

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)  
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
12036—  
2025

---

**СЕМЕНА  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ**

**Правила приемки и методы отбора проб**

Издание официальное

Москва  
Российский институт стандартизации  
2025

## Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный исследовательский центр «Немчиновка» («ФИЦ «Немчиновка») и Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский сельскохозяйственный центр» (ФГБУ «Россельхозцентр»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 мая 2025 г. № 185-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 июля 2025 г. № 667-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12036—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2026 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 12036—85

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025



В Российской Федерации 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 Правила приемки . . . . .	2
5 Методы отбора проб . . . . .	4
Приложение А (обязательное) Масса контрольной единицы и средней пробы семян . . . . .	11
Приложение Б (рекомендуемое) Форма этикетки к средней пробе семян, отобранной по акту . . . . .	19
Приложение В (рекомендуемое) Форма акта отбора проб . . . . .	20
Приложение Г (рекомендуемое) Форма журнала регистрации средних проб семян . . . . .	22

**СЕМЕНА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ****Правила приемки и методы отбора проб**

Seeds of farm crops. Acceptance rules and methods of sampling

Дата введения — 2026—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на семена сельскохозяйственных растений, за исключением хлопчатника, сахарной свеклы, цветочных культур, и устанавливает правила приемки семян и методы отбора проб для определения посевных качеств семян, подлинности семян, наличия/отсутствия в семенах генно-инженерно-модифицированных организмов (ГМО).

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

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

ГОСТ 12044 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения зараженности болезнями

ГОСТ 12045—97 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения заселенности вредителями

ГОСТ 12046 Семена сельскохозяйственных культур. Документы о качестве

ГОСТ 12047 Семена сельскохозяйственных культур. Правила арбитражного определения качества

ГОСТ 17527 Упаковка. Термины и определения

ГОСТ 20290 Семена сельскохозяйственных культур. Определение посевных качеств семян. Термины и определения

ГОСТ 23683 Парафины нефтяные твердые. Технические условия

ГОСТ 29329<sup>1)</sup> Весы для статического взвешивания. Общие технические требования

ГОСТ OIML R 111-1 Государственная система обеспечения единства измерений. Гири классов E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>, M<sub>1</sub>, M<sub>1-2</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>2-3</sub> и M<sub>3</sub>. Часть 1. Метрологические и технические требования

**Примечание** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации ([www.easc.by](http://www.easc.by)) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия

<sup>1)</sup> В Российской Федерации действует ГОСТ Р 53228—2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

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

3.1 **партия семян**: Количество однородных по качеству семян, удостоверенное одним документом.

3.2 **контрольная единица**: Предельное по массе количество семян, от которого может быть отобрана одна проба для определения их качества.

3.3 **точечная проба (выемка семян)**: Небольшое количество семян, отобранных от партии или контрольной единицы за один прием для составления объединенной пробы.

3.4 **объединенная проба**: Совокупность всех точечных проб, отобранных от партии семян или контрольной единицы семян.

3.5 **средняя проба**: Часть объединенной пробы семян, выделенная для лабораторного анализа.

3.6 **дубликатная проба семян (проба-дубликат)**: Средняя проба, выделенная для предоставления на анализ от той же объединенной пробы, составленной для определения посевных качеств семян и промаркированная как «Дубликатная» или «На случай арбитражного анализа».

3.7 **арбитражный анализ семян**: Анализ семян с целью разрешения разногласий между хозяйствами и организациями по посевным качествам семян.

3.8 **хозяйства**: Сельскохозяйственные предприятия разной правовой формы организации, форм собственности и ведомственной подчиненности, научно-опытные учреждения сельскохозяйственного профиля, осуществляющие деятельность по семеноводству, включая использование семян на посев для выращивания сельскохозяйственных растений.

### 4 Правила приемки

4.1 Семена принимают партиями. Партией семян категории «репродукционные» (сертифицированные) [семена первой и последующих репродукций (поколений)] считают любое количество однородных по качеству семян, удостоверенных одним документом или документами о сортовых и посевных качествах партии семян.

Партией семян категории «оригинальные» (предбазисные) (семена питомника испытаний, питомника размножения, суперэлиты и/или другие этапы размножения сорта и гибрида) и категории «элитные» (базисные) (семена элиты и другие этапы размножения) считают определенное количество однородных по качеству семян, установленное для данного растения по приложению А и удостоверенное одним документом или документами о сортовых и посевных качествах партии семян.

Мелкие партии семян — партии, размер которых равен или менее 1 % от максимального их размера, указанного в приложении А.

#### Примечания

1 В государстве, принявшем настоящий стандарт (далее — государство), указанные термины этапов размножения сорта (гибрида) и их категорий, к которым они относятся, могут иметь иные наименования и последовательность этапов размножения в принятой государством схеме первичного семеноводства.

2 Указанные в скобках термины категорий «сертифицированные», «предбазисные», «базисные» равнозначны соответственно категориям семян «репродукционные», «оригинальные», «семена элиты», установленным в нормативных правовых актах государства.

4.2 Партия семян, реализуемая или засыпанная хозяйствами в семенные фонды на территории государства, должна сопровождаться (оформляться) документами, удостоверяющими сортовые и посевные качества семян.

Партия семян, реализуемая или засыпанная хозяйствами в семенные фонды на территории государства, сопровождается (оформляется) документом(ами) о качестве в соответствии с действующим законодательством или иным правоустанавливающим документом государства, принявшего стандарт.

4.3 Для проверки соответствия посевных качеств семян анализируют среднюю пробу, которую отбирают от партии семян, если размер партии соответствует указанному в приложении А или таблице 1, или от контрольных единиц, на которые разделяют партию, если она превышает установленный размер. Контрольные единицы нумеруют и составляют схему разбивки партии на контрольные единицы, которую прилагают к акту отбора проб. Схему не составляют для партий семян, хранящихся в силосных емкостях и на токах.

Т а б л и ц а 1 — Количество выделенных для отбора проб мешков или пакетов семян овощных культур при массе упаковочной единицы до 10 кг включительно

Масса семян в мешке (пакете), кг	Количество мешков (пакетов) в партии (контрольной единице), шт., не более	Количество мешков (пакетов), выделенных для отбора проб, %, но не менее 10 шт.
До 0,1 включ.	1000	2,0
От 0,2 до 0,5 включ.	1000	1,5
От 0,6 до 1,0 включ.	1000	1,0
От 1,1 до 3,0 включ.	500	1,0
От 3,1 до 10,0 включ.	200	10,0

4.4 От семян, упакованных в мешки или пакеты, пробы отбирают из мешков (пакетов), взятых из разных мест партии или контрольной единицы, в количестве, указанном в 4.5 и в таблицах 1 и 2.

