



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

---

# ГОРОХ

Технічні умови

ДСТУ 4523:2006

*Видання офіційне*

БЗ № 12–2005/932

Київ  
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ  
2007

## ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: Дочірнє підприємство Державної акціонерної компанії «Хліб України» «Київський інститут хлібопродуктів», Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва УААН, Український інститут експертизи сортів рослин

РОЗРОБНИКИ: **П. Черниш**, канд. техн. наук; **В. Бурцев**, канд. біол. наук; **Л. Унтілова**; **В. Кириченко**, д.-р. с.-г. наук; **І. Панченко**, канд. с.-г. наук; **О. Гончар**, канд. с.-г. наук; **О. Шовгун**

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Держспоживстандарту України від 28 лютого 2006 р. № 54

3 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ (зі скасуванням в Україні ГОСТ 28674–90)

---

Право власності на цей документ належить державі.  
Відтворювати, тиражувати і розповсюджувати його повністю чи частково  
на будь-яких носіях інформації без офіційного дозволу заборонено.  
Стосовно врегулювання прав власності треба звертатися до Держспоживстандарту України

Держспоживстандарт України, 2007

**ЗМІСТ**

	С.
1 Сфера застосування .....	1
2 Нормативні посилання .....	1
3 Терміни та визначення понять .....	3
4 Типи .....	4
5 Загальні технічні вимоги .....	5
6 Вимоги безпеки і охорони довкілля .....	6
7 Правила приймання .....	6
8 Методи контролювання .....	7
9 Транспортування і зберігання .....	7
10 Гарантії постачальника .....	7
Додаток А Максимально допустимий рівень у насінні гороху токсичних елементів і мікотоксинів .....	8
Додаток Б Бібліографія .....	9



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

---

**ГОРОХ**

Технічні умови

**ГОРОХ**

Технические условия

**PEA**

Specifications

---

Чинний від 2007-01-01

**1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ**

Цей стандарт поширюється на зерно гороху, призначене для використання на продовольчі та непродовольчі потреби і для експортування.

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

**2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

ДСТУ 2422-94 Зерно заготівельне 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 B<sub>1</sub> та суми афлатоксинів B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, G<sub>1</sub> та G<sub>2</sub> у зернових культурах, фруктах із твердою шкіркою та похідних від них продуктах. Метод вискоефективної 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 вискоефективної 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 вискоефективної 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 10940-64 Зерно. Методы определения типового состава (Зерно. Методы визначання типового складу)

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 (Комбікорми, комбікормова сировина. Метод визначання залишкової кількості пестицидів)

ГОСТ 13586.3–83 Зерно. Правила приемки и методы 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. Методи визначання вологості)

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 28001–88 Зерно фуражное, продукты его переработки, комбикорма. Методы определения микотоксинов: Т-2 токсина, зеараленона (Ф-2) и охратоксина А (Зерно для кормових потреб, продукти його переробляння, комбікорми. Методи визначання мікотоксинів: Т-2 токсину, зеараленону (Ф-2) і охратоксину А)

ГОСТ 28396–89 Зерновое сырье, комбикорма. Методы определения патулина (Зернова сировина, комбікорми. Методи визначання патуліну)

ГОСТ 28666.1–90 (ИСО 6639/1–86) Зерновые и бобовые. 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) Зерновые и бобовые. 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) Зерновые и бобовые. 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) Зерновые и бобовые. 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. Методи визначання загального і фракційного вмісту смітної і зернової домішок; вмісту дрібних зерен і крупності; вмісту зерен пшениці, пошкоджених клопом-черепашкою; вмісту металомагнітної домішки)

### 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 гороху 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 гороху у разі його використовування за цільовою призначеністю. Домішки поділяють на *зернову* і *смітну*.

##### 3.1.1 До зернової домішки гороху відносять:

###### 3.1.1.1 бите насіння

Частки насіння, утворені внаслідок механічної дії

###### 3.1.1.2 давлене насіння

Насіння здеформоване, сплющене внаслідок механічної дії

###### 3.1.1.3 проросле насіння

Насіння із корінцем або ростком, що вийшли за межі оболонки

###### 3.1.1.4 пошкоджене насіння

Насіння зі зміненим кольором сім'ядолей внаслідок самозігрівання, висушення та ураження хворобами

###### 3.1.1.5 поїдене насіння

Насіння, поїдене шкідниками незалежно від ступеня його пошкодження.

##### 3.1.2 До смітної домішки гороху 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, насінневої шкірки 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

Насіння з явно зіпсованими сім'ядолями і зміненим їх кольором від коричневого до чорно-го кольору.

