ГЛАВА 5: МНОГОЛОТКОВАЯ ПОДАЧА

Содержание

Механизм 5-2

1. Описание 5-2
2. Механизм подъема-опускания 5-4
3. Разделительный узел 5-5
4. Контроль заполнения лотков 5-6
5. Первая подача бумаги 5-7

Снятие и сборка 5-8

1. Снятие задней крышки 5-8
2. Снятие левой крышки 5-9
3. Снятие правой крышки 5-9
4. Снятие лотка подачи бумаги 5-10
5. Снятие потенциометра ширины бумаги 5-11
6. Снятие датчиков наличия и формата бумаги 5-12
7. Снятие разделяющего и подающего роликов 5-13
8. Снятие муфты узла первой подачи 5-14
9. Снятие мотора подъема-опускания 5-15
10. Снятие разделительного узла 5-16
11. Снятие разделительной пластины 5-17
12. Снятие соленоида 5-18
13. Снятие мотора транспортировочного узла 5-19
14. Снятие муфты транспортировочного узла 4 5-20
15. Снятие разделяющего мотора 5-21
16. Снятие узла вертикальной транспортировки 5-22

Регулировки 5-24

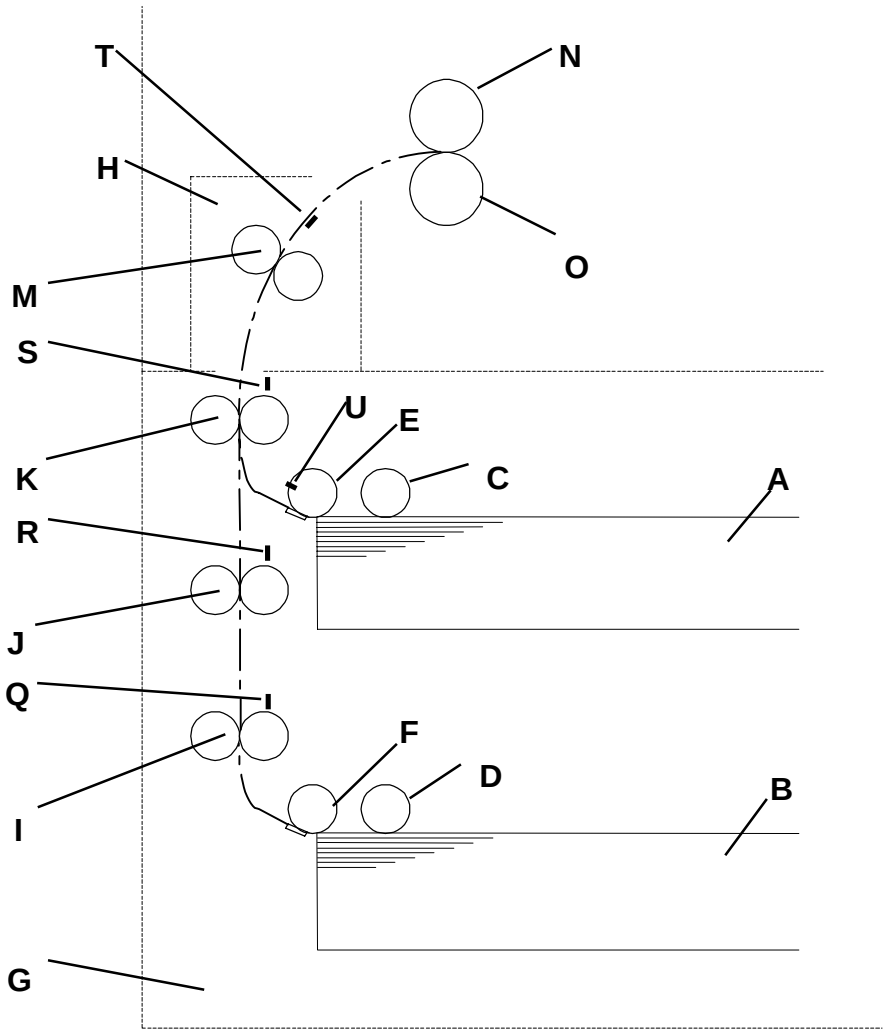
1. Регулировка верхнего положения лотка 5-24
2. Регулировка усилия прижима 5-25
3. Регулировка потенциометра ширины бумаги 5-26
4. Регулировка вертикального позиционирования 5-26
5. Регулировка подачи бумаги 5-27

ОПИСАНИЕ

Механизм

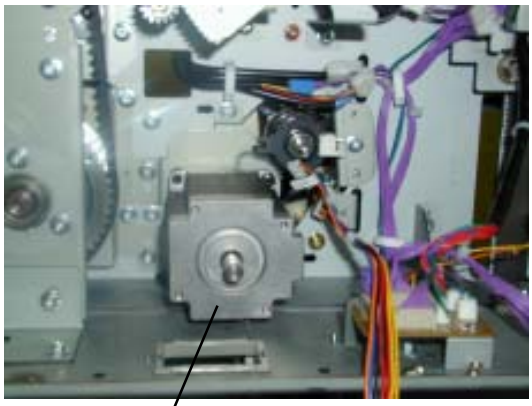
1. Описание

Механизм содержит устройство подачи подачи бумаги [G] и узел вертикальной транспортировки [H]. устройство подачи подачи бумаги [G] имеет верхний и нижний лотки подачи бумаги (лоток 1 [A] и лоток 2 [B]), собранные в стойку, соответствующие подающие ролики [C] и [D], разделяющие ролики [E] и [F], и механизм подачи бумаги. Узел вертикальной транспортировки [H] содержит ролики вертикальной подачи для подачи бумаги на участок второй подачи. Выбор требуемого лотка подачи осуществляется с панели управления включением муфты подачи бумаги соответствующего лотка.
Подающие ролики [C] и [D], разделяющие ролики [E] и [F] вращаются мотором подачи бумаги [L] через муфты подачи бумаги в лотках 1 и 2. Ролики подачи 1...3 [I], [J], и [K] вращаются мотором подачи бумаги [L] через муфту роликов. Ролик подачи бумаги 4 [M] вращается разделяющим мотором [P] через соответствующую муфту.

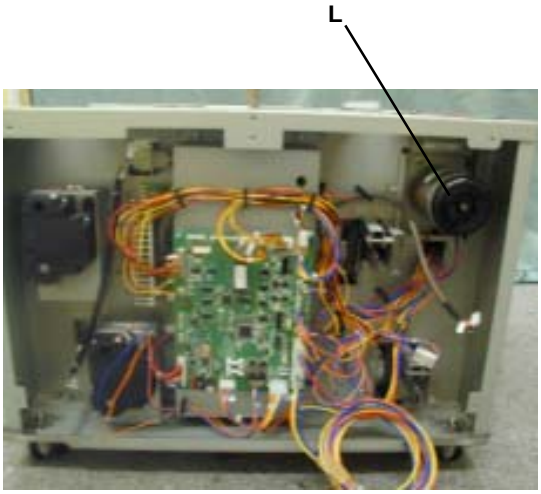




P0501



P0502

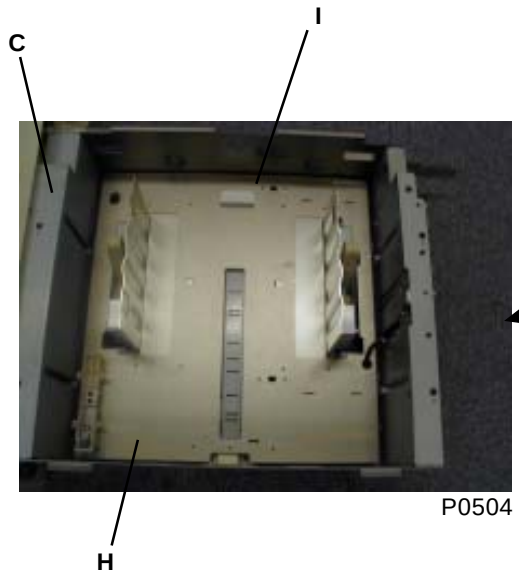


P0503

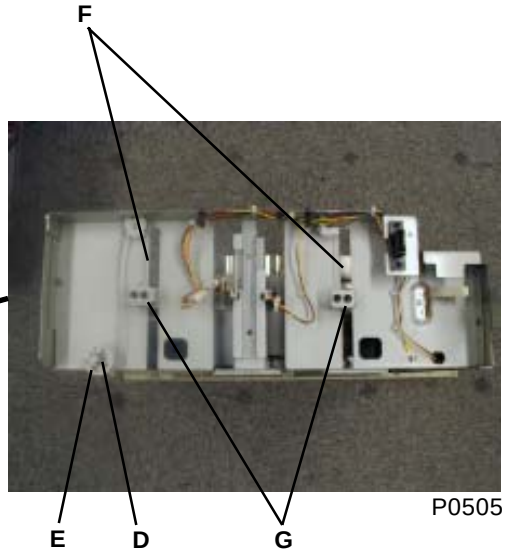
A: Лоток подачи 1
B: Лоток подачи 2
C: Подающий ролик 1
D: Подающий ролик 2
E: Разделяющий ролик 1
F: Разделяющий ролик 2
G: Устройство подачи
H: Узел вертикальной трансп-ки
I: Ролик подачи бумаги 1
J: Ролик подачи бумаги 2
K: Ролик подачи бумаги 3
L: Мотор подачи бумаги
M: Ролик подачи бумаги 4
N: Guide Roller
O: Timing Roller
P: Разделяющий мотор
Q: Датчик 1
R: Датчик 2
S: Датчик 3
T: Датчик 4
U: Датчик разделения бумаги 1

