

ГОСТ 21178—75

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# ЗАГОТОВКИ ГНУТОКЛЕЕННЫЕ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 6—99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

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

Технические условия

Bent and glued blanks.  
Specifications**ГОСТ**  
**21178—75\***

ОКП 55 4210

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 17 октября 1975 г. № 2623 дата введения установлена

01.01.77

Снято ограничение срока действия Постановлением Госстандарта от 27.12.91 № 2193

Настоящий стандарт распространяется на гнutoкклеенные заготовки, предназначенные для изготовления деталей мебели.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Виды профилей заготовок и их применяемость приведены в приложении 1.

1.1.1. Заготовки могут иметь замкнутый и незамкнутый контур.

1.2. Размеры заготовок должны определяться рабочими чертежами, утвержденными в установленном порядке.

1.3. Для изготовления заготовок должны применяться:

шпон лущеный — по ГОСТ 99—96;

смолы карбамидоформальдегидные марок КФ-БЖ, КФ-Ж и КФ-МГ по ГОСТ 14231—88;

М-70 — по технической документации, утвержденной в установленном порядке;

аммоний хлористый технический — по ГОСТ 2210—73;

древесностружечные плиты марок П-1 и П-2 — по ГОСТ 10632—89.

Допускается применять другие карбамидные смолы, обеспечивающие прочность заготовок в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.3.1. По согласованию с потребителем допускается изготавливать гнutoкклеенные заготовки, облицованные строганым шпоном, тканями и другим облицовочным материалом.

1.3.2. Подбор шпона по сортам при изготовлении заготовок должен производиться в соответствии с табл. 1.

Таблица 1

Наименования слоев заготовок	Сорта шпона по ГОСТ 99—96, не ниже для поверхностей		
	лицевых	внутренних видимых	под непрозрачное покрытие и невидимых при эксплуатации, в том числе под облицовывание и обивку
Наружный	АВ	АВ	ВВ
Подслой	ВВ	ВВ	ВВ
Внутренний	З	З	З

Примечание. Для внутренних слоев допускается применять кусковой шпон.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\* Издание (июль 2000 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в декабре 1980 г.,  
апреле 1986 г. (ИУС 2—81, 7—86)© Издательство стандартов, 1975  
© ИПК Издательство стандартов, 2000

1.4. На профильных поверхностях заготовок не допускаются пороки древесины и дефекты обработки, превышающие нормы, указанные в табл. 2.

1.3.2, 1.4. (Измененная редакция, Изм. № 2).

1.5. Для наружного слоя заготовок шпон отбирают в соответствии с требованиями табл. 1 с учетом норм пороков, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Пороки древесины по ГОСТ 2140—81	Нормы пороков для поверхностей		
	с прозрачной отделкой		под непрозрачное покрытие и невидимых при эксплуатации, в том числе под облицовывание и обивку
	лицевых	внутренних видимых	
1. Сучки	Не учитываются размером, мм, не более:		
1.1. Сросшиеся здоровые светлые и темные	5		15
	Допускаются размером, мм, не более:		
	10	15	35
	Сучков указанных размеров на одну заготовку не должно быть более, шт.		
	1	2	2
	Темные сучки допускаются при отделке с крашением		
1.2. Частично сросшиеся	Не допускаются		Не учитываются размером до 15 мм. Допускаются размером не более 35 мм в количестве не более 2 шт. на заготовку
1.3. Несросшиеся, выпадающие	Не допускаются		Отверстия до 6 мм должны быть заделаны замазками, свыше 6 мм — вставками
2. Трещины	Не допускаются		Допускаются длиной не более $\frac{1}{4}$ длины заготовки, шириной не более 5 мм. Под непрозрачную отделку и облицовку трещины должны быть заделаны
3. Пороки строения древесины	Допускаются		
3.1. Наклон волокон, свилеватость, завиток, крень, глазки	Допускается		
3.2. Прорость светлая	Допускается		
3.3. Прорость темная	Не допускается		Допускается шириной не более 5 мм
3.4. Ложное ядро	Допускается без признаков загнивания при отделке с крашением		Допускается без признаков загнивания
3.5. Пятнистость	Допускается при отделке с крашением		Допускается
3.6. Внутренняя заболонь	Не допускается		Допускается
4. Химические окраски	Допускаются		
4.1. Продубина, желтизна	Допускаются при отделке с крашением		Допускаются

