

СССР

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

---

ЯЩИКИ ИЗ ГОФРИРОВАННОГО КАРТОНА  
ДЛЯ МЕБЕЛИ.

Технические условия

ОСТ 13-160-86

Издание официальное

УТВЕРЖАЮ

Заместитель Министра  
лесной, целлюлозно-бумажной  
и деревообрабатывающей  
промышленности СССР

*Н.Н. Никольский*  
"20" февраля 1986 г.

**ЯЩИКИ ИЗ ГОФРИРОВАННОГО КАРТОНА  
ДЛЯ МЕБЕЛИ.**

Технические условия  
ОСТ 13-160-86

НПО "Севкавпроектмебель"

Главный инженер

Зав. отделом стандартизации  
и качества

/Зам. зав. конструкторским  
отделом проектирования мебели  
и обновления ассортимента

Исполнитель, ведущий инженер

СОГЛАСОВАНО:

ВНСТМ Письмо № 17-4/448  
от 14.11.85 г.

ГИИТ Минрефлота РСФСР

Письмо № 17-853964-2710/2990  
от 19.11.85 г.

*Ю.П. Федотов*

Ю.П. Федотов

*А.И. Филонов*

А.И. Филонов

*К.И. Гречина*  
*Л.В. Борцова*

К.И. Гречина

Л.В. Борцова

Г.В. Соболев

Зам. директора  
по научной работе

В.А. Кутыркин

Директор по  
научной работе

см. на обороте

**Бюро экспертизы стандартов МПС СССР**

**Письмо № 2233-01/5396  
от 13.11.85 г.**

**В.Н.Хоботов  
начальник бюро**

**ВНИИЖТ МПС СССР**

**Письмо № ГР-57/48  
от 13.11.85 г.**

**Н.А.Воробьев  
зам.директора  
института**

**НИИАТ Минавтотранс РСФСР**

**Письмо № 4070/4354  
от 18.11.85 г.**

**Е.И.Кузнецов  
зам.директора  
по научной работе**

**Союзглавтара**

**Письмо № ИВУ/8-533  
от 12.02.86 г.**

**П.Р.Румянцев  
зам. начальника**

**Н.И.Морфлот**

**Письмо № ОРБ/1Р - 6816  
от 21.11.85 г.**

**А.А.Пантин  
зам.директора  
по научной работе**

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

---

ЯЩИКИ ИЗ ГОФРИРОВАННОГО КАРТОНА  
ДЛЯ МЕБЕЛИ.

Технические условия  
ОКП 54 7136

ОСТ  
13-160-86  
Взамен  
ОСТ 13-160-83

---

Срок действия  
с 01.01.1986 г.  
до 01.01.1991 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

Настоящий стандарт распространяется на ящики из гофрированного картона, предназначенные для упаковывания, транспортирования и хранения изделий мебели.

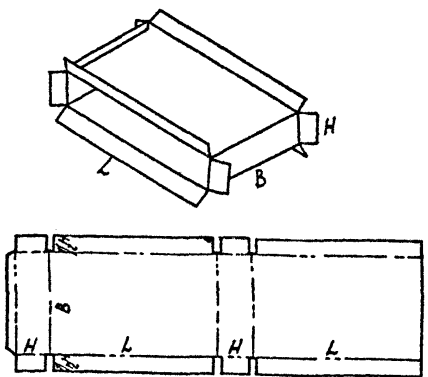
Стандарт не распространяется на ящики для изделий мебели, отправляемых в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы.

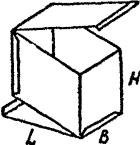
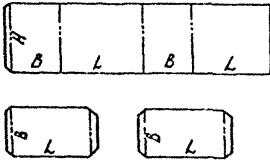
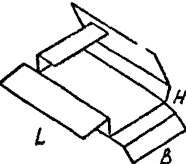
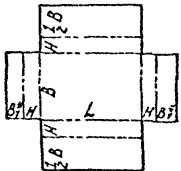
**1. ТИПЫ И РАЗМЕРЫ**

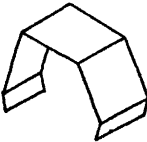
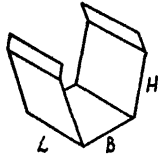
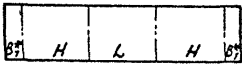

1.1. В зависимости от видов и конструкций изделий мебели ящики из гофрированного картона должны изготавливаться следующих типов:

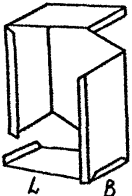
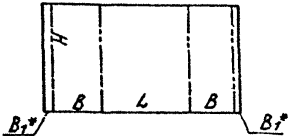

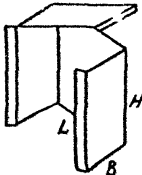
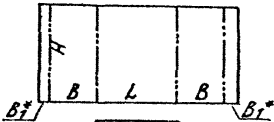
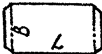
- тип 1 - ящики складные,
- тип 2 - ящики оберточные,
- тип 3 - ящики телескопические.

Типы ящиков, модификации типов и развертки ящиков указаны в таблице.

