



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ПШЕНИЦЯ Технічні умови ДСТУ 3768:2010



ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР СЕРТИФІКАЦІЇ І
ЕКСПЕРТИЗИ ЗЕРНА ТА ПРОДУКТІВ
ЙОГО ПЕРЕРОБКИ



КАНАДСЬКО-УКРАЇНСЬКИЙ
ЗЕРНОВИЙ ПРОЕКТ - II
вул. Рейтарська 7 Б, оф. 19
Київ - 01034, Україна



НІБУЛОН

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS

«ГАРМОНИЗАЦИЯ» ?!!!

- Более гармонично переходить от показателей качества национального стандарта к показателям качества внешнеэкономических контрактов и международных стандартов
- Большое количество стандартов, требований различных стран и внешнеэкономических контрактов



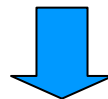
USDA Департамент сельского хозяйства США
Требования Европейского Союза

Директива Комиссии Европейского Союза (ЕС) № 687/2008

ISO 7970:2000 (Пшеница (*Triticum aestivum* L.) – Спецификация)

ISO 11051:1994 (Пшеница (*Triticum durum* Desf.) – Спецификация)

- Учесть внутреннюю специфику, а также интересы всех Сегментов рынка (в частности хлебопекарной промышленности)



Опыт работы с действующим национальным стандартом и ГОСТ

2004

Цей стандарт поширюється на зерно м'якої і твердої пшениці, призначене для використання на продовольчі та непродовольчі потреби і для експортування.

Розподіл пшениці на типи викладено у таблиці 1; показники, характеристики та норми якості пшениць за класами — в таблицях 2 і 3; обов'язкові вимоги до зерна пшениці, що гарантують безпеку життя і здоров'я людини, тварин та природного довкілля — у 5.2 (стан, запах, колір зерна, зараженість шкідниками), 6.1 (токсичні елементи, мікотоксини і пестициди), 6.2 (вимоги безпеки і виробничої санітарії), 6.3 та 6.4 (охорона природного довкілля).

1.1 Цей стандарт поширюється на зерно м'якої (*Triticum aestivum* L.) і твердої (*Triticum durum* Desf.) пшениці, призначене для використання на продовольчі та непродовольчі потреби, а також для торгівлі.

1.2 Обов'язкові вимоги до зерна пшениці, що гарантують безпеку життя і здоров'я людини, тварин та охорону довкілля, викладено у розділах 4 (4.9, 4.10, 4.11) і 5.

2009-2010

2. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ



Зважаючи на прийняття нових ДСТУ і відміни старих ГОСТ нормативні посилання були переглянуті

Терміни і відповідні їм визначення, використані у цьому стандарті — згідно з ДСТУ 2422 та чинними в Україні документами.

2004

зерновий склад

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

зернова домішка

Неповноцінні зерна пшениці та інших культурних рослин, які за стандартами на них віднесені до зернової домішки

3.1 засміченість зерна

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

У цьому стандарті використані терміни та відповідні їм визначення понять згідно з ДСТУ 2422, іншими чинними в Україні нормативно-правовими документами, зокрема:

Домішки

2009-2010

Домішки органічного й неорганічного походження, що їх поділяють на зернову та сміттєву, які впливають на якість зерна пшениці.

3. ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ



3.1.1 До зернової домішки пшениці відносять:

3.1.1.1 бите зерно

Частки зерна, утворені в результаті механічної дії

3.1.1.3 здавлене зерно

Зерно zdeформоване, сплющене у результаті механічної дії

2004

3.1 зернова домішка:

3.1.1 бите зерно

Зерно з частково відкритим ендоспермом або з втраченим зародком в результаті механічної дії

2009-2010

2004

3.1.1.2 щупле зерно

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

3.1.1.5 морозобійне зерно

Зерно, ушкоджене заморозками у період визрівання, зі зміненим кольором (білувате або потемніле)

3.1.1.8 недозріле зерно

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

**3.1.2 невивповнене зерно**

Зерна, пошкоджені морозом і недозрілі (зелені), а також дрібні та щуплі, що після видалення зернової і смітєвої домішок) під час просіювання проходять крізь сито з отворами розміром 2,0 мм x 20,0 мм для м'якої пшениці і 1,9 мм x 20,0 мм - для твердої

2010

3. ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ



2004

3.1.1.4 проросле зерно

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

3.1.3 проросле зерно

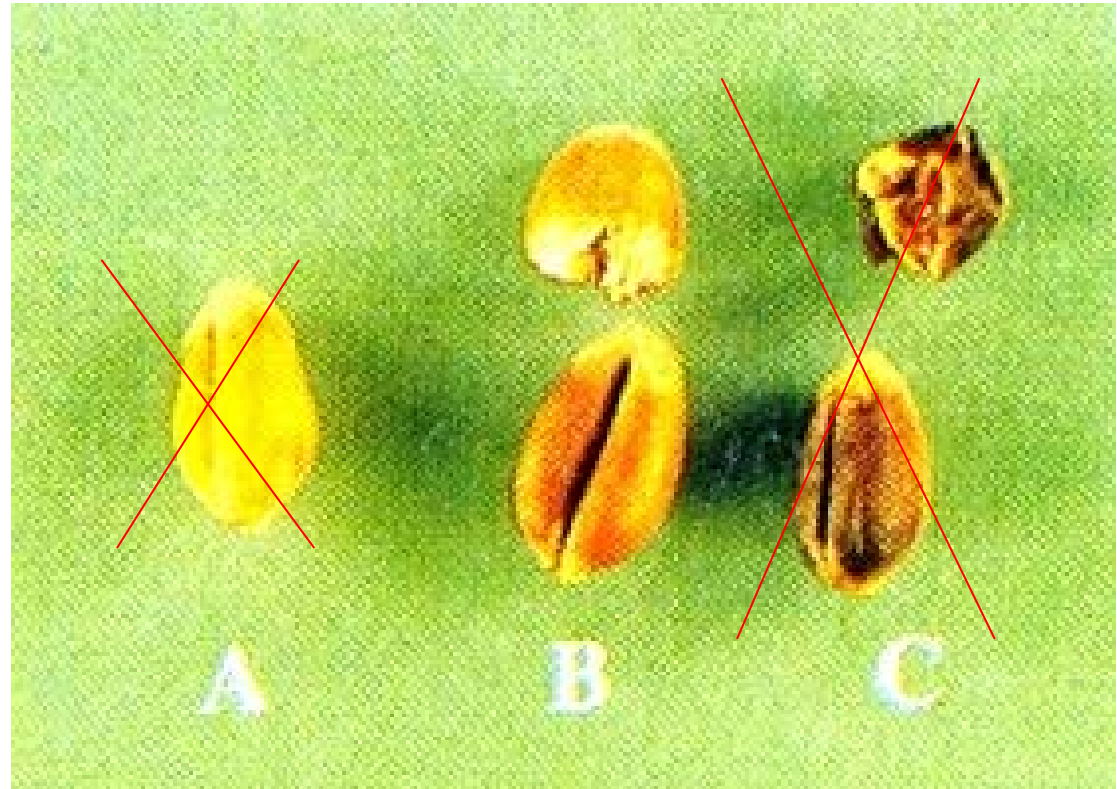
Зерно, в якого корінець або росток вийшов за межі оболонки; зерно із втраченим корінцем і ростком, що є zdeформованим з явно зміненим кольором оболонки навколо зародка

2009-2010

2004

3.1.1.6 ушкоджене зерно

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

**3.1.4 зерно пошкоджене за сушіння**

2009

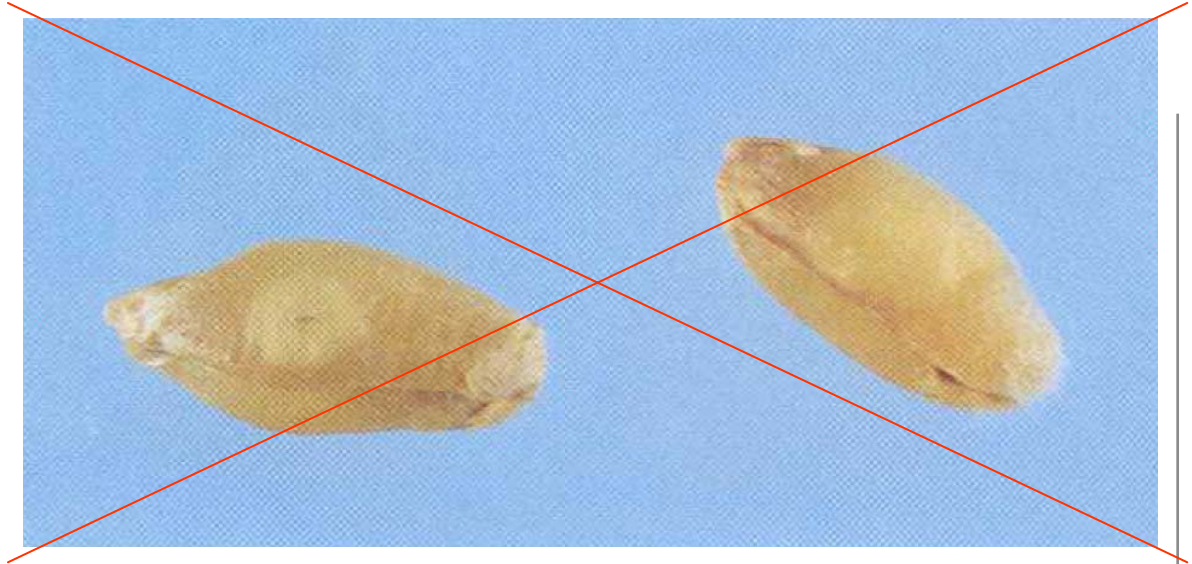
Зерно із зміненим кольором оболонки та здоровим ендоспермом, колір якого не зазнав змін внаслідок сушіння

3.1.4 зерно, пошкоджене теплом

2010

Зерно зі зміненим кольором оболонки внаслідок сушіння та самозигрівання та здоровим ендоспермом, колір якого не зазнав змін

3. ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ



2004

3.1.1.7 поїдене зерно

Зерно, поїдене шкідниками незалежно від ступеню його ушкодження

3.1.5 зерно, поїдене шкідниками

Зерно, поїдене шкідниками незалежно від ступеня його ушкодження

2009-2010



3.1.6 зерна злакових культур

Цілі та незіпсовані зерна жита, тритикале, ячменю

2009

3.1.6 зерна злакових культур

Незіпсовані зерна жита, тритикале, ячменю

2010



3.1.7 зерна із забарвленим зародком

Зерно з нормальним та непророслим зародком із забарвленою у коричневий чи коричнево-чорний колір оболонкою в ділянці зародка, що виникає внаслідок ураження грибами чи бактеріями, поширюється на ділянку зародка і продовжується до борідки щонайменше з одного боку зерна (додаток Г).

