**Приложение 6**

**Припуски на механическую обработку**

Таблица 6.1- Припуски на торцовку заготовок деталей с двух сторон

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номинальная ширина деталей, мм | Припуски на две стороны при номинальной длине деталей, мм | |
| ≤1500 | 1501-3000 |
| ≤150 | 15 | 20 |
| 151-290 | 20 | 25 |

***Примечания:***1. Таблица составлена в соответствии с ГОСТ 7307-75 «Детали из древесины и древесных материалов. Припуски на механическую обработку».

2. Если из пиломатериала (доски, бруска и т. п.), соответствующего размеру детали по длине, получают только одну деталь, то значения припусков по таблице увеличивают на 20 мм.

Таблица 6.2- Припуски на торцовку заготовок деталей стульев и кресел

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Припуски на две стороны, мм |
| Ножки стульев, кресел и другие детали с одним открытым торцом | 50 |
| Локотники кресел и другие детали с двумя открытыми торцами | 60 |

***Примечания:*** *1*. Припуски, указанные в таблице, применяются в случае суш­ки древесины в заготовках.

2. Если сушка древесины производится в пиломатериалах, припуски прини­мать по табл. 1.1.

Таблица 6.3 -Припуски на точение отдельных деталей мебели

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Диаметр сечения детали, мм | Припуски на две стороны, мм | | |
| по длине | по ширине | по толщине |
| ≤30 | 40 | 4 | 4 |
| 31-60 | 40 | 5 | 5 |

***Примечания:*** 1. Таблица устанавливает припуски на однократные заготовки, 2. При определении размеров заготовок, кратных по длине, учитывать при­пуски на пропилы в размере 4 мм.

Таблица 6.4-Припуски на механическую обработку заготовок

деталей из лущеного шпона

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ширина заготовки щита, мм | Припуски, мм | | |
| по длине | по ширине | |
| при обработке на гильотинных ножницах | при обработке на кромкофуговальном станке |
| ≤100 | 20 | 7 | - |
| 101-300 | 20 | 15 | - |
| 301-600 | 20 | 15 | 35 |
| 601-900 | 25 | 15 | 45 |
| 901-1200 | 30 | 15 | 55 |
| 1201-1500 | 30 | 15 | 65 |

***Примечания:*** 1. Таблица составлена в соответствии с ГОСТ 7307-75 «Детали из древесины и древесных материалов. Припуски на механическую обработку».

2. Расчетная ширина полосы лущеного шпона принята равной 300 мм.

3. Размеры заготовок (облицовок) из лущеного шпона определяют, исходя из размеров заготовки облицовываемого щита.

4. Припуски по ширине устанавливают с учетом действующего в планируемом периоде оборудования.

Таблица 6.5-Припуски на механическую обработку заготовок деталей из фанеры и плит столярных, древесностружечных и древесноволокнистых

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номинальный размер деталей, мм | | Припуски по длине и ширине, мм | | |
| Длина | Ширина | опиливание | фрезерование | опиливание и фрезерование |
| ≤600 | ≤200 | 10 | 4 | 14 |
| 201-400 | 12 | 4 | 16 |
| 401-600 | 14 | 4 | 18 |
| 601-1200 | ≤400 | 14 | 4 | 18 |
| 401-800 | 14 | 4 | 18 |
| 801-1200 | 14 | 6 | 20 |
| 1201-1800 | ≤400 | 14 | 4 | 18 |
| 401-800 | 16 | 4 | 20 |
| 801-1200 | 18 | 6 | 24 |
| 1801-2400 | ≤400 | 18 | 4 | 22 |
| 401-800 | 20 | 4 | 24 |
| 801-1200 | 20 | 6 | 26 |

*Примечания:* 1. Таблица составлена в соответствии с ГОСТ 7307-75 «Детали из древесины и древесных материалов. Припуски на механическую обработку».

2. Таблица устанавливает припуск на механическую обработку с двух сторон деталей из фанеры, столярных, древесностружечных и древесноволокнистых плит, облицованных строганным и лущенным шпоном, пленками на основе пропитанных бумаг и декоративным бумажнослоистым пластиком; припуски на фрезерование гнутоклееных и плоскоклееных деталей.

