

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ЖИТО

Технічні умови

РОЖЬ

Технические условия

RYE

Specifications

Чинний від 2007-01-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт поширюється на зерно жита, призначене для використання на продовольчі та кормові потреби і для експортування.

Показники, характеристики та норми якості жита за класами подано у таблиці 1; обов'язкові вимоги до зерна жита, що гарантують безпеку життя і здоров'я людини, тварин та довкілля - у 4.1, 4.3 (стан, запах, колір зерна, зараженість шкідниками, вологість), у 5.1 (токсичні елементи, мікотоксини і пестициди), у 5.2 (вимоги безпеки і виробничої санітарії), у 5.3 та 5.4 (охорона довкілля).

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

ДСТУ 2422-94 Зерно заготовельне і постачальне. Терміни та визначення

ДСТУ 3355-96 Продукція сільськогосподарська рослинна. Методи відбору проб у процесі карантинного огляду та експертизи

ДСТУ EN 12955-2001 Продукти харчові. Визначання афлатоксину B₁ та суми афлатоксинів B₁, B₂, G₁ та G₂ у зернових культурах, фруктах з твердою шкіркою та похідних від них продуктах. Метод високоефективної рідинної хроматографії за допомогою постколонкової дериватизації та очищення на імунній колонці (EN 12955:1999, IDT)

ДСТУ EN ISO 15141-1-2001 Продукти харчові. Визначання охратоксину А у зерні та продуктах із зернових культур. Частина 1. Метод високоефективної рідинної хроматографії з очищенням силікагелем

ДСТУ EN ISO 15141-2-2001 Продукти харчові. Визначання охратоксину А у зерні та продуктах із зернових культур. Частина 2. Метод високоефективної рідинної хроматографії з очищенням бікарбонатом

ДСТУ-П-4117-2002 Зерно і продукти його переробки. Визначення показників якості методом інфрачервоної спектроскопії

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями (Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выкидів шкідливих речовин промисловими підприємствами)

ГОСТ 10840-64 Зерно. Методы определения натурности (Зерно. Методи визначання натурности)

ГОСТ 10967-90 Зерно. Методы определения запаха и цвета (Зерно. Методи визначання запаху і кольору)

ГОСТ 13496.20-87 Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения остаточных количеств пестицидов (Комбикорми, комбикормова сировина. Метод визначання залишкової кількості пестицидів)

ГОСТ 13586.3-83 Зерно. Правила приемки и методъ, отбора проб (Зерно. Правила приймання і методи відбирання проб)

ГОСТ 13586.4-83 Зерно. Методы определения зараженности и поврежденности вредителями (Зерно. Методи визначання зараженості і пошкоджуваності шкідниками)

ГОСТ 13586.5-93 Зерно. Метод определения влажности (Зерно. Метод визначання вологості)

ГОСТ 24104-88 Вещь, лабораторный образец, общего назначения и образцовый. Общие технические условия (Ваги лабораторні загальної призначеності і зразкові. Загальні технічні вимоги)

ГОСТ 25706-83 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования (Лупи. Типи, основні параметри. Загальні технічні вимоги)

ГОСТ 26927-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути (Сировина і продукти харчові. Методи визначання ртуті)

ГОСТ 26929-94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов (Сировина і продукти харчові. Готування проб. Мінералізація для визначання вмісту токсичних елементів)

ГОСТ 26930-86 Сырье и продукты, пищевые. Метод определения мышьяка (Сировина і продукти харчові. Метод визначання миш'яку)

ГОСТ 26931-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения меди (Сировина і продукти харчові. Методи визначання міді)

ГОСТ 26932-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца (Сировина і продукти харчові. Методи визначання свинцю)

ГОСТ 26933-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия (Сировина і продукти харчові. Методи визначання кадмію)

ГОСТ 26934-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения цинка (Сировина і продукти харчові. Методи визначання цинку)

ГОСТ 27676-88 Зерно и продукты его переработки. Метод определения числа падения (Зерно і продукти його перероблення. Метод визначання числа падання)

ГОСТ 28001-88 Зерно фуражное, продукты его переработки, комбикорма. Методы определения микотоксинов: Т-2 токсина, зеараленона (Ф-2) и охратоксина д (Зерно фуражне, продукти його перероблення, комбикорми. Методи визначання мікотоксинів: Т-2 токсину, зеараленону (Ф-2) і охратоксину А)

