



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

КРУПИ ГРЕЧАНІ

Технічні умови

ДСТУ 7697:2015

Відповідає офіційному тексту

З питань придбання офіційного видання звертайтеся
до національного органу стандартизації
(ДП «УкрНДНЦ» <http://uas.org.ua>)

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: Дочірнє підприємство Державної акціонерної компанії «Хліб України» «Київський інститут хлібопродуктів»

РОЗРОБНИКИ: Г. Крошко; В. Стрій, канд. техн. наук (науковий керівник)

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ ДП «УкрНДНЦ» від 28 травня 2015 р. № 45 з 2016–08–01

3 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ (зі скасуванням в Україні ГОСТ 5550–74)

Право власності на цей документ належить державі.
Відтворювати, тиражувати та розповсюджувати його повністю чи частково
на будь-яких носіях інформації без офіційного дозволу заборонено.
Стосовно врегулювання прав власності треба звертатися до ДП «УкрНДНЦ»

ДП «УкрНДНЦ», 2016

ЗМІСТ

	с.
1 Сфера застосування	1
2 Нормативні посилання	1
3 Терміни та визначення понять	3
4 Загальні технічні вимоги	3
5 Вимоги щодо безпеки та охорони довкілля	5
6 Правила приймання	6
7 Методи контролювання	6
8 Пакування	7
9 Маркування	7
10 Транспортування і зберігання	8
11 Гарантії виробника	8
Додаток А Максимально допустимий рівень умісту шкідливих речовин у крупах гречаних	8
Додаток Б Поживна та енергетична цінність 100 г круп гречаних	9
Додаток В Бібліографія	9

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

КРУПИ ГРЕЧАНІ

Технічні умови

КРУПА ГРЕЧНЕВАЯ

Технические условия

BUCKWHEAT GROATS

Specifications

Чинний від 2016-08-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт поширюється на крупи гречані, призначені для продовольчих потреб і експортування. Обов'язкові вимоги до круп, що гарантують безпеку життя і здоров'я людини, та вимоги щодо охорони природного довкілля наведено в 4.2, 4.4, 4.5, 4.6 та в розділі 5.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів»

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

ДСТУ 2629-94 Крупи, побічні продукти і відходи. Терміни та визначення

ДСТУ 3145-95 Коди і кодування інформації. Штрихове кодування. Загальні вимоги

ДСТУ 3748-98 Мішки для цукру. Технічні умови

ДСТУ 4117:2007 Зерно і продукти його переробки. Визначення показників якості методом інфрачервоної спектроскопії

ДСТУ 4518:2008 Продукти харчові. Маркування для споживачів. Загальні правила

ДСТУ 4524:2006 Гречка. Технічні умови

ДСТУ 7275:2012 Пакети з полімерних та комбінованих матеріалів. Загальні технічні умови

ДСТУ 7276:2012 Пачки з картону, паперу та комбінованих матеріалів. Загальні технічні умови

ДСТУ 7670:2014 Сировина і продукти харчові. Готування проб. Мінералізація для визначання вмісту токсичних елементів

ДСТУ 7796:2015 Мішки паперові. Технічні умови

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

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия (Плівка поліетиленова. Технічні умови)

ГОСТ 12301-81 Коробки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия (Коробки з картону, паперу і комбінованих матеріалів. Загальні технічні умови)

ГОСТ 13511–91 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табака и моющих средств. Технические условия (Ящики з гофрованого картону для харчових продуктів, сірників, тютюну та мийних засобів. Технічні умови)

ГОСТ 14192–86 Маркировка грузов (Маркування вантажів)

ГОСТ 16337–77 Полиэтилен высокого давления. Технические условия (Поліетилен високого тиску. Технічні умови)

ГОСТ 19317–73 Мешки тканевые продуктовые. Технические условия (Мішки тканинні продуктів. Технічні умови)

ГОСТ 20239–74 Мука, крупа и отруби. Метод определения металломагнитной примеси (Борошно, крупи та висівки. Метод визначання металомагнітної домішки)

