

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

КРОХМАЛЬ КАРТОПЛЯНИЙ

Технічні умови

ДСТУ 4286:2004

Видання офіційне

**Київ
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ
2005**

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет «Цукор і крохмалепаточкові продукти» (ТК 56), Український науково-дослідний інститут цукрової промисловості (УкрНДІЦП)

РОЗРОБНИКИ: **В Штангєєв, Н Іволга, К. Євреєнко, Т. Карпова**

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Держспоживстандарту України від 31 березня 2004 р. №59

3 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ (зі скасуванням в Україні чинності ГОСТ 7699-78)

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 Держспоживстандарту України

Держспоживстандарт України, 2005

ЗМІСТ

	с.
1 Сфера застосування.....	1
2 Нормативні посилання.....	1
3 Технічні вимоги	2
4 Вимоги щодо безпеки	8
5 Вимоги до охорони довкілля.....	8
6 Транспортування та зберігання	8
7 Методи контролювання	9
8 Правила приймання	9
9 Гарантії виробника.....	9
Додаток А Код за державним класифікатором продукції та послуг (ДК 016).....	10
Додаток Б Бібліографія.....	10

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

КРОХМАЛЬ КАРТОПЛЯНИЙ

Технічні умови

КРАХМАЛ КАРТОФЕЛЬНЫЙ

Технические условия

POTATO STARCH

Specifications

Чинний від 2005-07—01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт поширюється на картопляний крохмаль — харчовий продукт, одержаний під час перероблення картоплі.

Картопляний крохмаль застосовують у різних галузях харчової промисловості (кондитерській, хлібопекарській, харчоконцентратній, м'ясо-молочній, зокрема для виробництва продуктів дитячого харчування); хіміко-фармацевтичній промисловості; для технічних цілей (у паперовій, текстильній та інших галузях промисловості, виробництві декстринів) та для реалізування в роздрібній торговельній мережі.

Вимоги щодо безпечності картопляного крохмалю, викладено у 3.3 та розділах 4, 5.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Цей стандарт містить посилання на подані нижче нормативні документи:

ДСТУ 3748-98 Мішки для цукру. Технічні умови

ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.2.124-90 ССБТ. Оборудование продовольственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых

выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

ГОСТ 2226-88 Мешки бумажные. Технические условия

ГОСТ 3560-73 Лента стальная упаковочная. Технические условия

ГОСТ 6014-68 Картофель свежий для переработки. Технические условия

ГОСТ 6034-74 Декстрины. Технические условия

ГОСТ 6309-93 Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия

ГОСТ 7247-90 Бумага для упаковывания пищевых продуктов на автоматах. Технические условия

ГОСТ 7362-78 Бумага перфокартонная. Технические условия

- ГОСТ 7625-86 Бумага этикеточная. Технические условия
ГОСТ 7698-93 Крахмал. Правила приемки и методы анализа
ГОСТ 8273-75 Бумага оберточная. Технические условия
ГОСТ 9078-84 Поддоны плоские. Общие технические условия
ГОСТ 9438-85 Пленка поливинилбутиральная клеющая. Технические условия
ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 10444.12-88 Продукты пищевые. Методы определения дрожжей и плесневых грибов
ГОСТ 10444.15-94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов
ГОСТ 10459—87 Бумага — основа для клеевой ленты. Технические условия
ГОСТ 13511-91 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табака и моющих средств. Технические условия
ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов
ГОСТ 14961-91 Нитки льняные и льняные с химическими волокнами. Технические условия
ГОСТ 18251-87 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия
ГОСТ 18477-79 Контейнеры универсальные. Типы, основные параметры и размеры
ГОСТ 18992-80 Дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная. Технические условия
ГОСТ 19360-74 Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия
ГОСТ 21650-76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования
ГОСТ 24597-81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры
ГОСТ 24831-81 Тара-оборудование. Типы, основные параметры и размеры
ГОСТ 25951-83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия
ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
ГОСТ 26668-85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов
ГОСТ 26669-85 Продукты вкусовые и пищевые. Подготовка проб для микробиологических анализов
ГОСТ 26927-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути
ГОСТ 26929-94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов
ГОСТ 26930-86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка
ГОСТ 26931-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения меди
ГОСТ 26932-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца
ГОСТ 26933-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия
ГОСТ 26934-86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения цинка
ГОСТ 26996-86 Полипропилен и сополимеры пропилена. Технические условия
ГОСТ 30178-96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
ДК 016-97 Державний класифікатор продукції та послуг.

