

## **55 УПАКОВКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗОВ**

**ОКС 55.160**  
**Группа Д93**

**Изменение № 1 ГОСТ Р 51289—99 Ящики полимерные многооборотные.  
Общие технические условия**

**Принято и введено в действие Постановлением Госстандарта России от  
17.10.2001 № 426-ст**

**Дата введения 2002—03—01**

Раздел 2 дополнить ссылками:

«ГОСТ 15.009—91 Система разработки и постановки продукции на производство. Непродовольственные товары народного потребления

ГОСТ 17.2.3.01—86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов

ГОСТ 17.2.3.02—78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

ГОСТ 21798—76 Тара. Метод кондиционирования для испытаний

*(Продолжение см. с. 94)*

*(Продолжение изменения № 1 к ГОСТ Р 51289—99)*

ГОСТ 24105—80 Изделия из пластмасс. Термины и определения дефектов».

Пункт 3.2 изложить в новой редакции:

«3.2 По назначению ящики подразделяют на:

- 1) ящики для пищевых жидкостей в бутылках емкостью 0,33—0,8 л;
- 2) ящики для молока и молочных напитков в герметичной упаковке (стеклянная, картонная тара, тара из комбинированных материалов и т. п.);
- 3) ящики для молочной продукции в негерметичной упаковке (станкички из полимерных материалов и бумаги, пергамент, бумага и т. п.);
- 4) ящики для мяса и колбасных изделий;
- 5) ящики и лотки для свежих фруктов, овощей и зелени;
- 6) лотки для хлебобулочных изделий;
- 7) ящики для прессованных дрожжей;
- 8) ящики для яиц;
- 9) ящики для рыбы, рыбных полуфабрикатов, рыбной кулинарии, морепродуктов;
- 10) ящики технологические (внутрицеховая тара для пищевых производств);

*(Продолжение см. с. 95)*

- 11) ящики для мыла;
- 12) ящики для прочей продукции (мороженое, кондитерские изделия и т. п.)».

Пункт 4.4 дополнить примечанием:

«П р и м е ч а н и е — По согласованию с потребителем для ящиков, изготовленных на литьевых формах, произведенных или закупленных по импорту до 2002 г., допускаются (до износа форм) предельные отклонения по наружным и внутренним размерам, не более:

длина —  ${}_{-1}^{+2}$  %; ширина —  ${}_{-1}^{+2}$  %; высота —  $\pm 2$  %».

Пункты 4.5, 5.1, 5.2.1, 5.2.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.6 изложить в новой редакции:

«4.5 Масса ящиков и крышек должна соответствовать требованиям нормативных и (или) конструкторских документов на ящик для конкретного вида продукции. Предельное отклонение от массы устанавливают в нормативных и (или) конструкторских документах на ящик для конкретного вида продукции, но не более  $\pm 5$  %.

5.1 Ящики и крышки изготавливают методом литья под давлением в соответствии с требованиями настоящего стандарта, нормативного и конструкторского документа на ящик для конкретного вида продукции, а также образца-эталона по ГОСТ 15.009. Внешний вид образца-эталона должен соответствовать требованиям 5.2.1, 5.2.2.

5.2.1 Ящики и крышки должны изготавливаться без нарушения целостности сторон и геометрической формы.

Края ящиков и крышек должны быть ровными, без технологических дефектов и механических повреждений. Следы от литников и толкателей формы не должны иметь острых (режущих, колющих) краев. Не допускается выступание литника над опорной поверхностью ящика.

5.2.2 На наружной поверхности ящика не допускаются:

- дефекты по ГОСТ 24105, портящие внешний вид ящика (раковины, вздутия, непролив, пузыри, трещины, грат, следы течения материала, холодный стык, трещина, царапины (больше 3 шт.), сколы);

- инородные включения в количествах, более допустимых по нормативному документу на полимерный материал, и их локальные скопления;

- следы от литников и толкателей формы высотой или глубиной более 2 мм;

- усадочные углубления (утяжины) более 1 мм.

*(Продолжение см. с. 96)*

На внутренней поверхности ящика высота или глубина следов от формирующего инструмента должна быть не более 2 мм.

