

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ МАШИНЫ 34 КЛАССА

Одноигольные швейные машины 34 класса (рис. 1)  
Подольского механического завода имени М. И. Кали-

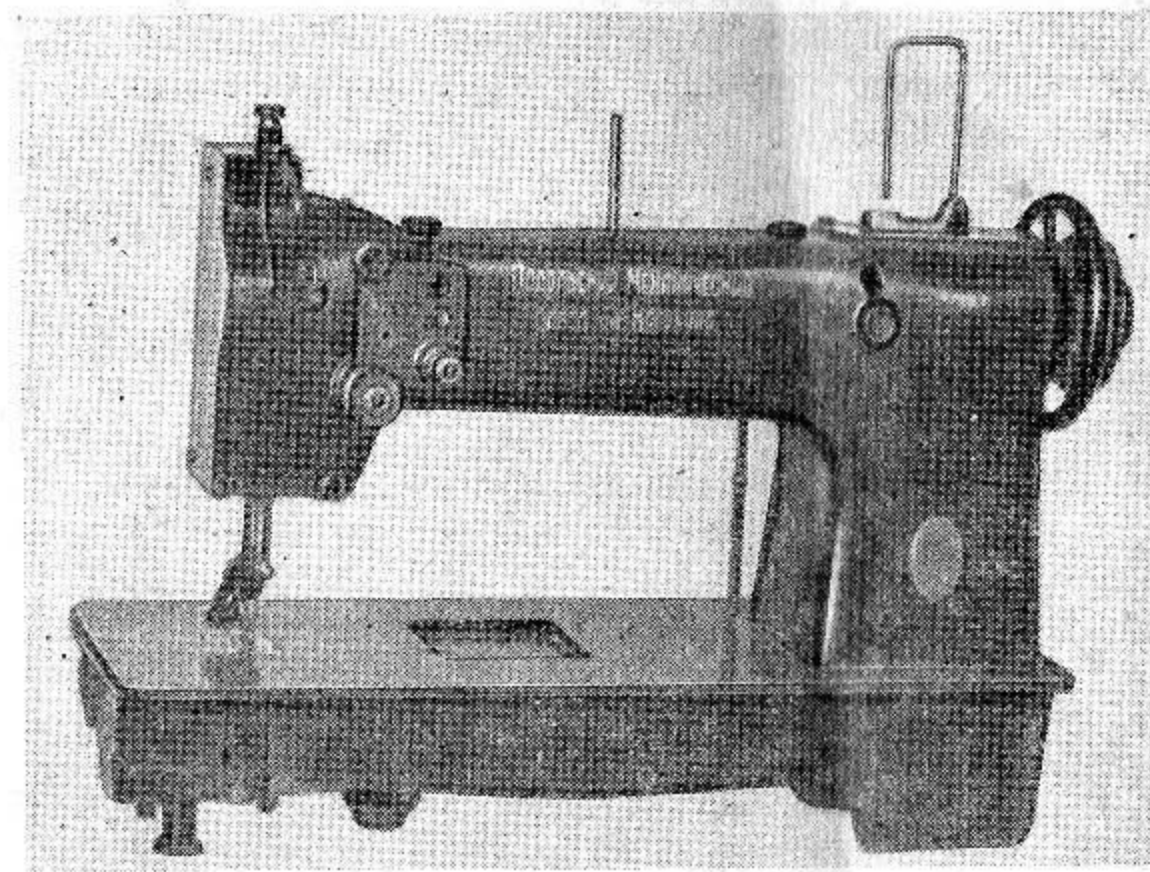


Рис. 1

нина являются одним из основных типов оборудования обувных фабрик. Они предназначены для сшивания деталей верха легкой кожаной заготовки в одну строчку двухниточным челночным швом.

На одноигольной швейной машине могут выполняться следующие операции: строчка союзов, строчка фигурных



линий модельной заготовки, строчка канта, пристрочка кожаных деталей к подкладке и др.

Петлеобразование производится ротационным челноком, вращающимся в горизонтальной плоскости. Механизм нитепротягивателя — кулисного типа. Подача материала осуществляется периодическим поворотом позывного колеса. Направление подачи материала — от работающего. Коробка передач имеет три шага строчки: 1,2 мм; 1,4 мм и 1,6 мм. По особому заказу прилагается сменный набор шестерен для шага строчки 1,8 мм; 2,2 мм и 2,4 мм.

Платформа плоская, размером 476×178 мм. Вылет рукава — 235 мм. Прижим материала производится нажимательным роликом. Величина подъема нажимательного ролика над игольной пластинкой — 6 мм.

К машине прилагаются коленный рычаг для подъема нажимательного ролика, автоматическая моталка и стойка для катушек.

## II. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАШИНЫ

Наибольшее число оборотов главного вала машины в мин. ....	2400
Передача от главного вала к челночному валу коническими шестернями с передаточным числом .....	2:1
Диаметр нажимательного ролика в мм	
большого размера .....	32
среднего размера .....	23
малого размера .....	19
Габаритные размеры головки машины в мм	
длина .....	520
ширина .....	178
высота .....	365
Габаритные размеры машины со столом в мм	
длина .....	900
ширина .....	604
высота .....	1075
Вес головки машины .....	33 кг
Вес машины со столом и электродвигателем. ....	96 "

Машина приводится в движение электродвигателем типа ИШ 10/4, мощностью 0,25 квт с 1450 об/мин. через фрикцион, включаемый нажимом на педаль, находящуюся внизу станка. Возможна работа и от группового трансмиссионного привода. Форма заточки игл играет весьма важную роль для обеспечения чистоты строчки и

прочности шва. На машине 34 класса применяются иглы типа IV ГОСТ 23034—40 (старое их обозначение 134 VR) с заточкой лезвия лопаточкой, различных номеров, в зависимости от пошиваемого материала. Наиболее ходовые номера 16, 18.

Прочность шва в значительной степени зависит от качества применяемых ниток. В соответствии с видом пошиваемого материала и характером шва применяются хлопчатобумажные нитки № 30, 80 в 6 или 9 сложений.

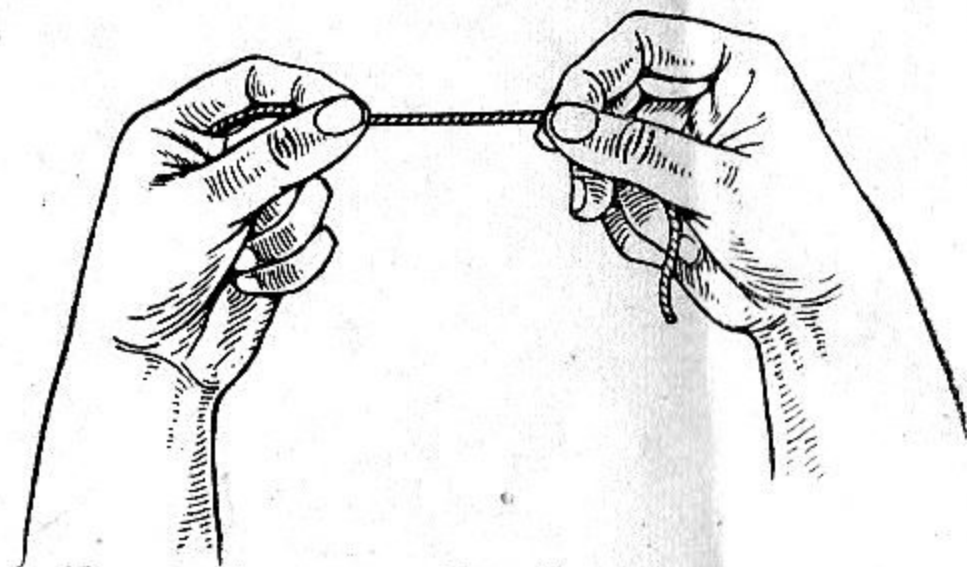


Рис. 2

Верхняя нитка должна быть только левого кручения; нижняя может быть как левого, так и правого кручения. Нижняя нитка не должна быть лощеной.

Для подбора номеров игл при применении различных номеров ниток можно пользоваться следующими данными:

Номер иглы	Номер хлопчатобумажных ниток
14	80—60
16	60—40
18	40—30
19	30—20

Для установки характера крутки берут отрезок нитки в обе руки, как указано на рис. 2, и закручивают его на себя большим и указательным пальцами правой руки.

Нитка левого кручения будет еще больше закручиваться, а нитка с правым кручением — раскручиваться.



### III. КОКСТРУКЦИЯ МАШИНЫ

Конструктивно-кинематическая схема машины 34 класса показана на рис. 3.

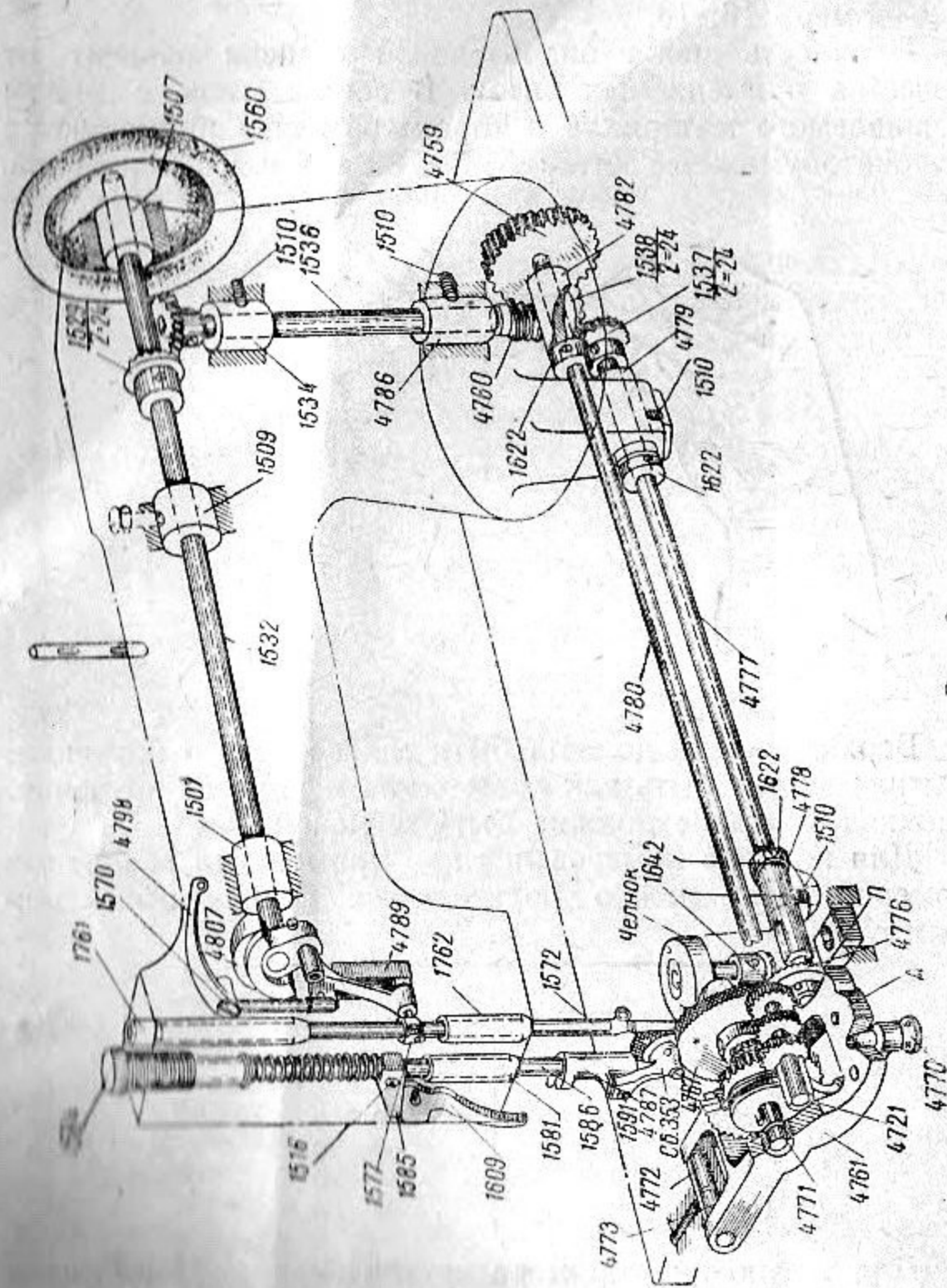
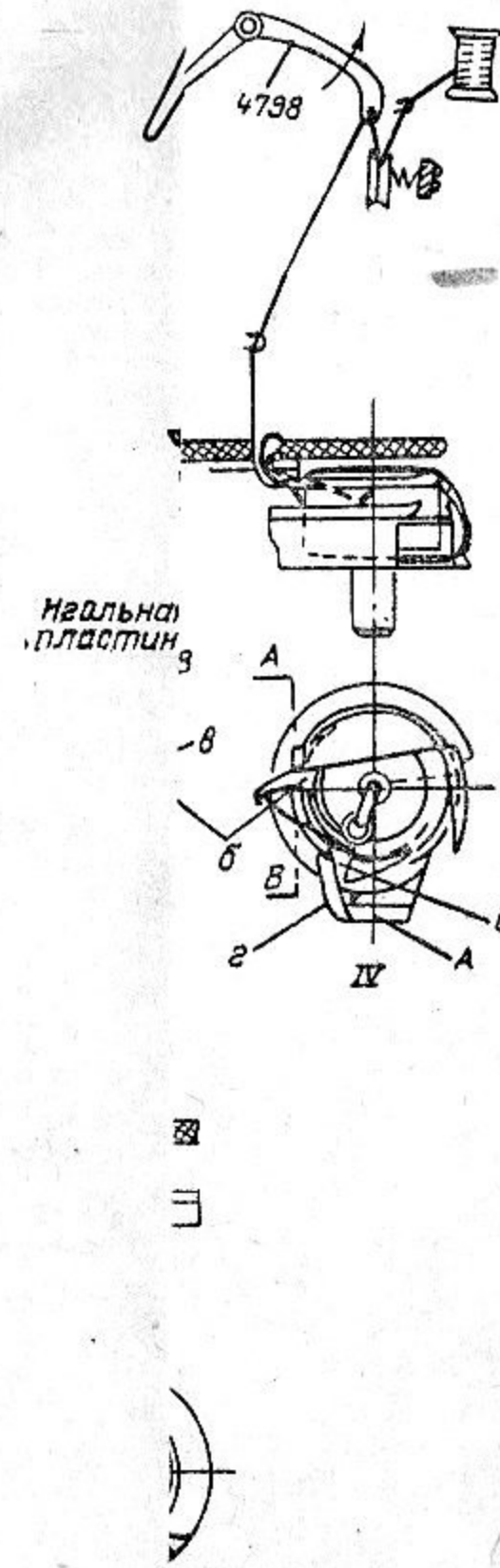


Рис. 3



Машина имеет механизмы: передовителя, натягивателя, челнока, подачи материала. Большинство механизмов и деталей машины

ны  
ри-  
де-  
во-  
че-  
ти-  
щи  
те-  
ей,

4.  
ых,  
яет  
есс  
ых  
со

ка,  
де-  
не-

рез  
ага  
ра-  
—  
еле  
ику

ны  
е.

цы-  
ень  
тие  
ому



Рис. 3

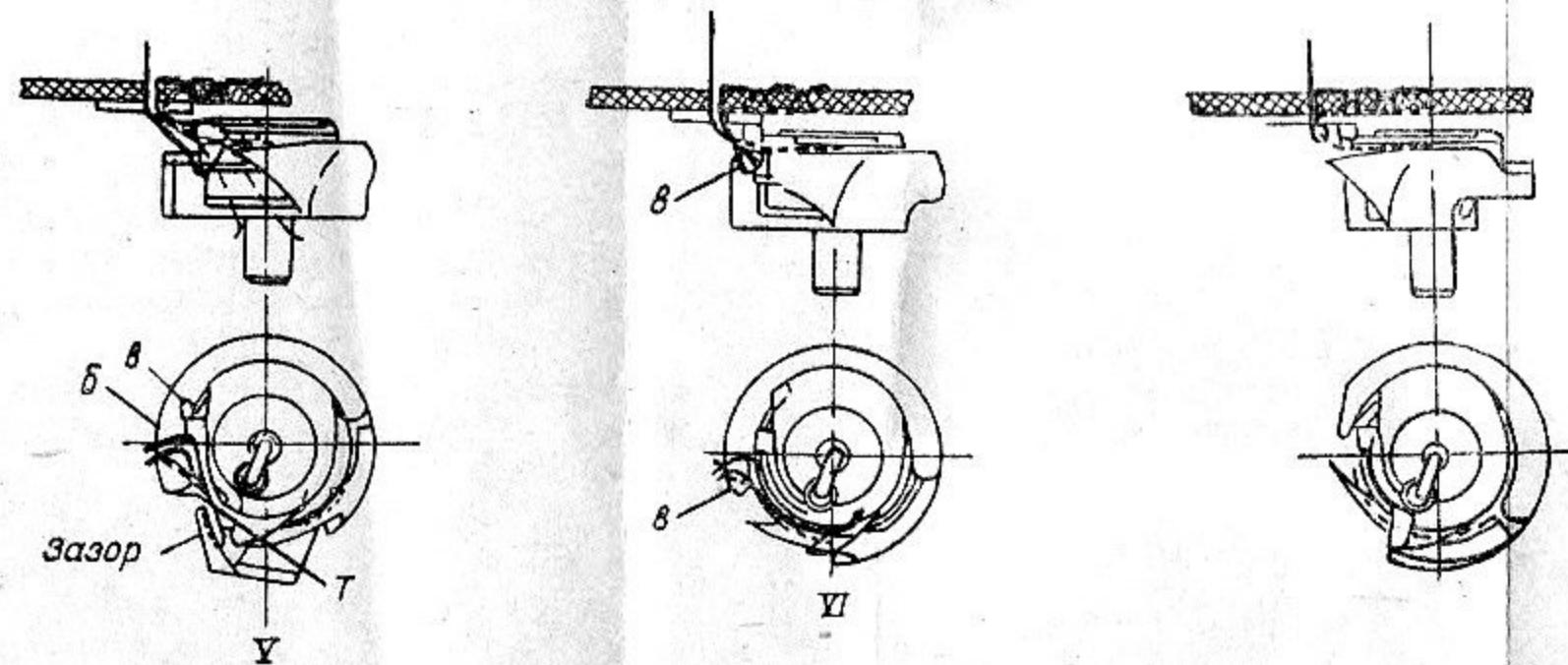
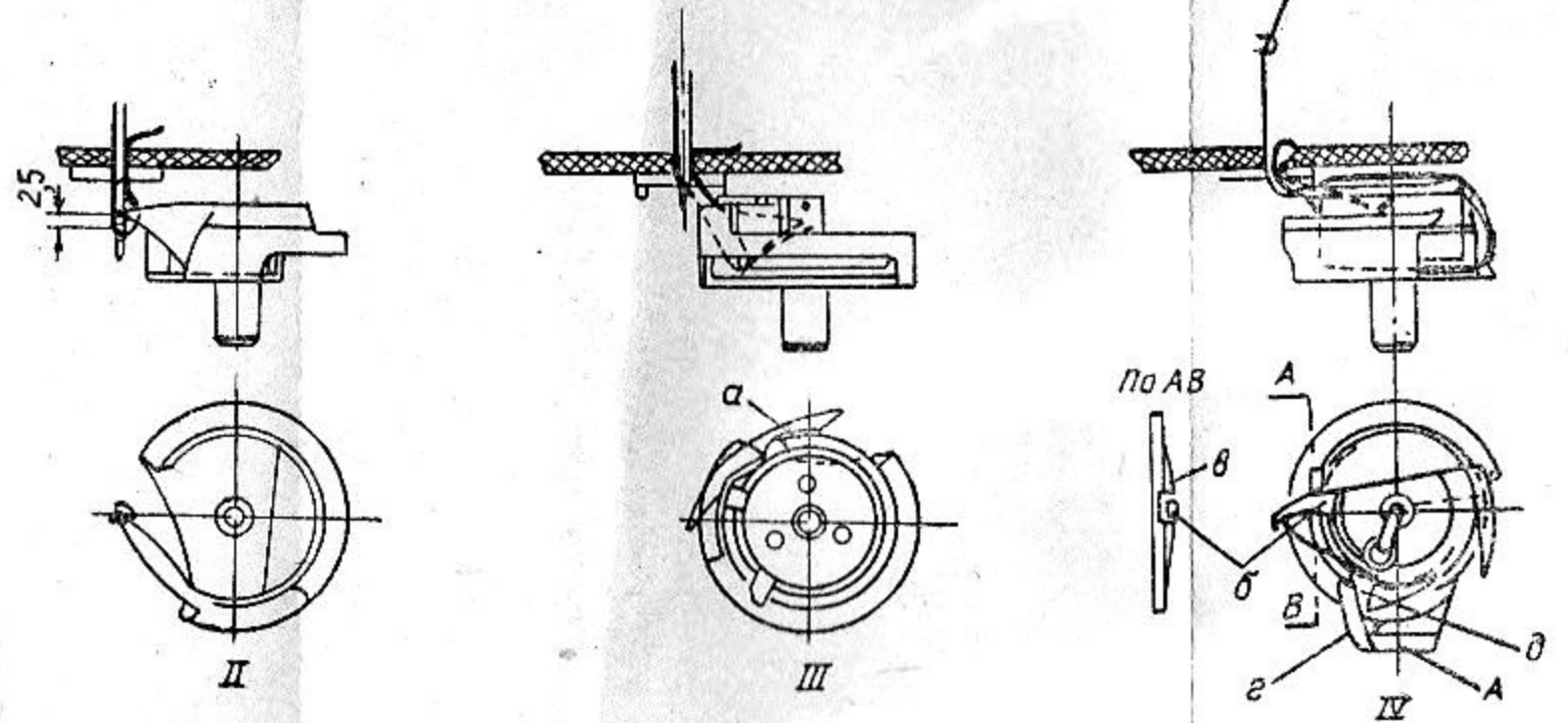
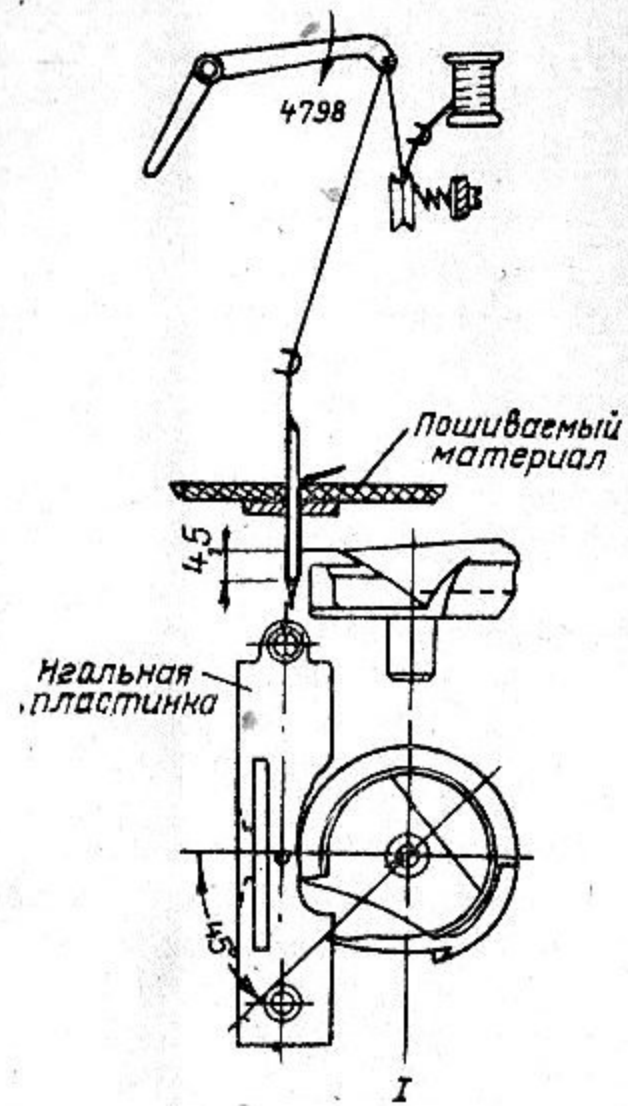


Рис. 4



Конструкция  
ей показана на



Машина  
иглово  
материал

унифицированы с механизмами и деталями машины 24 класса.

Главный вал машины 1532 получает вращение от приводного устройства при помощи круглого ремня, надетого на шкив маховика 1560.

На переднем конце главного вала закреплен кривошип игловодителя 4807.

В средней части главного вала закреплена коническая шестерня 1529 механизма челнока. Внизу на вертикальном валу расположен червяк 4760, при помощи которого осуществляется работа механизма подачи материала.

На схеме показаны также номера других деталей, наименования которых указаны в перечне деталей.

### 1. Петлеобразование

Процесс образования стежка показан на рис. 4. Строчка, выполняемая на машине, состоит из отдельных, связанных между собой стежков. Стежок представляет собой переплетение верхней и нижней нитки. Процесс образования стежка состоит из нескольких характерных стадий обвода верхней нитки вокруг шпуледержателя со шпулькой, на которую намотана нижняя нитка.

На рис. 4 показаны лишь основные детали челнока, играющие главную роль в петлеобразовании. Другие детали, не имеющие существенного значения для выяснения процесса петлеобразования, не показаны.

Верхняя нитка катушки или бобины проходит через шайбы регулятора натяжения, затем через ушко рычага нитепритягивателя 4798 и соответствующие нитенаправители к игле. Игла имеет два продольных желобка — длинный и короткий, и устанавливается в игловодителе так, чтобы ее короткий желобок был обращен к носику швейного крючка.

Верхняя нитка заправляется в ушко иглы со стороны длинного желобка и выходит в короткий желобок, т. е. к носику швейного крючка.

Нижняя нитка намотана на шпульку, которая вкладывается в шпульный колпачок, надеваемый на стержень шпуледержателя. От шпульного колпачка через отверстие игольной пластинки нитка выводится к пошиваемому материалу.



Игла при своем движении вниз прокалывает материал и проводит верхнюю нитку к челноку. Игольная пластинка имеет отверстие для прохода иглы.

Нормальное образование стежка, а следовательно, и работа всей машины во многом зависит от правильной установки иглы и челнока.

Процесс петлеобразования происходит следующим образом (см. рис. 4).

*Положение I.* Игла занимает нижнее положение, ее ушко ниже линии носика швейного крючка на 4,5 мм, а носик швейного крючка установлен по отношению к игле, под углом около 45°, с таким расчетом, что при подъеме иглы на 2 мм носик швейного крючка должен подойти к игле.

*Положение II.* При подъеме иглы на 2 мм со стороны короткого желобка получается напуск петли из верхней нитки. В это время носик швейного крючка подходит к игле и захватывает эту петлю. Носик в этом положении должен быть выше ушка иглы на 2,5 мм и находиться посередине короткого желобка. При прохождении носика крючка около иглы величина зазора составляет 0,1—0,2 мм.

*Положение III.* Швейный крючок, захватив петлю верхней нитки, подводит ее к направляющему зубу *a* шпуледержателя, зуб *a* одну ветвь петли направляет вниз под шпуледержатель; вторая ветвь идет сверху. Правильность формы и качество отделки (полировки) этого зуба в процессе обвода верхней нитки имеет существенное значение.

*Положение IV.* Шпуледержатель, внутри которого помещается шпулька, во время работы машины не вращается; от такого движения он удерживается установочным выступом *б*. Этот выступ, упираясь в боковую стенку паза в игольной пластинке, создает препятствие для прохождения верхней нитки между ними.

Для освобождения прохода верхней нитки около выступа шпуледержателя в челночном устройстве имеется специальная отводка *A*; в момент обвода петли, указанного в положении *IV*, она отталкивает своим носиком *г* шпуледержатель и создает зазор величиной около 1 мм между выступом шпуледержателя *б* и боковой стенкой паза игольной пластинки (сечение *AB*). Благодаря этому верхняя нитка без препятствий проходит между высту-

пами шпуледержателя и игольной пластинки. До положения *IV* ушко нитепритягивателя опускается вниз и освобождает верхнюю нитку для ее обвода вокруг челнока, после чего начинает подниматься и стаскивать петлю верхней нитки с челнока.

*Положение V.* Отводка *A* в это время перемещается в обратном направлении, и ее носик *г* отходит от крыла *д* шпуледержателя, создавая зазор величиной 1,5—2 мм.

*Положение VI.* Петля сходит с носика швейного крючка, надевается на носик *в* накладной пластинки и удерживается на нем от вторичного захвата носиком швейного крючка.

По снятии петли верхней нитки с носика *в* накладной пластинки проверяется установка челнока относительно иглы. Если челнок установлен «поздно», то петля будет задерживаться на носике и произойдет обрыв нитки или затыжка будет слабой.

Челнок делает второй оборот вхолостую, не производя полезной работы, а нитепритягиватель за это время затягивает петлю верхней нитки, в которую при обводке ее вокруг челнока входит нижняя нитка. После этого двигатель ткани перемещает материал на величину следующего стежка. На этом процесс образования стежка заканчивается. Образование следующего стежка начинается с прокола иглой материала.

## 2. Механизм игловодителя

Механизм игловодителя показан на рис. 5. Игла служит для прокола материала и проведения через него верхней нитки. Во время работы машины игла получает возвратно-поступательное движение (вверх и вниз). Как показано на рис. 5, игла вставляется до упора своей колбой в отверстие иглодержателя 4797 и закрепляется винтом 1574 так, чтобы ее короткий желобок был обращен к носику челнока, т. е. вправо от работающего.

Иглодержатель запрессован в игловодителе 1572 и закреплен винтом 1734.

Механизм игловодителя представляет собой кривошипно-шатунный механизм.

При помощи этого механизма вращательное движение главного вала 1532 машины преобразуется в возвратно-



поступательное движение игловодителя, а следовательно, и иглы.

