

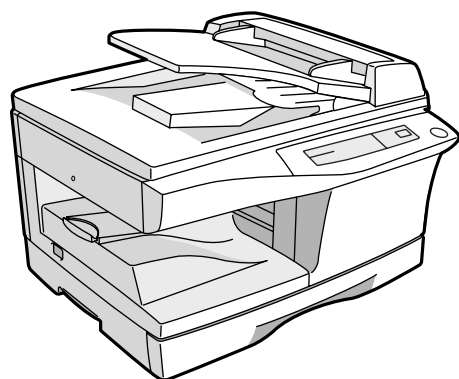
SHARP®

модель

AR-156

**ЦИФРОВОЙ ЛАЗЕРНЫЙ
КОПИРОВАЛЬНЫЙ АППАРАТ**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



	Стр.
• ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ	3
• ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОПИЙ	12
• СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	20
• РАСХОДЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБСЛУЖИВАНИЕ КОПИРА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ	23
• НЕИСПРАВНОСТИ КОПИРОВАЛЬНОГО АППАРАТА?	27
• ПРИЛОЖЕНИЕ	36
• ΑΤ Τ Τ ΕΙ ΕΘΑΕΥΙ Τ Α Τ ΑΤ ΘΟΑΤ ΑΑΙ ΕΑ	40



В некоторых регионах положения переключателя "Power" обозначены "I" и "O" вместо "ON" и "OFF".

Символ "O" означает, что при нахождении переключателя "Power" в данной позиции копир отключен не полностью и находится в режиме ожидания "Stand-by".

Если маркировка Вашего копира соответствует вышеуказанной, то символ "I" соответствует "ON" (Включено), а "O" - "OFF" (Выключено).

ВНИМАНИЕ:

Для полного выключения копира необходимо отключить его от сети.

Копир необходимо располагать поблизости от сетевой розетки, доступ к которой должен быть свободным.

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ



АЯ46

Сертифицирован Компанией РОСТЕСТ - МОСКВА
Официальным представителем ГОССТАНДАРТА России

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОЕ КОПИРОВАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО МОДЕЛЬ AR-156 ШАРП

Модель AR-156 ШАРП
соответствует требованиям
нормативных документов:

по безопасности - ГОСТ Р 50377-92,
- ГОСТ 12.2.007.0-85
по ЭМС - ГОСТ Р 51318.14.1-99

ВНИМАНИЕ!

Благодарим Вас за приобретение копировального аппарата фирмы SHARP. Прежде, чем Вы начнете работать, пожалуйста, прочтите следующие рекомендации:

1. Что такое техническое обслуживание?

Для того, чтобы всегда получать хорошие копии, аппарат требует соответствующего обслуживания квалифицированным сервисным инженером. Для чего нужно техническое обслуживание? Оптический барабан, проявитель и другие установленные в аппарате части имеют собственные сроки службы и должны быть заменены новыми по достижении конца жизненного цикла. Кроме того, если Вы делаете копии длительное время, некоторые детали аппарата изнашиваются и внутри может накапливаться пыль. Поэтому аппарат нуждается в профилактическом обслуживании, в процессе которого специалист по сервису заменяет части или проверяет, регулирует и очищает аппарат, что позволит изготавливать хорошие копии стабильного качества. Цикл обслуживания является различным для разных моделей копировальных аппаратов.

2. Система обслуживания и регистрация покупки

Пожалуйста, тщательно расспросите Вашего дилера о системе обслуживания и об условиях гарантии, которая распространяется на Вас, а также спросите о местонахождении ближайшего к Вам сервисного центра. Для того, чтобы Вам было просто сообщить данные об аппарате в случае появления неисправности, пожалуйста, сохраняйте талон регистрации покупки, который просите обязательно заполнить при получении аппарата.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ВВЕДЕНИЕ 3
- ОСТОРОЖНО 4
- ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ 5
- НАИМЕНОВАНИЕ УЗЛОВ 6
- ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ 7
- УСТАНОВКА КОПИРОВАЛЬНОГО АППАРАТА 8
- ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С АППАРАТОМ 9
- ЗАГРУЗКА КОПИРОВАЛЬНОЙ БУМАГИ 10