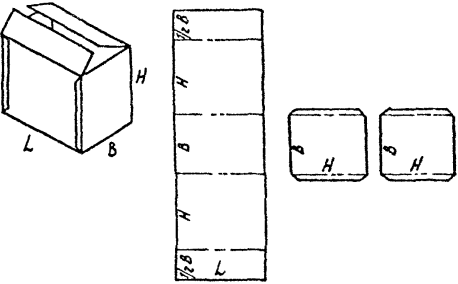
Тип ящика	Модификация типа		Чертеж ящика и его развертки
	Обозначение	характеристика	
1	1-1	Дно и крышка сплошные, боковые стенки четырехкляпаные со стыкующимися наружными клапанами	 <p>The image contains two technical drawings of a box. The top drawing is an isometric view of a rectangular box with a lid. The lid is shown slightly offset from the box body. Dimensions are labeled: 'L' for length, 'B' for width, and 'H' for height. The bottom drawing is a flat layout (net) of the box. It shows the four side panels and the lid and bottom panels. The side panels are labeled 'L' and 'H'. The lid and bottom panels are labeled 'B' and 'H'. Dashed lines indicate fold lines.</p>

Тип ящика	Модификация типа		Чертеж ящика и его развертки
	Обозначение	Характеристика	
1	1-2	Дно и крышка сплошные вставные	 
2	2-1	Дно сплошное, крышка четырехклапанная со стыкующимися наружными клапанами	 

Тип ящика	Модификация типа		Чертеж ящика и его развертки
	Обозначение	Характеристика	
2	2-2	Дно и крышка сплошные, совмещенные со стенками	   

Тип ящика	Модификация типа		Чертеж ящика и его развертки
	Обозначение	Характеристика	
2	2-3	Дно и крышка сплошные вставные, боковой стенки нет	  
	2-4	Крышка вставная сплошная, дно и боковой стенки нет	  



Тип ящика	Модификация типа		Чертеж ящика и его развертки
	Обозначение	Характеристика	
2	2-5	Дно сплошное, крышка с двумя стыкующимися клапанами, торцевые стенки сплошные вставные	

Тип ящика	Модификация типа		Чертеж ящика и его разбертки
	Обозначение	Характеристика	
3	3-1	Корпус 1 с четырехклапанным дном со стыкующимися наружными клапанами, крышка 2 отдельная	

\* Размер клапана  $B_1$  по рекомендуемому приложению 3

1.2. В зависимости от типов ящики предназначаются для изделий мебели массой:

тип 1,2 (модификации 2-1, 2-2, 2-5), 3 ... до 80 кг включ.,

тип 2 (модификации 2-3, 2-4) ..... без ограничения.

1.3. Внутренние размеры ящиков должны устанавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 21140-75, с учетом количества, габаритных размеров изделий (деталей изделий) мебели и размеров транспортных средств. Виды и количество упаковываемых изделий мебели, применяемые типы и модификации типов ящиков приведены в рекомендуемом приложении 1, справочном приложении 2.

1.4. Ящики должны применяться в комплекте с поддонами, конструкция и размеры которых должны соответствовать ГОСТ 9078-84, ГОСТ 9557-73 или нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.5. В ящиках телескопического типа между корпусом и крышкой должен быть зазор 2-3 мм.

Высота корпуса ящиков равна размеру изделия мебели плюс 15-20 мм.

1.6. Размеры развертки ящиков определяют по табл. 1, рекомендуемому приложению 4 и ГОСТ 9142-84.

1.7. Предельные отклонения внутренних размеров ящиков не должны превышать +3 мм.

1.8. Зазор в стыке наружных клапанов ящиков модификаций 1-1, 2-1, 2-5, 3-1 не должен превышать 3 мм.

1.9. Ящики должны изготавливаться с картонными или комбинированными угловыми амортизаторами и 1,2,3,предназначенными для защиты углов и кромок упаковываемых изделий мебели. Конструкция и размеры угловых амортизаторов указаны на черт. 1.

При массе изделий мебели до 15 кг допускается изготовление

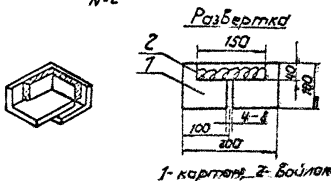
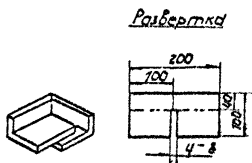
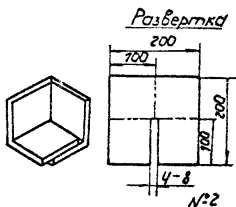
# Угловые амортизаторы № 1, 2, 3

картонные и комбинированные

№ 1

№ 1-1

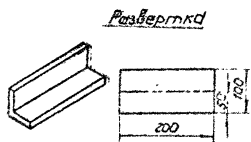
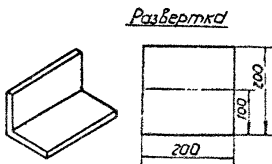
№ 1-2



№ 3-1

№ 3

№ 3-2



Черт. 1

ящиков без угловых амортизаторов.

При массе мебели свыше 15 кг допускается по согласованию сторон изготовление ящиков без угловых амортизаторов указанных конструкций при условии применения потребителем других амортизаторов, обеспечивающих сохранность углов и кромок изделий мебели при транспортировании и хранении.

1.10. Угловые амортизаторы № 1-1 и 3-1 применяются при высоте изделий мебели (пакета деталей изделия мебели) более 200 мм, угловые амортизаторы № 1-2 и 3-2 - при высоте до 200 мм,

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Ящики должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 9142-84 и настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Ящики должны изготавливаться из гофрированного картона типа Т по ГОСТ 7376-84, марки картона указаны в обязательном приложении 4.

2.3. При изготовлении детали ящика из двух листов картона следует пользоваться рекомендуемым приложением 5.