2. Механизм подъема-опускания лотков

На приводной оси [A], вращаемой мотором подъема-опускания установлена муфта [B].Она соединяется с ответной частью - муфтой [D], установленной на оси каждого лотка подачи бумаги [C], если лоток вставлен в устройство подачи.Ось проходит через переднюю и заднюю часть лотка и соединена с кронштейном [G] и столом [H], на котором установлен кронштейн [G] через две направляющие рейки [F], соединенные с шестернями [E] на каждом конце оси. Стол [H] может подниматься и опускаться при вращении шестерен [E].
Датчик наличия бумаги [I] проверяет наличие бумаги в лотке. При наличии бумаги в выбранном лотке, мотор подъема-опускания включается и поднимает лоток до блокирования светового потока датчика верхнего положения лотка
Если бумага в лотке отсутствует, муфта разъединяется и стол [H] опускается собственным весом в нижнее крайнее положение.

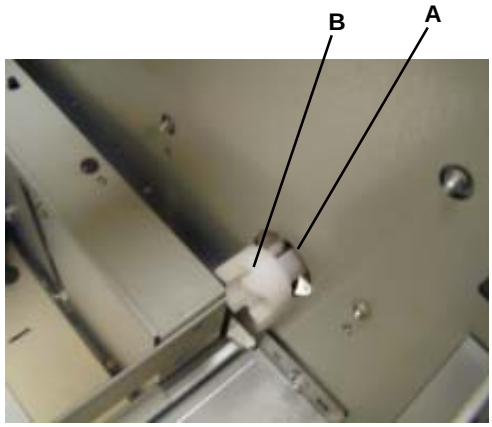


P0504



P0505

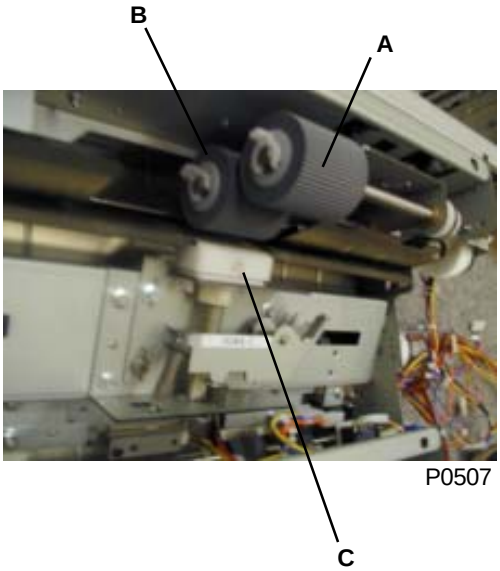
A: Приводная ось
B: Муфта
C: Лоток подачи бумаги
D: Ответная часть муфты
E: Шестерня
F: Рейка
G: Кронштейн
H: Стол
I: Датчик наличия бумаги



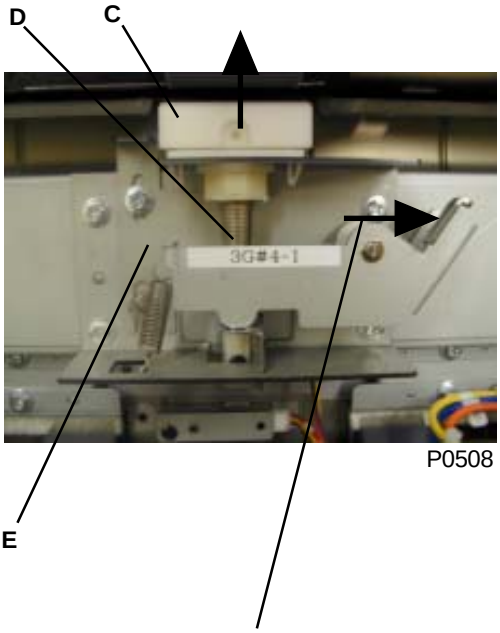
P0506

3. Разделительный узел

Бумага, загруженная в лоток подачи, окажется между разделяющим роликом [B] и разделительной пластиной [C] при вращении подающего ролика [A]. Разделяющий ролик [B] и разделительная пластина [C] выделяют из стопы бумаги самый верхний лист и подают его в машину.
Сила прижима разделительной пластины [C] к разделяющему ролику [B] задается пружиной[D].
Прижим может быть изменен подниманием и опусканием регулировочной пластины [E].
Разделительная пластина [C] отходит от разделяющего ролика [B] при окончании бумаги.



P0507



P0508

Если нажать в этом направлении, разделяющая пластина поднимается и прижимается к разделяющему ролику.

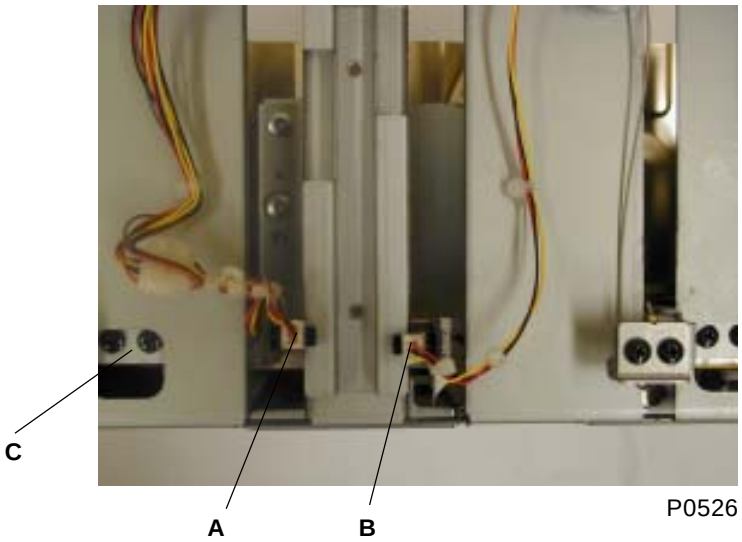
A: Подающий ролик
B: Разделяющий ролик
C: Разделительная пластина
D: Пружина
E: Регулировочная пластина

4. Контроль заполнения лотков

- Остаток бумаги, загруженной в лоток [C], контролируется датчиками заполнения лотков 1 и 2 (закреплены на столе) и выводится на дисплей панели управления.
- Текущее состояние лотка проверяется, если он поднят в верхнее крайнее положение, остаток бумаги показывается на дисплее. Сообщение "----" (определение невозможно) появится на дисплее, если стол находится не в верхнем положении (бумага вынута).

Состояние датчика		Остаток бумаги
Датчик 1	Датчик 2	
Вкл.	Вкл.	100–50%
Вкл.	Выкл.	50–30%
Выкл.	Выкл.	30–10%
Выкл.	Вкл.	10%–

Вид со стороны задней крышки лотка



A: Датчик контроля остатка бумаги 1
B: Датчик контроля остатка бумаги 2
C: Стол

5. Первая подача бумаги

При определенном угле поворота барабана от положения B, в зависимости от скорости вращения барабана, включается муфта подачи бумаги соответствующего лотка и, при последовательном включении и выключении муфт подачи бумаги, бумага подается на участок второй подачи и останавливается там.