ГОСТ 28396-89 Зерновое сырье, комбикорма. Методы определения патулина (Зернова сировина, комбикорми. Методи визначання патупіну)

ГОСТ 28419-97 Зерно. Метод определения сорной и зерновой примесей на анализаторе У1-ЕА3-М (Зерно. Метод визначення сміття і зернової домішок на аналізаторі У1-ЕА3-М)

ГОСТ 28666.1-90 (ИСО 6639/1-86) Зерновое и бобовое. Определение скрытой зараженности насекомыми. Часть 1. Общие положения (Зернові і бобові. Визначання прихованої зараженості комахами. Частина 1. Загальні положення)

ГОСТ 28666.2-90 (ИСО 6639/2-86) Зерновое и бобовое. Определение скрытой зараженности насекомыми. Часть 2. Отбор проб (Зернові і бобові. Визначання прихованої зараженості комахами. Частина 2. Відбирання проб)

ГОСТ 28666.3-90 (ИСО 6639/3-86) Зерновое и бобовое. Определение скрытой зараженности насекомыми. Часть 3. Контрольный метод (Зернові і бобові. Визначання прихованої зараженості комахами. Частина 3. Контрольний метод)

ГОСТ 28666.4-90 (ИСО 6639/4-86) Зерновое и бобовое. Определение скрытой зараженности насекомыми. Часть 4. Ускоренные методы (Зернові і бобові. Визначання прихованої зараженості комахами. Частина 4. Прискорені методи)

ГОСТ 29143-91 (ИСО 712-85) Зерно и зернопродукты. Определение влажности (рабочий контрольный метод) (Зерно і зернопродукти. Визначання вологості (робочий контрольний метод))

ГОСТ 29144-91 (ИСО 711-85) Зерно и зернопродукты. Определение влажности (базовый контрольный метод) (Зерно і зернопродукти. Визначання вологості (базовий контрольний метод))

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 (Зерно. Методы визначання заїального і фракційного вмісту смітної і зернової домішок; вмісту дрібних зерен і крупності; вмісту зерен пшениці, пошкоджених клопом-черепашкою; вмісту металомагнітної домішки)

ГОСТ 30498-97 (ИСО 3093-82) Зерновое культуры1. Определение числа падения (Зерновое культуры. Визначання числа падання).

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

У цьому стандарті використано терміни та відповідні їм визначення понять згідно з ДСТУ 2422 та чинними в Україні документами:

зерновий склад

Юридична особа, яка на праві власності має зерносховище(-а) і сертифікат на відповідність послуг зі зберігання зерна та продуктів його перероблення

зернова домішка

Неповноцінні зерна жита та інших культурних рослин, що їх за стандартами віднесено до зернової домішки.

3.1 Засміченість зерна

Домішки органічного й неорганічного походження, що підлягають видаленню із зерна жита у разі його використання за цільовою призначеністю. Домішки поділяють на *зернову і смітну*.

3.1.1 До зернової домішки жита відносять:

3.1.1.1 бите зерно

Частки зерна, утворені внаслідок механічної дії

3.1.1.2 щупле зерно

Зерно ненаповнене, зморщене, легковаге, zdeформоване внаслідок несприятливих умов розвитку і визрівання

3.1.1.3 давлене зерно

Зерно zdeформоване, сплюснене внаслідок механічної дії

3.1.1.4 проросле зерно

Зерно із корінцями або рсСіками, що вийшли за межі оболонки, або з ростком, що розірвав, але не вийшов на поверхню оболонки, та зерно із втраченим корінцем і ростком

3.1.1.5 морозобійне зерно

Зерно, пошкоджене заморозками під час визрівання, зі зміненим кольором (білувате або потемніле)

3.1.1.6 пошкоджене зерно

Зерно зі зміненим від кремового до світло-коричневого кольором оболонки і ендосперму внаслідок самозігрівання, висушення та ураження хворобами

3.1.1.7 поїдене зерно

Зерно, поїдене шкідниками незалежно від ступеня його пошкодження

3.1.1.8 недозріле зерно

Зерно, що не досягло повної зрілості; із зеленуватим відтінком. легко деформується у разі натиснення.