Т а б л и ц а 2 — Количество мешков, выделенных для отбора проб семян сельскохозяйственных растений, при массе упаковочной единицы до 50 кг включительно (за исключением кукурузы в початках и овощных культур при массе упаковочной единицы семян овощных культур до 10 кг включительно)

Количество мешков в партии (контрольной единице), шт.	Количество мешков, выделенных для отбора проб, шт.
До 5	Все мешки
От 6 до 30	Каждый третий, но не менее 5
От 31 до 400	Каждый пятый, но не менее 10
Св. 400	Каждый седьмой, но не менее 80

Количество мешков для отбора, установленного (рассчитанного) по таблице 3 количества точечных проб — согласно 5.3.1.1.

Т а б л и ц а 3 — Минимальное количество отбираемых точечных проб от партий семян, упакованных в крупногабаритную упаковку массой упаковочной единицы свыше 50 кг (за исключением кукурузы в початках)

Размер партии семян, кг	Количество точечных проб, шт.
До 500	Не менее 5
От 501 до 3000	Одна точечная проба на каждые 300 кг, но не менее 5
От 3001 до 20 000	Одна точечная проба на каждые 500 кг, но не менее 10
Св. 20 000	Одна точечная проба на каждые 700 кг, но не менее 40

4.5 От семян кукурузы в початках пробы для анализа (испытаний, исследований) (далее — анализ) берут: от партии до 10 мешков — из всех мешков; от 11 до 100 мешков — из каждого пятого мешка, но не менее чем из 15; свыше 100 мешков — из каждого десятого мешка, но не менее чем из 15.

4.6 При погрузке-разгрузке силосных емкостей отбор проб проводят от перемещаемых семян в количестве не менее 100 г от 1 т семян.

4.7 Результаты анализа средней пробы семян распространяют на партию, а при разделении партии на контрольные единицы — на контрольную единицу с последующим вычислением результата для партии по ГОСТ 12046, при условии отбора проб согласно 5.2.

Результаты анализа пробы семян, отобранной специалистами, не отвечающими критериям 5.2, распространяют на представленную пробу.

4.8 В случае разногласий по качеству семян посевные качества определяют по ГОСТ 12047 или в соответствии с порядком (правилами), установленным(и) законодательством государства.

## 5 Методы отбора проб

### 5.1 Средства измерения, вспомогательное оборудование, посуда и материалы

Для отбора проб применяют:

- щупы для семян конусные, цилиндрические (амбарные), мешочные;
- пробоотборник многоуровневый механический;
- емкость достаточной вместимости для объединения точечных проб;
- весы по ГОСТ 29329;
- весы мобильные неавтоматического действия [безмены, весы подвесные ручные разной модификации (ручные механические, ручные электронные)] обычного класса точности и с необходимым пределом взвешивания;
- набор гирь по ГОСТ OIML R 111-1;
- планки или линейки деревянные;
- совки разных размеров;
- мешки из ткани различной вместимости для средних проб;
- мешки из влагонепроницаемой пленки, полиэтиленовые пакеты различной вместимости;
- посуду стеклянную или пластиковые емкости с герметично закрывающейся крышкой различной вместимости;
- ленту клейкую необходимой ширины;
- сургуч;
- парафин по ГОСТ 23683;
- печать сургучную;
- пломбиратор с соответствующими пломбами или пломбы разного типа, применяемые в государстве;
- пакеты из плотной бумаги или пакеты с уникальным номером, различной вместимости, изготовленные из прочной многослойной полимерной пленки;
- средства индивидуальной защиты (респиратор, перчатки резиновые, очки защитные, халат, резиновые сапоги) или иные средства индивидуальной защиты, применяемые на территории государства для отбора проб из партии протравленных семян.

Из указанного оборудования (аппаратуры) и материалов организации, осуществляющей отбор проб, достаточно иметь в наличии только фактически используемое оборудование (аппаратуру) и материалы, применяемые в государстве.

Допускается использование других средств измерений, вспомогательного оборудования, посуды и материалов, не уступающих вышеуказанным по техническим и метрологическим характеристикам.

#### Примечания

1 Полиэтиленовые пакеты из прочной пленки (двойные) допускается использовать для упаковки средних проб, предназначенных для определения влажности и заселенности амбарными вредителями (вредителями запасов), прочно обвязывая их клейкой лентой, а также могут применяться для обвязывания посуды с пробой семян, закрытыми негерметичными крышками (поверх крышек), обвязывая их клейкой лентой, для обеспечения герметичности упаковки семян.

2 Клейкую ленту допускается применять для заклеивания проколов в бумажном пакете и для прикрепления этикеток к средним пробам, а также для обвязывания пакетов из пленки и полиэтиленовых пакетов в указанных в настоящем стандарте случаях их применения. Проколы в бумажном мешке заклеивают таким образом, чтобы исключить высыпание семян через проколы, а при прикреплении этикеток обеспечить их сохранность и читаемость указанной на них информации.

3 Пакеты из плотной бумаги (различной вместимости) допускается использовать для упаковки отобранных средних проб семян, а также хранения оставшихся от анализа части средних проб и навесок с выделенным отходом семян (после анализа семян на чистоту), (см. 5.5.4).

## 5.2 Требования к специалистам по отбору проб

Отбор проб от партий семян проводят специалисты государственных бюджетных организаций (учреждений), иных юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, определяющих посевные качества семян путем проведения отбора и анализа проб, аккредитованных в национальной системе аккредитации на данную область деятельности.

Если нормативным правовым актом государства установлен(ы) иной(ые) порядок (правила) предоставления права отбора проб специалистам указанных организаций, а также других организаций, осуществляющих деятельность в области семеноводства, в государстве руководствуются установленным(и) порядком (правилами).

## 5.3 Отбор точечных проб

### 5.3.1 Отбор точечных проб от семян в мешках, пакетах, крупногабаритной упаковки

5.3.1.1 Отбор точечных проб от семян в мешках и пакетах, выделенных из партии по 4.5 и таблицам 1, 2

Из каждого мешка, выделенного из партии, отбирают одну точечную пробу. Места отбора чередуют, отбирая точечную пробу сверху, в середине и внизу мешка.