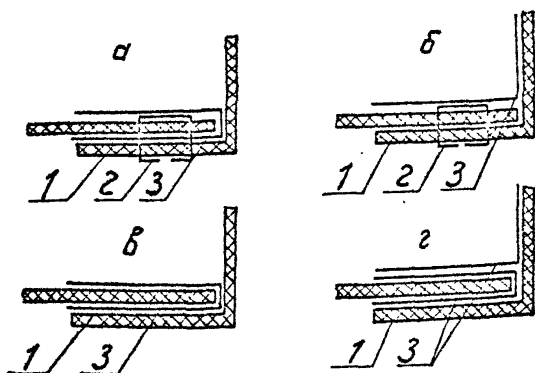
2.4. Ящики по соединительному шву (черт. 2) должны быть сшиты скобами с одновременной вшивкой ленты и последующим загибанием и приклеиванием её к элементу ящика (дну или стенке) для защиты изделия мебели от повреждения скобами (черт. 2а,д).

Допускается приклеивание ленты без предварительной её вшивки (черт. 2б,е).

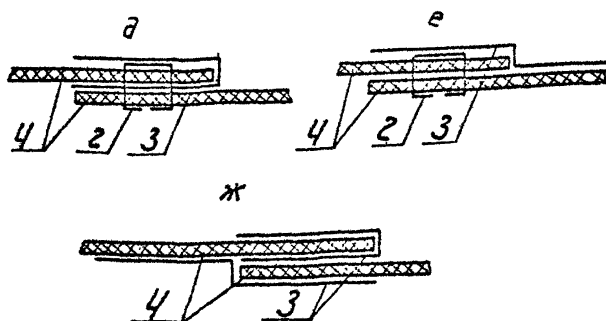
2.5. Ящики при массе изделий мебели до 15 кг допускается не сшивать скобами при применении ленты (черт. 2в,г,и) и/или склеивать.

Образование соединительного шва ящиков:

по соединительному клапану



при соединении листов картона (по п.23)



1- клапан соединительный, 2-скоба  
3-лента бумажная, 4-листы картона

Черт.2.

2.6. Материал скоб и их расположение - по ГОСТ 9142-84.

Расстояние между скобами должно быть следующим:

для ящиков типа 1, типа 2 модификация 2-5, типа 3 - по ГОСТ 9142-84,

для ящиков типа 2, модификации 2-3, 2-4 - от 45 до 60 мм.

2.7. Ширина ленты для швов должна быть не менее 70 мм.

2.8. Лента для швов должна применяться марки В по ГОСТ 10459-72 или ГОСТ 18251-72.

2.9. Для склеивания ящиков применяют поливинилацетатную дисперсию по ГОСТ 18992-80 или клей из растворимого силиката натрия по ГОСТ 13079-81.

2.10. Угловые амортизаторы У 1 и У 3 должны изготавливаться из гофрированного картона типа Т по ГОСТ 7376-84.

Угловой амортизатор У 2 должен изготавливаться из склеенного тарного плоского картона по ГОСТ 9421-80, коробочного по ГОСТ 7933-75, переплетного по ГОСТ 7950-77 и войлока по ГОСТ 283-72.

2.11. Войлок должен быть приклеен к картону поливинилацетатной дисперсией по ГОСТ 18992-80 или другими клеящими составами, по прочности склеивания не ниже прочности склеивания дисперсией.

2.12. Допускается изготовление угловых амортизаторов из полимерных и других материалов, обеспечивающих сохранность упаковываемых изделий мебели.

2.13. Расположение угловых амортизаторов на упаковываемых в ящики изделиях мебели дано в рекомендуемом приложении 6.

2.14. Закрывание ящиков с помещенными в них изделиями мебели - по справочному приложению 7.

2.15. Поддоны должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 9557-73, ГОСТ 9078-84 или нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Ящики из гофрированного картона должны предъявляться к приемке партиями.

Партией считается количество ящиков одного обозначения и размера, изготовленное из картона одной марки и оформленное одним сопроводительным документом с указанием:

наименования предприятия-изготовителя;  
обозначения ящиков;  
размера ящиков;  
марки картона;  
количества ящиков в партии;  
даты изготовления;  
обозначения настоящего стандарта.

3.2. Для контроля качества ящиков от партии отбирают выборку в количестве  $\geq 5\%$ , но не менее 50 шт.

Если в выборке окажется не более  $2\%$  ящиков, не соответствующих требованиям настоящего стандарта, партию принимают.

Если в выборке окажется более  $2\%$  ящиков, не соответствующих требованиям настоящего стандарта, производят повторный контроль на удвоенном количестве ящиков, взятых из той же партии.

Результаты повторного контроля распространяются на всю партию.

### 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Методы контроля ящиков - по ГОСТ 9142-84.

4.2. Кондиционирование ящиков перед контролем производят по



ГОСТ 21798-76 при температуре воздуха  $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$  при относительной влажности воздуха  $65 \pm 2\%$ . Продолжительность кондиционирования 24 часа.

#### 5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На каждый ящик должна быть нанесена маркировка, характеризующая тару, в соответствии с требованиями ГОСТ 14192-77 и содержащая:

наименование предприятия-изготовителя ящика и его товарный знак;

обозначение настоящего стандарта;

тип ящика;

марку картона;

площадь раскрытия картона на ящик в  $\text{м}^2$ .

5.2. Ящики и угловые амортизаторы № 1, 2, 3 упаковывают в кипы в соответствии с требованиями ГОСТ 9142-84.

5.3. Упакованные в кипы ящики или угловые амортизаторы должны быть уложены в транспортные пакеты.

Допускается, по согласованию с потребителем, транспортирование (за исключением транспортирования по железной дороге и речным транспортом) кип ящиков без формирования их в транспортные пакеты.

