

ЗАТОЧНОЙ СТАНОК

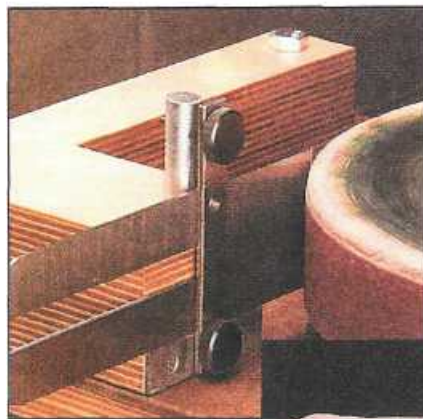
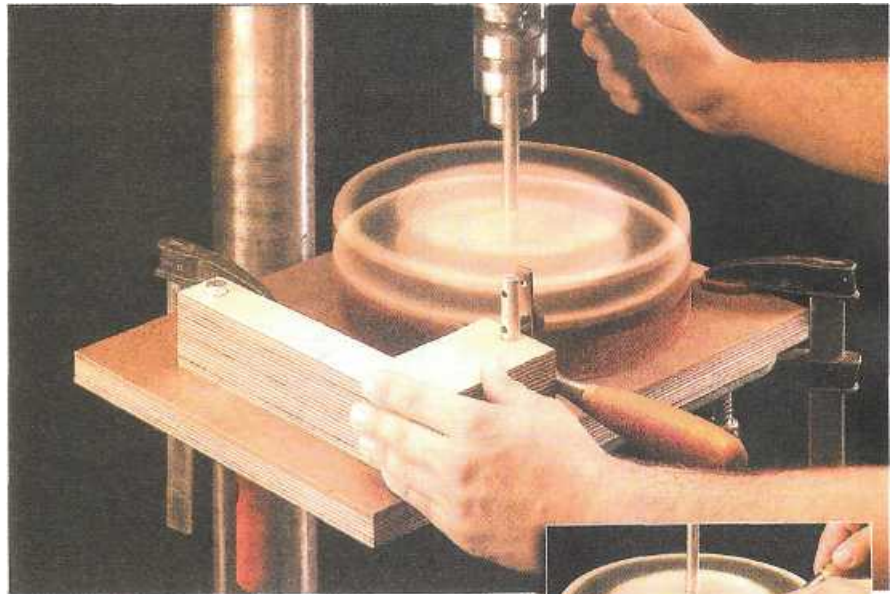
Любой мастер знает, что работать надотолько хорошо и правильно заточенным инструментом. Обычно для заточки инструментов используют специальные станки с наждачными кругами различной зернистости и доводочные бруски-оселки. Простое приспособление на основе диска со шкуркой, зажимаемого в патроне сверлильной стойки, вполне заменит заточной станок.

Приспособление представляет собой основание с уголком-подручником (держателем затачиваемого инструмента) и упорной втулкой с фланцем, в которую вставляется нижний конец оси заточного диска. Верхний конец оси зажимается в патроне сверлильного станка или дрели, установленной на стойке (рис. 1).

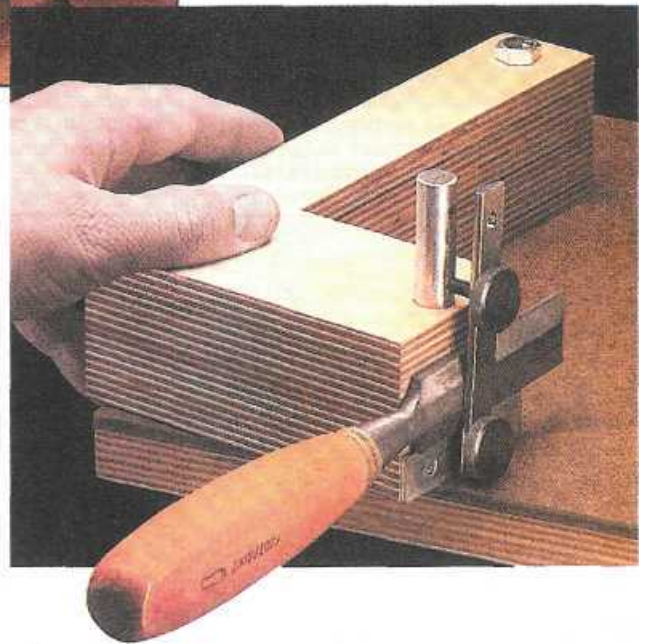
Основание делают из толстой фанеры или ДСП толщиной около 20 мм. Верхнюю поверхность основания ламинируют пластиком толщиной 1-3 мм. Уголок-подручник склеивают из 3-х заготовок, выпиленных из толстой фанеры. Схема сборки основания показана на рис. 2. Сверление отверстий в уголке-подручнике и установка деталей крепления затачиваемого инструмента показаны на рис. 3, 4.