ГОСТ 24297–97 Входной контроль продукции. Основные положения (Вхідний контроль продукції. Основні положення)

ГОСТ 26312.1–84 Крупа. Правила приемки и методы отбора проб (Крупи. Правила приймання і методи відбирання проб)

ГОСТ 26312.2–84 Крупа. Методы определения органолептических показателей, развариваемости гречневой крупы и овсяных хлопьев (Крупи. Методи визначання органолептичних показників, розварюваності гречаних круп і вівсяних пластівців)

ГОСТ 26312.3–84 Крупа. Метод определения зараженности вредителями хлебных запасов (Крупи. Метод визначання зараженості шкідниками хлібних запасів)

ГОСТ 26312.4–84 Крупа. Методы определения крупности или номера, примесей и доброкачественного ядра (Крупи. Методи визначання крупності або номера, домішок і доброякісного ядра)

ГОСТ 26312.7–88 Крупа. Метод определения влажности (Крупи. Метод визначання вологості)

ГОСТ 26791–89 Продукты переработки зерна. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение (Продукти перероблення зерна. Пакування, маркування, транспортування і зберігання)

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

ГОСТ 26930–86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка (Сировина і продукти харчові. Метод визначання арсену)

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. Метод определения цинка (Сировина і продукти харчові. Метод визначання цинку)

ГОСТ 26971–86 Зерно, крупа, мука и толокно для продуктов детского питания. Метод определения кислотности (Зерно, крупи, борошно і толокно для продуктів дитячого харчування. Метод визначання кислотності)

ГОСТ 26972–86 Зерно, крупа, мука и толокно для продуктов детского питания. Методы микробиологического анализа (Зерно, крупи, борошно і толокно для продуктів дитячого харчування. Методи мікробіологічного аналізу)

ГОСТ 29329–92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования (Ваги для статичного зважування. Загальні технічні вимоги)

ГН 6.6.1.1-130–2006 Допустимі рівні вмісту радіонуклідів ^{137}Cs та ^{90}Sr у продуктах харчування та питній воді. Державні гігієнічні нормативи

Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць

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

МБТиСН № 5061–89 Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов (Медико-біологічні вимоги та санітарні норми якості продовольчої сировини та харчових продуктів)

НПАОП 15.0-1.01-88 Правила техники безопасности и производственной санитарии на предприятиях по хранению и переработке зерна Министерства хлебопродуктов СССР (Правила техніки безпеки та виробничої санітарії на підприємствах зі зберігання і перероблення зерна Міністерства хлебопродуктів СРСР)

СанПиН 4630-88 Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения (Санітарні правила та норми охорони поверхневих вод від забруднення).

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

У цьому стандарті вжито терміни та відповідні їм визначення понять згідно з ДСТУ 2422, ДСТУ 2629 та іншими нормативними документами.

4 ЗАГАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

4.1 Крупи гречані мають відповідати вимогам цього стандарту, і їх потрібно виготовляти згідно з «Правилами організації і ведення технологічного процесу на круп'яних заводах» [1] з дотриманням чинних санітарних норм.

4.2 Для виготовлення круп використовують зерно гречки, що відповідає вимогам ДСТУ 4524. Продукти дитячого харчування виготовляють із зерна гречки першого класу, вирощеного без застосування пестицидів.

4.3 Залежно від технології виготовлення і якості продукції крупи гречані поділяють на види і ґатунки, подані в таблиці 1.