5.4. Требования к транспортным пакетам - по ГОСТ 21929-76 и п.п. 5.5-5.9 настоящего стандарта.

5.5. Габаритные размеры и масса брутто пакетов - по ГОСТ 24597-81.

5.6. Массу пакета устанавливают по согласованию сторон в зависимости от грузоподъемности подъемно-транспортного оборудования, установленного на погрузочно-разгрузочных участках поставщика и получателя, а также на перегрузочных пунктах.

5.7. Формирование пакета должно производиться средствами пакетирования, изготовленными в соответствии с требованиями ГОСТ 21650-76.

Средства пакетирования должны быть изготовлены по ГОСТ 21214-75 из стальной упаковочной ленты по ГОСТ 3560-73, стальной проволоки по ГОСТ 3282-74, по ГОСТ 24510-80 из синтетических лент.

Допускается изготовление средств пакетирования из других материалов при условии выполнения требований ГОСТ 21650-76.

В местах возможного повреждения ящиков средствами пакетирования должны применяться прокладки из картона или других материалов.

5.8. Транспортный пакет должен иметь ярлык по ГОСТ 21100-81, на котором указываются:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- обозначение ящиков;
- количество ящиков в пакете;
- обозначение настоящего стандарта.

Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192-77.

5.9. Транспортирование ящиков и угловых амортизаторов производится всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта.

5.10. Ящики и угловые амортизаторы хранят в крытых сухих помещениях.

ПРИЛОЖЕНИЕ I  
Рекомендуемое

ВИДЫ И КОЛИЧЕСТВО ИЗДЕЛИЙ МЕБЕЛИ,  
УПАКОВЫВАЕМЫХ В ЯЩИКИ

Наименование вида мебели	Количество изделий мебели в ящике, шт.	Ящик	
		Тип	Модификация типа
Антресоль	1,2,4	1	1-2
	1,2,3,4,6	2	2-1
	2,3		2-2
	1,2		2-5
Банкетка со съёмными ножками	2	1	1-2
		2	2-1,2-5
Диван-кровать в разобранном виде	1	3	3-1
Изделия корпусной мебели в разобранном виде	Детали изделия мебели; детали изделий набора мебели	1	1-1,1-2
		2	2-1,2-5
Изделия детской решетчатой мебели в разобранном виде	2-20		
Комод	1,2,4	1	1-2
	1,2	2	2-1
	1		2-2
	1,2		2-5

Наименование вида мебели	Количество изделий мебели в ящике, шт.	Ящик	
		Тип	Модификация типа
Кресло в разобранном виде	2	1	1-2
		2	2-1, 2-5
Матрац пружинный двусторонний	2	3	3-1
Полка	2, 4	1	1-2
	2, 3, 4, 6		2-1
	3, 6	2	2-2
Секции шкафов для книг, посуды, многоцелевого назначения высотой до 1300 мм	1, 2	1	1-2
	1, 2		2-1
	1, 2, 3	2	2-2
	1		2-5
Секции верхние, средние шкафов для книг, посуды, многоцелевого назначения высотой более 1300 мм	1	2	2-3
Сервант	1	1	1-2
	1, 2		2-1, 2-2
	1	2	2-5
Стол обеденный со съёмными ножками	1	1	1-1
		2	2-5

Наименование вида мебели	Количество изделий мебели в ящике, шт.	Ящик	
		Тип	модификация типа
Столы разного назначения (кроме обеденных) со съёмными ножками	2,4	1	1-1
		2	2-5
Стол-тумба	1	2	2-1
Стул в разобранном виде	2-4	2	2-5
Тумбы трюмо, трельяж, разного назначения	1,2,4	1	1-2
	1,2,3,4,6	2	2-1
	2,4		2-2
	1,2		2-5
Тумбы столов письменных	2	2	2-1
	1		2-5
Шкаф настенный	2,4	1	1-2
	1,2,3,4,6,8	2	2-1
	4,6		2-2
	1,2		2-5
Шкафы с несъёмным плинтусом высотой более 1300 мм: шкафы для платья и белья двух-и трехдверные; шкафы для посуды, книг, многоцелевого назначения, неразборные; шкаф кухонный	1	2	2-4
То же со съёмным плинтусом	1	2	2-3
Шкаф-стол кухонный, шкаф под мойку	1,2	2	2-1

**Примечание.** Для упаковывания мебели определенного вида с конкретными размерами следует из указанных для этого вида мебели нескольких типов и модификаций типов ящиков выбрать ящик с меньшей площадью развертки (справочное приложение 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Справочное

ОГРАНИЧЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМОСТИ ЯЩИКОВ

Наименование вида мебели	Ящик		Внутренние размеры ящика, мм		
	тип	модификация типа	длина	ширина	высота
Антресоль	I	I-2	св. 1000	до 460	до 1000
Комод				св. 460 до 600	от 700 до 1000
Секции шкафов для книг, посуды, многоцелевого назначения высотой до 1300 мм	2			до 460	св. 700
		2-1	до 1000	св. 460 до 600	св. 800
Сервант		2-2	св. 1000	до 600	св. 1000
Тумбы трюмо, трельяж, разного назначения		2-5	до 1000	св. 460 до 600	до 800
Шкаф настенный			св. 1000		до 700
Полки	I	I-2	св. 1000	до 460	до 1000
		2-1	до 1000		св. 700
	2	2-2	св. 1000		св. 1000

