

Н А Ц И О Н А Л Ь Н Ы Е С Т А Н Д А Р Т Ы

САХАР

Технические условия

Правила приемки

Методы анализа



Москва
Стандартинформ
2012

Вниманию читателей!

Федеральное государственное унитарное предприятие «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ») подготовил к изданию в 2012 году сборники национальных стандартов, скомпонованные по отраслевому (тематическому) принципу.

В сборники включаются официальные публикации стандартов со всеми изменениями и поправками, утвержденными (принятыми) на дату издания сборника.

В 2012 году выйдут в свет сборники стандартов по следующей тематике:

Единая система технологической документации (ГОСТы 3.1001 . . . 3.1123)

ЕСКД. Обозначения графические условные в схемах (ГОСТы 2.782 . . . 2.797)

ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах (ГОСТы 2.752 . . . 2.781)

ЕСКД. Правила выполнения чертежей различных изделий (ГОСТы 2.421 . . . 2.431)

Продукты яичные

Рыба и рыбные продукты. Рыбная кулинария и икра. Технические условия

Сахар. Технические условия. Правила приемки. Методы анализа

Сахарные кондитерские изделия. Технические условия. Правила приемки

Сахарные кондитерские изделия. Методы анализа

Стальной листовой прокат. Сортамент

Электроустановки зданий. Требования по обеспечению безопасности. Часть 1

Электроустановки зданий. Требования по обеспечению безопасности. Часть 2

Контроль качества воздуха

Информация о составе каждого сборника содержится в № 8 за 2011 год издаваемого ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» приложения к информационному указателю стандартов (ИУС) — «Бланк заказа».

ГОСТ 21—94

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

САХАР-ПЕСОК
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2012

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Украинским научно-исследовательским институтом сахарной промышленности (Укр НИИСП); МТК 182

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 4 от 21 октября 1994 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Белстандарт
Республика Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 13.12.95 № 599 межгосударственный стандарт ГОСТ 21—94 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1997 года

4 ВЗАМЕН ГОСТ 21—78

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Март 2012 г.

© Издательство стандартов, 1994
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2012

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

САХАР-ПЕСОК

Технические условия

Granulated sugar.
Specifications

Дата введения 1997—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на сахар-песок — пищевой продукт, представляющий собой сахарозу в виде отдельных кристаллов, предназначенной для реализации в торговой сети, для промышленной переработки и других целей.

Обязательные требования к качеству продукции, обеспечивающие ее безопасность для жизни, здоровья населения, охраны окружающей среды, изложены в 3.2.5, 4.1, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.2, 6.5, 6.6 и применяются при обязательной сертификации продукции.

Коды ОКП указаны в приложении А.

Стандарт пригоден для целей сертификации.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативно-технические документы:

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.2.124—90 Система стандартов безопасности труда. Оборудование продовольственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 2226—88* Мешки бумажные. Технические условия

ГОСТ 3282—74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия

ГОСТ 3560—73 Лента стальная упаковочная. Технические условия

ГОСТ 6034—74 Декстрины. Технические условия

ГОСТ 6309—93 Нитки хлопчатобумажные швейные. Технические условия

ГОСТ 7247—2006 Бумага для упаковывания продукции на автоматах. Технические условия

ГОСТ 7362—78 Бумага перфокарточная. Технические условия

ГОСТ 7625—86 Бумага этикеточная. Технические условия

ГОСТ 8273—75 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 10459—87 Бумага — основа для клеевой ленты. Технические условия

ГОСТ 12569—99** Сахар. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 12570—98*** Сахар. Метод определения влаги и сухих веществ

ГОСТ 12571—98 Сахар. Метод определения сахарозы

ГОСТ 12572—93 Сахар-песок и сахар-рафинад. Методы определения цветности

ГОСТ 12573—67 Сахар. Метод определения ферропримесей

ГОСТ 12574—93 Сахар-песок и сахар-рафинад. Методы определения золы

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 53361—2009.