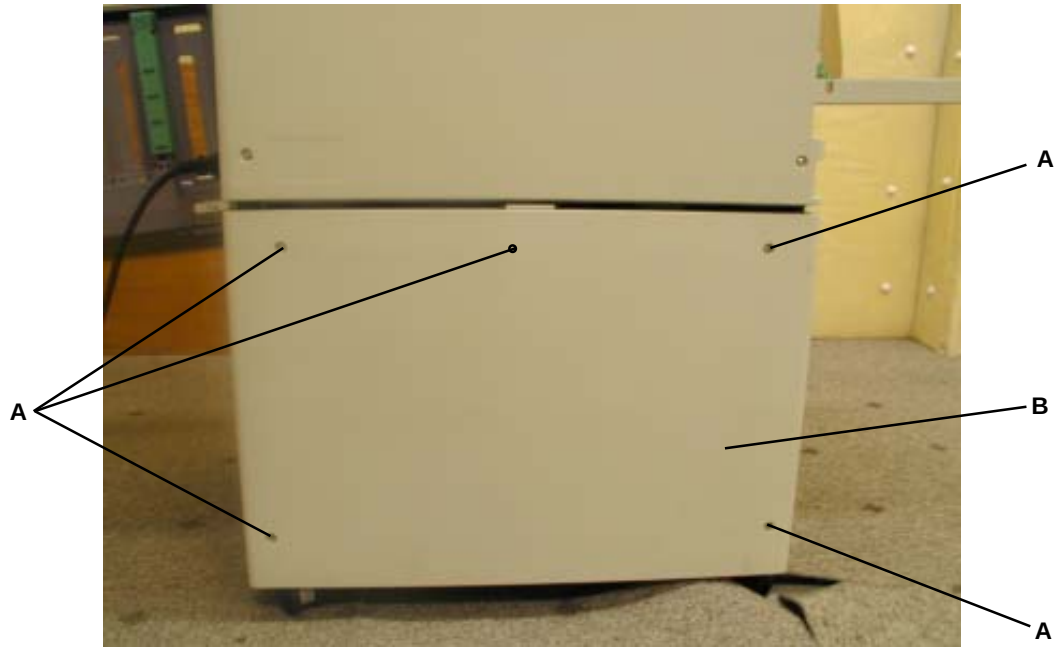
Контроль

Если выбран лоток подачи бумаги 1, и датчик определил наличие бумаги в лотке, после подачи бумаги в участок второй подачи (бумага зажата между Guide Roller и Timing Roller), разделяющий мотор устройства многолотковой подачи вращается в соответствии со скоростью барабана, муфта транспортировки бумаги 4 включается при угле 225.5° и выключается при угле 310.5°.

Снятие и сборка

1. Снятие задней крышки

(1) Удалите пять винтов (M4 x 8) [A], снимите заднюю крышку [B], немного приподняв ее.



P0509

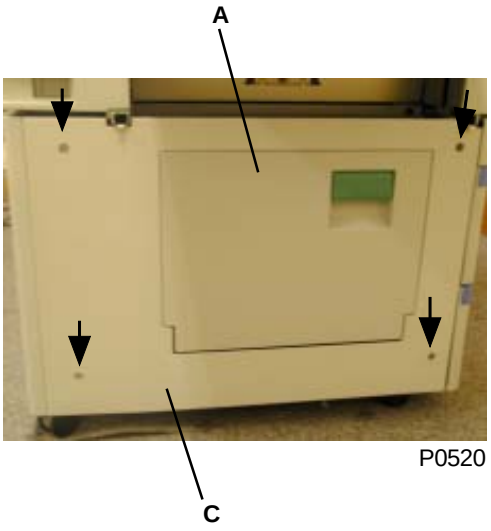
A: Винт
B: Задняя крышка

2. Снятие левой крышки

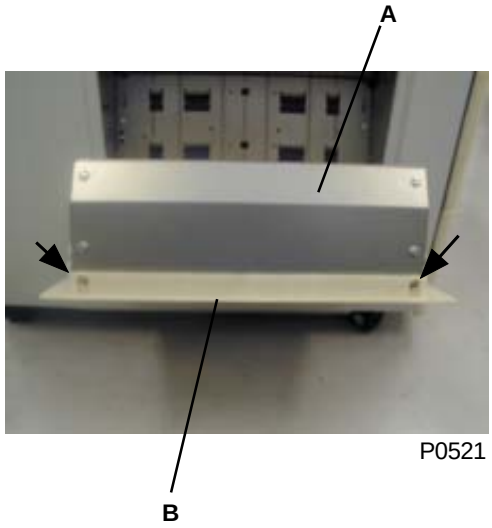
(1) Снимите заднюю крышку.

(2) Откройте узел транспортировки [A], снимите крышку узла [B], закрепленную двумя винтами (M4 x 10).

(3) Удалите четыре винта (M4 x 10), снимите левую крышку, приподняв ее [C].



P0520



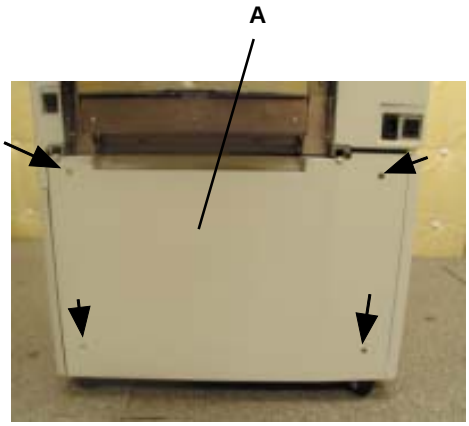
P0521

A: Транспортировочный узел
B: Крышка транспортировочного узла
C: левая крышка

3. Снятие правой крышки

(1) Снимите заднюю крышку.

(2) Удалите четыре винта (M4 x 10), снимите правую крышку [A], приподняв ее.



P0522

A: Правая крышка

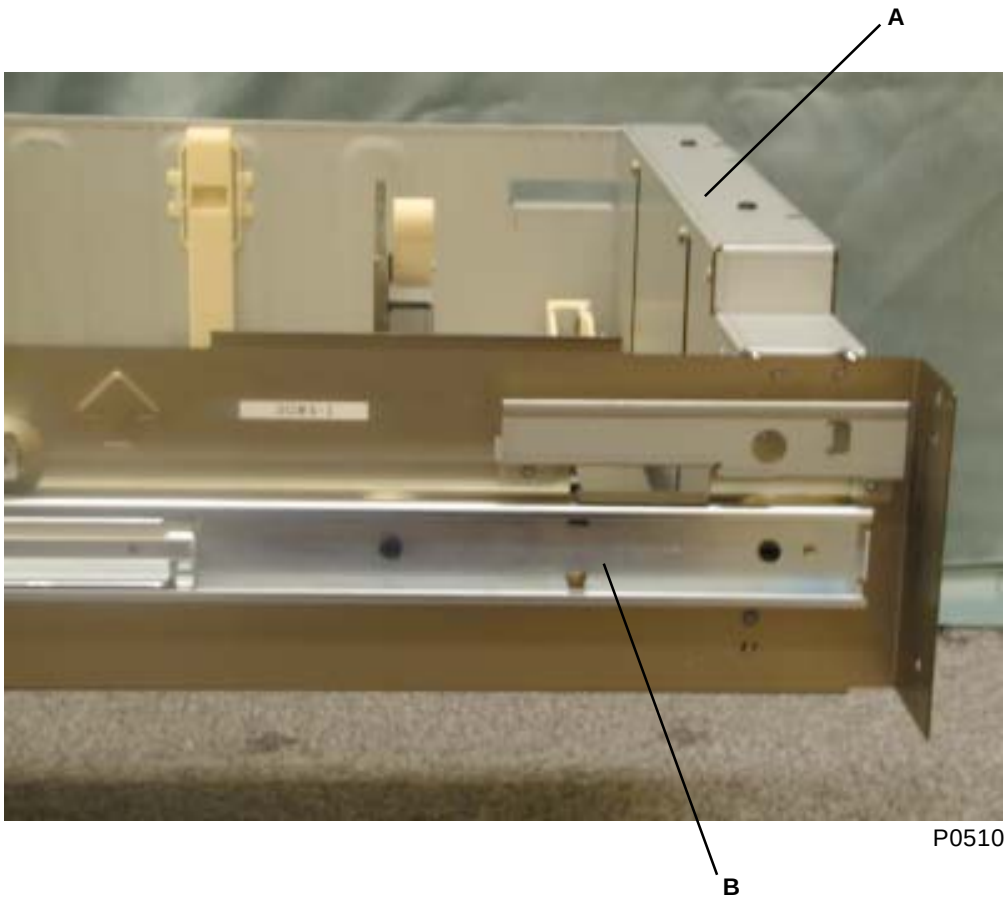
4. Снятие лотка подачи бумаги

Устройство многолотковой подачи бумаги [A] содержит верхний (лоток 1) и нижний (лоток 2) лотки, последовательность снятия одинакова для любого из них.