2 ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОПИЙ

- ОБЫЧНОЕ КОПИРОВАНИЕ 12
 - Режим поточной подачи 16
- НАСТРОЙКА ЭКСПОЗИЦИИ/ФОТОКОПИРОВАНИЕ 16
- УМЕНЬШЕНИЕ/УВЕЛИЧЕНИЕ/МАСШТАБИРОВАНИЕ 17
- ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПОДАЧА
(включая специальную бумагу) 18

3 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- ОПИСАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ 20
- РЕЖИМ ЭКОНОМИИ ТОНЕРА 20
- ПРОГРАММЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (режимы экономии энергии,
время автоматического сброса, и режима поточной подачи) 21
 - Установка режимов экономии энергии, времени
автоматического сброса, и режим поточной подачи 21
- ОТОБРАЖЕНИЕ ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА КОПИЙ 22

СОДЕРЖАНИЕ

4 РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБСЛУЖИВАНИЕ КОПИРА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ

- ЗАМЕНА КАРТРИДЖА ТОНЕРА 23
 - πδī ē πēōæáū ēàδδδēäæà ôī í áδà 25
- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ 25
 - Корпус 25
 - Стол для оригинала и крышка оригинала 25
 - Коротрон переноса 26
 - Когда копировальный аппарат не используется 26

5 НЕИСПРАВНОСТИ КОПИРОВАЛЬНОГО АППАРАТА?

- УДАЛЕНИЕ ЗАСТРЯВШЕЙ БУМАГИ 27
 - А Застревание в зоне подачи бумаги 28
 - В Застревание бумаги в зоне термозакрепления 28
 - С Застревание бумаги в зоне транспортировки 29
 - D Застревание оригинала в устройстве RSPF 30
- ὀδᾶοἰὸνβ çāī āī ā āāāēī ī āδā/ὀἰὸī ē×āñēī ā ī āñēōæēāāī ēā 32
- ОТЫСКИВАНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ 33
- ИНДИКАТОРЫ СОСТОЯНИЯ 34
- АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА ЭКСПОЗИЦИИ 35

6 ПРИЛОЖЕНИЕ

- ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 36
- РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ 38
 - Типы и размеры копировальной бумаги 38

7 ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- КОНФИГУРАЦИЯ СИСТЕМЫ 40
- УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ БУМАГИ НА 250 ЛИСТОВ (AR-DE9) 41
 - Наименование частей 41
 - Загрузка копировальной бумаги 41
 - Удаление застрявшей бумаги 41
 - Технические характеристики 42

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

1

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Данная глава содержит основную информацию относительно использования копировального аппарата.

1

Подготовка к эксплуатации

ВВЕДЕНИЕ

Данный копировальный аппарат разработан с целью обеспечения интуитивной простоты в эксплуатации при минимальной потребности в пространстве. Чтобы полностью использовать все функции, следует самостоятельно ознакомиться с данной инструкцией по эксплуатации и с копировальным аппаратом.

Для быстрого получения информации во время использования копировального аппарата держите данную инструкцию по эксплуатации под рукой.



Примечание

Данный копировальный аппарат может быть также использован в качестве лазерного принтера путем установки дополнительного модернизирующего набора принтера. В данной инструкции приведено описание только функций копировального аппарата. Описание функций принтера приведено в отдельной инструкции.

Символы, используемые в данной инструкции

В данной инструкции используются нижеследующие символы, которые предназначены для передачи пользователю информации, обязательной при использовании копировального аппарата.



Предупреждение

Предупреждает пользователя о том, что в случае, если содержание предупреждения не будет надлежащим образом выполняться, возможно получение травмы пользователем или повреждение копировального аппарата.



Осторожно

Обращает внимание пользователя на то, что в случае, если содержание данного предостережения не будет надлежащим образом выполняться, возможно повреждение копировального аппарата или одного из его компонентов.