** Утратил силу на территории РФ, с 01.01.2013 пользоваться ГОСТ Р 54640—2011.

*** Утратил силу на территории РФ, с 01.01.2013 пользоваться ГОСТ Р 54642—2011.

ГОСТ 21—94

- ГОСТ 12575—2001 Сахар. Методы определения редуцирующих веществ
- ГОСТ 12576—89 Сахар. Методы определения внешнего вида, запаха, вкуса и чистоты раствора
- ГОСТ 12579—67 Сахар-песок и сахар-рафинад. Метод определения гранулометрического состава
- ГОСТ 13511—2006 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия
- ГОСТ 13512—91 Ящики из гофрированного картона для кондитерских изделий. Технические условия
- ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов
- ГОСТ 14961—91 Нитки льняные технические. Технические условия
- ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
- ГОСТ 17308—88 Шпагаты. Технические условия
- ГОСТ 17421—82* Свекла сахарная для промышленной переработки. Требования при заготовках. 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 23285—78 Пакеты на плоских поддонах. Пищевые продукты и стеклянная тара. Технические условия
- ГОСТ 24597—81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры
- ГОСТ 24831—81 Тара-оборудование. Типы, основные параметры и размеры
- ГОСТ 26521—85 Сахар-песок и сахар-рафинад. Методы определения массы нетто
- ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование на плоских поддонах. Общие технические требования
- ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Метод 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. Метод определения свинца
- ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия
- ГОСТ 26934—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения цинка
- ГОСТ 26968—86 Сахар-песок рафинированный. Методы микробиологического анализа
- ГОСТ 30090—93 Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия
- СанПиН 4630—88 Санитарные правила и нормы по охране поверхностных вод от загрязнений
- СанПиН 4946—89 Санитарные правила и нормы по охране атмосферного воздуха населенных мест
- СанПиН 42-123-4540—87 Максимально допустимые уровни содержания пестицидов в пищевых продуктах и методы их определения
- СанПиН 42-123-4940—88 Микробиологические нормативы и методы анализа продуктов детского, лечебного и диетического питания и их компонентов
- СанПиН 42-128-4690—88 Охрана почвы от загрязнения бытовыми и промышленными отходами
- Правила по технике безопасности и производственной санитарии в сахарной промышленности, утвержденные Минпищепромом СССР в 1972 г., с дополнениями № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
- Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов**, утвержденные Минздравом СССР 01.08.89 № 5061
- Рекомендуемый порядок контроля за содержанием токсичных элементов (тяжелых металлов) в продовольственном сырье и пищевых продуктах, утвержденный Госагропромом СССР 18.04.89

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 53036—2008.

** На территории Российской Федерации действуют СанПиН 2.3.1078—2001(здесь и далее).

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1 Сахар-песок должен вырабатываться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической инструкции, с соблюдением санитарных норм и правил, утвержденных в установленном порядке.

3.2 Характеристики

3.2.1 Сахар-песок вырабатывается с размерами кристаллов от 0,2 до 2,5 мм. Допускаются отклонения от нижнего и верхнего пределов указанных размеров до 5 % к массе сахара-песка.

3.2.2 По органолептическим показателям сахар-песок должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 — Органолептические показатели

Наименование показателя	Характеристика для		Метод испытания
	сахара-песка	сахара-песка для промышленной переработки	
Вкус и запах	Сладкий, без посторонних привкуса и запаха, как в сухом сахаре, так и в его водном растворе		По ГОСТ 12576
Сыпучесть	Сыпучий	Сыпучий, допускаются комки, разваливающиеся при легком нажатии	То же
Цвет	Белый	Белый с желтоватым оттенком	“
Чистота раствора	Раствор сахара должен быть прозрачным или слабо опалесцирующим, без нерастворимого осадка, механических или других посторонних примесей		“

3.2.3 По физико-химическим показателям сахар-песок должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 — Физико-химические показатели

