ГЛАВА 5: УЧАСТОК ВТОРОЙ ПОДАЧИ БУМАГИ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Принцип работы
1. Устройство привода 1
2. Сдвигание оттиска по вертикали 3

2. Снятие и сборка
1. Подающая пружина 5
2. Согласующий кулачок 6
3. Секторная шестерня 7
4. Узел позиционирования оттиска 8
5. Шаговый мотор позиционирования оттиска 9
6. Пластина направляющей для бумаги 10
7. Датчик бумаги 12
8. Согласующий валик 13

3. Регулировка
1. Крепление согласующего кулачка 15

1. Принцип работы

1. Устройство привода

1. Привод

- При вращении главного мотора главный эксцентрик вращается по часовой стрелке (взгляд с задней стороны).
- Главный эксцентрик двигает вперед и назад секторную шестерню с помощью толкателя.
- Секторная шестерня вращает согласующий валик с помощью согласующего кулачка.
- Согласующий валик вращает направляющий валик.

2. Согласующий кулачок

- Согласующий кулачок содержит однонаправленную муфту.
- Вращение согласующего кулачка передается на согласующий валик только при повороте согласующего кулачка против часовой стрелки.

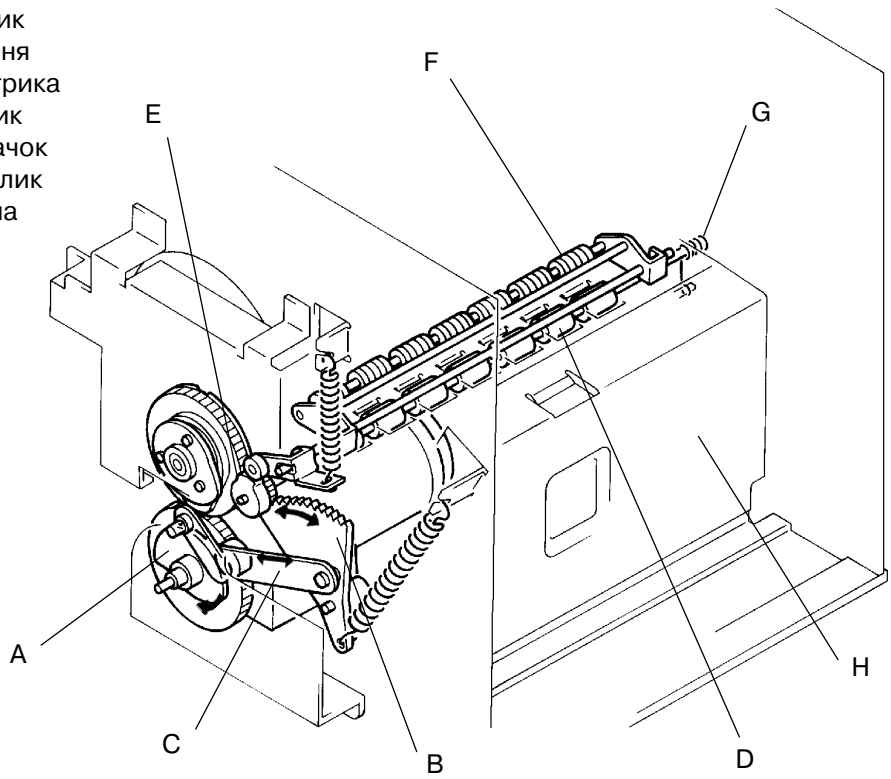
3. Согласующий валик

- Согласующий валик имеет подающую пружину, которая останавливает вращение валика когда согласующий кулачок прекращает свое вращение против часовой стрелки.
- Во время вращения согласующего кулачка по часовой стрелке согласующий валик не вращается.

4. Направляющий валик

- Направляющий валик является свободно вращающимся.
- Он вращается при касании вращающегося согласующего валика.
- Сдвиг по вертикали направляющего валика определяется вращением согласующего валика.
- Направляющий валик опускается вниз и касается согласующего валика, в то время как участок первой подачи бумаги еще продолжает работу.
- Направляющий валик поднимается и отходит от согласующего валика в момент остановки вращения последнего.

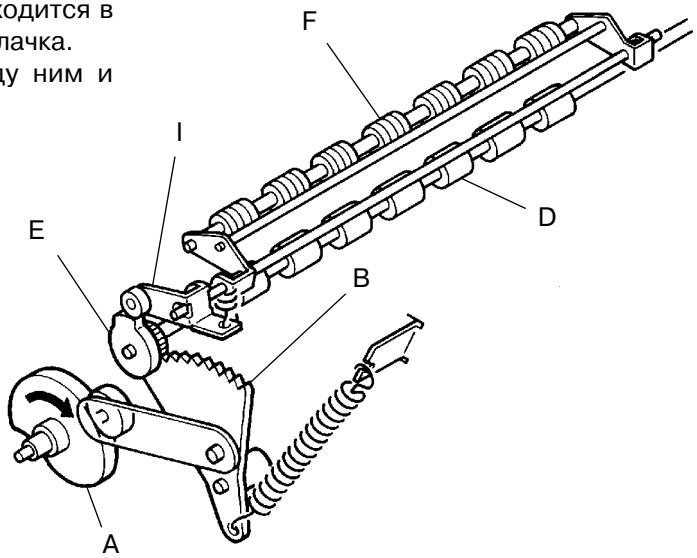
A Главный эксцентрик
B Секторная шестерня
C Толкатель эксцентрика
D Согласующий валик
E Согласующий кулачок
F Направляющий валик
G Подающая пружина
H Пластина направляющей



Положение B барабана

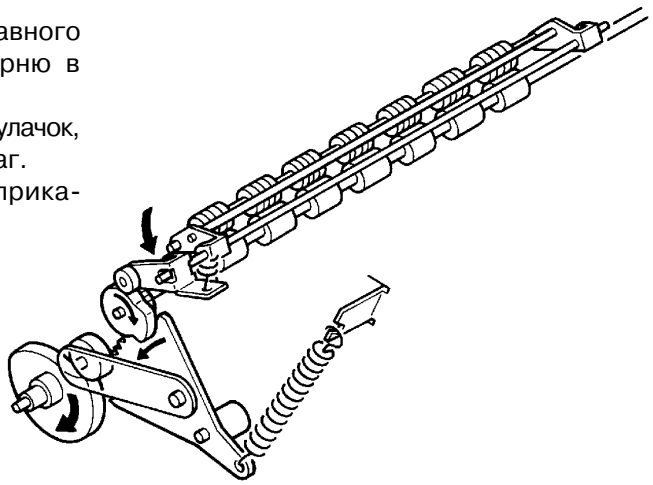
- В положении B согласующий рычаг находится в самой верхней части согласующего кулачка. Направляющий валик поднят, и между ним и согласующим валиком есть зазор.

