

**ГОСТ Р 50437—92  
(ИСО 951—79)**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

**БОБОВЫЕ КУЛЬТУРЫ В МЕШКАХ**

**ОТБОР ПРОБ**

**Издание официальное**

**Б3 9—92/934**

**ГОССТАНДАРТ РОССИИ  
Москва**

## БОБОВЫЕ КУЛЬТУРЫ В МЕШКАХ

ГОСТ Р

## Отбор проб

50437—92

Pulses in bags. Sampling

(ИСО 951—79)

ОКСТУ 9297

Дата введения 01.10.93

## ВВЕДЕНИЕ

Правильный отбор проб является процедурой, требующей большой тщательности. Необходимо получить действительно представительную пробу бобовых культур. Небрежный или неточный отбор проб может привести к недоразумениям.

Иногда при выполнении контрактов, оговорена методика отбора проб. В подобных случаях настоящий стандарт не отменяет правила, изложенное в таких контрактах.

Бобовые культуры обычно транспортируются в мешках и, настоящий стандарт не может быть использован для отбора проб при бестарной транспортировке, в этом случае используют методику, изложенную в стандарте ГОСТ Р 50436 «Зерновые. Отбор проб».

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает общие положения, касающиеся процедуры отбора проб для оценки качества бобовых культур и используется в экспортно-импортных операциях и научно-исследовательских работах.

Настоящий стандарт не распространяется на бобовые культуры, предназначенные для посева.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1993

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

## 2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1. Поставка — это количество семян бобовых культур, отгруженное или полученное за один раз по определенному контракту или транспортному документу. Поставка может состоять из одной или нескольких партий.

2.2. Партия — установленное количество семян бобовых культур, взятое из поставки, однородное по качеству и позволяющее провести оценку качества.

2.3. Точечная проба — небольшое количество семян бобовых культур, отобранное из одного места в партии за один прием.

Следует отбирать несколько точечных проб в разных местах партии.

2.4. Объединенная проба — совокупность точечных проб, взятых из данной партии и тщательно перемешанных.

2.5. Средняя проба — количество семян бобовых культур, взятых из объединенной пробы для определения качества.

## 3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1. Отбор проб должен проводиться совместно инспекторами (лаборантами), назначенными покупателем и поставщиком или инспектором (лаборантом), назначенным обеими сторонами.

3.2. Пробы должны полностью характеризовать партии, из которых они отобраны. Для получения представительной объединенной пробы необходимо отобрать и тщательно перемешать достаточное количество точечных проб, поскольку состав партии редко бывает однородным.

Путем последовательных делений объединенной пробы получают среднюю пробу.

3.3. Необходимо, чтобы семена бобовых культур, поврежденные во время перевозки морем или на другом виде транспорта, находящиеся в некондиционном состоянии, хранились отдельно от неповрежденных семян бобовых культур, и пробы из них должны быть отобраны отдельно. Не следует смешивать пробы поврежденных семян с неповрежденными.

3.4. Особое внимание следует уделять тому, чтобы аппаратура, предназначенная для отбора проб, была чистой, сухой, без посторонних запахов.

Отбор проб следует проводить таким образом, чтобы предохранить пробы, аппаратуру и емкости для проб от случайного загрязнения во время дождя, от пыли и т. п.

## 4. АППАРАТУРА

Необходимо использовать аппаратуру, указанную на черт. 1—7.

### С. 3 ГОСТ Р 50437-92

Примечание. Существует много различных типов и вариантов аппаратуры. Размеры, указанные на чертежах, являются ориентировочными.

- 4.1. Мешочные щупы или триеры для отбора проб.
- 4.2. Совки и делители для смещивания и деления проб.

### 5. МЕСТО ОТБОРА ПРОБ

Место и время отбора проб устанавливают в зависимости от согласования заинтересованных сторон. Конкретные требования при загрузке и выгрузке приведены ниже.

#### 5.1. Загрузка

При транспортировке бобовых культур водным транспортом отбор проб необходимо проводить во время загрузки мешков или непосредственно перед этим на месте загрузки.

#### 5.2. Выгрузка

В большинстве случаев бобовые культуры доставляются океанскими кораблями или речным транспортом. В обоих случаях отбор проб должен осуществляться во время выгрузки мешков с судна.

### 6. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

#### 6.1. Масса партии

Поставки должны состоять из партий по 200 т каждая или поставка должна представлять собой единичную партию.