Примечание

Предоставляет необходимую информацию по копировальному аппарату относительно технических характеристик, функций, рабочих характеристик и т.п., которая может быть полезна для пользователя.



Указывает букву, отображаемую на дисплее.




ОСТОРОЖНО


При использовании копировального аппарата следует соблюдать следующие меры безопасности.

1


Подготовка к эксплуатации

 Предупреждение

- Блок термозакрепления является горячим. Следует быть внимательным в этом месте при удалении застрявшей бумаги.
- Запрещается смотреть прямо на источник света. Это может повредить Ваши глаза.
- Не переключайте быстро копировальный аппарат между режимами “включено” и “выключено”. После выключения копировального аппарата подождите от 10 до 15 секунд перед повторным включением.
- Питание копировального аппарата должно быть выключено перед установкой любых расходных материалов.

 Осторожно

- Располагайте копировальный аппарат на твердой ровной поверхности.
- Не устанавливайте копировальный аппарат во влажном или пыльном месте.
- Если копировальный аппарат не будет использоваться в течение длительного времени, например, во время продолжительных выходных дней, следует отключить аппарат с помощью выключателя питания и вынуть кабель питания из розетки.
- При перемещении копировального аппарата обязательно выключите выключатель питания и выньте кабель питания из розетки.
- Не накрывайте копировальный аппарат пылезащитной крышкой, тканью или пластиковой пленкой, когда включено питание. Это может препятствовать отводу тепла, что приведет к повреждению копировального аппарата.

 Осторожно

Применение регулировок и настроек или выполнение процедур, отличающихся от тех, которые здесь указаны, может привести к опасному радиоактивному облучению.

Осторожно лазер

Длина волны	770 нм -795 нм
Продолжительность импульса	11.82 мкс/7 мм
Выходная мощность	0,17 мВт ± 0,01 мВт



ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

① Высокоскоростное лазерное копирование

- Так как время прогрева равно нулю, копирование можно начинать сразу после включения питания.
- Время до получения первой копии равно всего лишь 9,6 секунды (нормальный режим).
- Скорость копирования составляет 15 копий/мин., что дает возможность использовать его для бизнеса, позволяя улучшить рабочую эффективность.

② Высококачественное изображение

- Может быть выполнено высококачественное копирование с разрешающей способностью 600 точек на дюйм.
- В дополнение к режиму автоматической экспозиции возможна ручная настройка экспозиции с пятью ступенями.
- Функция режима фотокопирования позволяет выполнить четкое копирование утонченных полутоновых исходных изображений, как например, монохромных и цветных фотографий.

③ Важные функции копирования

- Может быть выполнено масштабное копирование в диапазоне от 50% до 200% с шагом в 1%.
- Также может быть выполнено непрерывное копирование максимально до 99 листов.
- Может быть выполнена автоматическая подача документов через реверсивное одиночное устройство подачи бумаги (RSPF).
- Режим экономии тонера снижает расход тонера на 10%.
- Пользовательские программы позволяют выполнять установку/изменение функций для нужд пользователя.
- Может быть выполнено автоматическое двухстороннее копирование

④ Однократное сканирование/Многократная печать

- В копирувальном аппарате имеется буферная память на 1 страницу. Эта память позволяет копируальному аппарату сканировать оригинал один раз и выполнять до 99 копий. Эта функция позволяет улучшить рабочий процесс, уменьшить шум в процессе эксплуатации копируального аппарата, а также снизить естественный износ сканирующего механизма. Данная функция обеспечивает высокую надежность.

⑤ Функция принтера

- Данный копируальный аппарат может быть использован в качестве лазерного принтера путем установки дополнительного модернизирующего набора принтера.

⑥ Экологически чистая конструкция

- Выходной лоток для бумаги расположен в копирувальном аппарате в целях экономии места.
- Режим предварительного нагрева и режим автоматического выключения питания предусмотрены для понижения расхода энергии в режиме готовности.