2010

ДОДАТОК Г (довідковий)

ЗОВНІШНІ ОЗНАКИ ПШЕНИЦІ ІЗ ЗАБАРВЛЕНИМ ЗАРОДКОМ



- 1 - мінімальна площа і інтенсивність потемніння в ділянці зародку (вигляд зверху);
- 2 - мінімальний ступінь охоплення оперізувальною стрічкою через боковину зерна (товщина й інтенсивність птемніння стрічки не має значення);
- 3 - мінімально необхідний ступінь потемніння стрічки, що охоплює зернівку (площа покриття стрічки не має значення).

2010

Зерно відносять до зерна із забарвленим зародком лише за одночасної наявності ознаки 1 з ознакою 2 або з ознакою 3, що є обов'язковими.

3.1.2 До смітної домішки пшениці відносять:

2004

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

3.2 сміттєва домішка:

2010

3.2.1 мінеральна домішка

Домішки мінерального походження (пісок, грудочки землі, галька тощо) у залишку на ситі з отворами 1,0 мм x 20,0 мм, а також продукти органічного та неорганічного походження, що просіюються крізь це саме сито (прохід)

3.2.2 органічна домішка

Домішки органічного походження, відмінні від зерен пшениці й злакових культур і шкідливої домішки: частинки стебел, листків, колосків зерна, остюки, плівки, рештки шкідників зерна, насіння дикорослих та інших культурних рослин тощо



Презентация
Microsoft PowerPoint



Microsoft
PowerPoint Presentati

3.1.2.3 шкідливу домішку

2004

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

3.2.3 шкідлива домішка

2010

Домішки рослинного походження, що в певних кількостях шкідливі та небезпечні для здоров'я людини й тварин, змінюють органолептичні показники зерна, впливають на вибір технологічних процесів його переробляння: сажка, ріжки, шкідливе та токсичне насіння згідно з додатком Д



ДОДАТОК Д (ДОВІДКОВИЙ)

ПЕРЕЛІК ТОКСИЧНОГО ТА ШКІДЛИВОГО НАСІННЯ РОСЛИН

<i>Ботанічна назва</i>	<i>Звичайна назва українською мовою</i>	<i>Звичайна назва англійською мовою</i>
Токсичне насіння		
<i>Acroptilon repens</i> (L.) DC.	Гірчак повзучий	Hardheads, Russian Knapweed
<i>Agrostemma githago</i> L.	Кукіль звичайний	Corn-cockle
<i>Conium maculatum</i> L.	Болиголов плямистий	Spotted hemlock
<i>Coronilla varia</i> L.	В'язіль різнокольоровий	Coronilla, Crown vetch
<i>Crotalaria</i> spp.	Кроталарія	Crotalaria
<i>Datura fastuosa</i> L.	Дурман індійський	Downy thorn-apple, hoary thorn-apple
<i>Datura stramonium</i> L.	Дурман звичайний	Stamony, Thorn apple
<i>Heliotropium lasiocarpum</i> Fisher et C. A. Meyer	Геліотроп опушеноплідний	Heliotrope
<i>Lolium temulentum</i> L.	Пажитниця п'янка	Darnel
<i>Ricinus communis</i> L.	Рицина звичайна	Castor-oil plant
<i>Sophora alopecuroides</i> L.	Софора лисохвоста	Stagger bush, Russian centaury
<i>Sophora pachycarpa</i> Schrank ex C. A. Meyer	Софора товстоплідна	Siberian Pachycarpa
<i>Thermopsis montana</i>	Термопсис гірський	Buffalo pen
<i>Thermopsis lanceolata</i> R. Br. in Aiton	Термопсис ланцетоподібний, мишатник	False Lupin, Golden Banner
<i>Trichodesma incanum</i>	Триходесма сива	
Шкідливе насіння		
<i>Allium sativum</i> L.	Часник	Garlic
<i>Cephalaria syriaca</i> (L.) Roemer et Shultes	Ворсянка, цефалярія сірійська	Teasel
<i>Melampyrum arvense</i> L.	Мар'яник польовий	Cow-cockle
<i>Melilotus</i> spp.	Донник	Melilot, Sweet clover
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	Сорго алепське	Johnson grass
<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	Пажитник сінний	Fenugreek

2009-2010



**1. *Acroptilon repens* (L.) DC.
Hardheads, Russian Knarweed
Горчак ползучий**

Європа (локально в Німеччині та Польщі), Азія (Афганістан, Ірак, Іран, Китай, Монголія, Сирія, Турція), Північна Америка (Канада, США) та Австралія. В кінці 19 століття з насінням люцерни потрапив на територію Східної Азії на територію колишнього СРСР. В даний час в межах колишнього СРСР вид поширений в Європійській частині (Україна, РФ), Східній Азії (Казахстан, Киргизія, Таджикистан, Туркменія, Узбекистан) та на Кавказі (Азербайджан, Грузія), досягає 50-53° північної широти.





2. *Agrostemma githago* L.
Corn-cockle
Куколь обыкновенный (посевной)

Родина - Евразия. Распространен повсеместно, за исключением пустыни.

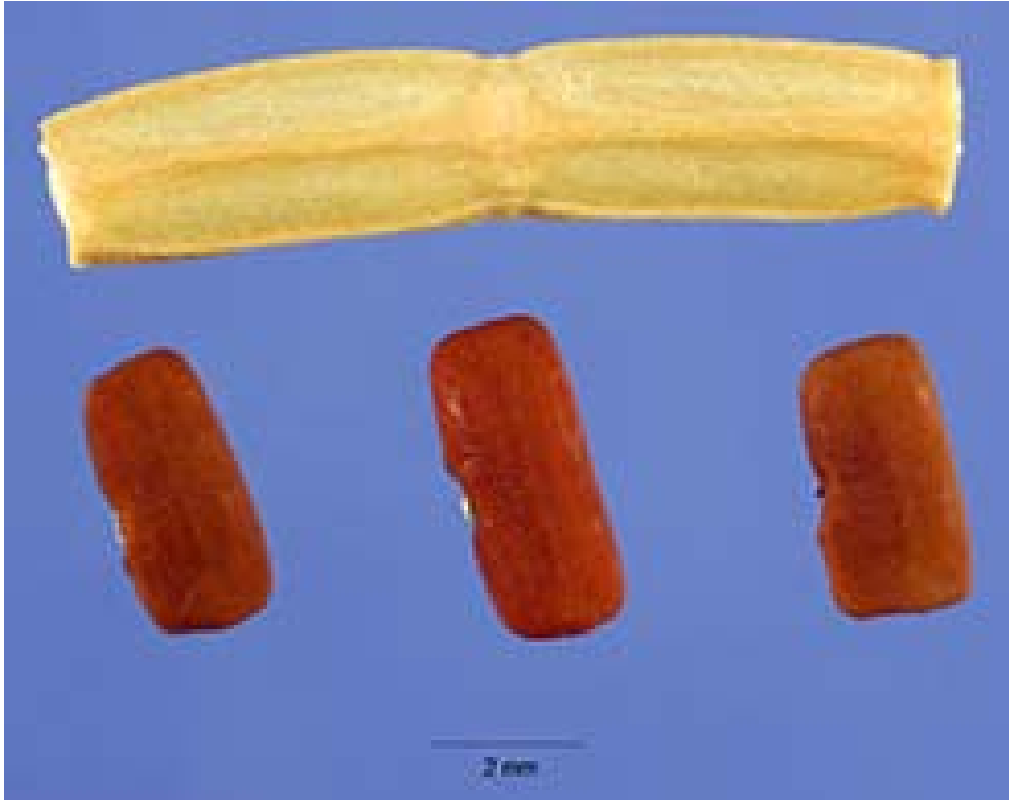




**3. *Conium maculatum* L.
Spotted hemlock
Болиголов пятнистый,
омег**

Растет на пустырях, свалках, пустырях и парках, вблизи жилья, по кустарникам и опушкам. Издает неприятный мышинный запах. Все растение очень ядовито. Отравления происходят из-за того, что растение часто путают с дудником или петрушкой, а семена – с семенами укропа. Полагают, что соком именно этого растения, а не цикуты (то есть вёха), как считалось ранее, был отравлен Сократ.

Многолетнее, широко распространённое в Старом и Новом Свете ядовитое растение..



4. *Coronilla varia* L.
Coronilla, Crown vetch
Вязель разноцветный (пёстрый)

Южная и Средняя Европа, от Испании до Балкан, на севере до Германии и Бельгии, Северный Иран, Малая Азия, Сирия и Северная Америка (заносное). На территории б. СССР - южные (степные) районы европейской части, Кавказ, Средняя Азия (горная Туркмения).





Leguminosae. (Taubert.)

