

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
53049—  
2008

---

## РОЖЬ

### Технические условия

Издание официальное



## Предисловие

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

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт зерна и продуктов его переработки» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИЗ Россельхозакадемии)

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

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 декабря 2008 г. № 425-ст

4 ВВЕДЕН В ПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартинформ, 2009

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

## РОЖЬ

## Технические условия

Rye. Specifications

Дата введения — 2010—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на зерно ржи (оцимой и яровой), предназначенное для использования в продовольственных и непродовольственных целях.

Требования, обеспечивающие безопасность зерна ржи, изложены в 3.1, 3.3 и 4.3.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 51916—2002 Зерновые культуры. Метод определения содержания фузариозных зерен

ГОСТ 10840—64 Зерно. Методы определения натуры

ГОСТ 10967—90 Зерно. Методы определения запаха и цвета

ГОСТ 13496.20—87 Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения остаточных количеств пестицидов

ГОСТ 13586.3—83 Зерно. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 13586.4—83 Зерно. Методы определения зараженности и поврежденности вредителями

ГОСТ 13586.5—93 Зерно. Метод определения влажности

ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения свинца

ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия

ГОСТ 27186—86 Зерно заготовляемое и поставляемое. Термины и определения

ГОСТ 27676—88 Зерно и продукты его переработки. Метод определения числа падения

ГОСТ 28001—88 Зерно фуражное, продукты его переработки, комбикорма. Методы определения микотоксинов: Т-2 токсина, зеараленона (Ф-2) и охратоксина А

ГОСТ 30483—97 Зерно. Методы определения общего и фракционного содержания сорной и зерновой примесей; содержания мелких зерен и крупности; содержания зерен пшеницы, поврежденных клопом-черепашкой; содержания металломагнитной примеси

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

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 27186.

### 4 Технические требования

4.1 Рожь (озимая и яровая) в зависимости от качества зерна подразделяют на классы в соответствии с требованиями, указанными в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование показателя                                 | Характеристика и ограничительная норма для ржи класса   |               |              |   |
|---|---|---------------|--------------|---|
|   | 1-го  | 2-го          | 3-го         | 4-го  |
| Состояние   | В здоровом негреющемся состоянии  |               |              |   |
| Цвет*   | Свойственный здоровому зерну ржи и характерный для данного класса                                   |               |              |   |
| Запах   | Свойственный здоровому зерну ржи, без плесневого, солодового, затхлого и других посторонних запахов |               |              |   |
| Число падения, с  | Более 200   | От 141 до 200 | От 80 до 140 | Менее 80  |
| Натура, г/л, не менее                                   | 700   | 680           | 640          | Не ограничивается                                 |
| Массовая доля влаги, %, не более                        | 14,0  | 14,0          | 14,0         | 14,0  |
| Сорная примесь, %, не более                             | 2,0   | 2,0           | 2,0          | 5,0   |
| в том числе:  |   |               |              |   |
| испорченные зерна                                       | 1,0   | 1,0           | 1,0          | В пределах нормы общего содержания сорной примеси |
| куколь  | 0,5   | 0,5           | 0,5          | 0,5   |
| вредная примесь   | 0,2   | 0,2           | 0,2          | 0,2   |
| в числе вредной примеси:                                |   |               |              |   |
| спорынья  | 0,05  | 0,05          | 0,05         | 0,05  |
| горчак ползучий и вязель разноцветный (по совокупности) | 0,1   | 0,1           | 0,1          | 0,1   |
| минеральная примесь                                     | 0,3   | 0,3           | 0,3          | 1,0   |
| в числе минеральной примеси:                            |   |               |              |   |
| галька  | 0,1   | 0,1           | 0,1          | 0,2   |
| Фузариозные зерна                                       | 1,0   | 1,0           | 1,0          | 1,0   |
| Зерновая примесь, %, не более                           | 4,0   | 4,0           | 4,0          | 15,0  |
| Зараженность вредителями                                | Не допускается, кроме зараженности клещом не выше II степени  |               |              |   |

\* Допускается наличие розовой окраски внутри оболочки зерна. Такие зерновки имеют форму, размер, блеск, выполненность и структуру эндосперма, свойственные здоровому зерну данного сорта.

4.2 Класс ржи определяют после ее послеуборочной обработки на технологических линиях очистки и сушки по всем показателям, установленным в таблице 1 по наихудшему значению одного из показателей качества зерна.

4.3 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, N-нитрозаминов, пестицидов, радионуклидов и вредных примесей во ржи не должно превышать допустимые уровни, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации\*.

#### **4.4 Состав основного зерна, сорной и зерновой примесей**

##### **4.4.1 К основному зерну относят:**

целые и поврежденные зерна ржи, по характеру их повреждений не относящиеся к сорной, зерновой примесям и фузариозным зернам;

50 % массы битых и изъеденных зерен ржи, независимо от характера и размера их повреждения; в зерне ржи 4-го класса — зерна и семена других зерновых и зернобобовых культур, не отнесенные согласно стандартам на эти культуры по характеру их повреждений к сорной, зерновой примесям и фузариозным зернам.