3.1.2 До смітної домішки жита відносять:

3.1.2.1 мінеральну домішку

Обмежено допустима домішка мінерального походження (пісок, грудочки землі, галька тощо)

3.1.2.2 органічну домішку

Домішки рослинного походження (частинки стеблин, листків, стрижні колосся, остюки, плівки тощо), рештки шкідників зерна, насіння дикорослих неотруйних рослин

3.1.2.3 шкідливу домішку

Домішки рослинного походження, шкідливі для здоров'я людини і тварин

3.1.2.4 зіпсоване зерно

Зерно з явно зіпсованим ендоспермом від коричневого до чорного кольору та зерно зі світлим ендоспермом, що у разі незначного натиснення розсипається

3.1.2.5 фузаріозне зерно

Зерно, уражене грибами роду фузаріум, білувате, іноді з плямами оранжево-рожевого кольору, легковаге, щупле, нежиттєздатне.

3.2 Склад основного зерна, зернової і смітної домішок

3.2.1 До основного зерна жита відносять:

- цілі та пошкоджені зерна жита, що за характером пошкодження не віднесено до зернової і смітної домішок;
- дрібне зерно - ціле зерно жита, що пройшло крізь сито з розміром вічок 1,4 мм x 20 мм

3.2.2 До зернової домішки жита відносять:

- зерна жита давлені, щуплі, пророслі, пошкоджені самозигріванням чи під час сушіння, биті і поїдені незалежно від характеру і розміру їхнього пошкодження;
- у житі 1; 2; 3-го класів - зерно пшениці, тритикали і ячменю. Цілі і пошкоджені, не віднесені за характером їхнього пошкодження до смітної домішки;
- у житі 4 класу зерна і насіння інших зернових та зернобобових культур, які за характером їхнього пошкодження, відповідно до стандартів на ці культури, віднесено до зернової домішки.

3.2.3 До смітної домішки жита відносять:

- домішки, що проходять крізь сито з вічками діаметром 1,0 мм;
- у залишку на ситі з вічками діаметром 1,0 мм: мінеральну, органічну та шкідливу домішки; насіння бур'янів; зіпсоване зерно жита, пшениці, тритикали і ячменю;
- фузаріозні зерна;
- у житі 1; 2; 3-го класів - зерна і насіння всіх інших культурних рослин, крім незіпсованих зерен пшениці, тритикали і ячменю;
- у житі 4-го класу - зерна та насіння зернових і зернобобових культур, що віднесені, згідно зі стандартами на ці культури, за характером їхнього пошкодження до смітної домішки, а також насіння олійних культур.

3.3 Сажкове зерно

Зерно, у якого борідка або частина поверхні забруднена спорами сажки.

4 ЗАГАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

4.1 Залежно від показників якості жито розподіляють на 4 класи. Показники якості кожного класу подано у таблиці 1.

4.2 Зерно жита, залежно від його якості, рекомендують використовувати: 1; 2; 3-їо класів - для перероблення на борошно та інші продовольчі потреби, 4-го класу - для кормових потреб.

4.3 Жито усіх класів повинно бути незіпріле та без теплового пошкодження під час сушіння; мати властивий здоровому зерну нормальний запах (без затхлого, солодового, пліснявого, сторонніх запахів) та колір; не допускають заражування зерна жита, крім зараження кліщем не вище 11 ступеня.

4.4 За згодою зернових складів, інших суб'єктів підприємницької діяльності, вологість зерна та вміст зернової і смітної домішок у житі допускають вище граничних норм за можливості доведення такого зерна до показників якості, поданих у таблиці 1.

4.5 Зерно жита, яке формують для експортування, повинно бути у здоровому стані, мати нормальний запах та колір, бути не зараженим шкідниками. Інші показники його якості зазначають у контракті між постачальником і покупцем зерна жита.

Таблиця 1 - Вимоги до зерна жита

Показник	Характеристика і норма за класом.1			
	1	2	3	4
Вологість, %, не більше	14,5	14,5	14,5	14,5
Число падання, с	понад 200	200-141	14а-:--so	менше 80
Натура, г/л, не менше	700	700	690	не обмежено
Зернова домішка, %, не більш	4,0	6,0	6,0	15,0
Зокрема пророслі зерна	3,0	5,0	5,0	У межах зернової домішки
Смітна домішка, %, не більше	2,0	2,0	2,0	5,0
Зокрема:				
зіпсовані зерна	1,0	1,0	1,0	У межах смітної домішки
кукіль	0,5	0,5	0,5	0,5
мінеральна домішка	0,3	0,3	0,3	1,0
зокрема галька	0,1	0,1	0,1	0,2
шкідлива домішка	0,2	0,2	0,2	0,2
зокрема:				
ріжки	0,05	0,05	0,05	0,1
гірчак 11овзу-4ий і в'язіль знокольоровий (разом)	0,1	0,1	0,1	0,1
Зерна з рожевим забарвленням, %, не більше	3,0	5,0	6,0	Не обмежено
Фузаріозні зерна, %, не більше	1,0	1,0	1,0	1,0