(1) Удалите три винта (M4 x 6) направляющей [B] на стороне подачи бумаги, два винта (M4 x 6) направляющей на стороне вывода бумаги, затем снимите лоток вверх.

[Предосторожности при сборке]

· Совместите полукруглые секции на обеих сторонах..



P0510

A: Лоток подачи бумаги

B: Направляющая

5. Снятие потенциометра ширины бумаги

(1) Снимите лотки подачи бумаги (см. эту главу).

(2) Снимите крышку лотка, закрепленную двумя винтами (M4 x 8).

(3) Удалите по два винта (M4 x 6) с двух кронштейнов [B] спереди и сзади, поддерживающих стол [A] лотка подачи бумаги.

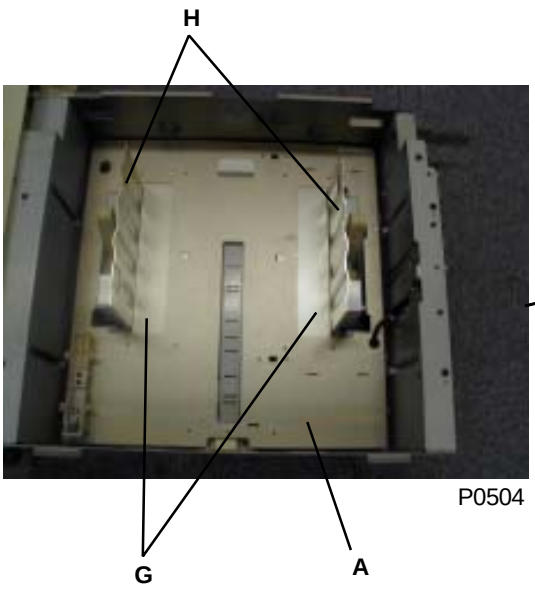
(4) Отключите разъем с датчика объема бумаги 1 [E] и с датчика объема бумаги 2[F], установленных на столе [A], разрежьте бандаж, снимите разъемы, затем снимите стол [A]. (одновременно снимаются две крышки стола[G]).

(5) Снимите кожух потенциометар ширины бумаги [C], сняв один винт (M4 x 8).

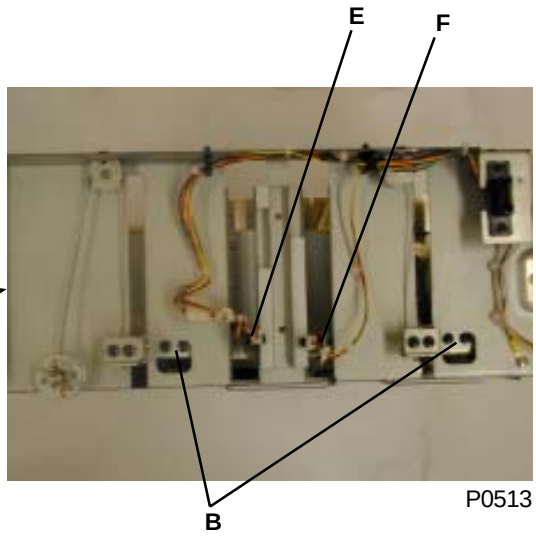
(6) Отключите разъем, снимите гайку, снимите потенциометр ширины бумаги [D].

[Предосторожности при сборке]

· При установке потенциометра [D], сдвиньте боковые направляющие [H] максимально друг к другу, поверните ось потенциометра до упора по часовой стрелке. Сдвинте кронштейн шестерни на обратной стороне потенциометра до правильного касания зубчатого ремня.

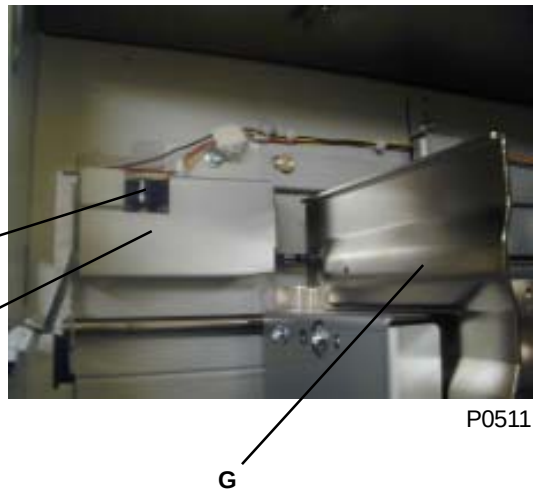


P0504



P0513

A: Стол
B: Кронштейны
C: Кожух потенциометра ширины бумаги
D: Потенциометр ширины бумаги
E: Датчик объема бумаги 1
F: Датчик объема бумаги 2
G: Крышка стола
H: Боковые направляющие бумаги



P0511

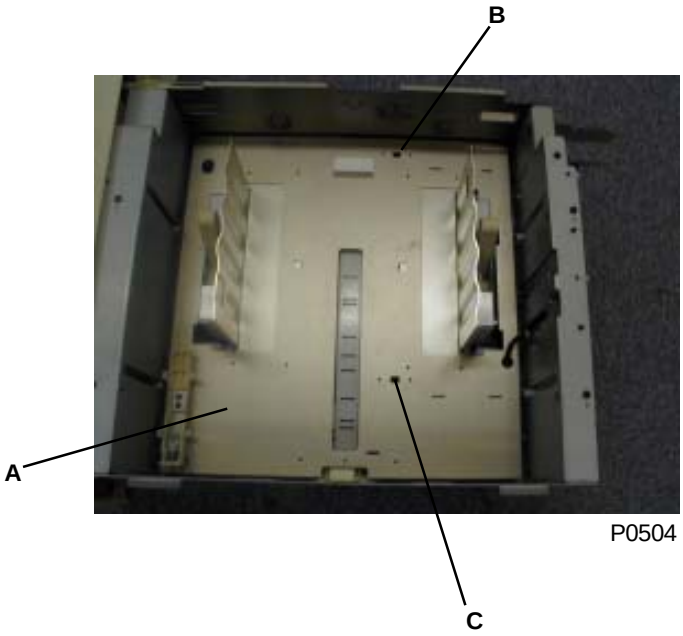
6. Снятие датчиков наличия и формата бумаги

(1) Снимите лотки подачи бумаги (см. эту главу).

(2) Снимите крышку лотка, закрепленную двумя винтами (M4 x 8).

(3) Удалите по два винта (M4 x 6) с двух кронштейнов [B] спереди и сзади, поддерживающих стол [A] лотка подачи бумаги.

(4) Отключите разъем датчика наличия бумаги [B] и датчика формата бумаги [C, установленных на нижней стороне стола [A],снимите датчики, закрепленные одним винтом (M3 x 6) каждый, с кронштейнов.



P0504

A: Стол
B: Датчик наличия бумаги
C: Датчик формата бумаги

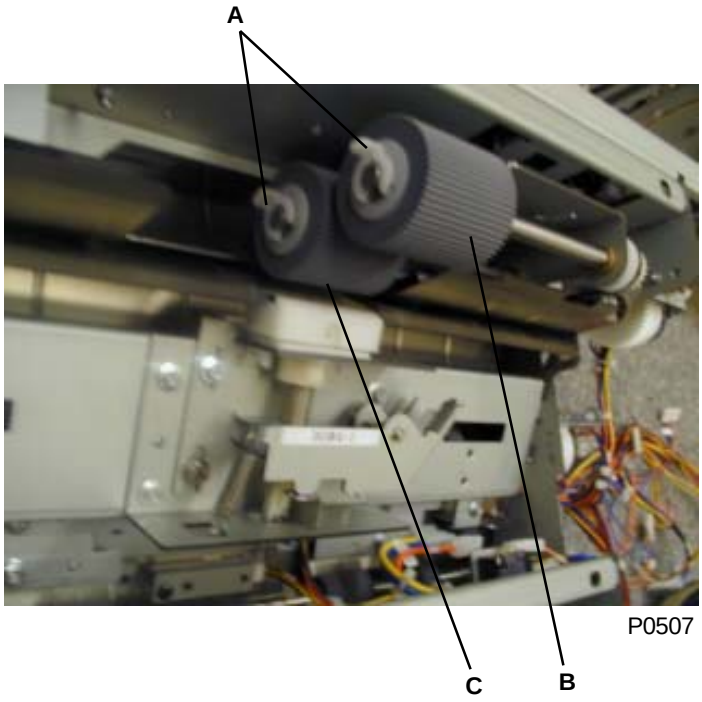
7. Снятие разделяющего и плдающего роликов

(1) Снимите лотки подачи бумаги (см. эту главу).