5.3.3 Допускается при изготовлении ящиков и крышек по 3.2 (перечисления 1—3, 5, 7—9, 11, 12) в качестве добавок к первичному сырью использовать чистые технологические отходы производства **в гранулированном виде** (7.1, «обратное» сырье) тех же марок, что и основное сырье, в количестве, определенном для каждого конкретного вида ящиков требованиями нормативных документов и требованиями безопасности (приложение Б), но:

для герметично упакованной продукции (3.2, перечисления 1, 2, 8, 11) — не более 50 %;

для продукции в негерметичной упаковке (3.2, перечисления 3, 7, 12) — не более 20 %;

для продукции без потребительской упаковки (3.2, перечисления 5, 9, 10) — не более 10 %.

Допускается при изготовлении ящиков и крышек по 3.2 (перечисления 7, 8, 12) использовать в качестве добавок к первичному сырью чистые технологические отходы производства **в дробленом виде**, но не более 20 %.

При изготовлении ящиков по 3.2 (перечисления 4, 6) не допускается использование вторичного сырья.

5.3.4 Допускается по согласованию с потребителем при изготовлении ящиков по 3.2 (перечисления 1, 11) использовать технологически чистые композиции сырья, содержащего «возвратное» **гранулированное стабилизированное сырье** (7.1), по нормативному документу в количестве, определенном для каждого конкретного вида ящиков требованиями нормативного документа и требованиями безопасности (приложение Б), но не более 30 %. При этом качество ящиков должно соответствовать требованиям настоящего стандарта.

5.3.6 Допускается при изготовлении ящиков и крышек по 3.2 (перечисления 1, 11) использовать гранулированное, стабилизированное технологически чистое полимерное сырье, обеспечивающее качество ящиков и крышек, соответствующее требованиям настоящего стандарта и гарантирующее сохранность и качество продукции при транспортировании».

Пункт 5.5.2 дополнить примечанием (после первого абзаца):

«П р и м е ч а н и е — Допускается по согласованию с потребителем на ящички, изготовленные на литьевых формах, выпущенных до 2002 г., на-

(Продолжение см. с. 97)

носить маркировку в другом доступном для обозрения месте ящика или приводить ее в сопроводительной документации, если нанести маркировку на ящик в соответствии с требованиями 5.5.2 технологически невозможно».

Пункты 6.1.2, 8.2—8.4, 8.6, 8.7 изложить в новой редакции:

«6.1.2 Продукты деструкции полимерного материала определяют по нормативному документу на материал, их предельно допустимые концентрации (ПДК) в воздухе рабочей зоны производственных помещений, класс опасности и действие на организм человека — по ГОСТ 12.1.005 и [1].

Концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений контролируют методами, утвержденными Минздравом Российской Федерации.

Параметры микроклимата производственных помещений должны соответствовать [2].

8.2 Документ о качестве должен содержать:

- товарный знак и (или) наименование предприятия-изготовителя;
- местонахождение (юридический адрес предприятия-изготовителя);
- наименование, обозначение и назначение ящика в соответствии с

3.2 настоящего стандарта;

- номер партии;
- количество ящиков в партии;
- дату изготовления (месяц, год);
- обозначение материала ящика;
- обозначение настоящего стандарта;
- результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии ящиков требованиям настоящего стандарта;

- знак соответствия для сертифицированных ящиков или указание номера сертификата;

- гигиеническое заключение (номер, дата выдачи);

- штамп отдела технического контроля.

8.3 При контроле качества полимерных ящиков проводят приемосдаточные, периодические и типовые испытания по показателям, указанным в таблице 2.

План и порядок проведения испытаний — по ГОСТ 18242.

8.4 Для приемосдаточных испытаний от партии ящиков методом случайного отбора по ГОСТ 18321 из разных мест партии отбирают выборку в объеме, указанном в таблице 3.