Таблиця 1 — Види і ґатунки круп гречаних

Вид круп гречаних	Ґатунок	Технологія виготовлення	Характеристика
Ядриця	Перший, другий, третій	Відділенням ядра від плодових оболонок із зерна, що не піддають водотепловому обробленню (парю)	Цілі та надколоті ядра гречки, що не проходять крізь сито з отворами розміром 1,6 мм × 20 мм
Проділ	На ґатунки не поділяють	Відділенням ядра від плодових оболонок із зерна, що не піддають водотепловому обробленню (парю)	Розколоті на частини ядра гречки, що проходять крізь сито з отворами розміром 1,6 мм × 20 мм і не проходять крізь сито з отворами розміром 0,8 мм × 0,8 мм
Ядриця швидкорозварювана	Перший, другий, третій	Відділенням ядра від плодових оболонок із зерна після водотеплового оброблення (парю)	Цілі та надколоті ядра гречки, що не проходять крізь сито з отворами розміром 1,6 мм × 20 мм
Проділ швидкорозварюваний	На ґатунки не поділяють	Відділенням ядра від плодових оболонок із зерна після водотеплового оброблення (парю)	Розколоті на частини ядра гречки, що проходять крізь сито з отворами розміром 1,6 мм × 20 мм і не проходять крізь сито з отворами розміром 0,8 мм × 0,8 мм
Примітка. Для виготовлення сит із розміром отворів 1,6 мм × 20 мм використовують поплотна решітні № 16 типу 2 з довгастими отворами згідно з чинними нормативними документами, для сит із розміром отворів 0,8 мм × 0,8 мм використовують сітки металеві плетені згідно з чинними нормативними документами.			

4.4 Крупи гречані мають відповідати вимогам і нормам, зазначеним у таблиці 2.

Таблиця 2 — Органолептичні та фізико-хімічні показники круп гречаних

Назва показника	Характеристика і норма для круп гречаних			
	ядриці та ядриці швидкорозварюваної			проділу і проділу швидкорозварюваного
	перший ґатунок	другий ґатунок	третій ґатунок	
Колір	Кремовий із жовтуватим або зеленкуватим відтінком; для швидкорозварюваних круп — коричневий різних відтінків			
Запах	Властивий крупам гречаним, без сторонніх запахів, не затхлий, не пліснявий			
Смак	Властивий крупам гречаним, без сторонніх присмаків, не кислий, не гіркий			
Масова частка вологості, %, не більше ніж				
для поточного споживання	14,0	14,0	14,0	14,0
для тривалого зберігання	13,0	13,0	13,0	13,0
Доброякісне ядро, %, не менше ніж, зокрема:	99,2	98,4	97,5	98,3
розколоті ядра, %, не більше ніж	3,0	4,0	5,0	—
зерна пшениці, %, не більше ніж	—	—	2,0	—
Нелущені зерна гречки, %, не більше ніж	0,3	0,4	0,7	—
Зіпсовані ядра, %, не більше ніж	0,2	0,4	1,2	0,5
Металомагнітна домішка, мг в 1 кг круп:				
розміром окремих частинок у найбільшому лінійному вимірі не більше ніж 0,3 мм і/або масою до 0,4 мг, не більше ніж	3,0	3,0	3,0	3,0
розміром і масою окремих частинок більше, ніж наведені вище значення	Не дозволено			
Сміттєва домішка, %, не більше ніж, зокрема:	0,4	0,5	0,6	0,7
мінеральна	0,05	0,05	0,05	0,05
органічна	—	—	—	0,2
Мучка, %, не більше ніж	0,1	0,1	0,1	0,5
Розварюваність швидкорозварюваних круп, хв, не більше ніж	20	20	20	15
Зараженість шкідниками зерна	Не дозволено			

4.5 Для виготовлення продуктів дитячого харчування використовують ядрицю швидкорозварювану першого ґатунку, що має відповідати вимогам і нормам, наведеним у таблиці 2, а також додатковим вимогам і нормам, наведеним у таблиці 3.

