



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

---

# ЦУКОР БІЛИЙ

Технічні умови

ДСТУ 4623:2006

*Видання офіційне*

БЗ № 4– 2006/289

Київ  
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ  
2007

## ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет «Цукор і крохмалепатокові 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 29 червня 2006 р. № 177 з 2007–07–01

3 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ (зі скасуванням в Україні чинності ДСТУ 2316–93 (ГОСТ 21–94), ДСТУ 2213–93 (ГОСТ 22–94))

---

**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 Технічні вимоги .....	3
4 Вимоги безпеки .....	6
5 Вимоги щодо охорони довкілля .....	6
6 Маркування .....	7
7 Пакування .....	8
8 Правила транспортування та зберігання .....	10
9 Методи контролювання .....	11
10 Правила приймання .....	11
11 Гарантії виробника .....	11
Додаток А. Перелік кодів ДКПП згідно з ДК 016 .....	12
Додаток Б. Харчова (поживна) та енергетична цінність (калорійність) цукру .....	12
Додаток В. Бібліографія .....	12



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ЦУКОР БІЛИЙ

Технічні умови

САХАР БЕЛЫЙ

Технические условия

WHITE SUGAR

The technical specifications

Чинний від 2007-07-01

**1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ**

Цей стандарт поширено на білий цукор (далі за текстом — цукор) — харчовий продукт, який являє собою очищену і кристалізовану сахарозу у вигляді окремих кристалів (кристалічний цукор) або окремих кусків (пресований цукор).

Цукор призначено для реалізації через роздрібну торговельну мережу, використання в системі ресторанного господарства та для промислового перероблення у різних галузях харчової промисловості (кондитерській, хлібопекарській, молочній, харчоконцентратній, біофармацевтичній), для виробництва лікєро-горілочаних і безалкогольних напоїв та продуктів дитячого харчування тощо.

Вимоги щодо безпечності продукції викладено в 3.2.8, 3.2.9, 3.2.10 та у розділах 4 і 5.

**2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

ДК 016-97 Державний класифікатор продукції та послуг

ДСТУ 2075-92 (ГОСТ 12572-93) Цукор-пісок і цукор-рафінад. Метод визначення кольоровості

ДСТУ 2317-93 (ГОСТ 12574-93) Цукор-пісок і цукор-рафінад. Методи визначення золи

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

ДСТУ 3659-97 (ГОСТ 12570-98) Цукор. Метод визначення вологи та сухих речовин

ДСТУ 3661-97 (ГОСТ 12571-98) Цукор. Метод визначення сахарози

ДСТУ 3748-98 Мішки для цукру. Технічні умови

ДСТУ 3824-98 (ГОСТ 12569-99) Цукор. Правила приймання і методи відбирання проб

ДСТУ 3945-2000 (ГОСТ 12575-2001) Цукор. Метод визначення редукувальних речовин

ДСТУ 4242:2003 Цукор. Метод визначення гранулометричного складу

ДСТУ 4243:2003 Цукор. Методи визначення маси нетто

ДСТУ 4244:2003 Цукор. Метод визначення феродомішок

ДСТУ 4245:2003 Цукор. Умови тривалого зберігання

ДСТУ 4323:2004 Цукор. Методи визначення мікробіологічних показників

ДСТУ 4327:2004 Коренеплоди цукрових буряків для промислового перероблення. Технічні

умови

ДСТУ<sup>1)</sup> Цукор-сирець тростинний. Технічні умови постачання

<sup>1)</sup> На розгляді.

ДСТУ 4624:2006 Цукор. Методи визначання органолептичних показників

ДСТУ 4627:2006 Цукор пресований. Метод визначання дріб'язку

ДСТУ 4628:2006 Цукор пресований. Метод визначання міцності

ДСТУ 4643:2006 Декстрини. Технічні умови

ГОСТ 12.1.004–1 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (ССБП. Пожежна безпека. Загальні вимоги)

ГОСТ 12.1.005–88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (ССБП. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочої зони)

ГОСТ 12.2.003–91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности (ССБП. Устаткування виробниче. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.2.124–90 ССБТ. Оборудование продовольственное. Общие требования (ССБП. Устаткування продовольче. Загальні вимоги)

ГОСТ 12.3.002–75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности (ССБП. Процеси виробничі. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 17.2.3.02–78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями (Охорона природи. Атмосфера. Правила встановлювання допустимих викидів шкідливих речовин промисловими підприємствами)

ГОСТ 1760–86 Подпергамент. Технические условия (Підпергамент. Технічні умови)

ГОСТ 2226–88 (ИСО 6590-1–83, ИСО 7023–83) Мешки бумажные. Технические условия (Мішки паперові. Технічні умови)

ГОСТ 3560–73 Лента стальная упаковочная. Технические условия (Стрічка сталєва пакувальна. Технічні умови)

ГОСТ 6309–93 Нитки хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия (Нитки бавовняні і синтетичні. Технічні умови)