Механизм игловодителя устроен следующим образом: на переднем конце главного вала запрессован кривошип игловодителя 4807, который закреплен стопорным винтом 1510 (не показано) и винтом с конусным концом 1514. Конусная часть винта входит в соответствующее гнездо на главном валу.

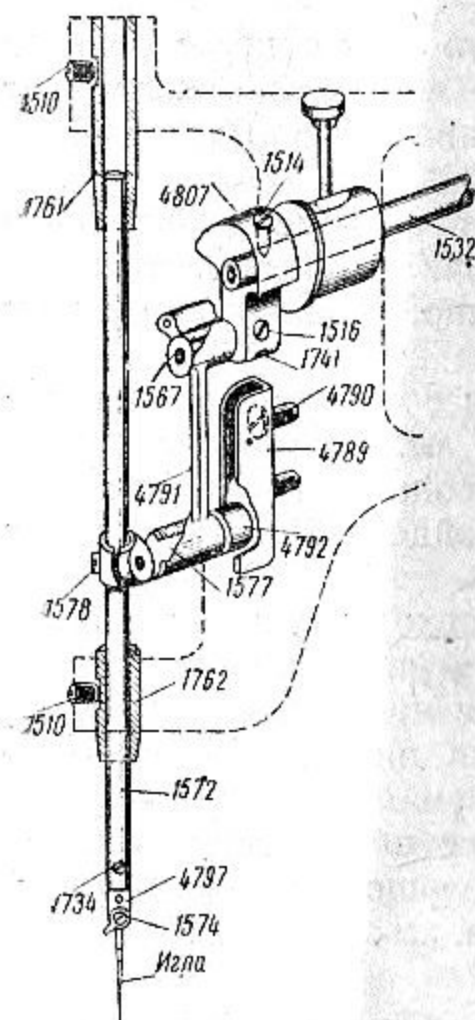


Рис. 5

В кривошипе игловодителя закреплена двумя стопорными винтами 1516 и 1741 шарнирная шпилька 1567. На нее надето соединительное звено игловодителя 4791 (шатун игловодителя). На нижнем заднем конце соединительного звена надет ролик 4792, который перемещается в направляющей 4789, закрепленной в рукаве машины двумя винтами 4790. В нижнюю цапфу соединительного звена входит поводок 1577 игловодителя, который может в ней поворачиваться.

Игловодитель 1572, изготовляемый для уменьшения веса

полым, перемещается в направляющих втулках рукава (верхней 1761 и нижней 1762).

Игловодитель закрепляется в поводке 1577 стягивающим винтом 1578, его положение по высоте можно регулировать, для чего необходимо открепить винт 1578 поводка и, установив игловодитель на требуемой высоте, снова закрепить винт.

### 3. Механизм нитепритягивателя

Механизм нитепритягивателя машины кулисного типа показан на рис. 6.

Рычаг 4798 нитепритягивателя заканчивается ушком,

через отверстие которого заправляется верхняя нитка. Механизм нитепритягивателя, получающий движение от соединительного звена (шатун 4791), устроен следующим образом.

Соединительное звено около верхней цапфы имеет прилив, в который шарнирно входит своим хвостом поводок нитепритягивателя 1568. С ним соединен стержень рычага нитепритягивателя 4798, вращающийся на шарнирной шпильке 1570. Последняя запрессована в рукаве и закреплена винтом 1510 (не показан). При вращении главного вала прилив с кулисным камнем перемещается по замкнутой овальной кривой. Ушко рычага нитепритягивателя получает движение по дуге окружности с переменной скоростью. Когда игла входит в материал, и носик швейного крючка захватывает петлю верхней нитки и обводит ее до положения IV (см. рис. 4), ушко опускается и освобождает верхнюю нитку.

После этого ушко рычага нитепритягивателя быстро поднимается вверх, вытягивает верхнюю нитку из челночного устройства и затягивает стежок.

Звенья механизмов игловодителя и нитепритягивателя во время работы испытывают большие нагрузки, перемещаясь с большими скоростями и ускорениями. Для

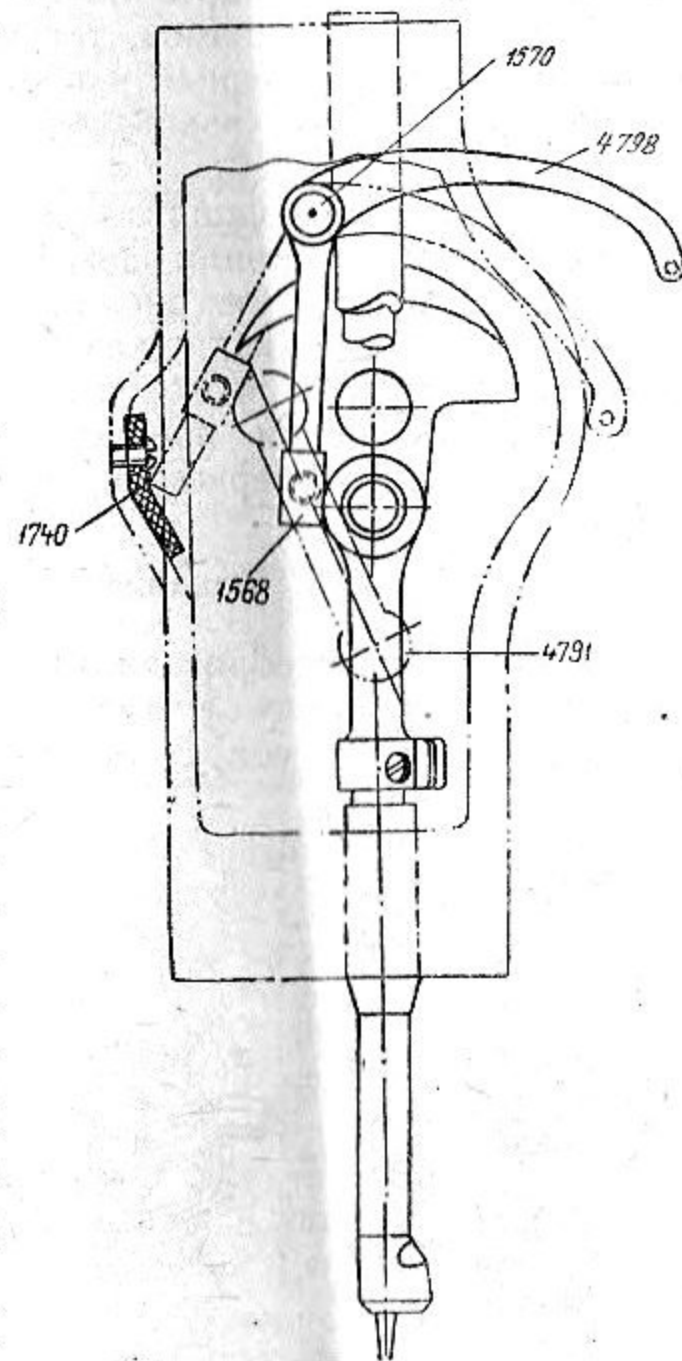


Рис. 6



нормальной работы детали этих механизмов требуют тщательного ухода во время эксплуатации, точного изготовления и правильной сборки машины. Особенное внимание необходимо обращать на недопустимость перекосов в звеньях этих механизмов, так как это вызывает нагревание и преждевременный износ деталей, а также нарушение правильного взаимодействия всех механизмов машины.

С левой стороны фронта рукава, внутри него, закрепляется винтом смазочная подушка 1740 стержня рычага нитепритягивателя (см. рис. 6), к которой при крайнем левом положении (как указано на рис. 6 условными линиями) прикасается конец этого стержня. При дальнейшем перемещении поводок нитепритягивателя 1568 подходит к концу стержня и переносит смазку по всему стержню.

#### 4. Механизм челнока

Из схемы петлеобразования (см. рис. 4) видно, что челночное устройство служит для захвата петли верхней нитки и обвода ее вокруг шпуледержателя.

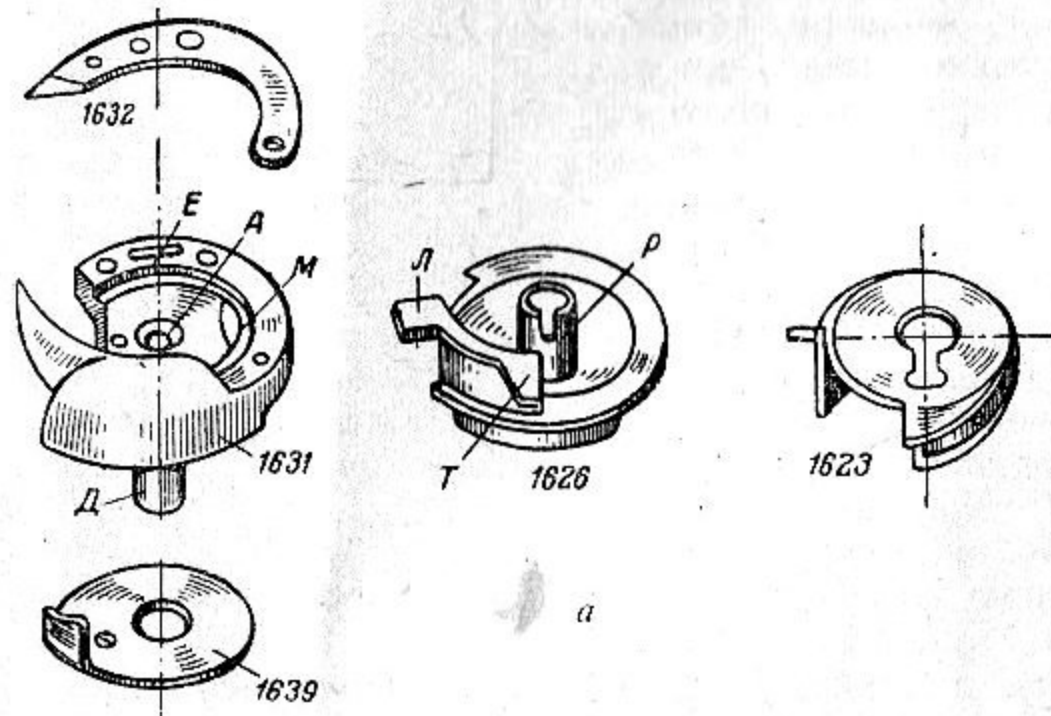


Рис. 7

При этом челнок за время образования одного стежка, т. е. в течение одного оборота главного вала, делает два оборота. Механизм челнока показан на рис. 7, а, б.

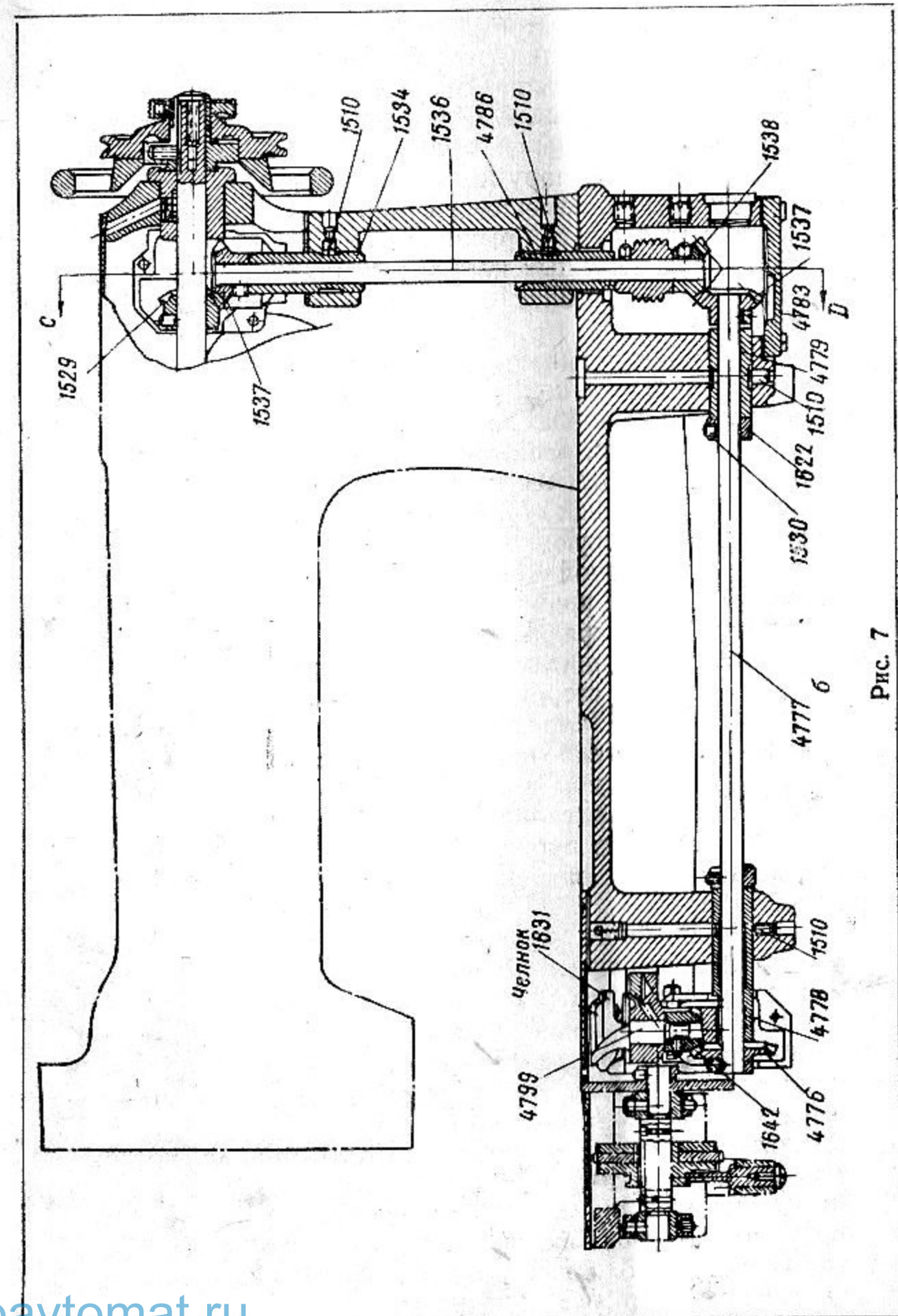


Рис. 7



Челнок машины состоит из следующих деталей: швейного крючка 1631, шпуледержателя 1626 шпульного колпачка 1623, шпульки. Вращение от главного вала машины к валу челнока 4777 передается через пару верхних конических шестерен 1529 и 1537, вертикальный вал 1536 и нижнюю пару конических шестерен 1538, 1537. Верхние шестерни помещены в картере, а нижние в коробке, закрытой снизу крышкой 4783. Вал челнока вращается в двух чугунных направляющих втулках, закрепленных в приливах платформы: в задней втулке 4779 и передней 4778.

Они стопорятся винтами 1510. На валу челнока поставлены два упорные кольца 1622, препятствующие продольному перемещению вала. На переднем конце вала двумя стопорными винтами закреплена коническая шестерня 4776. Один из винтов имеет тупой конец 1530, а другой — конусный 1531. Винт с конусным концом входит в соответствующую канавку, имеющуюся на валу челнока. От большой шестерни 4776 с передаточным отношением 2:1 вращение передается вертикальному валу швейного крючка 4799, на котором двумя плоскими стопорными винтами закреплена малая коническая шестерня 1642. Шестерни помещены в картере, заполненном солидолом. Валик швейного крючка вращается в гнезде корпуса челночного устройства 4775.

В верхнем конце валика швейного крючка имеется отверстие *K*, в которое вставляется хвост *D* швейного крючка.

Через этот хвост проходит винт 1638 с потайной головкой (не показан), закрепляющий швейный крючок на валике челнока.

Внутри швейного крючка в направляющий паз *M* входит шпуледержатель 1626, который во время работы машины не вращается. Установочный выступ *L* шпуледержателя входит в паз игольной пластинки и этим удерживает его от вращения. На стержень *P* шпуледержателя надевается шпульный колпачок со шпулькой и закрепляется защелкой.

Чугунный корпус челночного устройства, в который вставлен челнок, имеет направляющие выступы и крепится винтами в пазах платформы. Корпус вместе с челноком можно перемещать вдоль оси платформы. Такое перемещение необходимо при наладке машины для установки челнока относительно иглы.

## 5. Отводка шпуледержателя и ее регулировка

Отводка шпуледержателя 1644 показана на рис. 8. Своим концом *A* она отталкивает шпуледержатель, когда петля верхней нитки проходит между ее установочным выступом и боковой стенкой паза игольной пластинки (см. рис. 4, положение *IV*). Отводка надевается отверстием на эксцентричную шайбу, находящуюся на верхнем конце валика швейного крючка. В ее паз, имеющий форму вилки, входит камень 1646 (см. рис. 8), который цилиндрическим хвостом входит в отверстие установочной пластинки 1645.

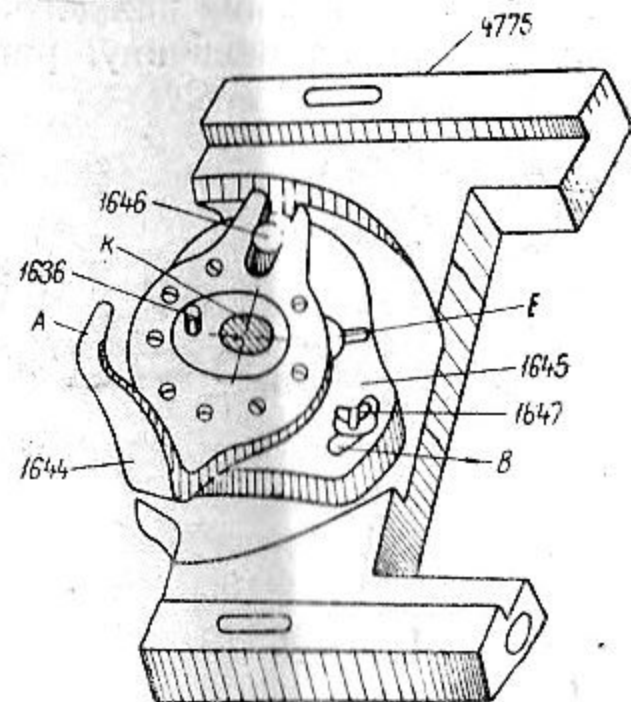


Рис. 8

Установочная пластинка надевается на выступ корпуса 4775 челночного устройства и закрепляется винтом 1647. При вращении валика швейного крючка отводка получает перемещение около камня 1646.

Конец отводки *A* можно смещать влево или вправо. Это необходимо при установке требуемого зазора между крылом *T* шпуледержателя (см. рис. 7) и отводкой в момент прохода петли около них (см. рис. 4, положение *V*) и при регулировании величин зазора (положение *IV*).

Регулирование отводки производится поворотом установочной пластинки 1645 (см. рис. 8). Для этого необходимо открепить винт 1647 и повернуть установочную пластинку в ту или другую сторону по пазу *B*. Если зазор между концом отводки *A* и крылом шпуледержателя (см. рис. 4, положение *V*) мал для свободного прохода нитки, то установочную шайбу 1645 (см. рис. 8) необходимо повернуть по часовой стрелке. Если же зазор между установочным выступом *б* шпуледержателя и боковой стенкой паза игольной пластинки (см. рис. 4, поло-



жение IV) будет мал для прохода нитки, то установочную шайбу следует повернуть против часовой стрелки и после регулировки закрепить винтом 1647 (см. рис. 8).

## 6. Механизм подачи материала

После изготовления каждого стежка материал должен переместиться на величину, равную шагу строчки. Это

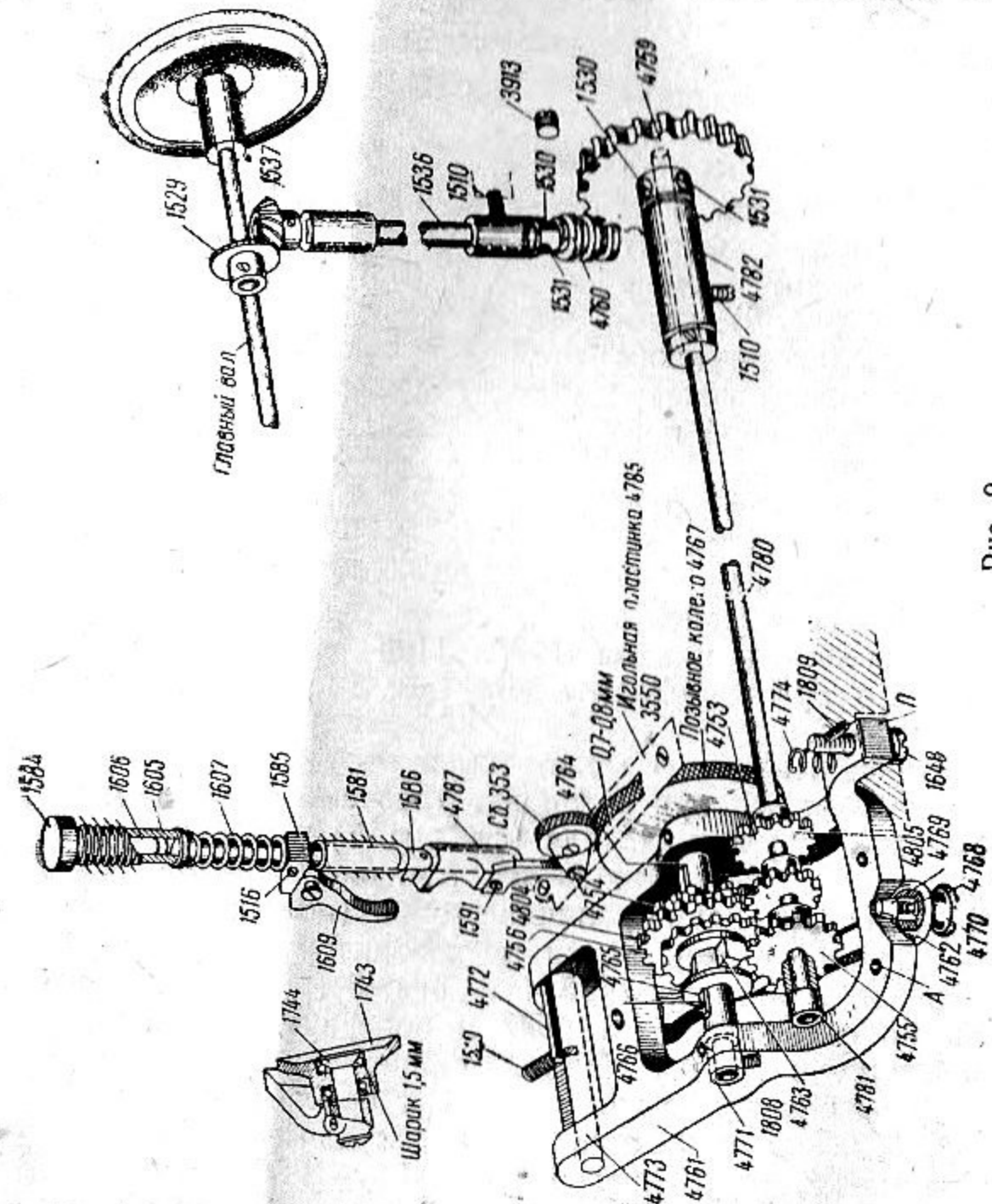


Рис. 9

перемещение осуществляется позывным колесом 4767 механизма подачи (рис. 9).

Позывное колесо проходит через окно игольной пластинки 4785, выступая над ее поверхностью на 0,7—0,8 мм. Материал располагается над игольной пластинкой, а следовательно, и над позывным колесом, прижимаясь к нему нажимательным роликом.

Позывное колесо и нажимательный ролик играют основную роль в перемещении материала. Подача материала происходит посредством поворота позывного колеса на некоторый угол при каждом обороте главного вала машины. Для лучшего перемещения материала на наружной поверхности позывного колеса делается накатка, а нажимательный ролик вращается на шариках.

Работа механизма подачи должна быть согласована с механизмом иглы. Перемещение материала должно происходить в то время, когда игла, поднимаясь, уже вышла из материала. Пока игла еще находится в материале, последний не должен перемещаться, и позывное колесо должно получить прерывистое вращение: за первую половину оборота главного вала машины оно должно поворачиваться, а за вторую половину оборота оставаться неподвижным.

Для регулирования длины стежка служит коробка подач с цилиндрическими шестернями. Эти шестерни вместе с позывным колесом смонтированы в корпусе перебора 4761 шестерен подач.

Позывное колесо 4767 закреплено двумя стопорными винтами 1809 (не показано) на валике 4764, который, в свою очередь, вращается в двух направляющих втулках 4771 корпуса перебора.

Втулки закреплены стопорными винтами 1808. На том же валике в средней его части двумя винтами 4766 закреплена шпонка 4765 и надет блок из трех цилиндрических шестерен 4756, 4804, 4754 для получения трех различных шагов строчки. Блок шестерен может перемещаться вдоль оси валика по шпонке. С помощью рычага 4762 одну из трех шестерен блока можно соединить соответственно с одной из шестерен вала подачи 4780.

Вращение от главного вала машины через пару конических шестерен 1529 и 1537 передается вертикальному валу 1536.

Внизу на вертикальном валу двумя стопорными винтами 1530 и 1531 закреплен червяк 4760, находящийся



в зацеплении с бронзовым червячным колесом 4759, закрепленным двумя стопорными винтами 1530 и 1531 на заднем конце вала подачи 4780.

Обычно в червяках, как показано на рис. 10, а, угол подъема спирали постоянный, и червячное колесо, работающее с ним в паре, получает постоянное вращение.

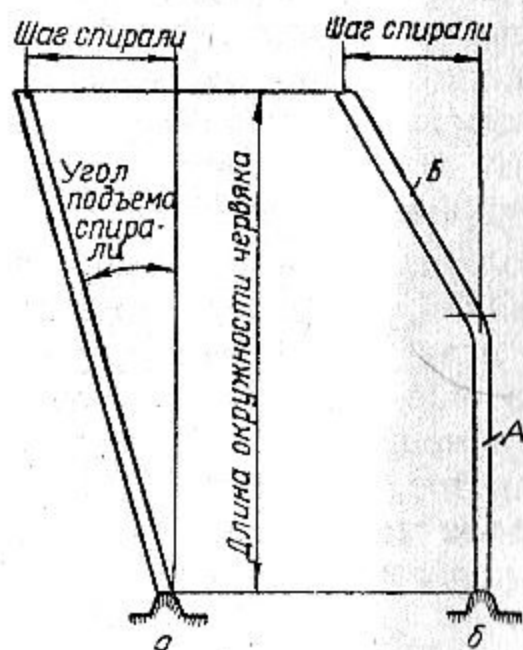


Рис. 10

В механизме подачи этой машины угол подъема спирали на червяке, как показано на рис. 10, б, переменный, а именно на участке А, равном примерно половине окружности червяка, спираль не имеет подъема, благодаря чему работающее в паре с ним червячное колесо на этом участке не поворачивается, т. е. имеет «выстой». На участке Б спираль червяка имеет подъем, равный его шагу; при сцеплении червяка с червячным колесом на этом участке последний получает поворот на величину

одного зуба (червяк однозаходный). Благодаря такому червяку с переменным углом спирали, червячное колесо, а вместе с ним и вал подачи 4780 (см. рис. 9) получают прерывистое вращение, т. е. за поворотом главного вала происходит поворот вала подачи на некоторый угол, а за следующие повороты главного вала вал подачи имеет «выстой». Червяк с переменным углом спирали нарезается по специальному копиру на резьбофрезерном станке.

Вал подачи вращается в двух втулках: задней втулке 4782, передней втулке 4781, запрессованных в приливах платформы. Втулки закреплены стопорными винтами 1510. На переднем конце вала подачи закреплены три цилиндрических шестерни 4805, 4753 и 4755 (соответственно для трех величин длины стежка: 1,2 мм; 1,4 мм и 1,6 мм).

От одной из этих шестерен, в зависимости от того, с какой из них будет сцеплена шестерня блока перебора, прерывистое вращение будет передаваться позывному

колесу. Схема шестерен на валу подачи и блока перебора показана на рис. 11, а.

Если правую шестерню 4754 блока перебора с числом зубьев 56 соединить с правой шестерней 4753 вала подачи с числом зубьев 20, то машина будет иметь стежок 1,4 мм. При сцеплении средней шестерни 4804 блока перебора со средней шестерней 4805 вала подачи машина будет иметь стежок 1,2 мм.

При сцеплении крайних левых шестерен (4756 и 4755) стежок будет величиной 1,6 мм.