Таблиця 3 — Додаткові показники якості ядриці швидкорозварюваної першого ґатунку для дитячого харчування

Показник	Норма
Зіпсовані ядра, %, не більше ніж	Не дозволено
Кислотність, град., не більше ніж	4,5
Мертві шкідники зерна, шт. в 1 кг, не більше ніж	Не дозволено

Кінець таблиці 3

Показник	Норма
Мезофільні аеробні та факультативно-анаеробні мікроорганізми, клітин в 1 г, не більше ніж	$2,5 \cdot 10^6$
Плісняві гриби, клітин в 1 г, не більше ніж	$2,0 \cdot 10^2$
Бактерії групи кишкової палички, в 0,1 г	Не дозволено

4.6 Характеристики домішок, що їх нормують у крупах гречаних усіх видів, наведено в таблиці 4.

Таблиця 4 — Назва і характеристика домішок у крупах гречаних

Назва домішки	Характеристика
Сміттєва домішка: органічна мінеральна сміттє насіння зерна культурних рослин	Плодові оболонки, залишки стебел Пісок, галька; частинки землі, наждаку, руди і шлаку Насіння всіх дикорослих рослин, зокрема татарської гречки Зерна пшениці, жита, вівса та інших культурних рослин, а також плоскі зернівки гречки і сильно недорозвинені, світлофарбовані зерна гречки з мінімальним умістом ядра — рудяк
Зіпсовані ядра гречки	Загнилі, запліснявілі, обвуглені — усі із зіпсованим ендоспермом
Нелущені зерна	Зерна гречки у плодових оболонках
Розколоти ядра	Частинки розколотих ядер гречки, що проходять крізь сито з решітного полотна з довгастими отворами розміром 1,6 мм × 20 мм і не проходять крізь сито із металеві сітки розміром отворів 0,8 мм × 0,8 мм за їх наявності: у ядриці та ядриці швидкорозварюваній першого ґатунку більше ніж 3 %; у ядриці та ядриці швидкорозварюваній другого ґатунку не більше ніж 4 %; у ядриці та ядриці швидкорозварюваній третього ґатунку не більше ніж 5 %
Мучка	Дрібні частинки ядра гречки, що проходять крізь сито з металеві сітки розміром отворів 0,8 мм × 0,8 мм
Примітка. Для виготовлення сит використовують полотна решітні та сітку металеву плетену згідно з нормативними документами, наведеними в примітці до таблиці 1.	

5 ВИМОГИ ЩОДО БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

5.1 Уміст токсичних елементів, мікотоксинів і пестицидів у крупах гречаних не повинен перевищувати допустимих рівнів, установлених у МБТіСН № 5061.

За радіологічними показниками крупи мають відповідати вимогам ГН 6.6.1.1-130.

Максимально допустимий рівень умісту в крупах токсичних елементів, мікотоксинів, радіонуклідів і пестицидів наведено в додатку А.

5.2 Під час виготовлення круп потрібно дотримуватися вимог, викладених у НПАОП 15.0-1.01.

5.3 Дотримання норм викидів шкідливих речовин в атмосферу контролюють згідно з вимогами ГОСТ 17.2.3.02.

5.4 Охороняють ґрунт від забруднення побутовими та виробничими відходами згідно з вимогами «Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць».

5.5 Очищують стічні води під час виробництва круп згідно з вимогами СанПіН 4630.

5.6 Показники безпеки та охорони довкілля контролюють згідно з порядком, установленим уповноваженими державними органами.

6 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

6.1 Застосовують правила приймання згідно з ГОСТ 26312.1.

6.2 У кожній партії круп гречаних визначають показники якості; колір, запах, смак, вологість, доброякісне ядро й усі інші показники, зазначені в таблиці 2. Розварюваність круп гречаних визначають періодично, але не рідше ніж один раз на місяць.

6.3 Кожну партію круп супроводжують документом про якість, у якому зазначають показники якості згідно з 6.2 і ставлять відмітки про контролювання вмісту токсичних елементів, мікотоксинів, радіонуклідів і пестицидів.

6.4 Періодичність контролювання шкідливих речовин у крупах гречаних, що використовують для продовольчих потреб і для експортування, встановлює товаровиробник відповідно до Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» та постанови Державної санітарно-епідеміологічної служби України № 36 від 31.12.2011 [2].

