

ГОСТ 26838-86

Группа Д79

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЯЩИКИ И ОБРЕШЕТКИ ДЕРЕВЯННЫЕ

Нормы механической прочности

Wooden boxes and roof boardings. Standards of mechanical strength

МКС 55.160

ОКСТУ 0079

Дата введения 1987-01-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по материально-техническому снабжению  
РАЗРАБОТЧИКИ

В.А.Данилевский, канд. техн. наук; В.М.Косов, канд.техн.наук,  
(руководитель темы), Л.И.Нестеренина, Г.А.Ерхова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением  
Государственного комитета СССР по стандартам от 04.03.86 N 476

3. Взамен ГОСТ 10569-63 в части пп.2, 5-9; ГОСТ 10570-63 в части п.3, 4;  
ГОСТ 10571-63 в части п.3, 5; ГОСТ 10572-63 в части п.5, 6; [ГОСТ 10573-63](#) в  
части п.4

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
<a href="#">ГОСТ 9396-88</a>	2.2
<a href="#">ГОСТ 18106-72</a>	2.1, 5.1, 5.3, 5.4, 5.5

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 13.03.91 N 250

6. ИЗДАНИЕ (июль 2008 г.) с [Изменением N 1](#), утвержденным в марте 1991 г. (ИУС 6-91)

1. Настоящий стандарт распространяется на деревянные ящики и обрешетки и устанавливает нормы их механической прочности.

Применяемость норм и их конкретные значения устанавливают в зависимости от свойств и массы продукции, условий транспортирования и хранения в стандартах на конкретные виды тары.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2. Нормы прочности ящиков при испытании на удар при свободном падении

2.1. Деревянные закрытые ящики с массой продукции до 100 кг включительно должны выдерживать семь падений, открытые с массой продукции до 20 кг - шесть падений.

Сбрасывание проводят в следующей последовательности:

для закрытых ящиков: на угол 5-2-3; на стенки 3, 5, 2; на ребра 2-5, 3-5, 2-3\*;

---

\* По [ГОСТ 18106](#).

для открытых ящиков: на дно - шесть раз, а для ящиков из дощечек толщиной 8 мм и менее - 2 раза.

Высоту падения в зависимости от массы продукции в ящике выбирают по табл.1.

Таблица 1

Масса продукции в ящике, кг	Высота падения, мм
До 25	800
Св. 25 " 50 включ.	500
" 50 " 100 "	300

Высота падения для открытых ящиков с массой продукции до 20 кг - 500 мм.

2.2. Многооборотные деревянные ящики в зависимости от типа ящика и массы продукции в ящике при сбрасывании должны выдерживать число падений в соответствии с табл.2.

Таблица 2

Тип ящика	Обозначение стандарта	Число падений	Последовательность и место падений	Высота падения
I-1, I-2, I-3, II-1, II-2, II-3, II-4	<a href="#">ГОСТ 9396</a>	9	На дно	По табл.1
III-1, III-2, IV-1, IV-2, V-1, V-2, VI	То же	14	На дно 2 раза (по п.2.1 для закрытых ящиков)	По табл.1

2.1, 2.2. (Измененная редакция, Изм. N 1).

3. Нормы прочности при испытании ящиков и обрешеток на вибропрочность

3.1. Ящики и обрешетки с массой продукции до 150 кг включительно должны выдерживать вибрационные нагрузки при частоте колебаний от 3 до 4,6 Гц и ускорении от 0,5 до 1,1 g в течение 1 ч, для районов Крайнего Севера - 2 ч, для многооборотных ящиков - 3 ч.

При испытании транспортированием (при отсутствии вибрационного стенда или если это предусмотрено в нормативно-технической документации на конкретные виды тары) ящики и обрешетки должны выдерживать транспортирование автомашиной любой марки на расстояние 250 км со скоростью от 30 до 40 км/ч по булыжным или грунтовыми дорогам. При этом высота штабеля должна быть 2,5 м\*.

\* Соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.  
(Измененная редакция, Изм. N 1).

4. Нормы прочности при испытании ящиков и обрешеток на горизонтальный удар

4.1. Ящики и обрешетки с массой продукции до 200 кг включительно должны выдерживать 9 горизонтальных ударов, при этом скорость соударения образца с ударной стенкой выбирают в зависимости от массы продукции в ящике по табл.3.

Таблица 3

Масса продукции в ящике, кг	Скорость соударения, м/с
До 50 включ.	3,3
Св. 50 до 100 "	2,7
" 100 " 200 "	1,8

(Измененная редакция, Изм. N 1).