ГОСТ 7247–90 Бумага для упаковывания пищевых продуктов на автоматах. Технические условия (Папір для пакування харчових продуктів на автоматах. Технічні умови)

ГОСТ 7362–78 Бумага перфокарточная. Технические условия (Папір перфокартковий. Технічні умови)

ГОСТ 7625–86 Бумага этикеточная. Технические условия (Папір етикетковий. Технічні умови)

ГОСТ 7933–89 Картон для потребительской тары. Общие технические условия (Картон для споживчої тари. Загальні технічні умови)

ГОСТ 8273–75 Бумага оберточная. Технические условия (Папір обгортковий. Технічні умови)

ГОСТ 9078–84 Поддоны плоские. Общие технические условия (Піддони пласкі. Загальні технічні умови)

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

ГОСТ 10459–87 Бумага-основа для клеевой ленты. Технические условия (Папір-основа для клеєвої стрічки. 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 12303–80 Пачки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия (Пачки 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 і миючих засобів. Технічні умови)

ГОСТ 14192–96 Маркировка грузов (Маркування вантажів)

ГОСТ 14961–91 Нитки льняные и льняные с химическими волокнами. Технические условия (Нитки лляні і лляні з хімічними волокнами. Технічні умови)

ГОСТ 18251–87 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия (Стрічка клейова на паперовій основі. Технічні умови)

ГОСТ 18477–79 Контейнеры универсальные. Типы, основные параметры и размеры (Контейнери універсальні. Типи, основні параметри і розміри)

ГОСТ 18992–97 Дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная. Технические условия (Дисперсія полівінілацетатна гомополімерна грубодисперсна. Технічні умови)

ГОСТ 21650–76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования (Засоби скріплення тарно-штучних вантажів в транспортних пакетах. Загальні вимоги)

ГОСТ 23285–78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия (Пакети транспортні для харчових продуктів і скляної тари. Технічні умови)

ГОСТ 24297–87 Входной контроль продукции. Основные положения (Вхідний контроль продукції. Основні положення)

ГОСТ 24597–81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры (Пакети тарно-штучних вантажів. Основні параметри і розміри)

ГОСТ 24831–81 Тара-оборудование. Типы, основные параметры и размеры (Тара-обладнання. Типи, основні параметри і розміри)

ГОСТ 25951–83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия (Плівка поліетиленова термосідальна. Технічні умови)

ГОСТ 26663–85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования (Пакети транспортні. Формування з застосуванням засобів пакування. Загальні технічні вимоги)

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

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

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

ГОСТ 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 26996–86 Полипропилен и сополимеры пропилен. Технические условия (Поліпропілен і сополімери пропілена. Технічні умови)

ГОСТ 30178–96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов (Сировина і продукти харчові. Атомно-абсорбційний метод визначання токсичних елементів).

### 3 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

**3.1** Цукор повинен відповідати вимогам цього стандарту і його виробляють згідно з Правилком усталеної практики [1], затвердженого у встановленому порядку, з додержанням санітарних правил та норм, затверджених у встановленому порядку центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

Код цукру ДКПП згідно з ДК 016 наведено у додатку А.

#### 3.2 Характеристики

**3.2.1** Залежно від способу вироблення цукор поділяють на кристалічний, сахарозу для шампанського, цукрову пудру і пресований.

**3.2.2** Кристалічний цукор залежно від показників якості поділяють на чотири категорії: першу, другу, третю і четверту; пресований цукор — на три категорії: першу, другу і третю. Сахарозу для шампанського виробляють першої та другої категорій, цукрову пудру — першої, другої та третьої категорій.

**3.2.3** Кристалічний цукор виробляють з розмірами кристалів від 0,2 мм до 2,5 мм, сахарозу для шампанського — розмірами від 1,0 мм до 2,5 мм. Допускається виробляти кристалічний цукор з іншими розмірами кристалів. Для кристалічного цукру і сахарози для шампанського допустимі відхилення від мінімального і максимального граничних розмірів до 5 % від маси кристалів.

Цукрову пудру виробляють у вигляді подрібнених кристалів розмірами не більше ніж 0,2 мм.

**3.2.4** Пресований цукор виробляють у вигляді окремих кусочків різної форми і розмірів.

Пресований цукор залежно від асортименту поділяють на:

- пресований колотий;
- пресований швидкорозчинний;
- пресований дорожний.