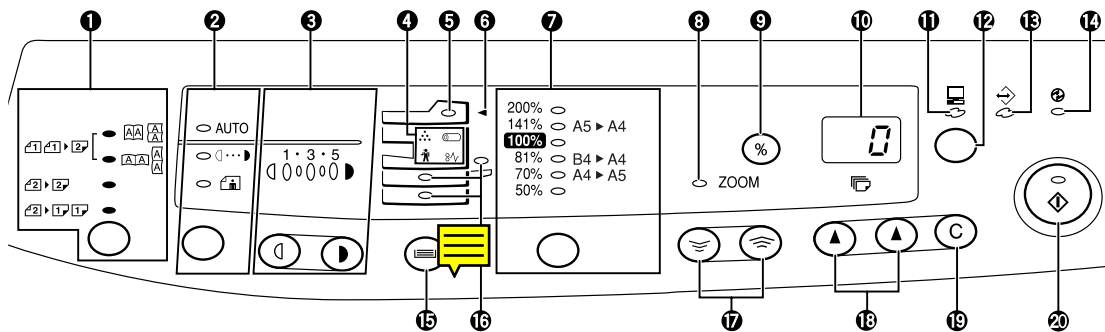


Примечание

Данный копируальный аппарат не имеет встроенного календаря или часов.



ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



- 1** **Клавиша и индикаторы режима копирования**

 - : Двухсторонние копии с односторонних оригиналов. Может быть выбран режим переворачивания листа вдоль длинной или вдоль короткой стороны.
 - : Двухсторонние копии с двухсторонних оригиналов. (Этот режим может быть выбран только при использовании устройства RSPF).
 - : Односторонние копии с двухсторонних оригиналов. (Этот режим может быть выбран только при использовании устройства RSPF).
- 2** **Клавиша и индикаторы выбора режимов экспозиции.**
Используются для последовательного выбора режимов экспозиции: AUTO, MANUAL или PHOTO. О выбранном режиме свидетельствует соответствующий индикатор. (стр. 16)
- 3** **Клавиши регулировки яркости и индикаторы экспозиции**
Для регулирования используются уровни экспозиции MANUAL или PHOTO. О выбранном уровне экспозиции свидетельствует соответствующий индикатор. (стр. 16)
Используются для начала и завершения установки программы пользователя. (стр. 21)
- 4** **Сигнальные индикаторы**

 - : Индикатор необходимости замены $\text{ããããëï} \text{í} \text{ãðà}$ (стр. 32)
 - : Индикатор застревания бумаги (стр. 27)
 - : Индикатор необходимости замены картриджа тонера (стр. 23)
 - : Индикатор технического обслуживания (стр. 32)
- 5** **Индикатор устройства RSPF** (стр. 13)
- 6** **Индикатор застревания бумаги в устройстве RSPF** (стр. 32)
- 7** **Клавиша выбора масштаба копирования и индикаторы масштаба копирования**
Используется для последовательного выбора уменьшения/увеличения масштабов копирования. О выбранном масштабе копирования свидетельствует соответствующий индикатор (стр. 17)
- 8** **Индикатор масштабирования** (стр. 17)
- 9** **Клавиша отображения масштаба (%) копирования** (стр. 17)
- 10** **Дисплей**
Дисплеи указывают количество копий, коэффициент масштабирования при копировании, код используемой программы и код ошибки.
- 11** **Индикатор ОН ЛАЙН**
Высвечивается, когда аппарат используется в качестве принтера. Для использования копировального аппарата в качестве принтера требуется дополнительный модернизирующий набор принтера.
- 12** **Клавиша ОН ЛАЙН**
Изменяет режим онлайн на офлайн, когда установлен модернизирующий набор PCL и используется принтер PCL.
Изменяет режимы с онлайн на офлайн, когда установлен модернизирующий набор GDI и используется принтер GDI.
- 13** **Индикатор ДАННЫЕ**
Указывает на то, что принтер находится в процессе получения или обработки печатаемых данных. Для использования копировального аппарата в качестве принтера требуется дополнительный модернизирующий набор PCL.
- 14** **Индикатор режима экономии энергии**
Высвечивается, когда копировальный аппарат находится в режиме экономии энергии. (стр. 20, 21)
- 15** **Клавиша выбора лотка**
Используется для выбора устройства для подачи бумаги (лоток для бумаги или лоток дополнительной подачи бумаги). (стр. 19)
- 16** **Индикаторы места подачи бумаги**
Высвечиваются для отображения выбранного устройства для подачи бумаги.
- 17** **Клавиши масштабирования**
• Используются для выбора уменьшения или увеличения масштаба копирования от 50 до 200 % с приращением 1%. (стр. 17)
- 18** **Клавиши количества копий**
• Используются для выбора желаемого количества копий (от 1 до 99). (стр. 15)
• Используются для ввода программ пользователя. (стр. 21)
- 19** **Клавиша сброса**
• Нажмите для очистки дисплея или нажмите во время копирования для прекращения процесса копирования. (стр. 15)
• Нажмите и удерживайте во время отображения на дисплее общего количества копий, сделанных на данный момент времени. (стр. 22)
- 20** **Клавиша печати и индикатор готовности**
• Копирование возможно, когда индикатор находится во включенном состоянии.
• Используйте для установки программы пользователя.



