

**ГОСТ 11002—80**

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Й Й С Т А Н Д А Р Т**

---

**ЯЩИКИ ДЕРЕВЯННЫЕ  
ПРОВОЛОКОАРМИРОВАННЫЕ**

**ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**Издание официальное**



**Москва  
Стандартинформ  
2008**

**ЯЩИКИ ДЕРЕВЯННЫЕ  
ПРОВОЛОКОАРМИРОВАННЫЕ**

**Общие технические условия**

Wooden cases reinforced with wire.  
General specifications

**ГОСТ**

**11002—80**

**Взамен**

**ГОСТ 11002—64**

МКС 55.160  
ОКП 53 7115

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 18 августа 1980 г. № 4308 дата введения установлена

01.01.82

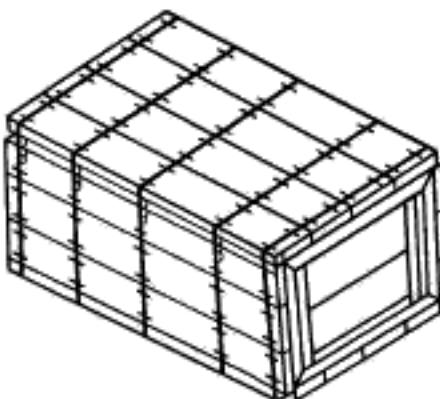
**Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)**

Настоящий стандарт распространяется на проволокоармированные разборно-складные ящики для грузов массой до 200 кг, предназначенные для упаковывания конкретных видов продукции с упаковочной плотностью не более 1 кг/дм<sup>3</sup>.

**1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

1.1. Типы ящиков должны соответствовать указанным в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

| Тип и характеристика ящика                                 | Обозначение типа | Чертеж  | Предельная масса груза в ящике, кг |
|--|------------------|---|------------------------------------|
| I — с торцовыми стенками, соединяемыми с корпусом гвоздями | I                | <br>Черт. 1 | 200                                |

Издание официальное

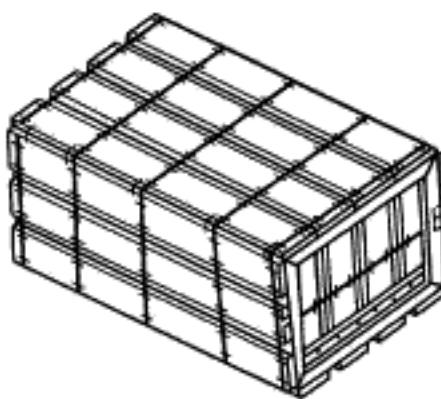
Перепечатка воспрещена

Издание (июль 2008 г.) с Изменением № 1, утвержденным в феврале 1986 г. (ИУС 5—86)

© Издательство стандартов, 1980

© Стандартинформ, 2008

*Продолжение табл. 1*

| Тип и характеристика ящика  | Обозначение типа | Чертеж   | Предельная масса груза в ящике, кг |
|---|------------------|--|------------------------------------|
| II — с торцовыми стенками, соединяемыми с корпусом с помощью проволочных петель | II               |  | 100                                |

Черт. 2

Допускается изготавливать ящики типа II для грузов массой до 50 кг с петлями на торцовых стенках вместо проволочных поясов по две петли на каждой торцовой стенке.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.2. При упаковывании в ящики типов I и II грузов массой более 50 кг допускается устанавливать на ящиках дополнительные крепления в виде обтяжки ящиков в продольном и поперечном направлениях металлической упаковочной лентой по ГОСТ 3560—73.

При упаковывании в ящики типа I грузов массой более 100 кг допускается торцовые стенки дополнительно прибить к дну и крышке двумя гвоздями с каждой стороны.

1.3. Тип ящика, а также вид дополнительного крепления устанавливают в нормативно-технической документации на ящики для конкретных видов продукции в зависимости от свойств и массы этой продукции, условий транспортирования, хранения и требований к ее упаковке.

1.4. Размеры ящиков должны устанавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 21140—88 и с учетом габаритов и массы упаковываемого груза.