**3.2.5** За органолептичними показниками цукор повинен відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 1.

**Таблиця 1** — Органолептичні показники

Назва показника	Характеристика
Зовнішній вигляд	Білий, чистий без плям і сторонніх домішок, для цукру третьої і четвертої категорій допускають жовтуватий відтінок Кристалічний цукор повинен бути сипким, без грудочок. Для цукру третьої і четвертої категорій допускають грудочки, що розпадаються у разі легкого натискання
Запах і смак	Солодкий без сторонніх запаху і присмаку, як в сухому цукрі, так і в його водному розчині, для цукру четвертої категорії допускають слабкий запах меляси
Чистота розчину	Розчин цукру повинен бути прозорим, без нерозчинного осаду, механічних та інших домішок. Для цукру третьої і четвертої категорій допускають опалесценцію. Для цукрової пудри не визначають

**3.2.6** За фізико-хімічними показниками кристалічний цукор повинен відповідати нормам, зазначеним у таблиці 2.

**Таблиця 2** — Фізико-хімічні показники кристалічного цукру

Назва показника	Значення за категоріями кристалічного цукру, сахарози для шампанського і цукрової пудри			
	1	2	3	4
Масова частка сахарози (поляризація), %, не менше ніж	99,7	99,7	99,61	99,5
Масова частка редукувальних речовин (в перерахуванні на суху речовину), %, не більше ніж	0,04	0,04	0,05	0,065
Масова частка вологи, %, не більше ніж:				
кристалічного цукру	0,1	0,1	0,14	0,15
сахарози для шампанського	0,1	0,1	—	—
цукрової пудри	0,2	0,2	0,2	—
Масова частка золи (в перерахуванні на суху речовину), не більше ніж:				
%	0,027	0,04	0,04	0,05
балів	15,0	—	—	—
Кольоровість в розчині, не більше ніж:				
одиниць ICUMSA	45,0	60,0	104,0	195,0
балів	6	8	—	—
умовних одиниць	—	—	0,8	1,5
Масова частка феродомішок, %, не більше ніж	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
Величина окремих часток феродомішок, в найбільшому лінійному вимірі, мм, не більше ніж	0,5	0,5	0,5	0,5

**Примітка 1.** Кристалічний цукор для вироблення молочних консервів, продуктів дитячого харчування і біофармацевтичної промисловості за показниками якості повинен відповідати нормам не нижче, ніж для цукру другої чи третьої категорій.



Кінець таблиці 2

**Примітка 2.** У разі визначення показників золи і кольоровості цукру в балах приймають, що по золі 1 балу відповідає 0,0018 %; по кольоровості в розчині 1 балу відповідає 7,5 одиниць ICUMSA.

**Примітка 3.** Масова частка вологи кристалічного цукру, призначеного для пакування в м'які спеціалізовані контейнери і для тривалого зберігання, під час відвантажування не повинна бути більше ніж 0,10 %.

**Примітка 4.** Масова частка золи в сахарозі для шампанського не більше ніж 0,03 %.

**3.2.7** За фізико-хімічними показниками пресований цукор повинен відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 3.

Таблиця 3 — Фізико-хімічні показники пресованого цукру

Назва показника	Значення по категоріям пресованого цукру		
	1	2	3
Масова частка сахарози (поляризація), %, не менше ніж	99,7	99,7	99,61
Масова частка редукувальних речовин (в перерахуванні на суху речовину), %, не більше ніж	0,04	0,04	0,05
Масова частка вологи, %, не більше ніж:			
швидкорозчинного і в дрібному фасуванні	0,25	0,25	0,25
колотого	0,20	0,20	0,20
Масова частка золи (в перерахуванні на суху речовину), не більше ніж:			
%	0,027	0,04	0,04
балів	15,0	—	—
Кольоровість, не більше ніж:			
одиниць ICUMSA	45,0	60,0	104,0
балів	6,0	8,0	—
умовних одиниць	—	—	0,8
Міцність цукру (тимчасовий опір паралелепіпеда роздроблювальному тиску преса Бонвеча), МПа, не менше ніж:			
швидкорозчинного	1,5	1,5	1,5
колотого	3,0	3,0	3,0
Масова частка дріб'язку (осколків пресованого цукру масою менше ніж 25 % від маси кусочка, кристалів і пудри) в пачках, %, не більше ніж	2,0	2,0	2,0
Масова частка феродомішок, %, не більше ніж	0,0003	0,0003	0,0003
Величина окремих часток феродомішок, в найбільшому лінійному вимірі, мм, не більше ніж	0,5	0,5	0,5
<b>Примітка.</b> За домовленістю із замовником допускають для пресованого цукру другої категорії кольоровість не більше ніж 104 од. ICUMSA.			

**3.2.8** За мікробіологічними показниками цукор для окремих споживачів (виробництво продуктів дитячого харчування, молочних консервів та біофармацевтичної промисловості) повинен відповідати вимогам, які встановлені МБВ № 5061 [2] і зазначені у таблиці 4.

Таблиця 4 — Мікробіологічні показники

Назва показника	Значення
Кількість мезофільних аеробних і факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г, не більше ніж	$1,0 \cdot 10^3$
Плісеневі гриби, КУО в 1 г, не більше ніж	$1,0 \cdot 10$

Кінець таблиці 4

Назва показника	Значення
Дріжджі, КУО в 1 г, не більше ніж	1,0 · 10
Бактерії групи кишкових паличок (коліформи) в 1 г	Не допускають
Патогенні мікроорганізми, в тому числі бактерії роду Salmonella, в 25 г	Не допускають

**3.2.9** Вміст токсичних елементів у цукрі не повинен перевищувати допустимі рівні, встановлені МБВ № 5061 [2] і зазначені в таблиці 5.

