

**ПИЛОПРОДУКЦИЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ
ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД**

ВЕЛИЧИНА УСУШКИ

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2009

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

ПИЛОПРОДУКЦИЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ
ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД

Величина усушки

Broadleaved sawn timber. Shrinkage value

ГОСТ
6782.2—75МКС 79.040
ОКСТУ 5304

Дата введения 01.07.76

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

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

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 и 20 %.

Влажность пилопродукции определяется по ГОСТ 16588.

2. Величины усушки пилопродукции тангентальной распиловки (для тангентальных поверхностей) для конечной влажности от 5 до 34 % устанавливаются по табл. 1 и 2.

При проверке размеров фактические значения толщины и ширины пилопродукции для любой ее влажности устанавливают по табл. 5, 6, 9 и 10.

Пример 1. Найти величину усушки для березовых досок тангентальной распиловки (для тангентальных поверхностей) номинальной толщиной 25 мм и шириной 150 мм. Начальная влажность досок выше 35 %, конечная — 10 %.

Согласно табл. 1 величина усушки для березовых досок номинальной толщиной 25 мм и шириной 150 мм при начальной влажности выше 35 % и конечной — 10 % равна соответственно 1,6 и 9,7 мм.

Пример 2. Найти фактические размеры буковых досок тангентальной распиловки (для тангентальных поверхностей), поставляемых при влажности выше 35 %. Номинальные размеры досок при влажности 15 % должны быть: толщина — 25 мм, ширина — 150 мм.

Согласно табл. 6 величины усушки буковых досок при влажности выше 35 % для номинальной толщины 25 мм и ширины 150 мм равны соответственно плюс 1,8 и плюс 10,5 мм.

Искомые фактические размеры досок равны:

толщина — $25,0 + 1,8 = 26,8$ мм;

ширина — $150,0 + 10,5 = 160,5$ мм.

Фактические размеры буковых досок при влажности 20 % вычисляют аналогично, при этом величину усушки определяют по табл. 10.

3. Величины усушки для пилопродукции смешанной распиловки (с тангентально-радиальным направлением годичных слоев) принимают такими же, как для тангентальной распиловки (для тангентальных поверхностей) табл. 1, 2, 5, 6, 9, 10.

4. Величины усушки для пилопродукции радиальной распиловки (для радиальных поверхностей) для конечной влажности от 5 до 34 % устанавливают по табл. 3 и 4.

При проверке размеров фактические значения толщины и ширины пилопродукции для любой ее влажности устанавливают по табл. 7, 8, 11, 12.

Пример 1. Найти величину усушки для буковых досок радиальной распиловки (для радиальных поверхностей) номинальной толщиной 25 мм и шириной 150 мм. Начальная влажность досок выше 35 %, конечная — 15 %.

Согласно табл. 3 величина усушки для буковых досок номинальной толщиной 25 мм и шириной 150 мм при начальной влажности выше 35 % и конечной — 15 % равна соответственно 0,7 и 3,9 мм.

Пример 2. Найти фактические размеры березовых досок радиальной распиловки (для радиальных поверхностей), поставляемых при влажности 10 %. Номинальные размеры досок при влажности 15 % должны быть: толщина — 25 мм, ширина — 150 мм.

Согласно табл. 8 величины усушки березовых досок при влажности 10 % для номинальной толщины 25 мм и ширины 150 мм равны соответственно минус 0,3 мм и минус 2,0 мм.

Искомые фактические размеры досок равны:

$$\text{толщина} - 25,0 + (-0,3) = 24,7 \text{ мм};$$

$$\text{ширина} - 150,0 + (-2,0) = 148,0 \text{ мм}.$$

5. Величины усушки для пилопродукции, выпиленной из древесины с влажностью ниже 35 %, определяют как разность между величинами усушки, указанными в табл. 1—4, для требуемой конечной и фактической начальной влажности древесины.