УСТАНОВКА КОПИРОВАЛЬНОГО АППАРАТА

Неправильная установка может повредить копировальный аппарат. Во время первоначальной установки и при любом перемещении, пожалуйста, учитывайте следующее:

1

Подготовка к эксплуатации

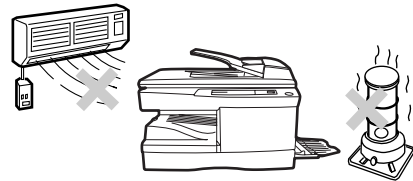
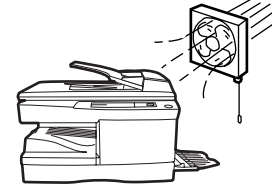
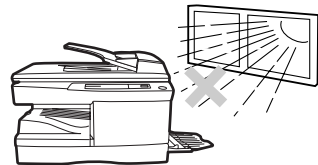
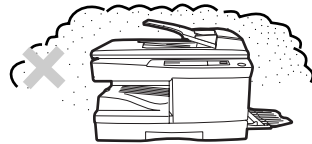


Осторожно

Если копировальный аппарат был перенесен из холодного места в теплое, конденсация влаги может произойти внутри копировального аппарата. Эксплуатация в таком состоянии приведет к плохому качеству копий и сбоям в работе. Оставьте копировальный аппарат при комнатной температуре по меньшей мере на 2 часа перед началом использования.

Не устанавливайте копировальный аппарат в местах, которые:

- сырые, влажные или очень пыльные
- подвержены воздействию прямых солнечных лучей
- плохо проветриваются
- подвержены чрезмерным изменениям температуры или влажности, например, возле кондиционера или обогревателя.



Копировальный аппарат должен быть установлен вблизи доступной электрической розетки для свободного подключения.

При подключении провода к источнику питания убедитесь, что провод подключен только к электрической розетке, удовлетворяющей указанным требованиям по напряжению и току.

Удостоверьтесь также, что розетка как следует заземлена.



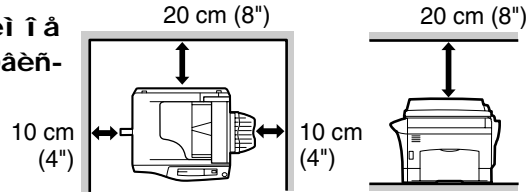
Примечание

Подсоединяйте копировальный аппарат к электрической розетке, которая не используется для других электрических устройств. Если осветительные приборы подключены к той же розетке, свет может мерцать.