**Таблиця 5** — Допустимі рівні токсичних елементів

Назва показника	Допустимий рівень вмісту, мг/кг, не більше ніж
ртуть	0,01
миш'як	1,0
свинець	0,5
кадмій	0,05

**3.2.10** Вміст пестицидів та радіонуклідів контролюють у сировині.

### 3.3 Вимоги до сировини

**3.3.1** Сировиною для вироблення цукру є:

**цукрові буряки** згідно з ДСТУ 4327;

**тростинний цукор-сирець (імпортований)** згідно з ДСТУ<sup>1)</sup> і за наявності Висновка державної санітарно-епідеміологічної експертизи, виданого центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

**3.3.2** Якість сировини та матеріалів, що надходять, контролюють згідно з ГОСТ 24297.

## 4 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

**4.1** Процес вироблення цукру здійснюють відповідно до загальних вимог безпеки згідно з ГОСТ 12.2.003 та ГОСТ 12.3.002, вимог до виробничого устаткування згідно з ГОСТ 12.2.124, та повинен відповідати вимогам, що викладені у ДНАОП 18.10-1.24 [3].

**4.2** Санітарне оброблення устаткування треба проводити згідно з Правилем усталеної практики [1].

**4.3** Вимоги до природного та штучного освітлення під час вироблення цукру повинні відповідати СНиП 11-4 [4].

**4.4** Вимоги до опалення, вентилявання і кондиціювання під час вироблення цукру повинні відповідати СНиП 2.04.05 [5].

**4.5** Вимоги до повітря робочої зони під час вироблення цукру повинні відповідати ГОСТ 12.1.005.

**4.6** Пожежну безпеку здійснюють згідно з ГОСТ 12.1.004.

## 5 ВИМОГИ ЩОДО ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

**5.1** Стічні води під час вироблення цукру треба очищати і вони повинні відповідати вимогам СанПиН 4630 [6].

Очищування стічних вод, водоспоживання і водовідведення проводять згідно з Інструкцією [7].

**5.2** Викиди шкідливих речовин в атмосферу треба контролювати згідно з ГОСТ 17.2.3.02 та ДСП 201 [8].

**5.3** Ґрунт від забруднення побутовими та промисловими відходами треба охороняти відповідно до вимог СанПиН 42-128-4690 [9].

## 6 МАРКУВАННЯ

**6.1** Спожиткову тару (пачки, коробки та пакети) з цукром маркують друкарським способом так, щоб назва продукту за розмірами літер відрізнялась від інших даних. Викладена інформація повинна бути зрозуміла, чітка і її можна було б легко сприймати та читати.

Фарба, яку використовують, повинна бути незабруднювальною, не повинна просочуватись крізь упаковку і надавати цукру сторонніх запаху чи присмаку, швидко висихати, не змиватися і мати дозвіл центрального органу виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

**6.2** Транспортну тару (ящики, групове пакування в папір) маркують наклеюванням на неї паперового ярлика або нанесенням фарби за допомогою трафарету. Під час маркування групового пакування в термосідальну плівку паперовий ярлик вкладають всередину упаковки. На ярлики маркування наносять типографським способом або штемпелюванням, або за допомогою трафарету.

Транспортну тару (тканинні або поліпропіленові мішки) маркують прикріпленням до них ярлику 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 м<sup>2</sup> не менше 80 г, ламінованого поліетиленовою чи поліпропіленовою плівкою товщиною не менше 0,04 мм. Ярлик накладають на горловину мішка і прошивають одночасно з зашивкою мішка.

**6.3** Транспортне маркування виконують згідно з ГОСТ 14192 з нанесенням маніпуляційного знаку «Оберігати від вологи». Дозволено суміщати на одному ярлику дані, що характеризують продукт, та маніпуляційний знак розміром 15 мм × 25 мм.

**6.4** Інформація, що її наносять на спожиткову та транспортну тару (пакети, пачки, коробки, мішки, ящики, групове пакування) повинна містити:

- назву продукту із зазначенням сировини, з якої вироблений цукор;
- назву і місцезнаходження (юридична адреса, країна) виробника та пакувальника, телефон;
- товарний знак виробника або пакувальника;
- масу брутто, нетто, кілограм; для фасованої продукції, упакованої в ящики або групове пакування — кількість одиниць фасування і масу нетто одиниці фасування;
- склад продукту: цукор-крохмаль (для цукрової пудри);
- умови зберігання (відносна вологість);
- енергетичну (калорійність — кілокалорій) та харчову (поживну) цінність (вміст вуглеводів — грам) 100 г продукту;
- дату виготовлення та фасування (рік);
- позначку нормативного документа;
- строк придатності до споживання;
- номер місця (для мішків);
- штрихове кодування згідно з ДСТУ 3145 (для спожиткової тари).

Інформаційні дані про харчову та енергетичну цінність подано в додатку Б.