Пример. Найти величину усушки для березовых брусков тангентальной распиловки (для тангентальных поверхностей) сечением 60 × 60 мм. Начальная влажность брусков 21 %, конечная — 8 %.

Согласно табл. 1 для номинального размера 60 мм при конечной влажности 8 % величина усушки равна — 3,9 мм, а при начальной влажности 21 % — 2,1 мм.

Искомая величина усушки равна $3,9 - 2,1 = 1,8$ мм.

6. Величины усушки для номинальных размеров пилопродукции, отличающихся от приведенных в табл. 1—12 на 1—2 мм, принимают по ближайшему номинальному размеру.

Пример 1. Найти величину усушки для березовых досок тангентальной распиловки (для тангентальных поверхностей) номинальной толщиной 78 мм. Начальная влажность досок выше 35 %, конечная — 6 %.

Согласно табл. 1 ближайший номинальный размер 80 мм и соответствующая ему величина усушки — 5,8 мм.

Пример 2. Найти фактические размеры буковых досок тангентальной распиловки (для тангентальных поверхностей), поставляемых при влажности выше 35 %. Номинальная толщина досок при влажности 15 % должна быть 78 мм.

Согласно табл. 6 ближайший номинальный размер равен 80 мм и соответствующая ему величина усушки — плюс 5,6 мм.

Искомая фактическая толщина досок равна:

$$78,0 + 5,6 = 83,6 \text{ мм}.$$

Для вычисления фактической толщины досок при влажности 20 % величину усушки определяют по табл. 10.

7. Величины усушки для номинальных размеров пилопродукции, отличающихся от приведенных в табл. 1—12 более чем на 2 мм, определяют методом интерполяции.

Пример 1. Найти величину усушки для березовых досок тангентальной распиловки (для тангентальных поверхностей) номинальной шириной 225 мм. Начальная влажность досок выше 35 %, конечная — 6 %:

а) согласно табл. 1 ближайшие меньший и больший номинальные размеры равны 220 и 230 мм и соответствующие им величины усушки — 15,9 и 16,7 мм;

б) изменение величины усушки (Δh_1) в миллиметрах, приходящееся на величину разности между определяемым размером 225 мм и ближайшим меньшим табличным размером 220 мм, равно:

$$\Delta h_1 = \frac{(225-220) \cdot (16,7 - 15,9)}{(230 - 220)} = 0,4;$$

в) величина усушки (h_1) в миллиметрах для досок номинальной шириной 225 мм равна:

$$h_1 = 15,9 + 0,4 = 16,3.$$

Пример 2. Найти фактические размеры буковых досок тангентальной распиловки (для тангентальных поверхностей), поставляемых при влажности 10 %. Номинальная ширина досок при влажности 15 % должна быть 225 мм:

а) согласно табл. 6 ближайшие меньший и больший номинальные размеры равны 220 и 230 мм и соответствующие им величины усушки — минус 6,9 и минус 7,3 мм;

С. 3 ГОСТ 6782.2—75

б) изменение величины усушки (Δh_2) в миллиметрах, приходящееся на величину разности между определяемым размером 225 мм и ближайшим меньшим табличным размером 220 мм, равно:

$$\Delta h_2 = \frac{(225 - 220) \cdot [(-7,3) - (-6,9)]}{(230 - 220)} = -0,2;$$

в) величина усушки (h_2) в миллиметрах для досок номинальной шириной 225 мм равна:

$$h_2 = (-6,9) + (-0,2) = -7,1;$$

г) искомая фактическая ширина досок равна:

$$225,0 + (-7,1) = 217,9 \text{ мм.}$$

Аналогично вычисляют ширину досок при влажности 20 %, при этом величину усушки определяют по табл. 10.

1—7. (Измененная редакция, Изм. № 2).

