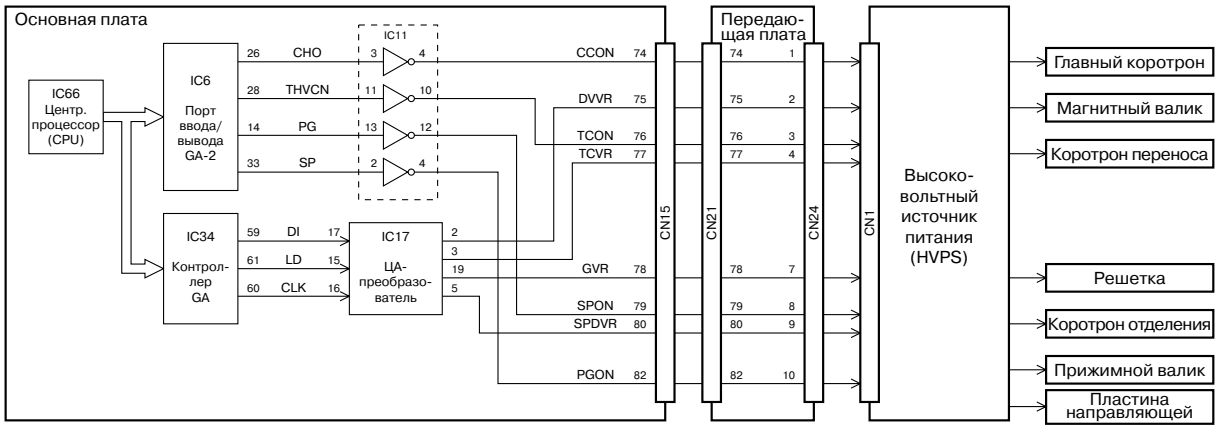
## 11.5 Схема управления высоковольтного источника питания

### 11.5.1 Общее описание

В этой секции описывается схема управления напряжением смещения и током зарядки, проявки, переноса и отделения.




### 11.5.2 Способ управления

**Зарядка (решетка)**

Центральный процессор (IC66) загружает данные опорного напряжения решетки в регистр контроллера GA (IC34).

—

Контроллер GA преобразует данные, загруженные в регистр, в цифровой сигнал (сигнал установки аналого-цифрового преобразователя ADC) последовательного формата, и посылает его в ЦА-преобразователь (IC17) синхронно с сигналом CLK (сигнал синхронизации переноса) и с сигналом LD (сигнал загрузки данных).

—

ЦА-преобразователь переводит входные данные в аналоговый сигнал GVR (опорный сигнал напряжения решетки), и посылает его в высоковольтный источник питания (HVPS).

—

Высоковольтный источник питания (HVPS) генерирует высокое напряжение в соответствии с полученным значением сигнала GVR, и подает напряжение на решетку.

**Зарядка (главный коротрон)**

Порт ввода/вывода GA-2 (IC6) переключает сигнал CCON (управляющий сигнал главного коротрона) на уровень “Low” (низкий).

—

Высоковольтный источник питания (HVPS) генерирует ток постоянной силы и подает его на главный коротрон.

**Проявка (магнитный валик)**

Центральный процессор (IC66) загружает данные опорного напряжения смещения проявителя в регистр контроллера GA (IC34).

–

Контроллер GA преобразует данные, загруженные в регистр, в цифровой сигнал (сигнал установки аналого-цифрового преобразователя ADC) последовательного формата, и посылает его в ЦА-преобразователь (IC17) синхронно с сигналом CLK (сигнал синхронизации переноса) и с сигналом LD (сигнал загрузки данных).

–

ЦА-преобразователь переводит входные данные в аналоговый сигнал DVVR (опорный сигнал напряжения смещения проявителя), и посылает его в высоковольтный источник питания (HVPS).

–

Высоковольтный источник питания (HVPS) генерирует высокое напряжение в соответствии с полученным значением сигнала DVVR, и подает напряжение на магнитный валик.

Высокое напряжение подается на магнитный валик в следующих двух ситуациях: подача положительного напряжения (при инициализации) и подача отрицательного напряжения (при печати). Только при подаче положительного напряжения, напряжение смещения проявителя подается или отключается, синхронно с подачей сигнала SPON (управляющий сигнал коротрона отделения). Когда сигнал SPON установлен на уровне “Low” (низкий), подается положительное напряжение.

**Перенос (коротрон переноса)**

Центральный процессор (IC66) загружает данные опорного напряжения смещения проявителя в регистр контроллера GA (IC34).