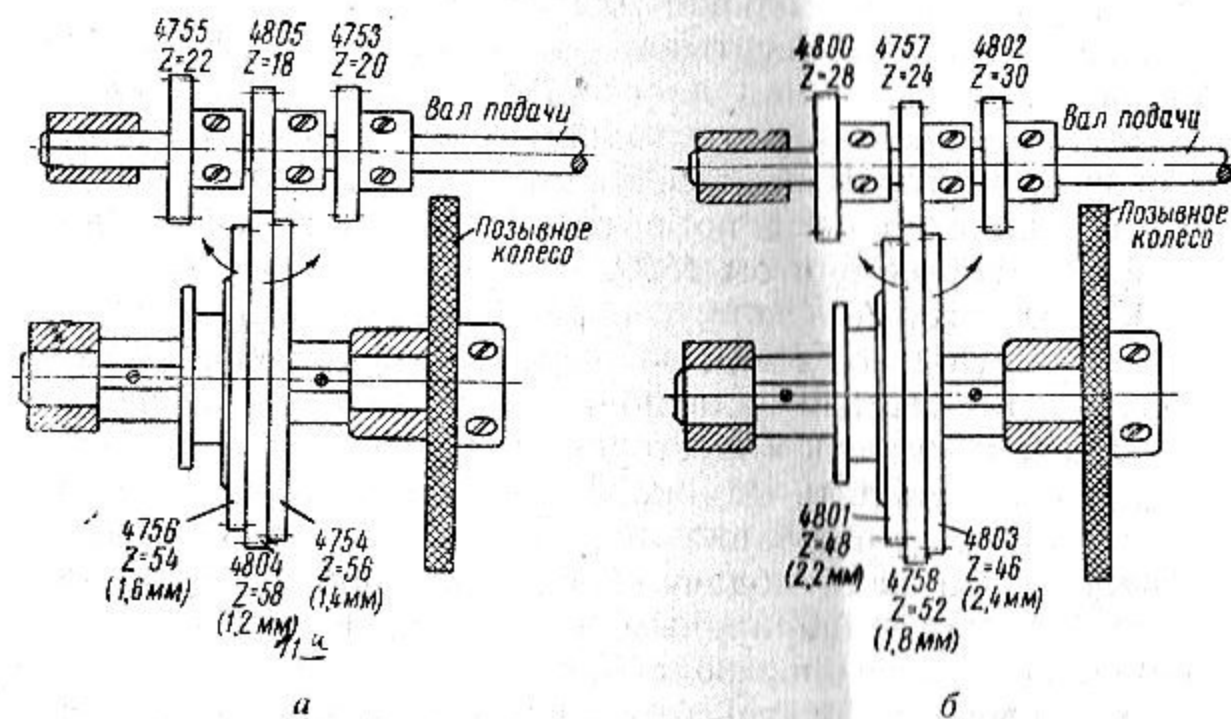


Рис. 11

Для получения шага строчки 1,8 мм; 2,2 мм и 2,4 мм к машине (по особому заказу) прилагается набор сменных шестерен для вала подачи и блока перебора (общим количеством 6 шт.). Схема расположения этих шестерен на валу подачи и блока перебора показана на рис. 11, б.

Корпус перебора шестерен 4761 (см. рис. 9), к которому монтируется позывное колесо и блок шестерен, имеющий форму рамки с двумя проушинами на заднем конце и с направляющим выступом П на переднем (правом), крепится снизу с передней части платформы машины.

Крепление корпуса к платформе с левой стороны осуществляется валиком 4773, который проходит через



эксцентричную втулку 4772 (в приливе платформы) и проушины корпуса. С правой стороны корпус крепится к направляющему пазу платформы винтом 1648 через окно в направляющем выступе П. В направляющем пазу платформы поставлена пружина 4774, которая все время отжимает корпус перебора вниз.

В средней части корпуса перебора на оси закреплено позывное колесо. С помощью винта 1648 корпус перебора можно повернуть вокруг его валика 4773 и тем самым поднять или опустить позывное колесо относительно плоскости игольной пластинки.

Если винт 1648 ввертывать, то позывное колесо будет подниматься выше над плоскостью игольной пластинки. Чтобы во время работы машины винт 1648 не смог произвольно отвертываться, и тем самым менять положение позывного колеса по высоте, он стопорится в приливе платформы винтом 1809.

Кроме того, весь корпус перебора с помощью эксцентричной втулки 4772 можно перемещать поперек платформы относительно вала подачи, т. е. блок трех шестерен или приближать к шестерням, закрепленным на валу подачи, или удалять от них. Такое перемещение необходимо для регулирования зацепления шестерен блока с шестернями вала подачи. Снизу к корпусу перебора с левой стороны шарнирным винтом 2503 (не показан) прикреплен рычаг перевода 4762.

Этот рычаг в средней своей части шарнирно соединен с вилкой 4763, охватывающей блок шестерен. На правом конце рычага имеется головка 4770 с запирающим стержнем 4769.

Запирающий стержень прижимается пружиной 4768 к конусному гнезду А корпуса.

Положением запирающего стержня рычага 4762 в гнездах А корпуса регулируется величина шага строчки.

Нажимательный ролик 1743 (сб. 353), смонтированный на шариках, служит для прижима материала. Кронштейн ролика с осью ролика 1744 закреплен на держателе 4787, надетом на нижний конец стержня 1586, который направляется нижней втулкой 1581 и головочным винтом 1584.

В верхней части стержня имеется глубокое отверстие, в которое вставлена спиральная пружина 1605 со штоком

1606. Снаружи на стержень надета основная спиральная пружина 1607.

Сила давления нажимательного ролика на материал регулируется головочным винтом 1584.

При подъеме стержня кронштейн ролика может быть повернут влево на  $90^\circ$ , а нажимательный ролик отведен в сторону для обеспечения заправки нитки в иглу.

#### IV. НАЛАДКА МАШИНЫ

##### 1. Установка и регулировка иглы и игловодителя

Для удобства установки иглы маховик машины поворачивают вручную до тех пор, пока игловодитель не займет верхнего положения. Затем поднимают рычагом 1609 (см. рис. 9) стержень нажимательного ролика и поворачивают держатель 4787 ролика на  $90^\circ$ .

Колбой игла вставляется в отверстие иглодержателя до упора и закрепляется винтом 1574 (см. рис. 5).

Короткий желобок иглы, со стороны которого образуется напуск петли, должен быть обращен к челноку. Поэтому игла устанавливается коротким желобком вправо.

Стержень игловодителя устанавливается по высоте так, чтобы ушко иглы в крайнем нижнем положении было ниже носика челнока на 4,5 мм (см. рис. 4, положение I).

Регулирование иглы по высоте производится установкой игловодителя. Для этого необходимо открепить стягивающий винт 1578 поводка 1577 (см. рис. 5) и опустить или поднять игловодитель до положения ушка иглы, указанного выше, после чего винт поводка закрепить.

##### 2. Установка и регулировка челнока

Челночное устройство (см. рис. 7) является важнейшим механизмом швейной машины и требует в эксплуатации особенно тщательного ухода.

Сборка челночного устройства производится в следующем порядке:

1. В окно чугунного корпуса ставится малая коническая шестерня 1642, а в отверстие — валик 4799 швейного



крючка. На валике двумя стопорными винтами закрепляется малая шестерня таким образом, чтобы было обеспечено легкое вращение без осевого люфта.

2. Сверху надевается установочная пластинка 1645 с кулисным камнем 1646 и закрепляется винтом 1647.

3. На эксцентричную шайбу валика и камень ставится отводка 1644.

4. В гнездо *K* валика швейного крючка вставляется хвостовик швейного крючка. Предварительно на него надевается предохранительная пластинка 1639 (см. рис. 7, *a*) швейного крючка. В эксцентричной шайбе запрессована шпилька 1636 (см. рис. 8), которая входит в отверстие швейного крючка и фиксирует положение его носика относительно эксцентриситета шайбы. Это обеспечивает нормальную работу отводки. Швейный крючок 1631 (см. рис. 7, *a*) через отверстие *A* в хвостовике скрепляется винтом 1638 (см. табл. 4) с валиком.

5. В паз *M* швейного крючка ставится шпуледержатель 1626 с защелкой. В канавку *E* для смазки закладывается смазочная подушечка. Накладная пластина 1632 крепится к швейному крючку тремя винтами 1633 (не показано).

6. Вставляется шпульный колпачок 1623 со шпулькой. Перед установкой на машину необходимо тщательно проверить челнок по состоянию рабочей поверхности и зазору между направляющим пояском шпуледержателя и пазом швейного крючка. Поскольку с деталями челнока постоянно соприкасается верхняя нитка, поверхности деталей должны быть тщательно отполированы и не иметь заусениц и острых углов. При креплении накладной пластины 1632 к швейному крючку шпуледержатель не должен заклиниваться и должен иметь незначительный зазор. При постановке предохранительной пластины 1639 носик швейного крючка не должен выступать за эту пластину, иначе он будет задевать за иглу, и возможны случаи его повреждения и поломки иглы.

Установку носика швейного крючка относительно иглы следует производить без игольной пластинки. Вначале он устанавливается относительно иглы в осевом направлении. Зазор между ним и иглой должен быть 0,1—0,2 мм. Устанавливается он смещением корпуса челночного устройства в ту или другую сторону вдоль оси платформы.

Для этого необходимо:

а) открепить большую коническую шестерню, чтобы она не мешала перемещению;

б) открепить снизу платформы два винта, которыми челночное устройство крепится к направляющим выступам платформы, переместить челночное устройство на требуемую величину и закрепить винты 1648 (не показано).

в) приблизить большую коническую шестерню к малой, установить правильное сцепление (метки на зубе и впадине шестерен должны совпадать).

Затем производится установка швейного крючка по времени подхода к игле. В нижнем положении иглы, как указано на рис. 4, положение *I*, носик швейного крючка должен быть установлен от нее под углом около  $45^\circ$  с таким расчетом, что при подъеме иглы на 2 мм он должен подойти к игле. Необходимо открепить стопорные винты малой конической шестерни и повернуть крючок вместе с валиком 4799 (см. рис. 7, *b*) в ту или другую сторону.

После установки челнока стопорные винты малой конической шестерни необходимо закрепить и поставить картер шестерен челночного устройства. При постановке игольной пластинки между установочным выступом шпуледержателя по верхней плоскости и пазом игольной пластинки должен быть зазор для прохода нитки не менее 0,6 мм.

### 3. Установка и регулировка механизма подачи

Для осуществления нормального продвижения материала необходимо правильно установить нажимательный ролик и позывное колесо. Перемещение материала согласовывается с движением иглы. Материал должен перемещаться в то время, когда игла выйдет из него.

Позывное колесо устанавливается над плоскостью игольной пластинки на 0,7—0,8 мм, и чем тоньше будет пошиваемый материал, тем на меньшую величину должно выступать позывное колесо над игольной пластинкой. Если позывное колесо будет поднято высоко, то при подъеме иглы из крайнего нижнего положения, когда около ушка иглы должен образоваться напуск петли верх-



ней нитки, вместе с иглой будет также подниматься пошиваемый материал и напуска петли не будет образовываться, что повлечет за собой пропуски стежков.

Регулировка положения позывного колеса относительно плоскости игольной пластинки осуществляется посредством поворота всего корпуса перебора (вместе с позывным колесом) относительно валика 4773 (см. рис. 9).

Эта регулировка осуществляется винтом 1648.

Для того чтобы поднять позывное колесо над плоскостью игольной пластинки, необходимо открепить стопорный винт 1808 и ввернуть на соответствующую величину винт 1648. Чтобы опустить позывное колесо, винт 1648 необходимо вывертывать. После установки позывного колеса регулировочный винт 1648 следует закрепить стопорным винтом 1808.

Установка позывного колеса относительно паза игольной пластинки вдоль оси платформы осуществляется смещением позывного колеса вместе с осью 4764, на которой он закреплен двумя стопорными винтами. Для регулировки необходимо открепить стопорные винты 1808 направляющих втулок 4771 оси и сместить ось вместе с втулками и позывным колесом вправо или влево настолько, чтобы позывное колесо свободно проходило через окно игольной пластинки. После регулирования стопорные винты следует закрепить.

Ввиду того, что позывное колесо свое движение с выстоем получает от червяка 4760, закрепленного на вертикальном валу, регулировка начала перемещения материала относительно движения иглы осуществляется при помощи соответствующей установки червяка на вертикальном валу. Для регулирования необходимо вывернуть заглушку 3913 и закрепить червяк на вертикальном валу в таком положении, чтобы при выходе иглы из материала позывное колесо начинало перемещаться, а при начале прокола иглой материала имело бы «выстой».

Для нормального перемещения материала нажимательный ролик должен легко вращаться, а его плоскость ровно прилегать к позывному колесу. Чтобы избежать подъема материала вместе с иглой при ее движении из нижнего положения, для получения нормального напуска петли, нажимательный ролик должен быть установлен по возможности ближе к игле. Регулировка положения

нажимательного ролика относительно иглы производится посредством поворота стержня 1586 нажимательного ролика.

Для этого необходимо открепить стопорный винт 1516 пружинодержателя 1585 и повернуть стержень, приблизив или удалив от иглы нажимательный ролик. После установки стопорный винт необходимо закрепить.

## V. ЗАПРАВКА И РЕГУЛИРОВКА МАШИНЫ

### 1. Намотка ниток на шпульку

Для наматывания нитки на шпульку служит особая моталка, которая устанавливается на столе с правой стороны машины под маховиком. Схема намотки показана на рис. 12.

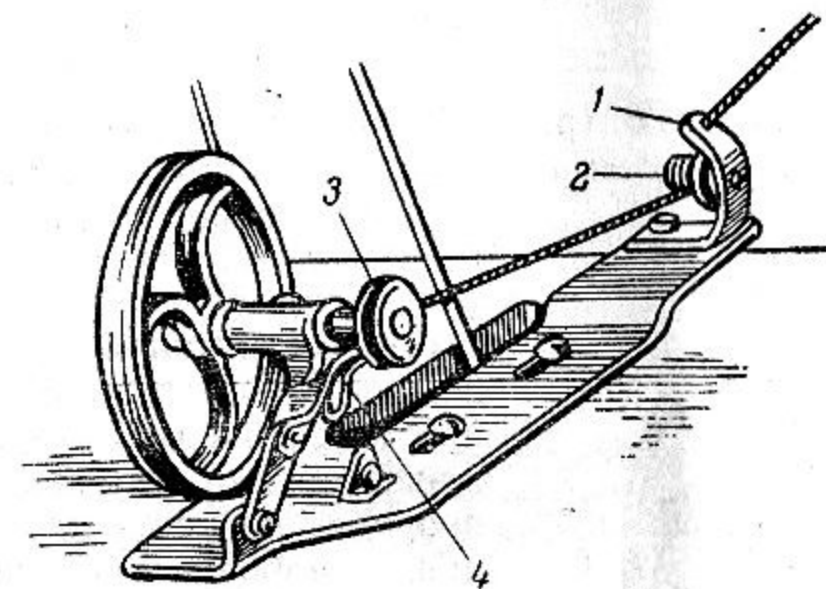


Рис. 12

Нитку проводят через нитенаправительное отверстие 1 между шайбами натяжения 2 на шпульку 3, надетую на шпиндель моталки. В начале конец нитки длиной 5—7 см наматывают на шпульку вручную. Прижимая защелку 4 к шпульке, приводят моталку в рабочее положение. При пуске машины в ход колесо моталки движением приводного ремня начинает вращаться и нитка равномерно наматывается на шпульку.

По окончании намотки моталка автоматически выключается.



## 2. Смена шпульки и заправка нижней нитки

Для смены шпульки необходимо открыть задвижную пластину челнока, а затем большим пальцем правой руки

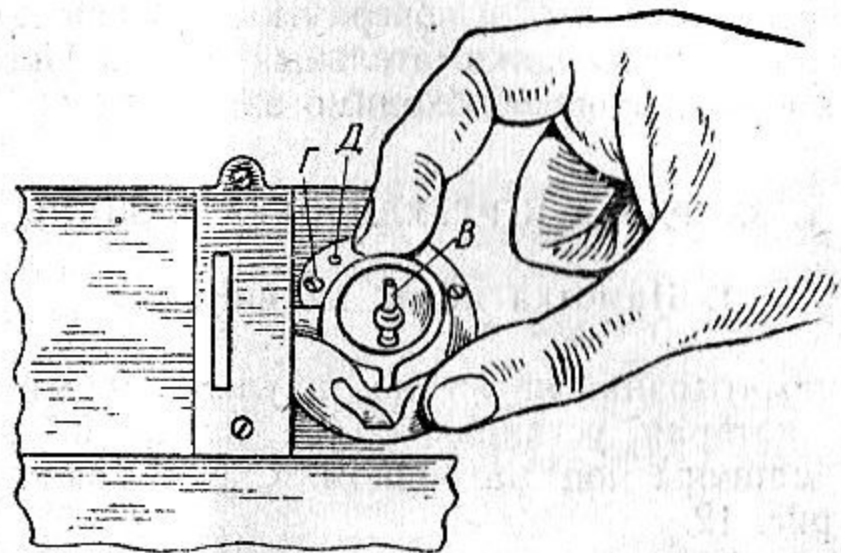


Рис. 13

открыть защелку *B* (рис. 13) и двумя пальцами — большим и указательным — вынуть шпульный колпачок.

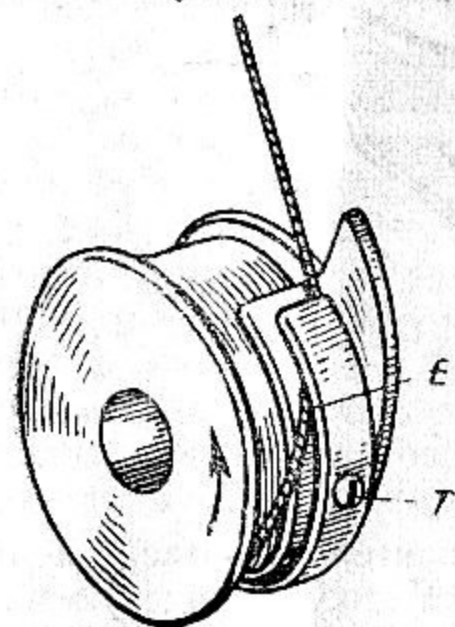


Рис. 14

Намотанная шпулька должна вкладываться в шпульный колпачок так, чтобы заправляемый конец нитки был направлен по стрелке к прорези *E* в шпульном колпачке (рис. 14). Задерживая слегка шпульку, нитку проводят под пружину натяжения. Свободный конец нитки должен иметь длину около 7 см. Шпульный колпачок с намотанной шпулькой вкладывается затем в шпуледержатель на направляющий стержень и защелка *B* закрывается.

## 3. Заправка верхней нитки

Нитка с катушки, надетой на катушечный стержень *1* (рис. 15), проводится в такой последовательности: через нитенаправительное отверстие *2*, к шпильке предварительного натяжения *3*, между шайбами натяжения регу-

лятора *4*, под шайбу *5*, через нитепритягивательную пружину *6* и нитенаправитель *7* в ушко нитепритягивателя *8*, через нитенаправители *9* и *10* в отверстие иглодержателя *11* и слева направо в ушко иглы *12*.

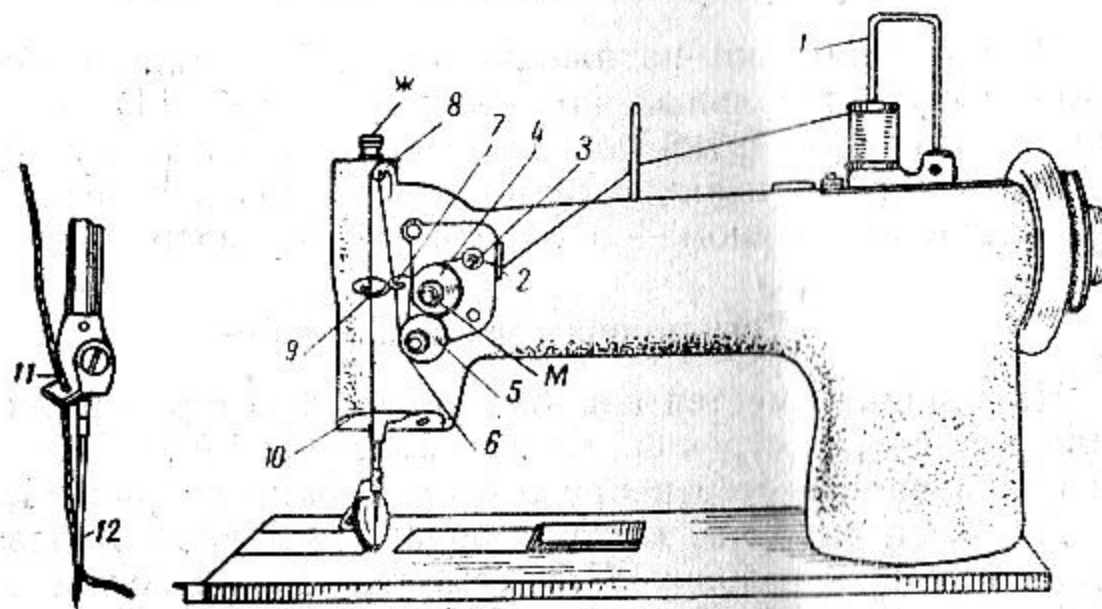


Рис. 15

## 4. Регулировка натяжения верхней нитки

Для регулировки натяжения верхней нитки служит круглая накатная гайка *M* (см. рис. 15). При заворачивании гайки по направлению хода часовой стрелки натяжение верхней нитки увеличивается и, наоборот, при отвинчивании ее — уменьшается.

Если натяжение верхней нитки будет слишком слабым, то нижняя нитка втянет ее вниз, образовав на нижней стороне материала небольшие узелки (рис. 16, *I*). Если же натяжение нитки слишком сильное, то нижняя нитка будет вытягиваться вверх (рис. 16, *II*), причем возможен даже обрыв верхней

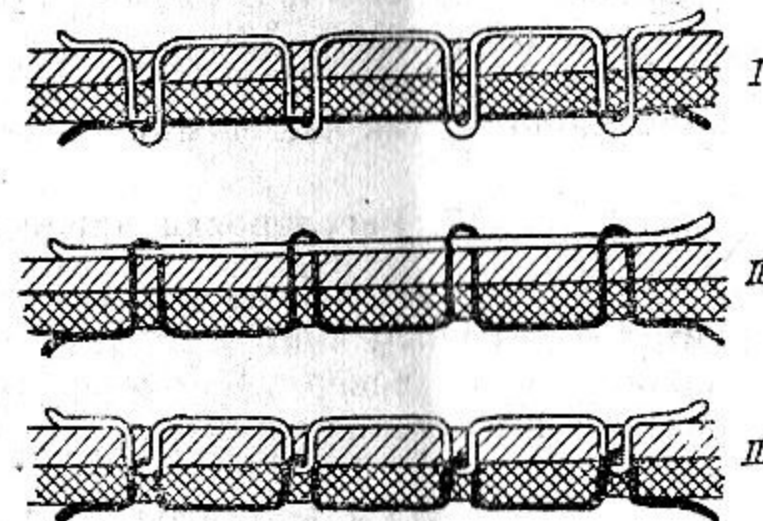


Рис. 16



нити. На рис. 16, III обозначено переплетение верхней и нижней ниток в середине сшиваемых материалов, что соответствует правильной регулировке натяжения.

### 5. Регулировка натяжения нижней нитки

Для регулировки натяжения нижней нитки необходимо вынуть шпульный колпачок (см. рис. 14) и при помощи малой отвертки повернуть винт натяжения *T*: при слишком слабом натяжении по ходу часовой стрелки, а при слишком сильном — в обратном направлении.

### 6. Регулировка шага строчки

На машине имеется коробка передач, которая обеспечивает три шага строчки: 1,2 мм; 1,4 мм и 1,6 мм. Схема расположения шестерен при этом показана на рис. 11, а.

Для регулировки шага строчки необходимо левой рукой оттянуть головку 4770 (см. рис. 9) рычага и вывести запирающий стержень 4769 из отверстия *A* в корпусе. Нажимая на рычаг в нужном направлении, правой рукой вращают маховик машины на себя до тех пор, пока не сцепится нужная пара шестерен и запирающий стержень не войдет в соответствующее гнездо *A*. Если запирающий стержень находится в среднем отверстии, то шаг строчки будет равен 1,2 мм, если запирающий стержень находится в правом отверстии — 1,4 мм, и если в левом отверстии — 1,6 мм.

Не допускается производить переключение рычага на ходу машины, так как можно сорвать зубья шестерен.

### 7. Регулировка нажима ролика

Регулировка нажима ролика на материал производится головочным винтом *Ж* (см. рис. 15). Для усиления нажима винт заворачивается глубже, для уменьшения немного вывинчивается наружу.

## VI. МОНТАЖ МАШИНЫ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

Головка швейной машины монтируется на индивидуальном столе, который состоит из чугунного станка и деревянной крышки. Схема монтажа показана на рис. 17.

На крышке стола монтируется электродвигатель

с фрикционным регулятором, шпульная стойка для бобины *K35*; автоматическая моталка *K179* для наматывания ниток на шпульку, коленный рычаг *K32*.

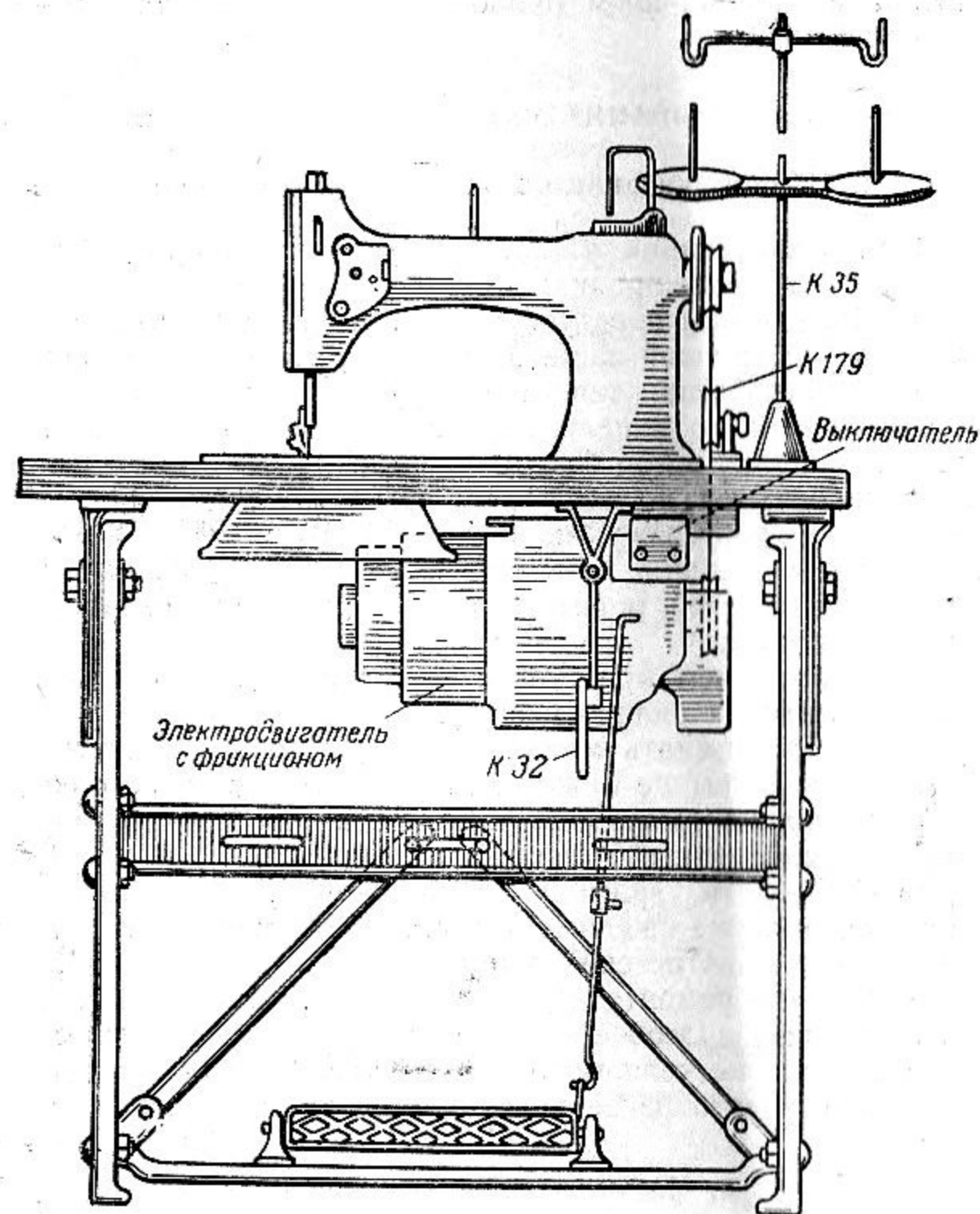


Рис. 17

Головка машины устанавливается в вырез крышки стола и может поворачиваться на шарнирах (сб. 255), врезанных в крышку стола. Для опоры машины при опрокидывании в правой стороне устанавливается дере-



вянный штырек. При монтаже стола корпус мотора необходимо заземлять.

Подробное описание индивидуального стола и электромотора с фрикционным приводом дано в каталоге машины 24 класса.

## VII. ОБСЛУЖИВАНИЕ МАШИНЫ И УХОД ЗА НЕЙ

### 1. Общие указания по эксплуатации машины

При эксплуатации машины нужно строго придерживаться следующих правил:

1. Прежде чем приступить к работе, необходимо удалить чистой тряпкой защитную пленку масла как с челночного устройства, так и с других частей машины, налить несколько капель керосина в места смазки и пустить машину в ход без заправки ниток. Затем следует тщательно вытереть вытекающий керосин и смазать все места трения чистым вазелиновым маслом.

2. Новая машина в течение двух недель должна для приработки частей работать при пониженной скорости до 1800 об/мин.

3. Прежде чем приступить к шитью, нужно сначала вытянуть вверх нижнюю нитку.

4. Нельзя пускать машину в ход, если под нажимательным роликом не лежит материал. В случае обгонки машины нужно вынуть верхнюю нитку из иглы и поднять нажимательный ролик.

5. Соблюдать графики планово-предупредительного ремонта, а также ежедневно осматривать машину и проводить профилактический ремонт.

6. Помимо ремонта надо ежедневно чистить и смазывать машину. Особое внимание необходимо уделять чистке и смазке челночного устройства. Смазку его следует производить не реже, чем через каждые два часа работы.

### 2. Чистка швейного крючка

Для чистки швейного крючка необходимо поставить игловодитель в верхнее положение, отвинтить три винта Г (см. рис. 13), снять накладную пластинку швейного крючка и вынуть шпуледержатель. Шпуледержатель вынимается из паза швейного крючка лишь в определенном

положении. Поэтому прежде чем его вынимать, следует поворотом маховика машины поставить канавку швейного крючка против выреза направляющего пояска шпуледержателя. В таком положении шпуледержатель легко вынимается.

Перед установкой накладной пластины и ее привертыванием тремя винтами к плоскости швейного крючка необходимо обращать внимание на состояние смазочной подушечки из ваты, закладываемой в специальный паз на плоскости, к которой крепится эта пластина. Если подушечка свалялась, то ее извлекают из паза острым инструментом и вместо нее закладывают новую. В накладной пластине швейного крючка имеется отверстие Д (см. рис. 13), через которое эта подушечка смазывается маслом.