Открытые ящики из дощечек толщиной 8 мм и менее должны выдерживать два горизонтальных удара при скорости соударения 1,8 м/с.

5. Нормы прочности при испытании ящиков и обрешеток на сжатие и штабелирование

5.1. Дощатые ящики для продукции с массой до 500 кг включительно и фанерные для продукции с массой до 200 кг, имеющие отношение массы брутто ( $M$ ) к объему ящика ( $H, B, L$ )  $0,7 \text{ т/м}^3$  и выше должны выдерживать вертикальную сжимающую нагрузку  $26460 \text{ Н/м}^2$  ( $2700 \text{ кгс/м}^2$ ) при приложении ее перпендикулярно поверхности 1-3\*.

---

\* По [ГОСТ 18106](#).

Для ящиков с отношением массы брутто к объему менее  $0,7 \text{ т/м}^3$  норму нагрузки  $D$  вычисляют по формуле

$$D = 2,7 \frac{M}{H \cdot B \cdot L \cdot 0,7},$$

где  $M$  - масса брутто, т;

$H, B, L$  - наружные размеры ящика, м.

При испытании на штабелирование время выдержки под нагрузкой - 24 ч.

5.2. Ящики, предназначенные для районов Крайнего Севера и труднодоступных районов, должны выдерживать вертикальную сжимающую нагрузку  $34329 \text{ Н/м}^2$  ( $3500 \text{ кгс/м}^2$ ).

При испытании на штабелирование время выдержки под нагрузкой - 24 ч.

5.3. Обрешетки для грузов массой до 500 кг должны выдерживать вертикальную сжимающую нагрузку  $19600 \text{ Н/м}^2$  ( $2000 \text{ кгс/м}^2$ ) при приложении ее перпендикулярно к поверхности 1-3\*.

---

\* По [ГОСТ 18106](#).

5.4. Многооборотные неразборные открытые без планок ящики-лотки и неразборные открытые плотные и решетчатые ящики должны выдерживать вертикальную сжимающую нагрузку  $9800 \text{ Н/м}^2$  ( $1000 \text{ кгс/м}^2$ ) при приложении ее перпендикулярно поверхности 1-3\*, остальные многооборотные -  $26460 \text{ Н/м}^2$  ( $2700 \text{ кгс/м}^2$ ).

---

\* По [ГОСТ 18106](#).

5.5. Открытые ящики для продукции с массой до 15 кг, изготовленные из дощечек толщиной 9 мм и менее, должны выдерживать вертикальную сжимающую нагрузку  $10780 \text{ Н/м}^2$  ( $1100 \text{ кгс/м}^2$ ) при приложении ее перпендикулярно к поверхности 1-3\*.

---

\* По [ГОСТ 18106](#).

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.6. Ящики дощатые для груза массой от 500 до 20000 кг должны выдерживать вертикальную сжимающую нагрузку на крышку при штабелировании  $4900 \text{ Н/м}^2$  ( $500 \text{ кгс/м}^2$ ) площади крышки; на боковые стенки -  $19600 \text{ Н/м}^2$  ( $2000 \text{ кгс/м}^2$ ) (см. приложение).

(Введен дополнительно, Изм. N 1).

## 6. Нормы прочности при испытании ящиков на строповку

6.1. Ящики должны выдерживать один подъем стропами на высоту 0,5 м с выдержкой в поднятом состоянии в течение 10 мин и десять подъемов на высоту 2 м с опусканием на 0,5 м.

7, 7.1. (Исключены, Изм. N 1).

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

МЕТОД ИСПЫТАНИЯ ЯЩИКОВ НА СОПРОТИВЛЕНИЕ СЖАТИЮ ЭЛЕМЕНТОВ КРЫШКИ И БОКОВЫХ СТЕНОК ПРИ ШТАБЕЛИРОВАНИИ

При определении прочности крышки на ящик устанавливают грузы (груз), суммарная площадь которых не превышает внутренних размеров ящика по длине и ширине, а масса груза должна быть равна 500 кг на 1 м<sup>2</sup> площади крышки.

При определении прочности боковых стенок на крышку ящика укладывают деревянный настил толщиной 50-100 мм или листовую металл толщиной не менее 6 мм так, чтобы они перекрывали боковые стенки ящика на 50-100 мм.

На настил укладывают равномерно груз из расчета 2000 кг на 1 м<sup>2</sup>.

ПРИЛОЖЕНИЕ. (Введено дополнительно, Изм. N 1).

Электронный текст документа

подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:

официальное издание

Тара деревянная, картонная и комбинированная.

Часть 3: Сб. ГОСТов. - М.: Стандартинформ, 2008