–

Контроллер GA преобразует данные, загруженные в регистр, в цифровой сигнал (сигнал установки аналого-цифрового преобразователя ADC) последовательного формата, и посылает его в ЦА-преобразователь (IC17) синхронно с сигналом CLK (сигнал синхронизации переноса) и с сигналом LD (сигнал загрузки данных).

–

ЦА-преобразователь переводит входные данные в аналоговый сигнал TCVR (опорное напряжение смещения переноса), и посылает его в высоковольтный источник питания (HVPS).

–

Порт ввода/вывода GA-2 (IC6) переключает сигнал TCON (управляющий сигнал коротрона переноса) на уровень “Low” (низкий).

–

Высоковольтный источник питания (HVPS) генерирует высокое напряжение в соответствии с полученным значением сигнала TCVR, и подает напряжение на коротрон переноса.

**Отделение (коротрон отделения)**

Центральный процессор (IC66) загружает данные опорного напряжения решетки в регистр контроллера GA (IC34).

–

Контроллер GA преобразует данные, загруженные в регистр, в цифровой сигнал (сигнал установки аналого-цифрового преобразователя ADC) последовательного формата, и посылает его в ЦА-преобразователь (IC17) синхронно с сигналом CLK (сигнал синхронизации переноса) и с сигналом LD (сигнал загрузки данных).

–

ЦА-преобразователь переводит входные данные в аналоговый сигнал SPDVR (опорное напряжение смещения отделения), и посылает его в высоковольтный источник питания (HVPS).

–

Порт ввода/вывода GA-2 (IC6) переключает сигнал SPON (управляющий сигнал коротрона отделения) на уровень “Low” (низкий).

–

Высоковольтный источник питания (HVPS) генерирует высокое напряжение в соответствии с полученным значением сигнала SPDVR, и подает напряжение на коротрон отделения.

**Направляющее смещение (Пластина направляющей / Прижимной валик)**

Порт ввода/вывода GA-2 (IC6) переключает сигнал SPON (управляющий сигнал коротрона отделения) на уровень “Low” (низкий).

–

Порт ввода/вывода GA-2 переключает сигнал PGON (управляющий сигнал пластины направляющей/прижминого валика) на уровень “Low” (низкий).

–

Высоковольтный источник питания (HVPS) генерирует ток постоянной силы и подает его на пластину направляющей/прижимной валик.

Высокое напряжение на пластину направляющей/прижимной валик подается или отключается, синхронно с подачей сигнала SPON (управляющий сигнал коротрона отделения). Когда сигнал SPON установлен на уровне “Low” (низкий), напряжение подается.

## 11.6 Разборка и замена

**[А] Коротрон**

1. Если к копиру подключено ADU (MD-0101), откройте его.
2. Откройте боковую крышку. (См.Рис.10-3-2)
3. Освободите 3 крюка и снимите коротрон.

**Примечание:** Для подключения коротрона, крепко прикрепите 2 пружины к направляющим.

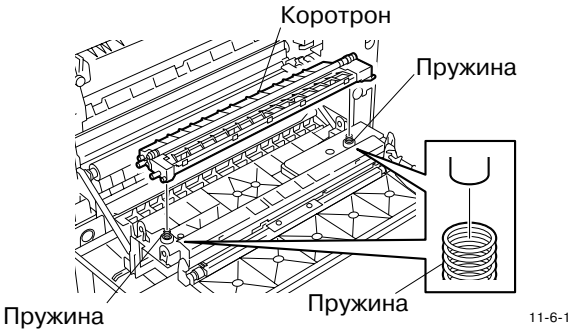



**Рис. 11-6-1**

**[Б] Шайба направляющего валика/ Шестерня направляющего валика/ Втулка направляющего валика/ Шайба барабана**

1. Если к копиру подключено ADU (MD-0101), откройте его.
2. Откройте боковую крышку. (См.Рис.10-3-2)
3. Снимите коротрон. (Рис. 11-6-1)
4. Освободите 2 крюка и снимите блок направляющего валика.
5. Снимите 2 втулки валика, шестерню, 2 шайбы валика и 2 шайбы барабана.