##### **4.4.2 К сорной примеси относят:**

весь проход через сито с отверстиями диаметром 1,0 мм;

остаток на сите с отверстиями диаметром 1,0 мм:

минеральную примесь — комочки земли, гальку, частицы шлака, руды и т.п.;

органическую примесь — части стеблей, стержней колоса, ости, пленки, части листьев и т.п.;

семена всех дикорастущих растений;

испорченные зерна ржи, пшеницы, тритикале, ячменя и полбы с явным испорченным эндоспермом от коричневого до черного цвета;

зерна ржи, пшеницы, тритикале, полбы и ячменя с полностью выеденным эндоспермом;

вредную примесь — головню, спорынию, зерна, пораженные нематодой, вязель разноцветный, горчак ползучий, софору лисохвостную, термопсис ланцетный (мышатник), плевел опьяняющий, гелиотроп опущенноплодный, триходесму седую;

в зерна ржи 1 — 3-го классов — зерна и семена всех других культурных растений, кроме неиспорченных зерен пшеницы, тритикале, ячменя и полбы;

в зерне ржи 4-го класса — зерна и семена других зерновых и зернобобовых культур, отнесенные согласно стандартам на эти культуры по характеру их повреждений к сорной примеси, а также семена масличных культур.

##### **4.4.3 К зерновой примеси относят:**

зерна ржи:

50 % массы битых и изъеденных зерен, независимо от характера и размера их повреждения (остальные 50 % массы таких зерен относят к основному зерну);

давленые;

сильно недоразвитые — щуплые;

проросшие — с вышедшим наружу корешком или ростком, или с утраченным корешком или ростком, но деформированные с явно измененным цветом оболочки вокруг зародыша;

поврежденные самосогреванием или сушкой — зерна с явно измененным цветом оболочек и эндоспермом от кремового до светло-коричневого цвета;

раздутые при сушке;

в зерне ржи 1 — 3-го классов — зерна пшеницы, тритикале, ячменя и полбы, целые и поврежденные, не отнесенные по характеру их повреждений к сорной примеси;

в зерне ржи 4-го класса — зерна и семена всех зерновых и зернобобовых культур, не отнесенные согласно стандартам на эти культуры по характеру их повреждений к сорной примеси.

#### **4.4.4 Фузариозные зерна**

Особо учитываемый компонент зерновой массы, не относящийся к основному зерну, сорной и зерновой примесям. Зерна деформированные, сморщеные, в ряде случаев щуплые. Поверхность меловидная, присутствует белый или розовый паутинистый налет (мицелий гриба) или оранжевые бляшки. Эндосперм рыхлый, оболочки крошащиеся.

\* До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [1].

## 5 Правила приемки

5.1 Правила приемки — по ГОСТ 13586.3.

5.2 Рожь, содержащую примесь зерен других зерновых культур и семян зернобобовых культур более 15 % массы зерна вместе с примесями, оценивают как смесь ржи с другими культурами с указанием ее состава в процентах.

5.3 Контроль содержания токсичных элементов, микотоксинов, N-нитрозаминов, пестицидов, радионуклидов, вредных примесей и зараженности ржи осуществляется в соответствии с установленным порядком.

## 6 Методы контроля

6.1 Отбор проб — по ГОСТ 13586.3.

6.2 Определение запаха, цвета — по ГОСТ 10967.

6.3 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 13586.5.

6.4 Определение сорной и зерновой примесей — по ГОСТ 30483.

6.5 Определение зараженности вредителями — по ГОСТ 13586.4.

6.6 Определение натуры — по ГОСТ 10840.

6.7 Определение числа падения — по ГОСТ 27676.

6.8 Определение пестицидов — по ГОСТ 13496.20.

6.9 Определение ртути — по ГОСТ 26927.

6.10 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930.

6.11 Определение свинца — по ГОСТ 26932.

6.12 Определение кадмия — по ГОСТ 26933.

6.13 Определение микотоксинов: афлатоксина В<sub>1</sub> — по [2]; дезоксизиниваленола — по [3]; Т-2 токсина, зеараленона — по ГОСТ 28001.

6.14 Определение радионуклидов (цезий-137, стронций-90) — по [4].

6.15 Определение фузариозных зерен — по ГОСТ Р 51916.

## 7 Транспортирование и хранение

7.1 Рожь размещают, транспортируют и хранят в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями зернохранилищах и транспортных средствах в соответствии с санитарными правилами и нормами, утвержденными в установленном порядке, а также правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида.

7.2 При размещении, транспортировании и хранении ржи учитывают состояние влажности и засоренности, приведенные в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

| Состояние       | Влажность, %  |
|-----------------|---------------|
| Сухое           | Не более 14,0 |
| Средней сухости | 14,1 — 15,5   |
| Влажное         | 15,6 — 17,0   |
| Сырое           | 17,1 и более  |

Таблица 3

| Состояние       | Сорная примесь, % | Зерновая примесь, % |
|-----------------|-------------------|---------------------|
| Чистое          | Не более 1,0      | Не более 2,0        |
| Средней чистоты | 1,1 — 2,0         | 2,1 — 4,0           |
| Сорное          | 2,1 и более       | 4,1 и более         |

### Библиография

- [1] СанПиН 2.3.2.1078—01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов
- [2] МУ 4082—86 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью высокозэффективной жидкостной хроматографии
- [3] МУ 5177—90 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания дезоксизиниваленола и зеараленона в зерне и зернопродуктах
- [4] МУК 2.6.1.1194—03 Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка

УДК 633.11:006.354

ОКС 67.060

С12

ОКП 97 1971

Ключевые слова: рожь, технические требования, сорная примесь, зерновая примесь, число падения, натура, вредная примесь, фузариозные зерна, зараженность вредителями, испорченные зерна, токсичные элементы, микотоксины, пестициды, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

Редактор Л.В. Корентникова

Технический редактор Н.С. Гришанова

Корректор Е.Д. Дульниева

Компьютерная верстка И.А. Налейкиной

Сдано в набор 21.04.2009. Подписано в печать 09.06.2009. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70. Тираж 313 экз. Зак. 351.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.