**6.5** Маркування пакетинок з цукром порційного фасування повинно містити:

- назву і товарний знак виробника (пакувальника);
- назву продукту;
- масу нетто, грам;
- позначку нормативного документа.

## 7 ПАКУВАННЯ

**7.1** Кристалічний цукор першої, другої та третьої категорій і цукрову пудру фасують масою нетто від 0,25 кг до 2,0 кг в паперові, поліетиленові і поліпропіленові пакети або пакети з комбінованого матеріалу (папір з поліетиленовим або мікровосковим покриттям). Дозволено фасувати кристалічний цукор і цукрову пудру в пакети іншої маси нетто із значенням допустимих відхилів маси нетто від номінального значення згідно з Р 50-056 [10]. Під час фасування пудри дозволено додавати крохмаль до 2 % від маси продукту.

Кристалічний цукор першої, другої та третьої категорій фасують масою нетто від 2,0 г до 100,0 г в художньо оформлені пакетики (порційне фасування), виготовлені з поліетилену, поліпропілену або комбінованого матеріалу, що забезпечують міцність пакетиків і дозволеного до використання центральним органом виконавчої влади в сфері охорони здоров'я.

**7.2** Поліетиленові пакети повинні бути виготовлені з поліетиленової плівки згідно з ГОСТ 10354, поліпропіленові — з поліпропіленової плівки згідно з ГОСТ 26996, паперові — з двох шарів паперу: внутрішнього та зовнішнього, що забезпечують міцність пакетів і дозволені до використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я. Дозволено застосовувати імпортовану поліетиленову або поліпропіленову плівку, дозволену до використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

**7.3** Під час фасування кристалічного цукру в паперові пакети для внутрішнього шару використовують папір марок Д і Е-II згідно з ГОСТ 7247, обгортковий папір марок В і Д згідно з ГОСТ 8273, етикетковий папір марки А згідно з ГОСТ 7625 або інші рівноцінні за показниками якості марки паперу, або імпортований папір, що дозволені до використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я. Маса паперу площею 1 м<sup>2</sup> повинна бути не менше ніж 70 г.

Для зовнішнього шару використовують папір марок Д і Е-II згідно з ГОСТ 7247, етикетковий папір марки А згідно з ГОСТ 7625 або інші рівноцінні за показниками марки паперу придатні для маркування друкарським способом. Маса паперу 1 м<sup>2</sup> повинна бути не менше ніж 80 г.

Дозволено фасувати кристалічний цукор в одношарові паперові пакети з обгорткового паперу марок В, Д, О згідно з ГОСТ 8273 або інші рівноцінні за показниками якості марки паперу, дозволеного до використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я. Маса паперу площею 1 м<sup>2</sup> повинна бути не менше ніж 80 г.

**7.4** Пресований цукор фасують в коробки згідно з ГОСТ 12301 або пачки згідно з ГОСТ 12303 масою нетто від 0,25 кг до 1,0 кг. Дозволено фасувати пресований цукор в пачки та коробки іншої маси нетто із значенням допустимих відхилів маси нетто від номінального значення згідно з Р 50-056 [10].

**7.5** За домовленістю пресований цукор дрібного фасування загортають в окремі пакетики по 1, 2, 3 кусочка і більше (порційне фасування) масою нетто від 2 г до 50 г спочатку в підпергамент марки П згідно з ГОСТ 1760, а потім в художньо оформлену етикетку з етикеткового паперу згідно з ГОСТ 7625 або в окремі художньо оформлені пакетики, виготовлені з комбінованого матеріалу (папір з поліетиленовим або мікровосковим покриттям), згідно з чинною нормативною документацією, або з імпортованого паперу, дозволеного до використання центральним органом виконавчої влади в сфері охорони здоров'я.

**7.6** Під час фасування пресованого цукру в пачки або коробки використовують папір марок А-I, А-II, Б-I згідно з ГОСТ 7247, папір для автоматичного пакування, картон для спожиткової тари згідно з ГОСТ 793, або інші вітчизняні або імпортовані рівноцінні за показниками якості марки паперу і картону, дозволені для використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

**7.7** Спожиткову тару з паперу заклеюють клеєм із декстрину згідно з ДСТУ 4643 або полівінілацетатною дисперсією згідно з ГОСТ 18992, або іншим клеєм вітчизняного або імпортованого виробництва, що забезпечує зберігання продукту і дозволеного до використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я, тару із поліетилену, поліпропілену або із комбінованих матеріалів — термозварюють.

**7.8** Фасований цукор пакують масою нетто до 20,0 кг в ящики з гофрованого картону, виробленого згідно з ГОСТ 13511, або масою нетто до 20,0 кг в групове пакування з термозсідальної плівки марки Т завтовшки не менше ніж 0,08 мм згідно з ГОСТ 25951 або масою нетто до 12,0 кг в групове пакування з двох шарів паперу. Маса паперу площею 1 м<sup>2</sup> повинна бути не менше 100 г.