6.5 Якість пакування і маркування та масу нетто круп перевіряють у кожній партії.

6.6 У разі незадовільних результатів випробувань хоча б за одним із показників виконують повторні випробування на подвійній кількості проб, взятих від тієї самої партії круп. Результати повторних випробувань є остаточними і поширюються на всю партію.

7 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

7.1 Відбирають проби круп гречаних згідно з ГОСТ 26312.1.

7.2 Визначають колір, запах, смак і розварюваність згідно з ГОСТ 26312.2.

7.3 Визначають вологість згідно з ГОСТ 26312.7 і ДСТУ 4117.

7.4 Визначають доброякісне ядро і вміст домішок згідно з ГОСТ 26312.4.

7.5 Визначають вміст металоманітної домішки згідно з ГОСТ 20239.

7.6 Визначають кислотність згідно з ГОСТ 26971.

7.7 Визначають мікробіологічні показники згідно з ГОСТ 26972.

7.8 Визначають зараженість шкідниками зерна згідно з ГОСТ 26312.3.

7.9 Визначання вмісту токсичних елементів

7.9.1 Готують проби до аналізування згідно з ДСТУ 7670.

7.9.2 Визначають вміст ртуті згідно з ГОСТ 26927.

7.9.3 Визначають вміст арсену згідно з ГОСТ 26930.

7.9.4 Визначають вміст міді згідно з ГОСТ 26931.

7.9.5 Визначають вміст свинцю згідно з ГОСТ 26932.

7.9.6 Визначають вміст кадмію згідно з ГОСТ 26933.

7.9.7 Визначають вміст цинку згідно з ГОСТ 26934.

7.10 Визначають вміст пестицидів згідно з ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000.

7.11 Визначають вміст мікотоксинів за методами згідно з документами, затвердженими центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони здоров'я: афлатоксину В₁ — згідно з МУ 4082 [3]; Т-2 токсину — згідно з МУ 3184 [4]; зearаленону і дезоксиніваленолу (вомітоксину) — згідно з МУ 5177 [5].

7.12 Визначають вміст радіонуклідів стронцію-90 і цезію-137 згідно з МВ 6.6.1-10.10.1.7.158 [6].

7.13 Якість пакування і маркування контролюють візуально.

7.14 Контролюють якість сировини (зерна гречки) у кожній партії під час вхідного контролювання в порядку, встановленому підприємством-виробником, згідно з ГОСТ 24297.

7.15 Масу нетто контролюють під час фасування круп щозміни зважуванням десяти пакувальних одиниць і визначають як різницю маси брутто і маси сложиткової тари. Масу нетто контролюють на вагах для статичного зважування згідно з ГОСТ 29329.

8 ПАКУВАННЯ

8.1 Пакують крупи у спожиткову і транспортну тару, визначають масу пакувальних одиниць і допустимі відхили маси згідно з ГОСТ 26791. Крупи пакують у пакети масою нетто від 0,1 кг до 2 кг та в мішки масою нетто від 5 кг до 50 кг за кратності 5 кг. За особливим замовленням крупи гречані пакують згідно з договором між виробником і споживачем з обов'язковим виконанням вимог Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів».

8.2 Пакування у спожиткову тару

Для пакування використовують:

— пакети з поліетиленової плівки або комбінованих матеріалів на основі паперу з полімерним покриттям згідно з ГОСТ 10354, ГОСТ 16337 або ДСТУ 7275;

— пачки з картону, паперу і комбінованих матеріалів згідно з ДСТУ 7276, коробки з картону, паперу і комбінованих матеріалів згідно з ГОСТ 12301 без внутрішнього пакета або з пакетом із плівки поліетиленової харчової або з комбінованих матеріалів на основі паперу з полімерним покриттям згідно з ГОСТ 10354, ГОСТ 16337 або ДСТУ 7275.