Примітка. У разі віднесення пшениці до того чи іншого класу, визначаючи пророслі зерна та число падання, перевагу надають числу падання.

5 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ І ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

5.1 Вміст токсичних елементів, мікотоксинів і пестицидів у житі, використовуваного для продовольчих і технічних потреб, а також для експортування, не повинен перевищувати допустимі рівні, встановлені «Медико-біологічними вимогами і санітарними нормами якості продовольства і харчових продуктів», № 5061 (1). За радіологічними показниками зерно жита повинно відповідати вимогам ДР-97 [2], а для кормових потреб - рівні, встановлені Наказом Державного департаменту ветеринарної медицини України від 03.11.98 р. № 16 [3]. Максимально допустимий вміст у житі шкідливих елементів і мікотоксинів наведено у додатку А.

5.2 Під час роботи із зерном жита потрібно дотримуватися вимог, викладених у «Правилах техніки безпеки і промислової санітарії на підприємствах по храненню і переробці зерна Міністерства хлебопродуктов СРСР» [4].

5.3 Контролювання за дотриманням норм викидів шкідливих речовин в атмосферу потрібно виконувати згідно з вимогами ГОСТ 17.2.3.02 і ДСП 201 [5].

5.4 Охороняють ґрунт від забруднення побутовими і виробничими відходами відповідно до вимог СанПіН 42-128-4690 [6].

6 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

6.1 Правила приймання - згідно з ГОСТ 13586.3.

6.2 У кожній партії жита визначають стан зерна, запах, колір, натуру, вологість, зернов: і смітну домішки, число падання, заражування шкідниками зерна.

6.3 Жито, в якому домішка інших зернових і насіння зернобобових культур становип понад 15 % від загальної маси зерна, приймають як зерносуміщ зазначаючи її склад у відсотках

6.4 Вміст і періодичність контролювання токсичних елементів, мікотоксинів, пестицидів та радіонуклідів у житі, використовуваному для продовольчих, технічних потреб і для експортування виконують згідно з методичними рекомендаціями «Періодичність контролю продовольчо-, сировини та харчових продуктів за показниками безпеки» [7], а на кормові потреби - згідно з методичними рекомендаціями «Порядок і періодичність контролю комбікормів і комбікормової сировини за показниками безпеки» [8].

6.5 Кожну партію жита супроводжують свідоцтвом про вміст пестицидів, токсичних елементів, мікотоксинів та радіонуклідів.

7 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

7.1 Відбирають проби згідно з ГОСТ 13586.3 та ДСТУ 3355.

7.2 Визначають вологість згідно з ГОСТ 13586.5; ГОСТ 29143 (ІСО 712-85); ГОСТ 2914.: (ІСО 711-85); ДСТУ-П-4117.

7.3 Визначають запах і колір згідно з ГОСТ 10967.

7.4 Визначають число падання згідно з ГОСТ 27676, ГОСТ 30498.

7.5 Визначають натуру згідно з ГОСТ 10840.

7.6 Визначають смітні, шкідливі і зернові домішки згідно з ГОСТ 30483; ГОСТ 28419.

7.7 Визначають зараженість шкідниками згідно з ГОСТ 13586.4; ГОСТ 28666.1 (ІСО 6639/1-86) ГОСТ 28666.2 (ІСО 6639/2-86); ГОСТ 28666.3 (ІСО 6639/3-86); ГОСТ 28666.4 (ІСО 6639/4-86)

7.8 Визначання фузаріозних та рожевозабарвлених зерен

7.8.1 Відбирають проби згідно з ГОСТ 13586.3. Від партії жита відбирають середню пробу масок: не меншою 2 кг. Із середньої проби, звільненої від крупної смітної домішки, згідно з ГОСТ 30483: виділяють дві наважки масою (50,0±0, 1) г.