#### 6.2. Точечные пробы

Если условия контракта или возможности портовых сооружений не задают конкретных условий, то точечные пробы следует отбирать из различных мест мешка (например из верхней части, середины или нижней части) с помощью мешочного щупа. Количество мешков должно соответствовать указанному в табл. 1.

Таблица 1

| Количество мешков |                                                                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| в поставке        | из которых отбирают пробы                                                                                                    |
| Не более 10       | Каждый мешок                                                                                                                 |
| 10—100            | 10, взятых произвольно                                                                                                       |
| Более 100         | Квадратный корень (приблизительно) от общего количества мешков, взятых в соответствии со схемой отбора проб (см. приложение) |

#### 6.3. Объединенная проба

Для получения объединенной пробы объединяют точечные пробы и тщательно их перемешивают.

## 6.4. Средние пробы

Объединенную пробу перемешивают и делят на требуемое количество средних проб с помощью аппаратуры, указанной в разд. 4. Количество средних проб для анализа и контроля должно быть указано в контракте или согласовано между покупателем и поставщиком каким-либо другим образом.

## 6.5. Масса проб

Масса проб, соответствующая всем видам бобовых культур, приведена в табл. 2.

Таблица 2

| Партия         | Точечная проба    | Объединенная проба | Средняя проба |
|----------------|-------------------|--------------------|---------------|
| Не более 200 т | 1,5 кг (максимум) | 150 кг (максимум)  | 2,5 кг        |

В отдельных случаях могут быть отобраны пробы большей массы, например, в случае необходимости обследования бобовых культур на зараженность вредителями.

## 7. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА ПРОБ

## 7.1. Упаковка проб

7.1.1. Средние пробы должны быть упакованы в невощенные, неотбеленные, зашитые хлопчатобумажные мешки из очень плотной ткани\*.

7.1.2. Пробы для определения влажности или для других анализов, когда не допускается потеря летучего вещества (например при исследовании на наличие химической обработки), необходимо упаковывать в воздухонепроницаемые и влагонепроницаемые емкости с герметично закрывающимися крышками. Емкости должны быть полностью заполнены, а крышки должны быть опечатаны во избежание любых изменений в исходной влажности пробы.

7.1.3. На мешках и других емкостях должны быть подписи лиц, отбиравших пробу.

## 7.2. Маркировка проб

При использовании для маркировки проб бумажных этикеток необходимо, чтобы они были соответствующего высокого качества. Отверстие на этикетке должно быть укреплено. Этикетка должна быть прикреплена к емкости, содержащей пробу, и подписана каждым лаборантом, отбиравшим пробу; для гарантии неприкосновенности пробы должна быть опечатана.

Информация на этикетке должна иметь следующие пункты, требуемые условиями контракта:

\* В отдельных случаях используют джут вместо хлопка.

**С. 5 ГОСТ Р 50437—92**

- 1) наименование судна или вагона;
- 2) наименование и адрес отправителя;
- 3) наименование и адрес получателя;
- 4) дату прибытия;
- 5) массу;
- 6) количество мешков;
- 7) наименование продукции;
- 8) обозначение марки или номер партии;
- 9) наименование поставщика;
- 10) наименование покупателя;
- 11) номер контракта и дату его подписания;
- 12) дату отбора проб;
- 13) дату окончания выгрузки;
- 14) место и точку отбора проб;
- 15) отбор проб провел (кто).

Информация, записанная на этикетке, не должна иметь исправления.

По соглашению между поставщиком и покупателем внутри емкости с пробой можно положить дубликат этикетки, если проба не предназначена для определения влажности. Вышеуказанную информацию по соглашению между поставщиком и покупателем можно также записать несмываемым способом на мешках, содержащих пробы.

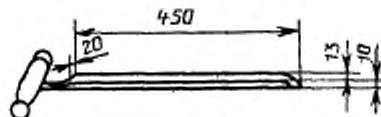
**8. ОТПРАВКА ПРОБ**

Средние пробы должны быть отправлены как можно быстрее и только в исключительных случаях — спустя более 48 ч после взятия проб, исключая нерабочие дни.

