

Межгосударственный стандарт ГОСТ 6782.1-75
"Пилопродукция из древесины хвойных пород. Величина усушки"
(утв. постановлением Госстандарта СССР от 20 августа 1975 г. N 2196)

Coniferous sawn timber. Shrinkage value

Взамен ГОСТ 6782-67
Дата введения 1 июля 1976 г.

1. РАЗРАБОТАН Центральным научно-исследовательским институтом механической обработки древесины (ЦНИИМОД)

ВНЕСЕН Министерством лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 20.08.75 N 2196

3. Постановлением Госстандарта СССР от 04.02.81 N 458 снято ограничение срока действия

4. ИЗДАНИЕ (сентябрь 2009 г.) с Изменением N 1, утвержденным в декабре 1979 г. (ИУС 1-80)

Настоящий стандарт распространяется на пилопродукцию из древесины хвойных пород тангентальной, радиальной и смешанной распиловки и устанавливает величину усушки по толщине и ширине для обеспечения номинальных размеров пилопродукции.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1148-78 и учитывает требования рекомендации ИСО Р 738.
(Измененная редакция, Изм. N 1).

1. Фактические размеры толщины и ширины пилопродукции при влажности, превышающей установленную для номинальных размеров, должны быть больше, а при меньшей влажности могут быть меньше номинальных размеров на соответствующую величину усушки.

Номинальные размеры пилопродукции устанавливаются стандартами технических требований на конкретные виды продукции при влажности 15% или 20%. Влажность пилопродукции определяют по ГОСТ 16588.

2. Величины усушки пилопродукции смешанной распиловки (с тангентально-радиальным направлением годичных слоев) для конечной влажности от 5% до 37% устанавливают по [табл. 1](#) и [2](#).

При проверке размеров фактические значения толщины и ширины пилопродукции для любой ее влажности устанавливают по [табл. 3 - 6](#).

Таблица 1

Величины усушки пилопродукции смешанной распиловки из древесины ели, сосны, кедра, пихты для конечной влажности от 5% до 37%, мм

Номинальный размер	Конечная влажность пилопродукции, %											
	толщины и ширины пилопродук- ции, мм	от 5 до 7	от 8 до 10	от 11 до 13	от 14 до 16	от 17 до 19	от 20 до 22	от 23 до 25	от 26 до 28	от 29 до 31	от 32 до 34	от 35 до 37
13		0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1
16		1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1
19		1,1	1,0	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1
22		1,2	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2
25		1,4	1,2	1,1	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,4	0,3	0,2
28		1,5	1,4	1,4	1,2	1,1	0,9	0,8	0,6	0,5	0,3	0,2

32		1,7		1,6		1,4		1,3		1,1		1,0		0,8		0,7		0,5		0,4		0,2
40		2,1		2,0		1,7		1,6		1,4		1,2		1,0		0,8		0,6		0,4		0,2
45		2,3		2,2		2,0		1,8		1,6		1,4		1,2		0,9		0,7		0,5		0,3
50		2,5		2,4		2,2		2,0		1,8		1,5		1,3		1,0		0,8		0,6		0,3
56		2,8		2,6		2,4		2,2		2,0		1,7		1,5		1,2		0,9		0,6		0,3
60		3,0		2,8		2,6		2,4		2,1		1,8		1,6		1,3		1,0		0,7		0,4
63		3,1		2,9		2,8		2,5		2,2		1,9		1,6		1,3		1,0		0,7		0,4
66		3,3		3,1		2,9		2,6		2,3		2,0		1,7		1,4		1,1		0,7		0,4
70		3,4		3,2		3,0		2,8		2,5		2,1		1,8		1,5		1,1		0,8		0,4
75		3,7		3,5		3,3		3,0		2,6		2,3		2,0		1,6		1,2		0,8		0,5
80		3,9		3,7		3,5		3,2		2,8		2,4		2,1		1,7		1,3		0,9		0,5
86		4,2		4,0		3,7		3,4		3,0		2,6		2,2		1,8		1,4		1,0		0,5
90		4,4		4,2		3,9		3,6		3,2		2,7		2,3		1,9		1,4		1,0		0,5

96	4,6	4,4	4,1	3,6	3,2	2,7	2,3	1,9	1,4	1,0	0,6
100	4,8	4,6	4,2	3,7	3,4	2,8	2,4	1,9	1,5	1,1	0,6
110	5,3	5,0	4,6	4,0	3,5	3,0	2,6	2,0	1,6	1,2	0,7
116	5,6	5,3	4,8	4,2	3,7	3,2	2,8	2,2	1,7	1,2	0,7
120	5,8	5,4	5,1	4,4	3,8	3,3	2,9	2,2	1,7	1,3	0,7
125	6,0	5,6	5,1	4,7	4,0	3,4	3,0	2,3	1,8	1,3	0,8
130	6,2	5,9	5,4	4,8	4,2	3,6	3,1	2,4	1,9	1,4	0,8
140	6,7	6,4	5,8	5,0	4,5	3,8	3,3	2,6	2,0	1,5	0,8
150	7,1	6,7	5,9	5,2	4,6	3,9	3,3	2,6	2,0	1,5	0,8
160	7,6	7,1	6,2	5,3	4,7	4,1	3,5	2,8	2,2	1,5	0,8
165	7,8	7,3	6,4	5,5	4,9	4,2	3,6	3,0	2,2	1,6	0,8
170	8,1	7,6	6,7	5,7	5,0	4,4	3,7	3,0	2,3	1,6	0,9