Наименование вида мебели	Ящик		Внутренние размеры ящика, мм		
	тип	модификация типа	длина	ширина	высота
Тумбы столов письменных	2	2-1	х	=	св. 800
		2-5			до 800
Банкетка со съёмными ножками	1	1-2	до 550	до 380	св. 450
				св. 380 до 460	св. 600
	2	2-1	св. 550	до 460	св. 600
					св. 600
Кресло в разобранном виде	2	2-5	до 550	до 380	до 450
				св. 380 до 460	до 600
				св. 460	х
			св. 550	до 460	до 600
				св. 460	х
Модели корпусной и детской мебели в разобранном виде	1	1-1	от 1000 до 1600	св. 600	св. 90



Наименование вида мебели	Ящик		Внутренние размеры ящика, мм		
	тип	модифи- кация типа	длина	ширина	высота
То же	1	1-2	до 1000	до 380	св. 400
				св.380 до 460	св. 500
			св.1000 до 1600	до 460	св. 400
			св.1600 до 1850		св. 300
	2	2-1	до 1000	до 380	св. 400
		2-5	до 1000	до 380	от 200 до 400
				св.380 до 460	от 100 до 500
				св.460	св. 100
			св.1000 до 1600	до 460	от 100 до 400
				св. 460 до 600	св. 90
			св.1600 до 1850	до 460	от 100 до 300
				св. 460	св. 90
			св. 1850	х	св. 90

Наименование вида мебели	Ящик		Внутренние размеры ящика, мм		
	тип	модификация типа	длина	ширина	высота
Столы обеденные и разного назначения на съёмных ножках	1	1-1	св. 1000	св. 600	х
	2	2-5	до 1000	х	х
			св. 1000	до 600	х

Примечания: 1. В таблице указаны только те изделия мебели из приложения I, для упаковки которых рекомендовано несколько модификаций типа ящиков.

2. Знаком "х" обозначено отсутствие ограничения размеров ящиков, т.е. ящики применимы в пределах размеров изделия мебели с учетом п. 1.2 стандарта и количества изделий мебели в ящике по рекомендуемому приложению I.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3  
РекомендуемоеРАЗМЕР КЛАПАНА  $B_I$ 

Тип ящика	Обозначение модификации типа ящика	Размер клапана $B_I$ , мм
2	2-1	100
	2-2	
	2-3	50
	2-4	
3	3-1	100

■ Указаны модификации только тех ящиков, у которых по чертежу развертки есть клапан размером  $B_I$  (п. 1.1).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Обязательное

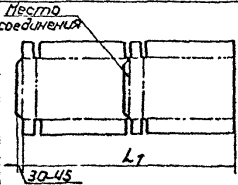
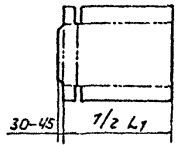
## МАРКИ ГОФРИРОВАННОГО КАРТОНА ЯЩИКОВ

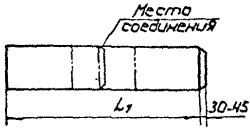
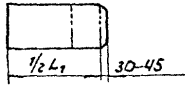
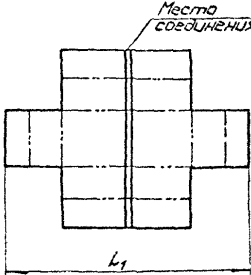
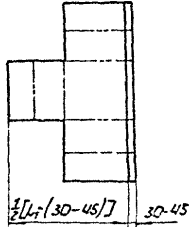
Ящик		Масса изделий мебели, кг	Марка гофри- рованного картона по ГОСТ 7376-84
тип	модификация типа		
1	I-1	до 80 включ.	T-3
	I-2	до 10 включ.	T-4
		св. 10 до 80 включ.	T-3
2	2-1	до 10 включ.	T-4
		св. 10 до 80 включ.	T-3
	2-2	до 80 включ.	T-3
	2-3, 2-4	без ограничения	T-4
	2-5	до 10 включ.	T-4
		св. 10 до 80 включ.	T-3
3	3-I	до 80 включ.	T-3

# Приложение 5

Рекомендуемое

Форма листов картона при изготовлении  
детали ящика из двух листов

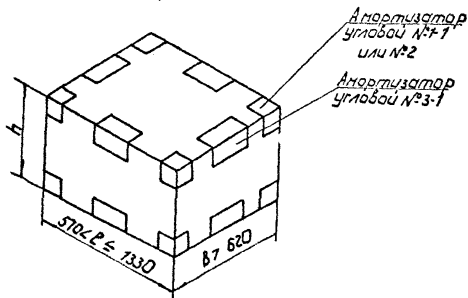
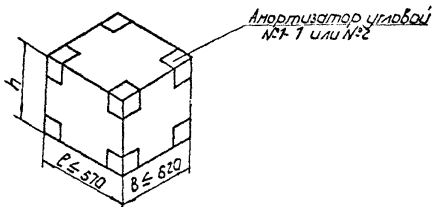
Тип ящика	Обозначение под- фикции типа ящика	Чертеж развертки ящика	Листы картона для изготовле- ния развертки ящика	
			Чертеж	Количес- тво на разверт- ку, шт.
1	1-1			2

Тип ящика	Обозначение модификации типа ящика	Чертеж развёртки ящика	Листы картона для изготовления развёртки ящика	
			Чертеж	Количество на раз- вёртку, шт
1	1-2			2
2	2-1			2