ГОСТ Р 50437-92 С. 6

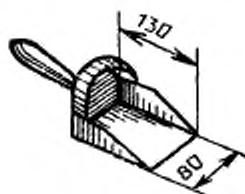
АППАРАТУРА ДЛЯ ОТБОРА И ДЕЛЕНИЯ ПРОБ

Шуп для отбора проб  
(открытый триер)



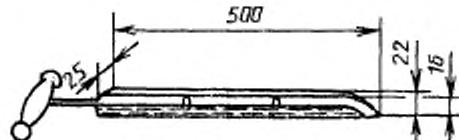
Черт. 1

Ручной совок



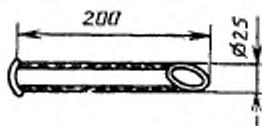
Черт. 2

Секционный пробоотборный шуп  
(открытый триер)



Черт. 3

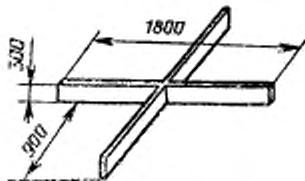
Подвижный металлический пробоотборник



Черт. 4

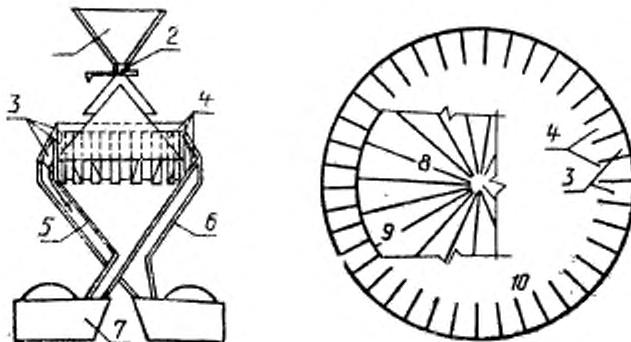
С. 7 ГОСТ Р 50437-92

Приспособление для разделения пробы  
на четыре части



Черт. 5

Конический делитель

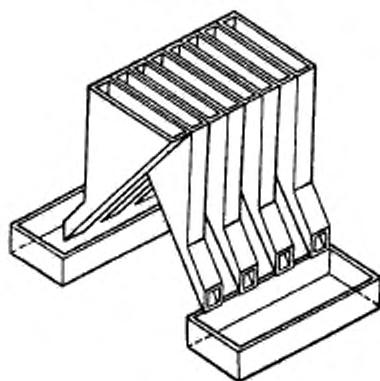


1 — загрузочная воронка; 2 — задвижка; 3 — емкости, открывающиеся во внутреннюю воронку; 4 — каналы, отводящие поток во внутреннюю воронку; 5 — внутренняя воронка; 6 — внешняя воронка; 7 — приемник; 8 — основание конуса; 9 — вершина конуса; 10 — каналы, соединенные ниже основания конуса

Черт. 6

ГОСТ Р 50437—92 С. 8

Многожелобковый делитель



Черт. 7

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

СХЕМА ОТБОРА ПРОБ ИЗ ПОСТАВОК, СОСТОЯЩИХ ИЗ БОЛЕЕ  
ЧЕМ 100 МЕШКОВ

Для поставок, состоящих из более чем 100 мешков, количество мешков, из которых проводится отбор проб, равно приблизительно корню квадратному от количества мешков, составляющих поставку. Поставку следует мысленно разделить на некоторое число групп, в каждой из которых содержится  $n$  мешков, соответствующее квадратному корню из количества мешков во всей поставке (округленное до ближайшей большей цифры). Для  $N$  от 101 до 10000 мешков количество  $n$  мешков, образующих одну группу, указано в табл. 3. В каждой из этих групп следует произвольно выбрать один мешок для отбора проб.

Если после деления поставки на группы по  $n$  мешков остается остаток, то из этого остатка тоже следует выбрать один мешок для отбора проб.

Для уверенности в произвольном выборе мешков для отбора проб рекомендуется, чтобы лаборант (инспектор) записал цифры от 1 до  $n$  и каждый раз вычеркивал одну цифру прежде, чем выбирать из группы  $n$  мешков, и отбирал пробу из мешка, соответствующего этой цифре.

Пример.

Поставка содержит 200 мешков ( $N$ ). Для  $N$ , равного 197—225, количество мешков в каждой группе равно 15. Записать цифры 1, 2, 3 ..., 14, 15. Вычеркнуть одну цифру, например 7. Из первой группы, состоящей из 15 мешков, берут седьмой мешок и из него отбирают пробы. Вычеркнуть другую цифру, например 3. Из второй группы, состоящей из 15 мешков, берут третий мешок и из него отбирают пробы. Процедуру продолжают, пока не отберут пробы из 13 групп по 15 мешков (всего 195 мешков). Оставшаяся группа содержит менее 15 мешков. Из нее произвольно берут мешок для отбора проб. Таким образом, из поставки, содержащей 200 мешков, отбирают пробы из 14 мешков ( $n=1$ ).