Т а б л и ц а 2 — Показатели проведения испытаний

| Наименование контролируемого показателя   | Число испытываемых образцов | Вид испытания   |               | Номер пункта           |                   |
|---|-----------------------------|-----------------|---------------|------------------------|-------------------|
|   |                             | приемосдаточные | периодические | технических требований | методов испытаний |
| 1 Внешний вид                             | Каждая единица выборки      | +               | —             | 5.2.1                  | 9.2               |
| 2 Качество поверхности                    | То же                       | +               | —             | 5.2.2                  | 9.2               |
| 3 Степень корробления                     | »                           | +               | —             | 5.2.3                  | 9.4               |
| 4 Размеры                                 | 10 из выборки               | —               | +             | 4.4                    | 9.3               |
| 5 Масса                                   | То же                       | —               | +             | 4.5                    | 9.5               |
| 6 Прочность на удар при свободном падении | »                           | —               | +             | 5.2.7                  | 9.6               |
| 7 Прочность при штабелировании            | »                           | —               | +             | 5.2.5,<br>5.2.6        | 9.6               |
| 8 Санитарно-гигиенические исследования    | »                           | —               | +             | 6.2.1                  | 9.7               |

П р и м е ч а н и я:

1 Знак «+» означает, что показатель проверяют, знак «—» — не проверяют.

2 Типовые испытания проводят по всем показателям.

Т а б л и ц а 3 — Объем выборок ящиков

В штуках

| Объем партии         | Выборка               |                               |                           |                       |                               |                           |
|----------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------|
|                      | первая                |                               |                           | вторая                |                               |                           |
|                      | Объем<br>выбор-<br>ки | При-<br>емоч-<br>ное<br>число | Брако-<br>вочное<br>число | Объем<br>выбор-<br>ки | При-<br>емоч-<br>ное<br>число | Брако-<br>вочное<br>число |
| 1                    | 2                     | 3                             | 4                         | 5                     | 6                             | 7                         |
| От 151 до 280 включ. | 20                    | 0                             | 2                         | 20                    | 1                             | 2                         |
| » 281 » 500 »        | 32                    | 0                             | 3                         | 32                    | 3                             | 4                         |
| » 501 » 1200 »       | 50                    | 1                             | 4                         | 50                    | 4                             | 5                         |
| » 1201 » 3200 »      | 80                    | 2                             | 5                         | 80                    | 6                             | 7                         |

8.6 Периодическим испытаниям подвергаются ящики и крышки, прошедшие приемосдаточные испытания по показателям 4—7 таблицы 2, не реже одного раза в год.

При необходимости в нормативных документах на ящики для конкретных видов продукции могут быть установлены другие сроки проведения периодических испытаний.

8.7 Периодические испытания ящиков и крышек проводят также по гигиеническим показателям. Порядок контроля и его периодичность устанавливается нормативными документами на ящики для конкретных видов продукции по согласованию со службами Госсанэпиднадзора Российской Федерации.

Ящики считаются соответствующими требованиям настоящего стандарта по показателям 4—7 таблицы 2, если в результате испытаний окажется не более двух ящиков, которые не выдержали испытаний в сумме по двум видам испытаний.

При получении неудовлетворительных результатов периодические испытания переводят в приемосдаточные для получения положительных результатов на трех партиях подряд.

Результаты испытаний оформляют протоколом по ГОСТ 15.001».

Раздел 8 дополнить пунктами — 8.7а, 8.7б:

«8.7а Типовые испытания проводят при постановке продукции на производство, при разногласиях в оценке качества ящиков, при изменении технологического процесса изготовления ящиков, применении новых марок полимерного сырья, добавок, красителей.

(Продолжение см. с. 100)

При типовых испытаниях ящики и крышки контролируют по всем показателям таблицы 2, а также подвергают санитарно-гигиеническому исследованию в полном объеме с оформлением санитарно-эпидемиологического заключения на ящики и крышки.

8.76 Решение о соответствии партии ящиков и крышек требованиям настоящего стандарта принимают на основании результатов контроля всех контролируемых показателей (таблица 2)».

Пункты 9.1, 9.2, 9.7 изложить в новой редакции:

«9.1 Для проведения контроля качества ящики кондиционируют в соответствии с требованиями ГОСТ 21798 (режим 4) не ранее чем через 4 ч после изготовления в осенне-зимний период и через 8 ч — в весенне-летний.

