

## ЗЕРНО

## Правила приемки и методы отбора проб

Grain.  
Acceptance rules and sampling methodsГОСТ  
13586.3—83\*Взамен  
ГОСТ 10839—64

ОКСТУ 9707

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 18 мая 1983 г. № 2253 дата введения установлена

01.07.84

Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

Настоящий стандарт распространяется на заготавливаемое и поставляемое зерно зерновых и зернобобовых культур (в дальнейшем зерно), предназначенное для продовольственных, кормовых и технических целей, и устанавливает правила приемки, методы отбора и формирования проб.

Стандарт не распространяется на сою и арахис.

Термины, применяемые в стандарте, и пояснения к ним приведены в приложении 1.

## 1. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

1.1. Зерно принимают партиями. Под партией понимают любое количество зерна, однородное по качеству, предназначенное к одновременной приемке, отгрузке или одновременному хранению, оформленное одним документом о качестве.

1.2. В документе о качестве на каждую партию заготавливаемого и поставляемого зерна указывают:

дату оформления документа;  
наименование отправителя и станцию (пристань) отправления;  
номер автомобиля, вагона или наименование судна;  
номер накладной;  
массу партии или количество мест;  
станцию (пристань) назначения;  
наименование получателя;  
наименование культуры;  
происхождение;  
сорт, тип, подтип зерна;  
класс зерна;

результаты анализов по показателям качества, предусмотренным стандартом технических условий на соответствующую культуру;

подпись лица, ответственного за выдачу документа о качестве зерна.

1.2.1. На каждый отдельный автомобиль, автопоезд заготавливаемого зерна, отгружаемого колхозом, совхозом, допускается вместо документа о качестве выдавать сопроводительный документ, в котором указывают:

наименование хозяйства-отправителя;  
наименование культуры, сорта, а также сильное или ценное зерно;  
год урожая;  
номер автомобиля;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\* Переиздание с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июле 1984 г., июле 1990 г.  
(ИУС 11—84, 11—90).

массу партии;

дату оформления документа;

подпись лица, ответственного за выдачу сопроводительного документа.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.2.2. Допускается выдача хозяйством одного документа о качестве или одного сортового удостоверения на несколько однородных партий зерна, сдаваемых в течение суток одним хозяйством.

1.2.3. Несколько однородных по качеству партий зерна, поступивших от одного колхоза, совхоза или глубинного пункта в течение оперативных суток, принимают как одну партию.

1.2.4. Партии зерна пшеницы сильных и ценных сортов, а также зерна ячменя пивоваренных сортов и наиболее ценных сортов других культур, включенных в перечень, утверждаемый Госкомиссией Совета Министров СССР по продовольствию и закупкам, сопровождаются сортовым удостоверением.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

1.2.5. При отгрузке зерна железнодорожным транспортом допускается выдача одного документа о качестве на однородные партии, отгруженные в нескольких вагонах в адрес одного получателя. В этих случаях в документе о качестве указывают номера всех вагонов.

1.3. Для проверки соответствия качества зерна требованиям нормативной документации анализируют среднюю пробу, выделенную из объединенной или среднесуточной пробы.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

1.3.1. В зависимости от массы партии и состояния по засоренности отбор точечных проб из струи перемещаемого зерна проводят в соответствии с требованиями, указанными в табл. 1.

Таблица 1

Масса перемещаемой партии, т	Состояние по засоренности	
	Чистое и средней чистоты	Сорное
До 100 включ.	От каждых 3 т	От каждых 3 т
Св. 100 * 200 *	* 5 т	* 5 т
* 200 * 400 *	* 10 т	* 5 т
* 400	* 20 т	* 10 т

1.3.2. Количество мешков, из которых должны быть отобраны точечные пробы, указано в табл. 2.

Таблица 2

Количество мешков в партии, шт.	Объем выборки (количество мешков, из которых отбирают точечные пробы)
До 10 включ.	Из каждого второго мешка
Св. 10 * 100 *	Из 5 мешков плюс 5 % от количества мешков в партии
* 100	Из 10 мешков плюс 5 % от количества мешков в партии

1.4. Результаты анализа средней пробы распространяют на всю партию зерна. При поступлении от колхозов, совхозов или глубинных пунктов автомобильных партий зерна результаты анализа средней пробы, выделенной из среднесуточной пробы, распространяют на все однородные по качеству автомобильные партии зерна, поступившие в течение одних оперативных суток от одного хозяйства.