180		8,5		8,0		7,0		6,1		5,2		4,4		3,8		3,1		2,3		1,6		0,9
190		9,0		8,4		7,3		6,4		5,5		4,7		4,0		3,3		2,5		1,7		0,9
200		9,4		8,9		7,8		6,7		5,8		4,9		4,2		3,4		2,6		1,7		1,0
210		9,9		9,2		8,1		7,1		6,1		5,2		4,4		3,6		2,7		1,8		1,0
220		10,4		9,7		8,5		7,4		6,4		5,4		4,6		3,8		2,9		1,9		1,1
230		10,8		10,0		8,9		7,7		6,7		5,7		4,8		4,0		3,0		2,0		1,1
240		11,3		10,5		9,3		8,1		7,0		5,9		5,0		4,1		3,1		2,1		1,2
250		11,8		10,9		9,7		8,4		7,3		6,2		5,3		4,3		3,3		2,2		1,2
254		11,9		11,0		9,8		8,5		7,4		6,3		5,3		4,4		3,3		2,2		1,2
260		12,2		11,3		9,9		8,5		7,4		6,4		5,4		4,5		3,3		2,2		1,3
270		12,7		11,6		10,1		8,6		7,6		6,5		5,4		4,5		3,4		2,3		1,4
280		13,1		11,8		10,5		8,7		7,7		6,6		5,6		4,5		3,5		2,4		1,4
290		13,6		12,3		10,7		9,0		8,0		6,9		5,8		4,7		3,6		2,5		1,5



<https://bruskov-spb.ru/>

Таблица2



Строительство деревянных домов

<https://bruskov-spb.ru/>

**Величины усушки пилопродукции смешанной распиловки из древесины
лиственницы для конечной влажности от 5% до 37%, м**



Номинальный размер	Конечная влажность пилопродукции, %											
	толщины и ширины пилопродук- ции, мм	от 5 до 7	от 8 до 10	от 11 до 13	от 14 до 16	от 17 до 19	от 20 до 22	от 23 до 25	от 26 до 28	от 29 до 31	от 32 до 34	от 35 до 37
13		1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,5	0,4	0,4	0,3	0,1
16		1,3	1,2	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,5	0,4	0,3	0,1
19		1,4	1,3	1,3	1,0	0,9	0,8	0,7	0,5	0,4	0,3	0,1
22		1,6	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,5	0,4	0,3
25		1,8	1,6	1,4	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8	0,5	0,4	0,3
28		2,0	1,8	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,8	0,7	0,4	0,3
32		2,2	2,1	1,8	1,7	1,4	1,3	1,0	0,9	0,7	0,5	0,3

40	2,7	2,6	2,2	2,1	1,8	1,6	1,3	1,0	0,8	0,5	0,3
45	3,0	2,9	2,6	2,3	2,1	1,8	1,6	1,2	0,9	0,7	0,4
50	3,3	3,1	2,9	2,6	2,3	2,0	1,7	1,3	1,0	0,8	0,4
56	3,6	3,4	3,1	2,9	2,6	2,2	2,0	1,6	1,2	0,8	0,4
60	3,9	3,6	3,4	3,1	2,7	2,3	2,1	1,7	1,3	0,9	0,5
63	4,1	3,8	3,6	3,3	2,9	2,5	2,1	1,7	1,3	0,9	0,5
66	4,2	4,0	3,8	3,4	3,0	2,6	2,2	1,8	1,4	0,9	0,5
70	4,5	4,2	3,9	3,6	3,3	2,7	2,3	2,0	1,4	1,0	0,5
75	4,8	4,6	4,3	3,9	3,4	3,0	2,6	2,1	1,6	1,0	0,7
80	5,1	4,8	4,6	4,2	3,6	3,1	2,7	2,2	1,7	1,2	0,7
86	5,4	5,2	4,8	4,4	3,9	3,4	2,9	2,3	1,8	1,3	0,7
90	5,7	5,5	5,1	4,7	4,2	3,5	3,0	2,5	1,8	1,3	0,7