Из расшитых мешков, точечные пробы берут конусным или цилиндрическим щупом. Допускается использование механического многоуровневого пробоотборника.

Из зашитых мешков точечные пробы берут мешочным щупом с последующей заделкой проколов мешка. Проколы в тканевом мешке возможно заделывать крестообразными движениями острия щупа, сдвигая нити мешка насколько возможно плотно. Прокол в бумажном мешке сразу после отбора пробы заклеивают кусками плотной бумаги или другого материала размером не менее 70 × 70 мм. Возможно использование клейкой ленты.

От крупных и малосыпучих семян пробы берут рукой из расшитых мешков, также возможно использование механического многоуровневого пробоотборника.

5.3.1.2 Отбор точечных проб от семян, упакованных в крупногабаритную упаковку по таблице 3

Минимальное количество отбираемых точечных проб от семян, упакованных в крупногабаритную упаковку, определяют (вычисляют) согласно таблице 3.

Количество мешков, от которых необходимо отбирать точечные пробы, должно соответствовать (равняться) вычисленному по таблице 3 минимальному количеству отбираемых из партии семян точечных проб, при условии, что данное количество проб будет отобрано по одной пробе из каждого мешка.

Точечные пробы отбирают в следующем порядке:

- из каждого мешка в партии, если их количество в партии не превышает рассчитанного числа точечных проб;

- из каждого мешка, выделенного из партии (выборки), если количество мешков в партии больше вычисленного количества отбираемых точечных проб. Количество мешков в партии семян определяют по таблице 3 исходя из массы партии семян и массы семян в мешке.

Из каждого мешка в партии или каждого мешка выборки точечные пробы отбирают по 5.3.1.1, используя для отбора щупы и методы заделки проколов мешка. Допускается применение механического многоуровневого пробоотборника для отбора точечных проб из расшитых крупногабаритных мешков. Отбор одной пробы семян многоуровневым пробоотборником по всей глубине упаковки (не в отдельных слоях) приравнивают к отбору трех точечных проб семян.

Места отбора точечных проб чередуют, отбирая их сверху в середине и внизу мешка, также чередуют и места взятия проб в каждом слое мешка, отбирая пробы по центру мешка каждого слоя и в боковых частях мешка, отступив от центра.

Допускается государствам использовать в отношении собственно произведенных семян, используемых на своей территории, методы отбора точечных проб от крупногабаритных упаковок семян, принятые в государстве.

Если масса объединенной пробы (после объединения точечных проб, отобранных по 4.5 и таблицам 1—3) оказалась недостаточной, из каждого мешка в партии или каждого мешка выборки отбирают дополнительные точечные пробы, чередуя места отбора.

### 5.3.2 Отбор проб от семян овощных и мелкосеменных сельскохозяйственных растений, упакованных в пакеты и другие виды упаковок (масса упаковочной единицы до 10 кг включительно)

Для семян овощных и мелкосеменных (по ГОСТ 12037) сельскохозяйственных растений, упакованных в пакеты и другие виды упаковок (масса упаковочной единицы до 10 кг включительно), точечной пробой является пакет, другой вид упаковки — по таблице 1.

Отбор точечных проб (пакетов) по таблице 1 проводят:

- для определения посевных качеств семян;
- проверки качественных показателей ввезенных семян.

Допускается для семян овощных, бахчевых, кормовых корнеплодов и мелкосеменных (по ГОСТ 12037) сельскохозяйственных растений, упакованных в потребительскую упаковку по ГОСТ 17527 (пакеты), уменьшение отбираемой средней пробы при проведении повторной проверки семян только на всхожесть:

- до размера двойной навески (масса навески по ГОСТ 12037). Точечные пробы (пакеты) отбирают в количестве, содержащем объем семян, равный размеру двойной навески;
- для мелких партий, размер которых равен или менее 1 % от максимального размера партии, указанного в приложении А, — до размера одной навески. Точечные пробы (пакеты) отбирают в количестве, содержащем объем семян, равный размеру одной навески.

При необходимости пересева проводят повторный отбор проб.

Если в государстве установлены иные правила отбора проб семян в потребительской упаковке (пакетах), допускается руководствоваться в отношении семян, используемых на своей территории внутренними правилами.

### 5.3.3 Отбор точечных проб от семян насыпью

5.3.3.1 От семян, хранящихся или транспортируемых насыпью, точечные пробы отбирают конусным, цилиндрическим щупом или многоуровневым пробоотборником.

Пробы берут из разных мест партии или контрольной единицы семян по схемам, указанным на рисунках 1 и 2: в пяти местах насыпи, если масса партии 250 ц и менее, и в 11 местах, если масса партии более 250 ц.

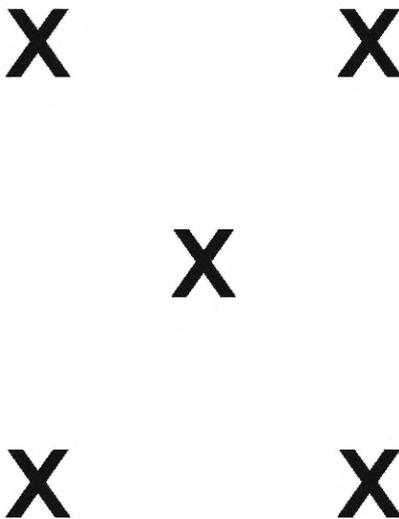


Рисунок 1 — Отбор проб от партии массой 250 ц и менее

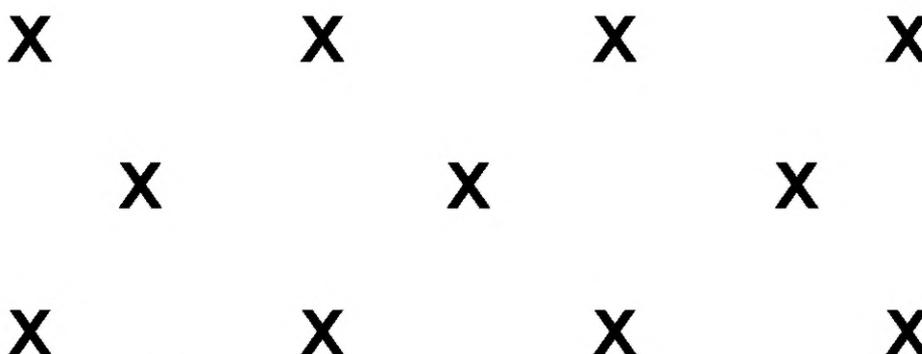


Рисунок 2 — Отбор проб от партии массой более 250 ц

В каждом из указанных на рисунках 1 и 2 мест насыпи отбирают три точечные пробы семян: в верхнем слое — на глубине 10—20 см от поверхности, в среднем и нижнем — у пола.