1.5. При поступлении партий зерна водным транспортом перед разгрузкой судов в порту проводят предварительный осмотр зерна для определения качества по органолептическим показателям, а также зараженности вредителями хлебных запасов.

1.6. При неоднородности качества партии по результатам ее внешнего осмотра и сличения точечных проб, отобранных с доступной глубины, и при возможности разделения ее на однородные по качеству части их принимают за отдельные партии и на каждую часть выдают отдельные документы о качестве.

1.7. Определение качества поступающего от колхозов, совхозов зерна проводит лаборатория хлебоприемного предприятия по всем показателям, предусмотренным стандартом технических условий на соответствующую культуру.

При разногласиях в оценке качества заготавливаемого зерна между хозяйством и заготовительным предприятием проводят повторный анализ в присутствии сдатчика. При несогласии его с результа-

тами повторного анализа пробу в суточный срок направляют для контрольного анализа в Государственную хлебную инспекцию или передают государственному хлебному инспектору, если он находится на предприятии. При расхождении результатов оценки качества поставляемого зерна между поставщиком и потребителем пробу для контрольного анализа направляют в Государственную хлебную инспекцию. Контрольный анализ заготавливаемого и поставляемого зерна проводят по ГОСТ 13586.3—83. Заключение Государственной хлебной инспекции является окончательным.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

1.8. Результат первоначального анализа считают правильным, если данные его не превышают установленные допускаемые расхождения по сравнению с результатами контрольного анализа. При превышении допускаемых расхождений правильным считают результат контрольного анализа.

## 2. МЕТОДЫ ОТБОРА ПРОБ

### 2.1. А п п а р а т у р а

Для отбора, формирования проб и выделения навесок применяют следующую аппаратуру: пробоотборники механические и шупы различных конструкций, исключающие травмирование зерна;

весы лабораторные с погрешностью взвешивания не более 0,01 г по ГОСТ 24104—88;

весы с пределом взвешивания до 20 кг по ГОСТ 29329—92;

ковши вместимостью не менее 200 см<sup>3</sup>;

делители;

планки деревянные;

совки;

емкости для проб и навесок.

### 2.2. Отбор точечных проб

#### 2.2.1. Отбор точечных проб из автомобилей

2.2.1.1. Точечные пробы из автомобилей отбирают механическим пробоотборником или вручную шупом.

Из автомобилей с длиной кузова до 3,5 м точечные пробы отбирают в четырех точках по схеме А, с длиной кузова от 3,5 до 4,5 м — в шести точках по схеме Б с перестановкой автомобиля на шаг отборника и последующим опусканием одной пары норий, с длиной кузова от 4,5 м и более — в восьми точках по схеме В на расстоянии от 0,5 до 1 м от переднего и заднего бортов и на расстоянии около 0,5 м от боковых бортов:

Схема А	Схема Б	Схема В
**	***	****
**	***	****

2.2.1.2. Механическим пробоотборником точечные пробы отбирают по всей глубине насыпи зерна. Ручным шупом точечные пробы отбирают из верхнего и нижнего слоев, касаясь шупом дна.

2.2.1.3. В автопоездах точечные пробы отбирают из каждого кузова (прицепа).

2.2.1.4. Общая масса точечных проб при отборе по схеме А должна быть не менее 1 кг, по схеме Б — не менее 1,5 кг и по схеме В — не менее 2 кг.

Если общая масса будет менее указанной, отбирают дополнительные точечные пробы в тех же точках в среднем слое насыпи.

2.2.2. *Отбор точечных проб зерна, хранящегося насыпью в складах и на площадках (исключая склады с наклонными полами)*

2.2.2.1. Точечные пробы зерна, хранящегося в складах и на площадках при высоте насыпи до 1,5 м, отбирают ручным шупом, при большей высоте насыпи — складским шупом с навинчивающимися штангами.