9.2 Контроль качества ящиков на соответствие требованиям, указанным в 5.2.1 и 5.2.2, проверяют визуально без применения увеличительных приборов путем сравнения с требованиями нормативного документа или с образцом-эталоном.

9.7 При проведении санитарно-гигиенических исследований органолептические показатели определяют по Инструкции [4]. Контролируемые показатели и методы их определения выбираются по [3]. Допускается использование других методов, утвержденных Минздравом Российской Федерации, обладающих необходимой селективностью и чувствительностью».

Раздел 11 дополнить пунктами — 11.5, 11.6:

«11.5 Ящики должны подвергаться санитарной обработке по мере их загрязнения, но не реже одного раза в квартал. Режим санитарной обработки приведен в приложении Е.

11.6 Допускается дальнейшее использование ящиков и крышек по истечении гарантийного срока службы, если они соответствуют требованиям настоящего стандарта».

Пункт 12.1. Второй абзац изложить в новой редакции:

«Охрана окружающей среды осуществляется по ГОСТ 17.2.3.01. Контроль выброса вредных веществ в атмосферу — по ГОСТ 17.2.3.02».

Раздел 12 дополнить пунктом — 12.2:

«12.2 Утилизацию отходов при производстве ящиков и крышек, а также бывших в употреблении ящиков и крышек осуществляют в соответствии с [5] или направляют на повторную переработку.

Запрещается неорганизованное сжигание бывших в употреблении ящиков и крышек».

Приложения Б, Д изложить в новой редакции:

*(Продолжение см. с. 101)*

«ПРИЛОЖЕНИЕ Б  
(рекомендуемое)

Т а б л и ц а Б.1 — Безопасность использования полимерного сырья

| Виды ящиков   | Наименование полимерного сырья |             |               |
|---|--------------------------------|-------------|---------------|
|   | Первичное*                     | «Обратное»* | «Возвратное»* |
| Ящики для спиртосодержащих напитков в бутылках вместимостью 0,5 л (1)             | ±                              | +           | +             |
| Ящики для пива и воды в бутылках вместимостью 0,5 и 0,33 л (1)                    | ±                              | +           | +             |
| Ящики для вин и шампанского в бутылках вместимостью 0,7 и 0,8 л (1)               | ±                              | +           | +             |
| Ящики для молока и молочных напитков в герметичной таре (2)                       | ±                              | +           | ±             |
| Ящики для молочных продуктов, расфасованных в негерметичную тару (3)              | +                              | ±           | —             |
| Ящики для мясопродуктов и мясоколбасных изделий (4)                               | +                              | —           | —             |
| Ящики для свежих фруктов, овощей и зелени (5)                                     | +                              | ±           | —             |
| Лотки для хлебобулочных изделий (6)   | +                              | —           | —             |
| Ящики для дрожжей (7)   | +                              | ±           | —             |
| Ящики для яиц (8)   | ±                              | +           | ±             |
| Ящики для охлажденной и соленой рыбы и рыбных полуфабрикатов (9)                  | +                              | ±           | —             |
| Ящики для рыбы холодного и горячего копчения, рыбной кулинарии, морепродуктов (9) | +                              | ±           | —             |
| Технологические ящики (10)  | +                              | —           | —             |
| Ящики для мыла (11)   | +                              | +           | ±             |
| Ящики для прочей продукции (12)   | +                              | ±           | —             |

\* Конкретные значения показателей для каждого вида ящика устанавливаются в нормативных документах на полимерные ящики для конкретных видов продукции.

(Продолжение см. с. 102)

**Примечание** — Знак «+» означает обязательность применения, знак «±» — целесообразность применения должна быть установлена в нормативных документах на полимерные ящики для конкретных видов продукции, знак «—» — применение не допустимо.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Д** (справочное)

### **Библиография**

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| [1] ГН 2.2.5.686—98     | Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны  |
| [2] СанПиН 2.2.4.548—96 | Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений  |
| [3] ГН 2.3.3.972—00     | Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами  |
| [4] Инструкция № 880—71 | Инструкция по санитарно-химическому исследованию изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами |
| [5] МЗ № 3183           | Санитарные правила. Порядок накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсичных промходов».   |
- Стандарт дополнить приложением — Е:

## **«ПРИЛОЖЕНИЕ Е** (справочное)

### **Санитарная обработка ящиков**

#### **Е.1 Общие требования**

Е.1.1 Санитарную обработку полимерных ящиков для пищевых жидкостей проводит специально назначенный для этого персонал не моложе 18 лет, не имеющий медицинских противопоказаний к данной работе и прошедший обучение и инструктаж по безопасности.