1.5. Толщина дощечек боковых, торцовых стенок, дна и крышки ящиков с суммой просвета до 10 % ширины ящика должна соответствовать указанной в табл. 2.

Таблица 2

Размеры, мм

| Масса груза в ящике, кг | Толщина дощечек при количестве проволочных поясов |   |   |   |   |
|-------------------------|---|---|---|---|---|
|                         | 3   | 4 | 5 | 6 | 7 |
| До 25                   | 4   | 4 | 4 | — | — |
| Св. 25 * 50 включ.      | 4   | 4 | 4 | 4 | 4 |
| * 50 * 100 *            | 6   | 6 | 4 | 4 | 4 |
| * 100 * 150 *           | 9   | 9 | 6 | 6 | 4 |
| * 150 * 200             | 9   | 9 | 9 | 6 | 6 |

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.6. Толщина дощечек ящиков, имеющих сумму просветов щитов от 11 до 50 %, должна быть увеличена на 1 мм.

## С. 3 ГОСТ 11002—80

Величина просвета на щитах ящиков устанавливается в нормативно-технической документации на ящики для конкретных видов продукции.

1.7. Просветы по продольным ребрам ящиков при сборке не должны превышать 10 мм.

1.8. Ширина дощечек в ящиках должна быть не менее 50 мм.

Допускается применять в щите одну дощечку шириной не менее 40 мм, которую располагают посередине щита.

1.9. Толщина и ширина планок боковых стенок, дна и крышки ящиков типов I и II и планок торцевых стенок ящиков типа I в зависимости от массы груза должны быть, мм:

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| до 25 кг . . . . .        | 19 × 18 |
| св. 25 « 100 кг . . . . . | 22 × 22 |
| « 100 « 200 кг . . . . .  | 25 × 25 |

1.10. Толщина планок торцевых стенок в ящиках типа II должна быть равна толщине дощечек торцевых стенок, а ширина планок — 30—50 мм.

1.11. Проволочные пояса должны пришиваться к дощечкам и планкам скобами. Расстояние между поясами не должно превышать 200 мм.

1.12. Диаметр проволоки для поясов расстила и торцевых стенок устанавливается в зависимости от массы груза и должен соответствовать табл. 3.

Таблица 3

Размеры, мм

| Масса груза, кг    | Диаметр проволоки при количестве поясов |         |         |         |         |
|--------------------|---|---------|---------|---------|---------|
|                    | 3                                       | 4       | 5       | 6       | 7       |
| До 25              | 1,6—1,8                                 | 1,6—1,8 | 1,6—1,8 | —       | —       |
| Св. 25 « 50 включ. | 1,6—1,8                                 | 1,6—1,8 | 1,6—1,8 | 1,8—2,0 | —       |
| « 50 « 100 «       | 1,6—1,8                                 | 1,8—2,0 | 2,0—2,2 | 2,0—2,2 | 2,2—2,5 |
| « 100 « 150 «      | —                                       | 2,0—2,2 | 2,0—2,2 | 2,0—2,2 | 2,2—2,5 |
| « 150 « 200        | —                                       | —       | 2,2—2,5 | 2,2—2,5 | 2,2—2,5 |

1.13. Диаметр проволоки для скоб, предназначенных для крепления крайних проволочных поясов, должен быть равен 1,2—1,4 мм, а для крепления средних поясов, поясов на торцевых стенках и планок на торцевых стенках в ящиках — 1,0—1,2 мм.

1.14. Предельные отклонения размеров ящиков и их деталей указаны в приложении 3.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Ящики должны изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, по стандартам (техническим условиям) и по чертежам, утвержденным в установленном порядке, на ящики для конкретных видов продукции.

2.2. Для изготовления ящиков должна применяться древесина мягких лиственных пород и березы по ГОСТ 2695—83; ГОСТ 9462—88 и хвойных пород по ГОСТ 8486—86, ГОСТ 24454—80, ГОСТ 9463—88.