2.2.2.2. Для отбора точечных проб поверхность насыпи зерна делят на секции площадью примерно 200 м<sup>2</sup> каждая.

В каждой секции точечные пробы отбирают в шести точках поверхности на расстоянии 1 м от стен склада (края площадки) и границ секции и на одинаковом расстоянии друг от друга по схеме Г.

При небольших количествах зерна в партии допускается точечные пробы отбирать в четырех точках поверхности секции площадью до 100 м<sup>2</sup> по схеме Д:

Схема Г	Схема Д
***	**
***	**

В каждой точке точечные пробы отбирают из верхнего слоя на глубине 10—15 см от поверхности насыпи, из среднего и нижнего (у пола) слоев. Общая масса точечных проб должна составлять около 2 кг на каждую секцию.

2.2.3. *Отбор точечных проб при погрузке (выгрузке) зерна*

2.2.3.1. Точечные пробы при погрузке (выгрузке) зерна в вагоны, суда, склады и силосы элеватора отбирают из струи перемещаемого зерна в местах перепада механическим пробоотборником или специальным ковшом путем пересечения струи через равные промежутки времени в течение всего периода перемещения партии. Периодичность отбора точечных проб устанавливают в зависимости от скорости перемещения, массы партии, а также состояния по засоренности, с тем чтобы обеспечить требования, указанные в табл. 1. Масса одной точечной пробы должна быть не менее 100 г.

2.2.4. *Отбор точечных проб зерна, хранящегося в силосах элеватора и складах с наклонными полами*

2.2.4.1. Точечные пробы зерна, хранящегося в силосах элеватора и складах с наклонными полами, отбирают в процессе выпуска зерна из силоса или секции склада в соответствии с требованиями п. 2.2.3.

2.2.5. *Отбор точечных проб из мешков*

2.2.5.1. Количество мешков, из которых должны быть отобраны точечные пробы, определяют в зависимости от величины партии в соответствии с требованиями табл. 2.

Из зашитых мешков точечные пробы отбирают мешочным шупом в трех доступных точках мешка. Шуп вводят по направлению к средней части мешка желобком вниз, затем поворачивают его на 180° и вынимают.

Образовавшееся отверстие заделывают крестообразными движениями острия шупа, сдвигая нити мешка.

Общая масса точечных проб должна быть не менее 2 кг.

2.3. *Составление объединенной пробы*

2.3.1. Объединенную пробу получают как совокупность точечных проб. Все точечные пробы ссыпают в чистую, крепкую, незараженную вредителями хлебных запасов тару, исключающую изменение качества зерна.

2.3.2. При использовании механического пробоотборника для отбора проб из автомобилей точечные пробы смешиваются в процессе отбора проб, и образуется объединенная проба.

2.3.3. В тару с объединенной пробой зерна, за исключением проб, отобранных из автомобилей, вкладывают этикетку с указанием:

- наименования культуры;
- номера склада, силоса, вагона или названия судна;
- массы партии;
- даты отбора пробы;
- массы пробы;
- подписи лица, отобравшего пробу.

2.4. *Формирование среднесуточной пробы при доставке зерна автомобильным транспортом*

2.4.1. При поступлении от одного колхоза, совхоза или глубинного пункта в течение оперативных суток нескольких однородных по качеству автомобильных партий зерна, а также кукурузы в початках формируют среднесуточную пробу.

2.4.2. Однородность автомобильной партии зерна по сравнению с ранее поступившими устанавливают органолептически, а по влажности и зараженности — на основании результатов лабораторных анализов. Если органолептическая оценка вызывает сомнение, пробу подвергают лабораторному анализу по всем показателям.

2.4.3. Среднесуточную пробу формируют путем выделения из объединенных проб, отобранных от каждого автомобиля (прицепа), части зерна из расчета 50 г на каждую тонну доставленного зерна.

Порядок формирования среднесуточной пробы при выделении зерна с использованием делителя БИС-1 приведен в приложении 2.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.4.4. Среднесуточную пробу формируют в чистой, герметичной емкости, на которой должны быть указаны: наименование хозяйства, номер бригады, культура, сорт, дата.