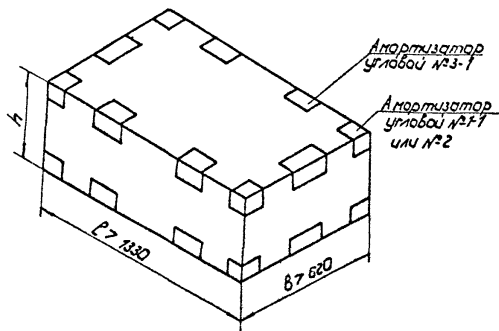
Тип ящика	Обозначение и классификация типа ящика	Чертеж развертки ящи- ка	Листы картона для изготовления развертки ящика	
			Чертеж	Количество на раз- верткушт
2	2-2-2-5	По п. 1.1	Аналогично чертежу для ящика 2-1	2
3	3-1 дет. 1	По п. 1.1	Аналогично чертежу для ящика 1-1	2
	3-1 дет. 2		Аналогично чертежу для ящика 2-1	2

Приложение Б  
Рекомендуемое

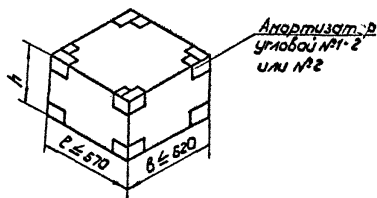
Расположение угловых амортизаторов №1,2,3  
на упаковываемых в ящики изделиях мебели  
1. Высота  $h \geq 220$  мм



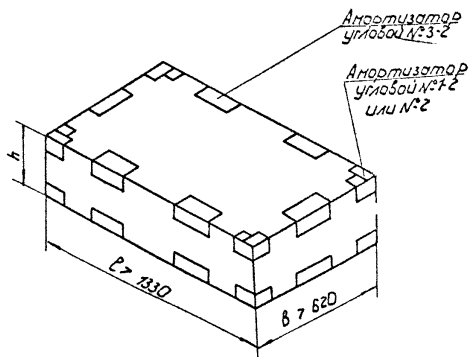
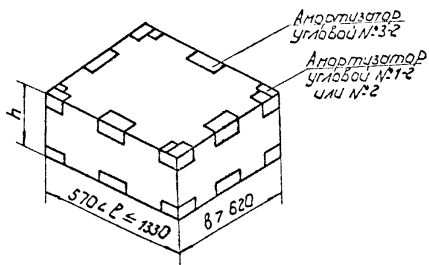




2. Высота  $h \leq 220$  мм



ОСТ 13-160-86 С.тр.31



### ЗАКРЫВАНИЕ ЯЩИКОВ

1. Для закрывания ящиков из гофрированного картона с помещенными в них изделиями мебели рекомендуется оклеивание лентой стыков наружных клапанов, ребер ящиков и последующая обязательная обвязка ящиков шпагатом (шнуром) или металлической лентой.

Схемы оклейки и обвязки ящиков даны в табл. I приложения.

2. Ширина ленты для оклеивания - не менее 50 мм.

3. Лента для оклеивания должна применяться марки В по ГОСТ 13251-72 или по ГОСТ 10459-72, полиэтиленовая лента с липким слоем по ГОСТ 20477-75.

4. Для обвязки ящиков должны применяться шпагат из лубяных волокон по ГОСТ 17308-71, шнуры крученый льнопеньковый по ГОСТ 5107-70, льняной крученый по ОСТ 17-380-82, плетеный льняной по ГОСТ 16477-70 с разрывной нагрузкой не менее 28 кгс, лента металлическая М 0,5 х 20 ГОСТ 3560-73.

Допускается применять для обвязки ящиков шнуры и ленту из синтетических и других материалов, по прочности не ниже указанных.

5. Для предохранения ящиков от повреждений под металлической лентой должны быть угловые предохранители № 4 и № 5, конструкция, размеры и материалы которых даны в табл. 2 приложения.

Допускается изготовление угловых предохранителей из других материалов, обеспечивающих сохранность ядиков при применении металлической ленты.

6. Сборка угловых предохранителей № 4-1 и № 4-3 должна производиться на гвоздях по ГОСТ 4023-63 или ГОСТ 4034-63.

Размер гвоздей: диаметр 1,8-2,5 мм, длина 40-50 мм.

7. Гвозди должны быть расположены в шахматном порядке не ближе 15 мм от торца и 7 мм от кромки, расстояние между гвоздями 35 мм.

8. Влажность материала угловых предохранителей не должна превышать 20 %.

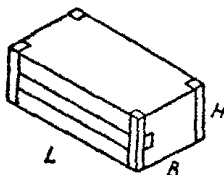
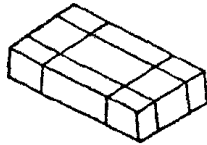
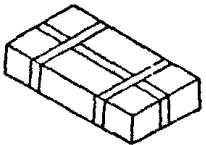
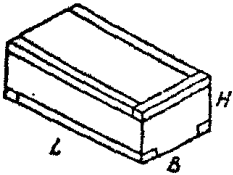

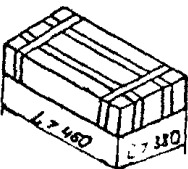
9. Параметр шероховатости поверхности угловых предохранителей  $R_{амк}$  не должен быть более 1200 мкм по ГОСТ 7016-82.

10. Расположение угловых предохранителей на ядиках дано на черт. 1 приложения.