7.8.2 Апаратура

Ваги лабораторні 3 класу точності з найбільшою межею зважування 1 кг згідно з ГОСТ 24114
Лупа зі збільшенням 4,5 згідно з ГОСТ 25706.

Дошка лабораторна.

Скальпель або лезо бритви.

Совок.

Чашка для наважки.

7.8.3 Випробовування

3 наважки масою (50,0±0, 1) г за хорошого освітлення виокремлюють зерна з ознакам. фузаріозу (відповідно до додатка Б). У випадку виявлення сумнівних зерен, які можна віднести до знебарвлених III ступеня або рожевозабарвлених нефузаріозних, лупою визначають наявність міцелію і спородохій у зародку і борозенці, а також роблять зріз зародка і встановлюють його колір. Зерна відносять до фузаріозних або рожевозабарвлених та за наявності сукупних ознак, зазначених у додатку Б. Фузаріозні зерна і рожевозабарвлені, які виокремлені з кожної наважки. зважують окремо з точністю до 0,01 г.

7.8.4 Оброблення результатів

Вміст фузаріозних і рожевозабарвлених зерен зазначають у відсотках, для чого кількість виявлених фузаріозних чи рожевозабарвлених зерен у 50 г наважки помножують на 2

За кінцевий результат приймають середнє арифметичне значення двох паралельних визначань. Якщо третій десятковий знак дорівнює або більше 5, то другий збільшують на одиницю.

7.8.5 Розбіжність між результатами паралельних визначань, а також під час контрольних визначань не повинна перевищувати допустимі величини, зазначені в додатку В. Якщо розбіжність перевищує допустимі значення, то аналізування повторюють і враховують середнє арифметичне двох паралельних визначань, розбіжність між якими не перевищує допустимі значення.

7.9 Визначання токсичних елементів

Готують проби до аналізування згідно з ГОСТ 26929, визначають ртуть згідно з ГОСТ 26927, миш'як - згідно з ГОСТ 26930, мідь - згідно з ГОСТ 26931, свинець - згідно з ГОСТ 26932, кадмій - згідно з ГОСТ 26933, цинк - згідно з ГОСТ 26934.

7.11 Визначають пестициди у продовольчому житі згідно з ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000 [9], у кормовому - згідно з ГОСТ 13496.20.

7.12 Визначають мікотоксини у продовольчому житі згідно з методами, затвердженими Міністерством охорони здоров'я: афлатоксин B_1 - згідно з МР № 2273-80 [10] або МВ № 4082-86 [11]; ДСТУ EN 12955; зеараленон - згідно з МР № 2964-84 [12]; Т-2 токсин - згідно з МВ № 3184-84 [13]; дезоксиніваленол (вомітоксин) - згідно з МВ № 3940-85 [14] і № 5177-90 [15]; охратоксин А - згідно з ДСТУ EN ISO 15141-1 або ДСТУ EN ISO 15141-2; у кормовому житі: зеараленон і Т-2 токсин - згідно з ГОСТ 28001; патулін - згідно з ГОСТ 28396; дезоксиніваленол (вомітоксин) - згідно з МВ № 3940-85 [14] і МВ № 5177-90 [15]; афлатоксин B_1 , зеараленон і Т-2 токсин - за методами, затвердженими Міністерством сільського господарства України - № 15-14/23 [16] і патулін - № 15-14/22 [17]; радіонукліди стронцію-90 і цезію-137 - згідно з МВ № 5778 [18] і МВ № 5779 [19].

8 ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

8.1 Жито перевозять насипом транспортом усіх видів відповідно до правил перевезення вантажів, чинних для транспорту цього виду.

8.2 Транспортні засоби повинні бути чисті, без сторонніх запахів. Під час навантажування, перевезення і розвантажування зерно жита повинно бути захищене від атмосферних опадів.

8.3 Жито розміщують та зберігають у чистих, сухих, без сторонніх запахів, не заражених шкідниками зерносховищах відповідно до санітарних правил і умов збереження, затверджених в установленому порядку в Україні.

9 ГАРАНТІЇ ПОСТАЧАЛЬНИКА

Підприємство-постачальник гарантує відповідність жита вимогам цього стандарту у разі дотримання умов транспортування та зберігання.