**Примечание** — Если при отборе проб используют многоуровневый пробоотборник, соблюдение параметров глубины слоев отбора точечных проб зависит от его технических характеристик. В зависимости от типа пробоотборника точечные пробы допускается отбирать по всей глубине насыпи семян (одновременно) либо в указанных слоях насыпи, соблюдая при этом, насколько возможно, установленные параметры слоев. При технически возможном отборе пробы по всей глубине насыпи, одну пробу, отобранную многоуровневым пробоотборником, приравнивают к отбору трех точечных проб семян.

5.3.3.2 Если масса насыпи семян более указанной в приложении А, ее условно делят на контрольные единицы и от каждой отбирают точечные пробы по 5.3.3.1. При размещении контрольной единицы в нескольких закромах склада или на нескольких автомашинах точечные пробы отбирают в каждом закроме (автомашине), как указано в 5.3.3.1.

5.3.3.3 При разгрузке или загрузке вагонов из силосных емкостей, не имеющих специальных устройств для отбора проб, точечные пробы отбирают из струи перемещаемых семян через равные промежутки времени, которые устанавливают с таким расчетом, чтобы общая масса точечных проб была не менее 100 г на 1 т семян. Точечные пробы берут из падающей струи семян. Отбор проб с ленты транспортера не допускается.

Допускается проводить отбор точечных проб (а при автоматическом отборе — объединенной пробы) семян кукурузы на кукурузообрабатывающих заводах из массы перемещаемых семян до их поступления в агрегат для протравливания.

#### 5.3.4 Отбор точечных проб от семян кукурузы в початках

5.3.4.1 От семян кукурузы в початках, хранящихся насыпью в закромах, точечные пробы отбирают руками в пяти местах в трех слоях (сверху, в середине и внизу). Из каждого места отбирают подряд без выбора по пять початков — всего 75 початков.

5.3.4.2 От семян кукурузы, хранящейся в бунтах, точечные пробы отбирают в пяти местах (см. рисунок 3).

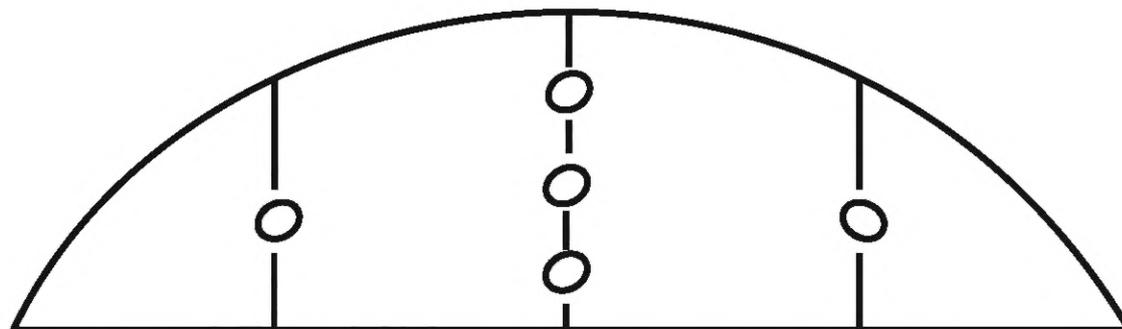


Рисунок 3 — Схема отбора точечных проб семян кукурузы, хранящейся в бунтах

В центре бунта початки отбирают из трех слоев на разной глубине, по краям бунта — в одном слое с четырех противоположных сторон (всего семь точечных проб). Из каждого места отбора берут подряд без выбора по 10 початков (всего 70 початков).

5.3.4.3 От семян, находящихся в вагоне, точечные пробы отбирают через равные промежутки времени при погрузке или выгрузке. От каждой контрольной единицы отбирают 75 початков.

5.3.4.4 От семян, находящихся в автомашине, точечные пробы отбирают в каждой автомашине в пяти местах (в центре и по краям автомашины) в двух слоях. В месте отбора берут подряд без выбора два початка, всего 20 початков от автомашины. В контрольную единицу может войти несколько автомашин. При погрузке или выгрузке точечные пробы отбирают в процессе работы через равные промежутки времени.

5.3.4.5 От семян в мешках точечные пробы отбирают руками: по два початка из каждого мешка при наличии в партии до 10 мешков; по одному початку из каждого мешка, выделенного для отбора проб по 4.5.

Запломбированные мешки после отбора проб пломбируют заново, о чем делают отметку в акте отбора проб.

5.3.4.6 Отобранные початки кукурузы подсчитывают; если их 70 и более, то отбирают каждый третий початок, но не менее 25. Початки обмолачивают, из семян выделяют средние пробы, как указано в 5.5.

5.3.5 Отобранные точечные пробы семян просматривают и визуально сравнивают по засоренности, запаху, цвету и другим признакам для установления однородности партии. При отличии одной или нескольких точечных проб отбор проб прекращают.

#### 5.4 Составление объединенной пробы

Точечные пробы, отобранные от партии (контрольной единицы), после установления их однородности соединяют в объединенную пробу.

Если масса объединенной пробы при взвешивании оказалась недостаточной, из разных мест партии отбирают дополнительные точечные пробы.

#### 5.5 Выделение средней пробы

5.5.1 Из объединенной пробы выделяют средние пробы:

- первую — для определения чистоты, всхожести, жизнеспособности, подлинности, массы 1000 семян; для семян льна — дополнительно для определения зараженности болезнями, а также для определения заселенности семян полевыми вредителями — по ГОСТ 12045—97 (раздел 6);

- вторую — для определения влажности и заселенности амбарными вредителями (вредителями запасов);

- третью — для определения зараженности семян болезнями во влажной камере и на питательных средах, рулонах;

- четвертую — для определения наличия или отсутствия ГМО.