2.4.5. Объединенная проба из первого автомобиля должна быть не менее 2 кг и после выделения части зерна для среднесуточной пробы должна сохраняться до конца формирования среднесуточной пробы.

Если при незначительном поступлении автомобилей среднесуточная проба окажется менее 2 кг, она дополняется зерном из объединенной пробы первого автомобиля.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.4.6. При приемке зерна по среднесуточной пробе отбор точечных проб, составление объединенной пробы и анализ зерна по объединенной пробе от автомобиля проводят по схеме, изображенной на черт. 1.



Черт. 1

## 2.5. Выделение средней пробы

2.5.1. Масса средней пробы должна быть  $(2,0 \pm 0,1)$  кг, а при применении анализатора У1-ЕАЗ —  $(3,0 \pm 0,1)$  кг.

Если масса объединенной или среднесуточной пробы не превышает  $2,0^{+0,1}$  кг или  $(3,0 \pm 0,1)$  кг, то она одновременно является и средней пробой.

Если масса объединенной или среднесуточной пробы превышает  $2,0^{+0,1}$  кг, то выделение средней пробы из объединенной проводят на делителе.

Пример выделения средней пробы из объединенной или среднесуточной с использованием делителя БИС-1 приведен в приложении 3.

2.5.2. Допускается составление средней пробы ручным способом. Для этого объединенную пробу высыпают на стол с гладкой поверхностью, распределяют зерно в виде квадрата и смешивают его при помощи двух коротких деревянных планок со скошенным ребром.

Смешивание проводят так, чтобы зерно, захваченное с противоположных сторон квадрата на планки в правой и левой руках, сыпалось на середину одновременно, образуя после нескольких перемешиваний валик. Затем зерно захватывают с концов валика и одновременно с обеих планок сыпают на середину. Такое перемешивание проводят три раза.

После трехкратного перемешивания объединенную пробу снова распределяют ровным слоем в виде квадрата и планкой делят по диагонали на четыре треугольника. Из двух противоположных треугольников зерно удаляют, а в двух оставшихся собирают вместе, перемешивают указанным способом и вновь делят на четыре треугольника, из которых два идут для следующего деления до тех пор, пока в двух треугольниках не будет  $(2,0 \pm 0,1)$  кг или  $(3,0 \pm 0,1)$  кг зерна, которое и составит среднюю пробу.

2.5.3. При отборе от большой однородной партии зерна при погрузке (выгрузке) судна среднюю пробу составляют следующим образом: из точечных проб, отобранных за определенный отрезок времени (час или два) в соответствии с требованиями табл. 1, составляют промежуточную пробу, которую тщательно смешивают, и выделяют из нее среднюю пробу массой  $(2,0 \pm 0,1)$  кг или  $(3,0 \pm 0,1)$  кг для проверки отдельных показателей качества. К концу смены или суток все средние пробы, выделенные из промежуточных, объединяют и из них выделяют среднюю пробу за смену — среднесменную, по которой проводится анализ по всем показателям качества.

После окончания погрузки (выгрузки) подсчитывают средневзвешенное качество по всем среднесменным пробам, на основании которого выписывают удостоверение о качестве партии зерна в трюме или пароходе.

При разгрузке зерна из судов непосредственно в вагоны удостоверение о качестве на партию зерна в трюме или пароходе выписывают на основании средневзвешенного качества всех партий зерна, отгруженных в вагонах. Из средних проб одновременно выделяют пропорциональную часть зерна для составления общей паровой пробы.

2.5.1—2.5.3. (Измененная редакция, Изм. № 2).

2.5.4. Выделенную среднюю пробу осматривают в лаборатории, взвешивают, регистрируют и дают ей порядковый номер, который проставляют в карточке для анализа и во всех документах, относящихся к данной пробе.

## 2.6. Подготовка средней пробы и выделение навесок для анализов

2.6.1. Из средней пробы выделяют навеску для определения влажности, затем среднюю пробу взвешивают до десятых долей грамма и очищают от крупной сорной примеси.

2.6.2. Из очищенной от крупной сорной примеси средней пробы с помощью делителя выделяют навески для проведения анализов.

