

Государственный стандарт СССР ГОСТ 7307-75*

"Детали из древесины и древесных материалов. Припуски на механическую обработку"

(введен в действие постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 15 декабря 1975 г. N 3895)

Parts of wood and wood materials. Machining allowances

Срок действия установлен с 1 января 1977 г. по 1 января 1992 г.
Взамен ГОСТ 7307-66

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 15 декабря 1975 г. N 3895 дата введения установлена 01.01.77

Ограничение срока действия снято по протоколу N 7-95 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-95)

ИЗДАНИЕ (сентябрь 2009 г.) с Изменением N 1, утвержденным в июне 1980 г. (ИУС N 8-80).

По информации, приведенной в Общероссийском строительном каталоге (СК-1. Нормативные и методические документы по строительству), настоящий ГОСТ является действующим

1. Настоящий стандарт распространяется на детали из древесины и древесных материалов и устанавливает припуски на первичную и повторную механическую обработку по толщине, ширине и длине при изготовлении деталей из пиломатериалов и заготовок хвойных и лиственных пород, сборочных единиц типа щитов, рамок, коробок и ящиков, а также припуски на обработку по длине и ширине при изготовлении гнутоклееных заготовок и деталей из них, заготовок (облицовок) из строганого и лущеного шпона, деталей из облицованных и необлицованных столярных, древесностружечных, древесноволокнистых плит и фанеры.

Стандарт не устанавливает припуски на усушку.

2. Припуски на механическую обработку подразделяют на операционные и общие.

Операционным припуском на обработку считают разность между размерами деталей на предшествующей и выполняемой операциях.

Общий припуск на механическую обработку равен сумме операционных припусков всего процесса обработки от заготовки до детали.

3. Указанные в табл. 1 - 8 припуски на механическую обработку могут быть уменьшены при изготовлении деталей и сборочных единиц при условии обеспечения заданного качества их обработки.

4. При установлении номинальных размеров деталей и сборочных единиц следует исходить из номинальных размеров пиломатериалов и заготовок, учитывать установленные настоящим стандартом припуски на механическую обработку, а также припуски на усушку пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 6782.1-75, а лиственных - по ГОСТ 6782.2-75.

5. Припуски на фрезерование с двух сторон деталей из древесины хвойных и лиственных пород без предварительного фугования при влажности древесины (9 +- 3)% и со значениями параметров шероховатости поверхностей Rz в соответствии с ГОСТ 7016-82: начальной - от 800 до 1200 мкм, конечной - от 60 до 200 мкм должны соответствовать указанным в табл. 1.

По I группе определяют припуски на фрезерование деталей с двух противоположных сторон без непрофрезерования.

По II группе определяют припуски на фрезерование деталей с двух противоположных сторон при частичном непрофрезеровании одной из сторон.

По III группе определяют припуски на фрезерование деталей с одной стороны при частичном ее непрофрезеровании.

6. Припуски на фрезерование с двух сторон деталей из древесины хвойных и лиственных пород с предварительным фугованием при влажности древесины (9 +- 3)% со значениями параметров шероховатости поверхностей Rz в соответствии с ГОСТ 7016-82: начальной - от 800 до 1200 мкм, конечной - от 60 до 200 мкм должны соответствовать указанным в табл. 2.

7. При обработке заготовок с начальными значениями параметров шероховатости Rz в соответствии с ГОСТ 7016-82 от 200 до 800 мкм указанные в табл. 1 и 2 припуски уменьшают на 1 мм.

8. Припуски на торцовку с двух сторон деталей из древесины должны соответствовать указанным в табл. 3.

5-8. (Измененная редакция, Изм. N 1)

9. Припуски на продольный раскрой ($\Pi_{\text{ш}}$) предварительно обрезанных заготовок, кратных ширине детали, вычисляют в миллиметрах по формуле

$$\Pi_{\text{ш}} = (n - 1) \times b + 2,$$

где n - количество деталей по ширине заготовки;
b - ширина пропила, мм.