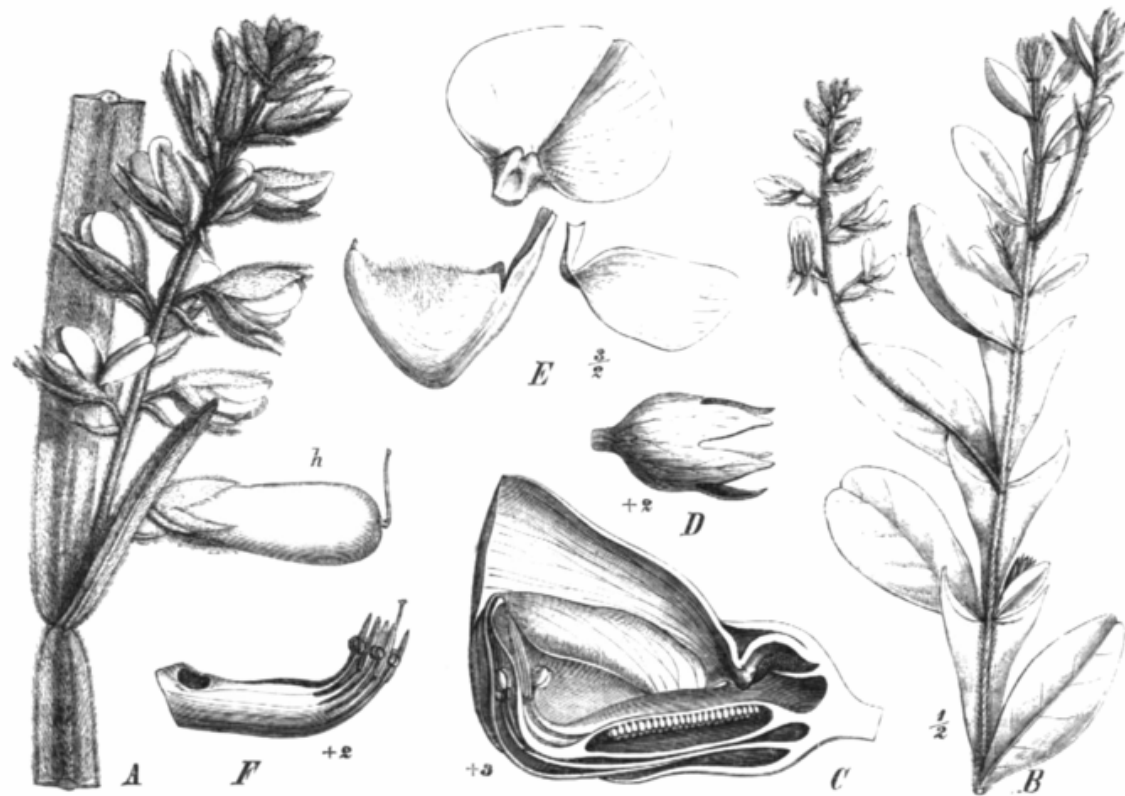


Fig. 108. A Zweigstück von *Crotalaria pterocaula* Desv., *h* die aufgedunsene Hülse. — B Zweigstück von *C. stipularia* Desv. — C—F *C. kilimandscharica* Taub., C Längsschnitt durch die Bl.; D Kelch; E Blb.; F Staminaltubus mit den 5 kürzeren, dorsifixen und den 5 längeren, basifixen A. und dem Gr. (Original.)

5. *Crotalaria* spp.
Crotalaria
Кротальярия

Возделывають кротальярию ситниковую для получения волокна (в сухих стеблях 10-12%) и на зелёное удобрение. Основные площади в Индии, Австралии, США и др.



**6. *Datura Fastuosa L. (syn. Datura metel)*
Downy thorn-apple, Hoary thorn-apple
Дурман индийский**

на обширной территории Азии от Каспия до Китая
в большинстве тропических районов мира

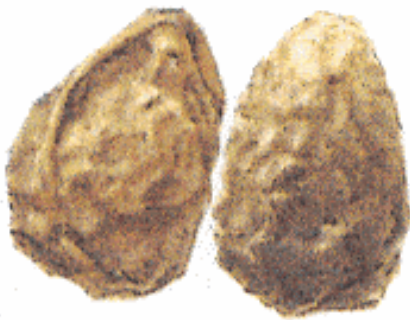




7. *Datura stramonium* L.
Stramony, Thorn apple
Дурман обыкновенный



ISO 7970:2000



8. *Heliotropium lasiocarpum* Fisher et C. A. Meyer
Heliotrope
Гелиотроп опушенноплодный



**9. *Lolium temulentum* L.
Darnel
Плевел опьяняющий**

ISO 7970:2000





1cm

10. *Ricinus communis* L
Castor-oil plant
Клещевина





Семена рыжего цвета – рыжая софора лисохвостная

11. *Sophora alopecuroides* L.
Stagger bush, Russian centaury
Софора лисохвостная (обыкновенная)

ISO 7970:2000



ISO 7970:2000

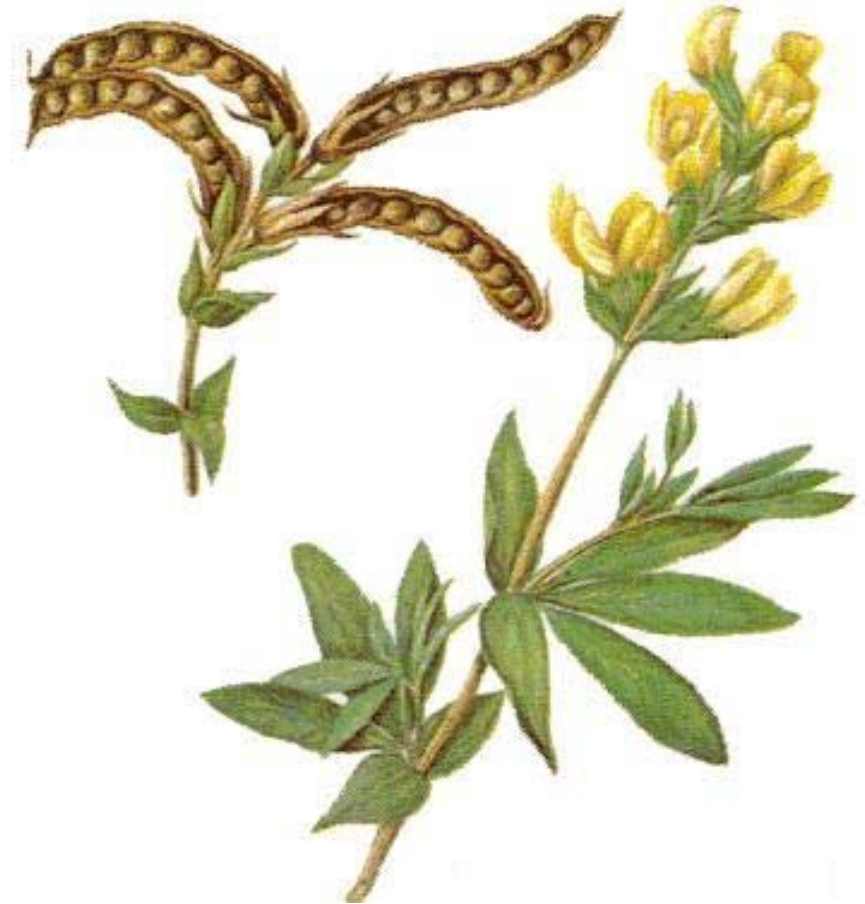


12. *Sophora pachycarpa* Schrank ex C. A. Meyer
Siberian Pachycarpa
Софора толстоплодная



**13. *Thermopsis montana*
Buffalo pen
Термопсис горный**





14. *Thermopsis lanceolata* R. Br. in Aiton
False Lupin, Golden banner
Термопсис ланцетовидный, Мышатник



15. *Trichodesma incanum*

Триходесма седая

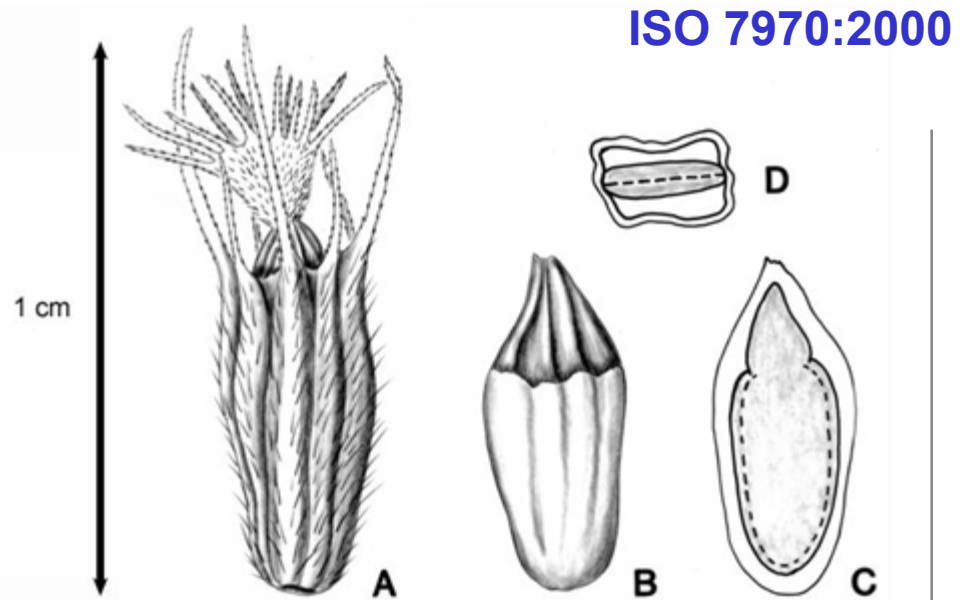




1. *Allium sativum* L.
Garlic
Чеснок

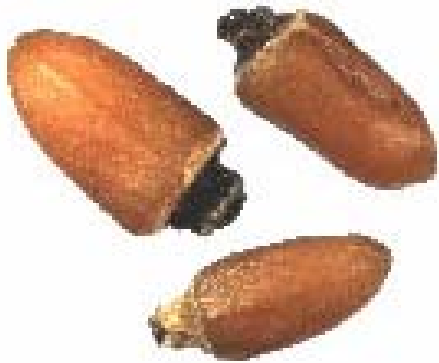


ISO 7970:2000



2. *Cephalaria syriaca* (L.) Roemer et Shultes Teasel Ворсянка, Цефалария сирийская

Главным-образом в Средиземноморье, Западной и Средней Азии и Южной Африке.