Масса навески, выделяемой на делителе, должна быть не менее 25 г.

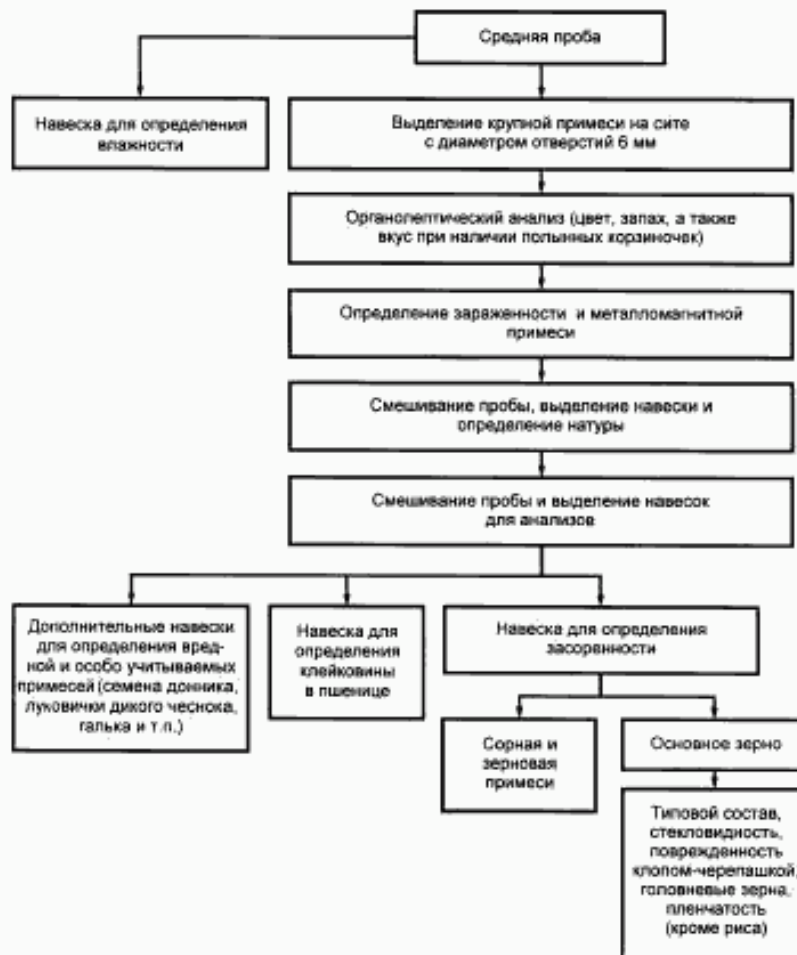
2.6.3. Если масса навески, выделенной на делителе, превышает более чем на 10 % требуемую массу, излишек зерна отбирают следующим образом: выделенную порцию зерна высыпают на гладкую поверхность, разравнивают тонким слоем и плоским совочком отбирают излишек из разных мест по всей толщине слоя. Излишек зерна в навеске до 10 % отбирают совочком с чашки весов из разных мест, предварительно разравняв навеску.

2.6.4. Если масса навески, выделенная на делителе, менее требуемой величины, то корректируют установку зазора на шкале и выделение навески повторяют.

2.6.5. Для получения навесок массой менее 25 г выделенные на делителе 25 г зерна переносят на аналитическую доску, троекратно перемешивают, распределяют ровным слоем в виде квадрата и при помощи планок делят по диагонали на четыре треугольника. Из двух противоположных треугольников зерно удаляют, а в двух оставшихся собирают вместе, перемешивают и вновь делят на четыре треугольника, из которых два идут для последующего деления до тех пор, пока масса зерна в двух оставшихся противоположных треугольниках не будет превышать установленную массу.

2.6.6. Допускается смешивание средней пробы зерна и выделение из нее навесок ручным способом в соответствии с п. 2.5.2 до тех пор, пока масса зерна в двух оставшихся противоположных треугольниках не будет превышать массу, установленную для проведения анализа.

2.7. Проведение лабораторного анализа средней пробы, выделенной из объединенной или среднесуточной пробы, осуществляют по схеме, изображенной на черт. 2.