96		6,0		5,7		5,3		4,7		4,2		3,5		3,0		2,5		1,8		1,3		0,8
100		6,3		6,0		5,5		4,8		4,4		3,6		3,1		2,5		2,0		1,4		0,8
110		6,9		6,5		6,0		5,2		4,6		3,9		3,4		2,6		2,1		1,6		0,9
116		7,2		6,9		6,2		5,5		4,8		4,2		3,6		2,9		2,2		1,6		0,9
120		7,5		7,0		6,6		5,7		4,9		4,3		3,8		2,9		2,2		1,7		0,9
125		7,8		7,3		6,6		6,1		5,2		4,4		3,9		2,9		2,3		1,7		1,0
130		8,1		7,7		7,0		6,2		5,5		4,7		4,0		3,1		2,5		1,8		1,0
140		8,7		8,3		7,5		6,5		5,9		4,9		4,3		3,4		2,6		2,0		1,0
150		9,3		8,6		7,7		6,8		6,0		5,1		4,3		3,4		2,6		2,0		1,0
160		9,9		9,0		8,1		6,9		6,1		5,3		4,6		3,6		2,9		2,0		1,0
165		10,2		9,5		8,3		7,2		6,4		5,5		4,7		3,9		2,9		2,1		1,0
170		10,5		9,9		8,7		7,4		6,5		5,7		4,8		3,9		3,0		2,1		1,2
180		11,1		10,4		9,1		7,9		6,8		5,7		4,9		4,0		3,0		2,1		1,2

190	11,7	10,9	9,5	8,3	7,2	6,1	5,2	4,3	3,3	2,2	1,2
200	12,3	11,6	10,1	8,7	7,5	6,4	5,5	4,4	3,4	2,2	1,3
210	12,9	12,0	10,5	9,2	7,9	6,8	5,7	4,7	3,5	2,3	1,3
220	13,5	12,6	11,1	9,6	8,3	7,0	6,0	4,9	3,8	2,5	1,4
230	14,1	13,0	11,6	10,0	8,7	7,4	6,2	5,2	3,9	2,6	1,4
240	14,7	13,7	12,1	10,5	9,1	7,7	6,5	5,3	4,0	2,7	1,6
250	15,3	14,2	12,6	10,9	9,5	8,1	7,0	5,6	4,3	2,9	1,6
254	15,5	14,3	12,7	11,1	9,6	8,2	7,0	5,7	4,3	2,9	1,6
260	15,9	14,7	12,9	11,1	9,6	8,3	7,0	5,9	4,3	2,9	1,7
270	16,5	15,1	13,1	11,2	9,9	8,5	7,0	5,9	4,4	3,0	1,8
280	17,1	15,2	13,7	11,3	10,0	8,6	7,3	5,9	4,6	3,1	1,8
290	17,7	16,0	13,9	11,7	10,4	9,0	7,5	6,1	4,7	3,3	2,0



Строительство деревянных домов

<https://bruskov-spb.ru/>

300		18,3		16,4		14,2		12,1		10,7		9,2		7,8		6,4		4,8		3,4	2,0



Строительство деревянных домов

<https://bruskov-spb.ru/>

Таблица 3

**Величины усушки пилопродукции смешанной распиловки из древесины ели,
сосны, кедра, пихты для номинальных размеров при влажности 15%
и любой влажности в момент проверки, мм**

Влажность пилопродукции, %													
Номинальный размер													
толщины и ширины пилопродукции, мм	от 5 до 7	от 8 до 10	от 11 до 13	от 14 до 16	от 17 до 19	от 20 до 22	от 23 до 25	от 26 до 28	от 29 до 31	от 32 до 34	от 35 до 37	37 и выше	
13	- 0,1	- 0,1	- 0,0	0,0	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,7	
16	- 0,2	- 0,1	- 0,1	0,0	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,8	
19	- 0,3	- 0,2	- 0,2	0,0	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,8	
22	- 0,3	- 0,2	- 0,2	0,0	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,9	
25	- 0,3	- 0,2	- 0,2	0,0	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,8	+ 0,9	+ 1,1	
32	- 0,4	- 0,3	- 0,2	0,0	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,8	+ 0,9	+ 1,1	+ 1,3	