5.5.2 Среднюю пробу выделяют из объединенной пробы методом квартования (см. рисунок 4).

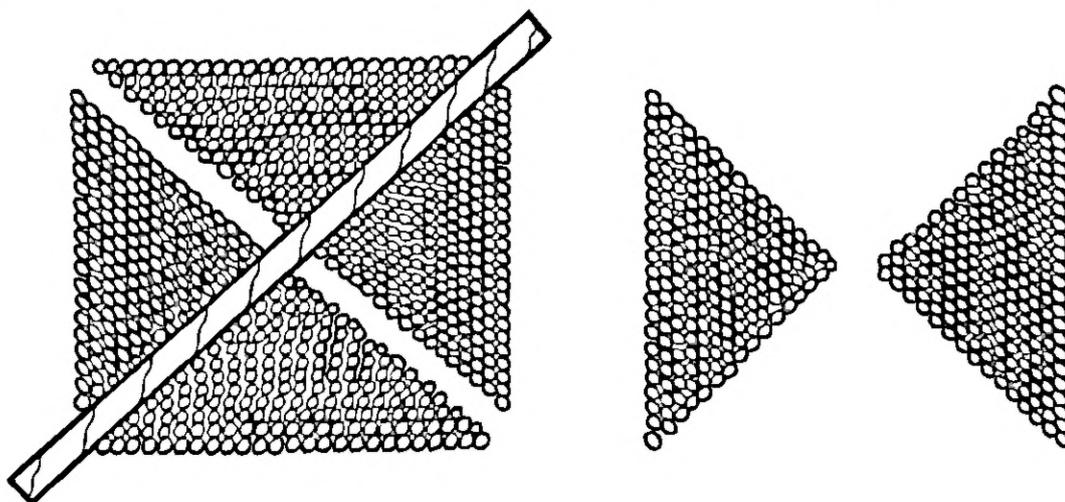


Рисунок 4 — Схема выделения средней пробы из объединенной методом квартования

Семена объединенной пробы высыпают на ровную поверхность, тщательно перемешивают двумя планками или линейками, придают слою семян форму квадрата толщиной примерно до 1,5 см — для мелкосеменных культур и до 5,0 см — для крупnoseменных культур (кормовые бобы, арахис и др.), а затем делят квадрат по диагонали на четыре треугольника. Из двух противоположных треугольников семена объединяют для составления первой пробы, а семена в двух оставшихся треугольниках объединяют для выделения из них второй, третьей и четвертой проб. Семена, выделенные для составления первой пробы, снова делят на четыре треугольника и удаляют семена из двух противоположных треугольников. Такое деление продолжают до тех пор, пока не будет набрано необходимое количество семян, при взвешивании, для первой средней пробы.

5.5.3 Вторую, третью, четвертую пробы выделяют таким же способом из семян, оставленных для этой цели после первого деления объединенной пробы.

Допускается считать объединенную пробу средней, если массы второй, третьей, четвертой пробы равны.

5.5.4 Первую среднюю пробу массой не менее указанной в приложении А помещают в чистый мешок из плотной ткани или в пакет из плотной бумаги, внутрь вкладывают этикетку (см. приложение Б) и опечатывают или пломбируют. Допускаются два способа опечатывания средней пробы в мешках (пакетах). При первом способе из плотной бумаги или картона вырезают два квадрата размером 50 × 50 мм. На одном из них прорезают два отверстия, в каждое пропускают концы шпагата, которым завязан мешок (пакет), завязывают, раскладывают на картоне и сверху наклеивают второй квадрат с подписью лица, отобравшего пробу. При втором способе концы шпагата, которым завязан мешок (пакет), раскладывают по мешку (пакету) и заклеивают этикеткой (см. приложение Б). Для пломбирования мешка (пакета) применяют пломбирователь с соответствующими пломбами.

Допускается для доставки пробы в лабораторию на анализ (испытание, исследование) использование для ее упаковки пакета с уникальным номером, изготовленного из прочной многослойной полимерной пленки, обеспечивающего герметичность и отсутствие доступа к содержимому или влагонепроницаемого мешка из пленки.

Хранят остаток средней пробы после проведения анализов в тканевом мешке из плотной ткани или пакете из плотной бумаги.

5.5.5 Вторую среднюю пробу помещают в чистую сухую стеклянную посуду или в пластиковые емкости (контейнеры) соответствующей вместимости. Посуду используют разной формы.

Для семян бобов, фасоли, арахиса, клещевины используют посуду вместимостью до 1000 г. Для зерновых культур (кроме проса), конопли, сафлора, эспарцета, свеклы, тыквы, арбуза, зернобобовых культур, подсолнечника, сои, люпина однолетнего, вики (всех видов) используют посуду вместимостью до 500 г. Для семян проса, льна, люпина многолистного, суданки, сорго используют посуду вместимостью до 200 г.

Для семян иных овощных, бахчевых сельскохозяйственных растений и кормовых корнеплодов масса второй средней пробы должна соответствовать 1/2 массы, указанной в приложении А, но не менее 20 г, для семян других сельскохозяйственных растений — указанной в приложении А.

Посуду или пластиковые емкости заполняют семенами на примерно 3/4 ее вместимости и закрывают крышкой. При необходимости крышки для герметичности фиксируют полиэтиленовой пленкой и обвязывают ее клейкой лентой. На посуду наклеивают этикетку (см. приложение Б) или прикрепляют ее клейкой лентой. Стеклянную посуду, заполненную семенами, допускается также плотно закрывать пробкой, которую заливают сургучом или парафином.

Допускается помещать вторую среднюю пробу семян во влагонепроницаемый мешок из пленки или в пакет, изготовленный из прочной многослойной полимерной пленки, обеспечивающий герметичность и отсутствие доступа к содержимому, соответствующей вместимости. К мешку или пакету с пробой семян привязывают этикетку (см. приложение Б) или прикрепляют ее клейкой лентой. Допускается применение самоклеящихся этикеток.

5.5.6 Третью среднюю пробу для определения зараженности семян болезнями во влажной камере и на питательных средах отбирают в размере 200 г и помещают в бумажный пакет или мешок из ткани или пакет, изготовленный из прочной многослойной полимерной пленки, соответствующей вместимости. Масса средней пробы для определения зараженности болезнями семян льна — по ГОСТ 12044.