A Главный эксцентрик
B Секторная шестерня
D Согласующий валик
E Согласующий кулачок
F Направляющий валик
I Согласующий рычаг



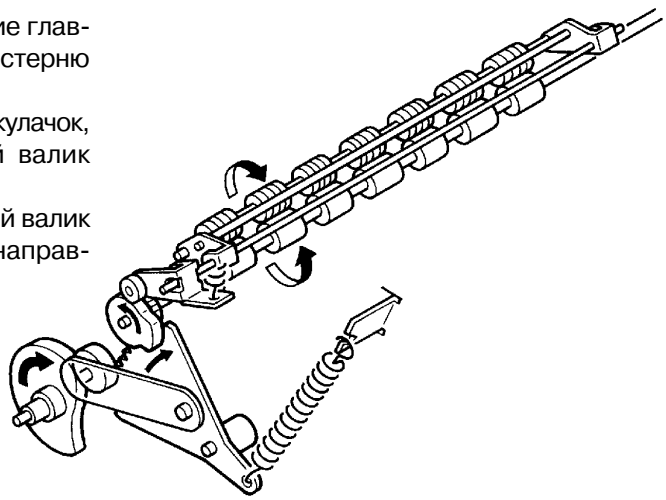
Первая подача бумаги

- С началом первой подачи вращение главного эксцентрика опускает секторную шестерню в направлении, показанном стрелкой. Секторная шестерня вращает согласующий кулачок, который опускает вниз согласующий рычаг. Направляющий валик опускается и соприкасается с согласующим валиком.



Вторая подача бумаги

- После заваршения первой подачи вращение главного эксцентрика поднимает секторную шестерню вверх. Секторная шестерня вращает согласующий кулачок, и присоединенный к нему согласующий валик вращается. Согласующий валик вращает направляющий валик и бумага, зажатая между согласующим и направляющим валиками, подается к барабану.



2. Сдвигание оттиска по вертикали

1. Мотор позиционирования оттиска

- Мотор позиционирования оттиска включается при нажатии клавиш сдвигания оттиска по вертикали ◁или▷.
- Когда любая из этих клавиш нажимается, мотор позиционирования вращает улитку сдвигания оттиска во вертикали.

2. Улитка сдвигания оттиска

- На внутренней стороне улитки имеется спиральный паз.
- При вращении улитки мотором спиральный паз толкает или тянет пластинку позиционирования оттиска.
  Пластинка находится на одной оси с главным эксцентриком, а штифт пластинки заведен в спиральный паз улитки.

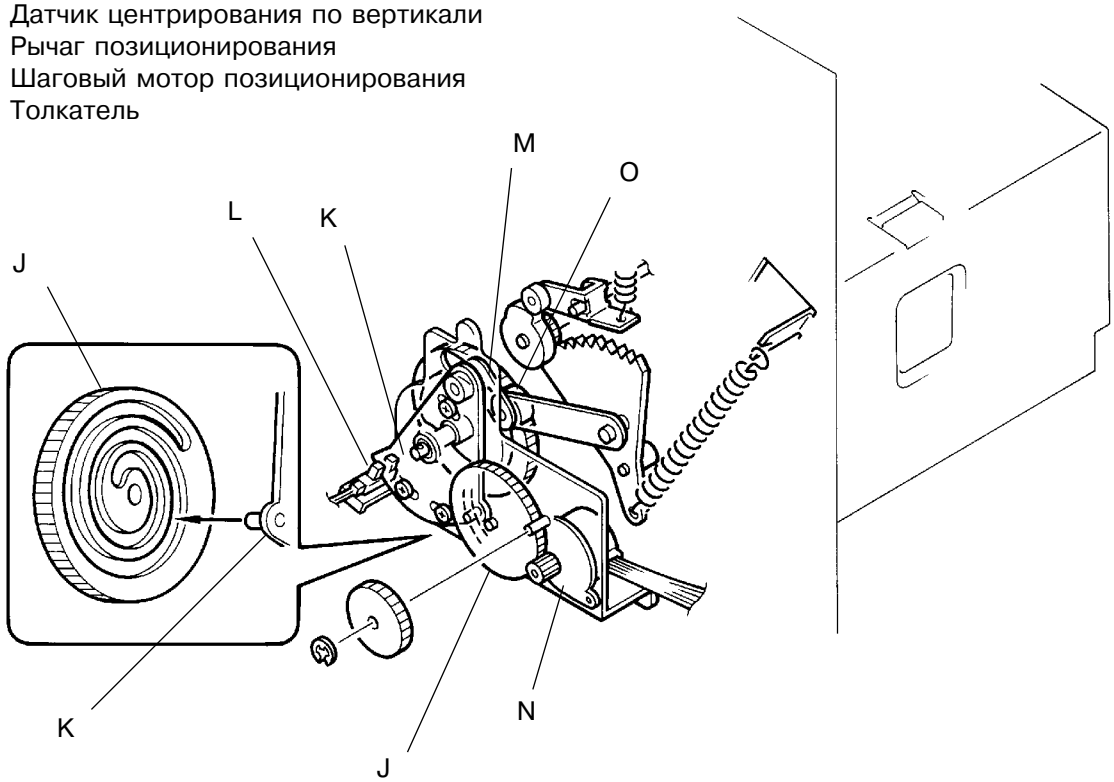
3. Рычаг позиционирования оттиска

- Рычаг позиционирования, прикрепленный вверху пластины позиционирования, поднимается или опускается, следуя движению пластинки.
- При опускании рычага вниз, толкатель следует за ним и касается главного эксцентрика в его нижнем положении.
- При поднимании рычага вверх, толкатель также следует за ним, и касается главэксцентрика в его верхнем положении.