Допускается вместо дощечек толщиной 4 мм для изготовления торцевых стенок и средних дощечек боковых стенок дна и крышки применять древесно-волокнистую плиту толщиной не менее 3,2 мм по ГОСТ 4598—86 и фанеру толщиной 4 мм по ГОСТ 3916.1—96, ГОСТ 3916.2—96.

2.3. Влажность древесины дощечек и планок готовых ящиков не должна превышать 22 %.

Допускается по согласованию с потребителем, если это не влияет на сохранность и качество продукции, изготавливать ящики из дощечек и планок с влажностью древесины 40 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.4. По показателям качества древесина дощечек и планок должна соответствовать требованиям ГОСТ 2991—85.

2.5. Параметр шероховатости поверхностей древесины дощечек и планок должен устанавливаться в нормативно-технической документации на ящики для конкретных видов продукции, но не должен превышать  $Rm_{max}$  1250 мкм по ГОСТ 7016—82.

2.6. Торцы планок боковых стенок, дна и крышки должны быть опилены под углом 45°.

**2.5; 2.6. (Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.7. Расположение планок на торцовых стенках должно устанавливаться в зависимости от массы груза, размеров ящика и соответствовать указанному в приложении 1.

Планки на торцовых стенках должны прибиваться к дощечкам двумя скобами в каждый конец дощечки с загибом концов скобы.

Допускается в ящиках типа I пластины на торцовых стенках прибивать к дощечкам гвоздями с загибом концов гвоздей на планках.

2.8. Проволочные пояски должны изготавливаться из мягкой термически обработанной стальной оцинкованной проволоки по ГОСТ 3282—74 и должны прибиваться к дощечкам скобами:

при ширине дощечки 40—50 мм включ. — 1 скоба,

при ширине дощечки свыше 50 мм — 2 скобы.

Допускается изготавливать проволочные пояски из светлой термически обработанной стальной проволоки по ГОСТ 3282—74.

2.9. Скобы, прикрепляющие проволочные пояски к щитам ящиков, а также скобы для сборки торцовых щитов должны изготавливаться из стальной термически необработанной проволоки по ГОСТ 3282—74.

2.10. Скобы, прикрепляющие крайние проволочные пояски, должны входить в планки боковых стенок, дна и крышки не менее чем на  $\frac{4}{5}$  их толщины.

Концы скоб не должны выходить на противоположную сторону планок. Концы скоб, прикрепляющие средние проволочные пояски, должны быть загнуты и утоплены в древесину дощечек с противоположной пласти.

2.11. Крайние проволочные пояски располагают по продольной оси планок и крепят скобами через дощечки и планки.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.12. В ящиках типа I проволочные пояски на расстиле ящика должны иметь свободные концы длиной не менее 50 мм на крышке и не менее 25 мм на боковой стенке.

При замыкании ящика свободные концы поясков скручивают не менее 5 раз и пригибают плотную к стенке ящика.

2.13. В ящиках типа II на торцовых стенках проволочные пояски должны располагаться горизонтально между планками посередине щита.

Концы поясков забивают в крайние дощечки или закручивают, образуя петли. Ширина петли не должна превышать 16 мм, длина от кромок — 40—45 мм.

2.14. В ящиках типа II концы петель проволочных поясков расстилают на торцовых стенках и должны забиваться в крайние дощечки боковых, торцовых стенок и крышки на расстоянии не менее 30 мм от кромок дощечек с подгибом их на противоположной пласти дощечек.

Размеры петель на крышке и боковой стенке должны обеспечивать плотное натяжение проволочных поясков при закрывании ящика.

2.15. В ящиках типа II в планках боковых стенок в зависимости от количества петель прорезают пазы для крепления торцовых стенок к расстилу ящика.

Глубина паза 5 мм, ширина — 25 мм. Допускается не делать пазы в планках боковых стенок, если просветы между дощечками боковых стенок более 14 мм и расположены напротив петель торцовых стенок.

2.16. В ящиках типа I торцовые стенки прибивают через дощечки и планки боковых стенок к планкам торцовых стенок двумя гвоздями с каждой стороны.

Гвозди должны входить в планки торцовых стенок на ширину планки и должны соответствовать ГОСТ 4034—63 и ГОСТ 4028—63.