3 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

3.1 Картопляний крохмаль повинен відповідати вимогам цього стандарту і його виробляють за технологічною інструкцією, затвердженою у встановленому порядку, з дотриманням санітарних норм і правил, затверджених у встановленому порядку Міністерством охорони здоров'я України.

3.2 Картопляний крохмаль, залежно від показників якості, поділяють на чотири сорти: «екстра», вищий, перший і другий.

Картопляний крохмаль призначений:

«Екстра» та вищий сорт — для використання в харчовій промисловості, зокрема для виробництва продуктів дитячого харчування, для реалізування в торговельній мережі. Для хіміко-фармацевтичної промисловості використовують тільки сорт «Екстра»;

перший сорт — для використання в харчовій, м'ясо-молочній промисловостях;

другий сорт — для технічних цілей в текстильній, паперовій та інших галузях промисловості або промислового перероблення (виробництво декстрину)¹⁾.

3.3 Характеристики

3.3.1 За органолептичними показниками картопляний крохмаль повинен відповідати вимогам, наведеним у таблиці 1.

Таблиця 1 — Органолептичні показники

Назва показника	Характеристика картопляного крохмалю			Метод випробування
	«Екстра» вищого сорту	першого сорту	другого сорту	
Зовнішній вигляд	Однорідний порошок			Згідно з ГОСТ 7698
Колір	Білий з блиском	Білий	Білий з сіруватим відтінком	Згідно з ГОСТ 7698
Запах	Властивий крохмалю, без стороннього запаху			Згідно з ГОСТ 7698

3.3.2 За фізико-хімічними показниками картопляний крохмаль повинен відповідати вимогам, наведеним в таблиці 2.

Таблиця 2 — Фізико-хімічні показники

Назва показника	Норма для картопляного крохмалю				Метод випробування
	«Екстра» сорту	вищого сорту	першого сорту	другого сорту	
Масова частка вологи, %	від 17 до 20	Від 17 до 20	Від 17 до 20	від 17 до 20	Згідно з ГОСТ 7698
Масова частка загальної золи (в перерахунку на суху речовину), не більше ніж Зокрема: золи (піску, нерозчинної в розчині соляної кислоти масової частки 10 %)	0,30 0,03	0,35 0,05	0,50 0,10	1,0 0,3	Згідно з ГОСТ 7698
Кислотність — витрата розчину гідроксиду натрію молярною концентрацією — $C(\text{NaOH}) = 0,1$ моль/дм ³ на нейтралізацію 100 г сухої речовини, см ³ , не більше ніж	7,5	10,0	14,0	20,0	Згідно з ГОСТ 7698
Кількість вкраплень на 1 дм ² рівної поверхні картопляного крохмалю під час розглядання неозброєним оком, шт., не більше ніж	60,0	280,0	700,0	не нормовано	Згідно з ГОСТ 7698

¹⁾ Код ДКПП зазначено у додатку А

Кінець таблиці 2

Назва показника	Норма для картопляного крохмалю				Метод випробовування
	«Екстра» сорту	вищого сорту	першого сорту	другого сорту	
Масова частка сірчистого ангідриду (BO ₂), %, не більше ніж	0,005	0,005	0,005	0,005	Згідно з ГОСТ 7698
Наявність метапомагнітних домішок	Не дозволено				Згідно з ГОСТ 7698
Примітка 1. У хіміко-фармацевтичній промисловості для готування ліків (у вигляді таблеток) використовують картопляний крохмаль сорту «Екстра» з кількістю вкраплень, шт., не більше ніж 40. Примітка 2. Не дозволено змішування сортів картопляного крохмалю.					

3.3.3 Вміст токсичних елементів у картопляному крохмалі не повинен перевищувати допустимих рівнів, встановлених «Медико-біологічними вимогами и санитарними нормами качества продовольственного сырья и пищевых продуктов» [1] і наведених у таблиці 3.