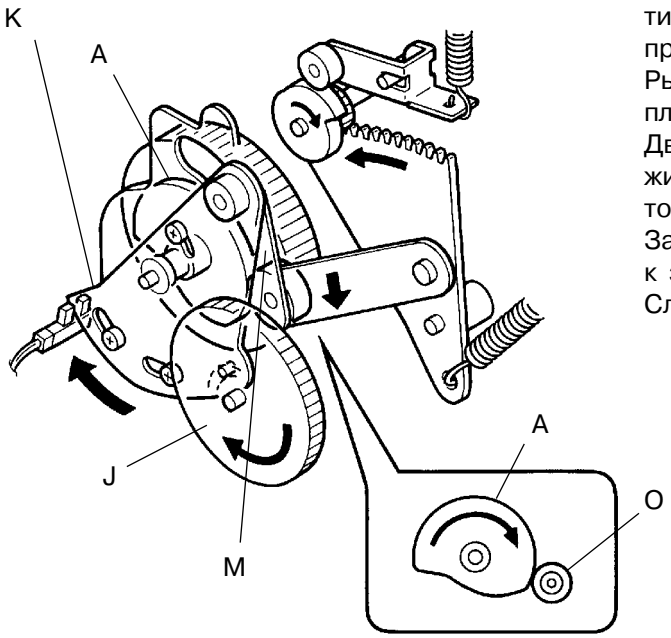
4. Сдвиг оттиска

- При нажатии клавиши ◁рычаг позиционирования оттиска опускается, и оттиск сдвигается на листе вверх.
- При нажатии клавиши ▷рычаг позиционирования оттиска поднимается, и оттиск сдвигается на листе вниз.

J Улитка
K Пластинка позиционирования
L Датчик центрирования по вертикали
M Рычаг позиционирования
N Шаговый мотор позиционирования
O Толкатель



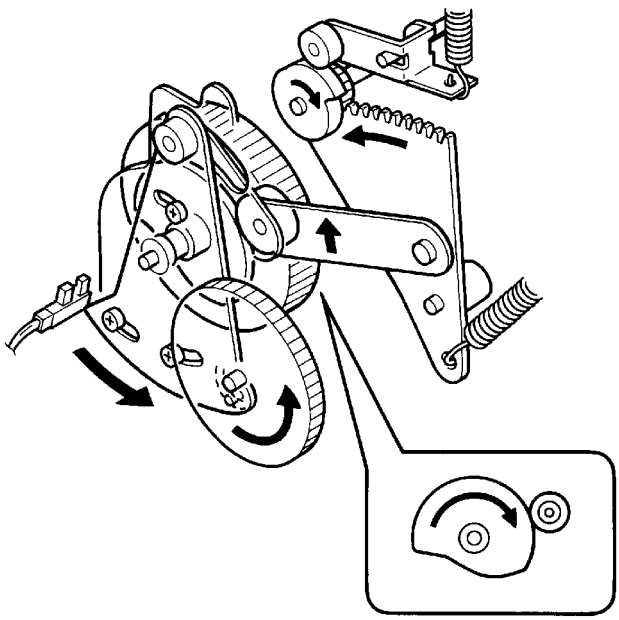
Клавиша ▷ сдвигает оттиск вверх.



При нажати клавиши ▷ улитка и пластинка позиционирования двигаются в направлениях, показанных стрелками.
Рычаг позиционирования следует движению пластинки позиционирования.
Движение рычага позиционирования задерживает синхронизацию времени касания толкателя и главного эксцентрика.
Задержка синхронизации времени приводит к задержке второй подачи бумаги.
Следовательно, оттиск сдвигается вверх.

A Главный эксцентрик
J Улитка
K Пластина позиционирования
M Рычаг позиционирования
O Толкатель

Клавиша ◁ сдвигает оттиск вниз.



При нажати клавиши ◁ улитка и пластинка позиционирования двигаются в направлениях, показанных стрелками.
Рычаг позиционирования следует движению пластинки позиционирования.
Движение рычага позиционирования ускоряет синхронизацию времени касания толкателя и главного эксцентрика.
Ускорение синхронизации времени приводит к ускорению второй подачи бумаги.
Следовательно, оттиск сдвигается вниз.

2. Снятие и сборка

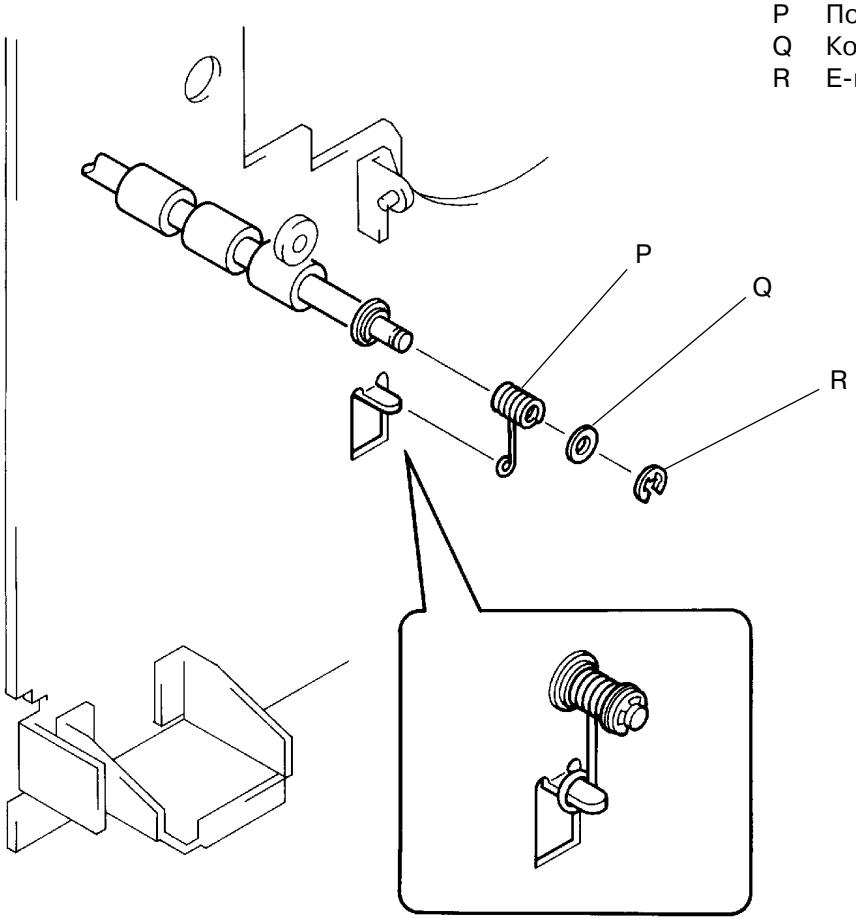
1. Подающая пружина

1. Извлеките барабан из аппарата.
2. Отсоедините силовое питание.
3. Снимите переднюю панель.
4. Снимите с оси согласующего валика E-шайбу и кольцо.
6. Снимте подающую пружину с оси.

