

ТАБУРЕТКА для мастерской

Прочная табуретка высотой около 480 мм предназначена для работы с изделиями, стоящими на полу или на низкой скамейке (высоту можно легко изменить, изменив длину ножек).

Удобно разместившись на сиденье диаметром 350 мм, можно без усталости работать несколько часов.

тем от ребра к центру протачивают верхнюю и нижнюю плоскости. На нижней поверхности на расстоянии 45 мм от ребра отрезным резцом или скошенной стамеской протачивают окружность, которая понадобится для разметки ножек. Желобчатой стамеской придают внешней поверхности вогнутую форму, скошенной стамеской снимают фаску на нижнем ребре и протачивают декоративный валик на торце (см. рис.).

Выточив сиденье, снимают планшайбу и удаляют следы от крепления, прострогав нижнюю плоскость сиденья вручную. Зачищают шкуркой верхнюю поверхность в направлении волокон.

Вытачивание ножек. Для ножек и распорок можно использовать любую твердую

древесину. В данном случае ножки и распорки сделаны из березы. Ножки выточены в стиле, который называют «бамбук», хотя более точно ему бы подошло название «сдвоенное веретено».

Заготовку ножки устанавливают между центрами токарного станка и грубо обтачивают контур длинной узкой желобчатой стамеской. Чтобы получить гладкую поверхность, выполняют чистое точение 20-мм скошенной стамеской.

Затем на конце каждой ножки вытачивают конусный шип (см. рис.), который входит в соответствующее отверстие в сиденье. Преимущество конусного соединения в том, что оно всегда самозатягивается, если кто-нибудь садится на сиденье стула или табуретки.

Для контроля конусного шипа при точении используют простой шаблон (фото 3). Для изготовления его просверливают в деревянном бруске ложечным сверлом отверстие 012 мм, разделяют зажатой в

При изготовлении табуретки использованы приемы, применявшиеся при изготовлении старинной мебели.

Вытачивание сиденья. Для этой табуретки оно сделано из древесины желтого тополя, но можно использовать и другие породы древесины средней твердости, например, грецкий орех или ольху. Желтый тополь выбран в связи с тем, что после токарной обработки на нем получается чистая поверхность, а его плотность достаточна для соединения деталей клиньями.

Если для сиденья нельзя найти доску шириной больше 350 мм, заготовку для него клеят из узких досок. Выбранную заготовку опиливают по окружности, затем устанавливают на планшайбу токарного станка.

Сначала узкой желобчатой стамеской обтачивают ребро заготовки (фото 2). За-

Вытачивание сиденья.
После обточки и снятия фаски на нижнем ребре длинной скошенной стамеской на торце сиденья делают декоративный валик.





Шаблон для шипа. Для проверки диаметра и конусности используют шаблон из обрезка сосны.



Сверление в сиденье отверстий для ножек. Выставляют на угломере угол 107° . При сверлении держат перовое сверло параллельно ножке угломера.



Развертывание отверстия. Закрепив сиденье в верстаке вертикально, отверстие разделяют конусной разверткой, зажатой в коловороте.

коловороте разверткой до конуса с $\varnothing 16$ и $\varnothing 25$ мм и заготовку затем разрезают пополам. Одна из половинок будет шаблоном.

Сверление в сиденье отверстий для ножек. Сиденье кладут верхней стороной на верстак и под углом 90° проводят два диаметра. Точки пересечения с ранее проточенной окружностью определяют положение ножек.

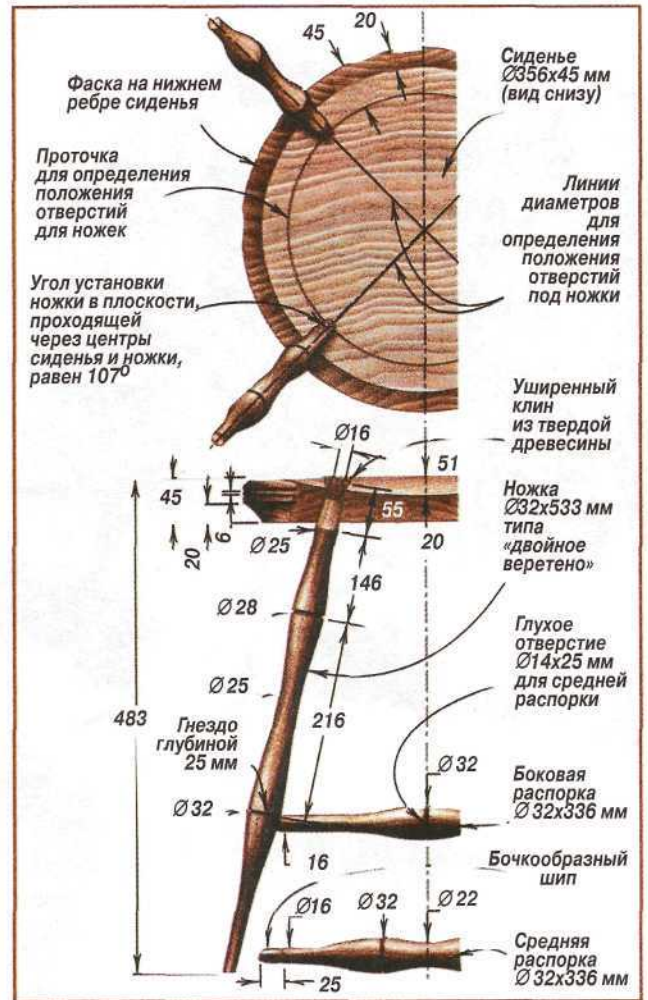
Теперь под сиденье кладут пару обрезков досок и прижимают всю конструкцию к верстаку. Сиденье сверлят с выходом в подкладки ложечным сверлом $\varnothing 12$ мм, держа его параллельно угломеру, установленному под углом 107° (фото 4).