10. Припуски на поперечный раскрой ($\Pi_{\text{д}}$) предварительно торцованных заготовок, кратных длине детали, вычисляют в миллиметрах по формуле



1
b - ширина пропила, мм.
1

Таблица 1

[illegible]

	4,0	4,0	4,5	4,0	5,0	4,5	5,5	5,0	4,0	4,0	4,5	4,5	5,0	4,5	5,0	5,0
Св. 95 до 195	-	-	-	-	5,0	5,5	5,5	6,0	-	-	-	-	5,0	5,5	5,5	6,0
					5,5	5,0	6,0	5,5					5,5	5,0	6,0	5,5
III группа																
До 30	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	2,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0
	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	2,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0
Св. 30 до 95	1,5	1,5	2,0	2,0	2,5	2,5	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5
	1,5	1,5	2,0	2,0	2,5	2,5	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5
Св. 95	-	-	-	3,0	3,0	3,5	3,5	-	-	-	-	3,0	3,0	3,0	3,0	
				3,0	3,0	3,5	3,5					3,0	3,0	3,0	3,0	

Примечание. В [графах 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16](#) числитель дроби соответствует величине припуска на фрезерование деталей из древесины хвойных пород: сосны, ели, пихты, кедра; знаменатель - величине припуска на фрезерование деталей из древесины лиственницы.

В [графах 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17](#) числитель дроби соответствует величине припуска на фрезерование деталей из древесины твердых лиственных пород и березы; знаменатель - величине припуска на фрезерование деталей из древесины мягких лиственных пород.

Таблица 2

мм																
Номинальные размеры деталей										Припуски						





13. Припуски на механическую обработку с двух сторон сборочных единиц типа щитов, рамок, коробок и ящиков должны соответствовать указанным в **табл. 4**.

14. Припуски на механическую обработку с двух сторон заготовок (облицовок) из строганого шпона должны соответствовать указанным в [табл. 5](#).

15. Припуски на механическую обработку заготовок (облицовок) из лущеного шпона должны соответствовать указанным в [табл. 6](#).

16. Припуски на механическую обработку с двух сторон деталей из фанеры, столярных, древесностружечных и древесноволокнистых плит, облицованных строганным и лущеным шпоном, пленками на основе пропитанных бумаг и декоративным бумажно-слоистым пластиком, должны соответствовать указанным в [табл. 7](#).

17. Припуски на обрезку с двух сторон гнутоклееных заготовок (включая и многократные) после склеивания должны соответствовать указанным в [табл. 8](#).