40	- 0,5	- 0,4	- 0,2	0,0	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,6	+ 0,8	+ 1,0	+ 1,2	+ 1,4	+ 1,6
45	- 0,5	- 0,4	- 0,2	0,0	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,6	+ 0,9	+ 1,1	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,8
50	- 0,5	- 0,4	- 0,2	0,0	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,7	+ 1,0	+ 1,2	+ 1,4	+ 1,7	+ 2,0
60	- 0,6	- 0,4	- 0,2	0,0	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,8	+ 1,1	+ 1,4	+ 1,7	+ 2,0	+ 2,4
70	- 0,6	- 0,4	- 0,2	0,0	+ 0,3	+ 0,6	+ 1,0	+ 1,3	+ 1,7	+ 2,0	+ 2,4	+ 2,8
75	- 0,7	- 0,5	- 0,3	0,0	+ 0,4	+ 0,7	+ 1,0	+ 1,4	+ 1,8	+ 2,2	+ 2,5	+ 3,0
80	- 0,7	- 0,5	- 0,3	0,0	+ 0,4	+ 0,7	+ 1,1	+ 1,5	+ 1,9	+ 2,3	+ 2,7	+ 3,2
90	- 0,8	- 0,6	- 0,3	0,0	+ 0,4	+ 0,8	+ 1,3	+ 1,7	+ 2,2	+ 2,6	+ 3,1	+ 3,6
100	- 1,1	- 0,9	- 0,5	0,0	+ 0,4	+ 0,9	+ 1,3	+ 1,8	+ 2,2	+ 2,6	+ 3,1	+ 3,7
110	- 1,3	- 1,0	- 0,6	0,0	+ 0,5	+ 1,0	+ 1,4	+ 2,0	+ 2,4	+ 2,8	+ 3,3	+ 4,0
130	- 1,4	- 1,1	- 0,6	0,0	+ 0,6	+ 1,2	+ 1,7	+ 2,4	+ 2,9	+ 3,4	+ 4,0	+ 4,8
150	- 1,9	- 1,5	- 0,7	0,0	+ 0,6	+ 1,3	+ 1,9	+ 2,6	+ 3,2	+ 3,7	+ 4,4	+ 5,2
180	- 2,4	- 1,9	- 0,9	0,0	+ 0,9	+ 1,7	+ 2,3	+ 3,0	+ 3,8	+ 4,5	+ 5,2	+ 6,1



200		- 2,7		- 2,2		- 1,1		0,0		+ 0,9		+ 1,8		+ 2,3		+ 3,3		+ 4,1		+ 5,0		+ 5,7		+ 6,7
220		- 3,0		- 2,3		- 1,1		0,0		+ 1,0		+ 2,0		+ 2,8		+ 3,6		+ 4,5		+ 5,5		+ 6,3		+ 7,4
250		- 3,4		- 2,5		- 1,3		0,0		+ 1,1		+ 2,2		+ 3,1		+ 4,1		+ 5,1		+ 6,2		+ 7,2		+ 8,4



Строительство деревянных домов

<https://bruskov-spb.ru/>

Таблица 4

**Величины усушки пилопродукции смешанной распиловки из древесины
лиственницы для номинальных размеров при влажности 15%
и любой влажности в момент проверки, мм**

Влажность пилопродукции, %													
Номинальный размер													
толщины и ширины пилопродук- ции, мм	от 5 до 7	от 8 до 10	от 11 до 13	от 14 до 16	от 17 до 19	от 20 до 22	от 23 до 25	от 26 до 28	от 29 до 31	от 32 до 34	от 35 до 37	37 и выше	
13	-0,1	-0,1	0,0	0,0	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,3	+ - 0,5	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,8	+ 0,9	
16	-0,3	-0,2	-0,1	0,0	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,9	+ 1,0	
19	-0,4	-0,3	-0,1	0,0	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,9	+ 1,0	
22	-0,4	-0,4	-0,1	0,0	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,8	+ 0,9	+ 1,2	
25	-0,4	-0,4	-0,1	0,0	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,9	+ 1,0	+ 1,1	+ 1,4	
32	-0,5	-0,4	-0,1	0,0	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,7	+ 0,8	+ 1,0	+ 1,2	+ 1,4	+ 1,7	

40	-0,6	-0,5	-0,1	0,0	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,8	+ 1,1	+ 1,3	+ 1,6	+ 1,8	+ 2,1
45	-0,7	-0,5	-0,3	0,0	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,8	+ 1,1	+ 1,4	+ 1,6	+ 1,9	+ 2,3
50	-0,7	-0,5	-0,3	0,0	+ 0,3	+ 0,6	+ 0,9	+ 1,3	+ 1,6	+ 1,8	+ 2,2	+ 2,6
60	-0,8	-0,5	-0,3	0,0	+ 0,4	+ 0,8	+ 1,0	+ 1,4	+ 1,8	+ 2,2	+ 2,6	+ 3,1
70	-0,9	-0,6	-0,3	0,0	+ 0,4	+ 0,9	+ 1,3	+ 1,6	+ 2,2	+ 2,6	+ 3,1	+ 3,6
75	-0,9	-0,7	-0,4	0,0	+ 0,5	+ 0,9	+ 1,3	+ 1,8	+ 2,3	+ 2,9	+ 3,2	+ 3,9
80	-0,9	-0,7	-0,4	0,0	+ 0,5	+ 1,1	+ 1,5	+ 2,0	+ 2,5	+ 3,0	+ 3,5	+ 4,2
90	-1,0	-0,8	-0,4	0,0	+ 0,5	+ 1,2	+ 1,7	+ 2,2	+ 2,9	+ 3,4	+ 4,0	+ 4,7
100	-1,5	-1,2	-0,7	0,0	+ 0,5	+ 1,2	+ 1,7	+ 2,3	+ 2,9	+ 3,4	+ 4,0	+ 4,8
110	-1,7	-1,3	-0,8	0,0	+ 0,6	+ 1,3	+ 1,8	+ 2,6	+ 3,1	+ 3,6	+ 4,3	+ 5,2
130	-1,9	-1,5	-0,8	0,0	+ 0,7	+ 1,5	+ 2,2	+ 3,1	+ 3,7	+ 4,4	+ 5,2	+ 6,2
150	-2,5	-1,8	-0,9	0,0	+ 0,8	+ 1,7	+ 2,5	+ 3,4	+ 4,2	+ 4,8	+ 5,8	+ 6,8
180	-3,2	-2,5	-1,2	0,0	+ 1,1	+ 2,2	+ 3,0	+ 3,9	+ 4,9	+ 5,8	+ 6,7	+ 7,9