Внутрішній простір ящиків і групового пакування повинен бути заповненим таким чином, щоб уникнути переміщення коробок, пачок або пакетів під час транспортування.

Перед пакуванням нижні клапани ящиків обклеюють паперовою стрічкою згідно з ГОСТ 10459 або клеєвою стрічкою на паперовій основі марки В згідно з ГОСТ 18251, або стрічкою типу «скотч», або прошивають металевими скобами згідно з чинною нормативною документацією на дротяношвейній машині. Після пакування верхні клапани обклеюють стрічкою або обтягують сталлюю пакувальною стрічкою згідно з ГОСТ 3560, скріпленою контактною стрічкою або в замок, або стрічкою типу «скотч», або іншим способом, що забезпечує зберігання продукції.

Для місцевої реалізації дозволено пакувати фасований цукор в багатооборотну тару з погашеним маркуванням і придатну для харчових продуктів.

**7.9** Кристалічний цукор пакують масою нетто 50 кг, пресований — насипом масою нетто 40 кг в нові тканинні або поліпропіленові мішки, або в тканинні, або поліпропіленові мішки з поліетиленовими мішками-укладками згідно з ДСТУ 3748, або рівноцінні за показниками якості мішки, зокрема імпорнтні, що забезпечують зберігання продукції і дозволені до використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я, або масою нетто 40 кг в паперові п'ятишарові відкриті клеєні або клапанні мішки, один із шарів якого виготовлений з крафтмішечного паперу, ламінованого поліетиленом, згідно з ГОСТ 2226, або імпорнтні паперові, дозволені для використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я і забезпечують зберігання продукції. Горловину мішків-укладок загортають, зав'язують або термозварюють.

Дозволено пакувати кристалічний цукор в поліпропіленові мішки з мішками-укладками, прошитими по горловині разом із зовнішнім мішком.

Дозволено пакувати цукор масою нетто 5 кг, 10 кг, 25 кг в мішки, що відповідають вимогам ДСТУ 3748 і за розмірами кратні розмірам мішків, згідно з ДСТУ 3748 або в паперові мішки згідно з ГОСТ 2226, або імпорнтні, дозволені до використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

**7.10** Цукор для вироблення продуктів дитячого харчування, молочних консервів, безалкогольних напоїв, фармацевтичної промисловості, цукрову пудру та сахарозу для шампанського пакують в тканинні або поліпропіленові мішки з мішками-укладками, або в паперові п'ятишарові мішки, дозволені для використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

**7.11** Кристалічний цукор пакують масою нетто до 1,0 т в м'які спеціалізовані контейнери для сипких продуктів типу МКР-1,0 С згідно з чинною нормативною документацією.

**7.12** Допустимі мінусові відхили окремих пакувальних одиниць (пакетиків, пакетів, коробок, пачок, мішків до 25 кг) згідно з Р 50-056 [10] не повинні перевищувати значення, подані в таблиці 6.

**Таблиця 6** — Значення допустимих відхилів для окремих пакувальних одиниць

Номінальне значення кількості продукції в пакувальній одиниці, г	Значення границі допустимого відхилу від номінального значення	
	%	г
Від 2 до 50 включ.	9,0	—
Понад 50 до 100 включ.	—	4,5
» 100 » 200 »	4,5	—
» 200 » 300 »	—	9,0
» 300 » 500 »	3,0	—
» 500 » 1000 »	—	15,0
» 1000 » 10000 »	1,5	—
» 10000 » 15000 »	—	150
» 15000 » 25000 »	1,0	—

Для мішків з цукром масою нетто понад 25 кг до 50 кг включно допускають відхили маси нетто одного мішка з цукром від маси нетто, що зазначена на ярлику,  $\pm 0,25$  %. Середнє арифметичне відхилів маси нетто 10 мішків з цукром від маси нетто, що зазначена на ярликах, не повинне перевищувати  $\pm 0,125$  %.

**7.13** Мішки з цукром зашивають машинним способом нитками: лляними 105 текс  $\times$  5 і 105 текс  $\times$  6 згідно з ГОСТ 14961, бавовняними марки «особливо міцні» в 9 і 12 складань з умовним позначенням ОО і О згідно з ГОСТ 6309, з бавовняної пряжі 34 текс, синтетичними або іншими нитками, що забезпечують механічну міцність зашивання.

## **8 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ**

**8.1** Цукор транспортують у критих транспортних засобах та в контейнерах згідно з ГОСТ 18477 транспортом усіх видів, відповідно до Правил перевезення вантажів, чинних на транспорті даного виду, й без пакування в автомобілях-цукровозах і залізничних хоперах-зерновозах, пристосованих для перевезення кристалічного цукру, який спрямовують на промислове перероблення.

Пакування для транспортування цукру пакетами здійснюють згідно з ГОСТ 23285, ГОСТ 24597 та ГОСТ 26663. Засоби кріплення мішків пакетами — згідно з ГОСТ 21650.