#### 3.2 Склад основного насіння, зернової і смітної домішок

##### 3.2.1 До основного насіння гороху відносять:

— ціле та пошкоджене насіння гороху, що за характером пошкодження і вповненості не віднесено до зернової і смітної домішок, а також цілі сім'ядолі і бите насіння, якщо залишилось більше половини насінини, у кількості до 10 % включно (понад 10 % цілі сім'ядолі і бите насіння відносять до зернової домішки);

— дрібне насіння — ціле насіння гороху, що пройшло крізь сито з вічками діаметром 5 мм і залишилось на ситі з вічками діаметром 4 мм.

##### 3.2.2 До зернової домішки гороху відносять:

— у залишку на ситі з вічками діаметром 2,5 мм насіння гороху:

— биті сім'ядолі;

— давлене насіння;

— недорозвинене насіння — ціле насіння, яке пройшло крізь сито з вічками діаметром 4 мм;

— проросле насіння;

- насіння, поїдене гороховою зернівкою, що всередині має мертвих жука або личинку, або сліди їх перебування, і (або) листокрутку;
- пошкоджене насіння.

До зернової домішки в горосі 1-го та 2-го класів відносять також насіння квасолі, нута, чини і сочевиці, цілі і пошкоджені, не віднесені за характером їх пошкодження до смітної домішки, а в горосі 3-го класу — зерна і насіння інших культурних рослин, цілі і пошкоджені, не віднесені згідно зі стандартами на ці культури за характером їх пошкодження до смітної домішки.

**3.2.3 До смітної домішки гороху відносять:**

- прохід крізь сито з вічками діаметром 2,5 мм;
- у залишку на ситі з вічками діаметром 2,5 мм: мінеральну і органічну домішки;
- шкідливу домішку — ріжки, сажка, пажитниця п'янка, гірчак повзучий, софора лисохвоста, термопсис ланцетний, в'язіль різнокольоровий, триходесма сива;
- насіння дикорослих рослин;
- зіпсоване насіння гороху, квасолі, нута, чини, сочевиці — всі з явно зіпсованими сім'ядолями і (або) повністю зі зміненим кольором;
- у горосі 1-го і 2-го класів — зерна і насіння культурних рослин, крім незіпсованого насіння квасолі, нута, чини і сочевиці;
- у горосі 3-го класу — зерна і насіння культурних рослин віднесено, згідно зі стандартами на ці культури, за характером їх пошкодження до смітної домішки.

**4 ТИПИ**

**4.1** Горох за ботанічними ознаками, кольором та формою насіння поділяють на типи, подані в таблиці 1.

**Таблиця 1** — Розподілення гороху на типи

Номер і назва типу	Номер підтипу	Колір насіння	Домішки насіння другого типу і підтипу, %, не більше ніж	Орієнтовний перелік сортів, які характеризують типи і підтипи
<b>I — Продовольчий</b>	1	Жовтий різних відтінків (із сім'ядолями, що просвічуються крізь насінневу оболонку)	Усього 7,0, зокрема II типу 1,0	Аграрій, Агат, Акціонер, Беркут, Вінничанин, Дамір 1, Дамір 2, Дамір 3, Дамір 4, Грант, Інтенсивний 92, Комет, Красноградський 8, Лото, Люлінецький короткостеблій, Напарник, Неосипаючий 1, Норд, Надійний, Орендатор, Орловчанин, Полтавець 2, Світязь, Схід, Труженик, Харківський 29, Харківський 85, Харківський 317, Харківський 376, Харківський 320, Харківський 302, Харківський янтарний
	2	Зелений різних відтінків (із сім'ядолями, що просвічуються крізь насінневу оболонку)	Усього 7,0, зокрема II типу 1,0	Таловець 60, Уладівський 10
<b>II — Кормовий</b>	—	Однотонний, бурозелений, бурий, коричневий, фіолетовий, чорний (світлих і темних відтінків) або плямистий з мармуровим і крапковим малюнком (з непрозорою насінневою оболонкою)	—	Пелюшки, Таловець 50, Грапіс



**4.2** Горох, який містить домішки гороху другого типу або підтипу більше за норми, подані у таблиці 1, визначають як «суміш типів» або «суміш підтипів» із зазначенням типового складу у відсотках.

## 5 ЗАГАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

**5.1** Залежно від показників якості горох поділяють на три класи. Вимоги до якості кожного класу гороху подано в таблиці 2. Клас гороху визначають за характеристиками та нормами, наведеними у таблиці 2.