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

Таблица 6.6-Припуски на механическую обработку заготовок деталей из пластика бумажнослоистого декоративного, материалов облицовочных на основе пропитанных бумаг, материала кромочного на основе бумаг, пропитанных термореактивными полимерами

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование облицовочного материала | ГОСТ, ТУ | Припуски на две стороны, мм | |
| по длине | по ширине |
| Пластик бумажнослоистый декоративный | ГОСТ 9590-76 | 6 | 6 |
| Материал облицовочный на основе пропитанных бумаг с глубокой степенью отверждения смолы (шпон синтетический) | ТУ РБ 00276267.400-96 | 20 | 20 |
| Материал облицовочный на основе декоративных бумаг, пропитанных композицией синтетических смол | ТУ РБ 00276267.401-96 | 20 | 20 |
| Материал кромочный на основе бумаг, пропитанных полимерами, или шпон, строганный на линиях облицовывания кромок | ТУ РБ 00276267.399-96 | 80 | 6 |

*Примечания:* 1. Размеры заготовок деталей устанавливают, исходя из размеров заготовки облицовываемого щита.

2. Припуски на механическую обработку кромочного материала установить: по длине щита – 80 мм к заготовке, по ширине щита – 80 мм к чистовой детали.

Таблица 6.7-Припуски на механическую обработку заготовок

деталей из строганого шпона

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ширина заготовки щита, мм | Припуски, мм | | |
| по длине | по ширине | |
| при обработке на гильотинных ножницах | при обработке на кромкофуговальном станке |
| *Древесина всех пород, кроме красного дерева* | | | |
| ≤50 | 20 | 7 | - |
| 51-150 | 20 | 10 | - |
| 151-300 | 20 | 15 | 35 |
| 301-450 | 20 | 15 | 45 |
| 451-600 | 25 | 15 | 55 |
| 601-750 | 25 | 15 | 65 |
| 751-900 | 25 | 15 | 75 |
| 901-1050 | 30 | 15 | 85 |
| 1051-1200 | 30 | 15 | 95 |
| 1201-1350 | 30 | 15 | 105 |
| 1351-1500 | 30 | 15 | 115 |
| *Древесина красного дерева* | | | |
| ≤50 | 20 | 7 | - |
| 51-200 | 20 | 10 | - |
| 201-400 | 20 | 15 | 35 |
| 401-600 | 25 | 15 | 45 |
| 601-800 | 25 | 15 | 55 |
| 801-1000 | 30 | 15 | 65 |
| 1001-1200 | 30 | 15 | 75 |
| 1201-1400 | 30 | 15 | 85 |

*Примечания:* 1. Таблица составлена в соответствии с ГОСТ 7307-75 «Детали из древесины и древесных материалов. Припуски на механическую обработку».

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

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

4. Припуски по ширине устанавливают с учетом действующего в планируемом периоде оборудования.

Таблица 6.8-Припуски на фрезерование заготовок деталей мебели с двух противоположных сторон без предварительного фугования

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номинальная толщина деталей, мм | Припуски, мм | | | | | | | | | | | | | | | |
| по толщине при номинальной ширине деталей | | | | | | | | по ширине при номинальной ширине деталей | | | | | | | |
| ≤55 | | 56-95 | | 96-195 | | 196-290 | | ≤55 | | 56-95 | | 96-195 | | 196-290 | |
| хвойных | лиственных | хвойных | лиственных | хвойных | лиственных | хвойных | лиственных | хвойных | лиственных | хвойных | лиственных | хвойных | лиственных | хвойных | лиственных |
| ≤30 | 3,5 | 4,0 | 4,0 | 4,5 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 5,5 | 4,0 | 4,5 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 5,5 | 5,5 | 6,0 |
| 4,0 | 4,0 | 4,5 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 5,5 | 5,5 | 4,5 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 5,5 | 5,5 | 6,0 | 6,0 |
| 31-95 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 5,5 | 5,5 | 6,0 | 6,0 | 6,5 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 5,5 | 5,5 | 6,0 | 6,0 | 6,5 |
| 5,0 | 4,5 | 5,5 | 5,0 | 6,0 | 5,5 | 6,5 | 6,0 | 5,0 | 5,0 | 5,5 | 5,5 | 6,0 | 6,0 | 6,5 | 6,5 |
| 96-195 | - | - | - | - | 6,0 | 6,5 | 6,5 | 7,0 | - | - | - | - | 6,0 | 6,5 | 6,5 | 7,0 |
| 6,5 | 6,0 | 7,0 | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 7,0 | 7,0 |

*Примечания:* 1. Таблица составлена в соответствии с ГОСТ 7307-75 «Детали из древесины и древесных материалов. Припуски на механическую обработку» и устанавливает припуски на массивные детали однократной ширины и толщины.