8.3 Пакети та пачки мають бути заклеєні, зашиті або запаяні. Для заклеювання застосовують клей із декстрину, крохмалю, полівінілацетатної дисперсії згідно з чинними нормативними документами.

8.4 Пакування у транспортну тару

8.4.1 Пакети і пачки з крупами пакують у ящики з гофрованого картону згідно з ГОСТ 13511 або в іншу тару, виготовлену згідно з чинними в Україні нормативними документами, масою нетто не більше ніж 20 кг.

8.4.2 Крупи пакують у тканинні мішки не нижче 3-ї категорії згідно з ГОСТ 19317; у 4—5-шарові паперові мішки згідно з ДСТУ 3748 і ДСТУ 7796 або в мішки з поліпропіленових ниток згідно з чинним нормативним документом.

8.5 Дозволено використовувати для пакування інші види пакувальних матеріалів вітчизняного і закордонного виробництва за наявності гігієнічного висновку та дозволені для використання в харчовій промисловості центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони здоров'я.

8.6 Мішки для пакування мають бути цілими, міцними, чистими, сухими, без сторонніх запахів і не заражені шкідниками. Мішки з крупами зашивають машинним способом лляними, бавовняними або синтетичними нитками згідно з чинними нормативними документами.

9 МАРКУВАННЯ

9.1 Маркування продукції безпосередньо на тарі, етикетках і ярликах виконують державною мовою згідно з вимогами Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів», ГОСТ 26791, ДСТУ 4518, зазначаючи адресу підприємства-виробника, штриховий код згідно з ДСТУ 3145 і кінцевий термін придатності до споживання.

9.2 На маркуванні, яке наносять чорною фарбою типографським способом безпосередньо на тару або на етикетки чи ярлики, які наклеюють або пришивають на тару, має бути зазначено таку інформацію:

- назву продукту;
- ґатунск або номер (за наявності);
- назву країни-виробника;
- назву, поштову та юридичну адресу, телефон підприємства-виробника;
- товарний знак виробника (за наявності);

- масу нетто в кілограмах і/або грамах;
- енергетичну цінність (калорійність) у кілоджоулях і/або кілокалоріях на 100 г продукту;
- харчову (поживну) цінність (уміст білків, вуглеводів, жирів);
- дату виготовлення та строк придатності, дату пакування (число, місяць, рік);
- умови зберігання (температурний режим, відносну вологість повітря);
- номер партії виробництва;
- штриховий код;
- позначення цього стандарту.

9.3 Транспортне маркування згідно з ГОСТ 14192 потрібно наносити не менше ніж на чотири вантажні місця.

9.4 Для вивезення круп гречаних за межі України продукцію маркують мовою, зазначеною в контракті.

10 ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

10.1 Транспортують і зберігають крупи гречані згідно з вимогами ГОСТ 26791 та «Инструкции по хранению зерна, маслосемян, муки и крупы» № 9-7 [7]. Крупи транспортують відповідно до правил перевезення вантажів, чинних для певного виду транспорту, та технічних норм завантаження автомобілів, контейнерів, вагонів.

10.2 Партії ядриці швидкорозварюваної першого ґатунку, що використовують для продуктів дитячого харчування, приймають, розміщують і зберігають окремо від інших партій круп гречаних.

10.3 Крупи зберігають у сухих, добре захищених від атмосферних опадів і вентильованих складах, не заражених шкідниками зерна, з дотриманням санітарних правил, затверджених у встановленому порядку.

11 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

11.1 Підприємство-виробник гарантує відповідність круп гречаних вимогам цього стандарту в разі дотримання правил транспортування і зберігання, терміну придатності до споживання.

11.2 Гарантійний строк зберігання круп гречаних на території всієї України, крім Півдня: ядриці та ядриці швидкорозварюваної — 20 міс., проділу — 18 міс.; для Півдня України: ядриці та ядриці швидкорозварюваної — 15 міс., проділу — 14 міс. з дати виготовлення.