3. *Melampyrum arvense* L. Cow-cockle Марьянник полевої



В Скандинавии и Средней Европе.

У нас - на всей европейской части бывшего СССР, включая Крым, на Кавказе и в Западной Сибири



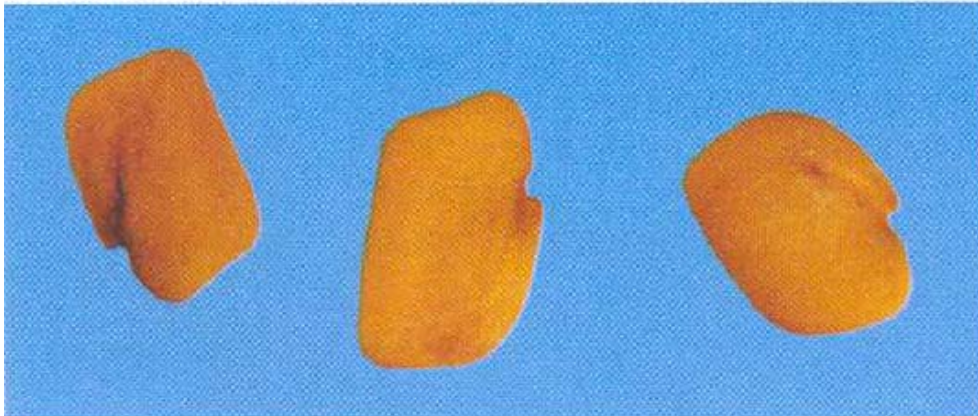
4. *Melilotus* spp.
Melilot, Sweet clover
Донник

В Европе, Северной и Средней Азии, Северной Африке, Северной Америке и Австралии.

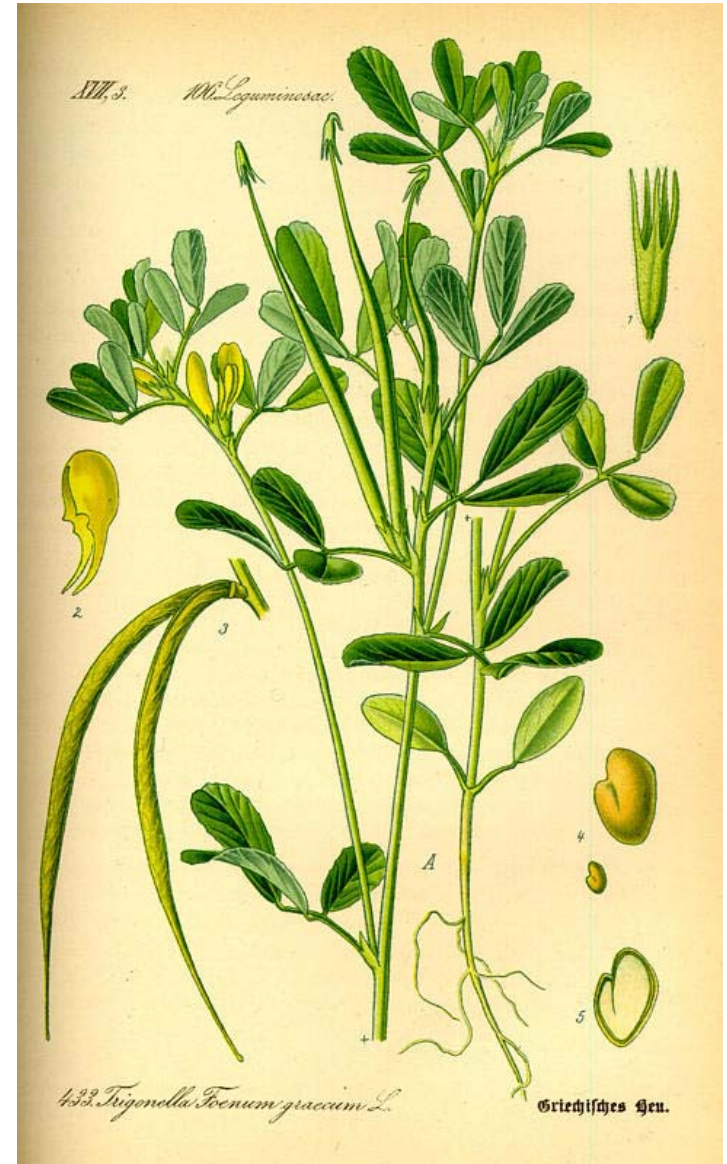


**5. *Sorghum halepense* (L.) Pers.
Johnson grass
Сорго аллепское**





6. *Trigonella foenum-graecum*
Fenugreek
Пажитник





3. ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ



3.1.2.4 фузаріозне зерно

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

2004

3.1.2.5 зіпсоване зерно

Зерно з явно зіпсованим ендоспермом від коричневого до чорного кольору та зерно, що у разі надавлювання розсипається

3.2.4 зіпсоване зерно

Зерно з ознаками гнилі, плісняви, борошнистої роси, бактеріальних чи інших уражень; зі зміненим кольором оболонки та ендосперму внаслідок самозігрівання або занадто сильного нагрівання під час сушіння та/або крихким ендоспермом.

До зіпсованого також відносять фузаріозне зерно - зерно, уражене грибами роду фузаріум, білувате, крейдяне із повною втратою блиску, іноді з плямами оранжево-рожевого кольору, зморщене, нежиттєздатне



ДОДАТОК В (обов'язковий)

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗОВНІШНІХ ОЗНАК УРАЖЕНОГО ФУЗАРІОЗОМ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ТА ЗНЕБАРВЛЕНОГО І РОЖЕВОЗАБАРВЛЕ- НОГО НЕФУЗАРІОЗНОГО ЗЕРНА

Ознака	Фузаріозне зерно	Знебарвлене зерно (III ступінь)	Рожевозабарвлене нефузаріозне зерно
Зовнішній вигляд зерна	Зерно білувате, крейдяне, із повною втратою блиску. На окремих зернах спостерігаються плями рожево-малиново- го або кремово-рожевого кольору	Зерно кремово-біле з частковою або повною втратою блиску	На фоні нормально забарвлених оболо- нок є і плями роже- во-червоних відтін- ків на всій поверхні зерна, переважно біля зародка, що не вдасться зіскребти. Зерно має нор- мальний блиск
Структура зерна	Ендосперм рихлий, кришиться, із борош- нистою консистенцією. За пізнього фузаріозу – від борошнистого до частково склоподібного	Ендосперм за структурою близь- кий до нормально забарвленого зерна	Ендосперм за склоподібністю не відрізняється від нормально забар- вленого зерна
Форма і наповненість	Більшість зерен зморщені, шуплі. Мають загострені боки і добре вдавлену борозенку. У разі пізнього фузаріозу за формою борозенки та розміром зерна близькі до нормального, іноді здуті, із відлущеною оболонкою	Не відрізняється від нормально забарвленого зерна. На спинці зерна оболонка може бути дещо зморщена	Не відрізняється від нормально забарв- леного зерна. Рожево-забарвлена оболонка щільно прилягає до ендосперму
Наявність грибної інфекції і життєздат- ність зародка	Зародок нежиттєздат- ний, на зрізі має чорний колір. На зародку і в борозенці є міцелій гриба	Зародок життє- здатний, на зрізі блідо-жовтого ко- льору. На зародку і в борозенці не має міцелію і спо- родохій гриба	Зародок життє- здатний, на зрізі блідо-жовтого ко- льору. На зародку і в борозенці не має міцелію і споро- дохій гриба

ВИЗНАЧАННЯ ФУЗАРІОЗНИХ ЗЕРЕН ПШЕНИЦІ.

Б.1 Засоби та допоміжні пристрої:

Ваги лабораторні 3 класу точності з найбільшою межею зважування 1 кг -згідно з ГОСТ 24104;

Лупа зі збільшенням 4,5 - згідно з ГОСТ 25706;

Дошка лабораторна - згідно з чинним нормативним доку-ментом;

Скальпель або лезо бритви - згідно з чинним норматив-ним документом;

Совок - згідно з чинним нормативним документом;

Чашка для наважки згідно з чинним нормативним доку-ментом.

Б.2 Відбирання проб

Від партії пшениці відбирають проби згідно з ГОСТ 13586.3. З відібраних точкових проб складають середню пробу масою не меншою ніж 2 кг. Із середньої проби, звільненої від крупної сміттевої домішки, виділяють одну наважку масою $(50,0 \pm 0,1)$ г.

Б.3 Визначання

Із наважки масою $(50,0 \pm 0,1)$ г за хорошого освітлення виділяють зерна з ознаками фузаріозу (відповідно до додатка В). У разі виявлення сумнівних зерен, які можна віднести до знебарвлених III ступеня або рожевозабарвлених нефузаріозних, за допомогою лупи визначають наявність міцелію і спородохій у зародку і борозенці, а також роблять зріз зародка і встановлюють його колір. Зерна відносять до фузаріозних за наявності сукупних ознак, зазначених у Додатку В. Фузаріозні зерна зважують із точністю до 0,01 г.



ДОДАТОК Б (обов'язковий)

ВИЗНАЧАННЯ ФУЗАРІОЗНИХ ЗЕРЕН ПШЕНИЦІ.

Б.4 Опрацювання результатів

Вміст фузаріозних зерен виражають у відсотках, для чого сумарну масу виявлених фузаріозних зерен у 50 г наважці множать на 2. Якщо третій десятковий знак дорівнює цифрі «5» або більший, то другий збільшують на одиницю.