Предосторожности перед сборкой

- Устанавливайте подающую пружину в правильном направлении.

P Подающая пружина
Q Кольцо
R E-шайба



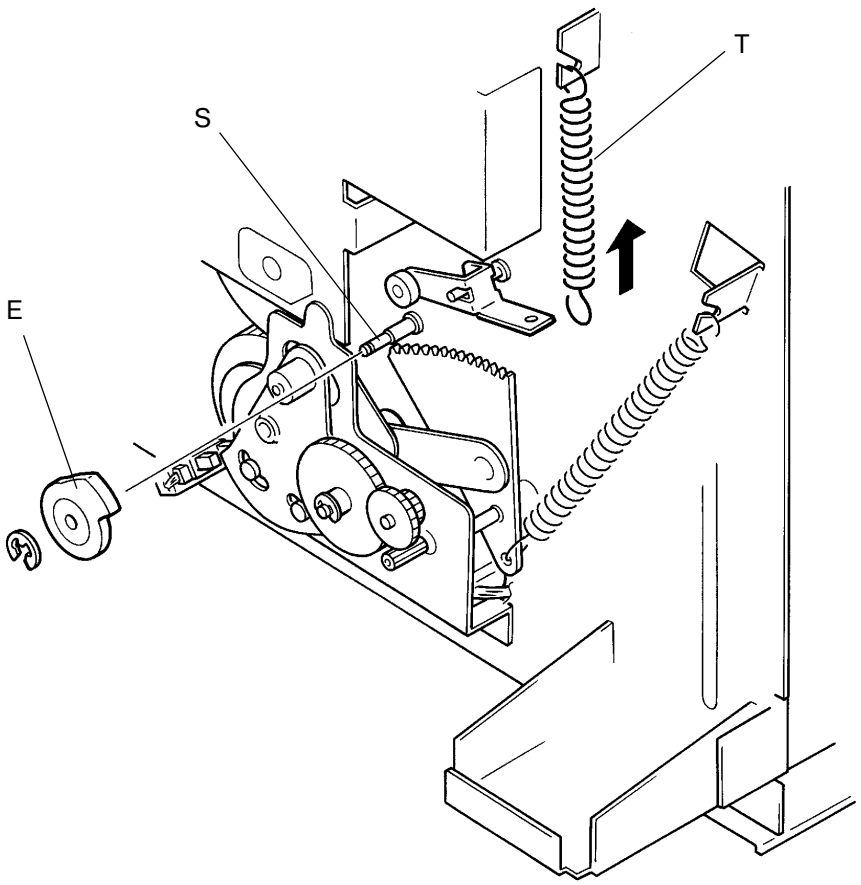
2. Согласующий кулачок

1. Отсоедините силовое питание.
2. Снимите заднюю панель.
3. Откройте панель основной печатной платы.
4. Отсоедините пружину направляющего валика.
5. Снимите E-шайбу с оси согласующего валика и снимите валик.

Регулировка после сборки

- Отрегулируйте положение согласующего кулачка.

E Согласующий кулачок
S Ось согласующего валика
T Пружина подающего валика



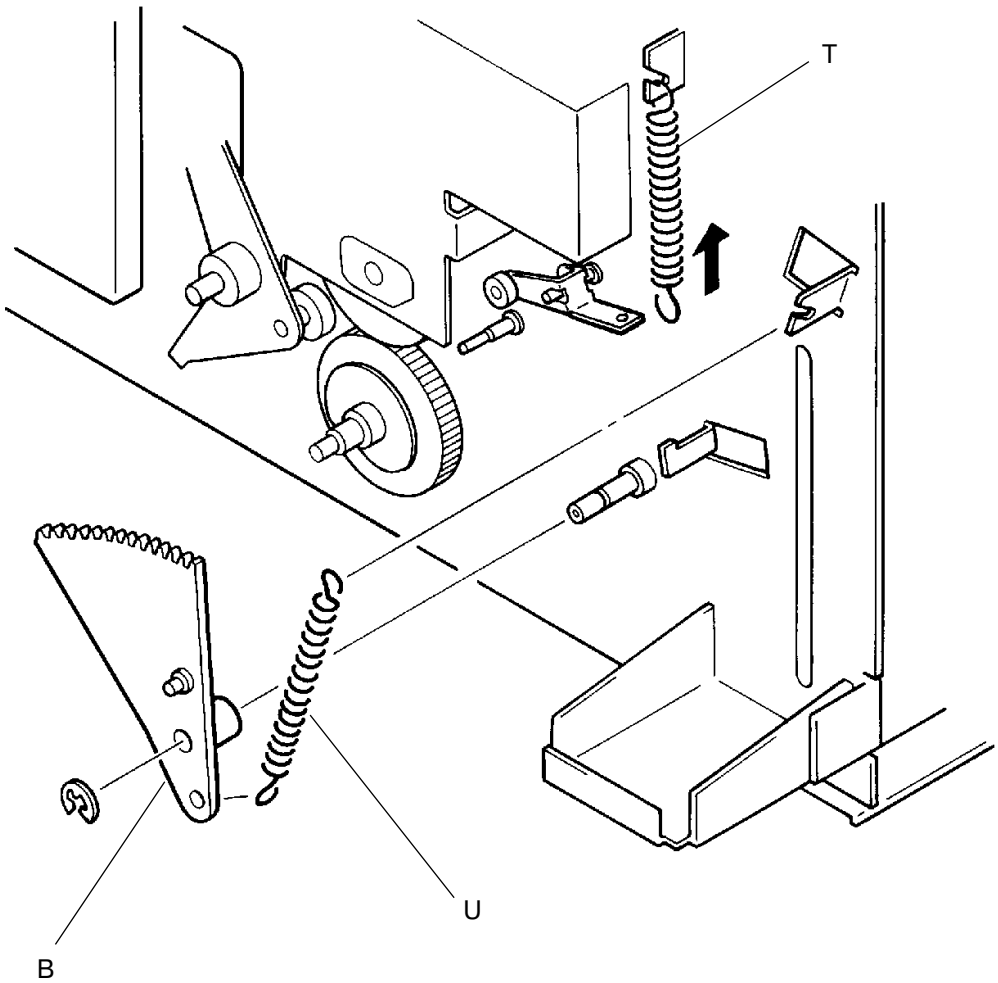
3. Секторная шестерня

1. Отсоедините силовое питание.
2. Снимите заднюю панель.
3. Откройте панель основной печатной платы.
4. Снимите следующие части:
   - Узел позиционирования оттиска (стр. 5-8)
   - Согласующий кулачок (стр. 5-6)
5. Снимите E-шайбу с оси секторной шестерни и снимите шестерню.