### 3. Карта смазки машины

Места смазки (1—15) машины указаны на рис. 18. Необходимо смазывать по 3—4 раза в смену:

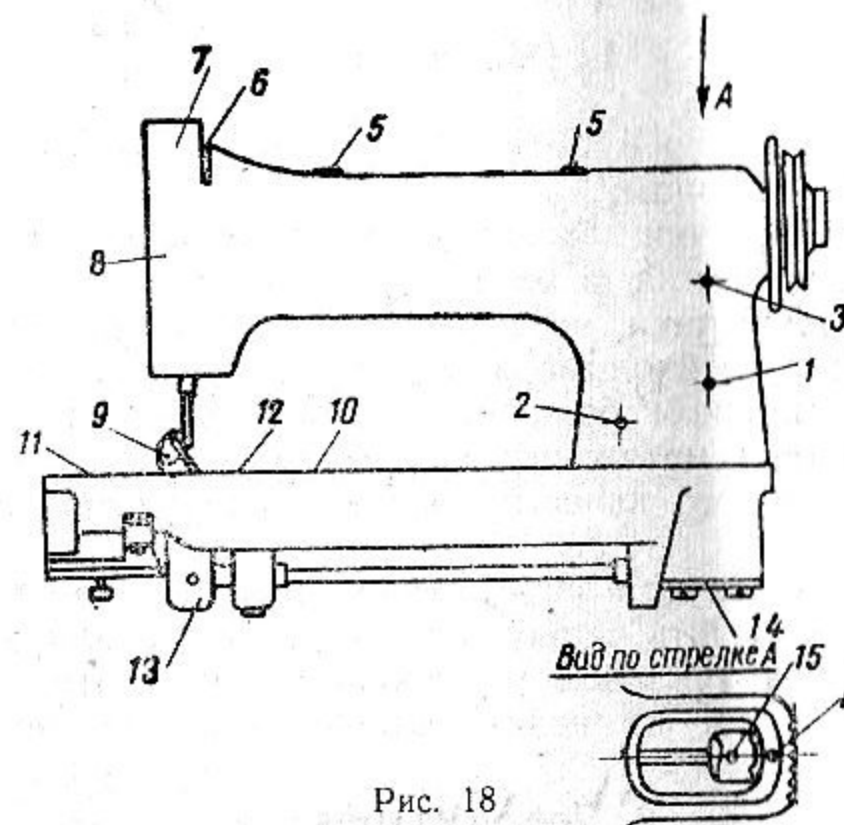


Рис. 18

- 1) нижнюю втулку вертикального вала 1;
- 2) заднюю втулку челночного вала 2;
- 3) верхнюю втулку вертикального вала 3;
- 4) заднюю втулку главного вала 4;



- 5) среднюю и переднюю втулки главного вала 5;
- 6) втулку рычага нитепротягивателя 6;
- 7) стержень игловодителя 7;
- 8) стержень нажимательного ролика 8 и подушку 1740 (см. рис. 6);
- 9) ось ролика 9;
- 10) переднюю втулку челночного вала 10;
- 11) переднюю втулку вала подачи 11;
- 12) челночное устройство 12 через отверстие Д (см. рис. 13). В точках 13, 14, 15 — картерах конических шестерен и коробке червячного редуктора производить смену солидола один раз в 3 месяца.

Внизу под платформой два раза в смену необходимо смазывать шестерни подачи, втулки оси подачи.

Для смазки машины рекомендуется масло индустриальное «20» (веретенное «3»), а для смазки электропривода — густая консистентная смазка УС<sub>с</sub>-2 (солидол).

## VIII. РАЗЛАДКИ В РАБОТЕ МАШИНЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

### 1. Обрывы ниток

Обрывы верхней нитки могут быть по следующим основным причинам:

а) при наличии заусениц или царапин в тех местах, где проходит нитка, а именно: в ушке иглы, в отверстии игольной пластинки, на поверхности челнока (заусеницы и царапины необходимо устранить);

б) от слишком большого натяжения нитки (необходимо ослабить натяжение нитки);

в) от плохого качества ниток (необходимо заменить нитки);

г) от износа или загрязнения деталей челнока (необходимо прочистить челнок или заменить детали);

д) от неправильной установки челнока относительно иглы (изменить установку челнока относительно иглы).

### 2. Пропуски стежков

Причины пропусков стежков могут быть следующие:

а) неправильно вставлена игла, т. е. своим коротким желобком стоит неточно направо (необходимо правильно установить иглу);

б) неправильная установка иглы по высоте, т. е. ушко установлено или высоко, или низко по отношению к носику швейного крючка (необходимо правильно установить иглу);

в) погнутая игла (необходимо заменить ее);

г) неправильная установка позывного колеса над плоскостью игольной пластинки — в случае, если позывное колесо установлено высоко над плоскостью игольной пластинки, при подъеме иглы из нижнего положения материал также поднимается и напуска петли около ушка иглы не получается или получается слишком малый напуск (необходимо позывное колесо правильно установить относительно плоскости игольной пластинки);

д) неправильная установка швейного крючка, т. е. носик его подходит к игле с большим зазором или слишком рано (необходимо правильно установить носик крючка относительно иглы).

## 3. Дефекты строчки

Причины дефектов строчки могут быть следующие:

а) слишком слабое или сильное натяжение ниток (необходимо отрегулировать натяжение ниток); неправильное натяжение ниток может быть от скопления остатков их под шайбами натяжения верхней нитки или под пружиной натяжения шпульного колпачка (скопления остатков ниток нужно удалять);

б) неправильный выбор толщины верхней и нижней ниток;

в) иглы имеют тупое или погнутое острие (такие иглы необходимо заменить).

## 4. Тяжелый ход машины

Тяжелый ход машины может зависеть от следующих причин:

а) от попадания обрывков ниток в ход швейного крючка (обрывки ниток необходимо удалить);

б) от загрязнения машины.

Для очистки машины в места смазки пускают по нескольку капель керосина, смешанного пополам с маслом, затем производят обгонку машины, тщательно вытирают ее части и смазывают их чистым машинным маслом.



IX. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ 34 КЛАССА

1. Перечень деталей по механизмам

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты
		<b>I. Рукав, платформа и передаточные валы к валу челнока</b>		
К 300	—	<i>Рукав с платформой</i> (4751, 4752, 1763, 1511, 1512, 1504(2), 2450(4)).....	1	
4751	—	Рукав .....	1	К 300
4752	—	Платформа .....	1	К 300
1504	1	Контрольная шпилька рукава	2	К 300
1511	—	Смазочная трубка рукава (для дет. 1535) .....	1	К 300
1512	—	То же (для дет. 4779) .....	1	К 300
1763	9	» (для дет. 1534) .....	1	К 300
2450	10	Винт крепления рукава с платформой.....	4	К 300
1532	1	<i>Вал рукава</i> .....	1	
1505	1	Втулка вала рукава (передняя)	1	
1506	1	Смазочная подушка к дет. 1505	1	
1509	1	Втулка вала рукава (средняя)	1	
1510	1	Винт стопорный дет. 1509 ....	1	
1507	1	Втулка вала рукава (задняя)..	1	
1508	—	Смазочная подушка к дет. 1507	1	
1510	1	Винт стопорный вала рукава (концевой передней части)..	1	
1533	1	Винт концевой вала рукава (задний) .....	1	
1733	7	Шайба вала рукава.....	1	
К 181	—	<i>Шестерни конические вала рукава и вертикального вала</i> (сб. 360, сб. 361) .....	1	
Сб. 360		Шестерня коническая вала рукава (1529, 1530, 1531).....	1	К 181
1529	1	Шестерня коническая вала рукава .....	1	Сб. 360
1530	1	Винт стопорный (тупой) ..	1	Сб. 360
1531	1	То же (острый).....	1	Сб. 360
Сб. 361	—	Шестерня коническая вертикального вала верхняя (1537, 1530, 1531).....	1	К 181
1537	1	Шестерня коническая вертикального вала верхняя.....	1	Сб. 361

Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты
1530	1	Винт стопорный (тупой) .....	1	Сб. 361
1531	1	То же (острый).....	1	Сб. 361
К 182	—	<i>Шестерни конические вертикального вала и вала челнока</i> (сб. 362, сб. 361).....		
Сб. 362	—	Шестерня коническая вертикального вала нижняя (1538, 1530, 1531) .....	1	К 182
1538	1	Шестерня коническая вертикального вала (нижняя)	1	Сб. 362
1530	1	Винт стопорный (тупой) ..	1	Сб. 362
1531	1	То же (острый).....	1	Сб. 362
Сб. 361	—	Шестерня коническая вала челнока задняя (1537, 1530, 1531).....	1	К 182
1537	1	Шестерня коническая.....	1	Сб. 361
1530	1	Винт стопорный (тупой) .....	1	Сб. 361
1531	1	То же (острый).....	1	Сб. 361
Сб. 345	5	<i>Картер верхней пары конических шестерен</i> —(1650, 1651, 1652(2)) .....	1	
1650	5	Картер верхней пары конических шестерен—передняя половина .....	1	Сб. 345
1651	5	То же задняя половина.....	1	Сб. 345
1652	5	Винт крепления половин картера.....	2	Сб. 345
Сб. 820	5	Картер конических шестерен челночного устройства (1656, 1657, 1583, 1655).....	1	
1656	—	Передняя половина картера...	1	Сб. 820
1657	—	Задняя половина картера .....	1	Сб. 820
1583	2	Винт крепления половины картера.....	1	Сб. 820
1655	5	Винт пробочный.....	1	Сб. 820
1578	2	Винт крепления картера.....	2	
1536	1	<i>Вертикальный вал</i> .....	1	
1534	1	Втулка вертикального вала (верхняя).....	1	
1510	1	Винт стопорный к дет. 1534...	1	
4786	12	Втулка вертикального вала (нижняя) .....	1	
1510	1	Винт стопорный к дет. 4786 ..	1	
4777	12	<i>Вал челнока</i> .....	1	
4779	12	Втулка вала челнока (задняя).	1	

www.promelectroavtomat.ru



Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты
4778	12	Втулка вала челнока (передняя).....	1	
1510	1	Винт стопорный к дет. 4779 и 4778.....	2	
1622	4	Установочное кольцо.....	2	
1530	4	Винт стопорный к дет. 1622...	4	
К 306	4	<b>II. Челночное устройство</b>		
Сб. 833	—	Челночное устройство (сб. 339, сб. 824, 1639, 1644, 1646, 1638)		
4799	4	Валик швейного крючка (4799, 1636).....	1	Сб. 833
1636	4	Шпилька валика швейного крючка.....	1	Сб. 833
К 303	—	<i>Шестерни конические вала челнока и валика швейного крючка (сб. 831, сб. 359) ...</i>	1	
Сб. 831	—	Шестерня коническая вала челнока (4776, 1530, 1531) ..	1	
4776	12	Шестерня коническая вала челнока.....	1	Сб. 831
1530	1	Винт стопорный (тупой) ...	1	Сб. 831
1531	1	То же (острый).....	1	Сб. 831
Сб. 359	—	Шестерня коническая валика швейного крючка — 1642, 1643, 2).....	1	К 303
1642	5	Шестерня коническая валика швейного крючка.....	1	Сб. 359
1643	5	Винт к дет. 1642.....	2	Сб. 359
Сб. 339	—	Швейный крючок (сб. 336, сб. 337, 1631, 1632, 1633(3), 1634, 1637).....	1	К 306
Сб. 336	4	Шпульный колпачок (1623, 1624, 1625 2).....	1	Сб. 339
1624	4	Пружина натяжения шпульного колпачка.....	1	Сб. 336
1625	4	Винт к ней.....	2	Сб. 336
Сб. 337	4	Шпуледержатель (1626, 1627, 1628, 1629, 1630).....	1	Сб. 339
1626	4	Шпуледержатель.....	1	Сб. 337
1627	4	Защелка шпуледержателя.....	1	Сб. 337
1628	4	Ось защелки шпуледержателя	1	Сб. 337

Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты
1629	4	Пружина защелки шпуледержателя.....	1	Сб. 337
1630	4	Упор защелки шпуледержателя.....	1	Сб. 337
1631	4	Швейный крючок.....	1	Сб. 339
1632	4	Накладная пластинка швейного крючка.....	1	Сб. 339
1633	4	Винт крепления дет. 1632.....	3	Сб. 339
1634	—	Смазочная подушка швейного крючка.....	1	Сб. 339
1637	4	Шпулька.....	1	Сб. 339
1639	4	Предохранительная пластинка швейного крючка.....	1	К 306
1644	5	Отводка шпуледержателя.....	1	К 306
1646	5	Ведущий камень отводки шпуледержателя.....	1	К 306
1638	4	Винт крепления швейного крючка.....	1	К 306
1648	5	То же корпуса челночного устройства.....	2	
1649	5	Шайба к дет. 1648.....	2	
		<b>III. Механизм игловодителя и нитепритягивателя</b>		
Сб. 837	—	<i>Кривошип игловодителя (4807, 1741, 1514, 1516, 1510).....</i>	1	
4807	13	Кривошип игловодителя.....	1	Сб. 837
1514	1	Винт установочный кривошипа игловодителя.....	1	Сб. 837
1516	1	Винт стопорный.....	1	Сб. 837
1510	1	То же.....	1	Сб. 837
1741	7	".....	1	Сб. 837
К 305	—	<i>Механизм игловодителя с нитепритягивателем—сб. 357, сб. 838, 1569, 1575(3), 1567, 1570.....</i>		
Сб. 838	—	Механизм нитепритягивателя (4791, 4798, 1568).....	1	
4791	13	Соединительное звено игловодителя.....	1	Сб. 838
4798	14	Нитепритягиватель.....	1	Сб. 838
1568	2	Поводок нитепритягивателя...	1	Сб. 838



Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты
1740	7	Смазочная подушка .....	1	
1666	5	Винт к дет. 1740.....	1	
Сб. 357	—	Поводок игловодителя 1577, 1578.....	1	К 305
1577	2	Поводок игловодителя.....	1	Сб. 357
1578	2	Винт зажимной к дет. 1577 ...	1	Сб. 357
1569	2	Смазочный фитиль .....	1	К 305
1567	2	Шпилька шарнирная соединительного звена игловодителя .....	1	К 305
1570	2	Шпилька шарнирная нитепротягивателя .....	1	К 305
1575	2	Смазочный фитиль к дет. 1567 и 1570.....	2	
1510	1	Винт стопорный к дет. 1570...	1	
Сб. 823	—	Стержень игловодителя с иглодержателем (1572, 4797, 1734, 1574) .....	1	
1572	2	Стержень игловодителя.....	1	Сб. 823
4797	13	Иглодержатель .....	1	Сб. 823
1734	13	Винт крепления иглодержателя.....	1	Сб. 823
1574	13	Винт крепления иглы.....	1	Сб. 823
1761	9	Втулка стержня игловодителя (верхняя).....	1	
1762	9	То же (нижняя) .....	1	
1510	1	Винт стопорный к дет. 1761, 1762.....	2	
4789	13	Направляющая соединительного звена .....	1	
4790	13	Винт к дет. 4789 .....	2	
4785	13	Игольная пластинка:	1	
3550	10	Винт крепления игольной пластинки .....	2	
<b>IV. Механизм подачи материала</b>				
Сб. 830	—	Червяк (4760, 1530, 1531).....	1	
4760	10	Червяк.....	1	Сб. 830
1530	1	Винт стопорный (тупой) .....	1	
1531	1	То же (острый).....	1	
Сб. 829	—	Червячное колесо (4759, 1530, 1531).....	1	

Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты
4759	10	Червячное колесо .....	1	Сб. 829
1530	1	Винт стопорный (тупой) .....	1	Сб. 829
1531	1	То же (острый).....	1	Сб. 829
4780	12	Вал подачи.....	1	
4782	12	Втулка вала подачи (задняя)..	1	
4781	12	То же передняя .....	1	
1510	1	Винт стопорный к дет. 4781 и 4782.....	2	
1622	4	Кольцо установочное .....	1	
1530	1	Винт стопорный к дет. 1622 ..	2	
Сб. 834	—	Шестерня подачи (подача 1, 2) (4805, 4795, 1741).....	1	
4805	14	Шестерня подачи (подача 1, 2)	1	Сб. 834
4795	13	Винт стопорный к дет. 4805 ..	1	Сб. 834
1741	7	Винт стопорный (тупой) .....	1	Сб. 834
Сб. 826	—	Шестерня подачи (подача 1,4) (4753, 4795, 1741).....	1	
4753	10	Шестерня подачи (подача 1,4).	1	Сб. 826
4795	13	Винт стопорный к дет. 4753 ..	1	Сб. 826
1741	7	То же (тупой).....	1	Сб. 826
Сб. 827	—	Шестерня подачи (подача 1,6) (4755, 4795, 1741).....	1	
4755	10	Шестерня подачи (подача 1,6)	1	Сб. 827
4795	13	Винт стопорный к дет. 4755 ..	1	Сб. 827
1741	7	То же (тупой).....	1	Сб. 827
4784	12	Заглушка коробки платформы	2	
3913	10	Винтовая пробка к платформе	3	
4783	13	Крышка коробки платформы..	1	
4796	13	Прокладка под крышку 4783..	1	
2452	10	Винт к дет. 4783.....	6	
К 302	—	Корпус перебора шестерен подачи (4761, сб. 832, сб. 825, 4756, 4804, 4754, 4761, 4764, 4765, 4766, 1808, 2408, 2503, 4771).....	1	
4761	12	Корпус перебора подач.....	1	К 302
Сб. 832	—	Позывное колесо (4767, 1809(2))	1	К 302
4767	11	Позывное колесо.....	1	Сб. 832
1809	9	Винт стопорный к дет. 4767 ..	2	Сб. 832
Сб. 825	—	Рычаг перебора шестерен (4762, 4763, 4768, 4769, 4770, 2443).....	1	
4762	11	Рычаг перебора .....	1	Сб. 825
4763	11	Вилка перебора.....	1	Сб. 825
4768	11	Пружина к дет. 4769.....	1	Сб. 825
4769	11	Запорная шпилька.....	1	Сб. 825



Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты
4770	11	Гайка головочная.....	1	Сб. 825
2443	10	Винт к дет. 4763.....	1	Сб. 825
4756	10	Шестерня подачи блочная (подачи 1,6).....	1	К 302
4804	14	Шестерня подачи (подача 1,2)..	1	К 302
4754	10	" " (подача 1,4)..	1	К 302
4764	10	Валик шестерен.....	1	К 302
4765	10	Шпонка.....	1	К 302
4766	10	Винт к дет. 4765.....	2	К 302
4771	11	Втулка корпуса перебора.....	2	К 302
1808	9	Винт стопорный к дет. 4771...	2	К 302
2408	10	" крепления шестерен подачи.....	2	К 302
2503	10	Винт шарнирный к дет. 4762..	1	К 302
4772	11	Втулка эксцентричная к дет. 4773.....	1	
4773	11	Валик корпуса перебора.....	1	
1510	1	Винт стопорный к дет. 4772...	1	
4774	11	Пружина к дет. 4761.....	1	
1648	5	Винт крепления дет. 4761.....	1	
1649	5	Шайба к нему.....	1	
1808	9	Винт стопорный к дет. 1648...	1	
<b>V. Механизм нажимательного ролика</b>				
1586	3	Стержень нажимательного ролика.....	1	
1581	3	Втулка направляющая к нему	1	
1584	3	Винт головочный регулятора..	1	
1605	3	Пружина стержня (внутренняя).....	1	
1607	3	То же (наружная).....	1	
1606	3	Стержень для регулировки нажима.....	1	
1608	3	Шайба к дет. 1607.....	1	
1510	1	Винт стопорный к дет. 1581..	1	
1587	3	Винт установочный держателя ролика.....	1	
1589	3	Винт к дет. 1586.....	2	
1585	3	Пружинодержатель.....	1	
1516	1	Винт стопорный к нему.....	1	
1582	2	Направляющая пружинодержателя.....	1	
1583	2	Винт к дет. 1582.....	2	

Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты
Сб. 341	4	Серьга к рычагу подъема стержня нажимателя (1611, 1612).....	1	
1611	4	Серьга подъема стержня нажимателя.....	1	Сб. 341
1612	4	Стержень к серьге.....	1	Сб. 341
1591	3	Винт серьги подъема стержня нажимателя.....	1	
1609	3	Рычаг подъема стержня нажимателя.....	1	
1610	3	Шпилька шарнирная к дет. 1609	1	
К 307	—	Нажимательный ролик (средний) с держателем (сб. 353, 4787, 1591).....	1	
4787	13	Держатель нажимательного ролика.....	1	К 307
1591	3	Винт к сб. 353.....	1	К 307
Сб. 353	—	Нажимательный ролик (средний) (1742, 1743, 1744, 1745, 1746(32), 1600, 1603, 1604)...	1	
1742	3	Кронштейн среднего нажимательного ролика.....	1	Сб. 353
1743	3	Средний нажимательный ролик.....	1	Сб. 353
1744	3	Ось среднего нажимательного ролика.....	1	Сб. 353
1745	3	Шайба оси среднего нажимательного ролика.....	1	Сб. 353
1746	3	Шарик Ø 1,5 мм.....	32	Сб. 353
1600	3	Шпилька установочная к дет. 1742.....	1	Сб. 353
1603	3	Концевой винт оси ролика....	1	Сб. 353
1604	3	Винт стопорный к дет. 1744..	1	Сб. 353
4788	13	Держатель пружины.....	1	
1592	3	Пружина держателя ролика...	1	
1716	9	Рычаг коленного подъема....	1	
1717	8	Ось шарнирная рычага коленного подъема.....	1	
1510	1	Винт стопорный к дет. 1717..	1	
1719	8	Соединительное звено рычага коленного подъема.....	1	
1718	8	Винт шарнирный к дет. 1719..	1	
1720	9	Тяга рычага коленного подъема	1	
1527	1	Гайка к дет. 1720.....	1	



Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты
1738	8	Шайба к пружине тяги.....	2	
1739	8	Штифт упорный к пружине тяги.....	1	
1605	3	Пружина тяги.....	1	
Сб. 351	—	Угловой рычаг коленного подъема (1721, 1722, 1723) ..	1	
1721	9	Кронштейн углового рычага коленного подъема.....	1	Сб. 351
1722	9	Угловой рычаг.....	1	Сб. 351
1723	8	Шпилька шарнирная.....	1	Сб. 351
1724	8	Винт крепления дет. 1721.....	2	
<b>VI. Регулятор натяжения верхней нити</b>				
К 301	—	Регулятор натяжения верхней нити (сб. 822, сб. 347, 4806, 1680, 1675(2), 1676, 1677, 1689, 1690, 1686, 1681, 1682, 1678 (2), 1687, 1679) .....	1	
4806	6	Пружина нитепритягивателя ..	1	К 301
1682	6	Шпилька к дет. 4806 .....	1	К 301
1680	6	Пластинка освобождения натяжения.....	1	К 301
1681	6	Винт к дет. 1680 .....	1	К 301
1675	6	Шайба натяжения .....	2	К 301
1677	6	Пружина .....	2	К 301
1676	6	Шайба освобождения натяжения .....	1	К 301
1679	6	Шпилька освобождения натяжения (верхняя).....	1	К 301
1678	6	Гайка .....	2	К 301
1686	6	Пружина предварительного натяжения .....	1	К 301
1687	6	Шпилька предварительного натяжения.....	1	К 301
1689	6	Гнездо предварительного натяжения.....	1	К 301
1690	6	Кольцо предварительного натяжения.....	1	К 301
Сб. 822	7	Основание регулятора натяжения верхней нити (1667, 1684, 1669 (2), 1673, 1688).....	1	
1667	6	Основание регулятора натяжения.....	1	Сб. 822
1673	7	Винтовая шпилька натяжения	1	Сб. 822
1684	7	Гнездо предварительного натяжения.....	1	Сб. 822

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплект
1669	6	Шпилька направляющая шайбы	2	Сб. 822
1688	6	Винт стопорный к дет. 1684 ..	1	Сб. 822
Сб. 347	6	Нитенаправительная шайба (1670, 1671, 1672).....	1	К 301
1670	6	Шайба нитенаправительная (нижняя половина).....	1	Сб. 347
1671	6	То же (верхняя половина)....	1	Сб. 347
1672	—	Втулка шайбы.....	1	Сб. 347
1691	7	Винт крепления основания регулятора натяжения .....	1	
1665	5	Упорная пластинка нитепритягивательной пружины к дет. 4806 .....	1	
1737	7	Винт к дет. 1682 .....	1	
1692	7	Шпилька освобождения натяжения.....	1	
<b>VII. Прочие сборки и детали машины</b>				
1560	2	Маховое колесо .....	1	
1561	2	Винт стопорный .....	2	
1562	2	Шкив желобчатый махового колеса .....	1	
1563	2	Шайба пружинная махового колеса .....	1	
1564	2	Шайба фрикционная махового колеса .....	1	
1565	2	Гайка головочная махового колеса .....	1	
1525	1	Винт остановочный к дет. 1565	1	
1715	9	Фронтальная доска .....	1	
1578	2	Винт к дет. 1715 .....	2	
Сб. 821	8	Крышка рукава со скобкой для катушки (1698, 1699, 1700, 1701, 4794).....	1	
1698	8	Скоба для катушки.....	1	Сб. 821
1699	8	Основание скобы.....	1	Сб. 821
1700	8	Винт шарнирный .....	1	Сб. 821
1701	8	Винт дет. 1699.....	1	Сб. 821
4794	8	Верхняя крышка рукава .....	1	Сб. 821
1702	8	Винт крепления крышки рукава .....	1	



Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты
1703	8	Шайба пружинная верхней крышки.....	1	
1704	8	Боковая крышка рукава.....	1	
2535	10	Винт головочный к дет. 1704 ..	1	
1726	7	Задвижная пластинка задняя..	1	
4793	13	То же передняя.....	1	
1693	7	Корпус шариковой масленки рукава (передней и задней)..	2	
1694	7	Пружина задней шариковой масленки.....	1	
1695	7	Шарик к дет. 1694.....	1	
Сб. 126	—	Шариковая масленка (на платформе) (739, 740, 794).....	1	
739	—	Корпус шариковой масленки..	1	Сб. 126
740	—	Колпачок.....	1	Сб. 126
794	—	Пружина.....	1	Сб. 126
<i>Приложения к машине</i>				
1756	—	Ключ гаечный двухсторонний	1	
1637	4	Шпулька.....	4	
Сб. 42	14	Отвертка малая.....	1	
Сб. 43	14	" большая.....	1	
К 14	14	Масленка.....	1	
—	—	Игла типа 134 VR № 14.....	3	
—	—	То же № 16.....	3	
<i>Дополнительные детали и комплекты</i>				
К 179	15	Моталка автоматическая.....	1	
К 32	15	Коленный рычаг.....	1	
К 35	15	Стойка для катушек.....	1	
Сб. 333	15	Нажимательный ролик (большой).....	1	
Сб. 354	15	То же (малый).....	1	
Сб. 828	—	Шестерня подачи (на валу подачи) подача 1,8.....	1	
Сб. 835	—	То же (подача 2,2).....	1	
Сб. 836	—	" (подача 2,4).....	1	
4801	—	Шестерня подачи блочная (подача 2,2).....	1	
4758	—	Шестерня подачи (для корпуса перебора) (подача 1,8)..	1	
4803	—	То же (подача 2,4).....	1	

2. Перечень деталей по порядку номеров

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
739	—	Корпус шариковой масленки.....	1	Сб. 126		
740	—	Колпачок шариковой масленки.....	1	Сб. 126		
794	—	Пружина шариковой масленки.....	1	Сб. 126		
1504	1	Контрольная шпилька рукава.....	1	К 300		
1505	1	Втулка вала рукава (передняя).....	1		I	5
1506	1	Смазочная подушка передней втулки рукава	1		I	
1507	1	Втулка вала рукава (задняя).....	1		I	5
1508	—	Смазочная подушка задней втулки рукава	1		I	
1509	1	Втулка вала рукава (средняя).....	1		I	5
1510	1	Винт стопорный:				
		а) средней втулки рукава 1509.....	1		I	
		б) вала рукава 1532 (концевой в передней части)...	1		I	
		в) передней втулки вала рукава 1505	1		I	
		г) задней втулки вала рукава 1507	1		I	
		д) верхней и нижней втулок вертикального вала 1534, 4786.....	2		I	
		е) передней и задней втулок вала челнока 4778 и 4779.....	2		I	
		ж) передней и задней втулок вала подачи 4781 и 4782.....	2		IV	



Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
		з) кривошипа игловодителя 4807...	1	Сб. 837	I	
		и) шарнирной шпильки нитепритягивателя 1570 .....	1		III	
		к) направляющей втулки стержня нажимателя 1581	1		IV	
		л) направляющих втулок игловодителя 1761, 1762	2		III	
		м) шарнирной оси коленного подъема 1717 .....	1		IV	
		н) втулки эксцентричной 4772 ...	1			
1511	—	Смазочная трубка рукава (короткая) .....	1	К 300	I	
1512	—	То же (длинная) .....	1	К 300	I	
1514	1	Винт установочный кривошипа игловодителя 4807 .....	1	Сб. 837	III	
1516	1	Винт стопорный: а) кривошипа игловодителя 4807 (к дет. 1567) .....	1	Сб. 837	III	50
		б) пружинодержателя 1585 .....	1	—	V	
1525	1	Винт головочный гайки махового колеса 1565	1	—	VII	2
1527	1	Гайка тяги рычага коленного подъема 1720	1	—	V	5
1529	1	Шестерня коническая вала рукава .....	1	Сб. 360	I	См. сборку
1530	1	Винт стопорный (тупой): а) конической шестерни вала рукава 1529 .....	1	Сб. 360	I	