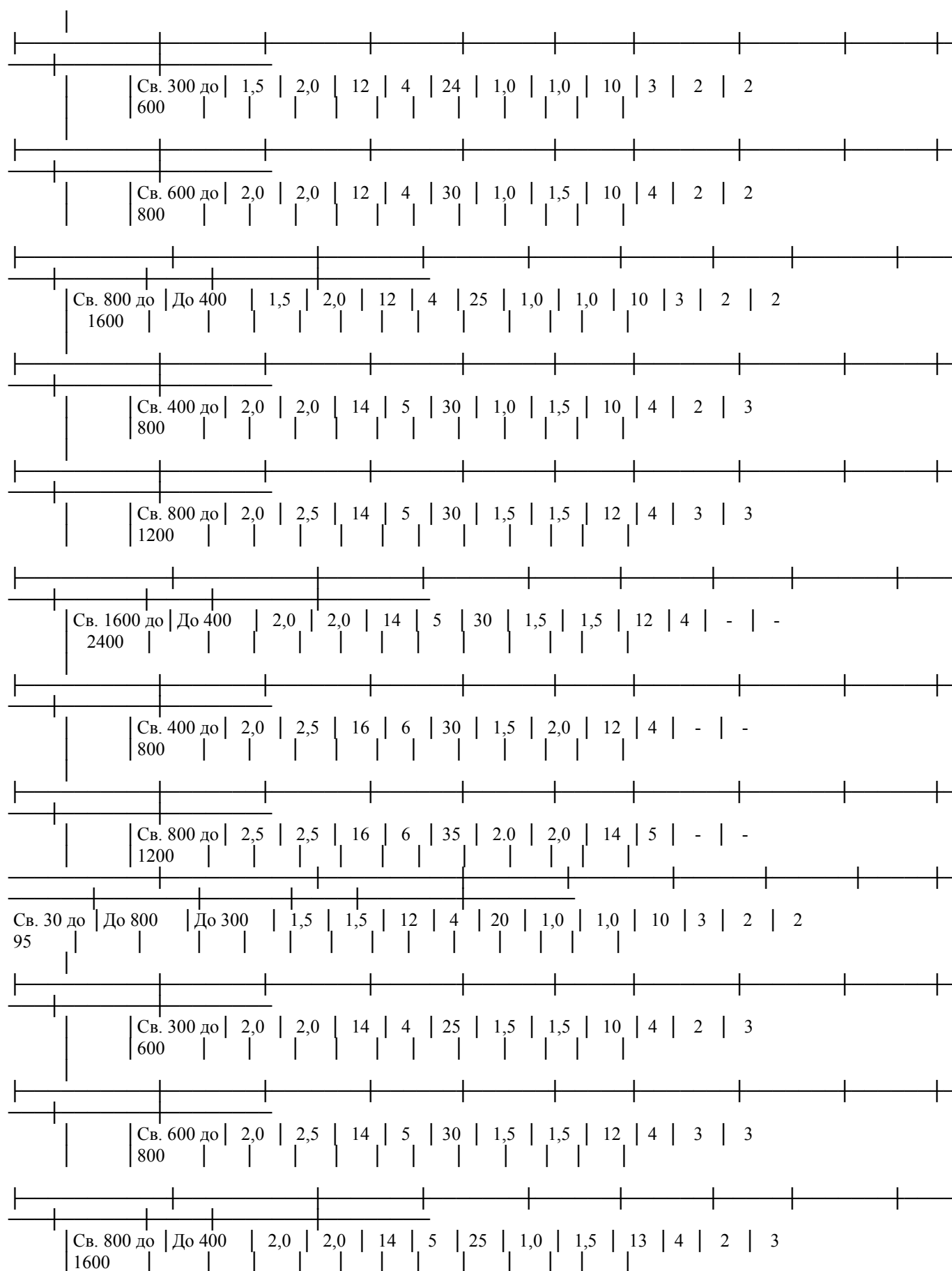
18. Припуски на фрезерование гнутоклееных деталей должны соответствовать указанным в [п. 16](#).

19. Припуски на шлифование сборочных единиц и гнутоклееных деталей должны соответствовать указанным в [п. 11](#).

20. Примеры пользования [табл. 1 - 8](#) указаны в [приложении](#).

Таблица 4

мм														
Номиналь- ная	Размеры сборочных				Припуски									единиц
толщина деталей	на щиты				на рамки ящики,				на коробки и					
подлежащие														
Длина	Ширина	по толщине		по ширине		по	по толщине		по ширине и		калибровке по			
		длине		длине		длине	высоте при		ширине стенок					
Снятие провесов при ширине деталей		Опили- вание ние		Фрези- ровка деталей	Тор- цовка ва- ние	Снятие провесов при ширине ро-		Опили- вание ние		Фре-				
от 20 до 60		св. 60 до 120		от 20 до 60		св. 60 до 120		от 20 до 150		св. 150 до 300				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
До 30	До 800	До 300	1,5	1,5	10	3	20	1,0	1,0	8	3	2	2	



Св. 400 до 800	2,0	2,5	16	5	30	1,5	1,5	12	4	3	3
Св. 800 до 1200	2,5	3,0	18	6	35	1,5	2,0	14	5	3	4
Св. 1600 до 2400	До 400	2,5	2,5	16	5	30	1,5	1,5	14	5	-
Св. 400 до 800	2,5	3,0	18	6	35	1,5	2,0	14	5	-	-
Св. 800 до 1200	3,0	3,0	18	6	35	2,0	2,0	16	6	-	-