Б.5 Контролювання результатів

Розбіжність між результатами контрольних визначань не повинна перевищувати вказані допустимі величини:

Вміст фузаріозних зерен, %	Допустимі розбіжності за контрольних визначань, %
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



3.3 зерна, пошкоджені клопом-черепашкою

Зерна з наявністю на поверхні слідів уколу у вигляді темної точки, навколо якої утворюється чітко окреслена світло-жовта пляма округлої або неправильної форми; зерна з наявністю на поверхні такої самої плями, у межах якої є здавленість або зморшки без слідів уколу; зерна з наявністю такої самої плями на зародку без здавленості або зморшок і без слідів уколу; у всіх випадках консистенція під плямою крихка і борошниста



2004

3.3 сажкове зерно

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

3.4 сажкове зерно

Зерно, у якого забруднена борідка, боріздка або частини поверхні спорами сажки, що визначають спочатку візуально, а в разі потреби підтверджують мікологічною експертизою

2009-2010

3.2. Склад основного зерна, зернової і смітної домішок

2004

3.2.1 До *основного зерна пшениці* відносять:

- цілі та ушкоджені зерна пшениці, що за характером пошкоджень не віднесені до зернової і смітної домішок;
- дрібне зерно — ціле зерно пшениці, що пройшло крізь сито із розміром вічок 1,7 мм x 20 мм;
- у м'якій пшениці 6 класу — зерна і насіння інших зернових та зернобобових культур, що за характером ушкоджень, відповідно до стандартів на ці культури, не віднесені до зернової і смітної домішок

3.5 основне зерно, зернова і смітєва домішки

2009

3.5.1 до *основного зерна пшениці* відносять:

- цілі та пошкоджені зерна пшениці, що за характером пошкоджень не віднесені до зернової і смітєвої домішок;
- у м'якій і твердій пшениці – зерна із забарвленим зародком до 8% включно;
- у м'якій пшениці 6 класу - зерна і насіння інших зернових та зернобобових культур, що за характером пошкоджень, відповідно до стандартів на ці культури, не віднесені до зернової і смітєвої домішок

**Наказ Держспоживстандарту України від 29.07.09 № 272
Зміна № 2 ДСТУ 3768:2009**

**Розділ 3. Пункт 3.5.1 “до основного зерна пшениці відносять:”
доповнити абзацом у такій редакції:
"У м'якій пшениці 50% невиповненого зерна від фактичного
вмісту"**

2009

3.5 основне зерно, зернова і сміттєва домішки

2009

3.5.1 до основного зерна пшениці відносять:

- цілі та пошкоджені зерна пшениці, що за характером ушкоджень не віднесені до зернової і сміттєвої домішок;
- у м'якій і твердій пшениці – зерна із забарвленим зародком до 8% включно;
- у м'якій пшениці 50% невивпненого зерна від фактичного вмісту;
- у м'якій пшениці 6 класу - зерна і насіння інших зернових та зернобобових культур, що за характером пошкоджень, відповідно до стандартів на ці культури, не віднесені до зернової і сміттєвої домішок

3.5 основне зерно, зернова і сміттєва домішки

2010

3.5.1 до основного зерна пшениці відносять:

- цілі та пошкоджені зерна пшениці, що за характером пошкоджень не віднесені до зернової і сміттєвої домішок;
- зерна із забарвленим зародком: у м'якій пшениці групи А до 8% включно, у м'якій пшениці групи Б і 6-го класу – до 30 % включно;
- у м'якій пшениці 6-го класу - зерна і насіння інших зернових та зернобобових культур, що за характером пошкоджень, відповідно до стандартів на ці культури, не віднесені до зернової і сміттєвої домішок

3.2.2 До **зернової домішки пшениці** відносять:

2004

у м'якій і твердій пшениці всіх класів:

- зерна пшениці здавлені, щуплі, пророслі, морозобійні, пошкоджені самозігріванням чи під час сушіння, недозрілі зерна, биті й поїдені незалежно від характеру та розміру їхніх ушкоджень;

- цілі та ушкоджені зерна жита і ячменю, що відповідно до стандартів на ці культури, не віднесені за характером їхніх ушкоджень до смітної домішки;

у м'якій пшениці 6 класу:

- зерна і насіння інших зернових та зернобобових культур, які за характером їх ушкоджень, відповідно до стандартів на ці культури, віднесені до зернової домішки.

3.5.2 до зернової домішки пшениці відносять:

2009

– зерна пшениці невиповнені, пророслі, пошкоджені під час сушіння;

– у м'якій пшениці – зерна із забарвленим зародком (за різниці між фактичним вмістом такого зерна та допустимою нормою 8%);

– зерна пшениці биті та поїдені шкідниками незалежно від характеру їхніх пошкоджень;

– зерна злакових культур, що, відповідно до стандартів на ці культури за характером їхніх пошкоджень не віднесені до сміткової домішки;

– у м'якій пшениці 6 класу - зерна і насіння зернових та зернобобових культур, що, відповідно до стандартів на ці культури, за характером їхніх пошкоджень, віднесені до зернової домішки

Наказ Держспоживстандарту України від 29.07.09 № 272
Зміна № 2 ДСТУ 3768:2009

Розділ 3. Пункт 3.5.2 “до зернової домішки пшениці відносять:”
перший абзац викласти у такій редакції:
"Зерна пшениці невиконані у кількості 50% від загальної,
пророслі, пошкоджені під час сушіння; "

2009

2009

3.5.2 До зернової домішки пшениці відносять:

- зерна пшениці невиконані у кількості 50% від загальної, пророслі, пошкоджені під час сушіння;
- у м'якій пшениці – зерна із забарвленим зародком (за різниці між фактичним вмістом такого зерна та допустимою нормою 8%);
- зерна пшениці биті та поїдені шкідниками незалежно від характеру їхніх пошкоджень;
- зерна злакових культур, що, відповідно до стандартів на ці культури, за характером їхніх пошкоджень, не віднесені до смітцевої домішки;
- у м'якій пшениці 6 класу - зерна і насіння зернових та зернобобових культур, що, відповідно до стандартів на ці культури, за характером їх пошкоджень віднесені до зернової домішки

3.5.2 до зернової домішки пшениці відносять:

2010

- зерна пшениці невиконані, пророслі, пошкоджені теплом;
- зерна із забарвленим зародком: у твердій пшениці – всі зерна, у м'якій пшениці групи А – понад 8 %, у м'якій пшениці групи Б і 6-го класу - понад 30 %;
- зерна пшениці биті та поїдені шкідниками незалежно від характеру їхніх пошкоджень;
- зерна злакових культур, що, відповідно до стандартів на ці культури, не віднесено за характером їхніх пошкоджень до смітцевої домішки;
- у м'якій пшениці 6-го класу - зерна і насіння зернових та зернобобових культур, що за характером їхніх пошкоджень, відповідно до стандартів на ці культури, віднесені до зернової домішки

2004

3.2.3 До **смітної домішки пшениці** відносять:

- домішки, що проходять крізь сито з вічками діаметром 1 мм, зокрема і шкідливу домішку;
- у залишку на ситі з вічками діаметром 1 мм: мінеральну, органічну та шкідливу домішки; насіння бур'янів; зіпсоване зерно пшениці, жита і ячменю з явно зіпсованим ендоспермом від коричневого до чорного кольору;
- фузаріозне зерно;
- у м'якій та твердій пшениці всіх класів — зерна і насіння інших культурних рослин, крім незіпсованих зерен жита та ячменю, різне насіння олійних культур;
- частини зерен пшениці, жита, ячменю із повністю виїденим ендоспермом.

3.5.3 до смітєвої домішки пшениці відносять:

- прохід крізь сито з розміром отворів 1,0 мм x 20,0 мм, що відносять до мінеральної домішки, зокрема і шкідливу домішку;

у залишку на ситі з розміром отворів 1,0 мм x 20,0 мм:

2009-2010

- мінеральну, органічну та шкідливу домішки; зіпсовані зерна пшениці, жита, тритикале, ячменю;
- частини зерен пшениці, жита, тритикале, ячменю з повністю виїденим ендоспермом.

5 ЗАГАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

5.1 Залежно від показників якості м'яку пшеницю поділяють на 6 класів, а тверду — на 5 класів. Вимоги до якості кожного класу пшениці подано відповідно у таблиці 2 і у таблиці 3.

5.5 М'яку пшеницю 6 класу можна використовувати для продовольчих та непродовольчих потреб. Під час використання такої пшениці на продовольчі потреби вона повинна мати, не менше: натуру 710 г/л і масову частку білка, у перерахунку на суху речовину, 10 %.

4 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

4.1 Залежно від показників якості м'яку пшеницю поділяють на шість класів (класи 1÷3 – група А, класи 4÷5 – група Б і клас 6). Тверду пшеницю залежно від показників якості поділяють на п'ять класів. Вимоги до якості кожного класу пшениці надано відповідно у таблицях 1 і 2. М'яку пшеницю групи А використовують для продовольчих (переважно в борошномельній та хлібопекарській галузях) потреб і для експортування. Пшеницю групи Б і 6-го класу використовують на продовольчі і непродовольчі потреби та для експортування. На вимогу замовника у зерні м'якої та твердої пшениці можна визначати інші показники якості, які не є класоутворювальними (~~кількість і якість клейковини~~, сила борошна за альвеографом, індекс седиментації тощо) відповідно до визнаних у світі затверджених методик.

Таблиця 2 — Вимоги до м'якої пшениці

Показник	Характеристика і норма для м'якої пшениці за класами					
	1	2	3	4	5	6
Масова частка: <i>білка</i> , у перерахунку на суху речовину, %, не менше	14,0	13,0	12,0	11,0	10,0	Не обмежено
<i>сирої клейковини</i> , %, не менше	30	27	23	18	18	Те саме
Якість клейковини група	I	I-II	I-II	I-II	I-III	”
одиниць приладу ВДК	45-75	45-100	45-100	20-100	20-110	”

Примітка. Показники масової частки сирої клейковини та її якості не є обов'язковими для визначання класу м'якої пшениці. Їх норми надано для закладання у договір про поставку в Україну пшениці для переробних підприємств (виробництво борошна).