Т а б л и ц а 1

Величины усушки пилопродукции тангентальной распиловки (для тангентальных поверхностей) из древесины дуба, березы, клена, ясеня, ольхи, осины и тополя для конечной влажности от 5 до 34 %, мм

Номинальный размер толщины и ширины пилопродукции, мм	Конечная влажность пилопродукции, %									
	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
16	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1
19	1,4	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7	0,5	0,4	0,2	0,1
22	1,6	1,4	1,2	1,1	0,9	0,8	0,6	0,4	0,3	0,1
25	1,8	1,6	1,4	1,3	1,1	0,9	0,7	0,5	0,3	0,1
28	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,8	0,5	0,3	0,1
32	2,3	2,1	1,8	1,6	1,4	1,1	0,9	0,6	0,4	0,2
35	2,5	2,3	2,0	1,8	1,5	1,2	1,0	0,7	0,4	0,2
40	2,9	2,6	2,3	2,0	1,7	1,4	1,1	0,8	0,5	0,2
45	3,3	2,9	2,6	2,3	1,9	1,5	1,3	0,9	0,6	0,2
50	3,6	3,2	2,9	2,5	2,1	1,8	1,4	1,0	0,6	0,2
55	4,0	3,5	3,2	2,8	2,3	1,9	1,5	1,1	0,7	0,3
60	4,4	3,9	3,5	3,0	2,5	2,1	1,6	1,2	0,8	0,3
65	4,7	4,2	3,7	3,3	2,7	2,3	1,7	1,3	0,8	0,3
70	5,1	4,5	4,0	3,5	2,9	2,5	1,8	1,4	0,9	0,4
75	5,4	4,9	4,3	3,8	3,2	2,6	2,0	1,5	0,9	0,4
80	5,8	5,2	4,6	4,0	3,4	2,8	2,2	1,6	1,0	0,4
90	6,5	5,8	5,2	4,5	3,8	3,1	2,5	1,8	1,1	0,5
100	7,3	6,4	5,7	5,0	4,3	3,5	2,8	2,0	1,3	0,5
110	8,0	7,0	6,3	5,5	4,7	3,8	3,0	2,2	1,4	0,6
120	8,7	7,7	6,9	6,0	5,1	4,0	3,3	2,4	1,5	0,6
130	9,4	8,4	7,5	6,5	5,5	4,5	3,5	2,6	1,6	0,7
140	10,2	9,0	8,0	7,0	6,0	4,9	3,8	2,9	1,8	0,7
150	10,9	9,7	8,7	7,5	6,4	5,3	4,1	3,0	1,9	0,8
160	11,6	10,3	9,2	8,0	6,8	5,6	4,4	3,2	2,0	0,8
170	12,3	11,0	9,8	8,5	7,2	5,9	4,6	3,4	2,1	0,9
180	13,1	11,7	10,3	9,0	7,6	6,3	4,9	3,6	2,3	0,9
190	13,8	12,3	10,9	9,5	8,1	6,7	5,2	3,8	2,4	1,0
200	14,5	13,0	11,5	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,5	1,0
210	15,2	13,6	12,1	10,5	8,9	7,3	5,8	4,2	2,6	1,0
220	15,9	14,2	12,7	11,0	9,4	7,6	6,0	4,4	2,8	1,1
230	16,7	14,7	13,2	11,5	9,8	8,0	6,3	4,6	2,9	1,2
240	17,4	15,5	13,8	12,0	10,2	8,4	6,6	4,8	3,0	1,2
250	18,1	16,2	14,4	12,5	10,6	8,7	6,9	5,0	3,1	1,2
260	18,8	16,8	15,0	13,0	11,0	9,1	7,2	5,2	3,3	1,3
270	19,5	17,5	15,5	13,5	11,5	9,5	7,5	5,4	3,4	1,3
280	20,3	18,1	16,1	14,0	11,9	9,8	7,7	5,6	3,5	1,4
290	21,0	18,7	16,7	14,5	12,3	10,1	7,9	5,8	3,6	1,4
300	21,7	19,4	17,3	15,0	12,8	10,5	8,3	6,0	3,8	1,5