Черт. 2

## 2.8. Отбор точечных проб и составление объединенной, средней и среднесуточной проб кукурузы в початках

2.8.1. Из автомобилей точечные пробы кукурузы в початках отбирают из насыпи в двух точках в зонах, расположенных по продольной осевой линии на расстоянии 0,5—0,7 м от переднего и заднего бортов кузова по схеме Е:

Схема Е

••

В каждой точке отбора удаляют верхние початки и затем с глубины примерно 10 см извлекают подряд без выбора по пять лежащих рядом початков.

При неоднородности початков кукурузы, доставленных в одном автомобиле (прицепе), допускается увеличивать число точек отбора точечных проб.

В автопоездах отбор точечных проб проводят из каждого кузова (прицепа).

2.8.2. Из вагонов точечные пробы кукурузы в початках отбирают при погрузке или выгрузке. От каждого вагона отбирают 20 точечных проб по 5 находящихся рядом початков через равные промежутки времени на протяжении всей погрузки или выгрузки. Всего из вагона отбирают 100 початков.

2.8.3. Из складов, навесов, сапеток, площадок точечные пробы кукурузы в початках отбирают следующим образом: поверхность насыпи условно делят на секции площадью примерно 100 м<sup>2</sup> каждая.

В каждой секции точечные пробы отбирают на равном расстоянии друг от друга в трех местах: в складах и навесах — по диагонали, а в сапетках и на площадках — по продольной осевой линии.

Точечные пробы отбирают в двух слоях на глубине 10 см и 1 м по 16—17 любых рядом лежащих початков на расстоянии 3 м от стен склада или края насыпи и на расстоянии 75 см — от стен сапетки. Всего в каждой секции должно быть отобрано 100 початков.

2.8.4. Отобранные точечные пробы объединяют и составляют объединенную пробу. Объединенная проба одновременно является и средней пробой.

2.8.5. *Формирование среднесуточной и средней проб кукурузы в початках*

2.8.5.1. При формировании среднесуточной пробы однородными считают партии кукурузы в початках, относящихся к одному типу, сорту (гибриду), поколению и однородных по остальным показателям качества, определяемым органолептически.

Для кукурузы в початках, доставленной без сортового удостоверения, тип определяют по объединенной пробе, отобранной от каждого автомобиля (прицепа), остальные показатели — по средней пробе, выделенной из среднесуточной пробы.

При поступлении от одного хозяйства початков кукурузы, представляющих смесь типов, но однородных по остальным показателям качества, от этой партии формируют отдельную среднесуточную пробу.

2.8.5.2. Среднесуточную пробу формируют следующим образом: объединенные пробы, отобранные от каждого автомобиля (прицепа), помещают в крафт-мешки. После заполнения крафт-мешков последовательно отбирают каждый десятый початок и переносят в другую тару.

2.8.6. Для составления средней пробы из тары, в которой хранится среднесуточная проба, последовательно без выбора берут по одному любому початку через определенное их количество. В результате должна получиться средняя проба из 10 початков для определения выхода зерна из початков кукурузы и последующего определения ее качества.

2.9. Порядок и сроки хранения проб

2.9.1. Средние пробы, выделенные из среднесуточных проб зерна (кроме кукурузы в початках), принимаемого от колхозов и совхозов, хранят в течение одних суток, следующих за сутками, в течение которых проводились анализы среднесуточных проб.

Средние пробы кукурузы в початках, выделенные из среднесуточных проб, после проведения анализа не сохраняют.

2.9.2. Средние пробы от партий зерна, отгруженных по всем назначениям (кроме местного), необходимо сохранять 1 мес, а при разногласиях пробы хранят до полного рассмотрения разногласий. Пробы от партий зерна, отгруженных на местное снабжение, не сохраняют.

2.9.3. Пробы от партий зерна, отгруженных на экспорт, сохраняют в течение 3 мес при отгрузке железнодорожным транспортом и 6 мес — водным транспортом.

2.9.4. Пробы от партий, поступивших водным транспортом из-за рубежа, сохраняют в течение 3 мес.