Таблица 5

мм

Ширина заготовки щита	Припуски	
	по длине	по ширине
	при обработке на гильотинных ножницах	при обработке на кромкофуговальном станке

Древесина всех пород, кроме красного дерева

До 50	20	7	-
Св. 50 до 150	20	10	-
Св. 150 до 300	20	15	35
Св. 300 до 450	20	15	45
Св. 450 до 600	25	15	55
Св. 600 до 750	25	15	65
Св. 750 до 900	25	15	75
Св. 900 до 1050	30	15	85
Св. 1050 до 1200	30	15	95

Св. 1200 до 1350	30	15	105
Св. 1350 до 1500	30	15	115
Древесина красного дерева			
До 50	20	7	-
Св. 50 до 200	20	10	-
Св. 200 до 400	20	15	35
Св. 400 до 600	25	15	45
Св. 600 до 800	25	15	55
Св. 800 до 1000	30	15	65
Св. 1000 до 1200	30	15	75
Св. 1200 до 1400	30	15	85

Примечания:

1. Расчетная ширина полосы строганого шпона из древесины всех пород, кроме красного дерева, принята равной 150 мм, а из древесины красного дерева - 200 мм.

2. Размеры заготовок (облицовок) из строганого шпона определяют, исходя из размеров заготовки облицовываемого щита.

Таблица 6

мм				
Ширина заготовки щита	Припуски			
	по длине	по ширине		
		при обработке на гильотинных ножницах	при обработке на кромкофугальном станке	
До 100	20	7	-	
Св. 100 до 300	20	15	-	
Св. 300 до 600	20	15	35	
Св. 600 до 900	25	15	45	
Св. 900 до 1200	30	15	55	
Св. 1200 до 1500	30	15	65	

Примечания:

1. Расчетная ширина полосы лущеного шпона принята равной 300 мм.
2. Размеры заготовок (облицовок) из лущеного шпона определяют, исходя из размеров заготовки облицовываемого щита.

Таблица 7

мм					
Номинальный размер деталей		Припуски по длине и ширине			
Длина	Ширина	Опиливание	Фрезерование	Опиливание и фрезерование	
До 600	До 200	10	4	14	
	Св. 200 до 400	12	4	16	
	Св. 400 до 600	14	4	18	
Св. 600 до 1200	До 400	14	4	18	
	Св. 400 до 800	14	4	18	
	Св. 800 до 1200	14	6	20	
Св. 1200 до 1800	До 400	14	4	18	
	Св. 400 до 800	16	4	20	
	Св. 800 до 1200	18	6	24	
Св. 1800 до 2400	До 400	18	4	22	
	Св. 400 до 800	20	4	24	
	Св. 800 до 1200	20	6	26	

Примечание. Для деталей из фанеры, древесностружечных, столярных и древесноволокнистых плит, используемых без облицования, допускают припуски только на фрезерование.

Таблица 8

Таблица 8

мм		Применяемость заготовки	Припуски	
Контур заготовки	Вид профиля заготовки		по длине	по ширине
Замкнутый	 Черт. 1	Царги стульев	—	35
	 Черт. 2	Проножки стульев		
Незамкнутый	 Черт. 3	Ножки изделий мебели для сидения и лежания, корпусной мебели, столов, спинкодержатели стульев	50	60
	 Черт. 4	Спинки-сиденья стульев		
	 Черт. 5	Кронштейны вешалок	50	35

"Припуски на обрезку с двух сторон гнутоклееных заготовок (включая и многократные) после склеивания"

Продолжение табл. 8

мм		Применяемость заготовки	Припуски	
Контур заготовки	Вид профиля заготовки		по длине	по ширине
Незамкнутый	 Черт. 6	Ножки кресел	55	35
	 Черт. 7	Спинкодержатели стульев		
	 Черт. 8	Спинки-сиденья стульев, кресел	50	60
	 Черт. 9	Ножки стульев		
	 Черт. 10	Ножки столов, стульев, и других изделий мебели для сидения и лежания, корпусной мебели	70	35

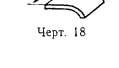
"Припуски на обрезку с двух сторон гнутоклееных заготовок (включая и многократные) после склеивания (продолжение)"