Таблиця 1 — Показники якості зерна м'якої пшениці

Показники	Характеристика і норма для м'якої пшениці за групами та класами					
	А			Б		6
	1	2	3	4	5	
Масова частка білка , у перерахунку на суху речовину, %, не менше ніж	14,0	12,5	11,0	12,5	10,5	Не обмежено
Масова частка сирої клейковини , %, не менше ніж	28,0	23,0	18,0			Не обмежено
Якість клейковини група	I-II	I-II	I-II			Не обмежено
одиниць приладу ВДК	45-100	45-100	20-100			Не обмежено

45-100 - 2009

11,0 % - 2009

5.2 Пшениця всіх класів повинна бути у здоровому стані, без самозігрівання та без теплового пошкодження під час сушіння; мати властивий здоровому зерну цього типу нормальний запах (без затхлого, солодового, пліснявого, інших сторонніх запахів); мати нормальний колір; не допускають зараження пшениці шкідниками зерна, крім зараженості кліщем не вище II ступеня.

4.2 Зерно твердої та м'якої пшениці всіх класів повинно бути у здоровому стані, не зіпріле та без теплового пошкодження; мати властивий здоровому зерну запах (без затхлого, солодового, пліснявого, гнилісного, полинного, сажкового, запаху нафтопродуктів тощо); мати властивий зерну колір; не дозволено зараження пшениці шкідниками зерна.

4.1 Пшеницю за ботанічними і біологічними ознаками, кольором та скловидністю поділяють на типи.

Таблиця 1 — Розподіл пшениці на типи

Типи	Загальна скловидність, %	Пшениця інших типів, %, не більше	
		всього	зокрема
I М'яка червона яра твердозерна	Не менше 40	10	5 — твердої
II М'яка червона озима твердозерна	Не менше 40	10	5 — твердої
III М'яка біла яра твердозерна	Не менше 60	10	Не враховують
IV М'яка біла озима твердозерна	Не обмежено	10	Не враховують
V Тверда яра	Не менше 40	10	10 — білої
VI Тверда озима	Не менше 40	10	5 — білої
VII Некласифікований	Пшениця, що не відповідає жодному із вищезазначених критеріїв (суміш типів)		

Примітка 1. Типи пшениці відповідають поширеним у світовій практиці поняттям: I тип – Hard red spring wheat; II – Hard red winter wheat; III – Hard white spring wheat; IV – Hard white winter wheat; V – spring durum wheat; VI – Winter durum wheat.

Примітка 2. Перелік ботанічних сортів, що характеризують тип пшениці, зазначано в додатку А.

4.2 Пшеницю, що у результаті несприятливих умов дозрівання, збирання або зберігання втратила свій природний колір, за наявності темних відтінків визначають як “потемнілу” або як “знебарвлену” і зазначають ступінь знебарвленості (ГОСТ 10967).

5.3 Для м'якої і твердої пшениці 1 та 2 класів допускають перший ступінь знебарвленості, для 3 класу — перший і другий ступінь знебарвленості, для 4 та 5 класів, а також для м'якої пшениці 6 класу — будь-який ступінь знебарвленості і потемніння.

4.3 Пшеницю, що у результаті несприятливих умов дозрівання, збирання або зберігання втратила свій природний колір, визначають як «знебарвлену» і зазначають ступінь знебарвленості. Для м'якої пшениці групи А дозволено перший ступінь знебарвленості, для групи Б – перший і другий ступені, для 6 класу – будь-який ступінь.

Розпорядження на використання партій з вмістом зерен із забарвленим зародком понад 20% для м'якої пшениці та 8% - для твердої надає
Центральний орган виконавчої влади з питань аграрної політики України.

Наказ Держспоживстандарту України від 29.07.09 № 272

2009

Зміна № 2 ДСТУ 3768:2009

Розділ 4. Пункт 4.3 перший абзац викласти у такій редакції:

"Пшеницю, що у результаті несприятливих умов дозрівання, збирання або зберігання втратила свій колір, визначають як «знебарвлену» і зазначають ступінь знебарвленості. Для м'якої пшениці групи А і групи Б дозволено перший і другий ступінь знебарвленості, для 6 класу – будь який ступінь."

2009-2010

4.3 Пшеницю, що внаслідок несприятливих умов дозрівання, збирання або зберігання втратила природний свій колір, визначають як «знебарвлену» і зазначають ступінь знебарвленості. Для м'якої пшениці групи А і групи Б дозволено перший і другий ступені, для 6-го класу – будь який ступінь знебарвленості.

~~Розпорядження на використання партій з вмістом зерен із забарвленим зародком понад 20% для м'якої та 8% для твердої пшениць надає Центральний орган виконавчої влади з питань аграрної політики України.~~

5.4 У разі невідповідності граничній нормі якості пшениці хоча б за одним із показників її переводять у нижчий клас.

5.6 За згодою зернових складів, інших суб'єктів підприємницької діяльності, вологість зерна та вміст зернової та смітної домішок пшениці допускають вище граничних норм за можливості доведення ними такого зерна до показників якості, зазначених у таблицях 2 і 3.

4.4 У разі невідповідності граничній нормі якості м'якої пшениці хоча б за одним показником її переводять у відповідний за якістю клас. У разі невідповідності показників кількості і якості клейковини мінімальним вимогам групи А пшеницю переводять у групу Б за умови дотримання вимог до інших показників якості. У разі невідповідності хоча б одного показника м'якої пшениці вимогам груп А і Б її переводять у 6-й клас.

4.5 У разі невідповідності граничній нормі якості твердої пшениці хоча б за одним із показників її переводять у відповідний за якістю клас.

4.6 За згодою зернових складів, інших суб'єктів підприємницької діяльності, вологість зерна та вміст домішок пшениці допускають вище граничних норм за ~~можливості~~ умови доведення ними такого зерна до показників якості, зазначених у таблицях 1 і 2 цього стандарту.

5.7 Пшениця, яку формують для експортування, повинна бути у здоровому стані, мати нормальний запах та колір, бути не зараженою шкідниками зерна і відповідати вимогам таблиці 4.

Показник	Пшениця для продовольчих потреб	Пшениця для кормових і інших потреб
Нагура, г/л	не менше 730	не обмежено
Вологість, %	не більше 14,5	не більше 14,5
Масова частка білка, у перерахунку на суху речовину, %	не менше 10,0	до 10,0

Вимоги до якості пшениці по типовому складу, зерновій і смітній домішкам, клейковині, іншим показникам встановлюють у контракті між постачальником та покупцем зерна пшениці.

4.7 Вимоги до показників якості зерна пшениці для експортування та імпортування встановлюють у контракті між постачальником та покупцем.

~~Пшеницю не поділяють на класи при формуванні партій для експортування.~~

2009

4.7 Вимоги до показників якості зерна пшениці для експортування та імпортування встановлюють у контракті між постачальником та покупцем.

4.7 У разі невідповідності граничній нормі якості пшениці мінімальним нормам 6-го класу для м'якої і 5-го класу для твердої пшениці хоча б за одним із показників її визначають для обліку як «нестандартна» із зазначенням показника/показників невідповідності.

4.8 Вимоги до показників якості зерна пшениці для експортування та імпортування встановлюють у контракті (угоді) між постачальником та покупцем.

2010

Таблиця 2 — Вимоги до м'якої пшениці

Показник	Характеристика і норма для м'якої пшениці за класами					
	1	2	3	4	5	6
Типовий склад	I—IV типи			I—IV типи, дозволено VII тип		
Натура, г/л, не менше	760	755	730	710	710	Не обмежено
Вологість, %, не більше	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5

Таблиця 1 — Показники якості зерна м'якої пшениці

Показники	Характеристика і норма для м'якої пшениці за групами та класами					
	А			Б		6
	1	2	3	4	5	
Натура, г/л, не менше ніж	760	740	730	720	710	Не обмежено
Склоподібність, %, не менше ніж	50	40	30	Не обмежено		
Вологість, %, не більше ніж	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0

Наказ Держспоживстандарту України від 15.07.09 № 258
 Зміна № 1 ДСТУ 3768:2009

2009

Розділ 4. Пункт 4.4 доповнити абзацом у такій редакції:
 "Зерно м'якої пшениці з натурою 690-710 г/л, масовою часткою білка не менше ніж 11,0% і масовою часткою клейковини не менше 18,0% відносять до п'ятого класу групи Б. За всіма іншими показниками така пшениця має відповідати показникам п'ятого класу цієї групи.
 Складування м'якої пшениці такої якості проводиться відокремлено."