2. В графах для хвойных пород 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.

3. В графах для лиственных пород числитель дроби соответствует величине припуска на фрезерование деталей из древесины твердых лиственных пород и березы; знаменатель – величине припуска на фрезерование деталей из мягких лиственных пород.

4. Для деталей, склеенных по ширине, установить дополнительный припуск по толщине детали в размере 2 мм.

5. Для деталей, склеенных по толщине, установить дополнительный припуск по ширине детали в размере 2 мм.

Таблица 6.9-Припуски на фрезерование заготовок деталей мебели с двух противоположных сторон с предварительным фугованием

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номинальные размеры деталей, мм | | Припуски, мм | | | | | | | | | | | |
| по толщине при номинальной ширине деталей | | | | | | по ширине при номинальной ширине деталей | | | | | |
| Длина | Ширина | ≤30 | | 31-95 | | 96-170 | | ≤30 | | 31-95 | | 96-170 | |
| хвойных | лиственных | хвойных | лиственных | хвойных | лиственных | хвойных | лиственных | хвойных | лиственных | хвойных | лиственных |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 301-800 | ≤95 | 4,0 | 5,0 | 4,5 | 5,0 | - | - | 4,5 | 5,5 | 5,0 | 6,0 | - | - |
| 5,0 | 4,5 | 5,5 | 5,0 | 5,5 | 5,0 | 6,0 | 5,5 |
| 96-195 | 4,5 | 5,5 | 5,0 | 6,0 | 6,0 | 7,0 | 5,0 | 6,0 | 5,5 | 6,5 | 6,0 | 7,0 |
| 5,5 | 5,0 | 6,0 | 5,5 | 7,0 | 6,5 | 6,0 | 6,5 | 6,5 | 6,0 | 7,0 | 6,5 |
| 196-290 | 5,0 | 6,0 | 5,5 | 6,5 | 6,5 | 7,5 | 5,5 | 6,5 | 6,0 | 7,0 | 6,5 | 7,5 |
| 6,0 | 5,5 | 6,5 | 6,0 | 7,5 | 7,0 | 6,5 | 5,5 | 7,0 | 6,5 | 7,5 | 7,0 |
| 801-1600 | ≤95 | 4,5 | 5,5 | 5,0 | 6,0 | - | - | 5,0 | 6,0 | 5,5 | 6,5 | - | - |
| 5,5 | 5,5 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 5,5 | 6,5 | 6,5 |
| 96-195 | 5,0 | 6,0 | 5,5 | 6,5 | 6,5 | 7,5 | 5,5 | 6,5 | 6,0 | 7,0 | 6,5 | 7,5 |
| 6,0 | 5,5 | 6,5 | 6,0 | 7,5 | 7,0 | 6,5 | 6,0 | 7,0 | 6,5 | 7,5 | 7,0 |
| 196-290 | 5,5 | 6,5 | 6,0 | 7,0 | 7,0 | 8,0 | 6,0 | 7,0 | 6,5 | 7,5 | 7,0 | 8,0 |
| 6,5 | 6,0 | 7,0 | 6,5 | 8,0 | 7,5 | 7,0 | 6,5 | 7,5 | 7,0 | 8,5 | 7,5 |
| 1601-2400 | ≤95 | 5,5 | 6,5 | 6,0 | 7,0 | - | - | 6,0 | 7,0 | 6,5 | 7,5 | - | - |
| 6,5 | 6,0 | 7,0 | 6,5 | 7,0 | 6,5 | 7,5 | 7,5 |
| 96-195 | 6,0 | 7,0 | 6,5 | 7,5 | 7,5 | 8,5 | 6,5 | 7,5 | 7,0 | 8,0 | 7,5 | 8,5 |
| 7,0 | 6,5 | 7,5 | 7,0 | 8,5 | 8,0 | 7,5 | 7,0 | 8,0 | 7,5 | 8,5 | 8,0 |
| 196-290 | 6,5 | 7,5 | 7,0 | 8,0 | 8,0 | 9,0 | 7,0 | 8,0 | 7,5 | 8,5 | 8,0 | 9,0 |
| 7,5 | 7,0 | 8,0 | 7,5 | 9,0 | 8,5 | 8,0 | 7,5 | 8,5 | 8,0 | 9,0 | 8,5 |