Пороки древесины по ГОСТ 2140—81	Нормы пороков для поверхностей		
	с прозрачной отделкой		под непрозрачное покрытие и невидимых при эксплуатации, в том числе под облицовывание и обивку
	лицевых	внутренних видимых	
5. Грибные поражения	Допускаются		
5.1. Грибные ядровые пятна (полосы), заболонные грибные окраски, побурение	Допускаются при отделке с крашением		
6. Биологические поврежде- ния	Допускаются		
6.1. Червоточина	Не допускается		Допускается диаметром не более 6 мм. Червоточина диаметром до 6 мм не должна быть более 1 шт. на заготовку
7. Пороки обработки	Допускаются		
7.1. Валики от нахлесток	Допускаются высотой, мм, не более: 0,3		Допускаются
7.2. Царапина, риски, вмяти- на и оттиски от пресс-форм	Допускаются глубиной, мм, не более: 0,3		Допускаются
7.3. Сколы на ребрах	Допускаются шириной, мм, не более: 1,5		Допускаются
7.4. Просачивание клея	Не допускается		Допускается

## Примечания:

1. Не допускается на лицевых поверхностях заготовок более трех разных пороков, указанных в табл. 2.
2. Определение видов поверхностей — по ГОСТ 19917—93.

1.6. Параметр шероховатости поверхностей заготовок  $Rm_{max}$  не должен превышать 200 мкм по ГОСТ 7016—82.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.7. На кромках заготовок допускаются пороки в пределах норм, указанных в ГОСТ 99—96, для сортов шпона, приведенных в табл. 1.

1.8. Параметр шероховатости поверхностей кромок  $Rm_{max}$  не должен превышать 320 мкм по ГОСТ 7016—82.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.9. Для царг трапециевидного профиля не допускаются дефекты обработки, превышающие нормы, указанные в табл. 3.

Таблица 3

Дефекты обработки	На поверхностях	
	лицевых	невидимых при эксплуатации
1. Смещение шва от осевой линии	Не допускается размером более 10 мм	—
2. Косина шва	Не допускается размером более 3 мм	Допускается
3. Нахлестка шпона в усовом соединении	Не допускается длиной более 10 мм	Допускается
4. Щели между слоями заго- товки в усовом соединении	—	Не допускаются длиной более 3 мм, шириной более 1 мм

Продолжение табл. 3

Дефекты обработки	На поверхностях	
	лицевых	невидимых при эксплуатации
5. Зазоры между слоями заготовки, примыкающими к углам бобышек	—	Не допускаются длиной более 3 мм, шириной более 1 мм
6. Надлом слоев заготовки, примыкающих к углам бобышек	—	Не допускается более одного слоя
7. Неплотность соединения бобышки со шпоном в криволинейной части царги	—	Не допускается длиной более 15 мм, шириной более 1,5 мм

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.10. Для устранения заусенцев, образующихся в процессе гнутья с одновременным склеиванием, допускается починка лицевых поверхностей царг вставками из шпона той же породы, текстуры и цвета древесины.

1.11. Предельные отклонения по толщине заготовок должны соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

мм		
Номинальная толщина заготовки	Предельные отклонения средней фактической толщины от номинальной	Предельные отклонения по толщине, допускаемые в одной заготовке (разнотолщинность)
4; 5	±0,3	0,5
6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14	±0,7	0,9
15; 16; 17; 18; 19; 20	±0,9	1,1
21; 22; 23; 24	±1,1	1,3
25; 26; 27; 28; 29; 30	±1,3	1,5

Примечания:

1. За среднюю фактическую толщину заготовки принимают среднее арифметическое результатов четырех измерений.