(2) Откройте лоток подачи бумаги, руками снимите запорное кольцо [A]. Снимите подающий [B] и разделяющий [C] ролики.

[Предосторожности при сборке]

· Подающий и разделяющий ролики содержат одноходовую муфту. Правильно установленные ролики свободно вращаются по часовой стрелке (маркировка спереди).



P0507

A: Запорное кольцо

B: Подающий ролик

C: Разделяющий ролик

8. Снятие муфты узла первой подачи бумаги

(1) Снимите заднюю крышку (см. эту главу).

(2) Снимите транспортировочный узел и левую крышку .

(3) Снимите мотор транспортировочного узла.

(4) Откройте переднюю дверцу RP, снимите винт рычага нижней пластины при открытоу крышке удаления бумаги. Снимите заднюю крышку RP, снимите соединительную планку.Поднимите RP на стороне подачи бумаги примерно на 20 мм, установите опору, толщиной 20 мм между устройством многолотковой подачи и RP.

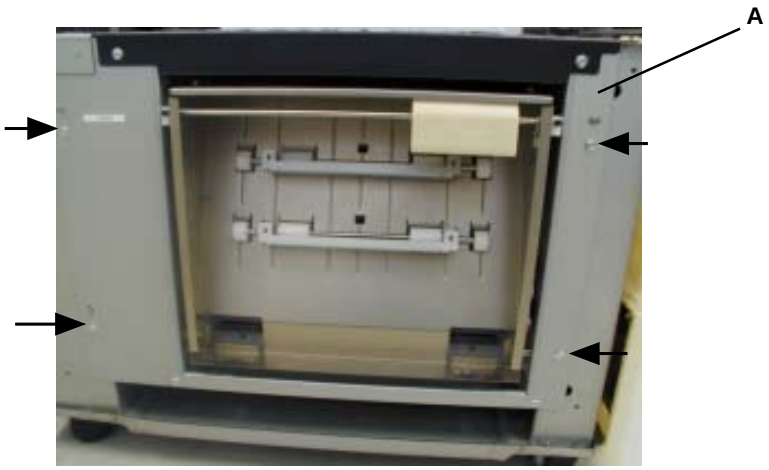
(5) Выньте лотки подачи бумаги 1 и 2.

(6) Отключите разъем, удалите четыре винта (M4 x 8), снимите узел первой подачи бумаги [A].

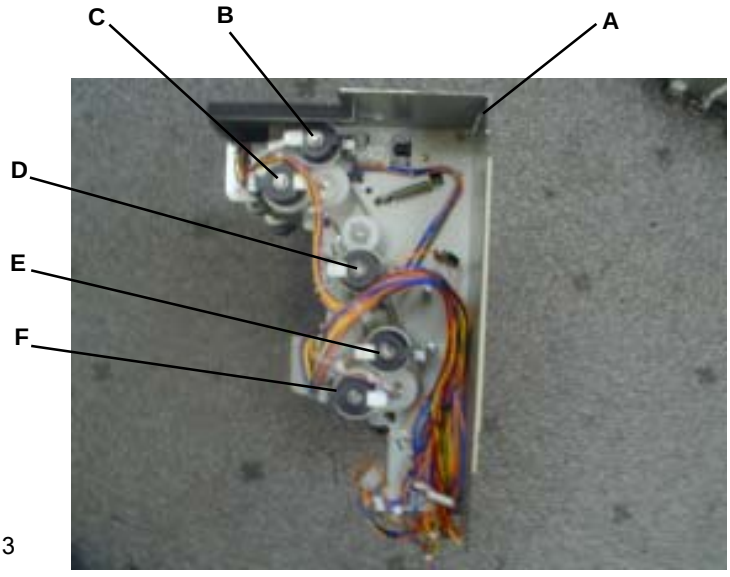
(5) Отключите разъем, снимите E-шайбы, снимите муфты [B], [C], [D], [E], [F].

[Предосторожности при сборке]

· Установите вырезы муфт в монтажные кронштейны.



P0523



P0512

A: Муфта первой подачи
B: Муфта транспортировочног узла 3
C: Муфта подачи бумаги лотка 1
D: Муфта транспортировочног узла 2
E: Муфта транспортировочног узла 1
F: Муфта подачи бумаги лотка 2

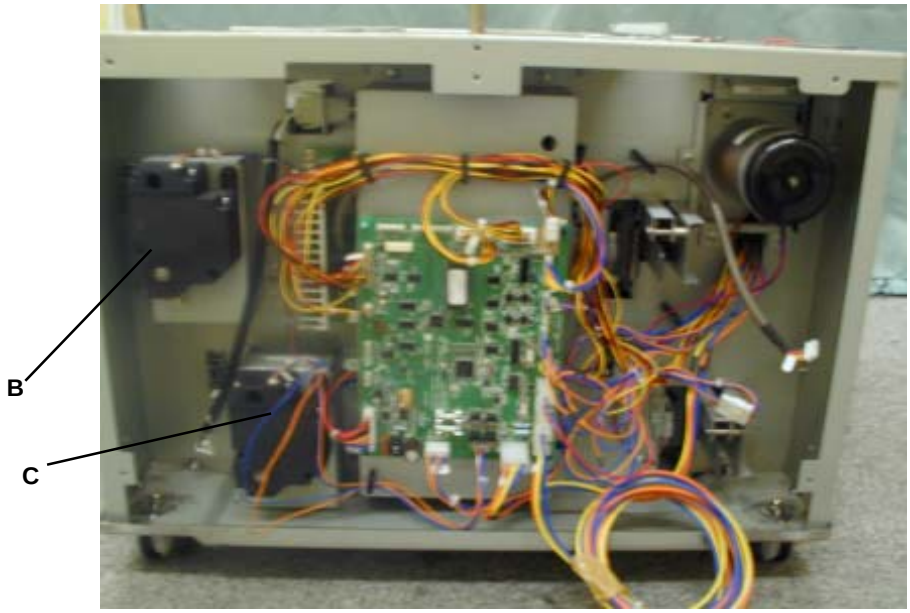
9. Снятие мотора подъема-опускания

(1) Снимите заднюю крышку.

(2) Отключите разъем, удалите два винта (M4 x 10), снимите мотор подъема-опускания лотка 1 [B] и мотор подъема-опускания лотка 2 [C].

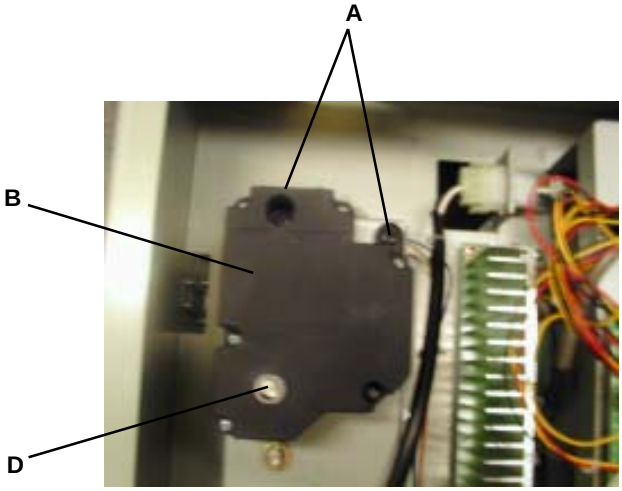
[Предосторожности при сборке]

· Установите плоскую часть оси [D] в D-образный вырез мотора.



P0503

A: Винт
B: Мотор подъема-опускания лотка 1
C: Мотор подъема-опускания лотка 2
D: Ось



P0514

10. Снятие разделительного узла

(1) Снимите заднюю крышку.

(2) Снимите транспортировочный узел и левую крышку .