5.5.7 Масса четвертой средней пробы по выявлению ГМО — в соответствии с документом по стандартизации государства. Пробу помещают в пакет, изготовленный из прочной многослойной полимерной пленки, обеспечивающий герметичность и отсутствие доступа к содержимому.

## 5.6 Отбор проб для проверки качества закупленных семян

### 5.6.1 Отбор проб проводят:

- при доставке партии семян по железной дороге, водным или другим транспортом — во время или после их разгрузки, но не позднее пяти дней со дня поступления, для Камчатской области — 15 дней;
- при получении партии семян в другом хозяйстве (организации) — во время отпуска семян со склада.

Пробы отбирают специалисты согласно 5.2.

Пробы отбирают при участии представителей заинтересованных сторон. Допускается отсутствие представителя второй заинтересованной стороны — отправителя семян.

5.6.2 От каждой контрольной единицы одновременно отбирают, при необходимости, две средние пробы: одну — для анализа по месту получения семян, вторую (дубликат) — в случае ее отбора — оставляют в хозяйстве (организации), закупившей семена на случай арбитражного анализа, если нормативными правовыми актами государства не определено иное место ее хранения.

Пробу-дубликат отбирают с письменного согласия (в свободной форме) покупателя семян.

Пробу-дубликат оставляют в том же помещении, где хранят партию семян, или в аналогичных условиях.

Пробу-дубликат помещают в тканевые мешки. Верх мешков проб-дубликатов, дважды подвернув край, прошивают накрест, чтобы начало и конец нитки были в одном углу мешка. Концы нитки, которые должны быть не менее 5 см каждый, пломбируют или опечатывают печатью незаинтересованной организации (учреждения), специалисты которой принимали участие в отборе проб. На каждый мешок наклеивают этикетку. Допускается этикетки прикреплять клейкой лентой или пломбой, обеспечивающей сохранность этикетки при перемещении и хранении пробы.

Для пломбирования мешков используют пломбирователь или пломбы, применяемые в государстве.

Пробу-дубликат хранят 1 (один) год со дня выдачи документа о посевных качествах поступивших семян. По истечении указанного срока хранения проб-дубликатов их обезличивают в установленном в государстве порядке.

## 5.7 Оформление и хранение средних проб семян

### 5.7.1 Отбор каждой пробы оформляют актом (см. приложение В):

- на пробу для анализа — в двух экземплярах;
- на пробу-дубликат с отметкой в правом углу «На случай арбитражного анализа» — в одном экземпляре.

Один экземпляр акта на пробу для анализа и акт на пробу-дубликат (при хранении ее в хозяйстве) оставляют в хозяйстве, где отобрана средняя проба семян, второй экземпляр отправляют с пробой в организацию, проводящую анализы проб.

5.7.2 Среднюю пробу представляют на анализ в течение двух суток после отбора. До отправки на анализ пробы хранят в том же помещении, где находится партия семян, от которой она отобрана, или в аналогичных условиях.

Пробы от партий семян, обработанных химическими или биологическими препаратами, должны храниться в упаковках герметично закрытыми, в хорошо проветриваемом помещении.

5.7.3 Поступившую на анализ в лабораторию среднюю пробу взвешивают без упаковки на весах по ГОСТ 29329 с ценой поверочного деления не более 5 г — для проб массой 250—1000 г и не более 1 г — для проб массой менее 250 г.

5.7.4 Каждую среднюю пробу регистрируют отдельно в журнале (см. приложение Г). Ежегодно нумерацию проб в журнале начинают заново. Номер средней пробы проставляют на упаковке и на сопроводительных документах.

Выделенную из первой средней пробы навеску массой, установленной ГОСТ 12037, для определения зараженности семян льна болезнями регистрируют отдельным номером.

5.7.5 Оставшуюся от анализа часть средней пробы, а также навески с выделенным отходом семян (после анализа семян на чистоту) хранят в течение двух месяцев после окончания сева в регионе высева. По истечении указанного срока хранения или при получении средней пробы семян на повторный анализ оставшуюся среднюю пробу и навески из нее обезличивают в установленном в государстве порядке.

Допускается передача оставшейся от анализа части средней пробы (после анализа семян на чистоту) заказчику по его письменному требованию (в свободной форме).

**Приложение А  
(обязательное)**

**Масса контрольной единицы и средней пробы семян**

Таблица А.1

Сельскохозяйственное растение	Масса партии (контрольной единицы), ц, не более	Масса средней пробы, г
Алтей лекарственный	20	100
Амарант (все виды)	50	50
Амми большая, Амми зубная	20	50
Анис обыкновенный	50	50
Арахис	250	1000
Арбуз	200	500
Арника горная, облиственная и Шамиссо	20	50
Артишок	50	100
Астрагал шерстистоцветковый	20	100
Астрагал (другие виды)	100	250
Базилик огородный	20	25
Базилик эвгенольный	50	50
Баклажан	100	50
Бамия	100	250
Белена черная	20	50
Белладонна	20	50
Бессмертник песчаный	20	50
Бобы	250	1000
Вайда красильная	50	250
Вейник наземный и Лангсдорфа	50	50
Валериана лекарственная	20	50
Вика	200	500
Вязель пестрый	100	250
Галега восточная (Козлятник восточный)	100	250
Гаолян	50	250
Гомфокарпус кустарниковый	50	100
Горец Вейриха и другие виды	100	120
Горечавка желтая	20	50
Горец почечуйный	20	50

Продолжение таблицы А.1

Сельскохозяйственное растение	Масса партии (контрольной единицы), ц, не более	Масса средней пробы, г
Горицвет весенний и однолетний	50	100
Горох (все виды)	600	1000
Горошек мышиный	100	250
Горчица белая, сарептская, черная	100	100
Горчица салатная (листовая)	20	25
Гречиха	200	500
Гринделия цельнолистная	50	50
Гуар (Циамопсис четырехкрыльниковый)	100	500
Дайкон	100	100
Датиска коноплевая	20	50
Девясил высокий	20	50
Десмодиум канадский	20	50
Двуклесточник тростниковый	50	100
Джугара	100	250
Джузгун (Кандым)	5	150
Донник	100	250
Дурман	50	100
Дыня	100	100
Душица обыкновенная	50	25
Ежа сборная	100	50
Желтушник раскидистый	20	50
Житняк	100	50
Зайцегуб опьяняющий	20	50
Зверобой продырявленный	20	50
Змееголовник молдавский	20	50
Индау (Эрука посевная, Руккола)	20	25
Иссоп лекарственный	50	50
Катарантус розовый	20	50
Кабачок	100	250
Капуста (все виды)	100	40
Камфоросма Лессинга	5	50
Кассия	100	250
Катран	25	100
Кенаф	100	250