**Таблиця 2** — Вимоги до гороху

Показник	Характеристика і норма для гороху за класами		
	1-го	2-го	3-го
<b>Тип</b>	I тип, 1-й або 2-й підтипи	I тип, 1-й і 2-й підтипи	1-й і II-й типи, суміш типів і підтипів
<b>Вологість</b> , %, не більше ніж	15,0	15,0	15,0
<b>Зернова домішка</b> , %, не більше ніж	3,0	5,0	15,0
Зокрема:			
пророслі зерна	1,0	3,0	5,0
насіння гороху, пошкоджене гороховою зернівкою і (або) листокруткою	1,0	1,0	У межах зернової домішки
<b>Дрібне насіння</b> , %, не більше ніж	2,5	5,0	Не обмежено
<b>Смітна домішка</b> , %, не більше ніж	1,0	4,0	8,0
Зокрема:			
зіпсоване насіння гороху	0,4	2,0	2,5
мінеральна домішка	0,3	0,3	1,0
зокрема галька	0,1	0,1	0,5
шкідлива домішка	0,2	0,2	1,0
зокрема:			
ріжки	0,1	0,1	0,5
геліотроп опушеноплідний		Не дозволено	
триходесма сива		Те саме	
<b>Зараженість шкідниками</b>	Не дозволено		Не дозволено, крім зараженості кліщем не вище I ступеня

**5.2** Горох повинен бути у здоровому стані, не зіпрілий та без теплового пошкодження під час сушіння; мати нормальний запах, властивий здоровому зерну (без затхлого, солодового, пліснявого, сторонніх запахів), та колір, властивий здоровому зерну відповідного типу.

**5.3** Горох 1-го і 2-го класу використовують для перероблення на крупи, а горох 3-го класу — на кормові потреби.

**5.4** У разі невідповідності насіння гороху нормам якості хоча б за одним із показників його переводять до нижчого класу.

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

**5.6** Горох, який формують для експортування, повинен бути у здоровому стані, мати нормальний запах та колір, бути не зараженим шкідниками зерна.

Вимоги до якості гороху за іншими показниками зазначають у контракті між постачальником і покупцем зерна.

**5.7** Вимоги до якості гороху, що постачають консервній промисловості, подано у таблиці 3.

Таблиця 3

Показник	Норма для гороху
<b>Тип</b>	I тип, 1-й і 2-й підтипи Суміш типів і підтипів не дозволено
<b>Вологість, %, не більше ніж</b>	14,0
<b>Зернова домішка, %, не більше ніж</b>	2,0
зокрема насіння, пошкоджене гороховою зернівкою і (або) листокруткою	0,5
у пошкодженому насінні наявність живих жуків або їх личинок	Не дозволено
<b>Смітна домішка, %, не більше ніж</b>	0,5
Зокрема:	
шкідлива домішка	Не дозволено
мінеральна домішка	0,1
зокрема галька, шлак, руда	Не дозволено
<b>Зараженість шкідниками</b>	Те саме

## 6 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ І ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

**6.1** Вміст токсичних елементів, мікотоксинів і пестицидів у горосі, використовуваному для продовольчих та технічних потреб, а також для експортування, не повинен перевищувати допустимі рівні, встановлені «Медико-біологічeskими требованиями и санитарными нормами качества продовольственного сырья и пищевых продуктов», № 5061 [1]. За радіологічними показниками зерно гороху повинно відповідати вимогам ДР–97 [2], а для кормових потреб — допустимі рівні, встановлені Наказом Державного департаменту ветеринарної медицини України від 03.11.98 р. № 16 [3]. Максимально допустимий вміст у горосі шкідливих елементів і мікотоксинів подано у додатку А.

**6.2** Під час роботи із насінням гороху треба дотримуватися вимог, викладених у «Правилах техники безопасности и производственной санитарии на предприятиях по хранению и переработке зерна Министерства хлебопродуктов СССР» [4].

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

**6.4** Охорону ґрунту від забрудненості побутовими і виробничими відходами здійснюють відповідно до вимог СанПіН 42-128-4690 [6].

## 7 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

**7.1** Правила приймання — згідно з ГОСТ 13586.3.

**7.2** У кожній партії гороху визначають стан зерна, запах, колір, типовий склад, вологість, зернову і смітну домішки, зараженість шкідниками, крупність.

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

**7.4** Вміст і періодичність контролювання токсичних елементів, мікотоксинів та пестицидів у горосі, використовуваного для продовольчих, технічних потреб і для експортування, виконують згідно з методичними рекомендаціями «Періодичність контролю продовольчої 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].

**7.5** Кожну партію гороху супроводжують свідоцтвом про вміст пестицидів, токсичних елементів, мікотоксинів та радіонуклідів.