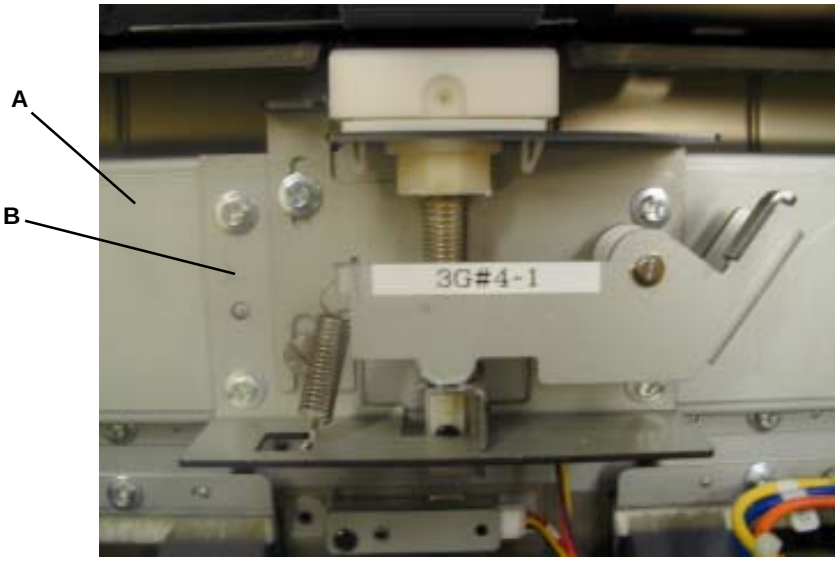
(3) Снимите мотор транспортировочного узла.

(4) Откройте переднюю дверцу RP, снимите винт рычага нижней пластины при открытоу крышке удаления бумаги. Снимите заднюю крышку RP, снимите соединительную планку.Поднимите RP на стороне подачи бумаги примерно на 20 мм, установите опору, толщиной 20 мм между устройством многолотковой подачи и RP.

(5) Выньте лотки подачи бумаги 1 и 2..

(6) Отключите разъем, удалите четыре винта (M4 x 8), снимите узел первой подачи бумаги [A].

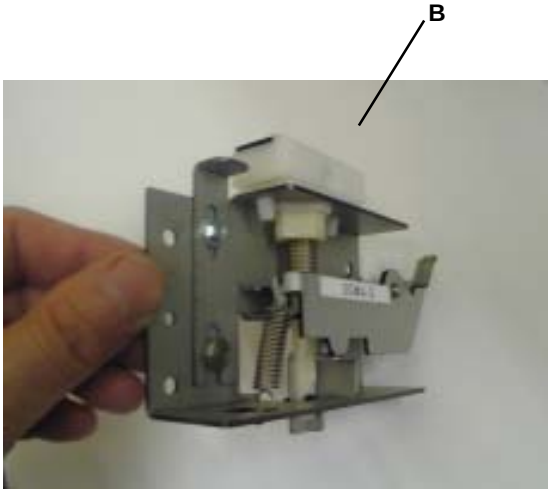
(7) Снимите разделительный узел [B], удалив четыре винта (M4 x 8).



P0508

A: Узел первой подачи бумаги

B: Разделительный узел



P0515

11. Снятие разделительной пластины

(1) Снимите заднюю крышку.

(2) Снимите правую крышку.

(3) Выньте требуемый лоток.

(4) Потяните разделительную головку вверх и снимите ее.



P0508

A: Узел первой подачи

B: Разделительный узел

C: Разделительная головка

12. Снятие соленоида

(1) Снимите заднюю крышку.

(2) нимите транспортировочный узел и левую крышку.

(3) Снимите мотор транспортировочного узла.

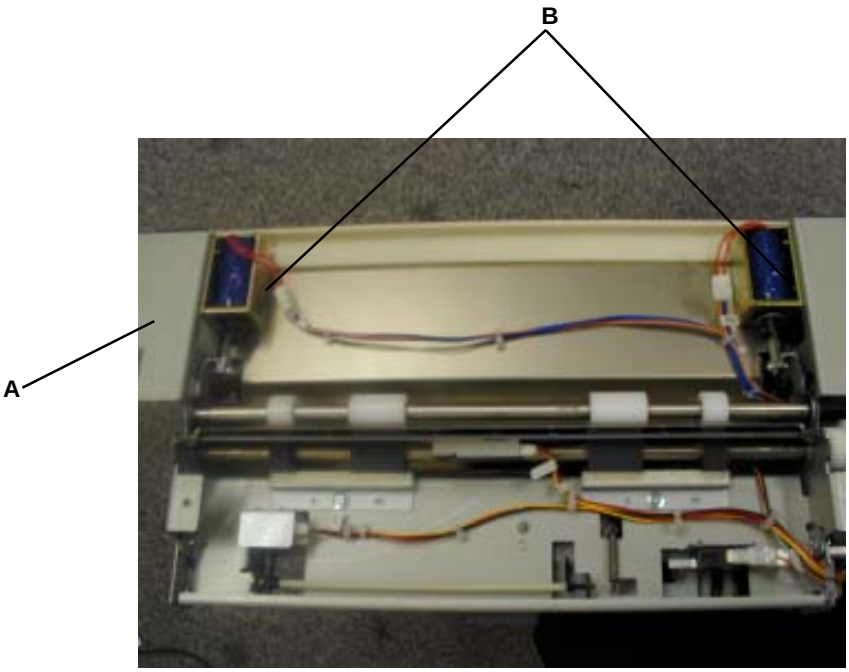
(4) Откройте переднюю дверцу RP, снимите винт рычага нижней пластины при открытоу крышке удаления бумаги. Снимите заднюю крышку RP, снимите соединительную планку.Поднимите RP на стороне подачи бумаги примерно на 20 мм, установите опору, толщиной 20 мм между устройством многолотковой подачи и RP.

(5) Выньте лотки1 и 2.

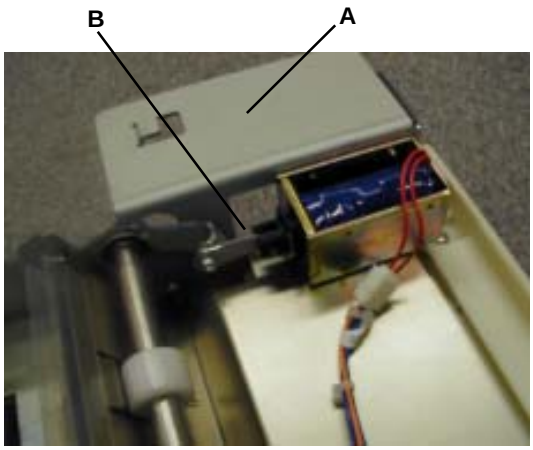
(6) Отключите разъем, удалите четыре винта (M4 x 8), снимите узел первой подачи бумаги [A].

(7) Снимите крышку узла первой подачи бумаги [B], удалив два винта (M4 x 8).

(8) Снимите соленоид, удалив два винта (M3 x 6).



P0516



P0517

A: Узел первой подачи бумаги

B: Соленоид

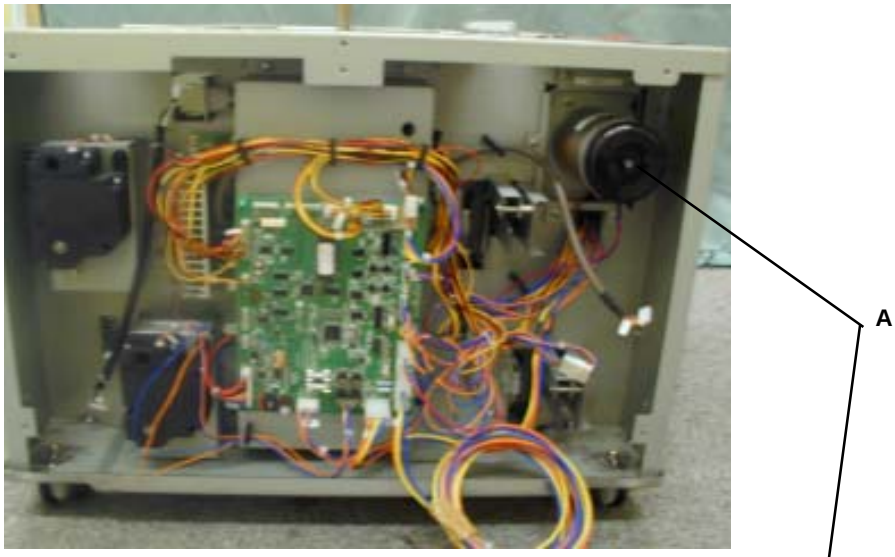
13. Снятие мотора транспортировочного узла

(1) Снимите заднюю крышку.

(2) Отключите два разъема, удалите пять винтов (M4 x 10), снимите транспортировочный мотор [A].

[Предосторожности при сборке]

· Совместите установочные штыри на моторе и раме.



