

1. Совместимость картриджа (С7115А) с существующими моделями принтеров:

HP LaserJet 1000
HP LaserJet 1200A
HP LaserJet 1200 n
HP LaserJet 1200 se
HP LaserJet 1220 n
HP LaserJet 1220 se
HP LaserJet 3300 mfp
HP LaserJet 3310 mfp
HP LaserJet 3320 mfp
HP LaserJet 3320 n mfp
HP LaserJet 3330 mfp
HP LaserJet 3330 mfp
HP LaserJet 3380
Принтер CANON Laser Shot LBP 1210 (Cartridge EP 25)

Содержание тонера(С7115А): стандартное заполнение соответствует печати 2500 стр. при 5% заполнении.

(С7115Х): стандартное заполнение соответствует печати 3500 стр. при 5% заполнении.



2. Описание технологии восстановления

1) Картридж состоит из двух частей, скрепленных прямыми втулками, которые расположены с торцевых сторон картриджа. С помощью бокорезов вытащить соединительные штифты с обеих сторон (См. рис. 1, 2).

2) На этих моделях картриджами не получится протолкнуть штифты внутрь. Они упрутся внутри картриджа в рапель.

Для разборки картриджа на две части, сначала снимаем защитную шторку барабана. Это удобно сделать небольшой отверткой, поддеть шторку со стороны, где нет пружинки (см. Рис. 3 и 4). После этого снимаем защитную шторку барабана с другой стороны (см. Рис. 5).



РИС. 1



РИС. 2



РИС. 3



РИС. 4



РИС. 5

3) Существует два способа разделения картриджа:

а) "Подковырнуть" пластмассу в области штифтов и извлечь их (см. Рис. 6 и 7).

б) Просверлить отверстие и вытолкнуть штифты изогнутым шилом (см. Рис. 8, 9, 10 и 11).

После этого зацепляем штифты кусачками и вытягиваем их наружу.



РИС. 6



РИС. 7



РИС. 8



РИС. 9



РИС. 10



РИС. 11

4) Картридж разделен на две половинки (см. Рис. 12).

5) Берем половинку с фотобарабаном. Откручиваем винт, крепящий втулку барабана (см. Рис. 13).

6) Извлечь фоторецепторный барабан (см. Рис. 14) . Очистить фотобарабан сжатым воздухом и мягкой тканью. В случае обнаружения повреждений – заменить его.

7) Извлечь вал первичного заряда, выставив его из креплений на обоих концах. Если он не нуждается в замене, очистить его от загрязнений тонером с помощью сжатого воздуха и специального очистителя (см. рис. 15).



РИС. 12



РИС. 13



РИС. 14



РИС. 15

8) Ватными тампонами, пропитанными спиртовым раствором протереть посадочные втулки вала первичного заряда: левую (см. Рис. 16) и правую (см. Рис. 17).



РИС. 16



РИС. 17

9) Используя крестообразную отвертку выкрутить два винта крепления ракульного лезвия. Затем снять его (см. Рис. 18). Обдуть сжатым воздухом, протереть силиконовую поверхность ветошью пропитанной спиртовым раствором. При необходимости заменить ракульное лезвие. С помощью сжатого воздуха очистить бункер отработанного тонера. Присыпать рабочую кромку ракульного лезвия старт-пудрой и установить его на место, закрепив двумя винтами.

10) Установить вал первичного заряда. Присыпать рабочую поверхность фотобарабана старт-пудрой и установить его в корпус картриджа (см. Рис. 19). Затем прокрутить против часовой стрелки за шестерню фотобарабан 2-3 раза и сдуть с него сжатым воздухом остатки старт-пудры.



РИС. 18



РИС. 19

11) Взять бункер засыпки тонера и с помощью отвертки открутить винт крепления крышки контактной группы (см. Рис 20).



РИС. 20

12) Очистить контактную пружину магнитного вала и контактную группу от остатков тонера, смазать их токопроводящей смазкой (см. Рис. 21).

13) Извлечь магнитный вал (см. Рис. 22). Очистить его от остатков тонера сжатым воздухом. В случае необходимости заменить оболочку магнитного вала, выдавив магнитным сердечником контактную втулку (см. Рис. 23), сняв перед этим с вала наружные втулки и косозубую шестерню. При установке магнитного вала, нужно быть осторожным с электрическим контактом (см. Рис. 24).