<https://bruskov-spb.ru/>

[illegible]

Таблица 5

Величины усушки пилопродукции смешанной распиловки из древесины ели, сосны, кедра, пихты для номинальных размеров при влажности 20% и любой влажности в момент проверки, мм

Номинальный размер	Влажность пиломатериалов, %								
	толщины и ширины пилопродук- ции, мм	от 12 до 14	от 15 до 17	от 18 до 22	от 23 до 25	от 26 до 30	от 31 до 33	от 34 до 38	38 и выше
13	- 0,2	- 0,1	0,0	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,5	
16	- 0,2	- 0,1	0,0	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,6	
19	- 0,2	- 0,1	0,0	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,6	
22	- 0,2	- 0,2	0,0	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,6	+ 0,7	

25	- 0,3	- 0,2	0,0	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,8
28	- 0,3	- 0,2	0,0	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,6	+ 0,8	+ 1,0
32	- 0,3	- 0,2	0,0	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,6	+ 0,8	+ 1,0
40	- 0,4	- 0,2	0,0	+ 0,2	+ 0,5	+ 0,8	+ 1,0	+ 1,3
45	- 0,4	- 0,3	0,0	+ 0,3	+ 0,6	+ 0,8	+ 1,2	+ 1,4
50	- 0,5	- 0,3	0,0	+ 0,3	+ 0,6	+ 1,0	+ 1,3	+ 1,6
56	- 0,5	- 0,3	0,0	+ 0,3	+ 0,7	+ 1,1	+ 1,4	+ 1,8
60	- 0,6	- 0,4	0,0	+ 0,4	+ 0,8	+ 1,1	+ 1,6	+ 1,9
63	- 0,6	- 0,4	0,0	+ 0,4	+ 0,8	+ 1,2	+ 1,6	+ 2,0
66	- 0,6	- 0,4	0,0	+ 0,4	+ 0,9	+ 1,2	+ 1,7	+ 2,1
70	- 0,7	- 0,4	0,0	+ 0,4	+ 0,9	+ 1,3	+ 1,8	+ 2,2
75	- 0,7	- 0,4	0,0	+ 0,4	+ 1,0	+ 1,4	+ 2,0	+ 2,4
80	- 0,8	- 0,5	0,0	+ 0,5	+ 1,0	+ 1,5	+ 2,1	+ 2,6
86	- 0,8	- 0,5	0,0	+ 0,5	+ 1,1	+ 1,6	+ 2,2	+ 2,8

90		- 0,9		- 0,5		0,0		+ 0,5		+ 1,2		+ 1,7		+ 2,3		+ 2,8
96		- 0,9		- 0,6		0,0		+ 0,6		+ 1,2		+ 1,7		+ 2,3		+ 2,8
100		- 0,9		- 0,6		0,0		+ 0,6		+ 1,2		+ 1,7		+ 2,3		+ 2,9
110		- 1,0		- 0,7		0,0		+ 0,7		+ 1,3		+ 1,9		+ 2,5		+ 3,2
116		- 1,0		- 0,7		0,0		+ 0,7		+ 1,4		+ 2,0		+ 2,7		+ 3,4
120		- 1,1		- 0,7		0,0		+ 0,7		+ 1,4		+ 2,0		+ 2,8		+ 3,5
125		- 1,2		- 0,8		0,0		+ 0,8		+ 1,5		+ 2,1		+ 2,9		+ 3,6
130		- 1,2		- 0,8		0,0		+ 0,8		+ 1,6		+ 2,2		+ 3,0		+ 3,8
140		- 1,2		- 0,8		0,0		+ 0,8		+ 1,7		+ 2,4		+ 3,2		+ 4,1
150		- 1,2		- 0,8		0,0		+ 0,8		+ 1,7		+ 2,4		+ 3,3		+ 4,1
160		- 1,2		- 0,8		0,0		+ 0,8		+ 1,8		+ 2,6		+ 3,5		+ 4,3
165		- 1,3		- 0,8		0,0		+ 0,8		+ 1,8		+ 2,6		+ 3,6		+ 4,4
170		- 1,3		- 0,8		0,0		+ 0,8		+ 1,8		+ 2,7		+ 3,7		+ 4,6

