

жим салазок на консоли происходит за счет вращения планки 10 эксцентриком, имеющим радиус 1 мм. Подтяжка гайки по месту позволяет компенсировать износ и устанавливать зажим соответственно наиболее удобному положению рукоятки.

Механизм включения продольной подачи



Рукоятка продольного хода жестко соединена с валом 5 (рис. 47).

Вал вращается в игольчатом подшипнике 6 и имеет на себе копира 8. Копир 8 находится в контакте с роликом, который в процессе переключения катится по его кривой. При определенном положении рукоятки ролик находится

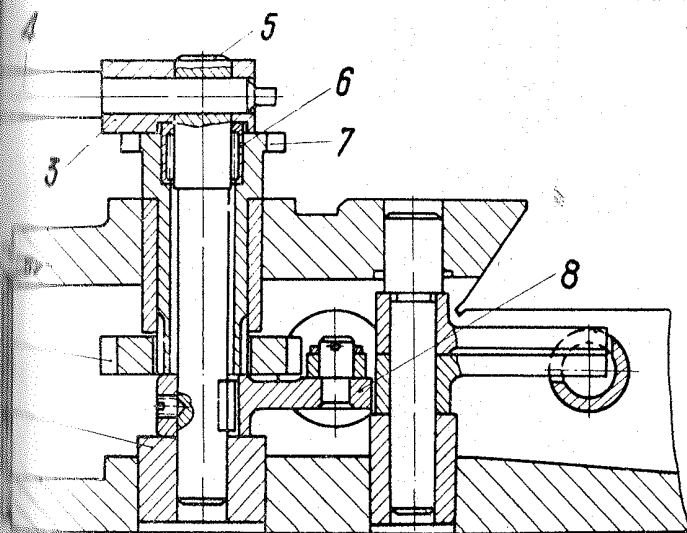


Рис. 47. Разрез по рукоятке

в средней впадине копира, при включенном положении — в одной из боковых малых впадин.

Вращение ролика через рычаг 14 передается на вал 5 и через зубчатое колесо 4 — рейке 8 и на ведущую кулачковую муфту (рис. 48).

Пружина 1, регулируемая пробкой 9, постоянно давит на шток 3. Внутри штока 3 имеется втулка 2, которая обеспечивает возможность вращения рукоятки при попадании зуба на зуб кулачковой муфты.

Регулирование пружины 2 производится винтом 10 при помощи ключа, который вставляется в отверстие в пробке 9.

Следует помнить, что чрезмерное сжатие пружины 1 ослабляет действие пружины 2.

В случае прощелкивания муфты при включении быстрого хода рекомендуется подтянуть пружину 2.

На одной оси с рычагом 14 сидит рычаг 12, который служит для выключения кулачковой муфты при помощи кулачка 11.

Кулачок 11 приклепан к тяге, соединяющей основную рукоятку продольного хода с дублирующей.

Включение и реверсирование электродвигателя подачи происходит при помощи конечных выключателей 20, на которые через пальцы 13 воздействует своими скосами кулачок 11.

Отключение двигателя происходит после выключения кулачковой муфты благодаря скосам кулачка 11.

Для автоматической остановки стола на ступице рукоятки продольного хода со стороны, обращенной к столу, имеются два выступа, расположенные на разной высоте, на которые воздействуют кулачки 1 и 2 (см. рис. 45).

Сняв крышку 15 (см. рис. 48), можно проверить работу контактов конечных выключателей, а в случае необходимости очистить их от пригара.

На переднем торце салазок, с правой стороны, на валике, крепится второй маховичок ручного перемещения стола. Маховичок через коническую и цилиндрическую передачи связан с кулачковой муфтой. При включении кулачковой муфты маховичок отключается. Цилиндрическое зубчатое колесо 7 подпружинено на случай попадания зуба на зуб.

Механизм автоматического цикла

На оси рукоятки продольного хода смонтированы звездочки включения быстрого хода, работающие только при автоматическом цикле (см. рис. 47). Звездочка 7 получает вращение от возвратного пружинного кулачка, укрепляемого в пазу стола, и передает его нижней звездочке 2. Нижняя звездочка, как это видно из рис. 48, имеет различную глубину впадин, что при повороте ее на 45° дает разный ход штоку 18, который воздействует на конечный выключатель 19 и при замыкании его контактов через магнитный пускатель включает электромагнит быстрого хода.

Конечный выключатель имеет две пары контактов, обеспечивающих получение автоматического переключения с быстрого хода на подачу и наоборот.

При быстром ходе шток 18 входит своим концом в глубокие впадины нижней звездочки, осуществляя фиксацию обеих звездочек и обеспечивая замыкание контактов конечного выключателя.

При воздействии кулачка на верхнюю звездочку она вместе с нижней звездочкой поворачивается, в результате чего шток выходит на участок постоянной кривизны нижней звездочки. В этот момент замыкается вторая пара контактов. После этого шток заскакивает в более мелкие впадины, фиксируя обе звездочки в новом положении.

В этом положении оба контакта должны быть разомкнуты (положение рабочей подачи).

Установка рукоятки продольного хода в положение «Стоп» (среднее положение рукоятки) дает выключение подачи или быстрого хода во всех случаях независимо от настройки станка на авто-