Наименование показателя	Норма для		Метод испытания
	сахара-песка	сахара-песка для промышленной переработки	
Массовая доля сахарозы (в пересчете на сухое вещество), %, не менее	99,75	99,55	По ГОСТ 12571
Массовая доля редуцирующих веществ (в пересчете на сухое вещество), %, не более	0,050	0,065	По ГОСТ 12575
Массовая доля золы (в пересчете на сухое вещество), %, не более	0,04	0,05	По ГОСТ 12574
Цветность, не более: условных единиц	0,8	1,5	По ГОСТ 12572
единиц оптической плотности (единиц ICUMSA)	104	195	То же
Массовая доля влаги, %, не более	0,14	0,15	По ГОСТ 12570
Массовая доля ферропримесей, %, не более	0,0003	0,0003	По ГОСТ 12573

П р и м е ч а н и я

1 Сахар-песок для производства молочных консервов, продуктов детского питания и биофармацевтической промышленности должен соответствовать требованиям, указанным для сахара-песка.

2 Для промышленной переработки на рафинадных заводах допускается сахар цветностью не более 1,8 условных единиц или 234 единицы оптической плотности.

3 Величина отдельных частиц ферропримесей не должна превышать 0,5 мм в наибольшем линейном измерении.

4 В сахар-песке для промышленной переработки на рафинадных заводах массовая доля ферропримесей не регламентируется.

5 Массовая доля влаги сахара-песка, упакованного в мягкие специализированные контейнеры, и сахара-песка, предназначенного для длительного хранения, при отгрузке должна быть не более 0,10 %.

3.2.4 По микробиологическим показателям сахар-песок для производства молочных консервов, продуктов детского питания и биофармацевтической промышленности должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Т а б л и ц а 3 — Микробиологические показатели

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
Количество мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов, КОЕ в 1 г, не более	$1,0 \times 10^3$	По ГОСТ 26968
Плесневые грибы, КОЕ в 1 г, не более	$1,0 \times 10$	То же
Дрожжи, КОЕ в 1 г, не более	$1,0 \times 10$	“
Бактерии группы кишечных палочек (колиформы), в 1 г	Не допускаются	СанПиН 42-123-4940
Патогенные микроорганизмы, в том числе бактерии рода	То же	То же
Сальмонелла, в 25 г	“	”

3.2.5 Содержание токсичных элементов и пестицидов в сахаре-песке не должно превышать допустимые уровни, установленные Медико-биологическими требованиями и санитарными нормами качества продовольственного сырья и пищевых продуктов № 5061 от 01.08.89 и приведенные в таблице 4.

Т а б л и ц а 4 — Допускаемые уровни тяжелых металлов и пестицидов

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
Содержание тяжелых металлов и мышьяка, мг/кг, не более:		
ртуть	0,01	По ГОСТ 26927
мышьяк	0,5	По ГОСТ 26930
медь	1,0	По ГОСТ 26931
свинец	1,0	По ГОСТ 26932
кадмий	0,05	По ГОСТ 26933
цинк	3,0	По ГОСТ 26934
Содержание пестицидов, мг/кг, не более:		
гексахлоран ГХЦГ-гамма-изомер	0,005	СанПиН 42-123-4540
фостоксин	0,01	То же
ДДТ	0,005	“

3.3 Требования к сырью

3.3.1 Сырьем для производства сахара-песка служит сахарная свекла по ГОСТ 17421 или сахар-сырец, по техническим условиям контракта.

3.4 Упаковка

3.4.1 Сахар-песок фасуют механизированным способом в бумажные и полиэтиленовые пакеты массой нетто 0,5 и 1,0 кг.

Допустимые отклонения от среднеарифметического значения массы нетто пакетов с сахаром не должны превышать — $\pm 2,0\%$.

Сахар-песок фасуют в художественно оформленные пакетики массой нетто (5—20) г, изготовленные из комбинированного материала (бумага с полиэтиленовым или микровосковым покрытием) по действующей нормативной документации или из импортной бумаги, равноценной по показателям качества и разрешенной к применению органами здравоохранения.