2. Величина разнотолщинности определяется как разница между наибольшей и наименьшей толщиной в одной заготовке.

1.12. Влажность заготовок должна быть  $8 \pm 2$  %.

1.13. Предел прочности для заготовок не должен быть ниже норм, приведенных в табл. 5.

Нормы предела прочности при испытании по клеевому слою по ГОСТ 9624—93 даны для заготовок в сухом состоянии.

Таблица 5

Вид профиля заготовок	Применяемость	Норма предела прочности, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), не менее	Метод испытания
Дугообразный	Ножки стульев задние	56(570)	
Дугообразный, Л-образный скругленный, П-образный скругленный	Царги и проножки стульев незамкнутые	33(335)	
Угловой Г- и Л-образный	Ножки стульев, столов, табуретов, кресел, диванов-кроватей, корпусной мебели, спинкодержателей, кронштейны	22(225)	По ГОСТ 19921—74
Дугообразный	Спинки стульев, кресел и парт	19(190)	По ГОСТ 19921—74
Угловой	Спинки-сиденья стульев, кресел	13(130)	

Вид профиля заготовок	Применяемость	Норма предела прочности, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), не менее	Метод испытания
Трапецевидный	Царги стульев замкнутые	1,5(15)	По ГОСТ 19922—74
Угловой, дугообразный	Подлокотники кресел, диванов-кроватей	2,0(20)	По ГОСТ 9624—93
П-образный	Ящики корпусной мебели	2,0(20)	
Дугообразный	Сиденья стульев, парт, кресел, боковины ящиков корпусной мебели, галстукдержатели	2,0(20)	
Сферический	Сиденья стульев	2,0(20)	
Корытообразный	Лотки корпусной мебели	2,0(20)	
Трапецевидный	Царги и проножки стульев замкнутые	2,0(20)	
Ломаной линии	Ножки, спинки стульев	2,0(20)	

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.14. По согласованию с потребителем допускается поставка многократных заготовок.

1.15. Учет гнукклееных заготовок производится в кубических метрах.

1.16. Определение терминов, встречающихся в стандарте, приведено в приложении 2.

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Заготовки принимают партиями. Партией считают количество заготовок одного наименования, вида профиля и размера, оформленное одним документом о качестве, содержащим: наименование и адрес предприятия-изготовителя, его товарный знак; наименование, вид профиля и размер заготовок; количество заготовок в кубических метрах; результаты испытаний; обозначение настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Внешний вид заготовок определяют на всех заготовках партии.

2.3. Для проверки качества заготовок на соответствие требованиям настоящего стандарта отбирают выборку 5 % заготовок от партии, но не менее 40 шт.

2.4. Партия принимается, если в выборке окажется не более 5 % заготовок, не соответствующих требованиям настоящего стандарта.

2.5. Если в выборке более 5 % заготовок, не соответствующих требованиям настоящего стандарта, производят повторную проверку удвоенного количества заготовок, взятых от той же партии. Результаты повторной проверки распространяются на всю партию.

## 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Размеры заготовок проверяют универсальными измерительными инструментами, шаблонами или предельными калибрами.

3.2. Измерение толщины заготовки должно производиться в четырех точках по длине заготовки с погрешностью не более 0,1 мм.

3.3. Отбор образцов для физико-механических испытаний — по ГОСТ 9620—94.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.3а. Предел прочности при скалывании по клеевому слою — по ГОСТ 9624—93.

3.3б. Предел прочности при статическом изгибе — по ГОСТ 19921—74.

3.3в. Предел прочности клевого соединения бобышек со шпоном в трапецевидных царгах стульев — по ГОСТ 19922—74.

3.3а—3.3в. (Введены дополнительно, Изм. № 2).

3.4. Испытания по ГОСТ 19921—74 и ГОСТ 19922—74 проводят на девяти образцах, выполненных из криволинейной части заготовок. Испытания по ГОСТ 9624—93 проводят на девяти образцах, выпиленных из прямолинейной части заготовок.