Продолжение табл. 8

Контур заготовки	Вид профиля заготовки	Применяемость заготовки	Припуски	
			по длине	по ширине
Незамкнутый	Л-образный с двумя изгибами, разноточный  Черт. 11	Ножки стульев, кресел	70	35
	Л-образный скругленный  Черт. 12	Царги, проножки стульев, спинки, сиденья кресел	60	
	П-образный  Черт. 13	Ящики	50	40
	П-образный скругленный  Черт. 14	Царги, проножки стульев Спинки, сиденья кресел	65 60	35
	Дугообразный с одним изгибом, симметричный  Черт. 15	Царги, проножки стульев Спинки, сиденья стульев и кресел	45 40	35 30

"Припуски на обрезку с двух сторон гнутоклееных заготовок (включая и многократные) после склеивания (продолжение)"

Продолжение табл. 8

Контур заготовки	Вид профиля заготовки	Применяемость заготовки	Припуски	
			по длине	по ширине
Незамкнутый	Дугообразный с одним изгибом, симметричный  Черт. 16	Ножки стульев	50	35
	Дугообразный с одним изгибом, несимметричный  Черт. 17  Черт. 18	Ножки стульев, локотники кресел Сиденья стульев и кресел	45	
	Дугообразный с несколькими изгибами, симметричный  Черт. 19	Спинки, сиденья стульев и кресел	50	
	Дугообразный с несколькими изгибами, несимметричный  Черт. 20	Сиденья стульев и кресел	45	

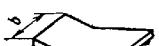
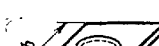
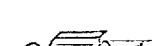
"Припуски на обрезку с двух сторон гнутоклееных заготовок (включая и многократные) после склеивания (продолжение)"

Продолжение табл. 8

мм		Применяемость заготовки	Припуски		
Контур заготовки	Вид профиля заготовки		по длине	по ширине	
Незамкнутый	Дугообразный с несколькими изгибами, несимметричный	 Черт. 21	Сиденья ученических стульев, парт	45	35
		 Черт. 22	Спинки ученических стульев, парт		
		 Черт. 23	Ножки стульев	50	40
		 Черт. 24	Полуящики мебели		
		 Черт. 25	Ножки стульев	35	

"Припуски на обрезку с двух сторон гнутоклееных заготовок (включая и многократные) после склеивания (продолжение)"

Продолжение табл. 8

мм		Применяемость заготовки	Припуски	
Контур заготовки	Вид профиля заготовки		по длине	по ширине
Незамкнутый	 Черт. 26	Спинка детских стульев	40	30
	 Черт. 27	Сиденья стульев	50	35
	 Черт. 28	Лотки корпусной мебели	80	50

"Припуски на обрезку с двух сторон гнутоклееных заготовок (включая и многократные) после склеивания (продолжение)"

Примечания:

1. Припуски на обрезку по ширине указаны без учета величин пропилов.

2. На эскизах b - ширина заготовки на одну деталь; b_1 - ширина многократной заготовки; длина заготовки "в развертке".

Приложение Справочное

Примеры пользования таблицами 1 - 8 настоящего стандарта

Пример 1

Определить размеры сосновых пиломатериалов для деталей размерами 3950 x 104 x 28 мм, при влажности 12%, изготавливаемых фрезерованием без фугования и торцовкой.

Допускается частичное непрофрезерование одной из сторон по толщине. Порядок определения указан в табл. 1.