Допустимые отклонения от среднеарифметического значения массы нетто пакетиков не должны превышать $\pm 3,0\%$.

3.4.2 Полиэтиленовые пакеты должны быть изготовлены из полиэтиленовой пленки, разрешенной к применению органами здравоохранения, по ГОСТ 10354, бумажные — из двух слоев бумаги: внутреннего и наружного.

Для внутреннего слоя применяют бумагу марок Д и Е-П для упаковывания пищевых продуктов на автоматах по ГОСТ 7247, оберточную бумагу марок В и Д по ГОСТ 8273, этикеточную бумагу марки А по ГОСТ 7625 или другие равноценные по показателям качества марки бумаг, разрешенные к применению органами здравоохранения. Масса бумаги площадью 1 м^2 должна быть не менее 70 г.

Для наружного слоя применяют бумагу марок Д и Е-П для упаковывания пищевых продуктов на автоматах по ГОСТ 7247, этикеточную бумагу марки А по ГОСТ 7625 или другие равноценные по показателям качества марки бумаг, пригодные для маркирования печатным способом. Масса бумаги площадью 1 м² должна быть не менее 80 г.

3.4.3 Сахар-песок, предназначенный для транспортирования автомобильным транспортом, допускается фасовать массой нетто 0,5 и 1,0 кг в однослойные бумажные пакеты, изготовленные из оберточной бумаги марок В, Д, О по ГОСТ 8273 или другие равноценные по показателям качества марки бумаг, разрешенные к применению органами здравоохранения. Масса бумаги площадью 1 м² должна быть не менее 80 г.

3.4.4 Бумажные пакеты заклеивают клеем из декстрина по ГОСТ 6034 или поливинилацетатной дисперсией по ГОСТ 18992. Для внутригородских перевозок допускается зашивать бумажные пакеты стальной проволокой диаметром (0,7—1,0) мм по ГОСТ 3282.

Полиэтиленовые пакеты термоспаивают.

3.4.5 Пакеты с сахаром-песком упаковывают в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511 массой до 20 кг, а пакетики — в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13512. Внутреннее пространство ящиков должно быть заполнено таким образом, чтобы избежать перемещения пакетов во время транспортирования.

Перед упаковыванием сахара нижние клапаны картонных ящиков оклеивают бумажной лентой по ГОСТ 10459 или клеевой лентой на бумажной основе марки В по ГОСТ 18251, или прошивают металлическими скобками на проволочно-швейной машине, а после упаковывания оклеивают лентой верхние клапаны или обтягивают стальной упаковочной лентой по ГОСТ 3560, скрепляемой контактным способом или в замок.

Допускается по согласованию с потребителем упаковывать пакеты с сахаром-песком в групповую упаковку массой не более 12 кг из двух слоев оберточной бумаги по ГОСТ 8273 или других равноценных по показателям качества бумаг. Масса бумаги площадью 1 м² должна быть не менее 100 г. Пакеты крестообразно перевязывают шпагатом по ГОСТ 17308 или склеивают машинным способом.

Для внутригородских перевозок допускается упаковывание фасованного сахара-песка в возвратную тару, пригодную для пищевых продуктов и тару-оборудование по ГОСТ 24831.

3.4.6 Сахар-песок упаковывают массой нетто 50 кг:

- в новые тканевые мешки по ГОСТ 30090 и равноценные по показателям качества мешки, разрешенные к применению органами здравоохранения и обеспечивающие сохранность продукции;
- в возвратные сухие чистые тканевые мешки, первой и второй категорий;
- в тканевые мешки с вкладышами — полиэтиленовыми толщиной не более 0,100 мм, размером 109 см × 59 см по ГОСТ 19360, бумажными трехслойными склеенными открытыми марки НМ размером 92 см × 60 см по ГОСТ 2226.

Горловину вкладышей заворачивают. Горловину полиэтиленовых вкладышей можно термоспаивать, бумажных — зашивать машинным способом.

