

## 8.11. Трехкулачковый патрон (рис. 23).

Трехкулачковый патрон, закрепляется на шпинделе с помощью промежуточного фланца 3. Чтобы фланец 3 не отворачивался, он фиксируется кольцом 2 и винтами 1. К фланцу 3 крепится корпус патрона. Вместе с патроном поставляется набор прямых и обратных кулачков и ключ.

При работе по стали и чугуну рекомендуется скорость резания от 50 до 80 м/мин. для резцов с твердосплавными пластинами и от 30 до 40 м/мин. для резцов из быстрорежущей стали.

**ВНИМАНИЕ!** При работе с патроном рука споделажды должны плотно прилегать к руке, чтобы избежать их затягивание вращающимися частями. Торможение шпиндела за патрон рукой или каким-либо предметом не допускается.

### 8.12. Центры (рис. 24).

В комплект поставки входят один вращающийся центр и два упорных невращающихся.

Для наладки станка на обработку в центрах (рис. 25) на передний конец шпиндела наворачивают гайку 2 с предварительно закрепленным на ней поводком 3. Поводок 3 крепится двумя винтами 5.

В коническое отверстие шпиндела передней бабки через переходную втулку 1 устанавливают упорный центр, а в коническое отверстие пиноли задней бабки — вращающийся или упорный центр (в зависимости от обрабатываемого материала и частоты вращения шпинделя). Втулка и гайка изменяются те же, что и для цангового зажима (рис. 15).

Заднюю бабку устанавливают в нужное положение в соответствии с длиной обрабатываемой детали и фиксируют на станине.

**ВНИМАНИЕ!** При токарной обработке деталей без поджима центром задней бабки отношение длины части детали, выступающей из патрона или цангового зажима, к ее диаметру не должно быть более 10.

На левый край обрабатываемой детали перед установкой ее в центры надевают хомутик 6 и надежно фиксируют винтом 4.

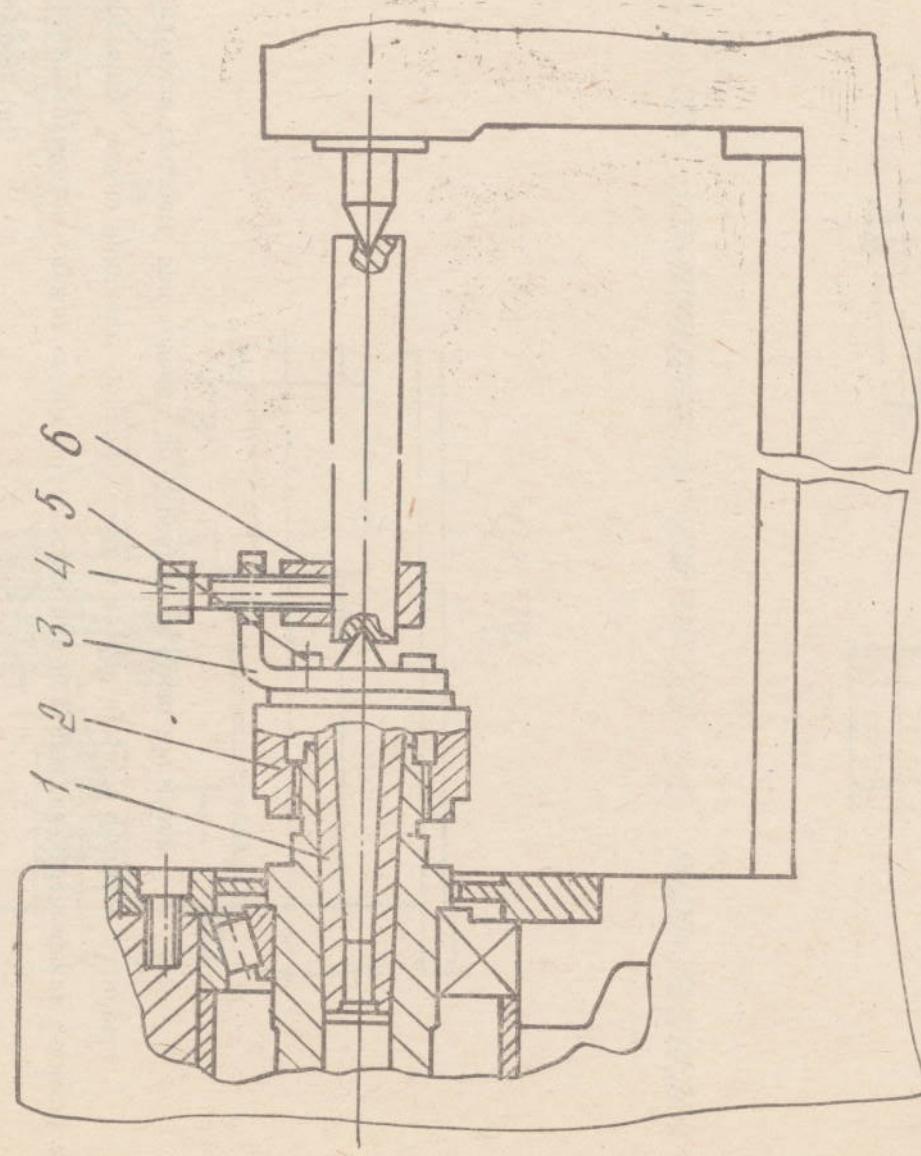
После установки детали в центры винт хомутика должен соприкасаться с поводком с той стороны, в которую будет вращаться шпиндель. При работе с жестким центром центральное отверстие детали надо периодически смазывать маслом, подавая его каплями из масленки. При больших частотах вращения шпинделя следует применять вращающийся центр.

**ВНИМАНИЕ!** При работе с поводком, как и при работе с патроном, нужно соблюдать указанные выше меры предосторожности.

### 8.13. Принадлежности для расточных работ (рис. 26).

На станке можно расгачивать отверстия в небольших корпусных деталях. Для этого обрабатываемую деталь укрепляют на столе таким образом, чтобы ось отверстия, подлежащего расгачиванию, совпадала с осью шпинделя. Способы крепления детали описаны в разделе «Фрезерно-сверлильное устройство» (см. рис. 16). При наладке станка на расточные работы (рис. 26) на передний конец шпиндела плотно наворачивают оправку 1. Расточный резец 2 устанавливают в паз оправки и с помощью прижима 3 фиксируют его положение винтами 4. При этом прижим следует устанавливать так, чтобы его отогнутый бортик упирался в плоскость паза, на которой стоит резец.

## Листок наладки по обработке в центрах



Листок наладки по обработке в центрах