(Продолжение см. с. 103)

Е.1.2 Персонал, выполняющий на предприятии работу по санитарной обработке полимерных ящиков, обеспечивается комплектом индивидуальных защитных средств: спецодежда (резиновый непромокаемый фартук, комбинезон), косынка или шапочка, резиновые сапоги, резиновые перчатки, герметичные очки типа ПО-2, респиратор типа РПГ-67 или РУ-60М.

Е.1.3 На каждом предприятии должен быть запас инвентаря, химикатов, материалов и дезинфицирующих средств не менее чем на 3 мес (с учетом срока годности), который необходимо хранить в специально отведенном, сухом, запираемом помещении и использовать в порядке, установленном администрацией.

Е.1.4 В отделении для приготовления моющих растворов необходимо вывесить инструкции и плакаты по безопасной эксплуатации оборудования, иметь свою аптечку и телефонную связь, подвести фонтанчики воды с автоматическим включением, установить их в местах, обеспечивающих пользование ими не позже, чем через 8—12 с после поражения химическими веществами.

Для мойки полимерных ящиков на предприятии следует применять следующие моющие и очищающие средства концентрации, %:

раствор технического моющего средства (ТМС) «Вимол» — 0,3—0,5;

раствор ТМС «Триас-А» (для ручной мойки) — 0,3—0,5;

раствор ТМС «Дезмол» (для ручной мойки) — 1,8—2,3;

раствор кальцинированной соды — 1,0—1,5.

Рабочие растворы технических моющих средств требуемой концентрации готовят из концентрированных растворов или сухих порошков путем растворения их в водопроводной воде по ГОСТ Р 51232 температурой 55—60 °С с соблюдением мер предосторожности.

Приемку и хранение моющих средств проводят в соответствии с нормативными документами.

## **Е.2 Мойка полимерных ящиков**

Е.2.1 Мойку ящиков проводят механически или вручную.

Механическую мойку осуществляют в ящикомоечных машинах согласно инструкции по эксплуатации и технике безопасности.

Е.2.2 Механическая мойка полимерных ящиков включает:

- промывку ящиков моющим раствором с температурой  $(55 \pm 3)$  °С в течение 2—3 мин;

- ополаскивание ящиков струей горячей воды температурой  $(55 \pm 3)$  °С в течение 2—3 мин;

- ополаскивание ящика струей водопроводной воды в течение 2 мин;

- сушку ящиков на воздухе или в сушильной камере при температуре не выше 60 °С.

Е.2.3 Ручную мойку осуществляют с использованием специального инвентаря: емкостей для мойки (ванн), совков, скребков, щеток, ершей, шлангов с брандсбойтами и т. п.

Е.2.4 Ручную мойку полимерных ящиков проводят следующим образом:

- освобождают ящики от механических загрязнений;
- загружают ящики в ванну с моющим раствором температурой 45—50 °С и выдерживают в течение 3—5 мин;
- промывают отмоченные ящики в другой ванне с моющим раствором температурой 45—50 °С с помощью щеток и ершей;
- ополаскивают ящики в струе водопроводной воды от остатков моющего раствора;
- дезинфицируют ящики погружением их в ванну с дезинфицирующим раствором температурой 35—40 °С на 3—5 мин;
- ополаскивают ящики в струе водопроводной воды от остатков и запаха дезинфицирующего вещества;
- сушат на воздухе или в сушильной камере при температуре не выше 60 °С.

Дезинфицирующие вещества — растворы гипохлоратов кальция и натрия, а также растворы хлорной извести и хлорамина».

(ИУС № 1 2002 г.)