Регулировка после сборки

- Отрегулируйте положение согласующего кулачка (стр. 5-15)

B Секторная шестерня
T Пружина направляющего валика
U Пружина секторной шестерни



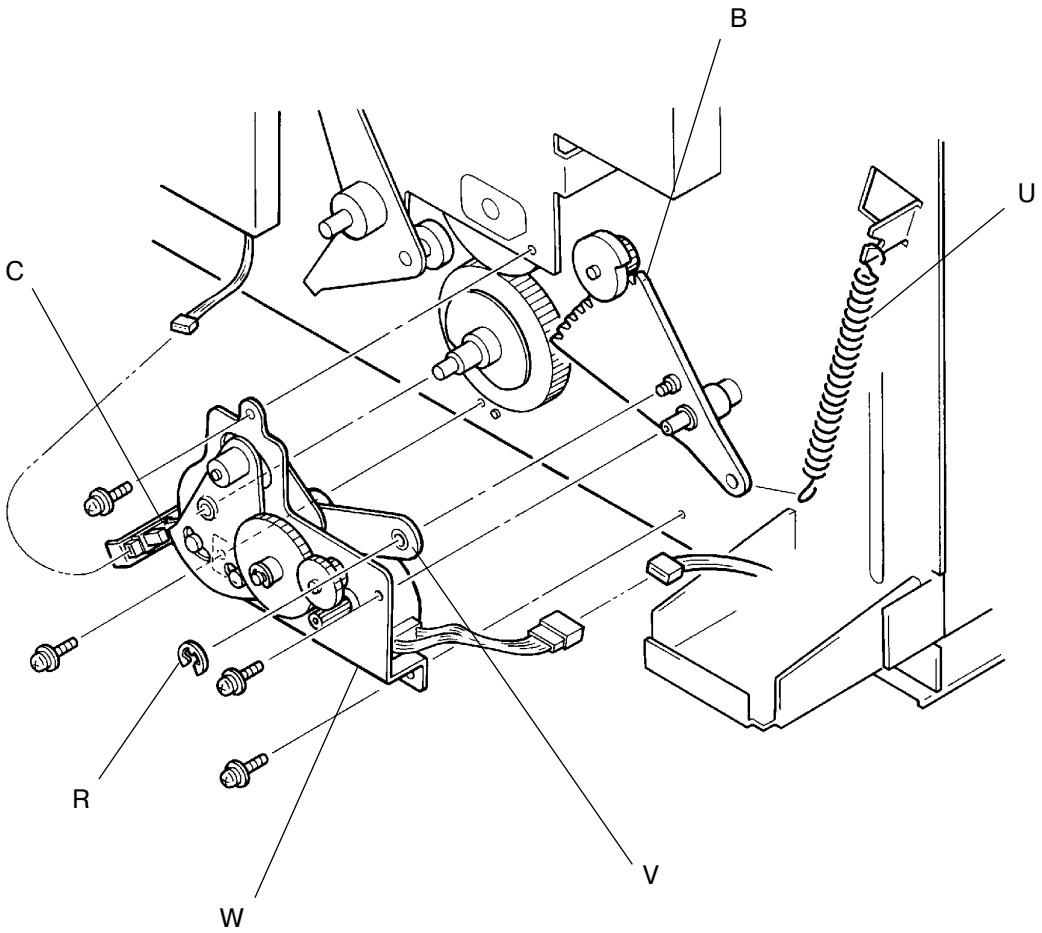
4. Узел позиционирования оттиска

1. Отсоедините силовое питание.
2. Снимите заднюю панель.
3. Откройте панель основной печатной платы.
4. Отсоедините пружину секторной шестерни.
5. Отсоедините разъемы:
   - от датчика центрирования по вертикали
   - от шагового мотора позиционирования оттиска.
6. Снимите E-шайбы с передаточного рычага и снимите сам рычаг.
7. Отвинтите четыре крепежных винта на узле позиционирования и снимите узел.

Регулировка после сборки

- Отрегулируйте положение согласующего кулачка.

B Секторная шестерня
C Датчик центрирования по вертикали
R E-шайба
U Пружина секторной шестерни
V Передаточный рычаг
W Узел позиционирования оттиска