Таблиця 3 — Допустимі рівні токсичних елементів

Назва токсичного елемента	Допустимий рівень, мг/кг, не більше ніж	Метод випробовування
Ртуть	0,02	Згідно з ГОСТ 26927
Миш'як	0,1	Згідно з ГОСТ 26930
Мідь	10,0	Згідно з ГОСТ 26931
Свинець	0,5	Згідно з ГОСТ 26932
Кадмій	0,1	Згідно з ГОСТ 26933
Цинк	30,0	Згідно з ГОСТ 26934

3.3.4 За мікробіологічними показниками картопляний крохмаль «Екстра» та вищого сорту, що призначений для виробництва продуктів дитячого харчування та хіміко-фармацевтичної продукції, повинен відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 4.

Таблиця 4 — Мікробіологічні показники

Назва показника	Норма	Метод випробовування
Кількість мезофільних аеробних і факультативно анаеробних мікроорганізмів, КТО в 1 г, не більше ніж	1,0 Ю ⁴	Згідно з ГОСТ 10444.15
Плісеневі фіби, КТО в 1 г, не більше ніж	5,0-10	Згідно з ГОСТ 10444.12
Дріжджі, КТО в 1 г, не більше ніж	1,0-10	Згідно з ГОСТ 10444.12
Бактерії фуپی кишкових паличок (каліформи), в 1 г	Не дозволено	СанПин 42-123-4940 [2]
Патогенні мікроорганізми, зокрема бактерії роду Сальмонелла, в 25 г	Не дозволено	СанПин 42-123-4940(2)

3.3.5 Вміст радіонуклідів у картопляному крохмалі — згідно з ДР — 97 [3]: стронцію 90 — не більше ніж 200 Бк/кг, цезію 137 — не більше ніж 600 Бк/кг; сорту «Екстра» — стронцію 90 — не більше ніж 20 Бк/кг, цезію 137 — не більше ніж 40 Бк/кг.

3.4 Вимоги до сировини

3.4.1 Сировиною для виробництва картопляного крохмалю є картопля згідно з ГОСТ 6014. Дозволено використовувати імпортовану картоплю, яка за всіма показниками відповідає вимогам ГОСТ 6014.

3.4.2 Кожну партію сировини супроводжують документами встановленої форми про якість із зазначенням показників безпеки.

3.5 Маркування

3.5.1 Пакети з картопляним крохмалем маркують друкарським способом так, щоб назва продукту за розмірами літер відрізнялась від інших даних.

Фарба, яку використовують для друку, не повинна просочуватись крізь упаковку і не мати стороннього присмаку і запаху.

Маркування повинне містити такі дані:

- назву організації, в систему якої входить підприємство-виробник;
- назву підприємства-виробника, його місцезнаходження (адресу) і товарний знак;
- назву продукції із зазначенням сорту;
- позначення цього стандарту;
- масу нетто за відносної вологості 75 %, кг;
- калорійність 100 г продукту — 340 ккал;
- вміст вуглеводів у 100 г продукту — 83 г;
- дату виготовлення;
- термін придатності до споживання;
- умови зберігання;
- штрихове кодування.

3.5.2 До кожного мішка, ящика з гофрованого картону чи м'якого контейнера з картопляним крохмалем повинен бути прикріплений ярлик з відходів білої або світлих тонів тканини, або синтетичного нетканого матеріалу на основі лавсану, або з відходів перфокарткового паперу, згідно з ГОСТ 7362, армованих на обрізках бавовняних та трикотажних тканин, або з паперу масою 1 м² не меншою ніж 80 г, ламінованого поліетиленовою чи поліпропіленовою плівкою товщиною не меншою ніж 0,04 мм.

Ярлик накладають на горловину мішка чи м'якого контейнера і прошивають одночасно з мішком чи м'яким контейнером. На ящик ярлик наклеюють.

3.5.3 На ярликах має бути маркування, що характеризує продукцію, і яке повинне містити такі дані:

- назву організації, в систему якої входить підприємство-виробник;
- назву підприємства-виробника і товарний знак;
- назву продукції із зазначенням сорту;
- позначення цього стандарту;
- масу нетто за відносної вологості 75 %, кг;
- калорійність 100 г продукту — 340 ккал;
- вміст вуглеводів у 100 г продукту — 83 г;
- дату виготовлення;
- термін придатності до споживання;
- умови зберігання;
- кількість одиниць спожиткової тари (для картопляного крохмалю, фасованого в пакети).

3.5.4 Транспортне маркування — згідно з ГОСТ 14192, з нанесенням маніпуляційного знаку «Оберігати від вологи».