2.17. Сборка проволокоармированных ящиков производится на месте потребления и осуществляется следующим образом:

ящики типа I — расстил ящика складывают и устанавливают во внутрь торцовые стенки, концы проволочных поясков слегка свибают, ящики устанавливают на боковую стенку и прибивают торцовые стенки двумя гвоздями с каждой стороны через дощечки и планки боковых стенок в планки торцовых

## **С. 5 ГОСТ 11002—80**

стенок. После этого ящик переворачивают на вторую боковую стенку и прибивают торцовые стенки с другой стороны;

ящики типа II — петлю на торцовой стенке, согнутую под углом 90°, заводят в прорезь планки боковой стенки или в просвет (если величина его позволяет) между крайним проволочным поясом и планкой боковой стенки так, чтобы торцовую стенку находилась внутри ящика, и, огибая проволочный пояс на угол 180°, вплотную загибают петлю к боковой стенке. Также прикрепляют вторую торцовую стенку к другой боковой стенке, но к противоположной планке, как указано в приложении 2.

Расстил ящика складывают вокруг торцовых стенок и закрепляют вторые петли одной и другой торцовых стенок, как и первые.

При замыкании ящика петли боковых стенок вводят внутрь петель крышек и отгибают их на 180° к боковой стенке. Ящики разбирают в обратной последовательности.

При сборке ящиков рекомендуется использовать приспособления, указанные в приложении 2.

2.18. Ящики должны выдерживать: закрытые — 7 сбрасываний, открытые — 6 сбрасываний с высоты 300—750 мм — в зависимости от массы груза. Высота сбрасывания устанавливается в нормативно-технической документации на ящики для конкретных видов продукции. Ящики должны выдерживать нагрузку не менее 2000 кгс/м<sup>2</sup> (19,6 кН/м<sup>2</sup>).

При испытаниях на горизонтальный удар ящики должны выдерживать 9 ударов по ГОСТ 25064—81, при этом скорость соударения ящика с ударной стенкой должна быть, м/с:

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| до 50 кг включ. . . . .  | 3,2 |
| от 51 « 100 кг . . . . . | 2,6 |
| « 101 « 200 кг . . . . . | 1,9 |

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## **3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ**

3.1. Приемку ящиков или комплектов деревянных деталей ящиков проводят партиями. Партией считаются количество ящиков или комплектов одного размера и типа, оформленное одним документом о качестве, содержащим:

наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;

тип и размер ящика;

количество ящиков или комплектов в партии;

обозначение настоящего стандарта.

3.2. Для контроля качества отбирают 5 % ящиков или комплектов, но не менее 50 шт.

Если в выборке более 2 % ящиков или комплектов не соответствуют требованиям настоящего стандарта, проводят повторный контроль на удвоенной выборке, взятой от той же партии.

Если при повторном контроле в выборке окажется более 2 % ящиков или комплектов, не соответствующих требованиям настоящего стандарта, партию считают не соответствующей требованиям стандарта.

Разд. 3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

## **4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

4.1. Контроль качества ящиков или комплектов деталей проводят визуально и измерительными инструментами.

4.2. Визуально устанавливают соответствие типов ящиков стандарту, правильность сборки ящиков и установки дополнительных креплений, отсутствие выступающих концов гвоздей и скоб, качество древесины дощечек и планок.

4.3. Внутренние размеры ящиков, длину и ширину деталей контролируют измерительными инструментами: линейкой по ГОСТ 427—75, рулеткой по ГОСТ 7502—98 и штангенциркулем по ГОСТ 166—89.

4.4. Влажность древесины дощечек и планок контролируют по ГОСТ 16588—91.

4.5. Шероховатость поверхностей дощечек и планок контролируют по ГОСТ 23461—84.

4.6. Контроль механической прочности ящиков проводят при разногласиях в оценке качества — по ГОСТ 18425—73, ГОСТ 18211—72 и ГОСТ 25064—81.

## 5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Ящики должны поставляться в разобранном виде в расстилах.

Допускается по согласованию с потребителем транспортировать ящики в собранном виде автомобильным транспортом.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.2. При упаковывании расстилы попарно складывают планками внутрь со смещением относительно друг друга на ширину планки.