3.5. Шероховатость поверхности заготовок должна определяться по ГОСТ 15612—85.  
(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.6. Влажность заготовок должна определяться по ГОСТ 9621—72.

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

4.1. Заготовки увязывают в пачки по наименованиям, видам профиля, размерам шпагатом по ГОСТ 17308—88 или стальной упаковочной лентой по ГОСТ 3560—73. Масса пачки не должна превышать 20 кг.

4.2. На каждой пачке должна быть наклеена бумажная этикетка, изготовленная типографским способом, с указанием:

наименования предприятия-изготовителя и его товарного знака;

наименования заготовок;

размеров заготовок;

даты изготовления;

клейма отдела технического контроля;

обозначения настоящего стандарта.

4.1, 4.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).

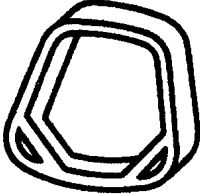

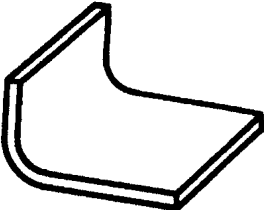
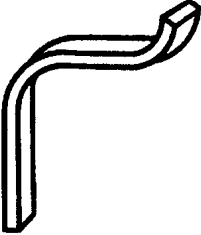
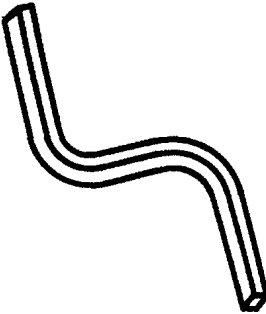
4.3. (Исключен, Изм. № 2).

4.4. Заготовки транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

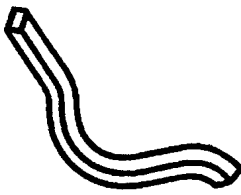
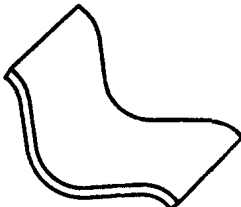
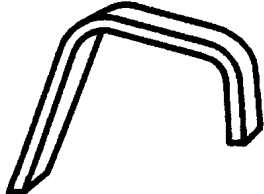

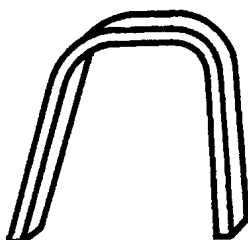
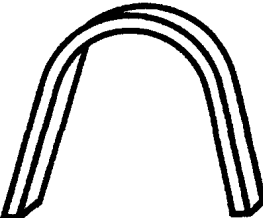
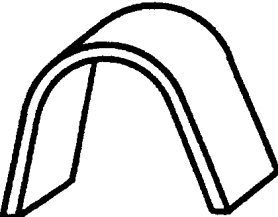
4.5. Заготовки должны храниться на подстопных местах в крытых помещениях, обеспечивающих их сохранность в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

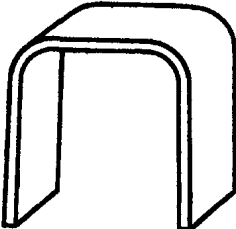
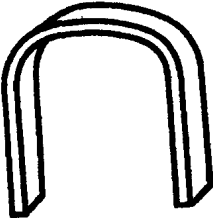
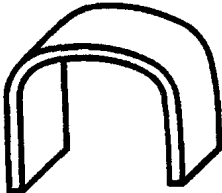






## ВИДЫ ПРОФИЛЕЙ ЗАГОТОВОК И ИХ ПРИМЕНЯЕМОСТЬ

Контур заготовки	Вид профиля заготовки	Применяемость
Замкнутый	Трапециевидный 	Царги стульев
	Угловый с одним изгибом 	
	Угловый с несколькими изгибами 	Спинки-сиденья стульев
Незамкнутый	Угловый с одним изгибом 	Кронштейны вешалок
	Угловый с несколькими изгибами 	Ножки кресел