Продолжение таблицы 6.9

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 2401-4000 | ≤95 | 6,5 | 7,5 | 7,0 | 8,0 | - | - | 7,0 | 8,0 | 7,5 | 8,5 | - | - |
| 7,5 | 7,5 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,5 | 8,5 |
| 96-195 | 7,0 | 8,0 | 7,5 | 8,5 | 8,5 | 9,5 | 7,5 | 8,5 | 8,0 | 9,0 | 8,5 | 9,0 |
| 8,0 | 8,0 | 8,5 | 8,5 | 9,5 | 9,0 | 8,5 | 8,5 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| 196-290 | 7,5 | 8,5 | 8,0 | 9,0 | 9,0 | 10,0 | 8,0 | 9,0 | 8,5 | 9,5 | 9,0 | 10,0 |
| 8,5 | 8,5 | 9,0 | 9,0 | 10,0 | 9,5 | 9,0 | 9,0 | 9,5 | 9,5 | 10,0 | 10,0 |

*Примечания:* 1. Таблица составлена в соответствии с ГОСТ 7307-75 «Детали из древесины и древесных материалов. Припуски на механическую обработку» и устанавливает припуски на массивные детали однократной ширины и толщины.

2. В графах для хвойных пород 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.

3. В графах для лиственных пород числитель дроби соответствует величине припуска на фрезерование деталей из древесины твердых лиственных пород и березы; знаменатель – величине припуска на фрезерование деталей из мягких лиственных пород.

4. Для деталей, склеенных по ширине, установить дополнительный припуск по толщине детали в размере 2 мм.

5. Для деталей, склеенных по толщине, установить дополнительный припуск по ширине детали в размере 2 мм.

Таблица 6.10-Припуски на механическую обработку с двух сторон сборочных единиц типа щитов, рамок, коробок и ящиков

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номинальная толщина деталей, мм | Размер сборочных единиц, мм | | Припуски, мм | | | | | | | | | | |
| на щиты | | | | | на рамки | | | | На коробки и ящики, подлежащие калибровке по высоте при ширине стенок, мм | |
| Длина | Ширина | по толщине | | по ширине | | по длине | по толщине | | по ширине | |
| Снятие провесов при ширине деталей, мм | | опиливание | фрезерование | торцовка | Снятие провесов при ширине деталей, мм | | опиливание | фрезерование |
| 20-60 | 61-120 | 20-60 | 61-120 |  |  |
| ≤30 | ≤800 | ≤300 | 1,5 | 1,5 | 10 | 3 | 20 | 1,0 | 1,0 | 8 | 3 | 2 | 2 |
| 301-600 | 1,5 | 2,0 | 12 | 4 | 24 | 1,0 | 1,0 | 10 | 3 | 2 | 2 |
| 601-800 | 2,0 | 2,0 | 12 | 4 | 30 | 1,0 | 1,5 | 10 | 4 | 2 | 2 |
| 801-1600 | ≤400 | 1,5 | 2,0 | 12 | 4 | 25 | 1,0 | 1,0 | 10 | 3 | 2 | 2 |
| 401-800 | 2,0 | 2,0 | 14 | 5 | 30 | 1,0 | 1,5 | 10 | 4 | 2 | 3 |
| 801-1200 | 2,0 | 2,5 | 14 | 5 | 30 | 1,5 | 1,5 | 12 | 4 | 3 | 3 |
| 1601-2400 | ≤400 | 2,0 | 2,0 | 14 | 5 | 30 | 1,5 | 1,5 | 12 | 4 | - | - |
| 401-800 | 2,0 | 2,5 | 16 | 6 | 30 | 1,5 | 2,0 | 12 | 4 | - | - |
| 801-1200 | 2,5 | 2,5 | 16 | 6 | 35 | 2,0 | 2,0 | 14 | 5 | - | - |
| 31-95 | ≤800 | ≤300 | 1,5 | 1,5 | 12 | 4 | 20 | 1,0 | 1,0 | 10 | 3 | 2 | 2 |
| 301-600 | 2,0 | 2,0 | 14 | 4 | 25 | 1,5 | 1,5 | 10 | 4 | 2 | 3 |
| 601-800 | 2,0 | 2,5 | 14 | 5 | 30 | 1,5 | 1,5 | 12 | 4 | 3 | 3 |
| 801-1600 | ≤400 | 2,0 | 2,0 | 14 | 5 | 25 | 1,0 | 1,5 | 13 | 4 | 2 | 3 |
| 401-800 | 2,0 | 2,5 | 16 | 5 | 30 | 1,5 | 1,5 | 12 | 4 | 3 | 3 |
| 801-1200 | 2,5 | 3,0 | 18 | 6 | 35 | 1,5 | 2,0 | 14 | 5 | 3 | 4 |
| 1601-2400 | ≤400 | 2,5 | 2,5 | 16 | 5 | 30 | 1,5 | 1,5 | 14 | 5 | - | - |
| 401-800 | 2,5 | 3,0 | 18 | 6 | 35 | 1,5 | 2,0 | 14 | 5 | - | - |
| 801-1200 | 3,0 | 3,0 | 18 | 6 | 35 | 2,0 | 2,0 | 16 | 6 | - | - |