Дозволено суміщати на одному ярлику дані, що характеризують продукцію, та маніпуляційний знак розміром 15 мм x 25 мм.

3.6 Пакування

3.6.1 Картопляний крохмаль упаковують масою нетто від 15 кг до 60 кг в подвійні мішки:

— внутрішній мішок — відкритий паперовий марки НМ чи ПМ, згідно з ГОСТ 2226, поліетиленовий мішок-укладка, згідно з ГОСТ 19360, чи тканинний, згідно з ДСТУ 3748, чи імпорتنі, дозволені до використання Міністерством охорони здоров'я України. Тканинні мішки повинні бути нові або повторного використання першої чи другої категорій, чисті і без стороннього запаху;

— зовнішній мішок — тканинний мішок, згідно з ДСТУ 3748, чи рівноцінні, за показниками якості, мішки, зокрема імпорتنі тканинні, дозволені до використання Міністерством охорони здоров'я України. Тканинні мішки повинні бути нові чи для повторного використання першої чи другої категорій, чисті і без стороннього запаху.

Внутрішній тканинний мішок зашивають машинним способом разом із зовнішнім мішком. Горловину поліетиленових мішків-укладок можна загортати, зав'язувати, термозварювати чи заклеювати клеєвою стрічкою, згідно з ГОСТ 9438, чи іншою рівноцінною за показниками якості стрічкою, зокрема імпортною, дозволеною до використання Міністерством охорони здоров'я України. В паперових мішках-укладках два внутрішніх шари паперу загортають, а зовнішні шари — зашивають машинним способом.

3.6.2 Дозволено упаковувати картопляний крохмаль в поліпропіленові мішки, згідно з ДСТУ 3748, або інші, рівноцінні за показниками якості, поліпропіленові мішки вітчизняного чи імпортного виробництва, які дозволені Міністерством охорони здоров'я України для пакування харчових продуктів.

Картопляний крохмаль не повинен висипатись крізь тканину та шви мішків.

3.6.3 Дозволено упаковувати картопляний крохмаль в п'ятишарові паперові імпорتنі мішки, відкриті чи закриті, із зовнішнім шаром з мікрокрепованого паперу, 1 м² якого має масу не меншу ніж 90 г, а інші шари — з крафтмішкового паперу, 1 м² якого має не менше ніж 70 г, які дозволені Міністерством охорони здоров'я України для пакування харчових продуктів.

3.6.4 Картопляний крохмаль дозволено упаковувати масою нетто не більшою ніж 30 кг в п'яти- чи шестишарові паперові мішки — з одним чи двома ламінованими шарами паперу згідно з ГОСТ 2226.

3.6.5 Дозволено упаковувати картопляний крохмаль в м'які спеціалізовані контейнери для сипучих продуктів, згідно з чинною нормативною документацією, масою нетто до 1 т.

3.6.6 Картопляний крохмаль, призначений для перевезення змішаним залізнично-водним транспортом, повинен бути упакований масою нетто 50 кг в:

— подвійні тканинні мішки, згідно 3.5.1 (зовнішній — не нижче першої категорії, внутрішній — не нижче другої категорії);

— тканинні мішки, згідно з ДСТУ 3748, з ущільненим пругом з поліетиленовим мішком-укладкою;

— мішки поліпропіленові з поліетиленовим мішком-укладкою.

3.6.7 Для хіміко-фармацевтичної промисловості картопляний крохмаль упаковують тільки в подвійні мішки:

— внутрішній мішок — п'яти-, шестишаровий паперовий, згідно з ГОСТ 2226, або поліетиленовий мішок-укладка, згідно з ГОСТ 19360;

— зовнішній мішок — тканинний мішок, згідно з ДСТУ 3748.

Тканинні мішки повинні бути нові або для повторного використання першої чи другої категорій.

3.6.8 Дозволено відхили маси нетто одного мішка з картопляним крохмалем від маси нетто, що зазначена на ярлику, $\pm 0,25$ %. Середнє арифметичне відхилів маси нетто 10 мішків з картопляним крохмалем від маси нетто, що зазначена на ярликах, не повинно перевищувати $\pm 0,125$ %.