ДОДАТОК А
(обов'язковий)МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМИЙ РІВЕНЬ
У ЖИТІ ТОКСИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ І МІКОТОКСИНІВ

Показники	Зерно жита, використовуваного для	
	продовольчих і технічних потреб та експортування	кормових потреб
Токсичні елементи, мк		
свинець	0,5 (0,3 для дитячого харчування)	5,0
кадмій	0,1 (0,03 для дитячого харчування)	0,3
миш'як	0,2	0,5
ртуть	0,03	0,1
мідь	10,0	30,0
цинк	50,0	50,0
Мікотоксини, мг/кг:		
афлатоксин B ₁	0,005	0,025-0,1
зеараленон	1,0	2-3
T-2 токсин	0,1	0,2
дезоксиніваленон (вомітоксин)	0,5-1,0	1--2
патулін	Не регламентовано	0,5
Радіонукліди, Бк/кг:		
стронцій-90	5,0	100
цезій-137	20,0	600
Пестициди:	Перелік пестицидів, за якими контролюють зерно жита, залежить від використання їх на визначеній території та узгоджується зі службами Міністерства охорони здоров'я і ветеринарної медицини України	

ДОДАТОК Б
(обов'язковий)ХАРАКТЕРИСТИКА ЗОВНІШНІХ ОЗНАК
УРАЖЕНОГО ФУЗАРІОЗОМ ЗЕРНА ЖИТА,
А ТАКОЖ ЗНЕБАРВЛЕНОГО
І РОЖЕВОЗАБАРВЛЕНОГО НЕФУЗАРІОЗНОГО ЗЕРНА

Ознака	Фузаріозне зерно	Знебарвлене зерно (III ступінь)	Рожевозабарвлене нефузаріозне зерно
Зовнішній вигляд зерна	Зерно білувате, крейдяне, з повною втратою блиску. На окремих зернах спостерігаються плями рожево-малинового або кремово-рожевого кольору.	Зерно кремово-біле з частковою або повною втратою блиску.	На фоні нормально забарвлених оболонок є плями рожево-червоних відтінків по всій поверхні зерна, переважно біля зародка, які не вдається зіскребти. Зерно має нормальний блиск.
Структура зерна	Ендосперм рихлий, кришиться, з борошнистою консистенцією. За пізнього фузаріозу - від борошнистого до часткового скловидного.	Ендосперм за структурою близький до нормально забарвленого зерна.	Ендосперм за склоподібністю не відрізняється від нормально забарвленого зерна.
Форма і наповненість	Більшість зерен зморщені, щуплі. Мають загострені боки і добре вдавнену борозенку. У разі пізнього фузаріозу по формі борозенки і розміру зерна близькі до нормального, іноді здуті, з відлущеною оболонкою.	Не відрізняється від нормально забарвленого зерна. На спинці зерна оболонка може бути дещо зморщена.	Не відрізняється від нормально забарвленого зерна. Рожевозабарвлена оболонка щільно прилягає до ендосперму.
Наявність грибної інфекції і життєздатність зародка	Зародок нежиттєздатний, на зрізі має чорний колір. На зародку і в борозенці є міцелій і споророхії гриба у вигляді випуклих оранжевих подушечок, які можна виділити при зіскоблюванні.	Зародок життєздатний, на зрізі блідо-жовтого кольору. На зародку і в борозенці немає міцелію і споророхій гриба.	Зародок життєздатний, на зрізі блідо-жовтого кольору. На зародку і в борозенці немає міцелію і споророхій гриба.

ДОДАТОК В
(обов'язковий)ДОПУСТИМІ РОЗБІЖНОСТІ МІЖ ДВОМА
ПАРАЛЕЛЬНИМИ ВИЗНАЧАННЯМИ ФУЗАРІОЗНИХ
І РОЖЕВОЗАБАРВЛЕНИХ ЗЕРЕН

Вміст фузаріозних ірожевозабарвленихзерен, %					Допустимі розбіжності під час паралельних і контрольних в.значань, %
До	0,30	включ.			0,15
Понад	0,30	до	0,60	включ.	0,25
»	0,60	»	1,00	»	0,35
»	1,00	»	3,00	»	0,55
»	3,00	»	6,00	»	0,85
»	6,00	»	10,00	»	1,25

ДОДАТОК Г
(довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

1 Медико-биологические требования и санитарные нормы, качества продовольственного сырья и пищевых продуктов, утвержденные Министерством здравоохранения СССР 01.08.1989 г. № 5061