Таблиця 1 — Показники якості зерна м'якої пшениці

2010

Показники	Характеристика і норма для м'якої пшениці за групами та класами					
	А			Б		6
	1	2	3	4	5	
Натура , г/л, не менше ніж	760	740	730	<u>710</u>	<u>690</u>	Не обмежено
Склоподібність , %, не менше ніж	50	40	Не обмежено			
Вологість , %, не більше ніж	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0

Таблиця 2 — Вимоги до м'якої пшениці

2004

Показник	Характеристика і норма для м'якої пшениці за класами					
	1	2	3	4	5	6
Зернова домішка , %, не більше Зокрема пророслі зерна	5,0 1,0	5,0 1,0	8,0 3,0	10,0 3,0	15,0 5,0	15,0 У межах зернової домішки
Число падання, с, понад	200	200	150	100	менше 100	Не обмежено
<p>Примітка. У разі віднесення партії пшениці до того чи іншого класу, визнаючи пророслі зерна та число падання, перевагу надають числу падання.</p>						

Таблиця 1 — Показники якості зерна м'якої пшениці

2009

Показники	Характеристика і норма для м'якої пшениці за групами та класами					
	А			Б		6
	1	2	3	4	5	
Зернова домішка , %, не більше ніж зокрема:	5,0	8,0	8,0	10,0	12,0	15,0
зерна злакових культур	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	У межах зернової домішки
пророслі	2,0	3,0	4,0	4,0	4,0	У межах зернової домішки
Число падання , с, понад	220	180	150	150	130	Не обмежено

Таблиця 1 — Показники якості зерна м'якої пшениці

2009

Показники	Характеристика і норма для м'якої пшениці за групами та класами					
	А			Б		6
	1	2	3	4	5	
Зернова домішка, % , не більше ніж	5,0	8,0	8,0	10,0	12,0	15,0
зокрема:						
зерна злакових культур	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	У межах зернової домішки
пророслі	2,0	3,0	4,0	4,0	4,0	У межах зернової домішки
Число падання, с, понад	220	180	150	150	130	Не обмежено

Таблиця 1 — Показники якості зерна м'якої пшениці

2010

Показники	Характеристика і норма для м'якої пшениці за групами та класами					
	А			Б		6
	1	2	3	4	5	
Зернова домішка, % , не більше ніж	5,0	8,0	8,0	10,0	12,0	15,0
зокрема:						
<u>биті зерна</u>	<u>5,0</u>	<u>5,0</u>	<u>5,0</u>	<u>У межах зернової домішки</u>		
зерна злакових культур	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	У межах зернової домішки
пророслі	2,0	3,0	<u>3,0</u>	4,0	4,0	У межах зернової домішки
Число падання, с, не менше ніж	220	180	150	150	130	Не обмежено

Таблиця 2 — Вимоги до м'якої пшениці

Показник	Характеристика і норма для м'якої пшениці за класами					
	1	2	3	4	5	6
Смітна домішка, %, не більше	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0	5,0
Зокрема:						
зіпсовані зерна	0,2	0,2	0,5	0,5	1,0	1,0
фузаріозні зерна	0,3	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0
кукіль	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
мінеральна домішка,	0,3	0,3	0,5	1,0	1,0	1,0
зокрема галька, шлак, руда	0,15	0,15	0,2	0,3		
					У межах мінеральної домішки	

Таблиця 1 — Показники якості зерна м'якої пшениці

Показники	Характеристика і норма для м'якої пшениці за групами та класами					
	А			Б		
	1	2	3	4	5	6
Смітєва домішка, %, не більше ніж	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	5,0
зокрема:						
мінеральна домішка	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0
зокрема:						
галька, шлак, руда	0,15	0,15	0,2	0,15	0,2	У межах мінеральної домішки
зіпсовані зерна, %	0,3	0,3	0,5	0,3	0,5	1,0
зокрема:						
фузаріозні зерна	У межах зіпсованих зерен					

Таблиця 2 — Вимоги до м'якої пшениці

2004

Показник	Характеристика і норма для м'якої пшениці за класами					
	1	2	3	4	5	6
шкідлива домішка, зокрема	0,2	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5
сажка і ріжки	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
гірчак повзучий, пажитниця						
п'янка, софора листохвоста, термопсис ланцетний (разом)	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
в'язіль різнокольоровий	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
геліотроп опущеноплідний	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
триходесма сива	Не дозволено					

Таблиця 1 — Показники якості зерна м'якої пшениці

2009-2010

Показники	Характеристика і норма для м'якої пшениці за групами та класами					
	А			Б		
	1	2	3	4	5	6
шкідлива домішка, зокрема:	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5
сажка, ріжки	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1
триходесма сива	Не дозволено					
кукіль	У межах шкідливої домішки					
кожен з видів іншого токсичного насіння	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1

Таблиця 2 — Вимоги до м'якої пшениці

2004

Показник	Характеристика і норма для м'якої пшениці за класами					
	1	2	3	4	5	6
Сажкове зерно, %, не більше	5,0	5,0	5,0	8,0	8,0	10,0

Таблиця 2 — Показники якості зерна м'якої пшениці

2009-2010

Показники	Характеристика і норма для м'якої пшениці за групами та класами					
	А			Б		
	1	2	3	4	5	6
Сажкове зерно, %, не більше	5,0	5,0	8,0	5,0	8,0	10,0

Таблиця 2 – Показники якості зерна твердої пшениці

Показники	Характеристика і норма для твердої пшениці за класами				
	1	2	3	4	5
Зерна м'якої пшениці, %, не більше ніж	4	4	8	10	Не обмежено
Натура, г/л, не менше ніж	750	750	730	710	Не обмежено
Вологість, %, не більше ніж	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
Склоподібність, %, не менше ніж	70	60	50	40	Не обмежено
Зернова домішка, %, не більше, ніж зокрема	5,0	5,0	8,0	10,0	15,0
пророслі зерна	1,0	1,0	3,0	3,0	У межах зернової домішки
Сміттєва домішка, %, не більше ніж зокрема:	2,0	2,0	2,0	5,0	5,0
мінеральна домішка	0,3	0,3	0,5	0,5	1,0
зокрема:					
галька, шлак, руда	0,15	0,15	0,2	0,3	У межах мінеральної домішки
зіпсовані зерна	0,2	0,2	0,5	1,0	1,0
зокрема					
фузаріозні зерна			У межах зіпсованих зерен		
шкідлива домішка	0,2	0,3	0,5	0,5	0,5
зокрема:					
сажка, ріжки	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1
триходесма сива			Не дозволено		
кукіль			У межах шкідливої домішки		
кожен з видів іншого токсичного насіння	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1
Сажкове зерно, %, не більше ніж	5,0	5,0	5,0	5,0	10,0
Масова частка білка, у перерахунку на суху речовину, %, не менше ніж	14,0	13,0	12,0	11,0	Не обмежено
Число падання, с, не менше ніж	220	200	150	100	Не обмежено

4.9 Залишкові кількості пестицидів в зерні пшениці не мають перевищувати норми, передбачені МБТиСН 50651 [1] та ДСанПіН 8.8.1.2.3.4- 000 [2].

4.10 Уміст радіонуклідів у зерні пшениці не повинен перевищувати рівнів, установлених ГН 6.6.1.1-130 [3].

4.11 Уміст шкідливих речовин у зерні пшениці не повинен перевищувати максимально допустимих рівнів, зазначених у таблиці 3.

Таблиця 3 – Максимально допустимий уміст токсичних елементів, мікотоксинів, радіонуклідів та пестицидів

Показник	Норма	Метод контролювання
Токсичні елементи , мг/кг:		
свинець	0,5	Згідно з ГОСТ 26932, ГОСТ 30538
кадмій	0,1	Згідно з ГОСТ 26933, ГОСТ 30538
арсен	0,2	Згідно з ГОСТ 26930, ГОСТ 30538
ртуть	0,03	Згідно з ГОСТ 26927, ГОСТ 30538
мідь	10,0	Згідно з ГОСТ 26931, ГОСТ 30538
цинк	50,0	Згідно з ГОСТ 26934, ГОСТ 30538
Мікотоксини , мг/кг:		
афлатоксин В ₁	0,005	Згідно з МР 2273 [3], МР 4082 [4], ДСТУ EN 12955;
зеараленон	1,0	Згідно з МР 2964 [5]
Т-2 токсин	0,1	Згідно з МР 3184 [6]
дезоксініваленон (вомитоксин)	0,5	Згідно з МР 3940 [7], МУ 5177 [8]
охратоксин А	0,005	Згідно з ДСТУ EN ISO 15141-1, ДСТУ EN ISO 15141-2
Радіонукліди , Бк/кг:		
стронцій-90	20	МУ № 5778 [9],
цезій-137	50	МУ № 5779 [10]
Пестициди	Перелік пестицидів, за якими контролюють зерно пшениці, залежить від використання їх на конкретній території та узгоджується зі службами Міністерства охорони здоров'я і ветеринарної медицини України	

5. ВИМОГИ ЩОДО БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

2009-2010

- 5.1** Контролювання за викидами шкідливих речовин в атмосферу здійснюють згідно з ГОСТ 17.2.3.02, ДСП 201 [12].
- 5.2** Під час приймання, транспортування та зберігання зерна пшениці необхідно дотримуватися вимог щодо охорони довкілля згідно з ГОСТ 12.1.005, а також вимог, викладених у «Правилах техніки безпеки и производственной санитарии на предприятиях по хранению и переработке зерна Министерства хлебопродуктов СССР», [13], в інших чинних нормативно-правових документах.
- 5.3** Охорону ґрунту від забруднення побутовими та виробничими відходами здійснюють згідно з СанПиН 42-128-4690 [14].

2004

7.1 Правила приймання — згідно з ГОСТ 13586.3.

7.2 У кожній партії пшениці визначають стан зерна, запах, колір, скловидність, типовий склад, натуру, вологість, зернову і смітну домішки, зараженість шкідниками, масову частку білка та сирої клейковини, її якість, число падання.

7.3 Пшеницю, в якій домішка інших зернових і насіння зернобобових культур становить понад 15 % від загальної маси зерна, приймають як суміш пшениці з іншими культурами та зазначають її склад у відсотках.

6.1 Правила приймання — згідно з ГОСТ 13586.3

Сторонні матеріали (каміння, шматки металу, дерева тощо) виявлені за візуального огляду партій зерна під час приймання, відвантаження і зберігання, має бути вилучено.

6.2 У кожній партії пшениці визначають стан зерна, запах, колір, склоподібність, натуру, вологість, зернову і сміттєву домішки, зараженість шкідниками, зерно, пошкоджене клопом-черепашкою, сажкове зерно, масову частку білка та сирої клейковини, її якість, число падання. Показники безпеки визначають за сформованими партіями.

6.3 Пшеницю, в якій домішка інших злакових та зернобобових культур становить понад 15 % від загальної маси зерна разом з домішками, приймають як суміш пшениці з іншими культурами та зазначають її склад у відсотках.

2010

7.4 Контролювання вмісту і періодичність контролювання токсичних елементів, мікотоксинів та пестицидів у пшениці, що використовують для продовольчих, технічних потреб і для експортування виконують згідно із методичними вказівками “Порядок и периодичность контроля продовольственного сырья и пищевых продуктов по показателям безопасности” [6], а на кормові потреби — згідно із методичними рекомендаціями “Порядок і періодичність контролю комбікормів і комбікормової сировини за показниками безпеки” [7].

