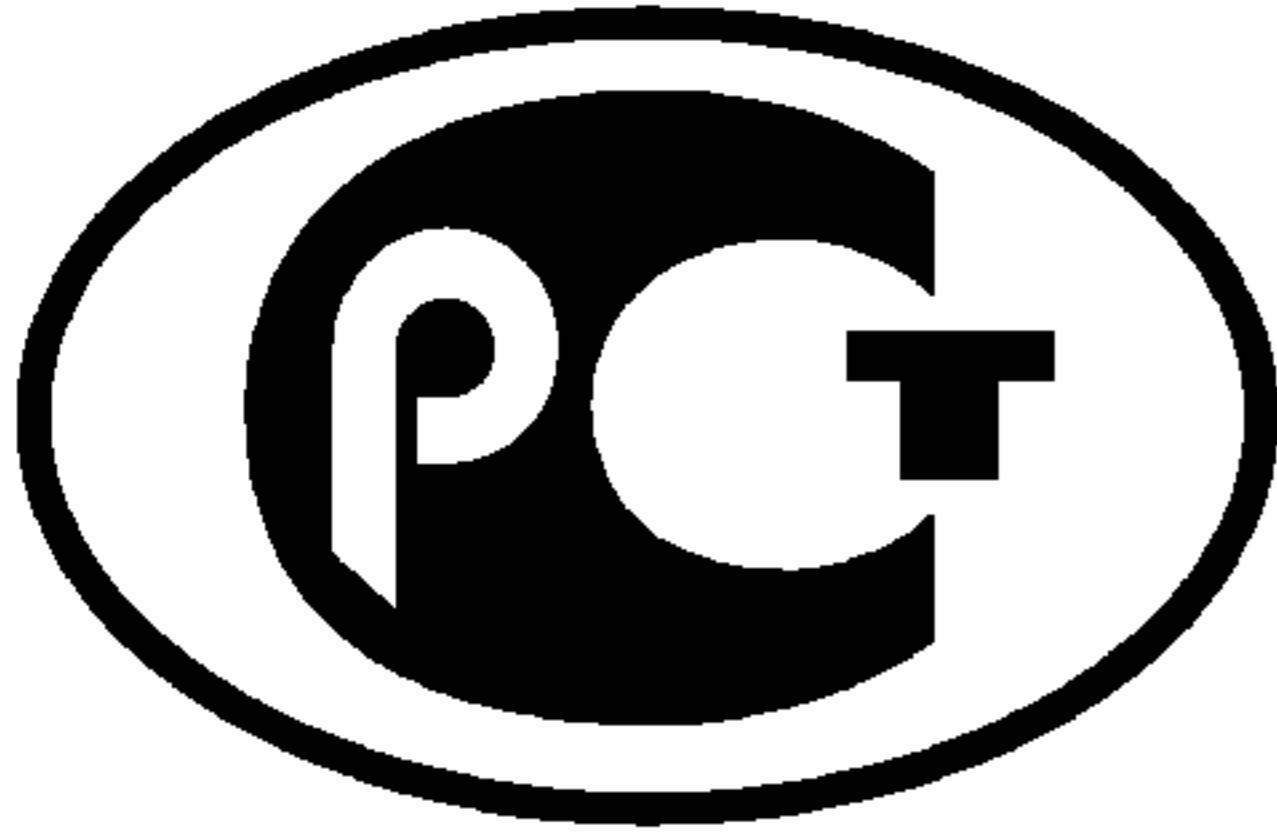


---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
53049—  
2008

---

РОЖЬ  
Технические условия

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2011

## 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 ВПЕРВЫЕ

5 ИЗДАНИЕ (май 2011 г.) с Поправкой (ИУС 3—2011)

*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  
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2011

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 (озимой и яровой), предназначенное для использования в продовольственных и технических целях.

Требования, обеспечивающие безопасность зерна ржи, изложены в 4.1 и 4.3.  
**(Поправка).**

## 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 13586.6—93 Зерно. Методы определения зараженности вредителями

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.

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 50436—92 (ИСО 950—79).

### 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, спорыню, 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, ГОСТ 13586.6.

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]; дезоксиваленола — по [3]; Т-2 токсина, зеараленона (Ф-2) — по ГОСТ 28001.

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

6.15 Определение фузариозных зерен — по ГОСТ Р 51916.

(Поправка).

## 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 высокоэффективной жидкостной хроматографии
- [3] МУ 5177—90 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания дезоксиваленола 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 *М.В. Григорьева*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Подписано в печать 24.06.2011. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70. Тираж 105 экз. Зак. 557.

---

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.