Заточной диск — клееный, двухслойный. Его детали выкраивают из ДСП толщиной 18-24 мм. Отверстие под упорную втулку с фланцем формируют сверлами Форстнера (рис. 5), а паз под фиксирующий штифт выбирают в диске с помощью фрезерной машинки (рис. 6).

После вклеивания в диск оси произво-



Уголок-подручник с опорной пластиной позволяет зажимать инструменты с различной шириной лезвия.



дят балансировку — обтачивают фрезой боковую кромку вращающегося диска. Ручную фрезерную машинку крепят в балансировочном каркасе (рис. 7).

В связи с тем, что для заточки инструментов могут потребоваться диски, обклеенные шлифовальными лентами

При заточке железные стамески, закрепленной в уголке-подручнике, прижимают к заточному кругу.

различной зернистости, имеет смысл изготовить несколько сменных заточных дисков.

При заточке устанавливают малые скорости вращения сверильного патрона с зажатым диском

Стальная ось $\varnothing 12 \times 450$ мм вклеена в заточный диск

На поверхность диска приклеивается мелкозернистая шлифовальная шкурка или сукно (фетр) для полировки

Большой диаметр диска обеспечивает широкий диапазон линейных скоростей заточки (правки)

Шлифовальная лента приклеивается к кромке диска

Зажимная пластина с винтами М6

Диск – двухслойный, из ДСП
Штифт $\varnothing 5 \times 75$ мм вклеен вместе с осью в заточный диск

Шайба

Упорная втулка с фланцем

Основание заточного приспособления крепится к сверильному столику струбцинами

Стяжной болт М10х80 мм

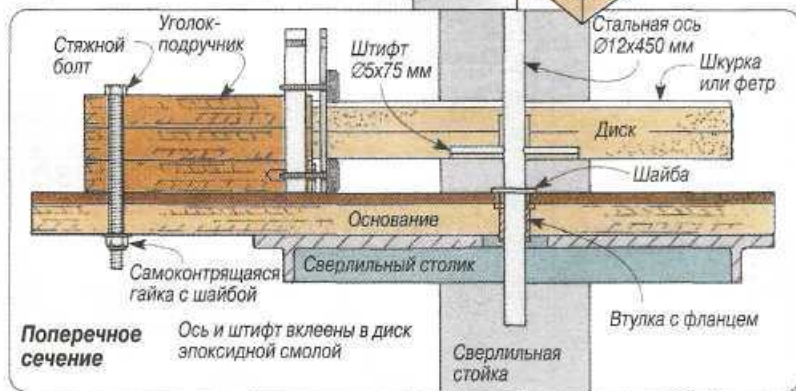
Стойка крепления $\varnothing 12 \times 80$ мм