РИС. 21



РИС. 22



РИС. 23



РИС. 24

14) Выкрутив 2 винта, снять лезвие дозирования (см. Рис. 25, 26).
В случае необходимости заменить дозирующее лезвие. Если такой необходимости нет, очистить с помощью сжатого воздуха от остатков тонера, промыть силиконовую кромку лезвия спиртовым раствором.

15) Удалить с помощью плоскогубцев остатки сорванной оригинальной чеки, очистить спиртовым раствором поверхность наклейки новой чеки. С помощью маленькой плоской отвертки выдавить пластиковую заглушку порта вывода чеки, и снять пробку бункера тонера (см. Рис. 27).

16) С помощью шила или отвертки впусить фетровые уплотнители магнитного вала.
Очистить бункер засыпки тонера с помощью сухого сжатого воздуха от остатков старого тонера (см. Рис. 28).



РИС. 25



РИС. 26



РИС. 27



РИС. 28

17) Установить контрольную чеку. Снять защитный слой с липкой стороны чеки. Удерживая кончиками пальцев за торцы завести и приклеить чеку на посадочное место (см. Рис. 29).
Обратите внимание на то, что при установке свободный конец чеки должен быть направлен в сторону выходного отверстия (места установки заглушки).
Установить заглушку чеки.

Сжатым, сухим воздухом очистить заглушку.

Путем вдавливания (снаружи – вовнутрь) установить заглушку на рабочее место поверх свободного конца контрольной чеки.

Аккуратно потянуть за наружную часть свободного конца чеки и произвести натяжку внутренней ее части.

18) Заправьте тонер типа HP 1200 в количестве 140-190гр. (см. рис. 30) и закройте отсек пробкой бункера тонера.

19) Повторно установите дозирующее лезвие и магнитный вал (см. Рис. 31).



РИС. 29



РИС. 30



РИС. 31

ВНИМАНИЕ!

Для того, что бы провести отпечаток тест-страницы после сборки картриджа нужно равномерно насыпать немного тонера на магнитный вал, и прокрутить его в направлении "от себя" так, что бы тонер распределился по всей поверхности магнитного вала.

20) Установите боковую крышку контактной группы магнитного вала. Конец чеки протяните сквозь отверстие в крышке таким образом, что бы не повредить саму чеку. Закрепите крышку винтом (см. Рис. 32).

ВНИМАНИЕ!

При установке боковой крышки контактной группы проследите, что бы не загнулась пружинка на магнитном валу! См. Рис. 33.



РИС. 32



РИС. 33

21) При установке магнитного вала (см. Рис. 34) будьте внимательны, отверстие в боковой крышке контактной группы и штырек магнита должны совпасть.

22) Соедините половинки картриджа, поставив выдавленные втулки на место (см. Рис. 35).

23) Затем вставляем защитную шторку, стороной, где есть пружинка. Вторую сторону просто защелкиваем (см. Рис. 36).



РИС. 34



РИС. 35



РИС. 36

3. Описание технологии проверки качества картриджа как готового изделия

После изготовления картриджа производится отпечаток тест-листа. Исходя из него, можно сделать выводы о техническом состоянии картриджа и о качестве печати. Полная проверка качества заключается в тестировании картриджа по девяти показателям:

- Оптическая плотность фона,
- Равномерность печати,
- Градационная передача,
- Оптическая плотность изображения,
- Разрешение печати,
- Разрешающая способность,
- Адгезия тонера к бумаге,
- Ресурс печати,
- Ghost эффект.

4. Перечень необходимых инструментов и оборудования

- Тонерный пылесос;
- Обычная маленькая отвёртка;
- Крестовая отвёртка;
- Плоскогубцы;
- Кусачки;
- Дрель, См. изображение в статье (при необходимости);
- Нож с тонким и острым лезвием .