2 Допустимі рівні вмісту радіонуклідів Gs-137 і Sr-90 у продуктах харчування та питній воді (ДР-97), затверджені МОЗ України 19.08.97 р., № 255

3 Обов'язковий мінімальний перелік досліджень сировини, продукції тваринного та рослинного походження, комбікормова, сировини, комбікормів, вітамінних препаратів та ін., які слід проводити в державних лабораторіях ветеринарної медицини і за результатами яких видається ветеринарне свідоцтво (Ф-2), затверджений наказом Державного департаменту ветеринарної медицини України від 03.11.98 р., № 16

4 Правила техники безопасности и производственной санитарии на предприятиях по хранению и переработке зерна Министерства хлебопродуктов СССР, утвержденные Министерством хлебопродуктов СССР 18.04.1988 г., № 99

5 ДСП 201-97 Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними та біологічними речовинами), затверджені Міністерством охорони здоров'я України 09.07.97 р., № 201

6 СанПиН 42-128-4690-88 Санитарные правила содержания населенных мест, утвержденные Минздравом СССР 05.08.1988 г.

7 Методические рекомендации 4.4-108-2004 «Периодичність контролю продовольства сировини та харчових продуктів за показниками безпеки», затверджені Міністерством охорони здоров'я України 02.07.2004 р. № 329

8 Методичні рекомендації «Порядок і періодичність контролю комбікормів і комбікормової сировини за показниками безпеки», затверджені Міністерством агропромислового комплексу України 03.10.1997 р.

9 ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000-2001 Допустимі дози, концентрації, кількості та рівні вмісту пестицидів у сільськогосподарській сировині, харчових продуктах, повітрі робочої зони, атмосферному повітрі, воді водоймищ, ґрунті, затверджені Міністерством охорони здоров'я України 20.09.2001 р., № 137

10 Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах, № 2273-80, утвержденных Минздравом СССР 10.12.1980 г.

11 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии, № 4082-86, утвержденных Минздравом СССР 20.03.1986 г.

12 Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению содержания зеараленона в пищевых продуктах, № 2964-84, утвержденных Минздравом СССР 23.01.1984 г.

13 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению Т-2 токсина в пищевых продуктах, № 3184-84, утвержденных Минздравом СССР 29.12.1984 г.

14 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания дезоксиниваленола (вомитоксина) в зерне и зернопродуктах, № 3940-85, утвержденных Минздравом СССР 20.10.1985 г.

15 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания дезоксиниваленола (вомитоксина) и зеараленона в зерне и зернопродуктах, № 5177-90, утвержденных Минздравом СССР 01.06.1990 г.

16 Правила одночасного виявлення афлатоксину В₁, патуліну, стеригматоцистину, Т-2 токсину та зеараленону в різних кормах, затверджені Міністерством сільського господарства і продовольства України 09.04.1996 р., № 15-14/23

17 Правила визначення мікотоксину патуліну в кормах і продуктах харчування, затверджені Міністерством сільського господарства і продовольства України 09.04.1996 р., № 15-14/22

18 Методические указания № 5778-91 «Определение в пищевых продуктах стронция-90»), утвержденных Минздравом СССР 04.01.1991 г.

19 Методические указания № 5779-91 «Определение в пищевых продуктах цезия-137», утвержденных Минздравом СССР 04.01.1991 г.

УКНД 67.060

Ключові слова: жито для продовольчих потреб, жито для кормових потреб, класи, вимоги, контролювання якості, приймання, транспортування, зберігання, гарантії.

ЗМІСТ

	С.
1 Сфера застосування	1
2 Нормативні посилання	1
3 Терміни та визначення понять	3
4 Загальні технічні вимоги	4
5 Вимоги безпеки і охорони довкілля.....	5
6 Правила приймання	6
7 Методи контролювання	6
8 Транспортування і зберігання	7
9 Гарантії постачальника	7
Додаток А Максимально допустимий рівень у житті токсичних елементів і мікотоксинів	8
Додаток Б Характеристика зовнішніх ознак ураженого фузаріозом зерна жита, а також знебарвленого і рожевозабарвленого нефузаріозного зерна	9
Додаток В Допустимі розбіжності між двома паралельними визначаннями фузаріозних і рожевозабарвлених зерен	10
Додаток Г Бібліографія	10