Таблица 1

мм				
Порядок определения размеров пиломатериалов	По толщине	По ширине	По длине	
Номинальные размеры деталей	28	104	3950	
Припуски фрезерование деталей с двух сторон	на 3,5 (см. табл. 1 настоящего стандарта, группа II , графа 6)	5,0 (см. табл. 1 настоящего стандарта, группа I , графа 14)		
Припуски на деталей с двух сторон торцовку	-	-	45 (см. табл. 3 настоящего стандарта и примечание к табл. 3)	
Размеры пиломатериалов при влажности 12%	31,5	109,0	3995	
Припуски на усушку по ГОСТ 6782.1-75	0,1	0,6	-	
Размеры пиломатериалов при влажности 15%	31,6	109,6	-	
Размеры пиломатериалов по ГОСТ 8486-86	32	110	4000	

Пример 2

Определить размеры березовых заготовок для щита размером 760 x 510 x 32 мм, собранного на гладкую фугу из 10 калиброванных заготовок шириной 51 мм каждая, при влажности древесины 8% по следующей технологии: фрезерование заготовок в двух сторон с предварительным фугованием, фрезерование собранного щита по толщине и опилование по периметру. Порядок определения указан в табл. 2.

Таблица 2

мм				
Порядок определения размеров заготовок	По толщине	По ширине	По длине	
Номинальные детали	размеры 32	51	760	
Припуски фрезерование деталей с двух сторон	на 5,5 (см. табл. 2 с табл. 2 настоящего на настоящего стандарта, графа стандарта, 12) графа 6)	6,0 (см. табл. 2 настоящего стандарта, графа		
Припуски на провесов с двух у собранного щита	снятие 2,0 (см. табл. 4 с двух сторон настоящего на настоящего стандарта, графа 4)	-	-	
Припуски на торцовку собранного щита	обрезку и - 14 сборного ---- = 1,4 25 (см. табл. 4 щита настоящего стандарта графа (см. табл. 4 8) настоящего стандарта, графа 5)			
Размеры заготовок при влажности 8%	при 39,5	58,4	785	
Припуски на усушку по ГОСТ 6782.2-75	усушку по 0,5	0,7	-	
Размеры заготовок при влажности 15%	при 40	59,1	785	
Размеры заготовок по ГОСТ 7897-83	по 40	60	800	

Пример 3

Определить размеры заготовок из древесины лиственницы для рамки размером 1650 x 1165 x 42 мм при влажности 12%, изготавливаемой по следующей технологии: фрезерование заготовок с предварительным фугованием и торцовкой, фрезерование собранной рамки по толщине и периметру. Ширина брусков рамки 52 мм. При фрезеровании брусков на наружной кромке допускается частичное нефрезерование. Порядок определения указан в табл. 3.

Таблица 3

мм					
Порядок определения размеров заготовок	По толщине	По ширине	По длине		
Номинальные размеры деталей	42	52	1165, 1650		
Припуски фрезерования деталей с двух сторон	на 6,0 (см. табл. 2 настоящего стандарта, графа 5)	6,5 - 1 = 5,5 (см. табл. 2 настоящего стандарта, графа II и примечание к табл. 2)	-		
Припуски на снятие провесов с двух сторон у собранной рамки	1,5 (см. табл. 4 настоящего стандарта, графа 9)	5:2 = 2,5 (см. табл. 4 настоящего стандарта, графа 12)	5		
Припуски на торцовку деталей с двух сторон	-	-	20		
Размеры заготовок при влажности 12%	49,5	60,0	1190		
Припуски на усушку при влажности 15% по ГОСТ 6782.1-75	0,2	0,3	-		
Размеры заготовок при влажности 15%	49,7	60,3	1190		
Размеры заготовок по ГОСТ 9685-61	49,5	60,0	1200		

Пример 4

Определить размеры пакета для склеивания гнутоклееной заготовки царги стула П-образного скругленного профиля с незамкнутым контуром.

Размеры гнутоклееной заготовки для одной царги: длина 935 мм, ширина 46 мм.

Кратность размеров по ширине многократной заготовки на одну деталь - 8. Порядок определения указан ниже.

Припуски на обрезку многократной заготовки: по длине - 65 мм, по ширине - 35 мм (см. [табл. 8](#) настоящего стандарта, [черт. 15](#)).

Ширина пропила, мм - 4.1.

Количество пропилов, шт. - 9.

Длина пакета, мм - $935 + 65 = 1000$.

Ширина пакета, мм - $(46 \times 8) + (4,1 \times 9) + 35 \sim 440$.

(Измененная редакция, Изм. N 1).