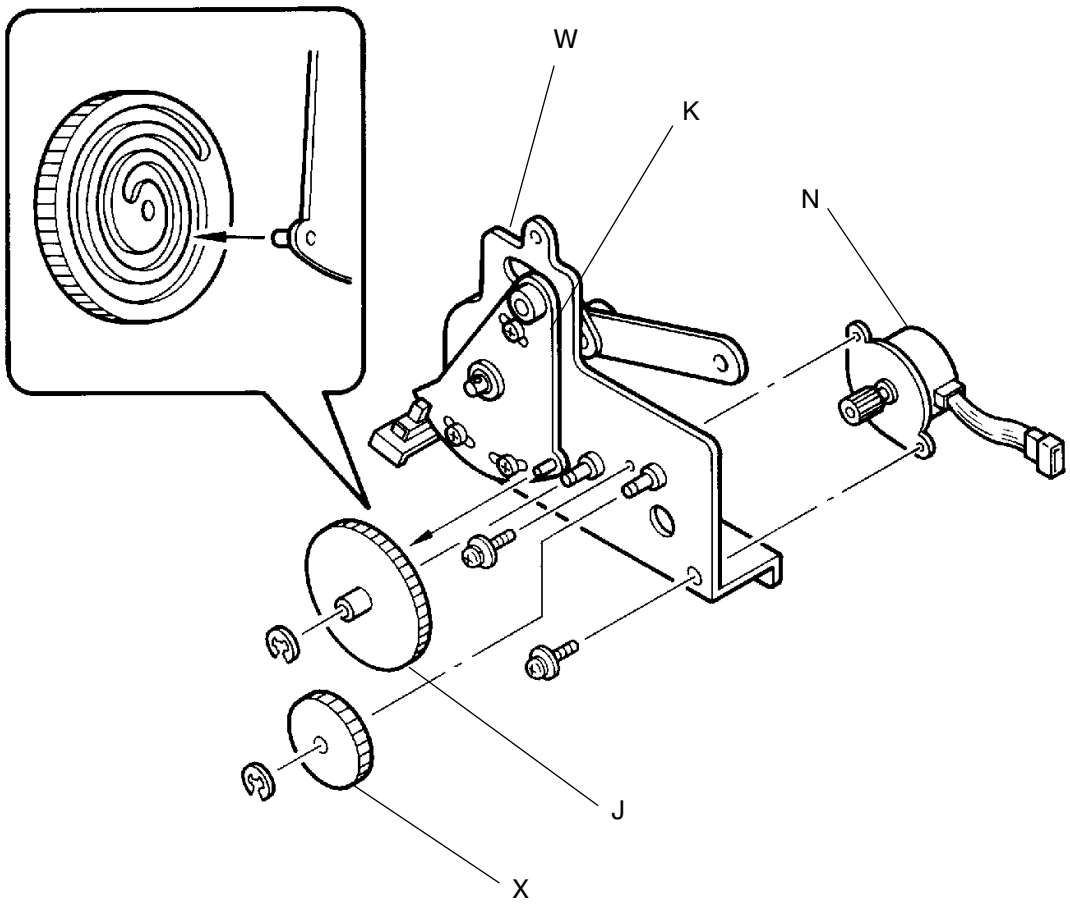
5. Шаговый мотор позиционирования оттиска

1. Отсоедините силовое питание.
2. Снимите заднюю панель.
3. Откройте панель основной печатной платы.
4. Снимите узел позиционирования оттиска (стр. 5-8)
5. Снимите две E-шайбы с узла позиционирования оттиска и снимите улитку и промежуточную шестеренку позиционирования.
6. Отвинтите два винта на моторе позиционирования и снимите мотор.

Предосторожности перед сборкой

- Заведите штифт на пластинке позиционирования в спиральный желоб улитки.

J Улитка
K пластинка позиционирования
N Шаговый мотор позиционирования
W Узел позиционирования оттиска
X Промежуточная шестерня позиционирования

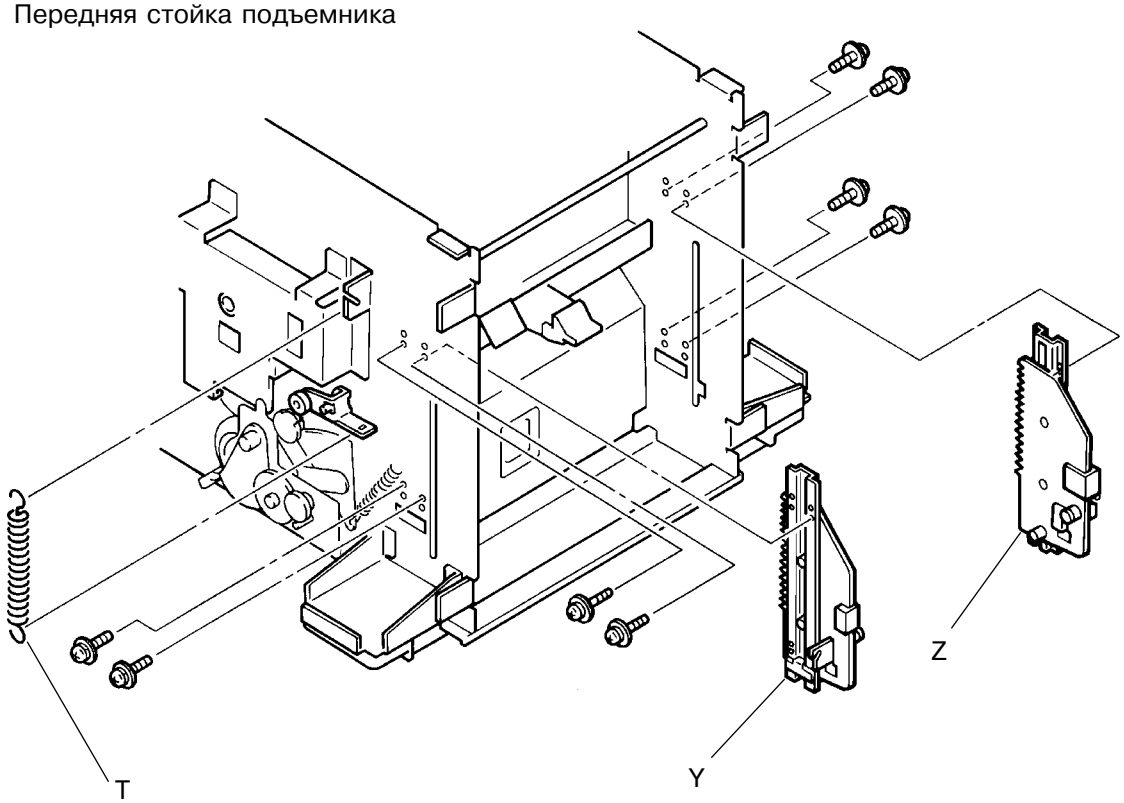


6. Пластина направляющей для бумаги

1. Извлеките барабан из ризографа.
2. Отсоедините силовое питание.
3. Снимите следующие детали и узлы:
   - Заднюю и переднюю панели и нижнюю крышку узла снятия мастера.
   - Узел подающего лотка (стр. 4-7)
   - Муфту подачи бумаги (стр. 4-12)
   - Зацепляющий узел (стр. 4-13)
   - Узел мотора подъема лотка.
4. Отвинтите по четыре винта на передней и задней стойках подъемника.
5. Отсоедините пружину направляющего валика.