Уголок-подручник для крепления затачиваемого инструмента

Шайба

Самоконтрящаяся гайка с нейлоновой втулкой

Основание – из ДСП, ламинированной пластиком



Поперечное сечение

Ось и штифт вклеены в диск эпоксидной смолой

Сверильная стойка

Втулка с фланцем



Лезвие до заточки



Лезвие после заточки

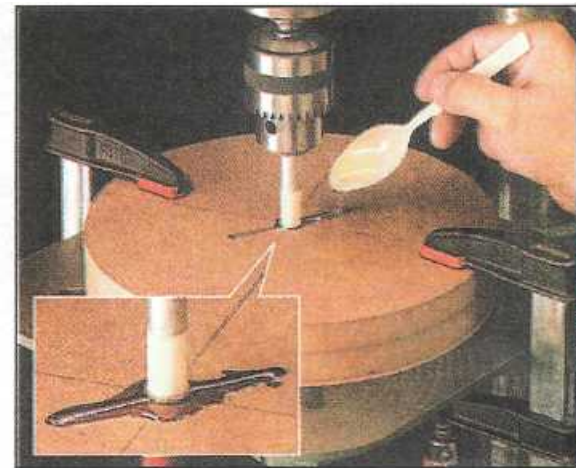
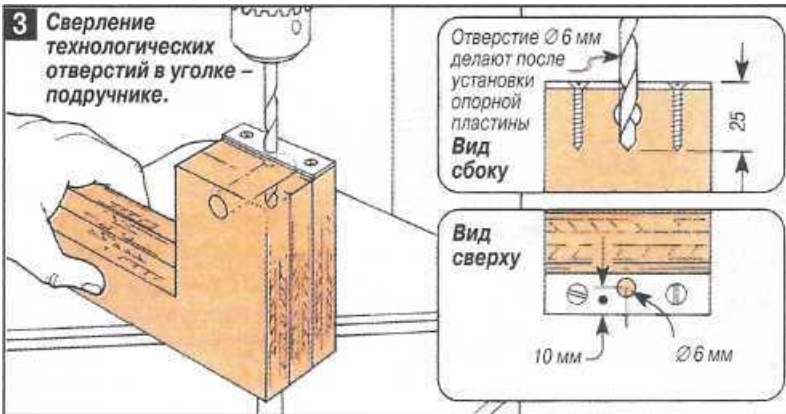
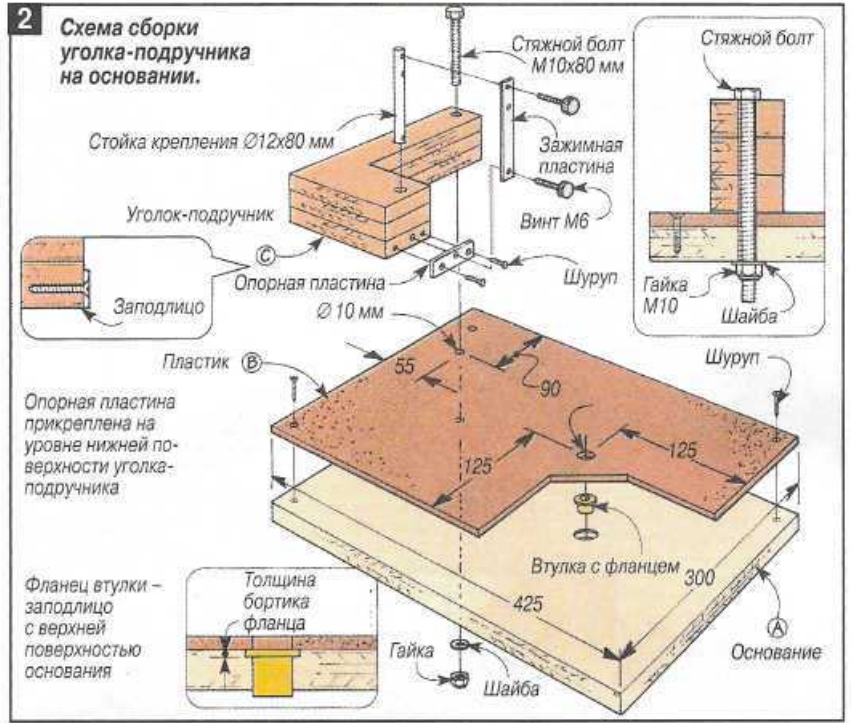
1 Схема сборки заточного приспособления.



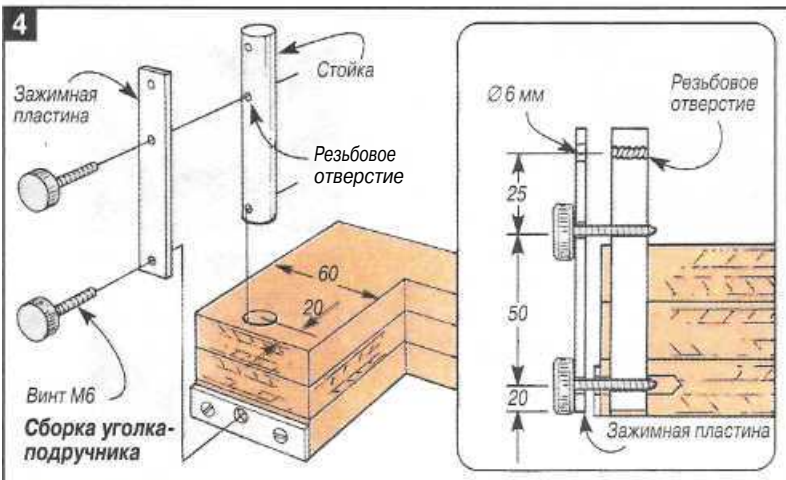
Шлифовальная лента должна быть наклеена очень тщательно, Ее концы отрезают «наус»



Правят заточенный инструмент на верхней поверхности диска с использованием полировальной пасты ГОИ.



При вклеивании ось со штифтом зажимают в патроне, а диск прижимают к сверлильному столику



Совет

После заточки режущий инструмент имеет заусенцы, которые снимают на горизонтальной поверхности заточного круга. Правку выполняют до блеска фаски с применением полировальных паст, например, пасты ГОИ.