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
		б) конической шестерни вертикального вала (верхней) 1537...	1	Сб. 361	I	
		в) то же (нижней) 1538 .....	1	Сб. 362	I	
		г) конической шестерни вала челнока (задней) 1537 .....	1	Сб. 361	I	
		д) то же (передней) 4776 .....	1	Сб. 831	I	
		е) червячного колеса 4759 .....	1	Сб. 829	IV	
		ж) червяка 4760 .....	1	Сб. 830	IV	
		з) установочного кольца 1622 (3 кольца по 2 винта) .....	6	—	I	
1531	1	Винт стопорный (острый): а) конической шестерни вала рукава 1529 .....	1	Сб. 360	I	50
		б) конической шестерни вертикального вала (верхней) 1537 ..	1	Сб. 361	I	
		в) то же (нижней) 1538 .....	1	Сб. 362	I	
		г) конической шестерни вала челнока (задней) 1537 .....	1	Сб. 361	I	
		д) то же (передней) 4776 .....	1	Сб. 831	I	
		е) червячного колеса 4759 .....	1	Сб. 829	IV	
		ж) червяка 4760 .....	1	Сб. 830	IV	



Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
1532	1	Вал рукава.....	1	—	I	5
1533	1	Винт концевой (задний) вала рукава.....	1	—	I	50
1534	1	Втулка вертикального вала (верхняя).....	1	—	I	10
1536	1	Вертикальный вал.....	1	—	I	5
1537	1	Шестерня коническая: а) вертикального вала (верхняя).. б) вала челнока (задняя).....	1 1	Сб. 361 Сб. 361	I } I }	См. сборку
1538	1	Шестерня коническая вертикального вала (нижняя).....	1	Сб. 362	I	То же
1560	2	Маховое колесо.....	1	—	VII	2
1561	2	Винт стопорный махового колеса 1560.....	2	—	VII	10
1562	2	Шкив махового колеса.....	1	—	VII	2
1563	2	Шайба пружинная махового колеса.....	1	—	VII	2
1564	2	Шайба фрикционная махового колеса.....	1	—	VII	2
1565	2	Гайка головочная махового колеса.....	1	—	VII	2
1567	2	Шпилька шарнирная соединительного звена игловодителя.....	1	К 305	III	25
1568	2	Поводок нитепритягивателя.....	1	Сб. 838	III	50
1569	2	Смазочный фитиль поводка нитепритягивателя 1568.....	1	К 305	III	—
1570	2	Шпилька шарнирная нитепритягивателя 4798.....	1	К 305	III	25
1572	2	Стержень игловодителя.....	1	Сб. 823	III	10
1574	13	Винт крепления иглы..	1	Сб. 823	III	500

Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
1575	2	Смазочный фитиль: а) шарнирной шпильки 1570... б) шарнирной шпильки 1567... в) поводка игловодителя 1577.....	1 1 1	К 305 К 305 К 305	III III III	
1577	2	Поводок игловодителя	1	Сб. 357	III	См. сборку
1578	2	Винт зажимной: а) поводка игловодителя..... б) крепления картера сб. 820..... г) фронтальной доски 1715.....	1 1 2	Сб. 357 — —	III III VII	50 10 50
1581	3	Втулка направляющая стержня нажимательного ролика.....	1	—	V	1
1582	2	Направляющая пружинодержателя 1585...	1	—	V	1
1583	2	Винт: а) направляющий пружинодержателя 1582..... б) крепления крышки коробки перебора 4783..... в) половин картера конических шестерен.....	2 6 1	— — Сб. 820	V IV II	100
1584	3	Винт головочный для регулировки нажима ролика.....	1	—	V	1
1585	3	Пружинодержатель....	1	—	V	1
1586	3	Стержень нажимательного ролика.....	1	—	V	1
1587	3	Винт установочный держателя нажимного ролика.....	1	—	V	25
1589	3	Винт к дет. 1586.....	2	—	V	10



Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
1591	3	Винт: а) серьги подъема нажимного стержня 1611 ..... б) крепления кронштейна нажимательного ролика 4787 .....	1	К 307	V	100
1592	3	Пружина держателя нажимательного ролика	1		V	
1600	3	Шпилька установочная шайбы оси ролика к дет. 1742 .....	1	Сб. 353	V	10
1603	3	Винт концевой к дет. 1744 .....	1	Сб. 353	V	15
1604	3	Винт стопорный к дет. 1744 .....	1	Сб. 353	V	25
1605	3	Пружина: а) тяги рычага коленного подъема 1720 .....	1		V	10
		б) стержня нажимателя .....	1		V	
1606	3	Стержень регулировки нажима .....	1	—	V	1
1607	3	Пружина стержня нажимателя (наружная)	1		V	10
1608	3	Шайба пружины 1607..	1		V	
1609	3	Рычаг подъема стержня нажимателя .....	1		V	5
1610	3	Шпилька шарнирная рычага подъема стержня нажимателя 1609	1		V	5
1611	4	Серьга подъема стержня нажимателя .....	1	Сб. 341	V	См. сборку
1612	4	Стержень серьги подъема стержня нажимателя .....	1	Сб. 341	V	

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
1622	4	Установочное кольцо: а) вала челнока ... б) вала подачи .....	2 1		I IV	10 5
1623	4	Шпульный колпачок...	1	Сб. 336	II	См. сборку
1624	4	Пружина натяжения шпульного колпачка.	1	Сб. 336	II	
1625	4	Винт пружины натяжения шпульного колпачка .....	2	Сб. 336	II	500
1626	4	Шпуледержатель .....	1	Сб. 337	II	См. сборку
1627	4	Защелка шпуледержателя .....	1	Сб. 337	II	
1628	4	Ось защелки шпуледержателя .....	1	Сб. 337	II	
1629	4	Пружина защелки шпуледержателя .....	1	Сб. 337	II	
1630	4	Упор защелки шпуледержателя .....	1	Сб. 337	II	
1631	4	Швейный крючок .....	1	Сб. 339	II	200
1632	4	Накладная пластинка швейного крючка .....	1	Сб. 339	II	250
1633	4	Винт крепления накладной пластинки .....	3	Сб. 339	II	750
1634	—	Смазочная подушка швейного крючка .....	1	Сб. 339	II	
1636	4	Шпилька валика швейного крючка .....	1	Сб. 833	II	
1637	4	Шпулька: а) в машине .....	1	Сб. 339	II	500
		б) как приложение к машине .....	4	—	—	
1638	4	Винт крепления швейного крючка .....	1	К 306	II	25
1639	4	Предохранительная пластинка швейного крючка .....	1	К 306	II	
1642	5	Шестерня коническая валика швейного крючка .....	1	Сб. 359	II	См. сборку



Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
1643	5	Винт к шестерне 1642	2	Сб. 359	II	50
1644	5	Отводка шпуделдержателя.....	1	К 306	II	100
1645	5	Установочная пластинка отводки шпуделдержателя.....	1	Сб. 824	II	5
1646	5	Ведущий камень отводки.....	1	К 306	II	100
1647	5	Винт установочной пластинки шпуделдержателя.....	1	Сб. 824	II	100
1648	5	Винт: а) для крепления корпуса челночного устройства б) для крепления корпуса перебора	2 1	—	II IV	50 25
1649	5	Шайба к винту 1648...	3	—	—	—
1650	5	Передняя половина картера верхних шестерен.....	1	Сб. 345	I	См. сборку
1651	5	Задняя половина картера верхних шестерен	1	Сб. 345	I	—
1652	5	Винт для крепления половин картера.....	2	Сб. 345	I	25
1655	5	Винт пробочный смазочного отверстия картера шестерен челночного устройства.....	1	Сб. 820	I	—
1656	—	Картер конических шестерен челночного устройства (передняя половина).....	1	Сб. 820	I	—
1657	—	То же (задняя).....	1	Сб. 820	I	—
1661	5	Нитенаправляющий крючок (верхний)....	2	—	VII	200
1662	5	Нитенаправляющий крючок нижний (передний).....	1	—	VII	100

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
1663	5	То же (задний).....	1	—	VII	100
1664	5	Винт крепления: а) верхнего направлявателя..... б) нижнего направлявателя.....	2 2	—	VII VII	100
1665	5	Упорная пластинка нитепротягивательной пружины.....	1	—	VI	10
1666	5	Винт: а) к дет. 1665..... б) к дет. 1740.....	1 1	—	VI III	50 10
1667	6	Основание регулятора натяжения верхних ниток.....	1	Сб. 822	VI	—
1669	6	Шпилька направляющая шайб натяжения (верхняя).....	2	Сб. 822	VI	2
1670	6	Шайба нитенаправительная (нижняя половина).....	1	Сб. 347	VI	См. сборку
1671	6	То же (верхняя половина).....	1	Сб. 347	VI	—
1672	—	Втулка шайбы.....	1	Сб. 347	VI	—
1673	7	Шпилька винтовая натяжения верхней нити	1	Сб. 822	VI	100
1675	6	Шайба натяжения.....	2	К 301	VI	100
1676	6	" освобождения..	1	К 301	VI	10
1677	6	Пружина натяжения...	1	К 301	VI	3
1678	6	Гайка натяжения.....	2	К 301	VI	50
1679	6	Шпилька освобождения натяжения.....	1	К 301	VI	2
1680	6	Пластинка освобождения натяжения.....	1	К 301	VI	2
1681	6	Винт крепления пластинки 1680.....	1	К 301	VI	25
1682	6	Шпилька винтовая нитепротягивательной пружины.....	1	К 301	VI	50



## Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
1684	7	Гнездо предварительного натяжения .....	1	Сб. 822	VI	5
1686	6	Пружина предварительного натяжения .....	1	К 301	VI	5
1687	6	Шпилька предварительного натяжения .....	1	К 301	VI	5
1688	6	Винт стопорный к дет. 1684.....	1	Сб. 822	VI	5
1689	6	Гнездо предварительного натяжения .....	1	К 301	VI	5
1690	6	Кольцо предварительного натяжения .....	1	К 301	VI	5
1691	7	Винт крепления основания регулятора натяжения .....	1	—	VI	5
1692	7	Шпилька освобождения натяжения (в рукаве)	1	—	VI	2
1693	7	Корпус шариковой масленки .....	2		VII	
1694	7	Пружина шариковой масленки .....	1		VII	
1695	7	Шарик масленки .....	1	—	VII	
1696	7	Верхняя шпилька для направления нитки...	1		VII	
1698	8	Скоба для катушки....	1	Сб. 821	VII	
1699	8	Основание скобы для катушек.....	1	Сб. 821	VII	
1700	8	Винт шарнирный скобы для катушки .....	1	Сб. 821	VII	
1701	8	Винт к дет. 1699 .....	1	Сб. 821	VII	50
1702	8	Винт крепления верхней крышки рукава.....	1		VII	10
1703	8	Шайба пружинная к дет. 1702.....	1		VII	10
1704	8	Крышка рукава боковая	1		VII	5
1715	9	Фронтальная доска.....	1		VII	
1716	9	Рычаг коленного подъема (на рукаве) .....	1		V	2
1717	8	Ось шарнирная рычага коленного подъема ..	1		V	5
1718	8	Винт шарнирный соединительного звена 1719	1		V	5

## Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
1719	8	Соединительное звено рычага коленного подъема.....	1		V	5
1720	9	Тяга рычага коленного подъема.....	1		V	1
1721	9	Кронштейн углового рычага коленного подъема.....	1	Сб. 351	V	
1722	9	Угловой рычаг коленного подъема .....	1	Сб. 351	V	
1723	8	Шпилька шарнирная углового рычага коленного подъема ....	1	Сб. 351	V	
1724	8	Винт крепления кронштейна углового рычага коленного подъема .....	2		V	2
1726	7	Задвижная пластинка (задняя) .....	1		VII	5
1733	7	Шайба вала рукава....	1		I	5
1734	7	Винт крепления иглодержателя.....	1	Сб. 823	III	10
1737	7	Винт крепления винтовой шпильки нитепритягивательной пружины .....	1		VI	5
1738	8	Шайба тяги рычага коленного подъема ....	2		V	
1739	8	Штифт упорный к тяге 1720.....	1		V	
1740	7	Смазочная подушка ...	1		III	
1741	7	Винт стопорный: а) шестерни подачи 4753 .....	1	Сб. 826	IV	
		б) то же 4755 .....	1	Сб. 827	IV	
		в) " 4805 .....	1	Сб. 834	IV	
		кривошипа игловодителя 4807.....	1	Сб. 837	III	
1742	3	Кронштейн среднего нажимательного ролика .....	1	Сб. 353	IV	5



Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
1743	3	Нажимательный ролик (среднего размера)...	1	Сб. 353	IV	10
1744	3	Ось среднего нажимательного ролика.....	1	Сб. 353	IV	10
1745	3	Шайба оси.....	1	Сб. 353	IV	10
1746	3	Шарик $\varnothing 1,5$ мм нажимательного ролика...	32	Сб. 353	IV	
1761	9	Втулка стержня игловодителя верхняя....	1		III	
1762	9	То же нижняя.....	1		III	
1763	9	Смазочная трубка.....	1	К 300	I	
1808	9	Винт стопорный: а) втулок корпуса перебора 4771... б) винта 1648 крепления корпуса перебора.....	2	К 302	IV	
1809	9	Винт стопорный позывного колеса.....	2	Сб. 832	IV	10
2408	10	Винт крепления шестерен блока коробки передач.....	2	К 302	IV	10
2443	10	Винт крепления вилки перебора 4763.....	1	Сб. 825	IV	
2450	10	Винт крепления рукава с платформой.....	4	К 300	I	
2452	10	Винт к дет. 4783.....	6		IV	
2503	10	Винт шарнирный рычага перебора 4762.....	1	К 302	IV	10
2535	10	Винт головочный к боковой крышке 1704..	1	—	VII	10
3550	10	Винт к игольной пластинке 4785.....	2	—	III	400
3913	10	Винтовая пробка к платформе 4752.....	3	—	IV	10
4751	—	Рукав.....	1	К 300	I	—
4752	—	Платформа.....	1	К 300	I	—
4753	10	Шестерня подачи на валу подачи (подача 1,4 мм).....	1	Сб. 826	IV	10
4754	10	Шестерня подачи (подача 1,4 мм) в блоке перебора.....	1	К 302	IV	10

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
4755	10	Шестерня подачи на валу подачи (подача 1,6 мм).....	1	Сб. 827	IV	10
4756	10	Шестерня подачи (блочная подача 1,6 мм)..	1	К 302	IV	10
4759	10	Червячное колесо.....	1	Сб. 829	IV	20
4760	10	Червяк.....	1	Сб. 830	IV	20
4761	12	Корпус перебора.....	1	К 302	IV	2
4762	11	Рычаг перебора шестерен.....	1	Сб. 825	IV	5
4763	11	Вилка перебора.....	1	Сб. 825	IV	2
4764	10	Валик шестерен корпуса перебора.....	1	К 302	IV	5
4765	10	Шпонка к дет. 4764...	1	К 303	IV	10
4766	10	Винт к дет. 4765.....	1	К 302	IV	25
4767	11	Позывное колесо.....	1	Сб. 832	IV	20
4768	11	Пружина к дет. 4769..	1	Сб. 825	IV	10
4769	11	Запорная шпилька.....	1	Сб. 825	IV	10
4770	11	Гайка головочная.....	1	Сб. 825	IV	10
4771	11	Втулка корпуса перебора.....	2	К 302	IV	5
4772	11	Втулка эксцентричная к дет. 4773.....	1	—	IV	2
4773	11	Валик корпуса перебора.....	1		IV	2
4774	11	Пружина к дет. 4761..	1		IV	10
4775	4	Корпус челночного устройства.....	1	Сб. 824	II	5
4776	12	Шестерня коническая вала челнока.....	1	Сб. 831	II	20
4777	12	Вал челнока.....	1		II	10
4778	12	Втулка вала челнока (передняя).....	1		II	10
4779	12	То же (задняя).....	1		II	10
4780	12	Вал подачи.....	1		IV	8
4781	12	Втулка вала подачи (передняя).....	1		IV	5
4782	12	То же (задняя).....	1		IV	5
4783	13	Крышка коробки платформы.....	1		IV	2



Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
4784	12	Заглушка коробки платформы .....	2		IV	2
4785	13	Игольная пластинка ...	1		III	100
4786	12	Втулка направляющая вертикального вала (нижняя) .....	1		I	10
4787	13	Держатель нажимательного ролика .....	1	К 307	V	5
4788	13	Держатель пружины к дет. 4787 .....	1		V	5
4789	13	Направляющая соединительного звена игловодителя .....	1		III	5
4790	13	Винт к дет. 4789 .....	2		III	10
4791	13	Соединительное звено игловодителя .....	1	Сб. 838	III	25
4792	13	Ролик соединительного звена .....	1		III	25
4793	13	Задвижная пластинка платформы (передняя)	1		VII	
4794	8	Верхняя крышка рукава	1	Сб. 821	VII	5
4795	13	Винт стопорный:				
		а) к дет. 4753 .....	1	Сб. 826	IV	10
		б) к дет. 4755 .....	1	Сб. 827	IV	10
		в) к дет. 4805 .....	1	Сб. 834	IV	10
4796	13	Прокладка под крышку платформы .....	1		IV	5
4797	13	Иглодержатель .....	1	Сб. 823	III	25
4798	14	Нитепритягиватель .....	1	Сб. 838		50
4799	4	Валик швейного крючка	1	Сб. 833	II	50
4804	14	Шестерня подачи в блоке перебора (подача 1,2 мм) .....	1	К 302	IV	10
4805	14	Шестерня подачи на валу подачи (подача 1,2 мм) .....	1	Сб. 834	IV	10
4806	6	Пружина нитепритягивателя .....	1	К 301	IV	200
4807	13	Кривошип игловодителя .....	1	Сб. 837	III	20

### 3. Перечень сборок и комплектов по порядку номеров

Номера сборок или комплектов	Номера таблиц рисунков	Наименование сборок и комплектов	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
Сб. 126	—	Шариковая масленка 739, 740, 794 .....	1		VII	
Сб. 336	—	Шпульный колпачок 1623, 1624, 1625 (2) ..	1	Сб. 339	II	100
Сб. 337	4	Шпуделдержатель 1626, 1627, 1628, 1629, 1630	1	Сб. 339	II	100
Сб. 339	—	Швейный крючок сб. 336, сб. 337, 1631, 1632, 1634, 1637, 1633 (3) .....	1	К 306	II	100
Сб. 341	4	Серьга для подъема стержня нажимателя 1611, 1612 .....	1		V	
Сб. 345	5	Картер верхних конических шестерен 1650, 1651, 1652 (2) .....	1		I	15
Сб. 347	6	Нитенаправительная шайба 1670, 1671, 1672	1	К 301	VI	50
Сб. 351	—	Угловой рычаг коленного подъема 1721, 1722, 1723 .....	1		V	2
Сб. 353	—	Нажимательный ролик (средний) 1742, 1743, 1744, 1745, 1746 (32), 1600, 1603, 1604 .....	1	К 302	V	1
Сб. 357	—	Поводок игловодителя 1577, 1578 .....	1	К 305	III	50
Сб. 359	—	Коническая шестерня валика швейного крючка 1642, 1643 (2)	1	К 303	II	
Сб. 360	—	Коническая шестерня вала рукава 1529, 1530, 1531 .....	1	К 181	I	
Сб. 361	—	Шестерня коническая вертикального вала и вала челнока 1537, 1530, 1531 .....	1	К 181	I	15



Номера сборок или комплектов	Номера таблиц рисунков	Наименование сборок и комплектов	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
Сб. 362	—	Коническая шестерня вертикального вала 153ч, 1530, 1531 .....	1	К 182	I	15
Сб. 820	5	Картер конических шестерен челночного устройства 1655, 1656, 1657, 1583 .....	1		I	15
Сб. 821	8	Крышка рукава со скобкой для катушки 1698, 1699, 1700, 1701, 4794 .....	1		VII	15
Сб. 822	7	Основание регулятора натяжения верхней нити 1667, 1688, 1669, (2), 1673, 1684 ..	1	К 301	VI	1
Сб. 823	—	Стержень игловодителя с иглодержателем 1572, 1574, 1734, 4797	1		III	20
Сб. 824	—	Корпус челночного устройства К 303, сб. 833, 1645, 1647, 4775	1		III	20
Сб. 825	—	Рычаг перебора шестерен 4762, 4763, 4768, 4769, 4770, 2443 .....	1		IV	1
Сб. 826	—	Шестерня подачи (подача 1,4) 4753, 4795, 1741 .....	1		IV	
Сб. 827	—	Шестерня подачи (подача 1,6) 4755, 4795, 1741 .....	1		IV	
Сб. 829	—	Червячное колесо 4759, 1530, 1531 .....	1	К 304	IV	20
Сб. 830	—	Червяк 4760, 1530, 1531	1	К 304	IV	30
Сб. 831	—	Коническая шестерня вала челнока 4776, 1530, 1531 .....	1	К 303	II	15
Сб. 832	—	Позывное колесо 4767, 1809 (2) .....	1	К 302	IV	15
Сб. 833	4	Валик швейного крючка 4799, 1636 .....	1	Сб. 824	II	50

Номера сборок или комплектов	Номера таблиц рисунков	Наименование сборок и комплектов	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
Сб. 834	—	Шестерня подачи (подача 1,2) 4805, 4795, 1741 .....	1		IV	15
Сб. 837	—	Кривошип игловодителя 4807, 1514, 1516, 1510, 1741 .....	1		III	20
Сб. 838	—	Механизм нитепритягивателя 4791, 4798, 1568 .....	1	К 305	III	
К 181	—	Шестерни вала рукава и вертикального вала сб. 360, сб. 361 .....	1		I	
К 182	—	Шестерни вертикального вала и вала челнока сб. 361, сб. 362	1		I	
К 300	—	Рукав с платформой 4751, 4752, 1763, 1511, 1512, 1504 (2), 2450 (4) .....	1		I	
К 301	—	Регулятор натяжения верхней нити сб. 822 сб. 347, 4806, 1680, 1675 (2), 1676, 1677, 1689, 1690, 1686, 1681 (2), 1682, 1678 (2), 1687, 1679 .....	1		VI	
К 302	—	Корпус перебора шестерен подачи сб. 825, сб. 832, 4761, 4764, 4771 (2), 4804, 4756, 4754, 4765, 4766 (2), 2408 (2), 2503, 1808 (2)	1		IV	
К 303	—	Комплект шестерен вала челнока и челночного валика сб. 831, сб. 359 .....	1		I	



Номера сборок или комплектов	Номера таблиц рисунков	Наименование сборок и комплектов	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
К 304	—	Комплект червяка с червячным колесом сб. 829, сб. 830 .....	1		IV	
К 305	—	Комплект нитепротягивателя 1569, 1575 (3), сб. 357, сб. 838, 1567, 1570 .....	1		III	
К 306	4	Челночное устройство сб. 339, сб. 824, 1639, 1644, 1646, 1638 .....	1		II	
К 307	—	Нажимательный ролик с держателем сб. 353, 4787, 1591 .....	1		V	
<i>Дополнительные сборки</i>						
Сб. 354	15	Нажимательный ролик (малый) 1748, 1747, 1749, 1750, 1601, 1751, 1752, 1746 (28) .....	1		VII	
Сб. 828	—	Шестерня подачи (подача 1,8) 4757, 1530, 1531 .....	1		VII	
Сб. 835	—	Шестерня подачи (подача 2,2) 4800, 1530, 1531 .....	1		VII	
Сб. 836	—	То же (подача 2,4) 4802, 1530, 1531 .....	1		VII	
Сб. 333	15	Нажимательный ролик (большой) 1597, 1598, 1599, 1600, 1601 (22), 1602, 1603, 1604 .....	1		VII	