5. Перечень необходимых комплектующих (спецификация картриджа)

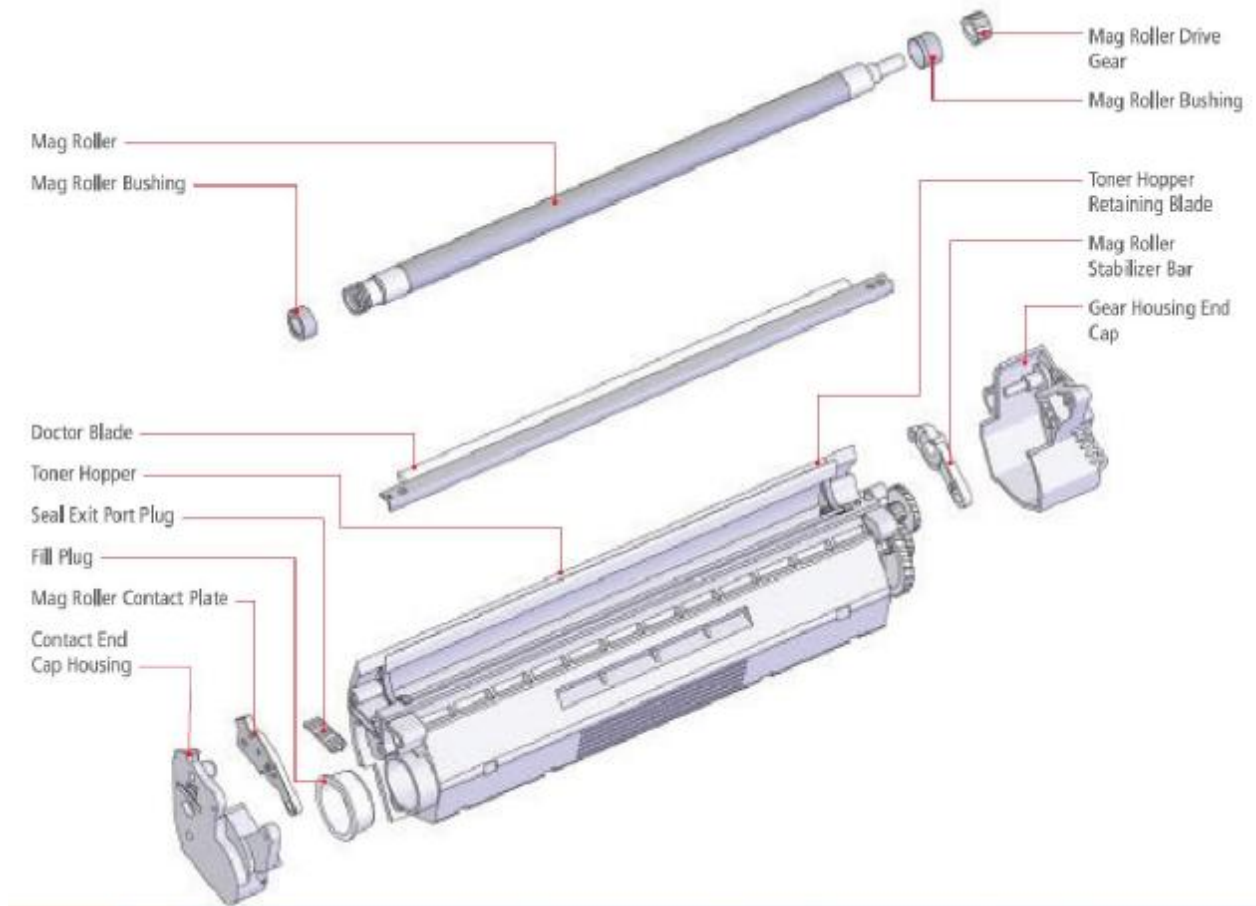
- Тонер (140–190грамм тип HP-1200)(оптимальный вес),,
- Фоторецепторный барабан,
- Чистящее лезвие,
- Вал первичного заряда,
- Магнитный вал,
- Дозирующее лезвие,
- 99% изопропиловый спирт,
- 5% изопропиловый спирт,
- Очиститель для магнитного вала,
- Смазка для фоторецепторного барабана,
- Проводящая смазка,
- Белая литиевая смазка.

6. Карта дефектов

Если при печати изображение имеет повторяющиеся дефекты, то, зная период повтора (в миллиметрах), по таблице можно определить "виновника".