Допускается использовать мешки третьей категории и импортные мешки, не имеющие посторонних запахов и разрешенные к применению органами здравоохранения. Сахар не должен просыпаться через ткань и швы мешков.

Сахар-песок упаковывают также массой нетто до 1,0 т в мягкие специализированные контейнеры для сыпучих продуктов типа МКР-1,0 С по действующей нормативной документации, с полиэтиленовыми вкладышами из пленки по ГОСТ 10354 марки 108-06 пищевая.

Сахар-песок, упакованный в мягкие специализированные контейнеры, реализуется организациям и предприятиям, перечень которых утверждается заинтересованными организациями.

3.4.7 Сахар-песок, предназначенный для перевозки автомобильным транспортом, допускается упаковывать массой нетто 40 кг в пяти- или шестислойные бумажные мешки с одним или двумя ламинированными слоями по ГОСТ 2226.

3.4.8 Допустимые отклонения от среднеарифметического значения массы нетто 10 мешков с сахаром не должны превышать ± 0,125 %, массы одного мешка — ± 0,25 %.

3.4.9 Мешки с сахаром-песком зашивают машинным способом нитками: льняными 105 текс × 5 и 105 текс × 6 по ГОСТ 14961, хлопчатобумажными марки «особо прочные» в 9 и 12 сложений с условным обозначением ОО и О по ГОСТ 6309, из хлопчатобумажной пряжи 34 текс, синтетическими или другими нитками, обеспечивающими механическую прочность зашивки.

Расстояние от шва до края горловины мешка должно быть не менее 40 мм для новых и не менее 20 мм для возвратных мешков.

3.4.10 На каждый мешок с сахаром должен быть прикреплен ярлык из отходов белой или светлых тонов хлопчатобумажной ткани, или сурового льняного полотна, синтетического нетканого ма-

териала на основе лавсана, или из отходов перфокарточной бумаги по ГОСТ 7362, армированных на обрезках хлопчатобумажных и трикотажных тканей, размером 9 см × 5 см. Ярлык накладывают на горловину мешка и прошивают одновременно с мешком.

3.4.11 Сахар-песок, предназначенный для транспортирования смешанным железнодорожно-водным транспортом, в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, должен быть упакован по ГОСТ 15846.

3.5 Маркировка

3.5.1 Пакеты с сахаром-песком маркируют непачкающей краской печатным способом так, чтобы наименование продукта по размеру букв резко отличалось от остальных данных.

Краска, используемая для печати, не должна проникать через упаковку и придавать сахару посторонние привкус и запах.

Маркировка должна содержать:

- наименование организации, в систему которой входит предприятие-изготовитель;
- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование продукции;
- обозначение настоящего стандарта;
- массу нетто, кг;
- калорийность 100 г продукта — 398 ккал;
- содержание углеводов в 100 г продукта — 99,8 г.

Маркировка пакетиков сахара-песка должна содержать:

- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование продукции;
- обозначение настоящего стандарта;
- массу нетто, г.

3.5.2 Маркирование ящиков с сахаром-песком производят наклейкой на них бумажного ярлыка или нанесением краски по трафарету.

3.5.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги»

На ярлыки должны быть нанесены следующие данные, характеризующие продукцию:

- наименование организации, в систему которой входит предприятие-изготовитель;
- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование продукции;
- обозначение настоящего стандарта;
- масса нетто, кг;
- масса брутто, кг;
- категория мешка или номер ящика;
- номер места.

Допускается совмещать на одном ярлыке данные, характеризующие продукцию, и манипуляционный знак размером 15 мм × 25 мм.

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Требования безопасности при производстве сахара-песка должны соответствовать требованиям, изложенным в «Правилах по технике безопасности и производственной санитарии в сахарной промышленности», утвержденных в 1972 г., с дополнениями №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ГОСТ 12.2.124.

5 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1 Сточные воды при производстве сахара-песка должны подвергаться очистке и соответствовать СанПиН 4630.