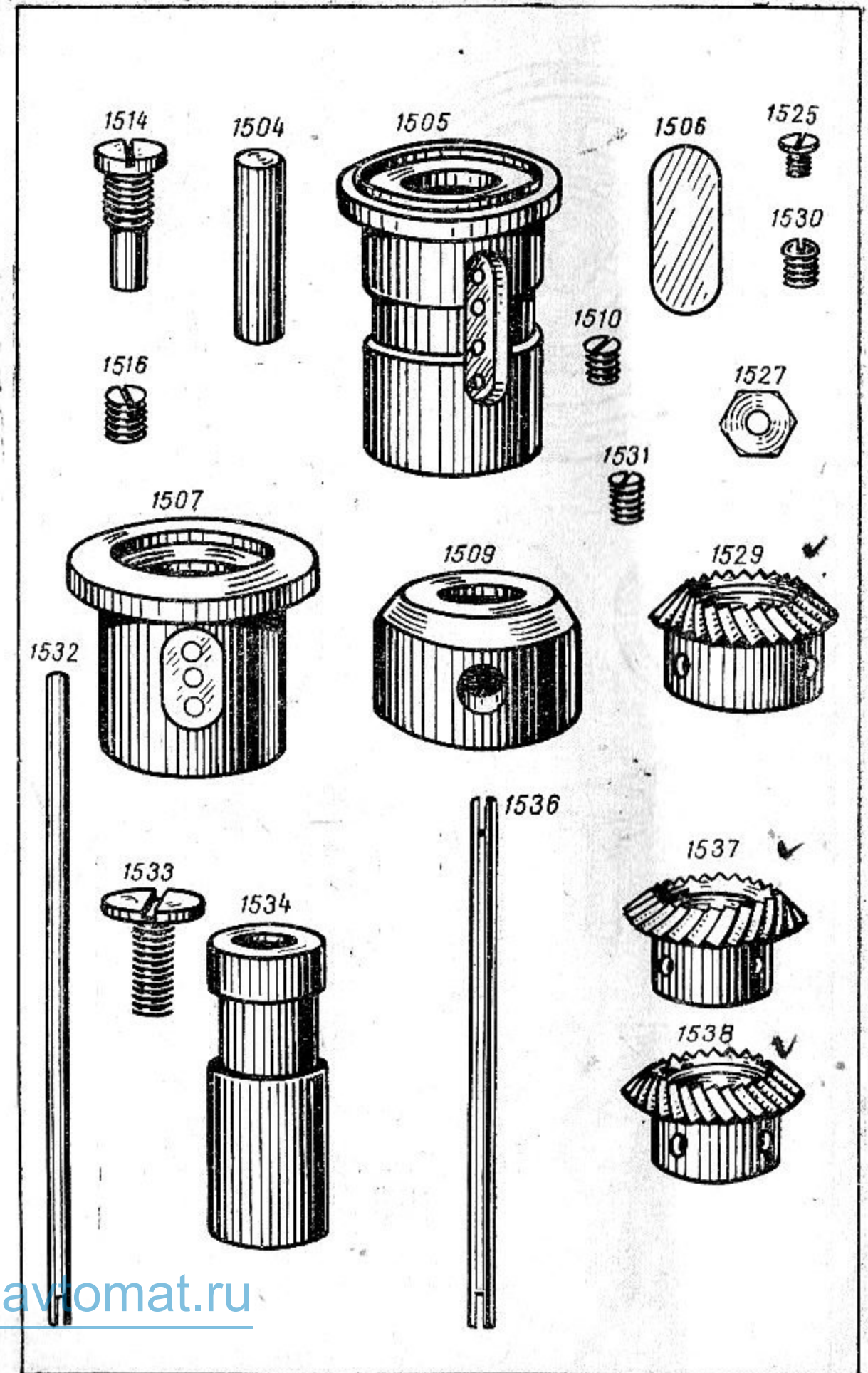




ТАБЛИЦА 2

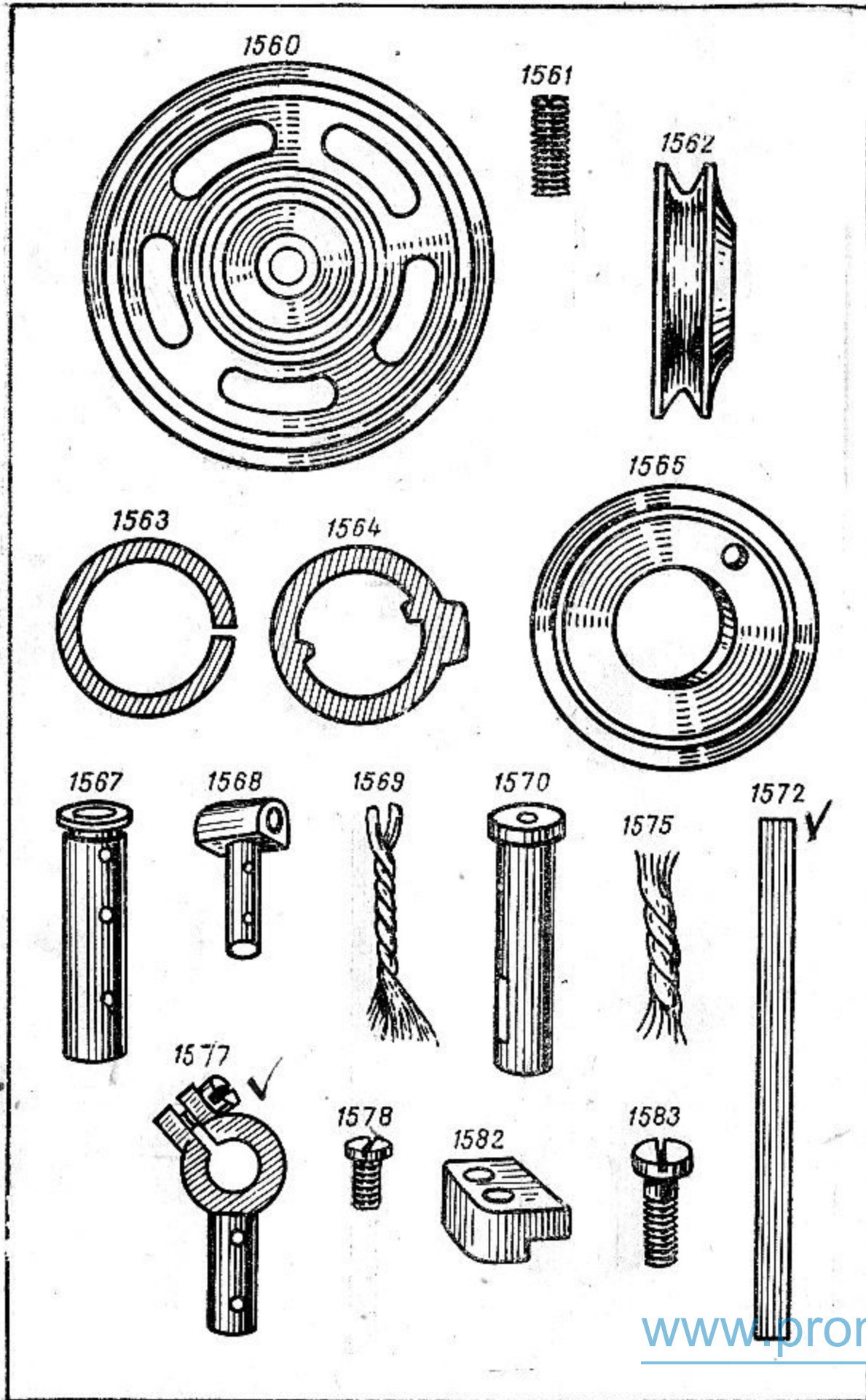


ТАБЛИЦА 3

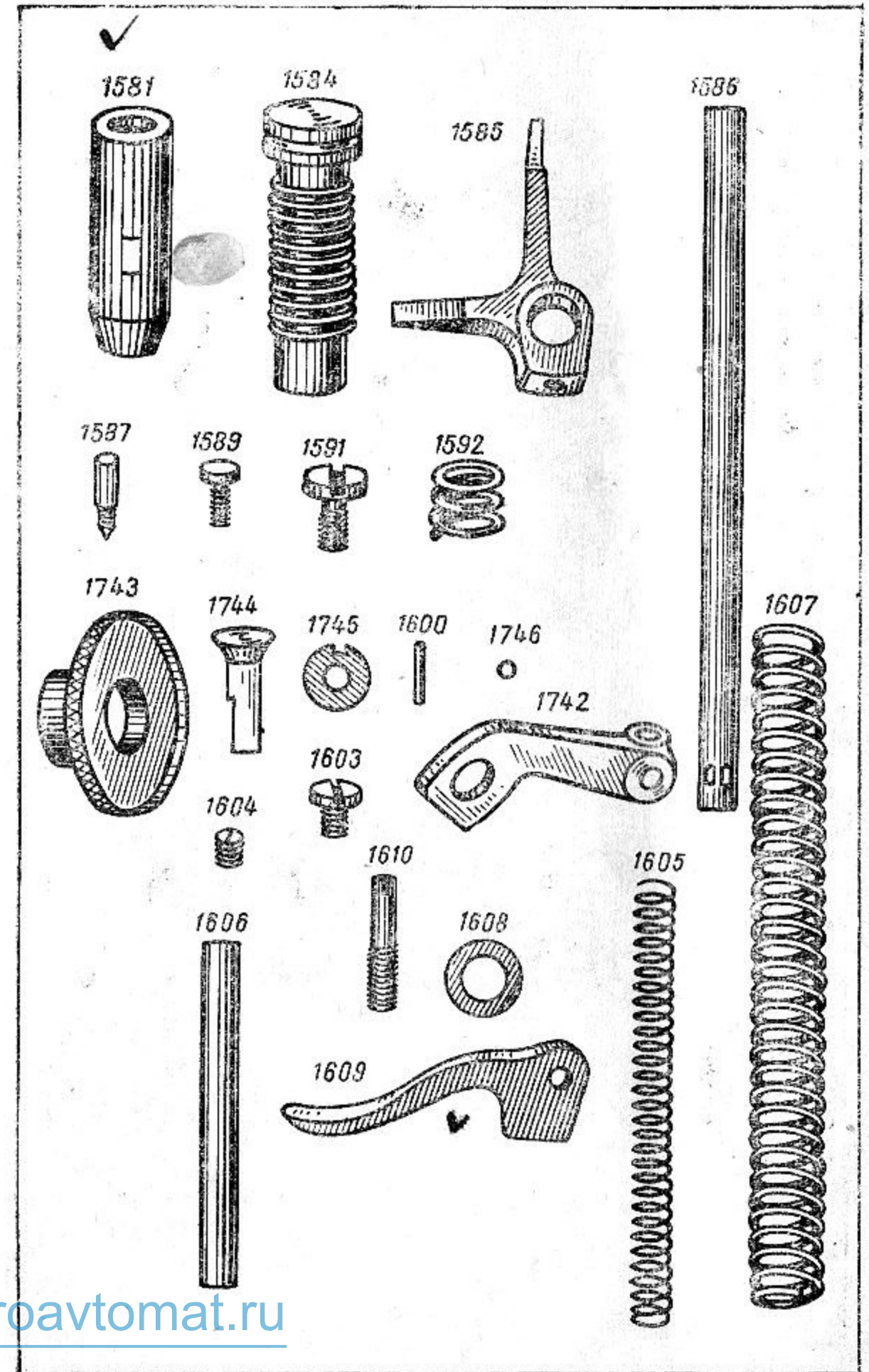




ТАБЛИЦА 4

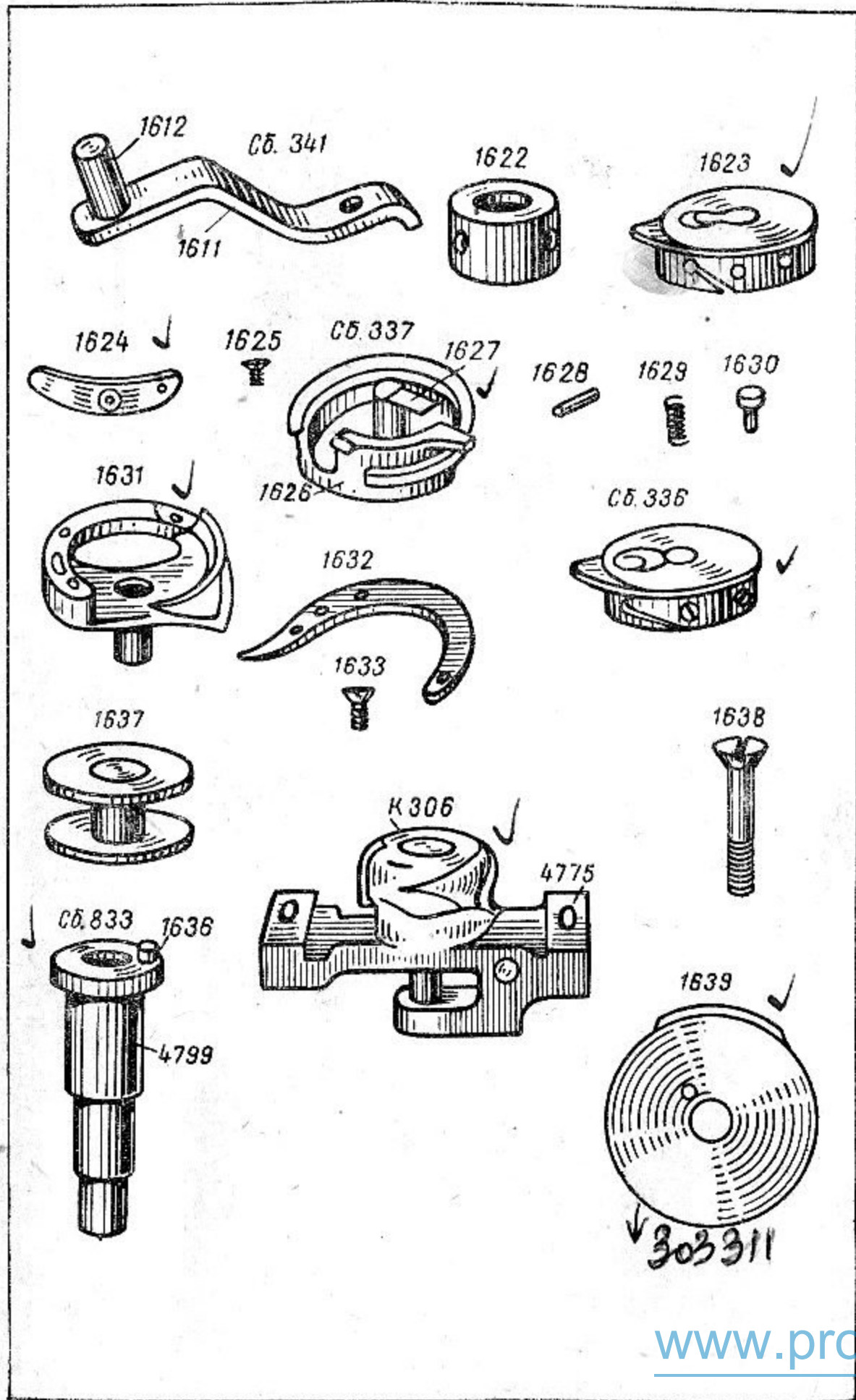


ТАБЛИЦА 5

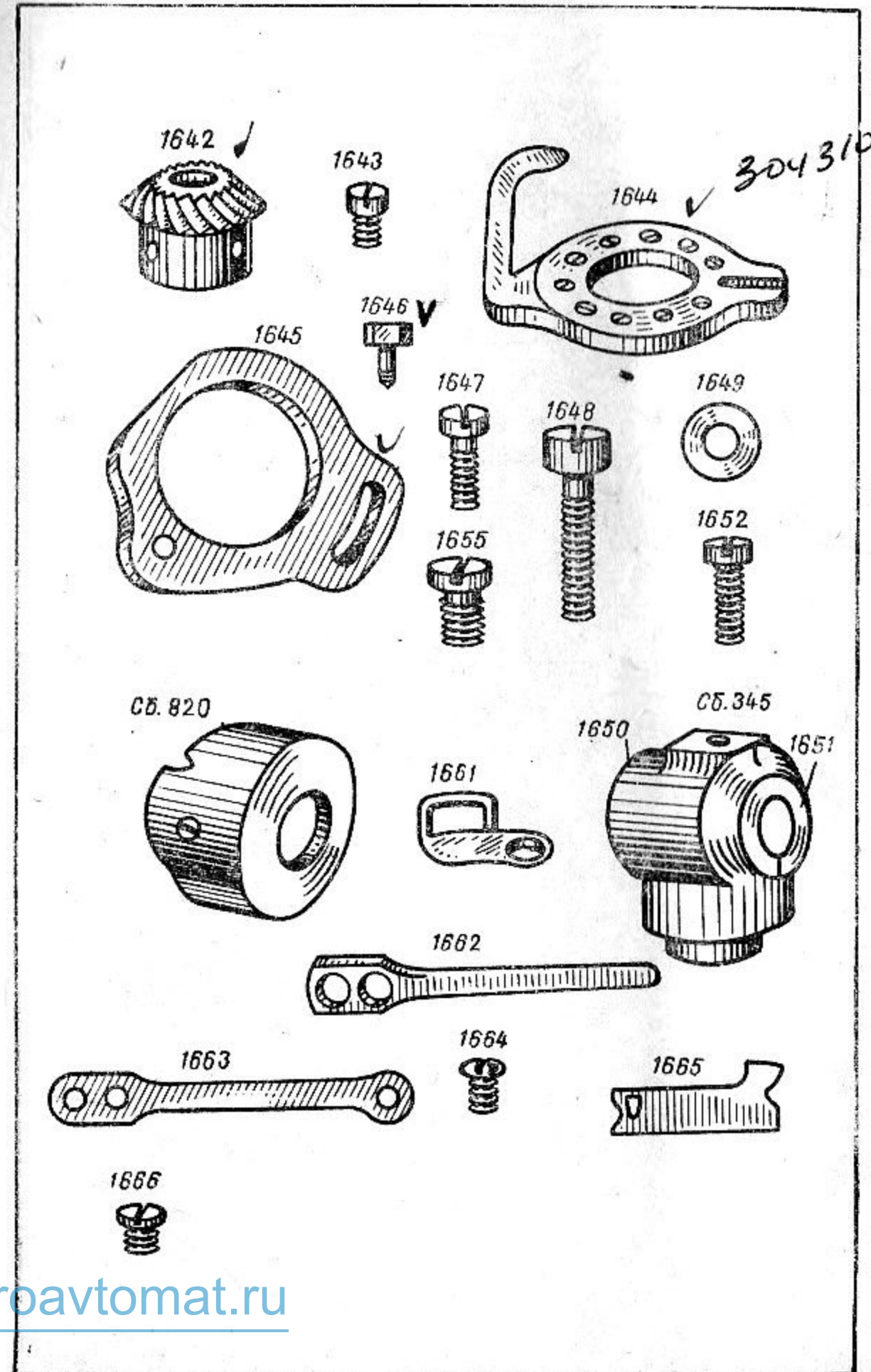




ТАБЛИЦА 6

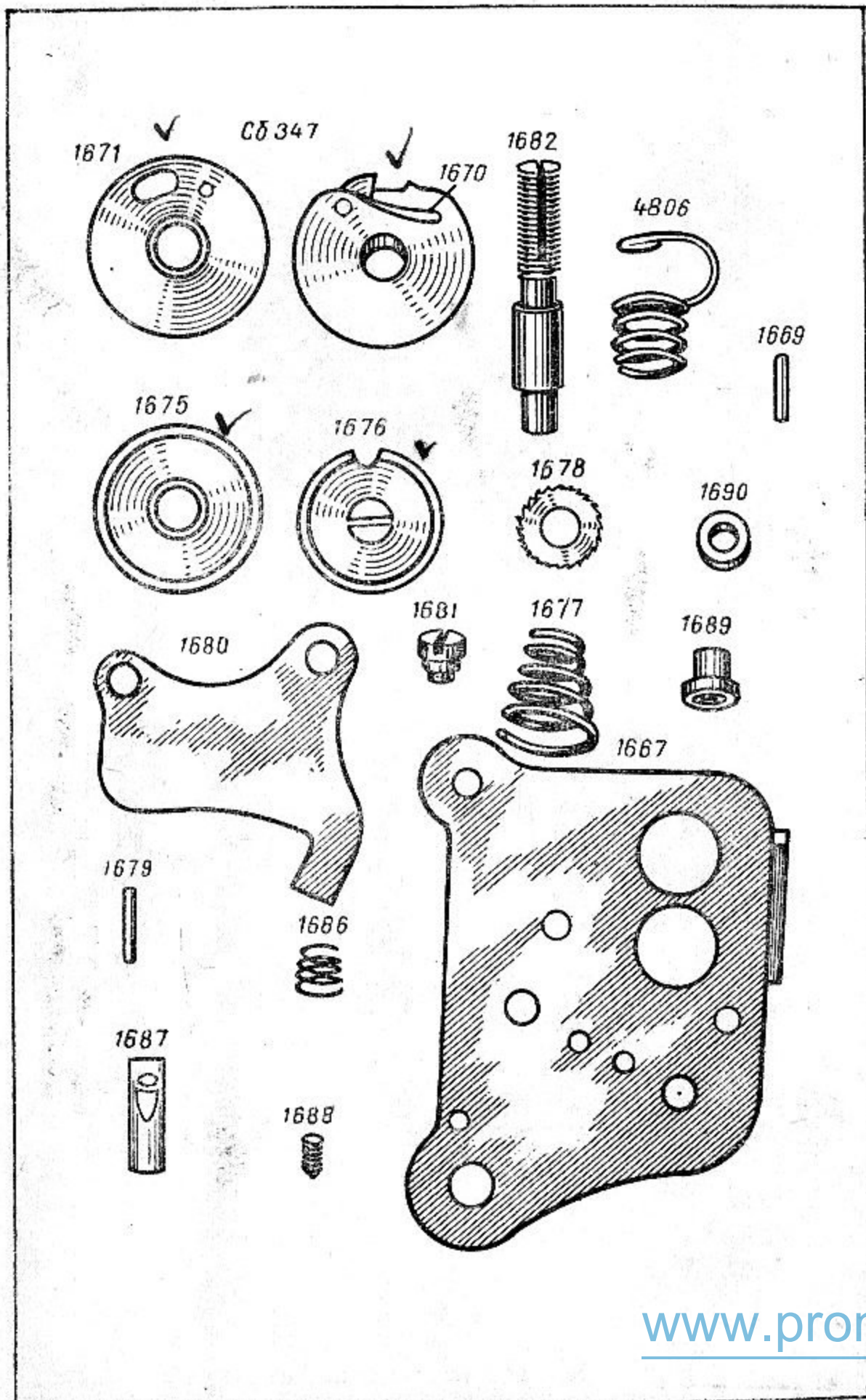


ТАБЛИЦА 7

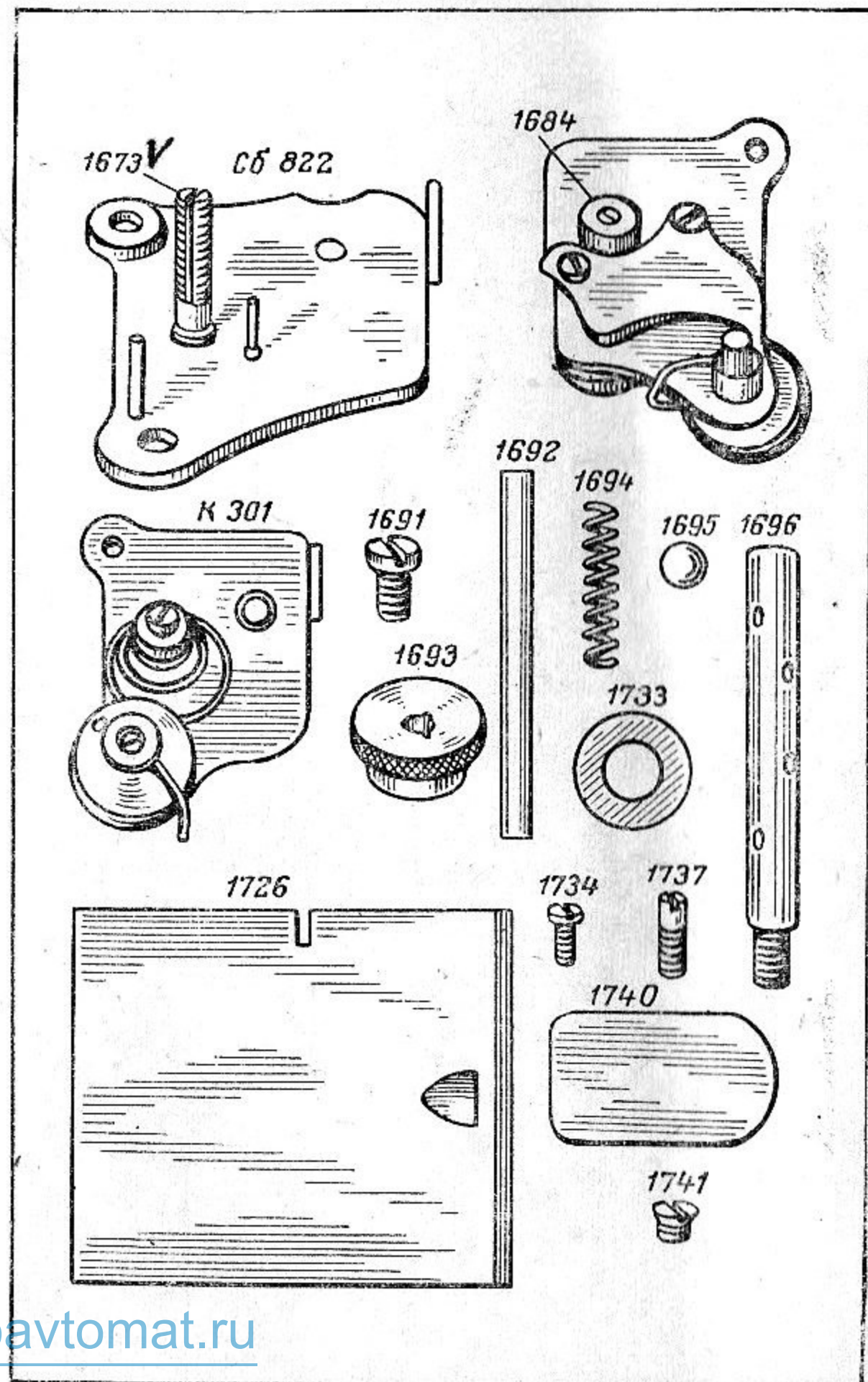




ТАБЛИЦА 8

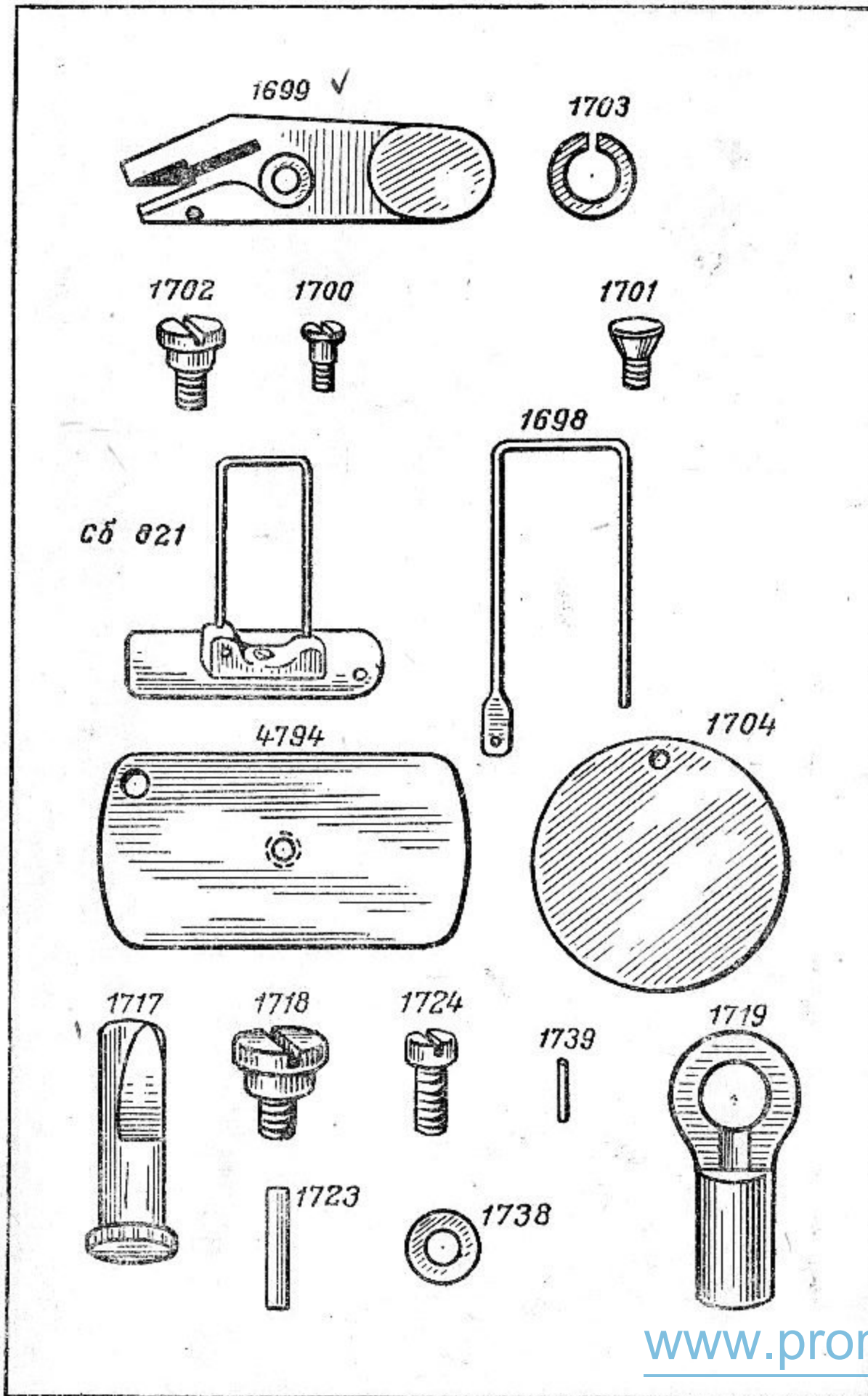


ТАБЛИЦА 9

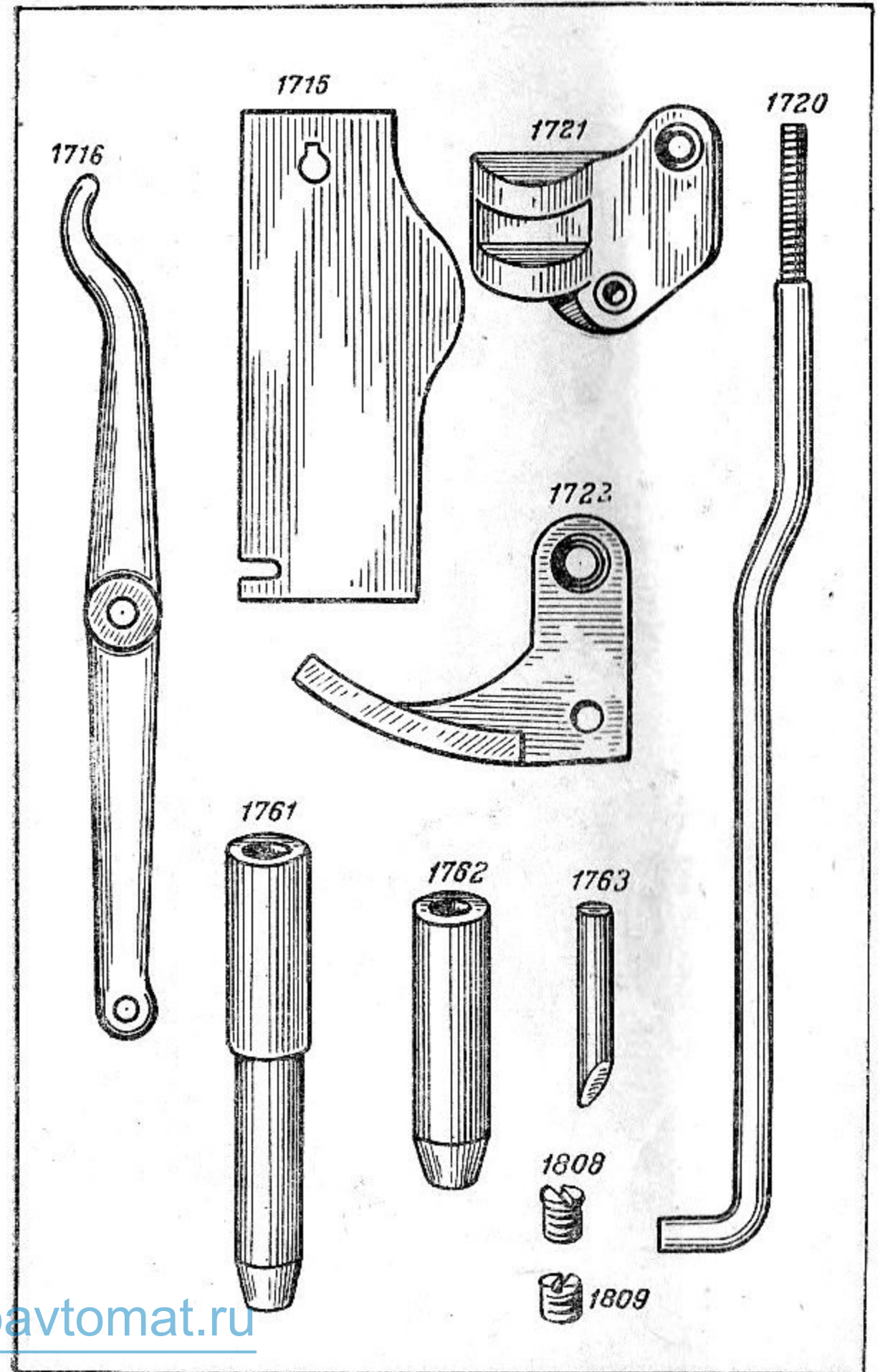




ТАБЛИЦА 10

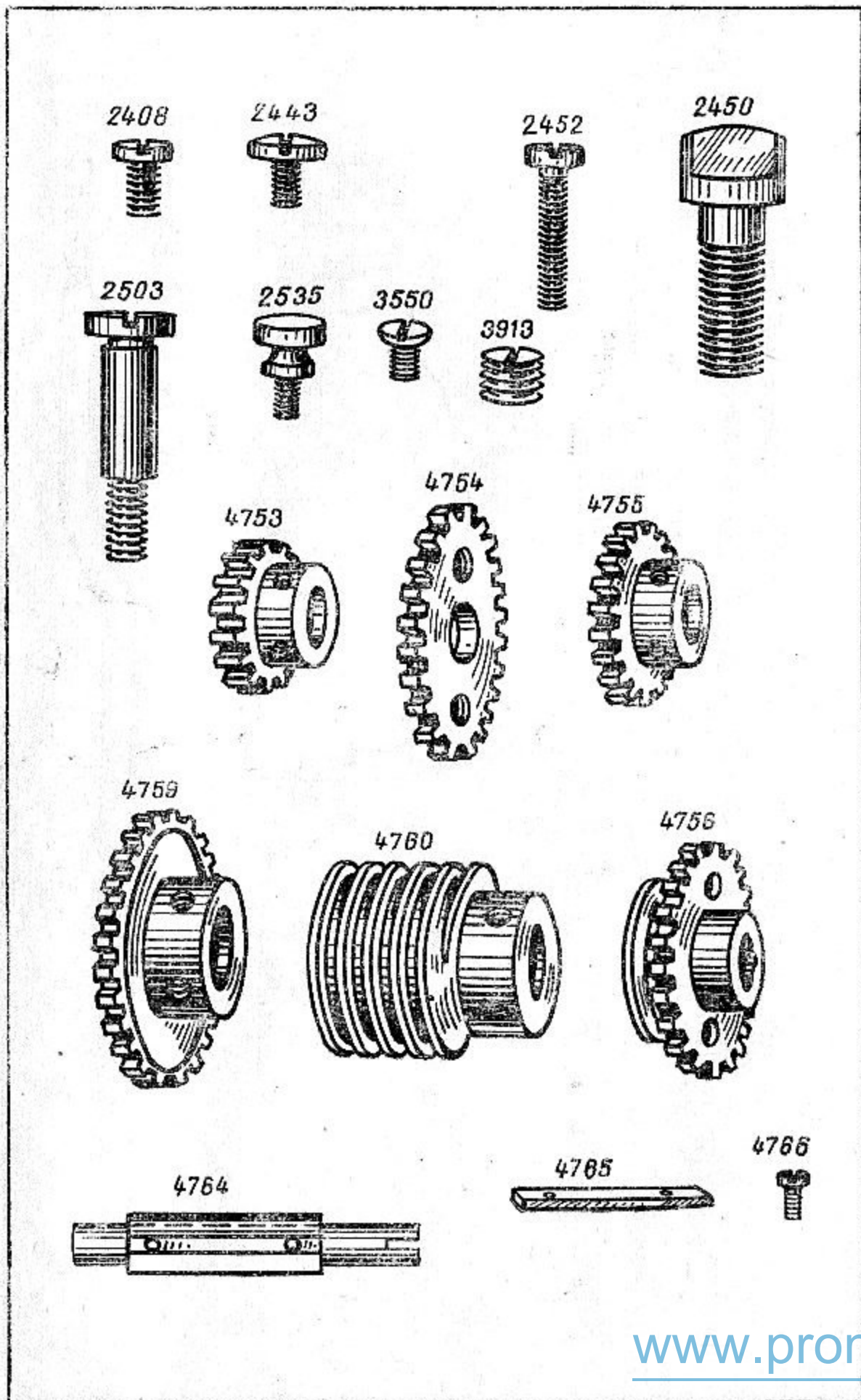


ТАБЛИЦА 11

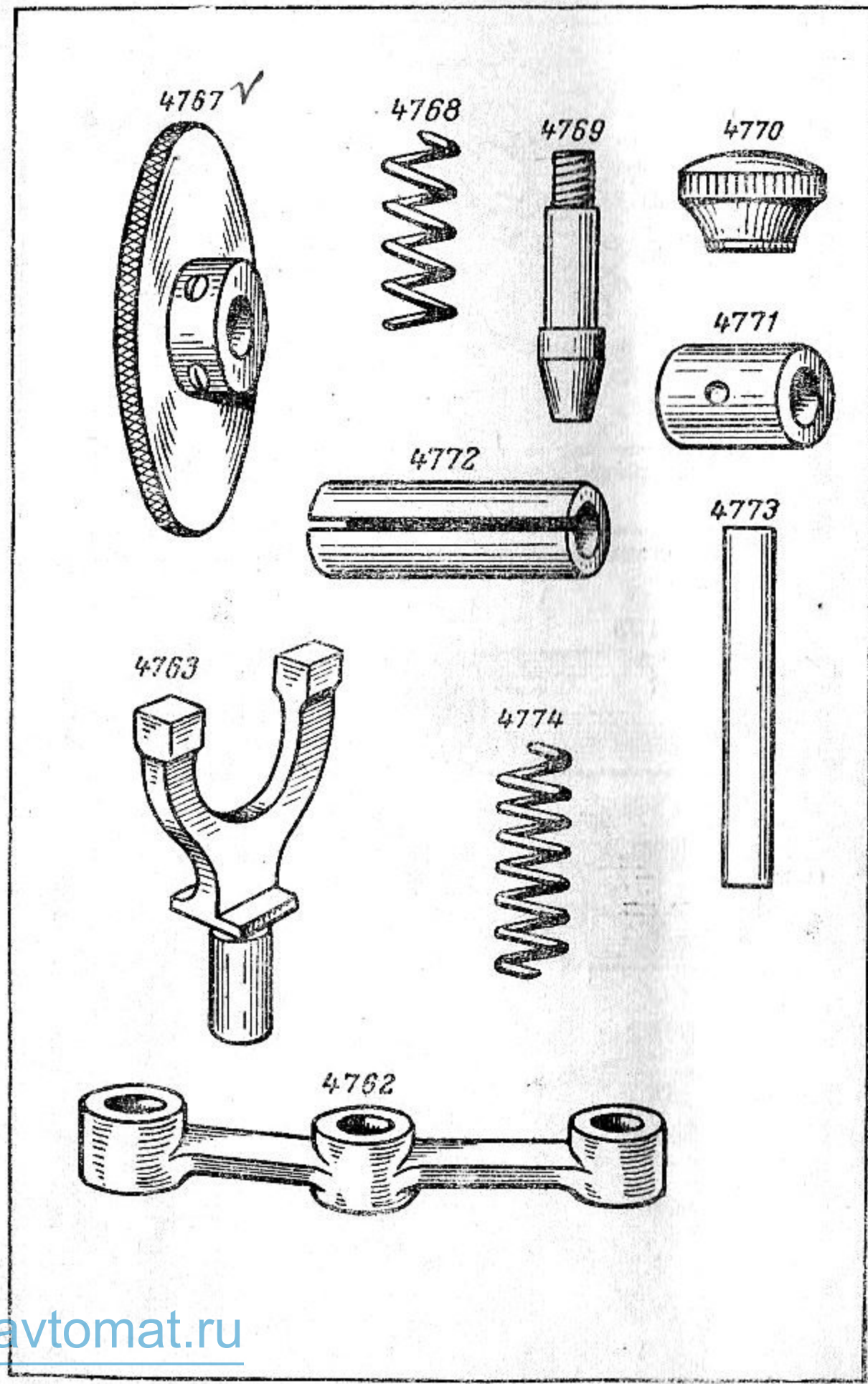




ТАБЛИЦА 12

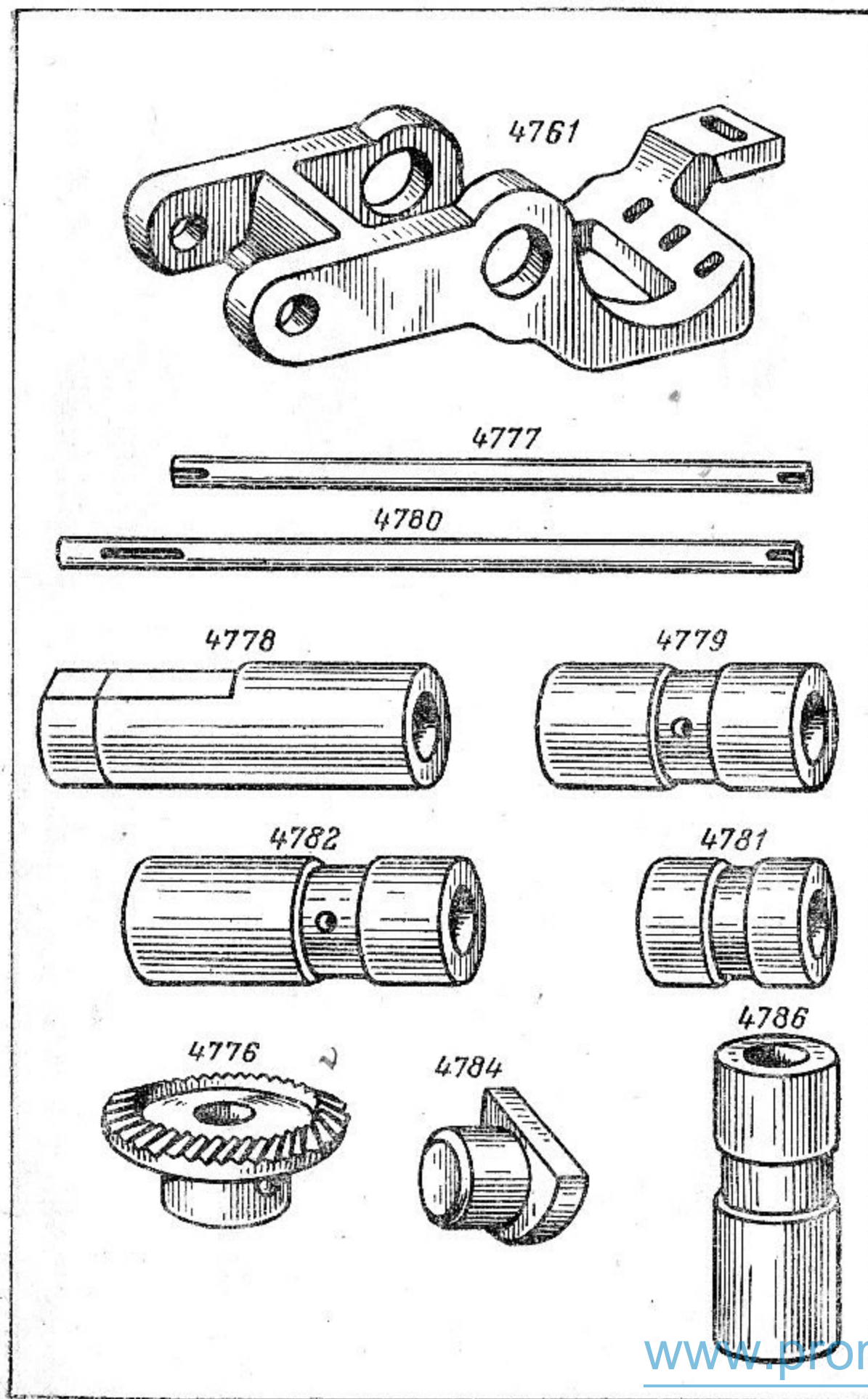


ТАБЛИЦА 13

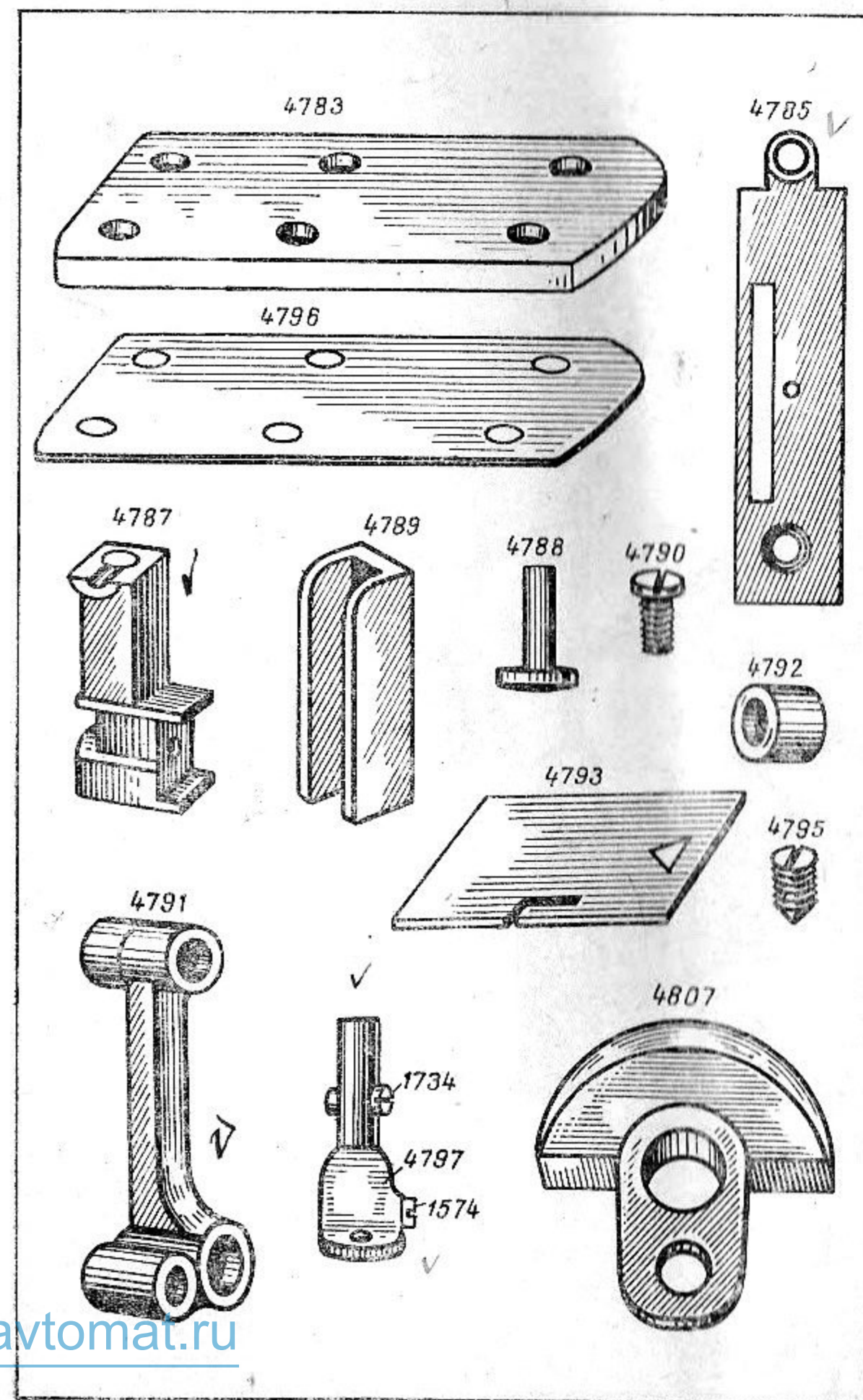




ТАБЛИЦА 14

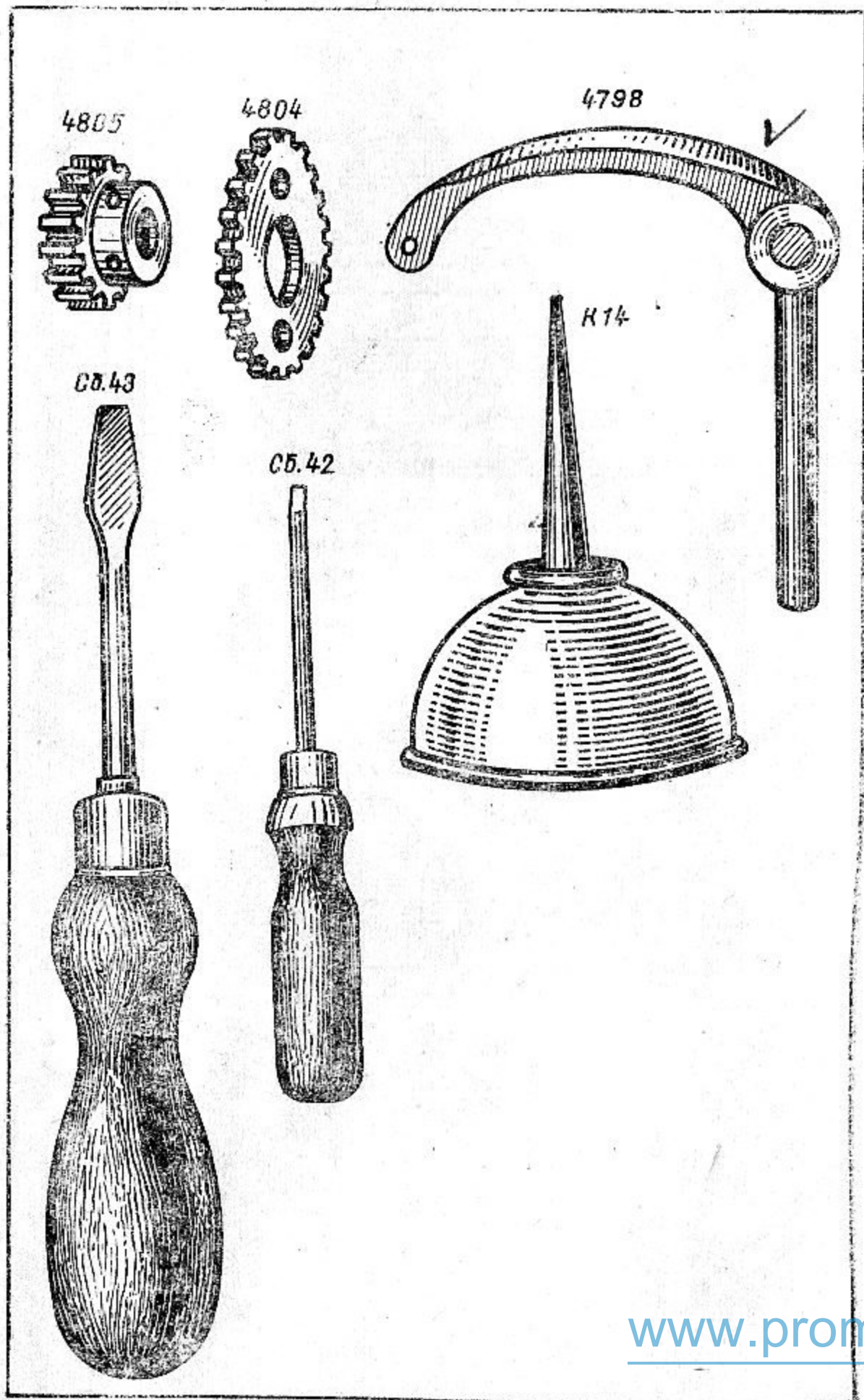
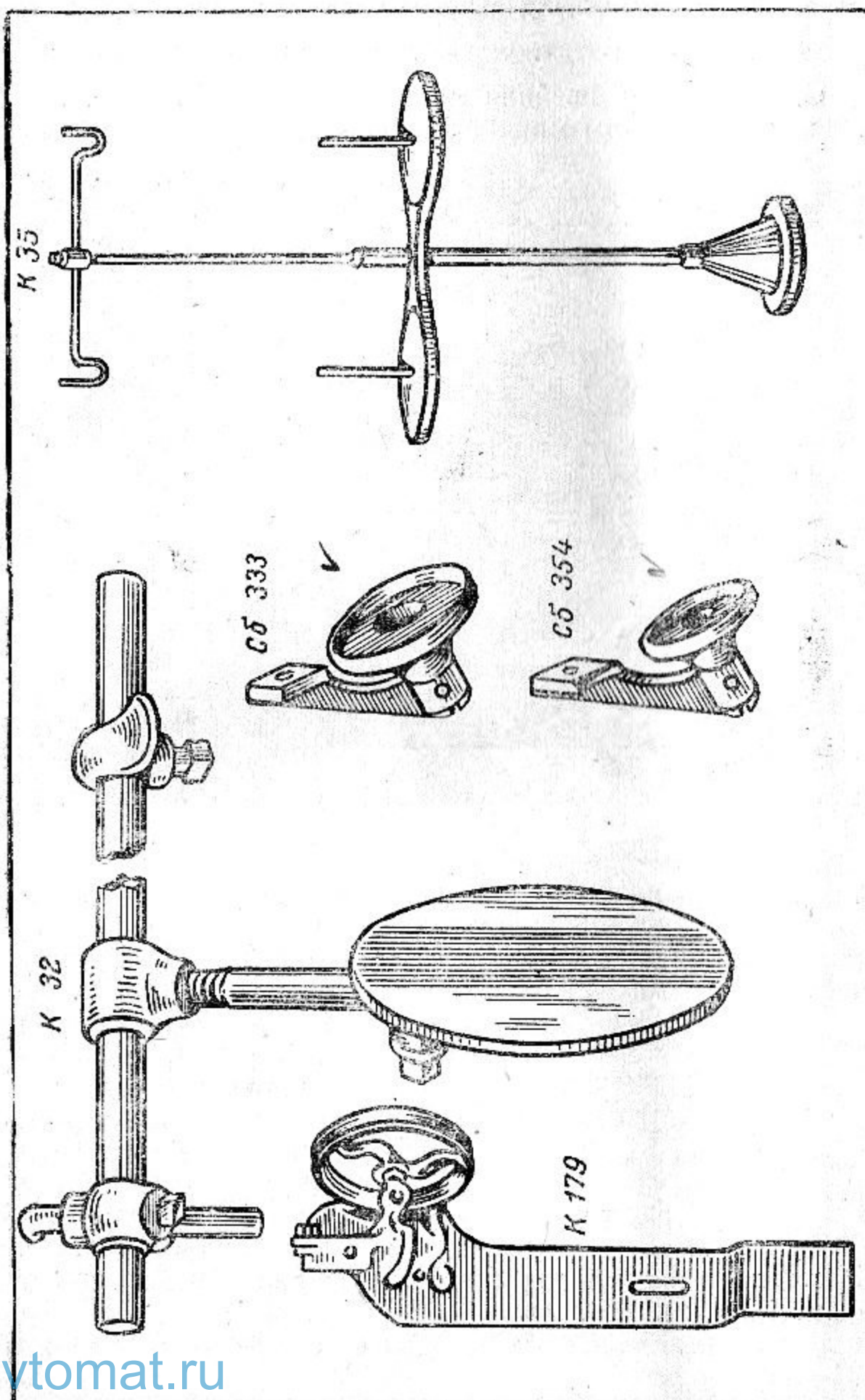


ТАБЛИЦА 15





## XI. ШВЕЙНАЯ МАШИНА КЛАССА 34А

### Назначение и технологические данные машины

Одноигольная швейная машина класса 34А (рис. 19) является вариантом машины 34 класса и предназначена

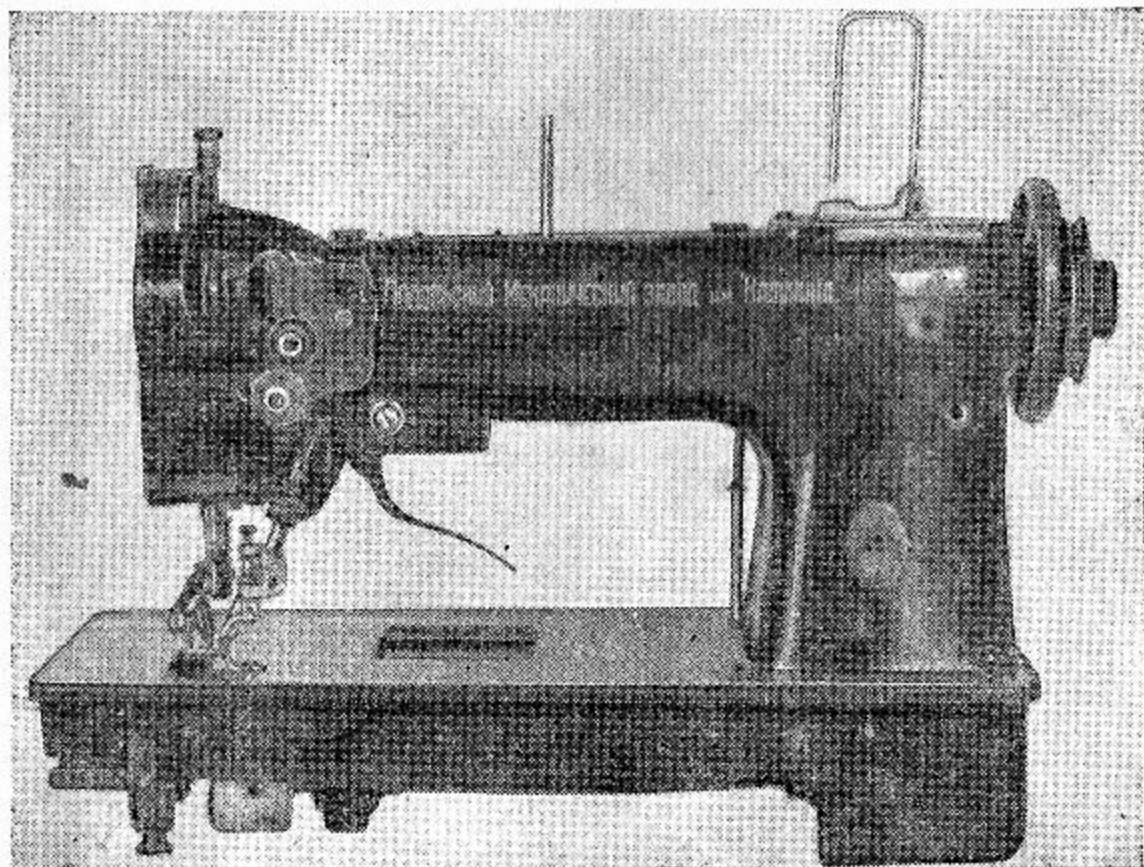


Рис. 19

для выполнения операции — строчка верхнего канта заготовки с одновременной обрезкой края подкладки. Указанная машина отличается от машины 34 класса наличием механизма ножа и измененной конструкцией игольной пластинки, которая

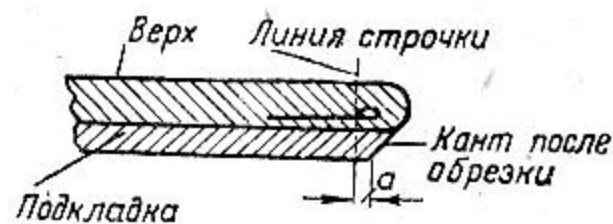


Рис. 20

имеет режущие кромки, являясь одновременно и нижним ножом.

Нож расположен наклонно под углом  $22^\circ$ . Схема строчки и обрезки дана на рис. 20.

Расстояние  $a$  от линии строчки до края обрезки может быть 1,0 мм и 1,5 мм.

Остальные технические данные те же, что и машины 34 класса.