11.3 Після закінчення гарантійного строку зберігання перевіряють показники якості круп гречаних на відповідність вимогам цього стандарту, а також оцінюють їхню безпечність і якість в акредитованих лабораторіях відповідно до статті 9 Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів». У разі позитивних результатів аналізування строк зберігання подовжують.

ДОДАТОК А (обов'язковий)

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМИЙ РІВЕНЬ УМІСТУ ШКІДЛИВИХ РЕЧОВИН У КРУПАХ ГРЕЧАНИХ

Показник	Максимально допустимий рівень умісту шкідливих речовин у крупах гречаних
Токсичні елементи, мг/кг:	
свинець	0,5 (0,3 для дитячого харчування)
кадмій	0,1 (0,03 для дитячого харчування)
арсен	0,2

Показник	Максимально допустимий рівень вмісту шкідливих речовин у крупах гречаних
ртуть	0,03
мідь	10,0
цинк	50,0
Мікотоксини, мг/кг:	
афлатоксин В ₁	0,005
зеараленон	1,0
T-2 токсин	0,1
дезоксініваленон (вомітоксин)	0,5—1,0
Радіонукліди, Бк/кг:	
стронцій-90	10,0
цезій-137	30,0
Пестициди	Уміст пестицидів не повинен перевищувати гранично допустимих рівнів, установлених у МБТнСН № 5061

ДОДАТОК Б
(довідковий)

ПОЖИВНА ТА ЕНЕРГЕТИЧНА ЦІННІСТЬ 100 г КРУП ГРЕЧАНИХ

Вид круп гречаних	Уміст, %			Енергетична цінність	
	білків	вуглеводів	жирів	ккал	кДж
Ядриця і ядриця швидкорозварювана першого, другого і третього ґатунків	12,6	68,0	2,6	329	1377
Проділ і проділ швидкорозварюваний	9,5	72,2	1,9	326	1365
Примітка. Поживну та енергетичну цінність круп гречаних можна визначати й обчисленням.					

ДОДАТОК В
(довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

1 Правила організації і ведення технологічного процесу на круп'яних заводах. Затв. наказом Мінагропрому України від 20.03.98 № 82.

2 Постанова Держсанепідслужби України № 36 від 31.12.2011 «Про реалізацію статей 6, 44 та 46 Закону України «Про безпечність та якість харчових продуктів».

3 МУ 4082–86 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии (Методичні вказівки щодо виявлення, ідентифікування та визначання вмісту афлатоксинів у продовольчій сировині та харчових продуктах за допомогою високоефективної рідинної хроматографії). Затв. МОЗ СРСР 20.03.86 № 4082.

4 МУ 3184–84 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению T-2 токсина в пищевых продуктах и продовольственном сырье (Методичні вказівки щодо виявлення, ідентифікування та визначання T-2 токсину в харчових продуктах і продовольчій сировині). Затв. МОЗ СРСР 29.12.84 № 3184.

5 МУ 5177–90 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания дезоксиниваленола (зомитоксина) и зеараленона в зерне и зернопродуктах (Методичні вказівки щодо виявлення, ідентифікування та визначання вмісту дезоксиниваленолу (зомітоксину) і зеараленону в зерні та зернопродуктах). Затв. МОЗ СРСР 01.06.90 № 5177.

6 МВ 6.6.1-10.10.1.7.158–08 Відбір проб, первинна обробка та визначення вмісту ^{90}Sr та ^{137}Cs в харчових продуктах. Затв. наказом МОЗ України від 11.08.2007 № 446.

7 Инструкция № 9-7–88 по хранению зерна, маслосемян, муки и крупы (Інструкція № 9-7–88 щодо зберігання зерна, насіння олійних культур, борошна та круп). Затв. наказом Міністерства хлібопродуктів СРСР від 24.06.88 № 185.

Код УКНД 67.060

Ключові слова: крупи гречані, види, ґатунки, вимоги щодо безпеки, вимоги щодо якості, зберігання, методи контролювання, транспортування.