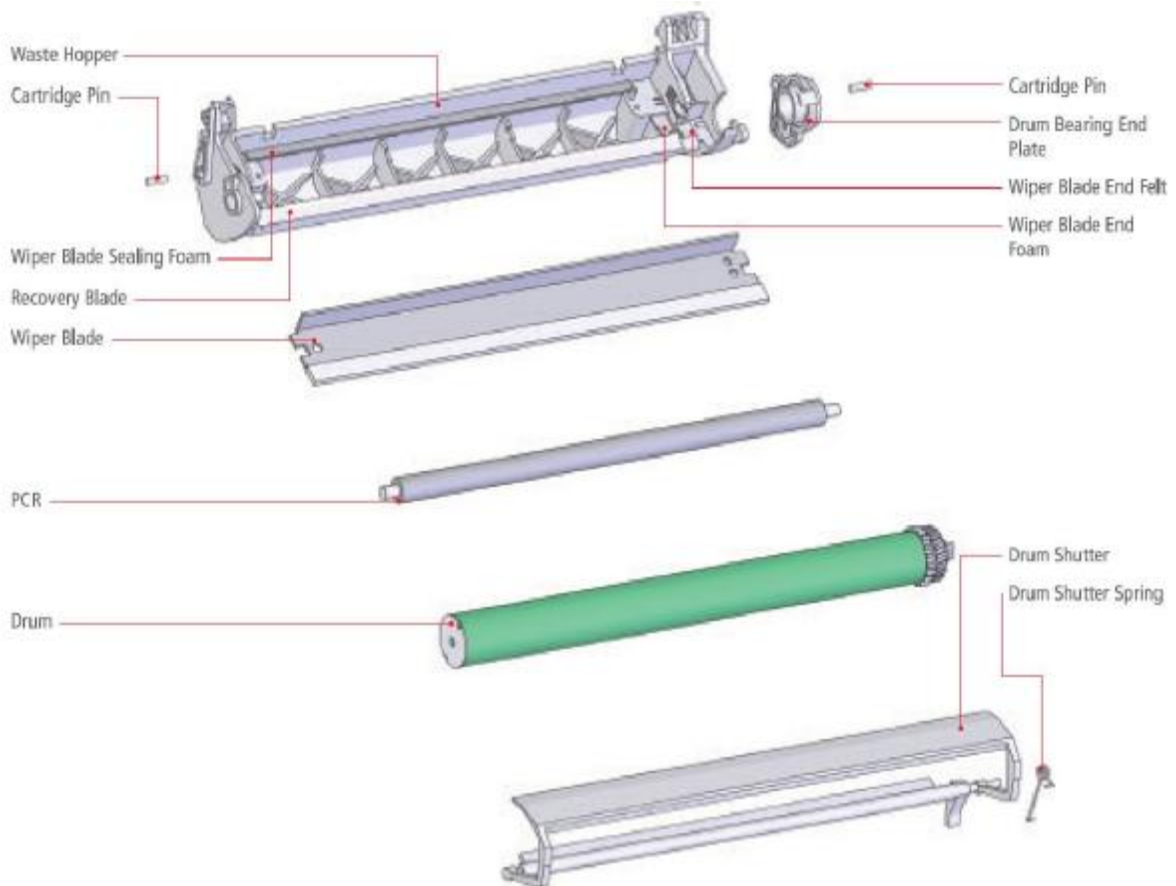
КАРТРИДЖ	Ролик заряда (PCR)	ОТО-БАРАБАН (OPC)	Вал (ы) проявки (DEVELOP)	Ролик переноса (TRANSFER)	Термо-пленка, термовал (HEAT)	Резиновый вал (PRESS ROLL)
C7115A/X	37,7	75,4	37,7	45,2	56,5	62,8

CRITICAL COMPONENT ANALYSIS



Компонент:	Частота замены:
Mag Roller.....	2
Mag Roller Bushing (2).....	2
Mag Roller Drive Gear.....	3
Doctor Blade.....	2
Toner Hopper Retaining Blade.....	3
Mag Roller Stabilizing Arm.....	3
Seal Exit Port Plug.....	3
Seal.....	1
Fill Plug.....	3
Mag Roller Contact Plate.....	3
Contact End Cap.....	3
Gear Housing End Cap.....	3
Toner.....	1
Drum Shutter Compression Spring (2).....	3

CRITICAL COMPONENT ANALYSIS



Компонент:	Частота замены:
Cartridge Pin (2).....	3
Cartridge Chip.....	1
Wiper Blade End Foam (2).....	3
Wiper Blade End Felt (2).....	3
Wiper Blade sealing Foam.....	3
Recovery Blade.....	3
Wiper Blade.....	1
Drum.....	1
Drum Axle.....	3
Drum Shutter.....	3
Drum Shutter Spring.....	3