P0503

A: Мотор подачи бумаги



P0518

14. Снятие муфты транспортировочного узла 4

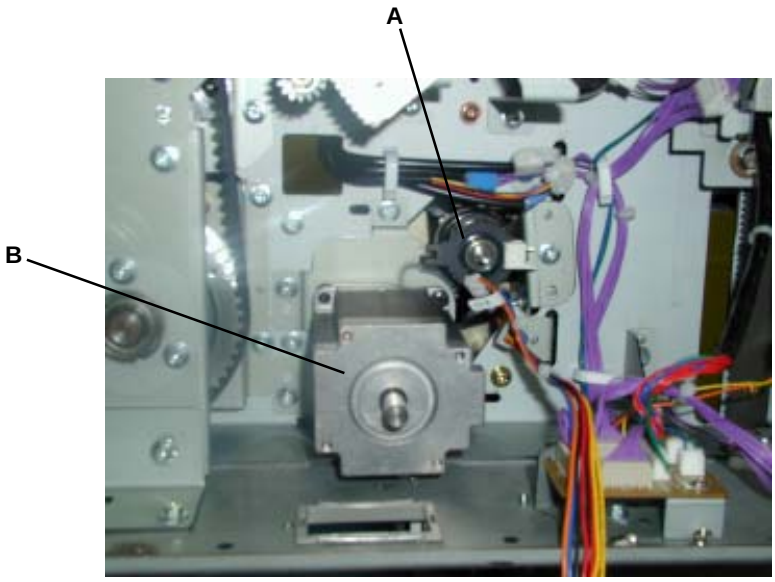
(1) Снимите заднюю крышку ризографа (см. главу 1).

(2) Откройте узел главной панели вправо.

(3) Отключите разъем, снимите E-шайбу, снимите муфту транспортировочного узла 4 [A].

[Предосторожности при сборке]

Совместите гнездо на муфте транспортировочного узла 4 с кронштейном разделяющего мотора [B].



P0502

A: Муфта транспортировочного узла 4

B: Разделяющий мотор

15. Снятие разделяющего мотора

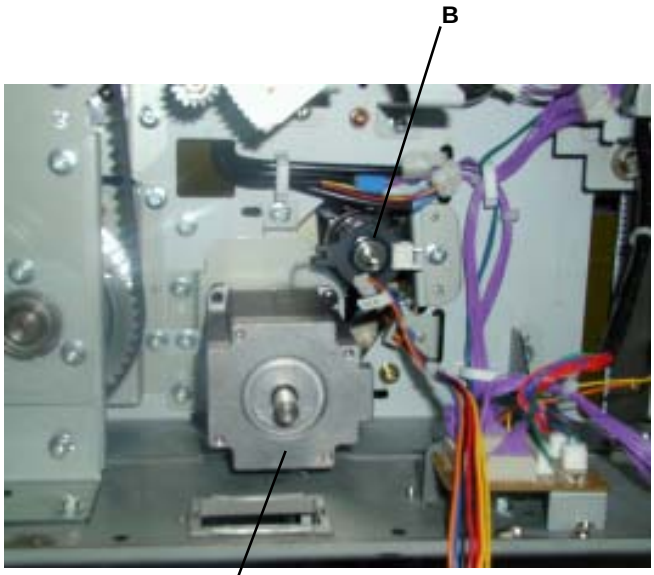
(1) Снимите заднюю крышку ризографа (см. главу 1).

(2) Откройте узел главной панели вправо.

(3) Отключите разъем, снимите разделяющий мотор [A], удалив четыре винта (M4 x 8).

[Предосторожности при сборке]

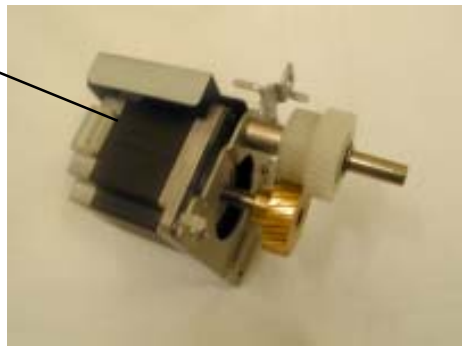
- Совместите кронштейн мотора с гнездом на муфте подачи транспортировочного узла 4 [B].
- Отрегулируйте положение мотора.



P0502

A: Разделяющий мотор

B: Муфта транспортировочного узла 4



P0519

16. Снятие узла вертикальной транспортировки

(1) Снимите рычаг [A], сняв один винт (M3 x 6), снимите переднюю крышку рамы [B].

(2) Снимите узел направляющих пластин (см. главу 6), затем снимите все четыре (по две на каждой стороне) направляющие пластины A [I], закрепленные одним винтом (M4 x 8) каждая.

(3) Снимите разделяющий мотор [C].

(4) Отсоедините разъем муфты транспортировочного узла 4 [D].

(5) Снимите ось рычага [E], удалив два винта (M3 x 8) вместе со втулками.

(6) Снимите узел удаления бумаги [F], сняв один винт (M4 x 8).

(7) Снимите две направляющие оси [G] на передней стороне, удалив по два винта (M4 x 8).

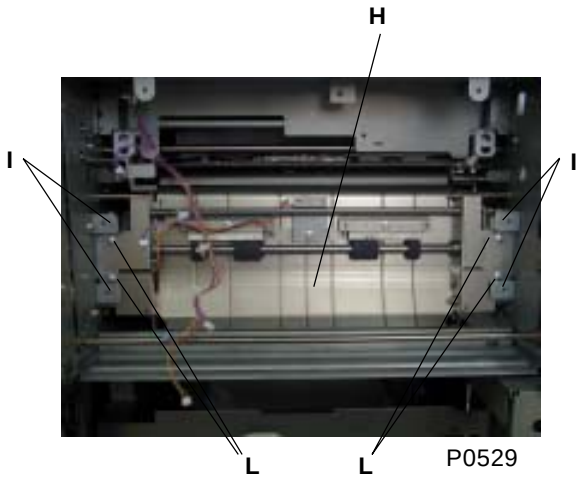
(8) Отключите разъем, удалите два винта (M4 x 8) сзади и четыре винта (M4 x 8) на стороне подачи бумаги, выньте узел вертикальной транспортировки [H] со стороны подачи бумаги.

[Предосторожности при сборке]

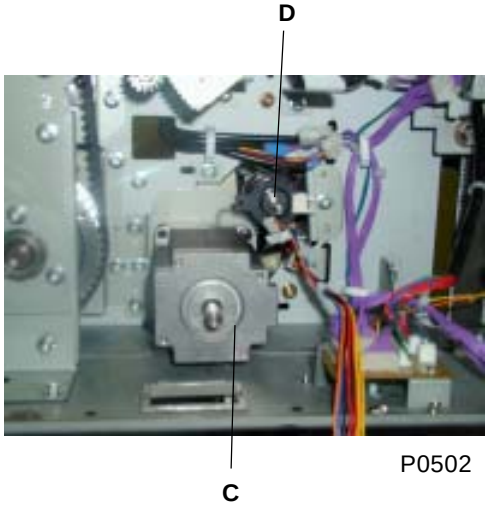
· Устанавливайте узел вертикальной транспортировки [H] при открытой направляющей пластине [M], убедитесь, что соединительная пластина [J] совпала с фиксаторами на направляющей пластине [M].



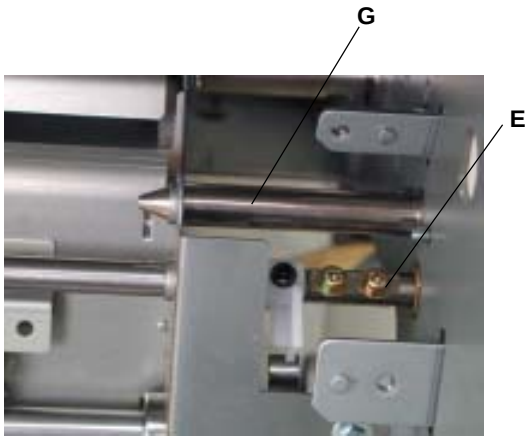
P0528



P0529



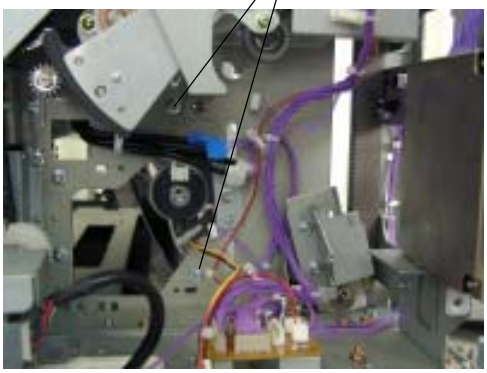
P0502



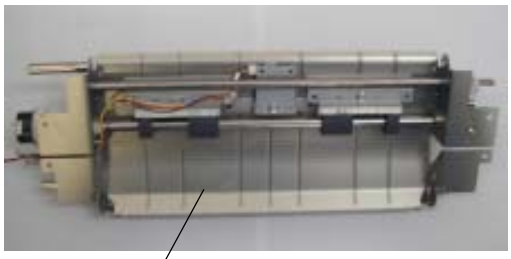
P0530



P0527



P0531



P0532



P0533

A: Рычаг
B: Передняя крышка рамы
C: Разделяющий мотор
D: Муфта транспортировочного узла 4
E: Ось
F: Узел удаления бумаги
G: Направляющая ось
H: Узел вертикальной транспортировки
I: Направляющая A
J: Соединительная пластина
K: Винт
L: Винт
M: Направляющая пластина

Регулировки

1. Регулировка верхнего положения лотка

(1) Вытяните соответствующий лоток, снимите его крышу, удалив четыре винта (M4 x 8). (для регулировки лотка 1, снимите так-же крышку роликов, удалив три винта (M4 x 8).