ΟΝΘΑΙ Τ ΑΕΑ ΕΤ Τ ΕΘΤ ΑΑΕΥΙ Τ ΑΤ ΑΙ Τ ΑΘΑΘΑ

Τ άγχαοάεύι τ τ δάσσι τ οδεδά τ άτ σσί άετ τ ά τ δτ κδδái κδδái άτ εδδά άτ τ άδδδδ άεγ κάδδδδ- τ τ άτ τ άκδδδδδδ άεγ ε άάτ δεεγδδδ.



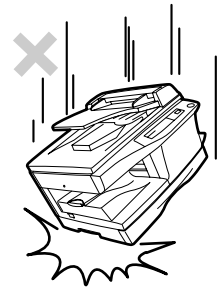
1

Getting started

Τ ΔΑΑΤ ΝΟΤ ΔΤ ΑΕΙ Τ ΝΘΕ Τ ΔΕ Τ ΑΘΑΘΑΙ ΕΕ Ν ΑΙ Τ ΑΘΑΘΙ Τ

Άεγ τ τ άάδδδδ άεγ δδδδ τ-εδ οδδδδδδδδδδδδδδ ετ τ εδτ άαεύι τ άτ άτ τ άδδδδδ δόδδδδδ τ κδδ δτ άετ τ:

Τ ά δτ τ γέδδ ετ τ εδτ άαεύι τ ε άτ τ άδδδ, τ ά τ τ άάδδδδδδδ άάτ δδγκδδδ εεε οάδδδδ.



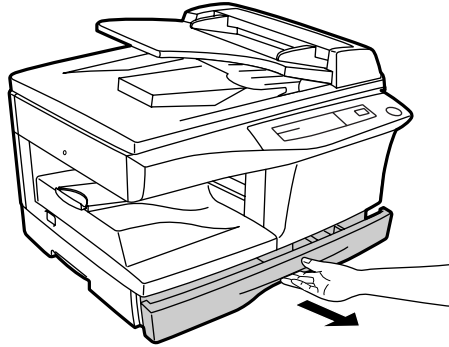
Όδδδ εδδ άττ άκτ τ ά εάδδδδδδδδδδ δτ τ άδδδ άεδδδδδδδδ ε ά δδδδδ, τ δτ δεάάτ τδδ τ τ τ άττ άεγδδ Άκδδ τ τ ε δόδδδ τ τ άάδδδδδδ τ άτ άάεκδδδδδδδδ τ δγτ τδδ κτ ετ ά+τ τδδ εδδ-άε, γδτ τ τ άδδ τ δεάάκδδδδ ε οδδδδδδδδδδ εά-άκδδδδδ τ ά-άδδδ.

Τ ά οδτ άαεδδ τ τ άάδδδδ τ κδδδ (άεάτ σπ τ-άκδδδ) εάδδδδδδδδδδ άάδδδδδδδδ. Υδτ τ τ άδδ τ τ άδδδδδδδδ τ τ άάδδδδδδδδ τ κδδδ εάδδδδδδδδδδ, τ δεάάάγ ε οδδδδδδδδδδ εά-άκδδδδδ τ ά-άδδδ.

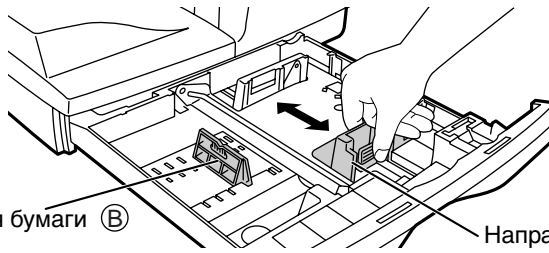


ЗАГРУЗКА КОПИРОВАЛЬНОЙ БУМАГИ

- 1 Поднимите ручку лотка для бумаги и вытяните лоток для бумаги до конца.



- 2 Отрегулируйте направляющие бумаги на лотке для бумаги в соответствии с шириной и длиной копировальной бумаги. Зажмите рычаг направляющей бумаги (A) и передвиньте направляющую в соответствии с шириной бумаги. Переместите направляющую бумаги (B) в надлежащую ячейку, как отмечено на лотке.