180		- 1,7		- 0,9		0,0		+ 0,9		+ 1,8		+2,9		+ 3,8		+ 4,7
190		- 1,7		- 1,0		0,0		+ 1,0		+ 1,9		+3,0		+ 4,0		+ 4,9
200		- 1,8		- 1,0		0,0		+ 1,0		+ 2,0		+3,2		+ 4,2		+ 5,2
210		- 1,9		- 1,0		0,0		+ 1,0		+ 2,1		+3,4		+ 4,4		+ 5,5
220		-2,0		- 1,1		0,0		+ 1,1		+ 2,2		+3,5		+ 4,6		+ 5,7
230		- 2,0		- 1,2		0,0		+ 1,2		+ 2,3		+3,7		+ 4,8		+ 6,0
240		- 2,2		- 1,2		0,0		+ 1,2		+ 2,4		+3,8		+ 5,0		+ 6,2
250		- 2,2		- 1,2		0,0		+ 1,2		+ 2,5		+4,0		+ 5,2		+ 6,5
254		- 2,2		- 1,3		0,0		+ 1,3		+ 2,5		+4,0		+ 5,3		+ 6,6
260		- 2,2		- 1,3		0,0		+ 1,3		+ 2,6		+4,0		+ 5,2		+ 6,5
270		- 2,2		- 1,4		0,0		+ 1,4		+ 2,7		+4,0		+ 5,4		+ 6,8
280		- 2,2		- 1,4		0,0		+ 1,4		+ 2,8		+4,2		+ 5,6		+ 7,0
290		- 2,2		- 1,4		0,0		+ 1,4		+ 2,9		+4,4		+ 5,8		+ 7,2
300		- 2,2		- 1,5		0,0		+ 1,5		+ 3,0		+4,5		+ 6,0		+ 7,5

Таблица 6

**Величины усушки пилопродукции смешанной распиловки из древесины
лиственницы для номинальных размеров при влажности 20%
и любой влажности в момент проверки, мм**

Номинальный размер	Влажность пиломатериалов, %								
	толщины и ширины пилопродук- ции, мм	от 12 до 14	от 15 до 17	от 18 до 22	от 23 до 25	от 26 до 30	от 31 до 33	от 34 до 38	38 и выше
13	- 0,2	- 0,1	0,0	+ 0,1	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,6	+ 0,7	
16	- 0,2	- 0,2	0,0	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,8	
19	- 0,2	- 0,2	0,0	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,8	
22	- 0,3	- 0,2	0,0	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,6	+ 0,8	+ 1,0	

25		- 0,4		- 0,2		0,0		+ 0,2		+ 0,4		+ 0,6		+ 0,9		+ 1,1
28		- 0,4		- 0,2		0,0		+ 0,2		+ 0,5		+ 0,7		+ 1,0		+ 1,2
32		- 0,4		- 0,2		0,0		+ 0,2		+ 0,5		+ 0,8		+ 1,1		+ 1,3
40		- 0,5		- 0,3		0,0		+ 0,3		+ 0,6		+ 1,0		+ 1,3		+ 1,6
45		- 0,5		- 0,4		0,0		+ 0,4		+ 0,7		+ 1,1		+ 1,5		+ 1,8
50		- 0,6		- 0,4		0,0		+ 0,4		+ 0,8		+ 1,2		+ 1,6		+ 2,0
56		- 0,7		- 0,4		0,0		+ 0,4		+ 0,9		+ 1,4		+ 1,8		+ 2,3
60		- 0,8		- 0,5		0,0		+ 0,5		+ 1,0		+ 1,5		+ 2,0		+ 2,5
63		- 0,8		- 0,5		0,0		+ 0,5		+ 1,0		+ 1,6		+ 2,1		+ 2,6
66		- 0,8		- 0,5		0,0		+ 0,5		+ 1,0		+ 1,6		+ 2,2		+ 2,7
70		- 0,9		- 0,6		0,0		+ 0,6		+ 1,1		+ 1,8		+ 2,3		+ 2,9
75		- 0,9		- 0,6		0,0		+ 0,6		+ 1,2		+ 1,9		+ 2,5		+ 3,1
80		- 1,1		- 0,6		0,0		+ 0,6		+ 1,3		+ 2,0		+ 2,6		+ 3,3