## ПОЯСНЕНИЕ ТЕРМИНОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СТАНДАРТЕ

Термин	Пояснение
1. Точечная проба	Небольшое количество зерна, отобранного из одного места за один прием для составления объединенной пробы
2. Объединенная проба	Совокупность всех точечных проб, отобранных из партии зерна
3. Среднесуточная проба	Проба, формируемая при поступлении от одного колхоза, совхоза или глубинного пункта в течение оперативных суток нескольких однородных по качеству автомобильных партий зерна
4. Средняя проба	Часть объединенной пробы, выделенная для определения качества партии. Для небольших партий зерна объединенная проба одновременно является и средней пробой
5. Навеска	Часть средней пробы, выделенная для определения отдельных показателей качества зерна
6. Оперативные сутки	24 ч, исчисляемые с установленного часа, в течение которых формируют среднесуточные пробы

## ФОРМИРОВАНИЕ СРЕДНЕСУТОЧНЫХ ПРОБ ПУТЕМ ВЫДЕЛЕНИЯ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЙ ЧАСТИ ЗЕРНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕЛИТЕЛЯ БИС-1

## 1. Подготовка делителя

1.1. Прибор устанавливают и проверяют нормальность работы каналов делителя в соответствии с описанием, изложенным в техническом паспорте.

1.2. Перед началом заготовок устанавливают пропускную способность каналов делителя.

Для этого через делитель трижды пропускают 2 кг зерна при следующих комбинациях закрытых и открытых каналов:

- правый канал закрыт, остальные открыты;
- левый канал закрыт, остальные открыты;
- правый и левый каналы закрыты, остальные открыты;
- все каналы открыты.

Величину выделенной части зерна для каждого канала рассчитывают как среднее арифметическое значение трех повторностей с последующим выражением этой величины в процентах от общей массы зерна (путем деления на 2 и умножения на 100). Результаты заносят по форме, представленной в табл. 1.

Таблица 1

Обозначение канала делителя	Выделенная на делителе часть зерна, %			
	Правый канал закрыт	Левый канал закрыт	Правый и левый каналы закрыты	Все каналы открыты
Правый	—	13	—	13
Левый	13	—	—	13
Центральный	35	35	48	22
Задний	52	52	52	52

Примечание. Цифровые значения в таблице приведены произвольно. Для каждого делителя БИС-1 они могут быть другими.



1.3. В соответствии с пропускной способностью левого и правого каналов градуируют их шкалы с ценой деления 0,5 %.

## 2. Выделение пропорциональной части зерна с индивидуальной установкой шкалы делителя

2.1. До начала заготовок составляют расчетную таблицу, в которую помещают данные о процентном отношении величины необходимой отсыпки к массе объединенной пробы для различного количества доставленного зерна из расчета 50 г на 1 т (см. табл. 2).

2.2. Объединенную пробу зерна, отобранную от автомобиля, взвешивают.

2.3. По массе объединенной пробы, а также массе доставленного зерна, указанной в товаро-транспортной накладной, с помощью табл. 2 определяют необходимое деление для установки на шкале делителя.

Таблица 2

Масса объединенной пробы, г	Отношение необходимой отсыпки к массе объединенной пробы при массе доставленного зерна, т													
	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6
1100	13,6	14,5	15,4	16,4	17,3	18,2	19,1	20,0	20,9	21,8	22,7	23,6	24,5	25,5
1200	12,5	13,3	14,2	15,0	15,8	16,7	17,5	18,3	19,2	20,0	20,8	21,6	22,5	23,3
1300	11,5	12,3	13,1	13,8	14,6	15,4	16,1	16,9	17,7	18,4	19,2	20,0	20,8	21,5
1400	10,7	11,4	12,1	12,8	13,6	14,3	15,0	15,7	16,4	17,1	17,8	18,5	19,3	20,0
1500	10,0	10,6	11,3	12,0	12,7	13,3	14,0	14,7	15,3	16,0	16,7	17,3	18,0	18,6
1600	9,4	10,0	10,6	11,2	11,9	12,5	13,1	13,7	14,3	15,0	15,6	16,2	16,9	17,5
1700	8,8	9,4	10,0	10,6	11,2	11,8	12,3	12,9	13,5	14,1	14,7	15,3	15,9	16,4
1800	8,4	8,9	9,5	10,0	10,5	11,1	11,7	12,2	12,8	13,3	13,9	14,4	15,0	15,5
1900	7,9	8,4	8,9	9,5	10,0	10,5	11,0	11,6	12,1	12,6	13,1	13,7	14,2	14,7
2000	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0	13,5	14,0
2100	7,2	7,6	8,1	8,6	9,1	9,5	10,0	10,5	10,9	11,4	11,9	12,3	12,9	13,3
2200	6,8	7,3	7,7	8,2	8,6	9,1	9,5	10,0	10,5	10,9	11,3	11,8	12,2	12,7
2300	6,5	7,0	7,4	7,8	8,3	8,7	9,1	9,6	10,0	10,4	10,9	11,3	11,7	12,2
2400	6,3	6,7	7,1	7,5	7,9	8,3	8,7	9,2	9,6	10,0	10,4	10,8	11,3	11,7
2500	6,1	6,4	6,8	7,2	7,6	8,0	8,4	8,8	9,2	9,6	10,0	10,4	10,8	11,2