**8.2** Криті вагони, хопера, контейнери і трюми повинні бути сухі, без щілин, з дахом, який не протікає, з люками і дверима, що добре закриваються. Не дозволено перевозити цукор в брудних вагонах, контейнерах і трюмах із слідами забруднювальних вантажів (вугілля, вапно, цемент, сіль тощо), отруйних та з сильним запахом вантажів, а також у хоперах, контейнерах і трюмах, які не просохли після фарбування або зберігають запах фарби.

**8.3** Перед завантаженням продукції в вагони, хопера, контейнери і трюми повинні бути ретельно очищені, у разі потреби, помиті та продезинфіковані, підлога застелена папером або чистими паперовими обрізками, або іншими матеріалами. В залізничних вагонах крючки та гострі частини, що виступають, обгортають папером або тканиною.

**8.4** Під час перевезення цукру автомобільним транспортом мішки з цукром треба 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 цукром накривають брезентом.

**8.5** Склади для зберігання цукру повинні відповідати санітарним вимогам, затвердженим у встановленому порядку. Перед укладанням цукру на зберігання склади повинні бути ретельно очищені, провітрені та просушені.

Заборонено зберігати цукор разом з іншими матеріалами і продуктами з різким, специфічним запахом.

Температурний режим зберігання цукру контролюють за допомогою термометрів або термографів, за відносною вологістю повітря — за допомогою гігрографів або психрометрів.

Мішки, ящики і пакети з цукром на складах з цементною або асфальтованою підлогою треба укладати на піддони, покриті чистим брезентом, рогожею, мішковиною або папером. Дозволено укладати мішки, ящики і групове пакування на асфальтовану або цементну підлогу без піддонів на поліетиленову плівку, яку після укладання штабеля загортають на два нижні ряди. На багатоповерхових складах, починаючи з другого поверху і вище, цукор укладають безпосередньо на підлогу, яку застеляють мішковиною, брезентом, поліетиленовою плівкою або папером в один шар.

На складах з дерев'яною підлогою брезент, рогожу, мішковину або поліетиленову плівку підстеляють безпосередньо на підлогу, завертаючи підстилки на два укладених нижніх ряди для запобігання забруднення і зволоження.

**8.6** Упакований цукор треба зберігати в складах, без упаковки — в силосах. Температура зберігання не вище 40 °С.

Відносна вологість повітря на складі повинна бути:

- не вище 70 % на рівні поверхні нижнього ряду упакованого цукру;
- не вище 60 % під час зберігання без пакування в силосах.

**8.7** Цукор укладають на складі в штабелі висотою до:

36 рядів — кристалічний цукор і сахарозу для шампанського, упаковані в тканинні або поліпропіленові мішки;

24 рядів — кристалічний цукор, упакований в мішки з поліетиленовими укладками;

4 м — кристалічний цукор, упакований в мішки по 25 кг та транспортні пакети;

2 м — пресований цукор і цукрову пудру, упаковані в картонні ящики, групове пакування і в мішки.

Штабелі складають з однорідного за категоріями і якістю цукру, упакованого в тару одного виду, яка має однакову стандартну масу. Мішки з цукром під час укладання в штабель повинні бути повернені горловиною усередину штабелю.

На кожен укладений штабель повинен бути заведений штабельний ярлик, на якому зазначають найменування цукру, його категорію, вид тари, кількість місць, дату виготовлення, масу нетто, позначку нормативного документу, згідно з яким виготовлено цукор, основні показники якості, зазначені в 3.2.6.

В штабельних ярликах на базах оптових і роздрібних організацій зазначають назву цукру, його категорію, назву постачальника, номер вагону, номер накладної, кількість місць, масу нетто, вид тари, дату прибуття, номер документа про якість і основні показники якості.

**8.8** Вимоги до умов тривалого зберігання цукру згідно з ДСТУ 4245.

## **9 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ**

**9.1** Проби для визначання органолептичних, фізико-хімічних, мікробіологічних показників, маси нетто, токсичних елементів відбирають згідно з ДСТУ 3824, готують проби для визначання токсичних елементів згідно з ГОСТ 26929, мікробіологічних показників згідно з ДСТУ 4323.

**9.2** Органолептичні показники визначають згідно з ДСТУ 4624, фізико-хімічних: масової частки вологи — згідно з ДСТУ 3659, масової частки сахарози — згідно з ДСТУ 3661, кольоровості — згідно з ДСТУ 2075, масової частки феродомішок — згідно з ДСТУ 4244, масової частки золи — згідно з ДСТУ 2317, масової частки редукувальних речовин — згідно з ДСТУ 3945, гранулометричного складу — згідно з ДСТУ 4242, масової частки дріб'язку — згідно з ДСТУ 4627, міцності — згідно з ДСТУ 4628, визначання маси нетто — згідно з ДСТУ 4243.

**9.3** Вміст токсичних елементів у цукрі визначають: ртуті — згідно з ГОСТ 26927, миш'яку — згідно з ГОСТ 26930, свинцю — згідно з ГОСТ 26932 або ГОСТ 30178, кадмію — згідно з ГОСТ 26933 або ГОСТ 30178.