## XII. КОНСТРУКЦИЯ МАШИНЫ И ЕЕ ОТЛИЧИЕ ОТ МАШИНЫ 34 КЛАССА

Конструктивно-кинематическая схема машины класса 34А показана на рис. 21. В этой машине имеются те же механизмы игловодителя, нитепритягивателя, челнока, подачи материала, как и в машине 34 класса, и кроме того дополнительно имеется механизм обрезки края подкладки, т. е. механизм ножа.

### 1. Механизм ножа

Схема механизма ножа показана на рис. 22. Указанный механизм смонтирован в чугунном корпусе 5411, который крепится тремя винтами 5453 (не показаны) снизу головки рукава.

Обрезка края производится верхним ножом 5444, закрепленным двумя винтами 1557 на держателе 5443, и режущими кромками  $P_1$  или  $P_2$  игольной пластинки 5454. Игольная пластинка поэтому является также и нижним ножом; она крепится к основанию игольной пластинки 5455.

Держатель ножа закреплен винтом 2532 на стержне ножа 5442.

Стержень ножа расположен наклонно под углом  $22^\circ$  к вертикали и перемещается в направляющем отверстии и во втулке 5452, закрепленной в корпусе.

Возвратно-поступательное движение вверх и вниз (аналогичное движению игловодителя) стержень ножа получает от эксцентрика 5429, закрепленного на главном валу двумя винтами 1510. Через шаровое дышло сб. 856 качательное движение от эксцентрика передается коромыслу 5437, в гнезде левого прилива которого имеется защелка 5434. Эта защелка своим концом входит в паз А стержня ножа и сообщает ему движение вверх и вниз.

Для направления кромки канта заготовки относительно иглы в механизме имеется товаронаправитель 5433, который крепится к держателю 5439, держатель товаронаправителя крепится к стержню 5440. Товаронаправитель можно регулировать как по верти-



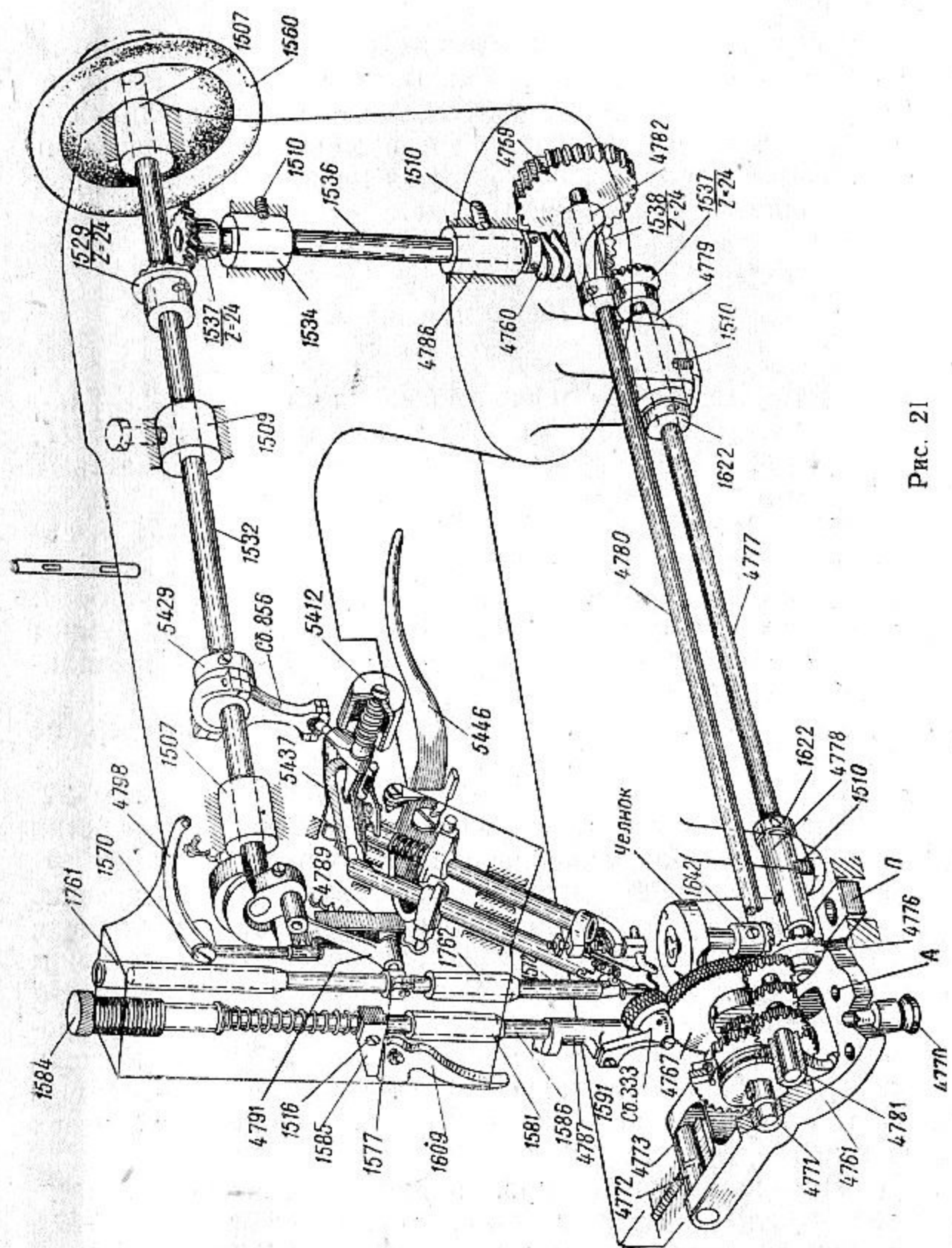
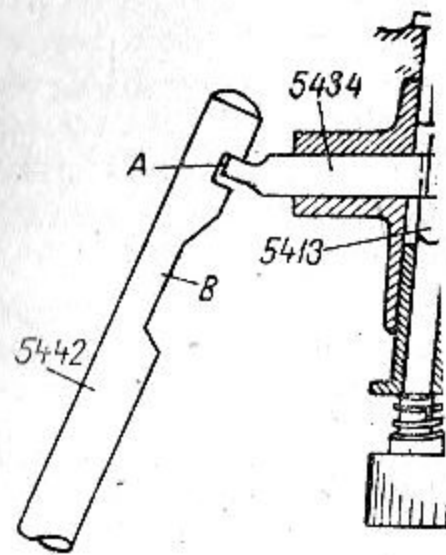


Рис. 21



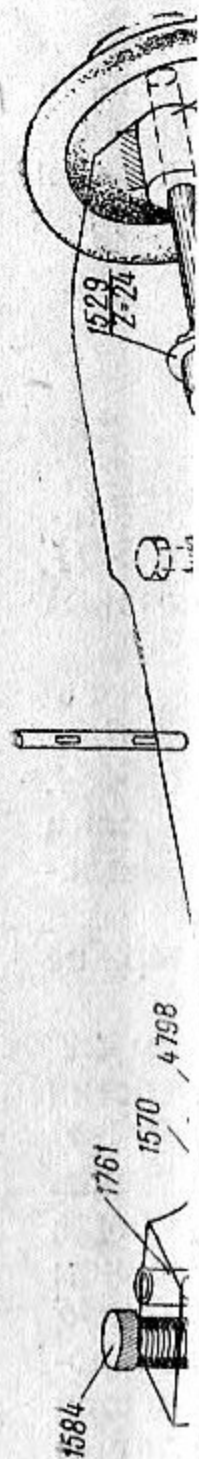
5416

С.И.Иванов









кали, так и по горизонтали, т. е. приблизить к игле или удалить от нее.