86	- 1,0	- 0,7	0,0	+ 0,7	+ 1,4	+ 2,2	+ 2,8	+ 3,5
90	- 1,2	- 0,7	0,0	+ 0,7	+ 1,4	+ 2,2	+ 3,0	+ 3,7
96	- 1,2	- 0,8	0,0	+ 0,8	+ 1,4	+ 2,2	+ 3,0	+ 3,6
100	- 1,2	- 0,8	0,0	+ 0,8	+ 1,5	+ 2,3	+ 3,0	+ 3,8
110	- 1,3	- 0,9	0,0	+ 0,9	+ 1,6	+ 2,5	+ 3,3	+ 4,2
116	- 1,3	- 0,9	0,0	+ 0,9	+ 1,7	+ 2,7	+ 3,5	+ 4,4
120	- 1,4	- 1,0	0,0	+ 1,0	+ 1,8	+ 2,8	+ 3,6	+ 4,6
125	- 1,6	- 1,0	0,0	+ 1,0	+ 1,9	+ 2,9	+ 3,8	+ 4,8
130	- 1,6	- 1,0	0,0	+ 1,0	+ 2,0	+ 3,0	+ 3,9	+ 4,9
140	- 1,6	- 1,1	0,0	+ 1,1	+ 2,1	+ 3,2	+ 4,2	+ 5,3
150	- 1,6	- 1,1	0,0	+ 1,1	+ 2,1	+ 3,2	+ 4,2	+ 5,3
160	- 1,6	- 1,1	0,0	+ 1,1	+ 2,2	+ 3,4	+ 4,5	+ 5,6
165	- 1,7	- 1,2	0,0	+ 1,2	+ 2,3	+ 3,5	+ 4,6	+ 5,8
170	- 1,7	- 1,2	0,0	+ 1,2	+ 2,4	+ 3,6	+ 4,8	+ 6,0

180	- 2,2	- 1,3	0,0	+ 1,3	+ 2,5	+ 3,6	+ 4,9	+ 6,1
190	- 2,2	- 1,3	0,0	+ 1,3	+ 2,7	+ 3,8	+ 5,1	+ 6,5
200	- 2,3	- 1,4	0,0	+ 1,4	+ 2,8	+ 4,0	+ 5,4	+ 6,8
210	- 2,4	- 1,5	0,0	+ 1,5	+ 2,9	+ 4,2	+ 5,7	+ 7,1
220	- 2,6	- 1,5	0,0	+ 1,5	+ 2,9	+ 4,4	+ 5,7	+ 7,3
230	- 2,6	- 1,6	0,0	+ 1,6	+ 3,0	+ 4,6	+ 6,0	+ 7,6
240	- 2,8	- 1,7	0,0	+ 1,7	+ 3,1	+ 4,8	+ 6,2	+ 7,9
250	- 2,8	- 1,8	0,0	+ 1,8	+ 3,2	+ 5,0	+ 6,5	+ 8,2
254	- 2,8	- 1,8	0,0	+ 1,8	+ 3,3	+ 5,0	+ 6,6	+ 8,4
260	- 2,8	- 1,8	0,0	+ 1,8	+ 3,4	+ 5,0	+ 6,8	+ 8,4
270	- 2,8	- 1,8	0,0	+ 1,8	+ 3,5	+ 5,1	+ 7,0	+ 8,6
280	- 2,8	- 1,8	0,0	+ 1,8	+ 3,6	+ 5,3	+ 7,3	+ 9,0
290	- 2,8	- 1,8	0,0	+ 1,8	+ 3,8	+ 5,5	+ 7,5	+ 9,3

$$\begin{array}{ccccccccccc} 300 & | & - 2,9 & | & - 1,8 & | & 0,0 & | & + 1,8 & | & + 3,9 & | & + 5,7 & | & + 7,8 & | & + 9,6 \\ | & & | & & | & & | & & | & & | & & | & & | & & | \end{array}$$

Пример 1. Найти величину усушки для еловых досок смешанной распиловки номинальной толщиной 25 мм и шириной 150 мм. Начальная влажность досок выше 37%. конечная - 15%.

Согласно [табл. 1](#) величина усушки для еловых досок номинальной толщиной 25 мм и шириной 150 мм при начальной влажности выше 37% и конечной - 15% равна соответственно 1,1 и 5,2 мм.

Пример 2. Найти фактические размеры сосновых досок смешанной распиловки, поставляемых при влажности выше 37%. Номинальные размеры досок при влажности 15% должны быть: толщина - 25 мм, ширина 150 мм.

Согласно [табл. 3](#) величины усушки сосновых досок при влажности выше 37% для номинальной толщины 25 мм и ширины 150 мм равны соответственно плюс 1,1 мм и плюс 5,2 мм.

Искомые фактические размеры досок равны:

- толщина - $25,0 + 1,1 = 26,1$ мм;
- ширина - $150,0 + 5,2 = 155,2$ мм.

Пример 3. Найти фактические размеры лиственничных досок смешанной распиловки, поставляемых при влажности 13%. Номинальные размеры досок при влажности 20% должны быть: толщина - 25 мм, ширина - 150 мм.

Согласно [табл. 6](#) величины усушки лиственничных досок при влажности 13% для номинальной толщины 25 мм и ширины 150 мм равны соответственно минус 0,4 мм и минус 1,6 мм.

Искомые фактические размеры досок равны:

- толщина - $25,0 - 0,4 = 24,6$ мм;
- ширина - $150,0 - 1,6 = 148,4$ мм.

3. Величины усушки в тангентальном направлении принимают такими же, как при смешанной распиловке ([табл. 1-6](#)).

4. Величины усушки в радиальном направлении устанавливают путем умножения величин усушки для смешанной распиловки ([табл. 1-6](#)) на коэффициент 0,6.