Продолжение таблицы А.1

Сельскохозяйственное растение	Масса партии (контрольной единицы), ц, не более	Масса средней пробы, г
Китайбелая виноградолистная	100	250
Клевер луговой (красный), опрокинутый и пунцовый	100	250
Клевер ползучий и гибридный (белый и розовый)	100	100
Клевер открытозевый	100	80
Клещевина	250	1000
Климакоптера мясистая, шерстистая	5	50
Ковыль Лессинга	100	60
Козлятник лекарственный (Галега лекарственная)	50	100
Колосняк гигантский	100	60
Конопля	100	500
Копеечник альпийский	50	100
Кориандр	100	100
Кострец	100	100
Кострец кровельный	100	60
Котовник лимонный	10	10
Кохия веничная, простертая (прутняк)	5	30
Крамбе абиссинский	100	100
Крапива двудомная	20	50
Крестовник плосколистный	20	50
Кукуруза	400	1000
Кунжут	50	100
Лаванда узколистная	50	50
Лапчатка белая	20	50
Лебеда белая, бородавчатая	5	50
Лебеда садовая	50	50
Левзея сафлоровидная	50	250
Лен	100	500
Леспедеца двуцветная	100	250
Лисохвост	100	50
Лук (все виды)	100	50
Лобия	100	500
Лопух большой	50	250

Продолжение таблицы А.1

Сельскохозяйственное растение	Масса партии (контрольной единицы), ц, не более	Масса средней пробы, г*
Лофант анисовый	10	10
Люпин многолистный	100	500
Люпин однолетний, желтый, узколистый, белый	250	1000
Люффа	50	250
Люцерна	100	250
Лядвенец	50	100
Ляллеманция	50	100
Мальва лесная	20	100
Мальва гибридная и другие виды, кроме лесной	100	120
Майоран	100	25
Марена красильная	100	250
Махорка	10	50
Мак масличный (снотворный)	100	25
Мачок желтый	20	50
Маш	100	500
Мелисса лекарственная	10	25
Могар	50	100
Молочай	50	100
Мордовник шароголовый	100	250
Морковь	100	30
Мятлик луковичный	100	30
Наперстянка красная и шерстистая	20	50
Ноготки лекарственные	50	250
Нут	250	1000
Овес	600	1000
Овсяница	100	50
Огуречная трава	50	60
Огурец	100	60

Продолжение таблицы А.1

Сельскохозяйственное растение	Масса партии (контрольной единицы), ц, не более	Масса средней пробы, г
Ослинник двулетний	20	50
Остролодочник полевой	50	100
Пайза (ежовник хлебный)	25	100
Пажитник	100	250
Паслен дольчатый	20	50
Патриния средняя	50	100
Перец	100	30
Петрушка	100	50
Пижма обыкновенная	20	50
Пырей удлиненный	100	50
Просо	200	500
Пшеница и полба	600	1000
Пырей бескорневищный	100	50
Перилла	50	100
Перко	50	100
Патиссон	100	250
Подорожник большой и блошный	20	50
Просо африканское	100	500
Подсолнечник	250	1000
Полынь таврическая, эстрагонная	50	5
Полынь Лерха, мелкоцветковая, развесистая	5	30
Пустырник сердечный	20	50
Расторопша пятнистая	50	250
Рапс	100	100
Ревень	50	100
Редис	100	100
Редька	100	100
Рис	600	1000
Рожь	600	1000

Продолжение таблицы А.1

Сельскохозяйственное растение	Масса партии (контрольной единицы), ц, не более	Масса средней пробы, г
Рыжик	100	100
Райграс	100	50
Родиола розовая	20	25
Ромашка аптечная, далматская, кавказская	20	50
Рута душистая	20	50
Салат	100	30
Саликорния европейская	5	50
Саксаул белый, черный	5	50
Сафлор	100	500
Свекла столовая и кормовая	200	500
Сведа дуголистная	5	50
Секуринага полукустарниковая	50	100
Сельдерей	100	25
Сераделла	100	250
Серпуха венценосная	50	250
Сильфия пронзеннолистная	100	300
Синюха голубая	20	50
Солодка голая, уральская	100	100
Солянка восточная, малолистная (чогон)	5	30
Солянка (черкез) Палецкого, Рихтера	5	30
Сорго	100	250
Соя	600	1000
Спаржа	50	100
Стальник полевой	50	100
Суданка и сорго-суданковые гибриды	100	250
Сурепица	100	100
Табак	20	10
Термопсис ланцетный и очередноцветковый	20	100
Терескен серый	5	50
Тритикале	600	1000
Тыква обыкновенная и тыква бутылочная	250	500
Тыква крупноплодная	250	1000

Продолжение таблицы А.1

Сельскохозяйственное растение	Масса партии (контрольной единицы), ц, не более	Масса средней пробы, г
Тыква мускатная	250	500
Тысячелистник обыкновенный	20	50
Тимофеевка	100	50
Тимьян обыкновенный	50	25
Типчак (овсяница желобчатая)	100	30
Тмин обыкновенный	20	50
Томат	100	30
Укроп	100	40
Фасоль	250	1000
Фацелия	100	50
Фенхель/фенхель обыкновенный	50/100	100
Фестулолиум	100	50
Физалис	100	25
Хризантема съедобная	50	30
Чабер/чабер горный и садовый	20	50/25
Чечевица	200	500
Череда трехраздельная	50	100
Чернушка дамасская	20	50
Черноголовник многобрачный и другие виды	100	150
Чина	600	1000
Чина луговая	100	100
Чистотел большой	20	50
Чумиза	50	100
Шалфей/шалфей лекарственный и мускатный	50	100/50
Шлемник байкальский	20	50
Шпинат	50	100
Щавель	100	30
Женьшень настоящий	20	50
Житняк сибирский, пустынный	100	50
Эрва шерстистая	20	25
Эспарцет	200	500
Эхинацея пурпурная	50	250
Эфедра хвощевая	50	100
Язвенник	100	250