**Примечание:** После установки блока направляющего валика, валик должен проворачиваться плавно.

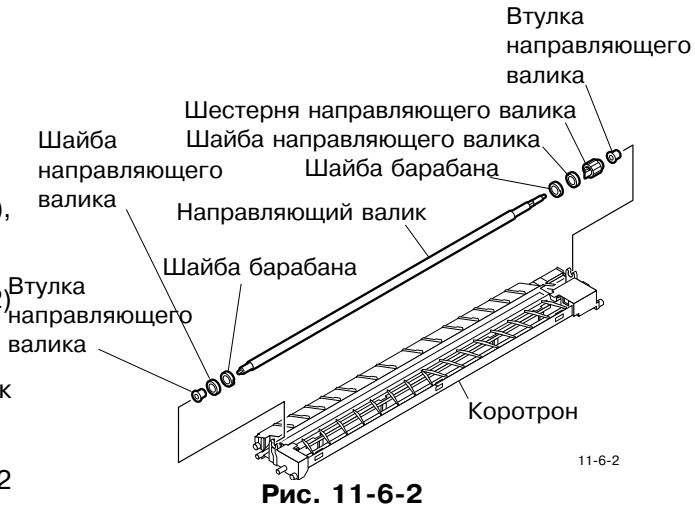



**Рис. 11-6-2**

**[В] Провод коротрона отделения/ Провод коротрона переноса**

1. Если к копиру подключено ADU (MD-0101), откройте его.
2. Откройте боковую крышку. (См.Рис.10-3-2)
3. Снимите коротрон. (Рис. 11-6-1)
4. Снимите переднюю и заднюю защитные пластины.

**Примечание:** При установке передней и задней защитных пластин коротрона, они не выступают за границы коротрона.

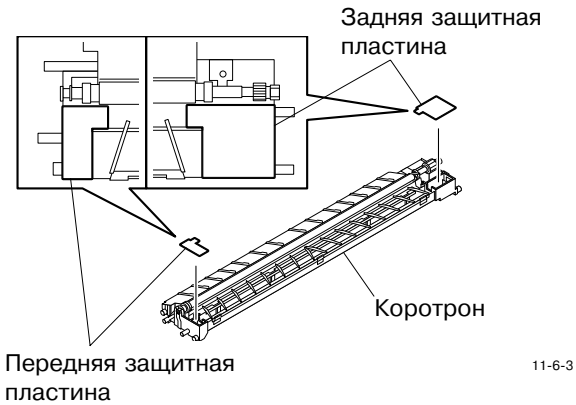



**Рис. 11-6-3**

5. Освободите 9 крюков и снимите направляющую коротрона отделения.

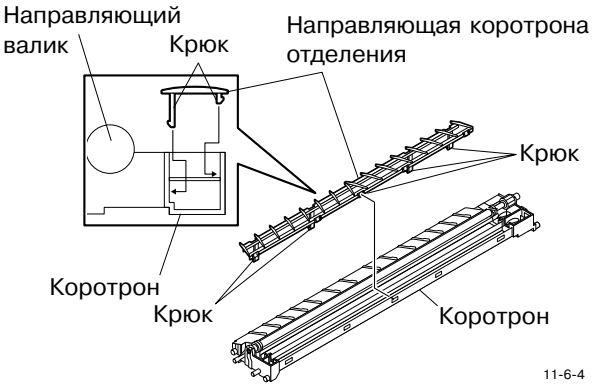



**Рис. 11-6-4**

6. Снимите 2 демпфера.

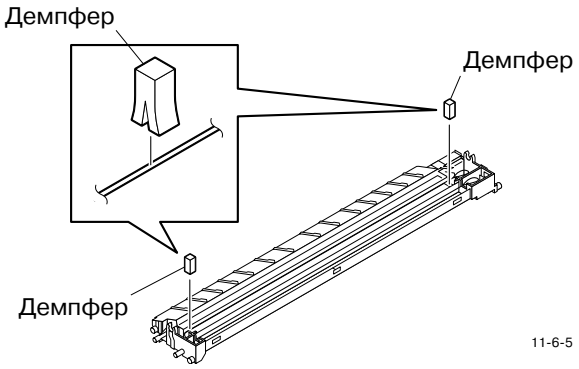



**Рис. 11-6-5**

7. Освободите пружину и снимите провода коротронов отделения и переноса.

**Примечание:** Обращайтесь с проводами осторожно.

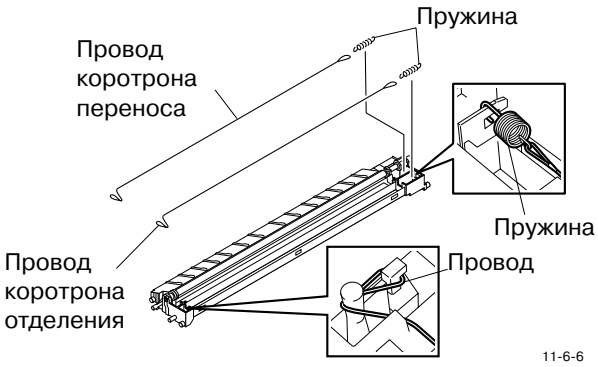



**Рис. 11-6-6**