7.5 Кожну партію пшениці супроводжують (крім для товаровиробників) свідоцтвом про вміст пестицидів, токсичних елементів, мікотоксинів та радіонуклідів.

6.4 Контролювання вмісту токсичних елементів, мікотоксинів, пестицидів, радіонуклідів здійснюють уповноважені державні органи згідно з чинним законодавством та встановленим порядком.

6.5 Періодичність контролювання вмісту токсичних елементів, мікотоксинів, залишкової кількості пестицидів, радіологічних показників – згідно з вимогами МР 4.4.4-108 [15].

6.6 Партія пшениці підлягає поверненню, якщо за результатами її зовнішнього огляду або приймально-здавальних випробувань вона не відповідає встановленим вимогам за показниками якості й неможливості розділення на однорідні за якістю партії.

6.7 У разі незадовільних результатів випробувань хоча б за одним із показників проводять повторні випробування на подвійній кількості проб, узятих від тієї самої партії пшениці. Результати повторних випробувань є остаточними і поширюються на всю партію.

7. МЕТОДИ ВИЗНАЧАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ



Зважаючи на прийняття нових ДСТУ і відміни старих ГОСТ посилання розділу були переглянуті і змінені у відповідності з діючими на даний момент нормативними документами

7. МЕТОДИ ВИЗНАЧАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ

2010

7.1 Відбирають проби зерна згідно з ДСТУ 3355, ДСТУ ISO 13690, ГОСТ 13586.3.

7.2 Визначають запах, колір і знебарвленість зерна згідно з ГОСТ 10967.

7.3 Визначають натуру згідно з ДСТУ 4233, ДСТУ 4234, ГОСТ 10840 (арбітражний).

7.4 Визначають склоподібність згідно з ГОСТ 10987.

7.5 Визначають вологість згідно з ДСТУ 4117, ДСТУ ГОСТ 29144, ГОСТ 29143, ГОСТ 13586.5 (арбітражний).

7.6 Визначають зернову, сміттєву, шкідливу домішки, сажкове зерно та зерна, пошкоджені клопом-черепашкою, згідно з ГОСТ 30483 із доповненнями, наведеними у Додатках А і Б.

ПОРЯДОК АНАЛІЗУ ЗЕРНА НА ВМІСТ ДОМІШОК

A1. Наважку пшениці масою 50 г просіюють крізь сито з довгастими отворами розміром 1,0мм x 20,0мм відповідно до вимог ГОСТ 30483 (3.1.2) протягом 30 секунд.

Прохід сита зважують і відносять до мінеральної домішки.

A2. У сході з сита виділяють зерна биті, пошкоджені теплом, зерна злакових культур, пророслі зерна, зерна, поїдені шкідниками, зерна із забарвленим зародком, пошкоджені морозом і незрілі зерна (зелені), мінеральну, органічну, шкідливу домішки і зіпсоване зерно.

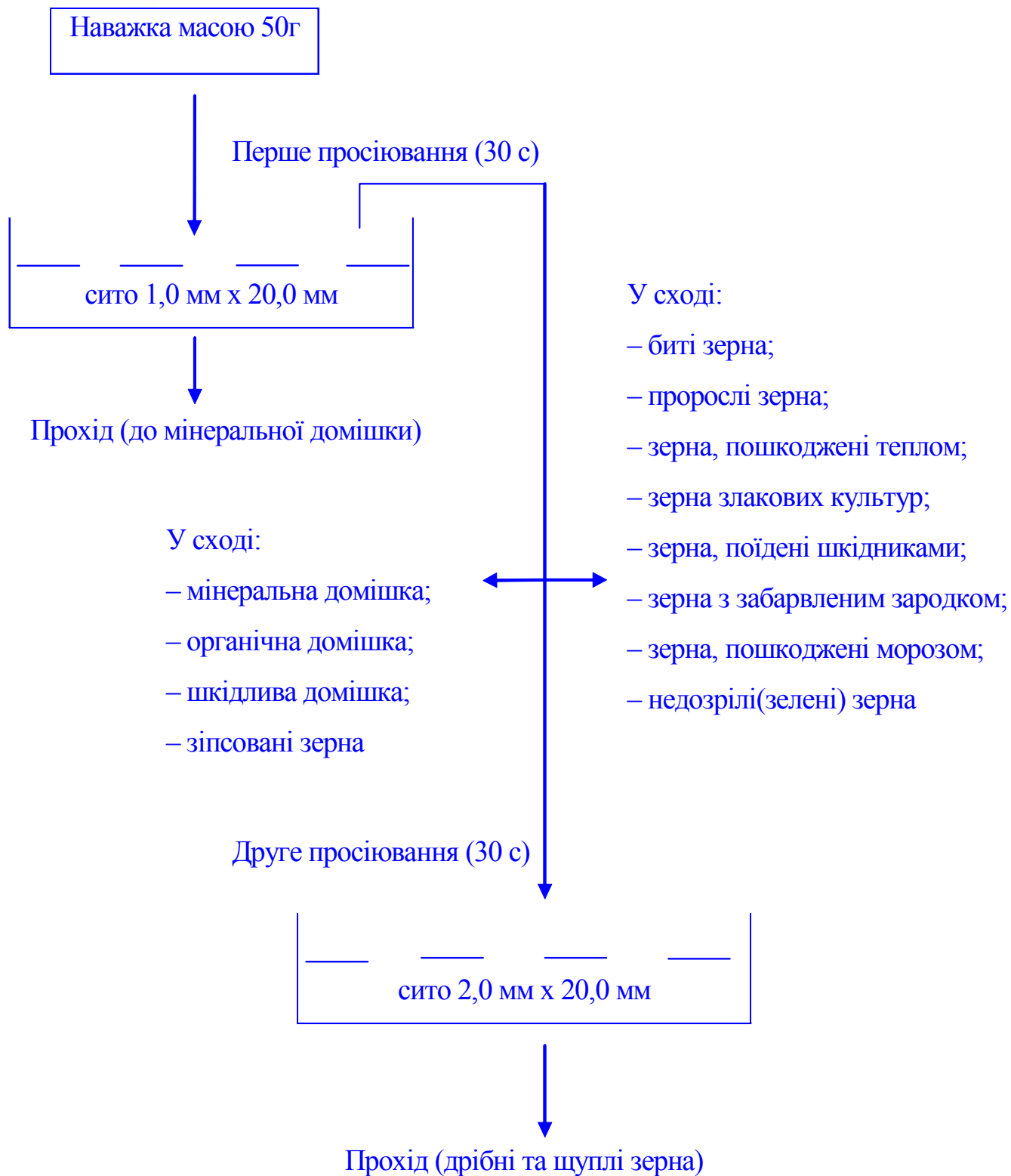
A3. Після виділення всіх зазначених вище домішок зерно, що залишилося, просіюють крізь сито з довгастими отворами розміром 2,0 мм x 20,0 мм протягом 30 секунд.

Весь прохід сита з довгастими отворами розміром 2,0 мм x 20,0 мм зважують і відносять до дрібних і щуплих зерен.

A4. Невиповнені зерна визначають як суму відсоткових вмістів зерен, пошкоджених морозом, незрілих (зелених), дрібних і щуплих зерен.

A5. Сажкові зерна і пошкоджені клопом-черепашкою зерна визначають відповідно до вимог ГОСТ 30483.





7.7 Визначають масову частку білка згідно з ДСТУ 4117, ГОСТ 10846 (арбітражний).

7.8 Визначають кількість і якість клейковини (показник ВДК) згідно з ДСТУ 4117, ДСТУ ISO 21415-1, ДСТУ ISO 21415-2, ГОСТ 13586.1 (арбітражний).

7.9 Визначають число падання згідно з ГОСТ 30498 (арбітражний), ГОСТ 27676.

7.10 Визначають зараженість шкідниками зерна згідно з ДСТУ ISO 6639-1, ДСТУ ISO 6639-2, ДСТУ ISO 6639-3, ДСТУ ISO 6639-4, ГОСТ 13586.4.

7.11 Визначають токсичні елементи, мікотоксини, радіонукліди та пестициди згідно з нормативними документами, наведеними в таблиці 3, та згідно з іншими методами, затвердженими центральним органом виконавчої влади з питань охорони здоров'я.

Мінералізацію проб для визначення токсичних елементів проводять згідно з ГОСТ 26929.

8 ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

8.1 Пшеницю перевозять насипом транспортом усіх видів згідно з вимогами правил перевезення вантажів, чинних для транспорту цього виду.

8.2 Транспортні засоби мають бути чистими, без сторонніх запахів. Під час навантажування, перевезення і розвантажування зерно пшениці повинно бути захищене від атмосферних опадів.

8.3 Пшеницю розміщують та зберігають у чистих, сухих, без сторонніх запахів, не заражених шкідниками зерна зерносховищах відповідно до вимог чинних санітарних правил, затверджених в установленому порядку, й умов зберігання, наведених в «Инструкции по хранению зерна, маслосемян, муки и крупы» [16].

9 ГАРАНТІЇ ПОСТАЧАЛЬНИКА

9.1 Підприємство-постачальник гарантує відповідність пшениці вимогам цього стандарту в разі дотримання умов зберігання та транспортування.

ДОДАТОК Е (довідковий) БІБЛІОГРАФІЯ



Посилання додатку були змінені у відповідності з переглядом діючих на даний момент нормативних документів

SGS

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

SGS

Учебно-консультационный
центр "SGS Ukraine Institute"

ИП "СЖС УКРАИНА"
ул. Атамана Головатого, 40/42
65003 Одесса
Украина
т +380 48 786 96 00
www.ua.sgs.com

Олег Онищенко

Менеджер по обучению

т +380 48 786 96 00 *внутр. 111
ф +380 48 786 96 50
м +38 050 316 55 08
е Oleg.Onischenko@sgs.com