Торцовые стенки размещают между расстилами или увязывают в отдельные стопы.

Стопы расстилов или щитов торцовых стенок перевязывают поперек двумя или вдоль одним или двумя поясами из мягкой стальной проволоки диаметром 1,0—1,2 мм по ГОСТ 3282—74 или другим материалом, обеспечивающим прочность увязки.

Масса стопы не должна превышать 50 кг.

При транспортировании ящиков в контейнерах расстилы или щиты торцовых стенок допускается в стопы не увязывать.

5.3. Стопы расстилов или щитов торцовых стенок при транспортировании формируют в транспортные пакеты в соответствии с требованиями ГОСТ 21100—93.

Для крепления расстилов и щитов торцовых стенок на поддонах должна применяться мягкая стальная проволока диаметром 1,6—1,8 мм по ГОСТ 3282—74 или стальная лента сечением 0,4 × 15—20 мм по ГОСТ 3560—73.

Концы проволоки свивают, концы ленты соединяют «в замок».

5.4. Ящики транспортируют транспортом всех видов в соответствии с правилами, действующими на транспорте данного вида. При транспортировании ящики должны быть защищены от воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей (брзентом, полизиленовой пленкой и др.).

5.5. В нормативно-технической документации, разработанной в соответствии с требованиями настоящего стандарта, должно быть предусмотрено нанесение маркировки, характеризующей транспортную тару, в соответствии с требованиями ГОСТ 14192—96.

**5.3—5.5. (Измененная редакция, Изм. № 1).**

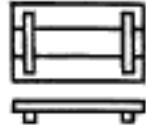
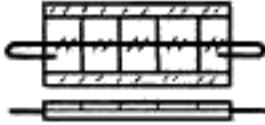
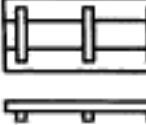
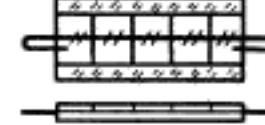
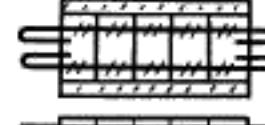
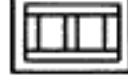
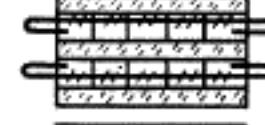
5.6. Ящики должны храниться в закрытых помещениях или под навесом. При укладке на землю под нижний ряд должны быть подложены прокладки высотой не менее 100 мм.

Допускается ящики хранить в штабелях на прокладках с укрытием водонепроницаемым материалом (брзент, полизиленовая пленка и др.).