Окончание таблицы А.1

Сельскохозяйственное растение	Масса партии (контрольной единицы), ц, не более	Масса средней пробы, г*
Ячмень	600	1000
Все другие растения**	20	50
<p>* Допускаемое отклонение массы средней пробы — <math>\pm 10\%</math>.</p> <p>** Если действующими межгосударственными стандартами на сортовые и посевные качества семян сельскохозяйственных растений, введенными в действие после 1985 г. или после года введения в действие настоящего стандарта, установлены иные, чем 20 ц и 50 г, массы партии и средней пробы для растений, не вошедших в настоящий стандарт, то руководствуются межгосударственными стандартами на сортовые и посевные качества.</p> <p>Примечания</p> <p>1 Масса средних проб семян тепличных сортов и гибридов огурца: первой — 60 г, второй — 40 г. Масса средней пробы семян томата тепличных сортов — 30 г, гибридов — 15 г.</p> <p>2 Масса первой и второй средней пробы семян элиты томата, баклажана, перца, салата и сельдерея — по 15 г.</p> <p>3 Массу средней пробы для смеси семян устанавливают по преобладающей культуре, а в случае одинакового содержания компонентов — по культуре, для которой предусмотрена большая масса средней пробы. Преобладающую культуру указывают в заявке на проведение анализа с процентным составом компонентов смеси. В лаборатории этот состав корректируют разбором навески (при определении чистоты смеси семян).</p>		

Приложение Б  
(рекомендуемое)

Форма этикетки к средней пробе семян, отобранной по акту

ЭТИКЕТКА

к средней пробе семян, отобранной по акту

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

1 Наименование хозяйства (организации) \_\_\_\_\_

2 Культура \_\_\_\_\_

3 Сорт \_\_\_\_\_

4 Категория (репродукция) \_\_\_\_\_

5 Год урожая \_\_\_\_\_

6 Партия № \_\_\_\_\_

7 Масса партии, ц \_\_\_\_\_

8 Контрольная единица № \_\_\_\_\_

9 Вид анализа \_\_\_\_\_

10 Протравитель (наименование) \_\_\_\_\_

Уполномоченный по отбору проб \_\_\_\_\_

Члены комиссии: \_\_\_\_\_

П р и м е ч а н и е — Государства могут использовать на своей территории данную форму этикетки в целом (без изменения), или вносить в нее изменения в целях актуализации для применения в государстве, или разработать на ее основе свою форму.

**Приложение В**  
**(рекомендуемое)**  
**Форма акта отбора проб**

АКТ № \_\_\_\_\_

отбора средних проб для определения посевных качеств семян, принадлежащих \_\_\_\_\_

Мною \_\_\_\_\_ должность, фамилия, инициалы \_\_\_\_\_ число \_\_\_\_\_ месяц \_\_\_\_\_ г.

При участии \_\_\_\_\_ организация, должность, ФИО — заполняется при отборе на случай арбитражного анализа

проведен осмотр семян и отбор по ГОСТ 12036 средних проб от партии, хранящихся \_\_\_\_\_ бригада, отделение хозяйства, элеватор и др.

**1 Сведения о семенах:**

№ п/п	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Количество представленных проб				
																		в мешочке	в бутылке	в пакете		
1																			19	20	21	

**2 Пробы направлены в** \_\_\_\_\_  
 наименование испытательной лаборатории и организации, к которой она относится или фамилия, имя, отчество (при наличии) физического лица

Подпись лица, отобравшего пробы \_\_\_\_\_

Подпись членов комиссии \_\_\_\_\_

Гарантия: сохранность партии семян от смешения, засорения понижения всхожести и других посевных качеств, а также сохранность проб-дубликатов при их отборе на случай арбитражного анализа \_\_\_\_\_

Подпись лица, ответственного за хранение \_\_\_\_\_  
 (название организации, хозяйства)

Схема размещения контрольных единиц

#### Примечания

1 Государства могут использовать на своей территории данную форму акта отбора проб в целом (без изменения), или вносить в нее изменения в целях актуализации для применения в государстве, или разработать на ее основе свою форму.

2 Если государство не устанавливает форму указанных документов, ее разрабатывают (для применения непосредственно в своей деятельности) государственные бюджетные организации (учреждения), иные юридические лица, индивидуальные предприниматели, осуществляющие согласно законодательству государства определение посевных качеств семян с отбором проб и их оформление и анализ (исследование, испытание), в том числе на основе рекомендуемой формы, актуализируя ее в соответствии с требованиями законодательства государства.

**Приложение Г  
(рекомендуемое)**

**Форма журнала регистрации средних проб семян**

**ЖУРНАЛ**

регистрации средних проб семян

№ п/п	Дата поступления пробы	№ и дата акта отбора пробы	Наименование сельхозпредприятия (организации), представившего пробу	Культура	Сорт	Репродукция	Год урожая	№ пробы партии	№ пробы контрольной единицы	Масса партии	Откуда получены или своего урожая	Хранение		Назначение семян	Вид обработки	Проправливание семян (да, нет), чем	Масса пробы, г			Анализ семян (указать, какой по счету), номер и дата предыдущего документа	Вид анализа семян	Наименование документа	Номер и срок действия документа	Дата выдачи документа	Расписка в получении документа (или дата его отправления)	Количество возвращенной пробы, шт. или г	Дата возврата пробы заказчику, подпись заказчика
												в мешочке	в бутылке				в пакете										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

**Примечания**

1 Государства могут использовать на своей территории данную форму журнала регистрации средних проб семян (без изменения), или вносить в нее изменения в целях актуализации для применения в государстве, или разработать на ее основе свою форму.

2 Если государство не устанавливает форму указанных документов, ее разрабатывают (для применения непосредственно в своей деятельности) государственные бюджетные организации (учреждения), иные юридические лица, индивидуальные предприниматели, осуществляющие согласно законодательству государства определение посевных качеств семян с отбором проб и их оформление и анализ (исследование, испытание), в том числе на основе рекомендуемой формы, актуализируя ее в соответствии с требованиями законодательства государства.

УДК 631.53.01:006.354

МКС 65.020.20

Ключевые слова: семена сельскохозяйственных растений, правила приемки, методы отбора проб, точечная проба, объединенная проба, средняя проба, метод квартования

---

Редактор *Н.В. Таланова*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 03.07.2025. Подписано в печать 11.07.2025. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 3,26. Уч.-изд. л. 2,61.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»  
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)