3.6.9 Мішки і м'які контейнери з картопляним крохмалем зашивають машинним способом лляними нитками 105 текс x 5 і 105 текс x 6, згідно з ГОСТ 14961, бавовняними — марки

«особливоміцні» в 9 і 12 складань з умовною позначкою ОО та О, згідно з ГОСТ 6309, нитками із бавовняної пряжі 34 текс, синтетичними чи іншими нитками, згідно з чинною нормативною документацією, які забезпечують механічну міцність зашивання.

Відстань від шва до краю горловини мішка повинна бути не менша ніж 20 мм.

3.6.10 Картопляний крохмаль фасують масою нетто 0,25; 0,5, 1,0 кг та 20 кг у паперові, поліетиленові чи поліпропіленові пакети і пакети з комбінованих матеріалів (папір чи інший матеріал з поліетиленовим покривом).

Дозволено фасувати картопляний крохмаль в пакети іншої маси нетто із значенням допустимих відхилів маси нетто від номінального значення згідно з Р50-056 [4].

Середнє арифметичне відхилів маси нетто пакувальних одиниць в спожиткову тару з картопляним крохмалем, відібраних від вибірки, від маси нетто, що зазначена в маркованні, не повинно перевищувати значень, наведених у таблиці 5:

Таблиця 5 — Значення допустимих відхилів

Номінальне значення кількості продукції в пакувальній одиниці, г, см ³	Значення границі допустимого відхилу Т від номінального значення, %
Від 100 до 250 включ.	4,5
Понад 250 » 1000 »	3,0
» 1000 » 10000 »	1,5
» 10000 » 25000 »	1

3.6.11 Для виготовлення паперових пакетів використовують папір марок А — І, А — ІІ, Б — і для пакування харчових продуктів на автоматах, згідно з ГОСТ 7247, обгортковий папір марок В і Д, згідно з ГОСТ 8273, етикетковий папір, згідно з ГОСТ 7625, чи інші, рівноцінні за показниками якості, марки паперу, що дозволені до використання Міністерством охорони здоров'я України.

3.6.12 Поліетиленові пакети чи пакети з комбінованого матеріалу з поліетиленовим покривом повинні бути виготовлені з поліетиленової плівки, згідно з ГОСТ 10354, поліпропіленові — з поліпропіленової плівки, згідно з ГОСТ 26996, чи іншої рівноцінної за показниками якості плівки для контакту з харчовими продуктами, дозволеної Міністерством охорони здоров'я України.

3.6.13 Поліетиленові, поліпропіленові пакети та пакети з комбінованого матеріалу термозварюють або заклеюють клеєвою стрічкою згідно з ГОСТ 9438.

3.6.14 Паперові пакети заклеюють клеєм з декстрину, згідно з ГОСТ 6034, чи полівінілацетатною дисперсією, згідно з ГОСТ 18992.

3.6.15 Картопляний крохмаль, розфасований в спожиткову тару, пакують у ящики з гофрованого картону, згідно з ГОСТ 13511, або в групове пакування з термозсідальної плівки, згідно з ГОСТ 25951, масою до 30 кг.

Перед пакуванням нижні клапани ящиків обклеюють паперовою стрічкою, згідно з ГОСТ 10459, чи клейовою стрічкою на паперовій основі марки В, згідно з ГОСТ 18251, або прошивають на дротяно-швейній машині. Після пакування клапани обклеюють клейовою стрічкою або обтягують сталлюю пакувальною стрічкою, згідно з ГОСТ 3560, скріпленою контактним способом чи в «замок». Для внутрішньоміських перевезень дозволено пакування картопляного крохмалю в тару для повторного користування, придатну для харчових продуктів, і тару-устаткування, згідно з ГОСТ 24831.

4 ВИМОГИ ЩОДО БЕЗПЕКИ

4.1 Процес виробництва картопляного крохмалю здійснюють відповідно до загальних вимог безпеки, згідно з ГОСТ 12.3.002, вимог виробничого устаткування, згідно з ГОСТ 12.2.124, та повинен відповідати вимогам, викладеним у «Правилах безпеки при виробництві крохмале-патокової продукції» [5].

4.2 Вимоги до природного і штучного освітлення під час виробництва картопляного крохмалю повинні відповідати СНиП 11-4 [6].

4.3 Вимоги до опалення, вентилявання і кондиціонування під час виробництва картопляного крохмалю повинні відповідати СНиП 2.04.05 [7].

4.4 Вимоги до повітря робочої зони під час виробництва картопляного крохмалю повинні відповідати ГОСТ 12.1.005.