5.2 Очистка сточных вод, водопотребление и водоотведение производятся в соответствии с нормативным документом.

5.3 Контроль за выбросами предельно допустимых концентраций вредных веществ в атмосферу осуществляется в соответствии с ГОСТ 12.1.005 и СанПиН 4946.

5.4 Охрана почвы от загрязнения бытовыми и промышленными отходами осуществляется в соответствии с требованиями СанПиН 42-128-4690.

6 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 12569.

6.2 Периодичность определения токсичных элементов в сахаре-песке устанавливается в соответствии с «Рекомендуемым порядком контроля за содержанием токсичных элементов (тяжелых металлов) в продовольственном сырье и пищевых продуктах», утвержденным 18.04.89.

Определение тяжелых металлов, мышьяка в сахаре-песке производится один раз в квартал, пестицидов — один раз в год. В случае обнаружения содержания токсичных элементов выше допустимых уровней — не реже одного раза в 10 дней до восстановления требуемого уровня качества.

6.3 Отбор проб для определения органолептических, физико-химических, микробиологических показателей, токсичных элементов и пестицидов осуществляется по ГОСТ 12569, подготовка проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

6.4 Определение органолептических показателей — по ГОСТ 12576, физико-химических: массовой доли влаги — по ГОСТ 12570, массовой доли сахарозы — по ГОСТ 12571, цветности — по ГОСТ 12572, массовой доли ферропримесей — по ГОСТ 12573, массовой доли золы — по ГОСТ 12574, массовой доли редуцирующих веществ — по ГОСТ 12575, гранулометрического состава — по ГОСТ 12579, определение массы нетто осуществляется по ГОСТ 26521.

6.5 Содержание токсичных элементов в сахаре-песке определяют: ртуть — по ГОСТ 26927, мышьяк — по ГОСТ 26930, медь — по ГОСТ 26931, свинец — по ГОСТ 26932, кадмий — по ГОСТ 26933, цинк — по ГОСТ 26934.

6.6 Определение пестицидов осуществляют в соответствии с СанПиН 42-123-4540.

6.7 Микробиологические показатели сахара-песка определяют по ГОСТ 26968, СанПиН 42-123-4940.

6.8 Анализ на патогенные микроорганизмы проводится ведомственными или другими лабораториями, имеющими соответствующее разрешение органов Госсаннадзора, а также в порядке государственного санитарного надзора санитарно-эпидемиологическими станциями по утвержденным методам.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Упакованный сахар-песок транспортируют в крытых транспортных средствах и в контейнерах по ГОСТ 18477 транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида, и без упаковки в автомобилях-сахаровозах и железнодорожных хопперах-зерновозах, приспособленных для перевозок сахара-песка, направляемого на промышленную переработку.

Пакетирование и транспортирование сахара пакетами осуществляется по ГОСТ 23285, ГОСТ 24597, ГОСТ 26663.

Ящики из гофрированного картона с полиэтиленовыми пакетами по согласованию с потребителем допускается перевозить автомобильным и железнодорожным транспортом в пределах отдельных регионов (республика, область). Крытые вагоны, сахаровозы и контейнеры должны быть сухими, без щелей, с непротекающей крышей, с хорошо закрывающимися люками и дверями.

Не допускается отправлять сахар в загрязненных вагонах, контейнерах и трюмах со следами ранее перевозившихся сильно загрязняющих грузов (уголь, известь, цемент, соль и др.), пахнущих и ядовитых грузов, а также в вагонах, контейнерах и трюмах с непросохшей, пачкающей или сохранившей запах краской.

Перед погрузкой сахара вагоны, сахаровозы, контейнеры и трюмы должны быть тщательно очищены, в необходимых случаях промыты и продезинфицированы, полы выстланы бумагой или чистыми бумажными обрезками, или другими материалами. В железнодорожных вагонах крючья и острые выступающие части обертывают бумагой или тканью.