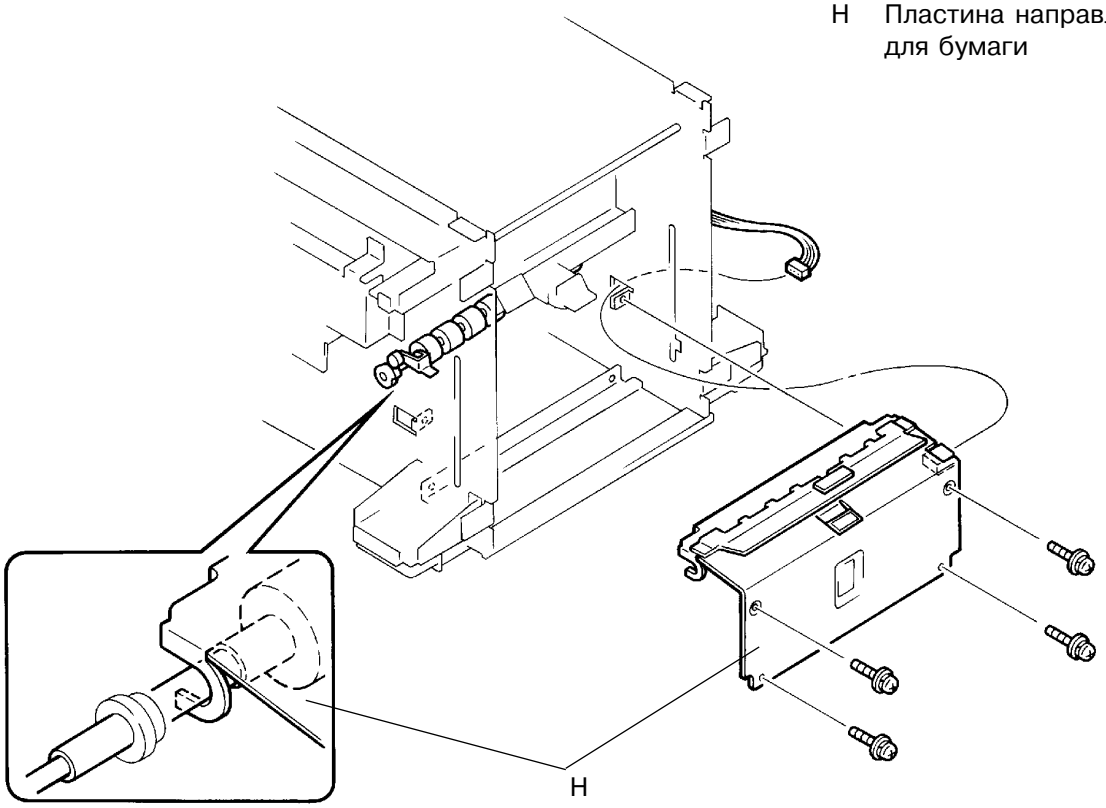
(продолжение на стр. 5-11)

T Пружина направляющего валика
Y Задняя стойка подъемника
Z Передняя стойка подъемника



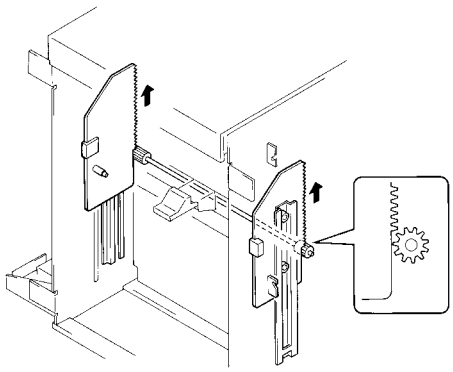
6. Отсоедините разъем от пластины направляющей.
7. Отвинтите четыре винта на пластине направляющей и снимите пластину, приподняв рукой направляющий валик.

H Пластина направляющей для бумаги



Предосторожности перед сборкой

- Зацепите крюк пластины за металлическую насадку на оси согласующ. валика.
- При установке стоек подъемника совмещайте их ответные части.
- Выровняйте высоту положения шестеренок и стоек подъемника.



- Полностью поднимите стойки до их расцепления с шестеренками.
- Выровняйте высоты положений передней и задней стойки и синхронно сдвиньте стойки вниз.
- Это должно быть проделано до установки узла мотора подъема лотка.

Регулировка после сборки

- Отрегулируйте положение датчика верхнего предела подъема (стр. 4-15)