4.5 Пожежна безпека — згідно з ГОСТ 12.1.004.

5 ВИМОГИ ДО ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

5.1 Стічні води під час виробництва картопляного крохмалю потрібно піддавати очищенню і вони повинні відповідати вимогам СанПиН 4630 [8].

5.2 Контроль за викидами шкідливих речовин в атмосферу потрібно здійснювати згідно з ГОСТ 17.2.3.02 та ДСП 201 [9].

5.3 Охорону ґрунту від забруднення побутовими та промисловими відходами потрібно здійснювати відповідно до вимог СанПиН 42-128-4690 [10].

6 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

6.1 Картопляний крохмаль транспортують в критих транспортних засобах та контейнерах, згідно з ГОСТ 18477, усіма видами транспорту відповідно до правил перевезення вантажів, чинних на транспорті даного виду.

Пакетують для транспортування картопляний крохмаль згідно з ГОСТ 24597 та ГОСТ 26663. Засоби скріплювання мішків — згідно з ГОСТ 21650.

6.2 Криті вагони і контейнери повинні бути сухі, без щілин, з дахом, що не протікає, з люками і дверима, що добре закриваються.

Не дозволено перевозити картопляний крохмаль в брудних вагонах, контейнерах і трюмах із слідами забруднювальних вантажів (вугілля, вапно, цемент, сіль та інше), отруйних вантажів та вантажів з різким запахом, а також у вагонах, контейнерах і трюмах, які не просохли після фарбування та зберігають запах фарби.

Дозволено транспортувати картопляний крохмаль в автомобілях-цистернах для перевезення борошна згідно з чинною нормативною документацією.

6.3 Перед завантажуванням картопляного крохмалю вагони, контейнери і трюми повинні бути ретельно очищені, за необхідності помиті та продезинфіковані, підлога застелена папером або чистими паперовими обрізками. У залізничних вагонах гачки та гострі частини, що виступають, обгортають папером чи тканиною.

6.4 Під час перевезення продукції автомобільним транспортом мішки з картопляним крохмалем необхідно укладати на дерев'яні піддони згідно з ГОСТ 9078. У разі відсутності піддонів кузов автомобіля вистеляють брезентом, папером або чистими паперовими обрізками.

Після укладання мішки з картопляним крохмалем накривають брезентом.

6.5 Картопляний крохмаль зберігають у добре провентильованих складах без стороннього запаху, не заражених борошністими шкідниками.

Складські приміщення для зберігання картопляного крохмалю повинні відповідати санітарним вимогам, що затверджені в установленому порядку. Перед укладанням картопляного

крохмалю на зберігання складські приміщення повинні бути ретельно очищені, провітрені та просушені.

6.6 Картопляний крохмаль зберігають в складських приміщеннях за температури не вищої ніж 40 °С. Відносна вологість навколишнього середовища на рівні поверхні нижнього ряду мішків і ящиків повинна бути не вища за 75%.

6.7 Мішки, м'які контейнери та ящики з картопляним крохмалем в складських приміщеннях з цементною чи асфальтованою підлогою слід укладати на дерев'яні піддони згідно з ГОСТ 9078.

У разі зберігання картопляного крохмалю понад 10 діб, піддони накривають брезентом чи полімерними плівками такого розміру, щоб вони закривали перший нижній ряд — для запобігання забруднюванню та зволоженню картопляного крохмалю.

7 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

7.1 Відбирання проб для визначання органолептичних, фізико-хімічних показників та показників токсичних елементів здійснюють згідно з ГОСТ 7698, для мікробіологічних показників — згідно з ГОСТ 26668 та ГОСТ 26669, готують проби для визначання токсичних елементів — згідно з ГОСТ 26929.

7.2 Визначання органолептичних та фізико-хімічних показників: масової частки вологи, масової частки загальної золи, зокрема золи (піску), нерозчинної в розчині соляної кислоти масової частки 10 %, кислотності, масової частки сірчистого ангідриду, кількості вкрапельень на 1 дм² рівної поверхні крохмалю здійснюють згідно з ГОСТ 7698.

7.3 Вміст токсичних елементів в картопляному крохмалі визначають: ртуть — згідно з ГОСТ 26927, миш'як — згідно з ГОСТ 26930, мідь — згідно з ГОСТ 26931 чи ГОСТ 30178, свинець — згідно з ГОСТ 26932 чи ГОСТ 30178, кадмій — згідно з ГОСТ 26933 чи ГОСТ 30178, цинк — згідно з ГОСТ 26934 чи ГОСТ 30178.