При перевозке сахара автомобильным транспортом мешки с сахаром необходимо укладывать на деревянные поддоны. При отсутствии поддонов кузов автомашины выстилают брезентом, бумагой или чистыми бумажными обрезками. После укладки мешки с сахаром или ящики накрывают брезентом.

7.2 Упакованный сахар-песок должен храниться в складах, без упаковки — в силосах. Температура хранения не выше 40 °С.

Относительная влажность воздуха на складе должна быть:

- не выше 70 % на уровне поверхности нижнего ряда упакованного сахара;
- не выше 60 % при хранении без упаковки в силосах.

Склады для хранения сахара должны соответствовать санитарным требованиям, утвержденным в установленном порядке. Перед укладкой сахара на хранение они должны быть тщательно очищены, проветрены и просушены.

Запрещается хранить сахар совместно с другими материалами.

Контроль за температурным режимом хранения сахара-песка осуществляется при помощи термометров или термографов, за относительной влажностью воздуха — при помощи гигрографов или психрометров.

Мешки и ящики с сахаром на складах с цементными или асфальтированными полами должны укладываться на поддоны, покрытые чистым брезентом, рогожами, мешковиной или бумагой, для краткосрочного хранения при условии сохранности качества сахара допускается укладывать мешки и ящики с сахаром на асфальтированные или цементные полы без поддонов на полиэтиленовую пленку, которые после укладки штабеля завертывают на два нижних ряда.

На многоэтажных складах, начиная со второго этажа и выше, сахар-песок укладывают непосредственно на пол, который застилают мешковиной, брезентом, полиэтиленовой пленкой или бумагой в один слой.

На складах с деревянными полами брезент, рогожу, мешковину или полиэтиленовую пленку подстилают непосредственно на пол, с завертыванием подстилки на два уложенных нижних ряда для предохранения от загрязнения и увлажнения.

7.3 Сахар-песок укладывают на складе в штабеля высотой до:

- 46 рядов — упакованный в тканевые мешки;
- 24 рядов — упакованный в тканевые мешки с полиэтиленовыми вкладышами;
- 4 м — в транспортных пакетах;
- 2 м — упакованный в картонные ящики и групповую упаковку.

Штабеля должны быть составлены из однородного по качеству сахара, упакованного в тару одного вида, имеющего одинаковую стандартную массу. Мешки с сахаром при укладке в штабель должны быть обращены горловиной внутрь штабеля.

На каждый уложенный штабель должен быть заведен штабельный ярлык, в котором должны быть указаны наименование сахара, вид и категория тары, количество мест, дата выработки, масса нетто, обозначение стандарта и показатели качества, указанные в 3.2.3.

В штабельных ярлыках на базах оптовых и розничных организаций должны быть указаны наименование сахара, наименование поставщика, номер вагона, номер накладной, количество мест, масса нетто, вид тары, дата прибытия, номер документа о качестве и основные показатели качества.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)**КОДЫ ОКП**

Наименование продукции	Код ОКП
Сахар-песок из сахарной свеклы бестарно	91 1121 11
Сахар-песок из сахарной свеклы насыпью в мешках	91 1121 12
Сахар-песок из сахарной свеклы в пакетах по 0,5 кг	91 1121 14
Сахар-песок из сахарной свеклы в пакетах по 1,0 кг	91 1121 15
Сахар-песок из тростникового сахара-сырца бестарно	91 1122 11
Сахар-песок из тростникового сахара-сырца насыпью в мешках	91 1122 12
Сахар-песок из тростникового сахара-сырца в пакетах по 0,5 кг	91 1122 14
Сахар-песок из тростникового сахара-сырца в пакетах по 1,0 кг	91 1122 15

УДК 664.1:006.354

МКС 67.180.10

Н41

ОКП 91 1120

Ключевые слова: сахар-песок, органолептические, физико-химические, микробиологические показатели, токсичные элементы, упаковка, маркировка, транспортирование, хранение, охрана окружающей среды