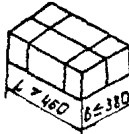
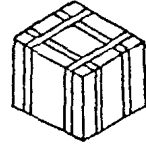
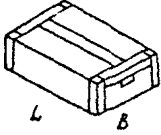
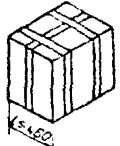
# Схемы оклейки и обвязки ящиков

ОСТ 13-750-86 Стр 34

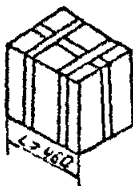
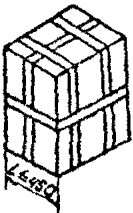
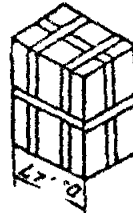
Таблица 1

Тип ящика	Обозначение модели фиксация типа ящика	Оклейка лентой		Обвязка					
		Номер схемы	Схема	шпалотам			лентой металлической		
				Номер схемы	Схема *	Масса нетто, кг не более	Номер схемы	Схема *	Масса нетто, кг не более
1	1-1	1-1С		2-1С		30	3-1С		30
	1-2	1-2С		2-2С 2-2-1С	При высоте $H \leq 730$ мм 	30	3-2С - 3-2-1С	При высоте $H \leq 730$ мм При $L > 450$ , $B \leq 380$ мм - - по схеме 3-1С 	30

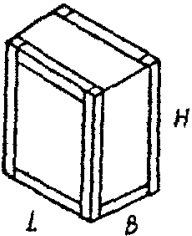
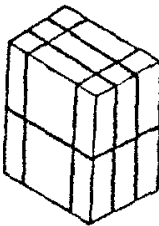
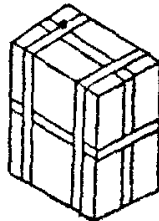
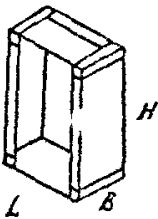
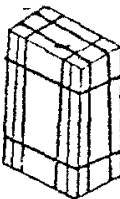
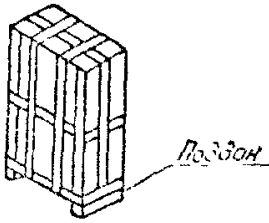
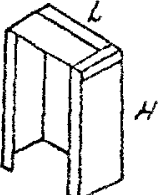
Продолжение табл 1

Тип ящика	Обозначение модификации типа ящика	Оклеивка лентой		Обвязка					
		Номер схемы	Схема	шпалотом			лентой металлической		
				Номер схемы	Схема *	Масса нетто, кг, не более	Номер схемы	Схема *	Масса нетто, кг, не более
1	2-2			2-2-2С			3-3С	При высоте Н $\geq 730$ мм	80
				-	При $L \geq 460$ , $B \geq 380$ мм - по схеме 2-1С				
2	2-1	2-3С		-	При $L \leq 460$ мм - по схеме 2-2-1 С	30	-	При высоте Н $\leq 730$ мм - по схеме 3-2-1С (при $L \geq 460$ , $B \geq 380$ мм)	80
				-	При $L \geq 460$ , $B \leq 380$ мм - по схеме 2-2-2 С		3-4С	При высоте $700 \leq H \leq 730$ мм	
				-	При $L \geq 460$ , $B \geq 380$ мм - по схеме 2-1 С		3-4-1С		

Продолжение табл.1

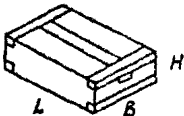
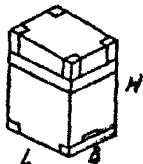
Тип ящика	Обозначение по дифференциальному ящику	Обклейка лентой		Обвязка					
		Номер схемы	Схема	шпагатом			лентой металлической		
				Номер схемы	Схема *	Масса нетто, кг не более	Номер схемы	Схема *	Масса нетто, кг не более
2	2-1						3-4-20		30
							3-50 3-5-10	При высоте H ≥ 1000 мм 	
							3-5-20		

Продолжение табл. 1

Тип ящика	Обозначе- ние модификации типа ящика	Обвязка лентой		Обвязка					
		Номер схемы	Схема	Номер схемы	Шпагатом Схема *	Масса нетто, не более	Номер схемы	лентой нетканоческой Схема *	Масса нетто, не более
2	2-2	1-4С		2-3С		80	3-6С		80
	2-3	1-5С		2-4С		без ограни- чения	3-7С		без ограни- чения
	2-4	1-6С		-	По схеме 2-4С	без ограни- чения	-	По схеме 3-7С	без ограни- чения



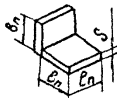
Продолжение табл. 1

Тип ящика	Обозначение модели ящика	Оклейка лентой		Обвязка					
		Номер схемы	Схема	шпигатам			лентой металлической		
				Номер схемы	Схема*	Масса металла, не более	Номер схемы	Схема*	Масса металла, кг, не более
2	2-5	1-7С		- - -	При $L \pm 460 \text{ мм}$ - по схеме 2-2-1С При $L > 460, B \pm 380 \text{ мм}$ - по схеме 2-2-2С При $L > 460, B > 380 \text{ мм}$ - по схеме 2-1С	30	- - -	При $L \pm 460, B \pm 380 \text{ мм}$ - по схеме 3-1С При $L > 460, B > 380 \text{ мм}$ - по схеме 3-2-1С	80
3	3-7	1-8С		-	По схеме 2-1С	30	-	По схеме 3-1С	80

\* Ящики изображены условно без оклейки лентой и без угловых предохранителей под металлической лентой

Таблица 2

# Угловые предохранители № 4



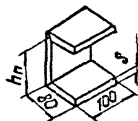
Обозначение предохранителя	Высота ящика $H$ , мм	Схема обвязки по табл. 1 приложения 7	Размеры, мм			Материал	
			длина $L_n$	ширина $B_n$	толщина $S$	Наименование	обозначение стандарта
4-1	до 260	3-2-1с	$L_n = H$	160	16-20	Лино материалы хвойных пород Лино материалы мягких лиственных пород. Плита древесностружечная Другие материалы по п.5 приложения	гост 8486-65 гост 2695-83 гост 10632-77