Затем зажимают сиденье в тисках верстака вертикально и проходят первое отверстие конусной разверткой (фото 5). По ходу работы в отверстие вставляют конусный шип и проверяют угол установки ножки по угломеру. Заканчивают развертывание, когда шип выходит из сиденья приблизительно на 6 мм.

Аналогичным способом сверлят оставшиеся отверстия. Отверстия и соответствующие им ножки маркируют. Замерив расстояние от нижней поверхности сиденья до гнезда каждой ножки, проверяют длину ножек. Если одна из ножек длиннее, дополнительно развертывают соответствующее отверстие в сиденье.

Изготовление распорок. Хотя на чертеже указана длина распорок — 336 мм, реальная их длина может быть другой.

На стоящей на верстаке табуретке, измеряют расстояние между каждой парой



ножек на высоте гнезда для боковой распорки. Для боковых и средней распорок размер «от заплечика до заплечика» должен быть один и тот же (маленький разброс по длине не страшен).

Теперь можно раскрыть секрет плотного соединения распорок. В гнездах распорки держатся за счет того, что раздвинутые ножки сами будут плотно держать стык. Хитрость в том, что размер от «заплечика до заплечика» приблизительно на 6 мм больше, чем расстояние между ножками. И к этому размеру надо прибавить еще 50 мм (по 25 мм на шип).

Выгачивают 3 распорки (две боковые и одну — среднюю), придав им форму, показанную на рисунке. Для грубой обточки используют желобчатую стамеску, для чистой — скошенную.

После этого ложечным сверлом $\varnothing 14$ мм, зажатым в коловорот, сверлят отверстия



Сверление в ножке гнезда для распорки. Зажимают ножку в тиски и сверлят гнездо, держа ложечное сверло параллельно угольнику.

Определение угла установки распорки. Сиденье ставят вертикально и на высоте гнезд прикладывают линейку. Затем ставят нивелир и совмещают сторону угольника с осью ножки.

для распорок. При сверлении ложечным сверлом, в отличие от перового, получается дно, которое больше соответствует точечному шипу.

В распорках сверлят отверстия под прямым углом, а в ножках — под острым углом. Точный наклон определяют, поставив угольник на линейку и установив его лезвие по оси ножки (фото 6).

Определив угол, каждую ножку зажимают в тисках верстака и сверлят в них отверстия для распорок (фото 7). Ось ножки должна быть параллельна губке тисков. На губку ставят угольник и при сверлении держат сверло параллельно ему. Глубина отверстия — не менее 25 мм. Нужную глубину сверления отмечают на сверле изоляционной лентой.

Отверстия в боковых распорках для средней распорки сверлят по угольнику. Шипы и соответствующие им отверстия маркируют.

Сборка табуретки. При сборке табуретки соблюдают определенную последовательность.

Сначала собирают боковые и средние распорки в виде буквы «Н». Опыт подсказывает, что клеем лучше смазывать стенки отверстий, а не шип. После нанесения клея соединения шип/паз уплотняют легким



Подкладками под ножки сиденье устанавливают горизонтально и каждую ножку обводят циркулем. Отпиливают ножки по линиям разметки.

ударом молотка. Таким же способом соединяют ножки со сборкой распорок. Затем смазывают клеем отверстия в сиденье и киянкой забивают в него ножки.

Для повышения прочности соединения шипы ножек расклинены (см. рис.). В данном случае дубовые клинья решают две задачи. Во-первых, так как клинья шире диаметра шипа, они запирают конус в сиденье, что облегчает работу ножек на скручивание при изменении нагрузки на сиденье. Во-вторых, они распирают шипы, подгоняя их к отверстиям.

Для установки клина надсекают торец шипа острой 12-мм стамеской так, чтобы надрез шел поперек волокон сиденья. Смазывают клин клеем и забивают его в шип и в сиденье. Затем желобчатой стамеской срезают выступающую часть шипа с

клином заподлицо с поверхностью сиденья и зачищают его шкуркой.

Теперь табуретку ставят на ровную поверхность и, чтобы сиденье было горизонтально, подкладывают под ножки прокладки. Замеряют высоту табуретки. Затем устанавливают ножки циркулем так, чтобы получилась нужная высота табуретки, проводят вокруг каждой ножки линию разметки (фото 8) и ножовкой отпиливают по ним ножки. В результате табуретка должна прочно стоять на полу.

В заключение наносят отделку на всю табуретку. Теперь можно подумать, как из нее сделать не менее удобный стул!