Направляющая бумаги (B)

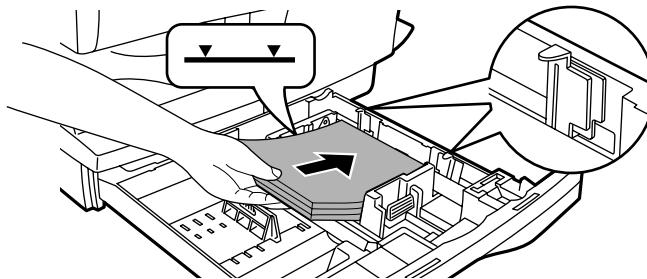
Направляющая бумаги (A)

- 3 Разверните копировальную бумагу и вставьте ее в лоток. Убедитесь, что ее края заходят под угловые держатели.



Примечание

Не загружайте бумагу выше отметки максимальной высоты (▼▼).
Превышение данной линии приведет к застреванию бумаги.





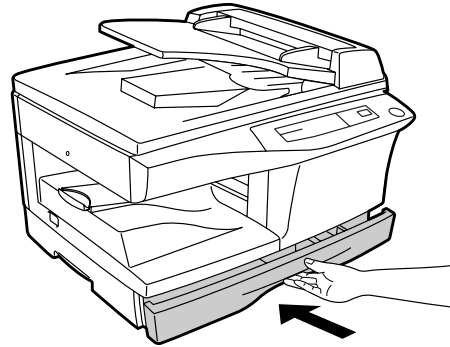
ЗАГРУЗКА КОПИРОВАЛЬНОЙ БУМАГИ

- 4** Осторожно задвиньте лоток для бумаги назад в копировальный аппарат.



Примечание

После загрузки копировальной бумаги для отмены мигания “Р” без возобновления копирования, нажмите клавишу сброса (Ⓢ). Символ “Р” исчезнет с дисплея, и загорится индикатор готовности (Ⓢ).



1

Подготовка к эксплуатации

2

ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОПИЙ

Данная глава описывает основные функции копирования и некоторые другие функции копирования с использованием лотка дополнительной подачи бумаги.

2

Изготовление копий

ОБЫЧНОЕ КОПИРОВАНИЕ

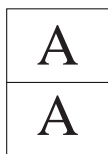
Данный копируемый аппарат имеет два устройства ввода документов - реверсивное одиночное устройство подачи бумаги (RSPF) для автоматической подачи документов и стол оригинала для ручной загрузки документов. Устройство RSPF позволяет автоматически подавать до 30 оригиналов формата от A5 до B4 и плотностью от 52 до 90 г/м² (от 14 до 23 фунтов).

При копировании через устройство RSPF двухсторонние оригиналы могут быть скопированы автоматически без необходимости их ручного переворачивания.

С помощью данного аппарата также может быть выполнено двухстороннее копирование. При получении двухсторонних копий с односторонних оригиналов, ориентацию копирования можно выбирать, задавая режим переворачивания листа вдоль длинной или вдоль короткой стороны.



Переворачивание вдоль длинной стороны



Переворачивание вдоль короткой стороны

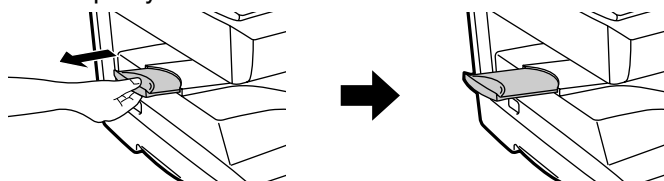


Примечание

- При двухстороннем копировании со стола оригинала, формат бумаги для копирования должен быть только A4. При выполнении двухсторонних копий через устройство RSPF, размер бумаги может быть letter (письмо), legal (стандарт) или invoice (счет). Использование бумаги нестандартных размеров не допускается.
- При выполнении двухсторонних копий через устройство RSPF, многократное копирование невозможно.
- При выполнении двухсторонних копий, невозможно использовать лоток дополнительной подачи бумаги.
- При копировании двухсторонних оригиналов формата invoice (счет) через устройство RSPF, убедитесь в том, что они расположены в продольном направлении. В противном случае оригинал застрянет.