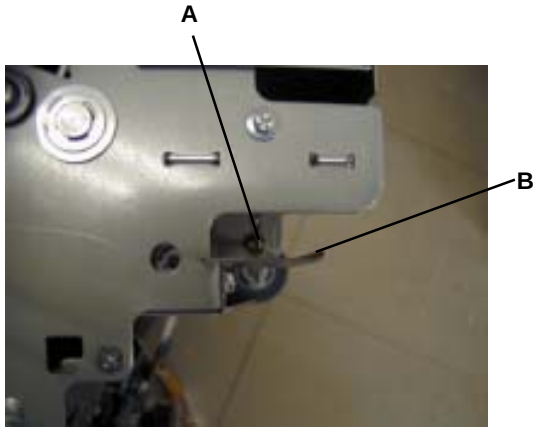
(2) Установите лоток обратно (стол лотка поднимется в верхнее крайнее положение).

(3) Убедитесь, что расстояние между подающим роликом и столом составляет 0...1 мм.

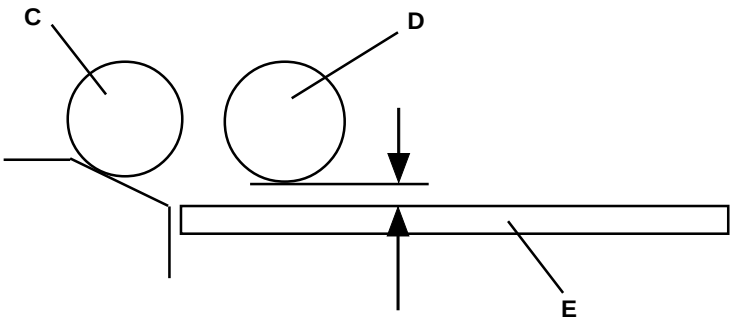
(4) Если рассояние не соответствует заданному, ослабьте винт [A] регулировочной пластины и поднимите или опустите регулировочную пластину [B] (верхнее положение лотка изменяется в соответсвии с перемещениями регулировочной пластины)



P0524



P0525



A: Винт регулировочной пластины
B: Регулировочная пластина
C: Разделительный ролик
D: Подающий ролик
E: Стол

2. Регулировка усилия прижима

(1) Выньте соответствующий лоток.

(2) Ослабьте винт [B] вверху разделительного узла [A] для регулировки прижима. Поднимая регулировочную пластину [C], можно увеличит усилие прижима.



P0507

A: Разделительный узел

B: Винт

C: Регулировочная пластина

3. Регулировка потенциометра ширины бумаги

Последовательность проверки и регулировки

Лоток 1 (нижний лоток)

(1) Установите расстояние между направляющими бумаги в лотке 1 (нижний лоток) 182 мм, выполните **тест No. 857 (multi-feed 1 size VR adj. 182 mm)**.

(2) Установите расстояние между направляющими бумаги в лотке 1 (нижний лоток) 297 мм, выполните **тест No. 858 (multi-feed 1 size VR adj. 297 mm)**.

(3) Оставив расстояние между направляющими бумаги в лотке 1 (нижний лоток) 297 мм, выполните **тест No. 872 (feed-tray 1 paper-width data (mm))**, убедитесь, что на дисплее показывается значение 296...298 мм.

Лоток 2 (верхний лоток)

(1) Установите расстояние между направляющими бумаги в лотке 2 (нижний лоток) 182 мм, выполните **тест No. 859 (multi-feed 2 size VR adj. 182 mm)**.

(2) Установите расстояние между направляющими бумаги в лотке 2 (нижний лоток) 297 мм, выполните тест No. 860 (multi-feed 2 size VR adj. 297 mm).

(3) Оставив расстояние между направляющими бумаги в лотке 2 (верхний лоток) 297 мм, гвыполните **тест No. 873 (feed-tray 2 paper-width data (mm))**, убедитесь, что на дисплее показывается значение 296...298 мм.

4. Регулировка вертикального позиционирования

Если положение вертикального позиционирования в любом из лотков отличается от положения стандартного лотка, отрегулируйте это положение, выбрав соответствующую процедуру и используя режимы **“Грубая регулировка”** или **“Точная регулировка”**.

Режимы не могут вводиться одновременно.

До начала регулировок убедитесь, что в лотки загружена бумага неоходимого типа и размера.

Грубая регулировка

(1) Не меняя мастер на барабане, напечатайте пробные копии, используя стандартный лоток, лоток 1, лоток 2 поочередно.

Важно ! : Печатайте копии при постоянной скорости.

(2) Определите разницу вертикальной позиции на копиях полученных со стандартного лотка и лотка 1. Затем Определите разницу вертикальной позиции на копиях полученных со стандартного лотка и лотка 2.

(3) Введите **тест No. 1400** и установите “0” (грубое регулирование). Нажмите клавишу “Старт”.

(4) Отрегулируйте вертикальное позиционирование лотка 1 и 2 поочередно, выполняя **тест No. 1401** (для лотка 1) и **тест No.1402** (для лотка 2).

Пределы регулирования: от -10 (-1.0 мм) до +10 (+1.0 мм), с шагом 5 (0.5 мм).

Для смещения вертикальной позиции в направлении верха бумаги, вводите установки в направлении “+” .

Точная регулировка

(1) Не меняя мастер на барабане, напечатайте пробные копии, используя стандартный лоток, лоток 1, лоток 2 поочередно (“Пробная копия”, скорости 1, 2, 3, 4 и 5).

Важно ! : Печатайте копии с разных лотков при постоянной скорости.

(2) Определите разницу вертикальной позиции на копиях полученных со стандартного лотка и лотка 1. Затем Определите разницу вертикальной позиции на копиях полученных со стандартного лотка и лотка 2.

(3) Введите **тест No. 1400** и установите “1” (точное регулирование). Нажмите клавишу “Старт”.

(4) Отрегулируйте вертикальное позиционирование поочередно для каждого лотка и каждой скорости печати.

Пределы регулирования: от -60 (-6.0 мм) до +20(+2.0 мм), с щагом 5 (0.5 мм).

ТДля смещения вертикальной позиции в направлении верха бумаги, вводите установки в направлении “+” .

Лоток 1		**Лоток 2**	
Пробная копия:	тест No. 1403	Пробная копия:	тест No. 1409
Скорость 1:	тест No. 1404	Скорость 1:	тест No. 1410
Скорость 2:	тест No. 1405	Скорость 2:	тест No. 1411
Скорость 3:	тест No. 1406	Скорость 3:	тест No. 1412
Скорость 4:	тест No. 1407	Скорость 4:	тест No. 1413
Скорость 5:	тест No. 1408	Скорость 5:	тест No. 1414

5. Регулирование подачи бумаги

Если часто возникает сообщение о замятии бумаги A07-409 при использовании устройства многолотковой подачи, отрегулируйте подачу бумаги (величину волны) для соответствующего лотка и типа бумаги.

Тест 890 : Подача с дополнительного лотка / Картон

Тест 891 : Подача с дополнительного лотка / Стандартная бумага

Тест 892 : Подача с дополнительного лотка / Легкая

Тест 893 : Подача с дополнительного лотка / Пользовательская

Вы можете выбрать нужный лоток [1] или [2] в верхнем правом углу дисплея.

Излишняя подача бумаги может приводит к образованию складки в передней части бумаги..

Для заметок