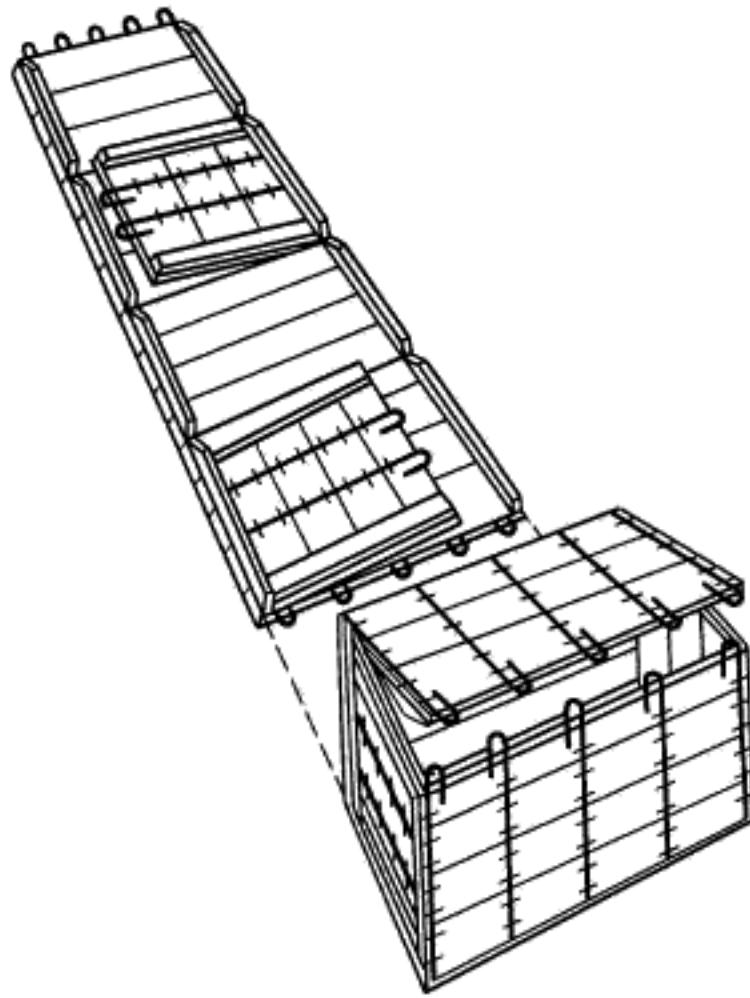
С. 7 ГОСТ 11002—80

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
*Обязательное*

**Расположение планок на торцовых стенах в ящиках типов I и II**

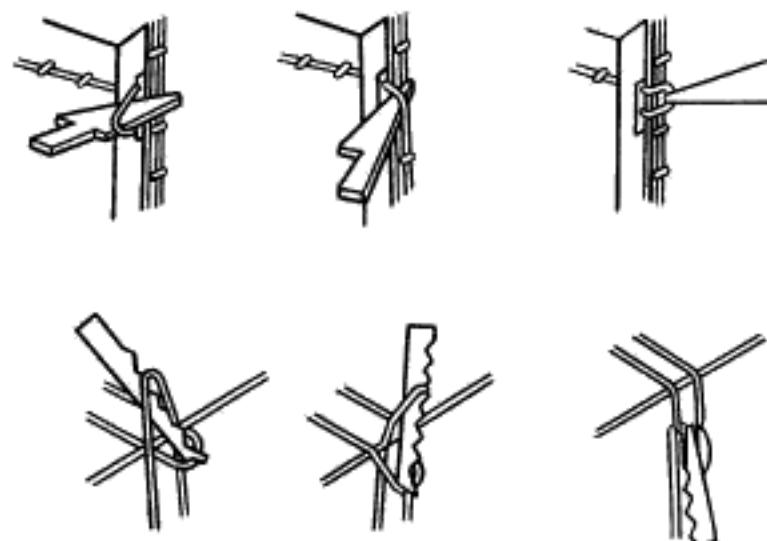
| Масса груза в ящике, кг       | Внутренние размеры ящиков, мм |                 | Расположение планок на торцовых стенах в ящиках типов                                |   |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------|--|---|
|                               | Ширина                        | Высота          | I  | II  |
| До 25<br>Св. 25 до 100 включ. | До 800<br>* 400               | До 800<br>* 400 |    |    |
| Св. 100 до 200                | До 800                        | До 800          |   |   |
| Св. 100 до 200                | До 400                        | До 400          |  |  |
|                               | До 800                        | До 800          |  |  |

Крепление торцевых стенок к расстилу ящика и сборка ящика



Черт. 1

Приспособления, используемые при сборке и разборке ящиков



Черт. 2

## Пределевые отклонения размеров ящиков и их деталей

| Номер позиций | Размер ящика и деталей   | Поля допусков, округленные числовые значения предельных отклонений, мм |
|---------------|--|--|
| 1             | По внутренним размерам ящиков  | ±3   |
| 2             | По длине дощечек и планок боковых стенок, dna и крышки                               | ±3   |
| 3             | По длине дощечек и планок торцовых стенок  | -1   |
| 4             | По ширине всех дощечек и планок торцовых стенок                                      | ±2   |
| 5             | По толщине и ширине планок боковых стенок, dna и крышки                              | ±1   |
| 6             | По толщине дощечек торцовых и боковых стенок, dna и крышки и планок торцовых стенок. | -0,5   |

(Введено дополнительно, Изм. № 1).