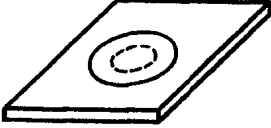
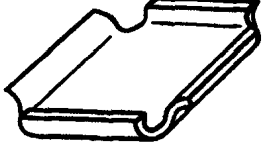


Продолжение

Контур заготовки	Вид профиля заготовки	Применяемость
		Спинкодержатели стульев
	<p>Угловый с несколькими изгибами</p> 	Спинки-сиденья стульев, кресел
Незамкнутый	<p>Г-образный</p> 	Ножки стульев
	<p>Л-образный с двумя изгибами равноугольный</p> 	Ножки стульев, столов, мягкой и корпусной мебели
	<p>Л-образный с двумя изгибами разноугольный</p> 	Ножки стульев, кресел
	<p>Л-образный скругленный</p> 	Царги, проножки стульев
	<p>Л-образный скругленный</p> 	Спинки, сиденья кресел

Контур заготовки	Вид профиля заготовки	Применяемость
	П-образный 	Ящики
	П-образный скругленный  	Царги, проножки стульев  Спинки, сиденья кресел
Незамкнутый	Дугообразный с одним изгибом, симметричный 	Царги, проножки стульев
	Дугообразный с одним изгибом, несимметричный 	Спинки, сиденья стульев и кресел
		Ножки стульев
	Дугообразный с одним изгибом, несимметричный 	Ножки стульев, локотники кресел
		Сиденья стульев, кресел
	Дугообразный с несколькими изгибами, симметричный 	Спинки, сиденья стульев и кресел

Продолжение

Контур заготовки	Вид профиля заготовки	Применяемость	
Незамкнутый		Сиденья стульев, кресел	
		Сиденья ученических стульев, парт	
	Дугообразный с несколькими изгибами, несимметричный		Спинки ученических стульев, парт
		Ножки стульев	
		Полуящички мебели	
	Ломаной линии, симметричный		Ножки стульев
	Ломаной линии, несимметричный		Спинки детских стульев
	Сферический		Сиденья стульев
	Корытообразный		Лотки корпусной мебели

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРМИНОВ, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В СТАНДАРТЕ

- 1 **Гнутоклееная заготовка** — заготовка из слоистой клееной профильной древесины, полученная путем обрезки или прирезки ее применительно к размерам детали с припусками на механическую обработку
- 2 **Множественная гнутоклееная заготовка** — заготовка из слоистой клееной профильной древесины с размерами по длине и толщине, равными соответствующим размерам одной гнутоклееной заготовки, и шириной, кратной ширине заготовки для одной детали с учетом суммарной величины пропилов
- 3 **Слоистая клееная профильная древесина** — слоистая клееная древесина, изготовленная в пресс-форме путем гнутья с одновременным склеиванием листов шпона
- 4 **Слой гнутоклееной заготовки** — лист шпона в заготовке
- 5 **Профильная поверхность гнутоклееной заготовки** — криволинейная поверхность, повторяющая профиль пресс-формы
- 6 **Кромка гнутоклееной заготовки** — поверхность, образующаяся при обрезке или прирезке слоистой клееной профильной древесины
- 7 **Бобышка трапециевидной царги** — деталь, предназначенная для увеличения сечения трапециевидной царги в местах крепления передних ножек

Редактор *М И Максимова*  
Технический редактор *О Н Власова*  
Корректор *М В Бучная*  
Компьютерная верстка *В И Грищенко*

Изд лиц № 02354 от 14 07 2000      Сдано в набор 20 06 2000      Подписано в печать 11 09 2000      Усл печ л 1,40  
Уч -изд л 1,05      Тираж 95 экз      С 5845      Зак 797

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер , 14  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип “Московский печатник”, 103062, Москва, Лялин пер , 6  
Плр № 080102