В процессе выполнения операции нож должен иметь легкое выключение. Для выключения ножа необходимо нажать на кнопку 5412, при этом стержень кнопки 5413 своим клином *K* войдет в паз защелки и отведет ее вправо. Конец защелки 5434 выйдет из паза *A*, в результате чего стержень ножа и, следовательно, нож, не получая движения вверх и вниз, под действием пружины 5416 поднимется вверх и выключится, хотя коромысло 5437 будет получать качательное движение от главного вала.

Когда кнопка будет отпущена, то она под действием пружины 5415 отойдет назад, а защелка 5434 под действием пружины 5415 выйдет из коромысла, но ее конец будет перемещаться в вырезе *B* стержня ножа, не сообщая ему движения.

При нажатии кнопки шпилька 5421 повернет защелку 5422, которая выйдет из паза стержня товаронаправителя. Стержень ножа через поводки 5441 и 5449 поднимает и стержень товаронаправителя.

Для включения ножа в работу необходимо конец *B* рычага включения 5446 поднять вверх, тогда левое плечо *D* рычага включения, надавливая на поводок стержня ножа, заставит опуститься стержень настолько, что конец защелки 5434 опять войдет в паз *A*, и стержень, а следовательно, и верхний нож получат возвратно-поступательное движение от главного вала машины.

## 2. Наладка, установка и регулировка механизма ножа

Обрезка края подкладки должна производиться в то время, когда материал не перемещается. Движение верхнего ножа должно быть согласовано с движением позывного колеса механизма подачи, а движение позывного колеса в свою очередь согласовано с движением механизма иглы. Поэтому движение ножа надо согласовать с движением иглы. Верхний нож должен перемещаться вниз и резать кромку в то время, когда игла будет прокалывать материал и находиться в материале (в это время материал не перемещается).



Согласованность движения ножа с движением иглы достигается установкой эксцентрика 5429 на главном валу, от которого стержень верхнего ножа получает движение. Для правильной установки необходимо открепить два стопорных винта 1510, которыми эксцентрик 5429 механизма ножа крепится на главном валу, установить его, согласовав движение ножа с движением иглы, и затем стопорные винты 1510 закрепить.

Для нормального резания материала верхний нож по высоте должен быть установлен так, чтобы наивысшая точка его режущей кромки опускалась ниже плоскости игольной пластинки на 1 мм.

Регулирование верхнего ножа по высоте производится при помощи крепления самого ножа на держателе 5443. Чтобы поднять или опустить верхний нож, необходимо открепить два винта 1557, которыми он крепится к держателю, и переместить нож по пазу на необходимую величину, после чего закрепить винты. Регулирование верхнего ножа относительно режущей кромки нижнего ножа (т. е. регулирование в горизонтальной плоскости) производится при помощи смещения держателя ножа 5443 по пазу *T*. Для того чтобы приблизить верхний нож к нижнему ножу (к режущей кромке  $P_1$  игольной пластинки) или удалить от него, необходимо открепить винт 2532, которым держатель ножа крепится к стержню ножа, переместить в нужном направлении по пазу *T* держатель ножа вместе с верхним ножом и закрепить винт.

Две режущие кромки игольной пластинки находятся на разном расстоянии от игольного отверстия *A*:  $P_1$  — на расстоянии 1 мм, а другая  $P_2$  — на 1,5 мм, и в зависимости от режущей кромки игольной пластинки к верхнему ножу устанавливается расстояние от линии строчки до края обрезки (размер *a* — см. рис. 20).

Для изменения размера *a* необходимо вывернуть два винта 5460 (см. рис. 22), которыми игольная пластинка крепится к основанию 5455, и, повернув игольную пластинку на 180°, поставить на основание и закрепить винтами 5460.

Режущие кромки как верхнего, так и нижнего ножей должны периодически заправляться или затачиваться по мере их затупления.

### 3. Перечень деталей машины класса 34А по порядку номеров (дополнительные детали к машине 34 класса)

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
5410	—	Рукав .....	1	Сб. 851	—
5411	16	Корпус механизма ножа.	1	К 314	5
5412	16	Кнопка .....	1	Сб. 852	5
5413	16	Стержень кнопки .....	1	Сб. 852	15
5414	16	Винт .....	1	Сб. 853	5
5415	16	Пружина .....	1	К 314	15
5416	16	Пружина .....	1	—	15
5417	16	Резьбовая шпилька .....	1	—	10
5418	16	Ось .....	1	К 314	20
5419	16	Втулка .....	1	К 314	20
5420	17	Винт .....	1	К 314	10
5421	17	Шпилька .....	1	К 314	5
5422	17	Защелка .....	1	К 314	5
5423	17	Ось защелки .....	1	К 314	5
5424	17	Штифт .....	1	К 314	—
5425	17	Пружина .....	1	К 314	5
5426	16	Дышло эксцентрика ножа .....	1	Сб. 856	
5427	16	Крышка дышла (верхняя) .....	1	Сб. 856	
5428	16	То же (нижняя) .....	1	Сб. 856	



## Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
5429	17	Эксцентрик механизма ножа .....	1	Сб. 855	—
5430	17	Шаровая цапфа дышла .	1	Сб. 857	—
5431	17	Держатель направителя .	1	Сб. 859	5
5432	17	Хомутик .....	1	Сб. 858	—
5433	17	Направитель.....	1	Сб. 859	5
5434	17	Защелка.....	1	К 314	20
5435	17	Винт .....	1	Сб. 860	10
5436	17	Винт .....	1	Сб. 860	10
5437	17	Кривошип.....	1	Сб. 860	10
5438	17	Винт .....	1	К 314	5
5439	17	Рамка товаронаправителя .....	1	Сб. 861	5
5440	18	Стержень товаронаправителя .....	1	Сб. 861	10
5441	18	Поводок стержня ножа .	1	Сб. 854	10
5442	18	Стержень ножа.....	1	К 314	15
5443	18	Держатель ножа.....	1	К 314	15
5444	18	Нож верхний.....	1	К 314	300
5445	18	Шайба .....	1	К 314	—
5446	18	Рычаг включения ножа .	1	К 314	—
5447	18	Винт .....	1	К 314	5
5448	18	Крючок .....	1	К 314	—

## Продолжение

Номера деталей	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
5449	18	Поводок.....	1	Сб. 863	—
5450	18	Винт .....	1	Сб. 864	10
5451	18	Винт .....	2	Сб. 863	—
5452	18	Втулка стержня ножа...	1	К 314	10
5453	19	Винт .....	3	—	10
5454	19	Игольная пластинка ....	1	Сб. 865	50
5455	19	Основание игольной пластинки .....	1	Сб. 865	10
5458	19	Крышка .....	1	—	5
5459	19	Направляющая пружинодержателя.....	1	—	10
5460	19	Винт .....	2	Сб. 865	—
5461	19	Передняя задвижная пластина.....	1	—	—
5462	19	Втулка стержня товаронаправителя .....	1	К 314	10
5463	19	Гайка .....	1	К 314	—
1597	19	Нажимательный ролик (большой).....	1	Сб. 333	10
1598	19	Ось большого нажимательного ролика.....	1	Сб. 333	10
1599	19	Шайба оси большого нажимательного ролика.	1	Сб. 333	10
1601	19	Шарик $\varnothing 2,5$ мм.....	22	Сб. 333	—
1602	19	Кронштейн большого нажимательного ролика.	1	Сб. 333	—



#### 4. Перечень дополнительных сборок и комплектов по порядку номеров

Номера сборок или комплектов	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
Сб. 333	—	Нажимательный ролик (большой) 1597, 1598, 1599, 1600, 1601 (22), 1602, 1603, 1604.....	1	—	—	—
Сб. 851	—	Рукав с платформой 5410, 4752, 1763, 1511, 1512, 2450 (4), 1504 (2)	1	—	—	—
Сб. 852	—	Кнопка выключения 1512, 5413.	1	Сб. 853	—	—
Сб. 853	—	Кнопка выключения с винтом сб. 852, 5414....	1	К 314	—	—
Сб. 854	—	Поводок стержня ножа 5441, 5450, 1596 (2) .....	1	К 314	—	—
Сб. 855	—	Эксцентрик механизма ножа 5429, 1510 (2)..	1	—	—	—
Сб. 856	16	Дышло эксцентрика 5426, 5427, 5428, 5727 (4)..	1	Сб. 857	—	—
Сб. 857	—	Дышло эксцентрика сб. 855, сб. 856, 5430....	1	Сб. 862	—	—
Сб. 858	—	Хомутик 5432, 1596.....	1	К 314	—	—
Сб. 859	—	Направитель 5431, 5433, 3347 .....	1	К 314	—	—
Сб. 860	—	Кривошип 5435, 5436, 5437 .....	1	Сб. 862	—	—
Сб. 861	—	Товаронаправитель 5439, 5440, 1688.....	1	К 314	—	—
Сб. 862	—	Кривошип с дышлом сб. 860, сб. 857 .....	1	К 314	—	—

Продолжение

Номера сборок или комплектов	Номера таблиц рисунков	Наименование деталей	Количество на машину	Сборки или комплекты	Номера разделов описания механизма	Ориентировочная норма расхода на 100 машин при работе в одну смену (штук)
Сб. 863	—	Поводок товаронаправителя 5449, 5450, 5451 (2) .....	1	К 314	—	—
К 314	—	Механизм ножа сб. 853, сб. 854, сб. 858, сб. 859, сб. 861, сб. 862, сб. 863, 5411, 5414, 5415, 5418, 5419, 5420, 5421, 5422, 5423, 5424, 5425, 5434, 5438, 5442, 5443, 5444, 5445, 5446, 5447, 5448, 5452, 1554, 1557 (2), 1817, 2320, 1527 (2), 2526, 2532, 4586 (2), 3292, 5463, 3541, 1808 (2), 5114, 5462.....	1	К 314	—	—



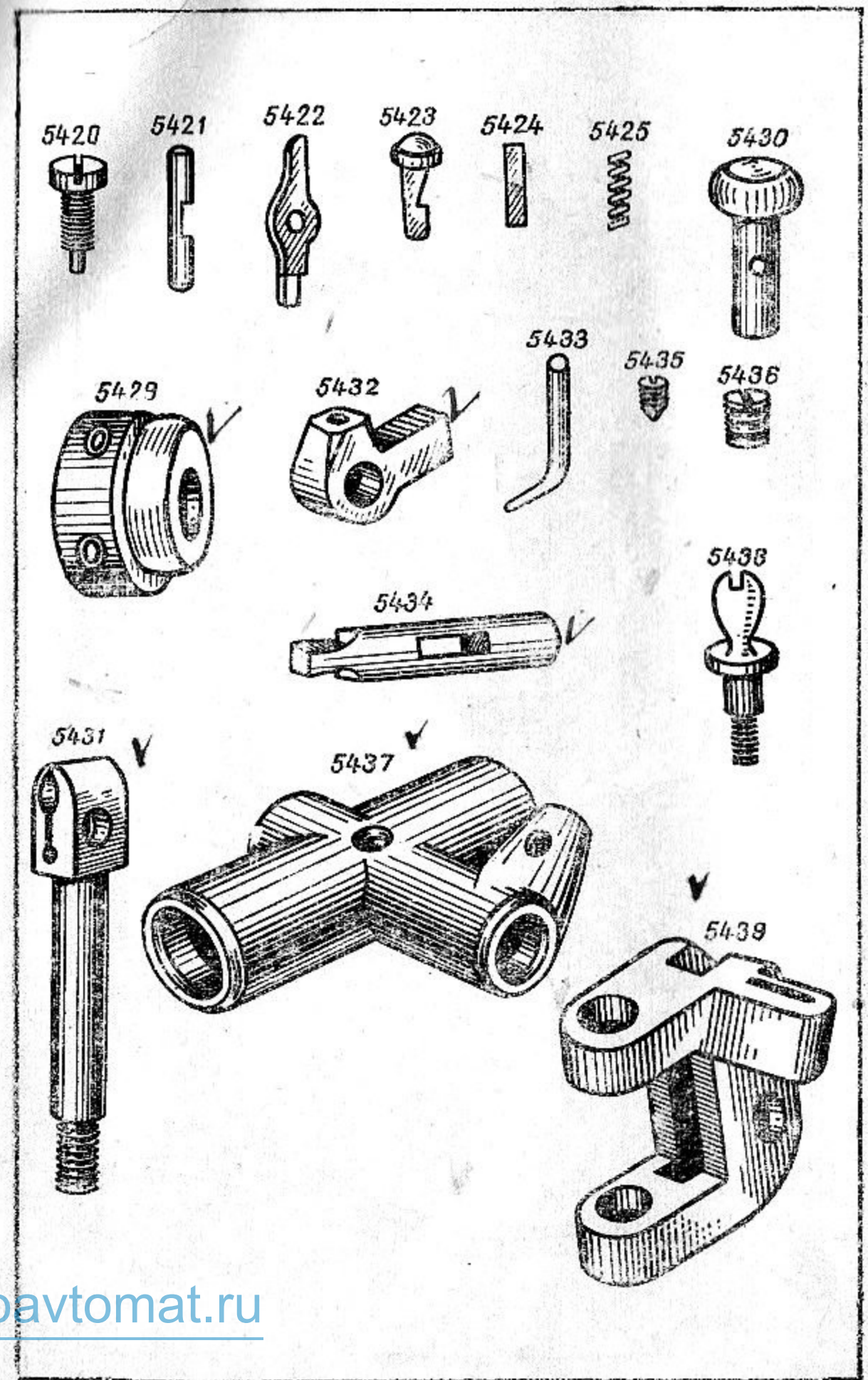
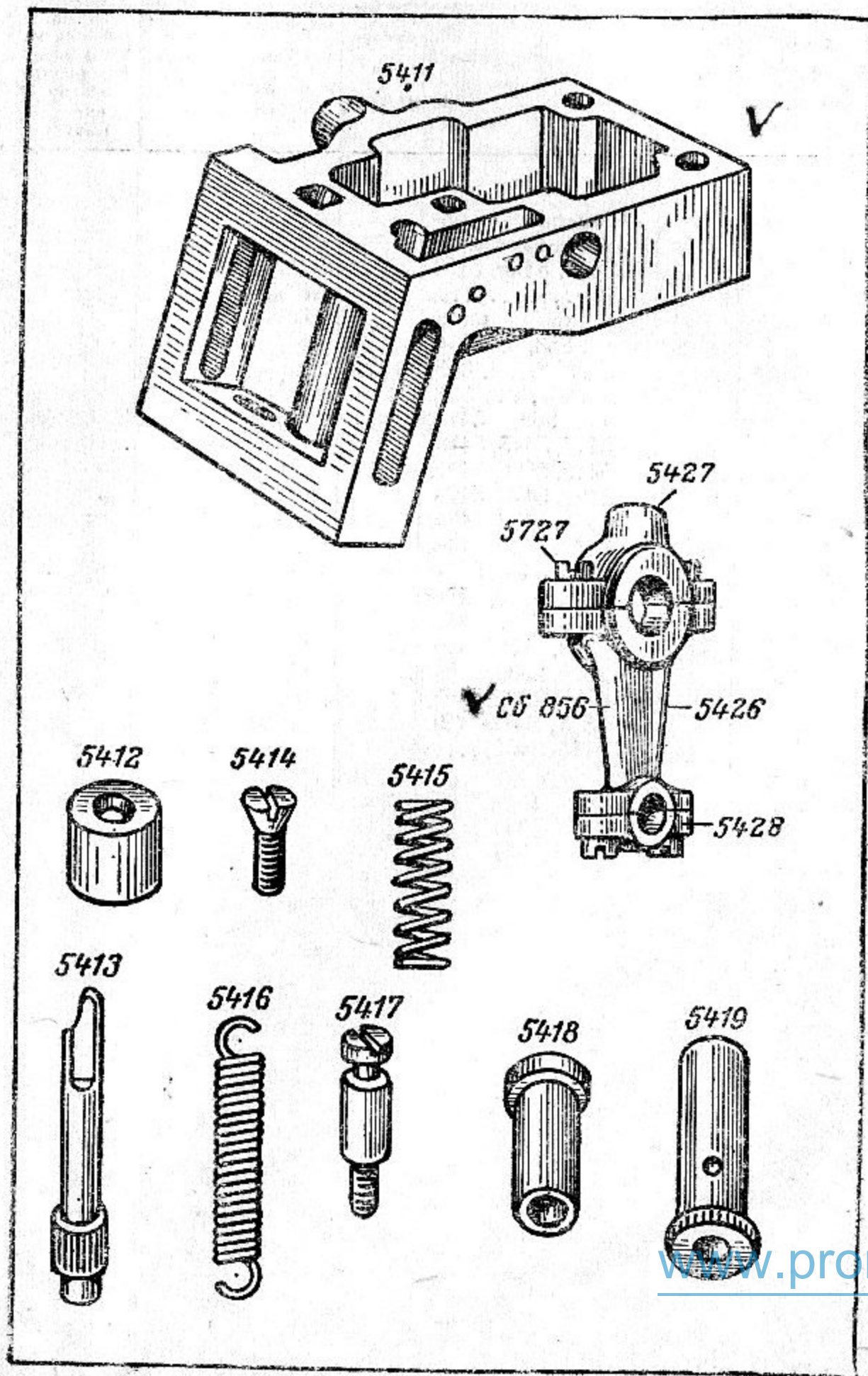




ТАБЛИЦА 18

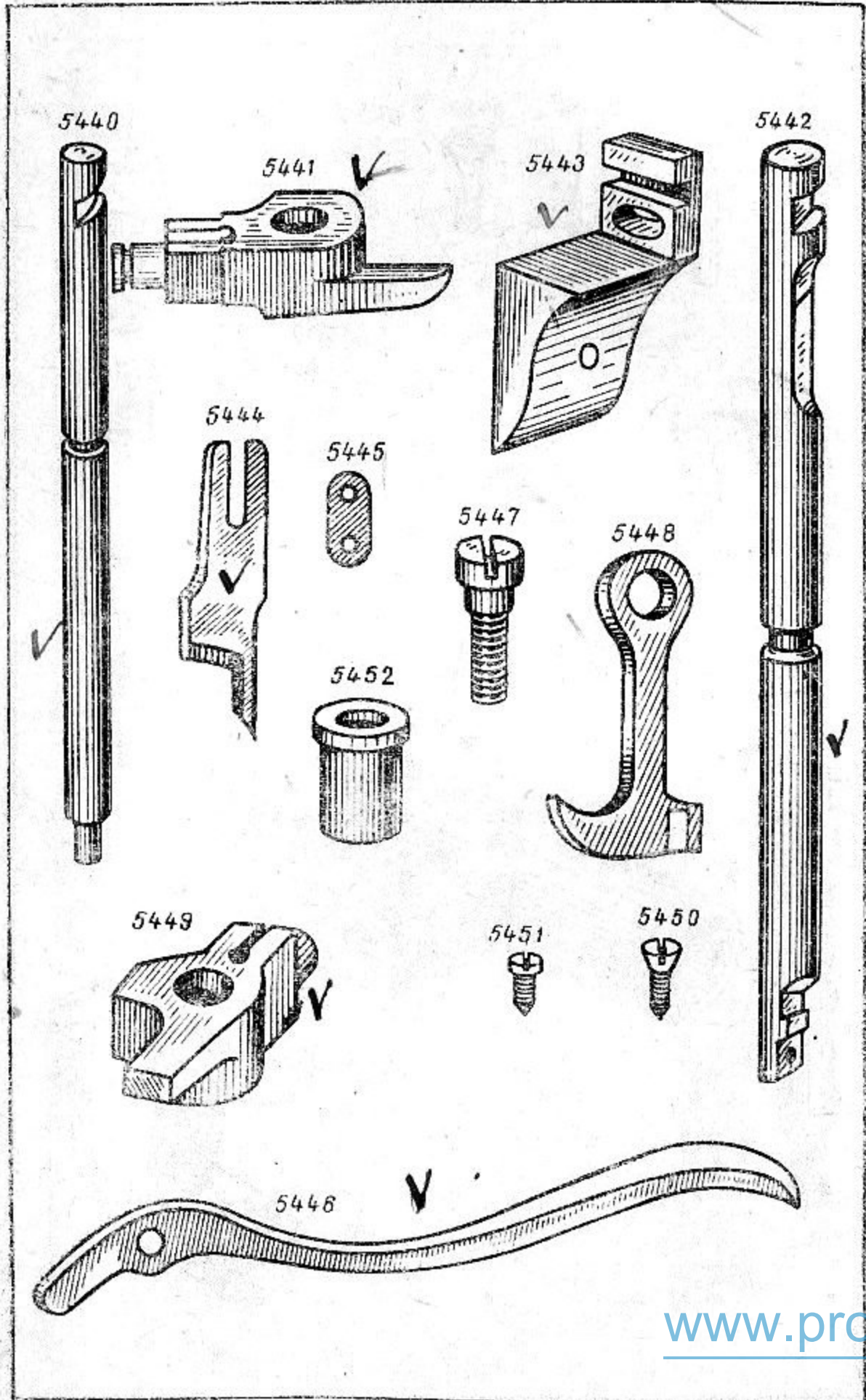
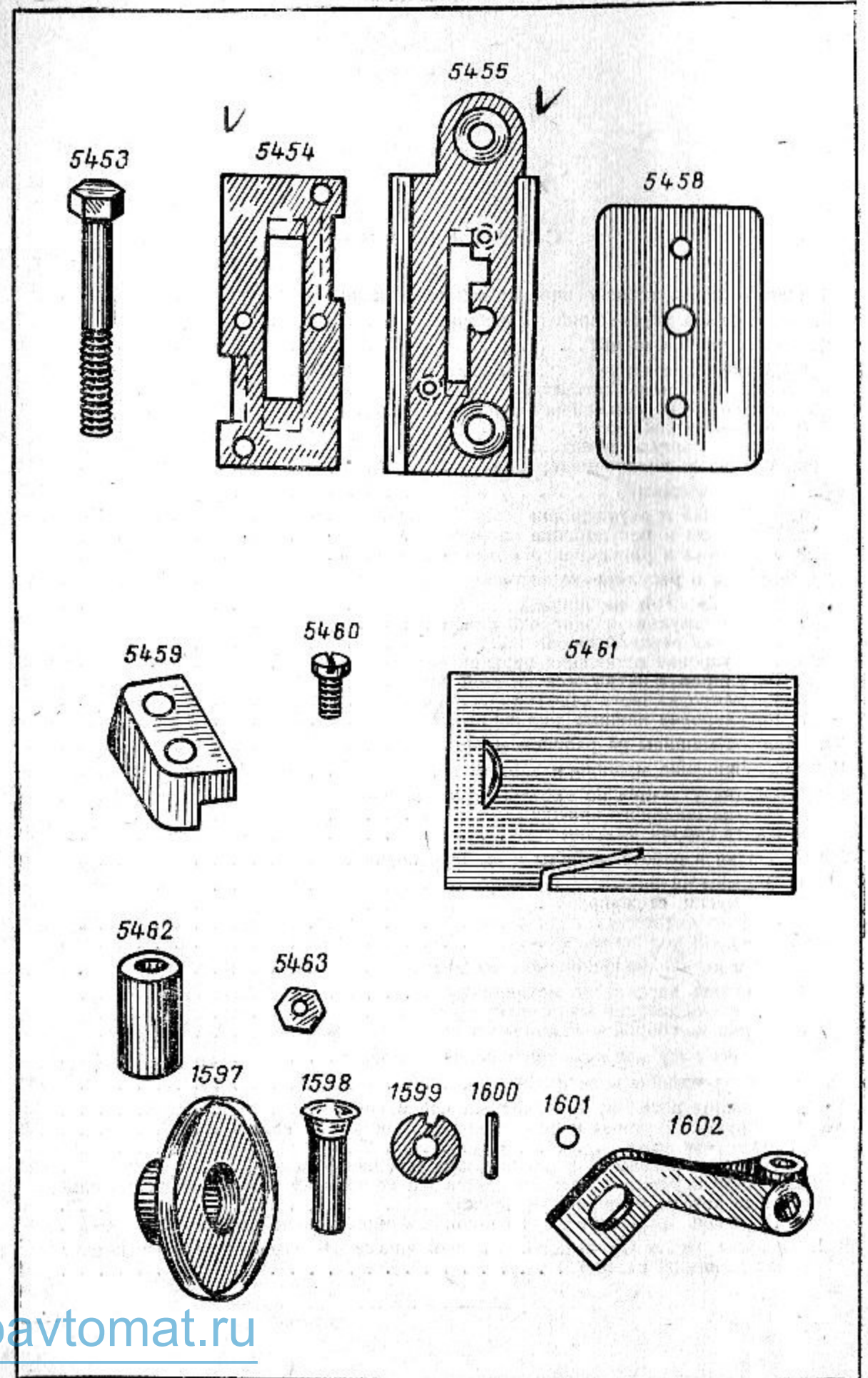


ТАБЛИЦА 19





## СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
I. Назначение и технологические данные машины 34 класса . . . . .	3
II. Техническая характеристика машины . . . . .	4
III. Конструкция машины . . . . .	6
1. Петлеобразование . . . . .	7
2. Механизм игловодителя . . . . .	9
3. Механизм нитепритягивателя . . . . .	10
4. Механизм челнока . . . . .	12
5. Отводка шпуледержателя и ее регулировка . . . . .	15
6. Механизм подачи материала . . . . .	16
IV. Наладка машины . . . . .	21
1. Установка и регулировка иглы и игловодителя . . . . .	—
2. Установка и регулировка челнока . . . . .	—
3. Установка и регулировка механизма подачи . . . . .	23
V. Заправка и регулировка машины . . . . .	25
1. Намотка ниток на шпульку . . . . .	—
2. Смена шпульки и заправка нижней нитки . . . . .	26
3. Заправка верхней нитки . . . . .	—
4. Регулировка натяжения верхней нитки . . . . .	27
5. Регулировка натяжения нижней нитки . . . . .	28
6. Регулировка шага строчки . . . . .	—
7. Регулировка нажима ролика . . . . .	—
VI. Монтаж машины на рабочем месте . . . . .	—
VII. Обслуживание машины и уход за ней . . . . .	30
1. Общие указания по эксплуатации машины . . . . .	—
2. Чистка швейного крючка . . . . .	—
3. Карта смазки машины . . . . .	31
VIII. Разладки в работе машины и их устранение . . . . .	32
1. Обрывы ниток . . . . .	—
2. Пропуски стежков . . . . .	—
3. Дефекты строчки . . . . .	33
4. Тяжелый ход машины . . . . .	—
IX. Узлы и детали швейной машины 34 класса . . . . .	34
1. Перечень деталей по механизмам . . . . .	—
2. Перечень деталей по порядку номеров . . . . .	45
3. Перечень сборок и комплектов по порядку номеров . . . . .	59
X. Таблицы рисунков деталей машины 34 класса . . . . .	63
XI. Швейная машина класса 34А . . . . .	78
Назначение и технологические данные машины . . . . .	—
XII. Конструкция машины и ее отличие от машины 34 класса . . . . .	79
1. Механизм ножа . . . . .	—
2. Наладка, установка и регулировка механизма ножа . . . . .	81
3. Перечень деталей машины класса 34А по порядку номеров (дополнительные детали к машине 34 класса) . . . . .	83
4. Перечень дополнительных сборок и комплектов по порядку номеров . . . . .	86
XIII. Таблицы рисунков деталей машины класса 34А (дополнительные детали к машине 34 класса) . . . . .	88