Таблица 3

**Схема отбора проб для поставок, содержащих более 100 мешков**  
*N* — количество мешков в поставке;  
*n* — количество мешков в группе.

| <i>N</i>  | <i>n</i> | <i>N</i>  | <i>n</i> | <i>N</i>   | <i>n</i> |
|-----------|----------|-----------|----------|------------|----------|
| 101—121   | 11       | 1601—1681 | 41       | 4901—5041  | 71       |
| 122—144   | 12       | 1682—1764 | 42       | 5042—5184  | 72       |
| 145—169   | 13       | 1765—1849 | 43       | 5185—5329  | 73       |
| 170—196   | 14       | 1850—1936 | 44       | 5330—5476  | 74       |
| 197—225   | 15       | 1937—2025 | 45       | 5477—5625  | 75       |
| 226—256   | 16       | 2026—2116 | 46       | 5626—5776  | 76       |
| 257—289   | 17       | 2117—2209 | 47       | 5777—5929  | 77       |
| 290—324   | 18       | 2210—2304 | 48       | 5930—6084  | 78       |
| 325—361   | 19       | 2305—2401 | 49       | 6085—6241  | 79       |
| 362—400   | 20       | 2402—2500 | 50       | 6242—6400  | 80       |
| 401—441   | 21       | 2501—2601 | 51       | 6401—6561  | 81       |
| 442—484   | 22       | 2602—2704 | 52       | 6562—6724  | 82       |
| 485—529   | 23       | 2705—2809 | 53       | 6725—6889  | 83       |
| 530—576   | 24       | 2810—2916 | 54       | 6890—7056  | 84       |
| 577—625   | 25       | 2917—3025 | 55       | 7057—7225  | 85       |
| 626—676   | 26       | 3026—3134 | 56       | 7226—7396  | 86       |
| 677—729   | 27       | 3137—3249 | 57       | 7397—7569  | 87       |
| 730—784   | 28       | 3250—3364 | 58       | 7570—7744  | 88       |
| 785—841   | 29       | 3365—3481 | 59       | 7745—7921  | 89       |
| 842—900   | 30       | 3482—3600 | 60       | 7922—8100  | 90       |
| 901—961   | 31       | 3601—3721 | 61       | 8101—8281  | 91       |
| 962—1024  | 32       | 3722—3844 | 62       | 8282—8464  | 92       |
| 1025—1089 | 33       | 3845—3969 | 63       | 8465—8649  | 93       |
| 1090—1156 | 34       | 3970—4095 | 64       | 8650—8836  | 94       |
| 1157—1225 | 35       | 4097—4225 | 65       | 8837—9025  | 95       |
| 1226—1296 | 36       | 4226—4356 | 66       | 9026—9216  | 96       |
| 1297—1369 | 37       | 4357—4489 | 67       | 9217—9409  | 97       |
| 1370—1444 | 38       | 4490—4624 | 68       | 9410—9604  | 98       |
| 1445—1521 | 39       | 4625—4761 | 69       | 9605—9801  | 99       |
| 1522—1600 | 40       | 4762—4900 | 70       | 9802—10000 | 100      |

Для поставок, содержащих более 10000 мешков, *n* равно корню квадратному из *N*, округленному до большего значения.

С. 11 ГОСТ Р 50437—92

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 2. «Зерно, продукты его переработки и маслосемена»

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 16.12.92 № 1546

Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 951—79 «Бобовые культуры в мешках. Отбор проб»

3. Срок проверки — 1998 г., периодичность проверки — 5 лет

### 4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

### 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер раздела |
|-----------------------------------------|---------------|
| ГОСТ Р 50436—92                         | Введение      |

Редактор *Т. И. Василенко*  
Технический редактор *В. Н. Прусакова*  
Корректор *Н. Д. Чехотина*

Сдано в набор 06.01.92 Поди в печ. 17.02.93 Усл. печ. л. 0,70 Усл. кр.-отт 0,70  
Уч.-под. л. 0,60 Тир. 355 экз.

Ордена «Знак Почета» «Издательство стандартов, 107070, Москва, Коломенский пер., 14  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 296. Зак. 68