Примечание. Таблица дана в сокращенном виде как пример расчета.

2.4. Полученное деление устанавливают на шкале левого канала делителя. Выделенная левым каналом часть объединенной пробы составит необходимую массу отсыпки для формирования среднесуточной пробы.

2.5. При необходимости недостающее количество делений шкалы левого канала дополняют делениями шкалы правого канала. Выделенные одновременно двумя каналами части объединенной пробы смешивают, получая необходимую часть зерна для формирования среднесуточной пробы.

**Пример.** При поставке зерна массой 4 т и массе объединенной пробы 1500 г на шкале делителя следует установить 13,3 %. При этом масса отсыпки, выделенной на делителе, составит 200 г.

(Измененная редакция, Изм. 1).

**ВЫДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕЙ ПРОБЫ ИЗ ОБЪЕДИНЕННОЙ ИЛИ СРЕДНЕСУТОЧНОЙ ПРОБЫ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕЛИТЕЛЯ БИС-1**

1. Составляют вспомогательную (расчетную) таблицу, в которую помещают данные о процентном отношении различных величин массы средней пробы или ее части к различным величинам массы объединенной пробы или части среднесуточной пробы (см. таблицу).

%

Масса средней пробы или ее части, кг	Отношение массы средней пробы или ее части к массе объединенной или части среднесуточной пробы при массе объединенной или части среднесуточной пробы зерна, кг				
	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
0,5	25	20	16,5	14,5	12,5
1,0	50	40	33	29	25
2,0	100	80	66	58	50

2. Объединенную пробу взвешивают.

3. При массе среднесуточной пробы более 4 кг ее условно делят на равные части в зависимости от объема приемной воронки.

4. Задаваясь необходимой величиной массы средней пробы или ее части, которую необходимо получить, а также зная величину объединенной или части среднесуточной пробы, по таблице настоящего приложения определяют нужный процент выделения зерна на делителе.

5. Для выделения необходимого количества зерна с помощью делителя, используя табл. 1 приложения 2, проводят подбор каналов (открытых и закрытых) с учетом их пропускной способности.

**Пример 1.** Масса объединенной пробы зерна, отобранной из автомобиля, составляет 4,2 кг. Необходимо получить из нее среднюю пробу массой 2 кг. В соответствии с таблицей настоящего приложения определяют процентное отношение массы средней пробы к массе объединенной пробы. В данном случае оно составит примерно 48 %. В соответствии с табл. 1 приложения 2 это значение может быть получено при выделении зерна средним каналом (при закрытых правом и левом каналах).

**Пример 2.** Масса среднесуточной пробы составляет 20 кг. Необходимо получить из нее среднюю пробу массой 2 кг. Среднесуточную пробу делят условно на пять частей массой 4 кг каждая. Для получения средней пробы указанной массы необходимо из каждой отдельной части зерна выделить около 0,5 кг, что составит 12,5 % (см. таблицу настоящего приложения). Для выделения этих отсыпок можно использовать левый и правый каналы (см. табл. 1 приложения 2).