*Примечания:* 1. Таблица составлена в соответствии с ГОСТ 7307-75 «Детали из древесины и древесных материалов. Припуски на механическую обработку».

2. В случае необходимости фрезерования внутреннего контура рамки припуск по ширине детали увеличить на 2мм.

Таблица 6.11-Припуски на обрезку с двух сторон гнутоклееных заготовок после склеивания

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контур заготовки | Вид профиля заготовки | Применяемость | Номер вида профиля заготовки | Припуски на обрезку с двух сторон, мм | |
| по длине | по ширине |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Замкнутый | Трапециевидный | Царги стульев  Проножки стульев | 1  2 | -  - | 35  35 |
| Уголковый с одним изгибом | Ножки изделий мебели для сидения и лежания, столов, локотники, спинкодержатели  Спинки-сидения стульев, ящики | 3  4 | 50  50 | 35  60 |
| Незамкнутый | Уголковый с одним изгибом | Кронштейны вешалок  Ножки кресел  Спинкодержатели стульев  Спинки-сиденья стульев, кресел | 5  6  7  8 | 50  55  50  50 | 35  35  35  60 |
| Г-образный | Ножки стульев | 9 | 50 | 60 |
| Л-образный с двумя изгибами равноугольный | Ножки столов, стульев и других изделий для сидения и лежания, корпусной мебели | 10 | 70 | 35 |
| Л-образный с двумя изгибами разноугольный | Ножки стульев, кресел | 11 | 70 | 35 |
| Л-образный скругленный | Царги, проножки стульев  Спинки, сиденья кресел | 12  13 | 60  60 | 40  40 |
| П-образный | Ящики | 14 | 50 | 40 |
| П-образный скругленный | Царги, проножки стульев, опоры столов-тумб  Спинки, сиденья кресел, подлокотники | 15  16 | 65  60 | 35  35 |
| Дугообразный с одним изгибом, симметричный | Царги, проножки стульев  Спинки, сиденья стульев и кресел  Ножки стульев, накладки боковин  Ножки стульев, локотники кресел | 17  18  19  20 | 45  40  50  50 | 35  30  35  35 |
| Дугообразный с одним изгибом, несимметричный | Сиденья стульев, кресел | 21 | 45 | 35 |

Продолжение таблицы 6.11

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Незамкнутый | Дугообразный с несколькими изгибами, симметричный | Спинки, сиденья стульев и кресел  Сиденья стульев, кресел | 22  23 | 50  45 | 35  35 |
| Дугообразный с несколькими изгибами, несимметричный | Сиденья ученических парт, стульев  Спинки ученических стульев, парт  Ножки стульев  Полуящики мебели | 24  25  26  27 | 45  45  50  50 | 35  35  35  40 |
| Ломанной линии, симметричный | Ножки стульев | 28 | 50 | 35 |
| Ломанной линии, несимметричный | Спинки детских стульев | 29 | 40 | 35 |
| Сферический | Сиденья стульев | 30 | 50 | 35 |
| Корытообразный | Лотки корпусной мебели | 31 | 80 | 50 |

*Примечание:* Припуски на обрезку по ширине указаны без учета величины пропилов.