых обследований и послеуборочного контроля качества семенного картофеля по [7].

6.4 Наличие растений и клубней, пораженных вирусной или бактериальной инфекцией в скрытой форме, — на основе лабораторного тестирования листовых и клубневых проб методом иммуноферментного анализа ИФА по ГОСТ 29267.

7 Методы анализа

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 11856, ГОСТ 29267.

7.2 Методы анализа клубней — по ГОСТ 11856, ГОСТ 29267.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Семенной картофель транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки скропоряющихся грузов, действующими на данном виде транспорта [3].

8.2 Транспортные средства должны быть сухими и чистыми.

8.3 При транспортировании в одном транспортном средстве нескольких партий их размещение должно быть раздельным, исключающим возможность смешивания.

8.4 Погрузку и разгрузку семенного картофеля проводят при температуре воздуха не ниже 7 °С.

8.5 Высота падения клубней при погрузочно-разгрузочных работах не должна превышать 30 см.

8.6 Продолжительность транспортирования растений *in vitro* — не более 24 ч.

Полученный материал должен быть немедленно распакован и помещен в закрытое продезинфицированное светлое помещение при температуре воздуха от 18 °С до 25 °С.

8.7 Клубни, полученные в условиях *in vitro*, хранят в условиях, предохраняющих их от высыхания (стеклянные банки, колбы с застывшим агаром, закрытые ватными пробками), при температуре воздуха (3 ± 1) °С и относительной влажности воздуха 85 % — 95 %.

8.8 Семенной картофель категории ОС хранят в контейнерах или на стеллажах, ЭС и РС — в контейнерах или насыпью в специализированных хранилищах, обеззараженных от вредителей, болезней и обеспечивающих сохранность в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

8.9 Каждую партию семенного картофеля складируют отдельно и на прикрепленном к ней ярлыке указывают:

- наименование и адрес хозяйства (поставщика);
- наименование культуры;
- наименование ботанического сорта;
- категорию, класс/поколение;
- номер партии;
- массу нетто упаковочной единицы или массу нетто партии;
- число упаковочных единиц;
- форму и размер клубней;
- наименование и номер документа, удостоверяющего качество;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия.

При контейнерном хранении ярлык прикрепляют к каждому контейнеру.

8.10 Семенной картофель категории РС допускается хранить в буртах высотой до 1,5 м, длиной до 20 м, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией.

8.11 Семенной картофель категорий ОС и ЭС перед посадкой или при посадке подлежит проправлению в соответствии с действующими нормами и правилами.

9 Требования безопасности

9.1 Требования безопасности для здоровья людей и окружающей среды при работе с семенным картофелем обеспечивают в соответствии с ГОСТ 12.0.004 и ГОСТ 12.3.041.

Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны следует проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

Приложение А
(справочное)

Сравнение российской и европейской систем классификации семенного картофеля

А.1 Сравнение российской и европейской систем классификации семенного картофеля приведено в таблице А.1.

Таблица А.1

Категории семенного картофеля		Класс/поколение	
Страны ЕС	РФ	Страны ЕС	РФ (эквивалентные варианты)
Предбазисный (Pre-Basic Seed)	Оригинальный (ОС)	Материнские растения или мини-клубни	Оздоровленный исходный мате- риал (микрорастения, микроклубни, мини-клубни, базовые клоны)
		Клоны 1-го и 2-го поко- лений	1-е полевое поколение из микро- растений, микроклубней, мини-клуб- ней, базовых клонов
		Класс S (3-е и 4-е по- коления)	Супер-суперэлита
Основной (Basic Seed)	Элитный (ЭС)	Класс SE	Суперэлита
		Класс Е	Элита
Сертифициро- ванный (Certified Seed)	Репродукционный (РС ₁₋₂)	Класс А	1-я репродукция (первое поколе- ние после элиты)
		Класс В	2-я репродукция (второе поколе- ние после элиты)

Библиография

- [1] Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию (сорта растений). — М.: Ежегодное официальное издание ФГУ «Государственная комиссия РФ по испытанию и охране селекционных достижений»
- [2] Перечень вредителей, возбудителей болезней растений, сорняков, имеющих карантинное значение для Российской Федерации. Утвержден Минсельхозом России 31 марта 2003 г.
- [3] Порядок реализации и транспортировки семян сельскохозяйственных растений. Утвержден Минсельхозпродом России 18 октября 1999 г., № 707
- [4] Положение о порядке проведения сертификации семян сельскохозяйственных и лесных растений. Утверждено приказом Минсельхозпрода России 08.12.99 г., № 859
- [5] Контроль качества и сертификация семенного картофеля (практическое руководство). Утверждено Научно-техническим советом Минсельхозпрода России 2 июля 2001 г., № 21, 316 с.
- [6] Инструкция по апробации сортовых посевов, 1-я — 2-я части. Утверждена Научно-техническим советом Минсельхозпрода России 21 июня 1994 г., № 14
- [7] Методика проведения полевых обследований и послеуборочного контроля качества семенного картофеля. Рекомендована техническим комитетом по стандартизации ТК 359 «Семена и посадочный материал». — М., 2005 г., 112 с.

УДК 635.21:631.531:006.354

ОКС 65.020.20

С41

ОКП 97 3110

Ключевые слова: семенной картофель, оригинальный семенной картофель, элитный семенной картофель, репродукционный семенной картофель, оздоровленный исходный материал, ботанический сорт, растение, клубень, категория, сортовые посевы, апробация, сортовая чистота, партия, упаковка, маркировка, транспортирование, хранение