Дозволено застосування інших методів визначання токсичних елементів, які пройшли метрологічну атестацію і узгоджені з Міністерством охорони здоров'я України.

7.4 Мікробіологічні показники картопляного крохмалю визначають згідно з ГОСТ 10444.12, ГОСТ 10444.15 та СанПин 42-123-4940 [2].

Аналізують на патогенні мікроорганізми відомчі чи інші лабораторії, що мають відповідний дозвіл згідно з чинним законодавством.

7.5 Визначають вміст радіонуклідів згідно з Методичними вказівками, затвердженими Міністерством охорони здоров'я України: стронцію 90 — № 5778 [11], цезію 137 — № 5779 [12].

8 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

8.1 Правила приймання — згідно з ГОСТ 7698.

8.2 Періодичність визначання токсичних елементів, мікробіологічних показників і радіонуклідів в картопляному крохмалі встановлюють згідно з Методичними вказівками «Порядок та періодичність контролю продовольчої сировини та харчових продуктів за показниками безпеки», що затверджені Міністерством охорони здоров'я України за № 5.08.07/1232 від 11.10.95 р. [13].

Визначають токсичні і мікробіологічні показники у картопляному крохмалі один раз на квартал.

9 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

9.1 Виробник гарантує відповідність якості картопляного крохмалю вимогам цього стандарту за дотриманням споживачем умов транспортування і зберігання.

9.2 Термін придатності до споживання картопляного крохмалю — 2 роки від дати виготовлення, сорту «Екстра» — 1 рік від дати виготовлення.

ДОДАТОКА
(довідковий)

КОД ЗА ДЕРЖАВНИМ КЛАСИФІКАТОРОМ ПРОДУКЦІЇ ТА ПОСЛУГ (ДК 016)

Таблиця А.1

Назва продукції	КодДКПП
Крохмаль картопляний	15.62.22.130

ДОДАТОКБ
(довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

1 Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов, затверджені Міністерством охорони здоров'я СРСР, № 5061 від 01.08.89

2 СанПиН 42-123-4940-88 Микробиологические нормативы и методы анализа продуктов детского, лечебного и диетического питания и их компонентов

3 ДР-97 Допустимі рівні вмісту радіонуклідів Cs і Sr в продуктах харчування та питній воді, затверджені МОЗ України від 25.06.97 р.

4 Р50-056-96 Продукція, фасована в пакованні. Загальні вимоги до кількості, затверджені Держстандартом України № 300 від 18.07.96 р.

5 Правила безпеки при виробництві крохмалепатокової продукції, затверджені Держнагляддохоронпраці, № 306 від 15.12.97 р.

6 СНиП 11-4-79 Естественное и искусственное освещение

7 СНиП 2.04.05-91 Отопление, вентиляция и кондиционирование

8 СанПиН 4630-88 Санитарные правила и нормы по охране поверхностных вод от загрязнений

9 ДСП 201-97 Охрана атмосферного воздуха населенных мест (від забруднення хімічними та біологічними речовинами)

10 СанПиН 42-128-4690-88 Охрана почвы от загрязнения бытовыми и промышленными отходами

11 Методические указания «Определение в пищевых продуктах стронция 90», № 5778-91

12 Методические указания «Определение в пищевых продуктах цезия 137», № 5779-91

13 Методичні вказівки «Порядок та періодичність контролю продовольчої сировини та харчових продуктів за показниками безпеки», затверджені Міністерством охорони здоров'я України № 5.08.07/1232 від 11.10.95.

67.180.20

Ключові слова: крохмаль картопляний, фізико-хімічні показники, мікробіологічні показники, токсичні елементи, сировина, пакування, мішки, пакети, складське приміщення.

Редактор С. Ковалець
Технічний редактор О. Касіч
Коректор Г. Верьовкіна
Верстальник В. Перехрест

Підписано до друку 31.03.2005. Формат 60x84 1/8.
Ум.друк.арк. 1,39. Замовлення **j.O\$S** ■ Ціна договірна.

Науково-редакційний відділ ДП «УкрНДНЦ»
01150, Київ, вул. Святошинська, 2