5. Величины усушки для пилопродукции, выпиленной из древесины с влажностью ниже 37%, определяют как разность между величинами усушки, указанными в [табл. 1](#) и [2](#), для требуемой конечной и фактической начальной влажности древесины.

Пример. Найти величину усушки для еловых досок смешанной распиловки сечением 60 х 60 мм. Начальная влажность брусков 21%, конечная - 8%.

Согласно [табл. 1](#) для номинального размера 60 мм при конечной влажности 8% величина усушки равна 2,8 мм, а при начальной влажности 21% - 1,8 мм.

Искомая величина усушки равна $2,8 - 1,8 = 1,0$ мм.

6. Величины усушки для номинальных размеров пилопродукции, отличающихся от приведенных в [табл. 1-6](#) на 1 - 2 мм, принимают по ближайшему номинальному размеру.

Пример 1. Найти величину усушки для еловых досок смешанной распиловки номинальной толщиной 78 мм. Начальная влажность досок выше 37%, конечная - 6%.

Согласно [табл. 1](#) ближайший номинальный размер равен 80 мм и соответствующая ему величина усушки - 3,9 мм.

Пример 2. Найти фактические размеры сосновых досок смешанной распиловки, поставляемых при влажности выше 37%. Номинальная толщина досок при влажности 15% должна быть 78 мм.

Согласно [табл. 3](#) ближайший номинальный размер равен 80 мм и соответствующая ему величина усушки - плюс 3,2 мм.

Искомая фактическая толщина досок равна:

$$78,0 + 3,2 = 81,2 \text{ мм.}$$

Пример 3. Найти фактические размеры лиственничных досок смешанной распиловки, поставляемых при влажности 16%. Номинальная толщина досок при влажности 20% должна быть 78 мм.

Согласно [табл. 6](#) ближайший номинальный размер равен 80 мм и соответствующая ему величина усушки - минус 0,6 мм.

Искомая фактическая толщина досок равна:

$$78,0 + (-0,6) = 77,4 \text{ мм.}$$

7. Величины усушки для номинальных размеров пилопродукции, отличающихся от приведенных в [табл. 1-6](#) более чем на 2 мм, определяют методом интерполяции.

Пример 1. Найти величину усушки для еловых досок смешанной распиловки номинальной шириной 234 мм. Начальная влажность досок выше 37%, конечная - 6%:

а) согласно [табл. 1](#) ближайшие меньший и больший номинальные размеры равны 230 и 240 мм и соответствующие им величины усушки - 10,8 и 11,3 мм;

б) изменение величины усушки (Дельта h_1) в миллиметрах, приходящееся на величину разности между определяемым размером 234 мм и ближайшим меньшим табличным размером 230 мм, равно:

$$\text{Дельта } h_1 = \frac{(234 - 230) \times (11,3 - 10,8)}{240 - 230} = 0,2;$$

в) величина усушки (h_1) в миллиметрах для досок номинальной шириной 234 мм равна:

$$h = 10,8 + 0,2 = 11,0.$$

Пример 2. Найти фактические размеры сосновых досок смешанной распиловки, поставляемых при влажности выше 37%. Номинальная ширина досок при влажности 15% должна быть 226 мм:

а) согласно [табл. 3](#) ближайший меньший и больший номинальные размеры равны 220 и 250 мм и соответствующие им величины усушки - плюс 7,4 и плюс 8,4 мм;

б) изменение величины усушки (Дельта h_2) в миллиметрах, приходящееся на величину разности между определяемым размером 226 мм и ближайшим меньшим табличным размером 220 мм, равно:

$$\text{Дельта } h = \frac{(226 - 220) \times (8,4 - 7,4)}{250 - 220} = 0,2;$$

в) величина усушки (h_2) в миллиметрах для досок номинальной шириной 226 мм равна:

$$h = 7,4 + 0,2 = 7,6;$$

г) искомая фактическая ширина досок равна:

$$226,0 + 7,6 = 233,6 \text{ мм.}$$

Пример 3. Найти фактические размеры лиственничных досок смешанной распиловки, поставляемых при влажности 16%. Номинальная ширина досок при влажности 20% должна быть 176 мм:

а) согласно [табл. 6](#) ближайшие меньший и больший номинальные размеры равны 170 и 180 мм и соответствующие им величины усушки - минус 1,7 и минус 2,2 мм;

б) изменение величины усушки (Дельта h_3) в миллиметрах, приходящееся на величину разности между определяемым размером 176 мм и ближайшим меньшим табличным размером 170 мм, равно:

$$\text{Дельта } h = \frac{(176 - 170) \times [(-2,2) - (-1,7)]}{3 \times 180 - 170} = -0,3;$$

в) величина усушки (Дельта h_3) в миллиметрах для досок номинальной шириной 176 мм, равна:

$$h = \frac{(-1,7) + (-0,3)}{3} = -2,0;$$

г) искомая фактическая ширина досок равна:

$$176,0 + (-2,0) = 174,0 \text{ мм.}$$