Дозволено застосовувати інші методи визначання токсичних елементів, які мають свідоцтво метрологічної атестації і узгоджені з центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

**9.4** Мікробіологічні показники цукру визначають згідно з ДСТУ 4323, СанПин 42123-4940 [11].

Аналіз на патогенні мікроорганізми проводять лабораторії, що мають відповідний дозвіл згідно з чинним законодавством України.

## **10 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ**

**10.1** Правила приймання — згідно з ДСТУ 3824.

**10.2** Цукор за органолептичними і фізико-хімічними показниками контролюють у кожній партії.

**10.3** Періодичність визначення у цукрі токсичних елементів один раз у півроку, а мікробіологічних показників — один раз у квартал згідно з МР 4.4.4-108 [12].

## **11 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА**

**11.1** Виробник гарантує відповідність якості цукру вимогам цього стандарту за умови дотримання правил транспортування і зберігання.

**11.2** Термін придатності до споживання кристалічного цукру — 4 роки від дати виготовлення, пресованого цукру — 2 роки від дати виготовлення.

ДОДАТОК А  
(довідковий)

Таблиця А.1 — Перелік кодів ДКПП згідно з ДК 016

Назва	Код
Цукор	15.83.1
Цукор-пісок	15.83.12.301
Цукор-рафінад	15.83.12.302
Пудра цукрова	15.83.12.303

ДОДАТОК Б  
(довідковий)

**ХАРЧОВА (ПОЖИВНА) ТА ЕНЕРГЕТИЧНА ЦІННІСТЬ  
(КАЛОРІЙНІСТЬ) ЦУКРУ**

Енергетична цінність (калорійність) 100 г продукції — 398 ккал.

Харчова (поживна) цінність 100 г продукції (вміст вуглеводів) — 99,8 г.

ДОДАТОК В  
(довідковий)

**БІБЛІОГРАФІЯ**

1 Правило усталеної практики «Ведення технологічного процесу виробництва цукру з цукрових буряків»<sup>1)</sup>

2 «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов» (Медико-біологічні вимоги та санітарні норми якості продовольчої сировини та харчових продуктів), затверджені Міністерством охорони здоров'я СРСР, № 5061–89 від 01.08.89 р.

3 ДНАОП 18.10-1.24–96 Правила охорони праці в цукровому виробництві, затверджені Державним комітетом України по нагляду за охороною праці 06.12.96 р.

4 СНиП 11-4–79 Естественное и искусственное освещение (Природне та штучне освітлення), затверджені Держбудом СРСР 01.1979 р.

5 СНиП 2.04.05–91 Отопление, вентиляция и кондиционирование (Опалення, вентиляція та кондиціонування), затверджені Держкомітетом СРСР з будівництва і інвестицій 28.11.1991 р.

6 СанПиН 4630–88 Санитарные правила и нормы по охране поверхностных вод от загрязнения (Санітарні правила та норми за охороною поверхневих вод від забруднення), затверджені Міністерством охорони здоров'я СРСР 04.07.1988 р., № 4630–88

7 Інструкція з питань водного господарства цукрових заводів, затверджена концерном «Укр-цукор» Держхарчопрому України в 1993 р.

<sup>1)</sup> На розгляді.



8 ДСП 201–97 Охорона атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними та біологічними речовинами), затверджені Міністерством охорони здоров'я України від 09.07.1997 р., № 201

9 СанПиН 42-128-4690–88 Санитарные правила и нормы содержания территорий населенных мест (Санітарні правила та норми утримання територій населених місць), затверджені Міністерством охорони здоров'я СРСР 05.08.1988 р., № 4690–88

10 Р 50-056–96 «Продукція фасована в пакованні. Загальні вимоги до кількості», затверджені наказом Держспоживстандарту України 18.07.96 р. за № 300

11 СанПиН 42-123-4940–88 Микробиологические нормативы и методы анализа продуктов детского, лечебного и диетического питания и их компонентов (Мікробіологічні нормативи й методи аналізу продуктів дитячого, лікарського й дієтичного харчування та їх компонентів), затверджені Міністерством охорони здоров'я СРСР 21.12.1988 р., № 42-123-4940–88

12 МР 4.4.4-108–2004 «Періодичність контролю продовольчої сировини та харчових продуктів за показниками безпеки», затверджені Наказом Міністерства охорони здоров'я України № 329 від 2.07.2004.

УКНД 67.180.10

**Ключові слова:** цукор кристалічний, цукор пресований, сахароза для шампанського, цукрова пудра, категорія, органолептичні показники, фізико-хімічні показники, мікробіологічні показники, токсичні елементи, сировина, пакування, маркування, транспортування, зберігання.

---

Редактор **О. Біндас**  
Технічний редактор **О. Касіч**  
Коректор **Н. Тонишева**  
Верстальник **Т. Мосієнко**

---

Підписано до друку 12.07.2007. Формат 60 × 84 1/8.  
Ум. друк. арк. 1,86. Зам. Ціна договірна.

---

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