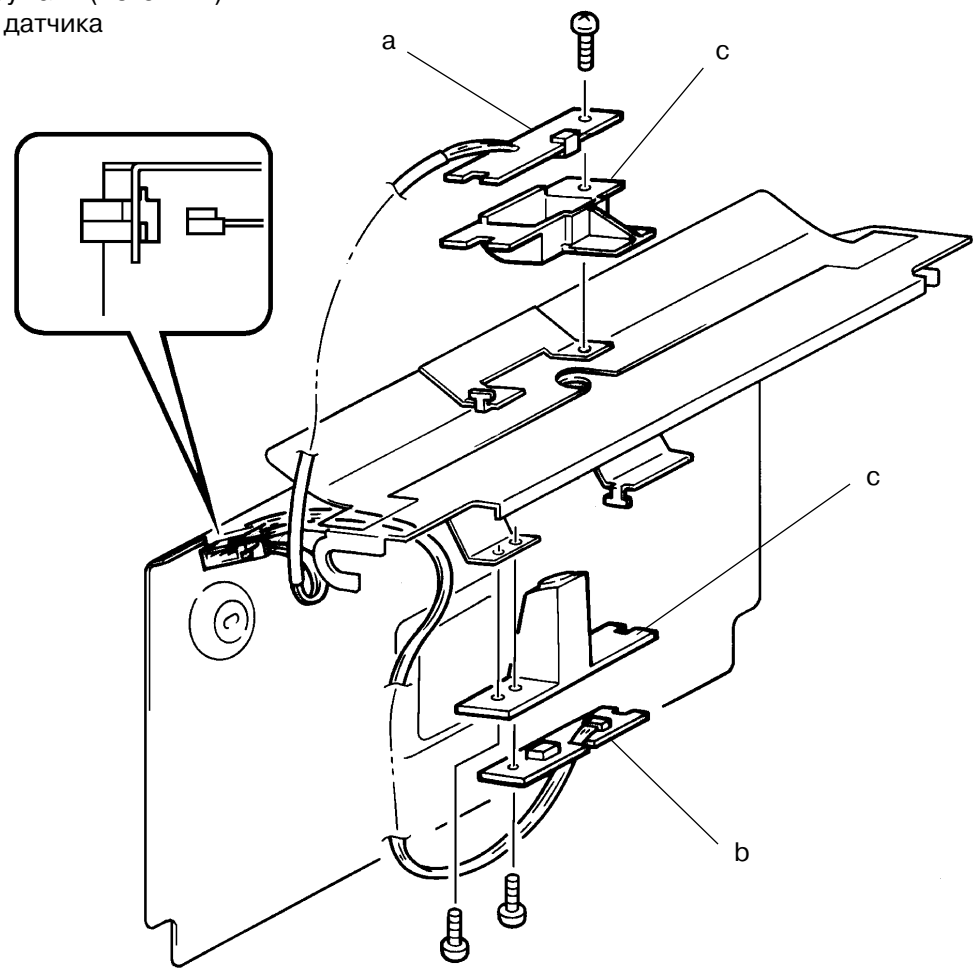
7. Датчик бумаги

1. Извлеките барабан из ризографа.
2. Отключите силовое питание.
3. Снимите следующие узлы и детали:
   - Заднюю и переднюю панель, нижнюю крышку узла снятия мастера
   - Узел подающего лотка (стр. 4-7)
   - Зацепляющий узел (стр. 4-13)
   - Узел мотора подъема лотка (стр. 4-14)
   - Пластину направляющей для бумаги (стр. 5-10)
4. Отсоедините разъем датчика бумаги от пластины направляющей.
5. Отвинтите крепежные винты от обоих датчиков (источника и приемника) и отделите датчики от пластины направляющей.

Предосторожности перед сборкой

- Вначале зацепите датчики (источник и приемник) за пластину направляющей, затем закрепите винты.

a Датчик бумаги (приемник)
b Датчик бумаги (источник)
c Крышка датчика



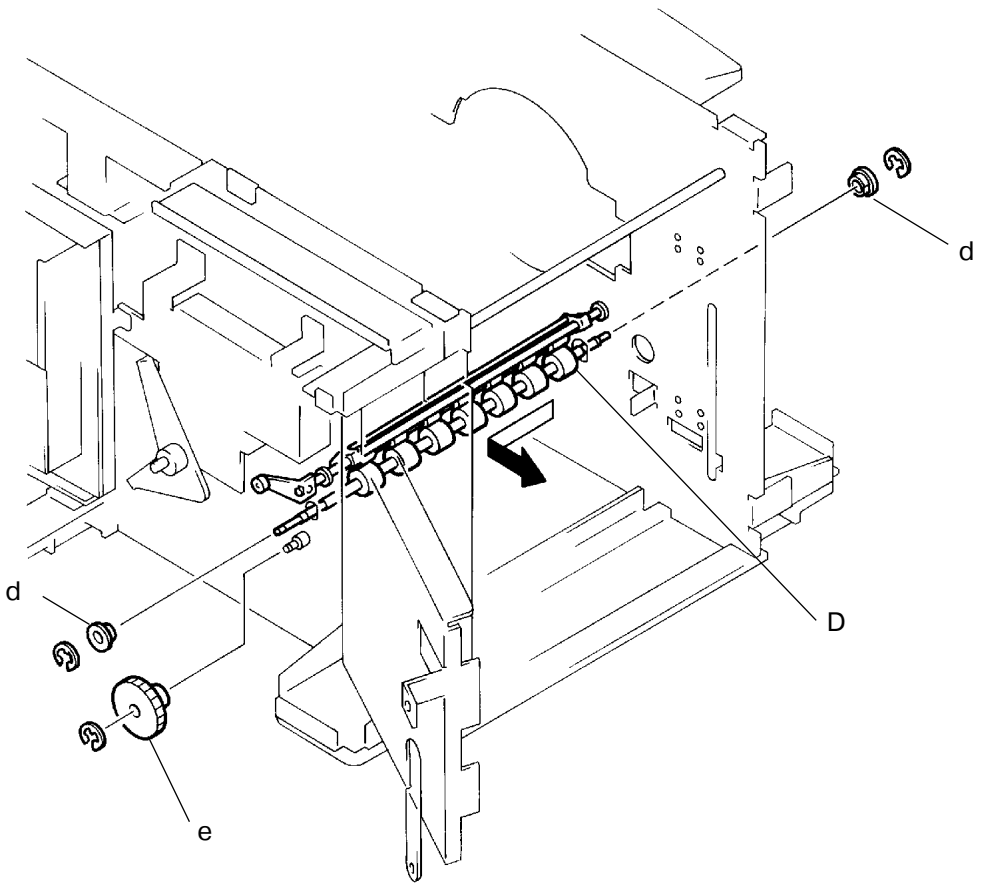
8. Согласующий валик

1. Извлеките барабан из аппарата.
2. Отсоедините силовое питание.
3. Снимите следующие узлы и детали:
   - переднюю и заднюю панели
   - подающую пружину (стр. 5-5)
   - согласующий кулачок (стр. 5-6)
   - узел позиционирования оттиска (стр. 5-8)
   - пластину направляющей для бумаги (стр. 5-10)
4. Снимите E-шайбу и снимите плоскую шестерню с оси.
5. Снимите E-шайбы с концов оси согласующего валика и снимите металлические насадки.
6. Подайте согласующий валик в сторону моторной части и извлеките валик через проем зоны подачи бумаги.

Регулировка после сборки

- Отрегулируйте крепление согласующего кулачка (стр. 5-15)

D Согласующий валик
d Металлическая насадка
e Плоская шестерня



Для заметок

3. Регулировка

1. Крепление согласующего кулачка

1. Поверните барабан в положение B.
2. Отсоедините силовое питание.
3. Снимите заднюю панель.
4. Проверьте совпадение меток на секторной шестерне и согласующем кулачке.
5. В случае несовпадения снимите E-шайбы и снимите согласующий кулачок с оси согласующего валика.
6. Поднимите узел согласующего рычага и вновь установите согласующий кулачок на ось, выравнивая метки на кулачке и секторной шестерне.
7. Закрепите E-шайбы на оси согласующего валика.

Результат неправильной регулировки

- Если положение согласующего кулачка относительно секторной шестерни неверно, нарушается синхронизация (вертикальное движение) направляющего валика, что приводит к заеданию бумаги, плохой приводке (однообразию) оттисков и их размытости.

B Секторная шестерня
E Согласующий кулачок
O Толкатель
R E-шайба
S Ось согласующего валика

f Узел согласующего рычага
g Верхнее положение кулачка
h Метки