## 8 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

**8.1** Відбирають проби згідно з ГОСТ 13586.3 та ДСТУ 3355.

**8.2** Визначають типовий склад згідно з ГОСТ 10940.

**8.3** Визначають запах, колір згідно з ГОСТ 10967.

**8.4** Визначають вологість згідно з ГОСТ 13586.5; ГОСТ 29143 (ІСО 712–85); ГОСТ 29144 (ІСО 711–85); ДСТУ-П-4117.

**8.5** Визначають смітні, шкідливі і насінневі домішки згідно з ГОСТ 30483.

**8.6** 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).

**8.7** 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.

**8.8** Визначають пестициди у продовольчому горосі згідно з ДСанПІН 8.8.1.2.3.4-000 [9], у кормовому — згідно з ГОСТ 13496.20.

**8.10** Визначають мікотоксини у продовольчому насінні гороху згідно з методами, затвердженими Міністерством охорони здоров'я: афлатоксин В<sub>1</sub> — згідно з № 2273-80 [10] або № 4082–86 [11], ДСТУ EN 12955; зеараленон — згідно з № 2964–84 [12]; Т-2 токсин — згідно з № 3184–84 [13]; дезоксиніваленол (вомітоксин) — згідно з № 3940–85 [14] і № 5177–90 [15]; охратоксин А — згідно з ДСТУ EN ISO 15141-1 або ДСТУ EN ISO 15141-2; у кормовому горосі: зеараленон і Т-2 токсин — згідно з ГОСТ 28001; патулін — згідно з ГОСТ 28396; дезоксиніваленол (вомітоксин) — згідно з № 3940–85 [14] і № 5177–90 [15]; афлатоксин В<sub>1</sub>, 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 МУ № 5778 [18] і № 5779 [19].

**Примітка.** Стандарти ISO на методи контролювання якості використовують у разі, якщо це передбачено контрактом для експортування гороху.

## 9 ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

**9.1** Горох перевозять насипом транспортом усіх видів відповідно до правил перевезення вантажів, чинних для транспорту цього виду.

**9.2** Транспортні засоби повинні бути чисті, без сторонніх запахів. Під час навантажування, перевезення і розвантажування насіння гороху повинно бути захищене від атмосферних опадів.

**9.3** Горох 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.

## 10 ГАРАНТІЇ ПОСТАЧАЛЬНИКА

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

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

Показники	Для гороху, використовуваного для	
	продовольчих і технічних потреб та експортування	кормових потреб
<b>Токсичні елементи, мг/кг:</b>		
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
<b>Мікотоксини, мг/кг:</b>		
афлатоксин В <sub>1</sub>	0,005	0,025—0,1
зеараленон	1,0	2—3
Т-2 токсин	0,1	0,2
дезоксиніваленол (вомітоксин)	0,5—1,0	1—2
патулін	Не регламентовано	0,5
<b>Радіонукліди, Бк/кг:</b>		
стронцій-90	5,0	100
цезій-137	20,0	600
<b>Пестициди:</b>	Перелік пестицидів, за якими контролюють зерно гороху, залежить від використання їх на визначеній території та узгоджується зі службами Міністерства охорони здоров'я і ветеринарної медицини України	

ДОДАТОК Б  
(обов'язковий)

## 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, комбікормової 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 05.11.98 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 Методичні рекомендації 4.4-108-2004 «Періодичність контролю продовольчої 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, атмосферно-му повітрі, воді водоймищ, ґрунті, затверджені Міністерством України від 20.09.2001 № 137
- 10 Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах, № 2273-80, утвержденные Минздравом СССР 10.12.1980 г.
- 11 Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии, № 4082-86, утвержденные Минздравом СССР 20.03.1986 г.
- 12 Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению содержания зеараленона в пищевых продуктах, № 2964-84, утвержденные Минздравом СССР 23.01.1984 г.
- 13 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению Т-2 токсина в пищевых продуктах, № 3184-84, утвержденные Минздравом СССР 29.12.1984 г.
- 14 Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению содержания дезоксиниваленола (вомитоксина) в зерне и зернопродуктах, № 3940-85, утвержденные 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, утвержденные Минздравом СССР 01.06.1990 г.
- 16 Правила одночасного виявлення афлатоксину В<sub>1</sub>, 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», утвержденные Минздравом СССР 04.01.1991 г.
- 19 Методические указания № 5779-91 «Определение в пищевых продуктах цезия-137», утвержденные Минздравом СССР 04.01.1991 г.

УКНД 67.060

**Ключові слова:** горох для продовольчих потреб, горох для кормових потреб, типи, клас, вимоги, визначання якості, приймання, транспортування, гарантії.

---

Редактор **О. Біндас**  
Технічний редактор **О. Марченко**  
Коректор **Т. Макарчук**  
Верстальник **Т. Шишкіна**

---

Підписано до друку 14.03.2007. Формат 60 × 84 1/8.  
Ум. друк. арк. 1,39. Зам. Ціна договірна.

---

Відділ редагування нормативних документів ДП «УкрНДНЦ»  
03115, м. Київ, вул. Святошинська, 2