Продолжение табл.2

Обозначение предохранителя	Высота ящика, мм	Схема обвязки по табл. 7 приложения 7	Размеры, мм			Материал	
			длина $l_n$	ширина $b_n$	толщина $s$	Наименование	Обозначение стандарта
4-2	до 260	3-2-1С	$l_n = H$	160	Не менее 3,2	Плита древесноволокнистая картон тарный плоский склеенный, картон коробочный, картон переплетный Другие материалы по п.5 приложения	ГОСТ 4598-74 ГОСТ 9421-80 ГОСТ 7933-75 ГОСТ 7950-77 -
4-3	более 260	Любая из схем 3-1С-3-7С	100	80-100	16-20	См. для предохранителя 4-1	
4-4						См. для предохранителя 4-2	

Продолжение табл.2

№5

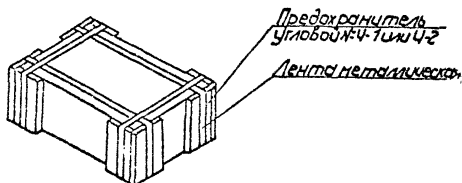


Высота ящика H, мм	Схема обвязки по табл.1 приложения 7	Размеры, мм		Материал	
		Высота $h_n$	толщина $s$	Наименование	Обозначение стандарта
до 260	Любая из схем 3-10-3-7с	$h_n = H/5$	Не менее 3,2 —	Листа древесноболокнистая картон тарный листовой клеенный, картон коробочный, картон переплетный, Другие материалы по п.5 приложения	ГОСТ 4598-74 ГОСТ 9421-80 ГОСТ 7933-75 ГОСТ 7950-77

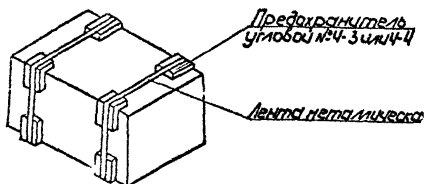
ОСТ 13-160-86 Стр.11

*Расположение угловых предохранителей  
№4 и №5 на ящиках*

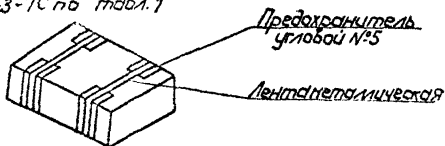
1. Высота ящика <sup>до</sup> 260 мм, схема обвязки 3-2-1С  
по табл.1 приложения 7



2. Высота ящика более 260 мм, схема обвязки - любая  
из схем 3-1С-3-7С по табл.1



3. Высота ящика до 260 мм, схема обвязки - любая из  
схем 3-1С-3-7С по табл.1



*Черт. 1*

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номер листов (страниц)				Подпись	Дата	Срок введе- ния из- менения
	изме- нен- ных	замен- ных	новых	анну- лиро- ванных			

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ,  
НА КОТОРУЮ ДАНЫ ССЫЛКИ В ОСТ 13-160-

ГОСТ 288-72 Войлок технический тонкошерстный и детали  
из него для машиностроения

ГОСТ 2695-83 Пиломатериалы лиственных пород. Техниче-  
ские условия

ГОСТ 3282-74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего  
назначения

ГОСТ 3560-73 Лента стальная упаковочная. Технические ус-  
ловия

ГОСТ 4028-63 Гвозди строительные. Конструкция и размеры

ГОСТ 4034-63 Гвозди тарные круглые. Конструкция и разме-  
ры

ГОСТ 4598-74 Плиты древесноволокнистые. Технические тре-  
бования

ГОСТ 5107-70 Шнуры льнопеньковые крученые

ГОСТ 7016-82 Древесина. Параметры шероховатости поверхно-  
сти

ГОСТ 7376-84 Картон гофрированный. Технические условия

ГОСТ 7933-75 Картон коробочный. Технические условия

ГОСТ 7950-77 Картон переплетный. Технические условия

ГОСТ 8486-66 Пиломатериалы хвойных пород. Технические  
условия

ГОСТ 9078-84 Поддоны плоские. Типы, основные параметры  
и размеры

ГОСТ 9142-84 Ящики из гофрированного картона. Общие тех-  
нические условия

ГОСТ 9421-80 Картон тарный плоский склеенный. Технические условия

ГОСТ 9557-73 Поддон плоский деревянный с размерами 800х1200 мм. Технические условия

ГОСТ 10459-72 Бумага-основа для клеевой ленты

ГОСТ 10632-77 Плиты древесностружечные. Технические условия

ГОСТ 13079-81 Силикат натрия растворимый. Технические условия

ГОСТ 14192-77 Маркировка грузов

ГОСТ 16477-70 Лнуры льняные плетеные

ГОСТ 17308-71 Шпагат из лубяных волокон. Технические условия

ГОСТ 18251-72 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия

ГОСТ 18992-80 Дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная. Технические условия

ГОСТ 20477-75 Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия

ГОСТ 21100-81 Пакеты транспортные из деталей деревянной тары. Формирование, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 21140-75 Тара. Система размеров

ГОСТ 21214-75 Средства пакетирования. Обвязка для пакетов пиломатериалов из стальной упаковочной ленты

ГОСТ 21650-76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие технические требования



ГОСТ 21798-76 Упаковка. Метод кондиционирования для испытаний

ГОСТ 21929-76 Транспортирование грузов пакетами. Общие требования

ГОСТ 24510-80 Средства пакетирования одноразовые из синтетических лент. Технические требования

ГОСТ 24597-81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ОСТ 17-880-82 Шнуры льняные крученые. Технические условия