1


Убедитесь, что бумага желаемого формата установлена на лоток для бумаги. См. стр. 10, **ЗАГРУЗКА КОПИРОВАЛЬНОЙ БУМАГИ**. При копировании на бумагу, которая больше формата A4, вытащите выдвигающуюся часть выходного лотка для бумаги. Если Вы используете другой лоток, воспользуйтесь кнопкой (☰) для выбора нужного лотка.





2

Включите выключатель питания.

() Высветится индикатор готовности

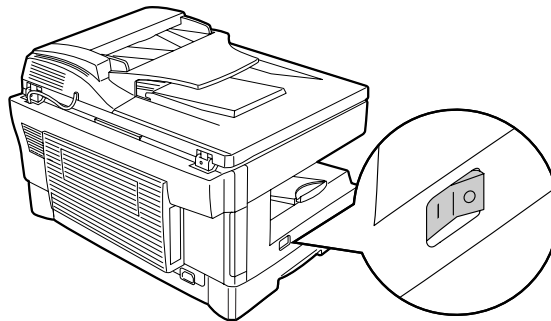


Примечание

- Копировальный аппарат входит в режим экономии энергии по истечении установленного времени, когда копировальный аппарат бездействует после выполнения на нем последней копии или после подключения его к сети.

Установки режима экономии энергии могут быть изменены. См. стр. 21, **ПРОГРАММЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**.

- Копировальный аппарат вернется к начальным установкам установленного промежутка времени после последней сделанной копии. Установленный промежуток времени (время автоматического сброса) может быть изменен. См. стр. 21, **ПРОГРАММЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**.



3

Поместите оригинал(ы) лицевой стороной вверх в лоток устройства подачи оригиналов или лицевой стороной вниз на стол оригинала.

А. Использование устройства RSPF:


- (1) Убедитесь, что нет оставленных оригиналов на столе оригиналов.
- (2) Отрегулируйте направляющие оригинала под размер оригиналов.
- (3) Расположите оригиналы лицевой стороной вверх в лотке подачи документов.



Примечание

- Перед загрузкой оригиналов в лоток подачи документов, обязательно удалите из них все скрепки и зажимы для бумаги.

- Прежде, чем положить свернувшиеся или волнистые оригиналы в лоток подачи документов, обязательно выровняйте их. В противном случае это может привести к застреванию оригиналов.

- Индикатор устройства RSPF () высветится на рабочей панели. Если этот индикатор не высвечивается, это означает, что оригиналы неправильно заложены или устройство RSPF закрыто не надлежащим образом.

- Сильно поврежденные оригиналы могут застрять в устройстве RSPF. Рекомендуется, чтобы такие оригиналы были скопированы со стола оригиналов.

- Специальные оригиналы, такие как прозрачная пленка, не должны подаваться через устройство RSPF, а должны помещаться непосредственно на стол оригиналов.

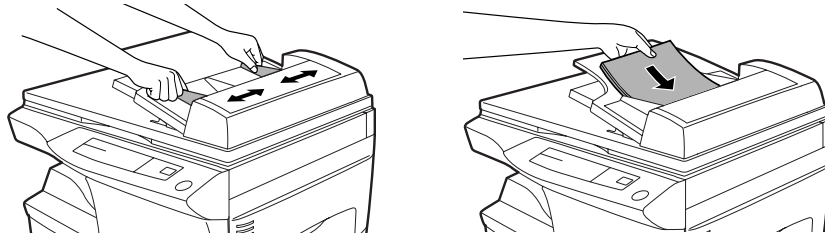
- Чистое поле (макс. 4 мм) может появиться на передних и задних краях копий. Чистое поле (всего макс. 4,5 мм) также может появиться вдоль других краев копий. На заднем крае второй копии при двухстороннем копировании чистое поле может составлять 6 мм (макс.).

2

Изготовление копий



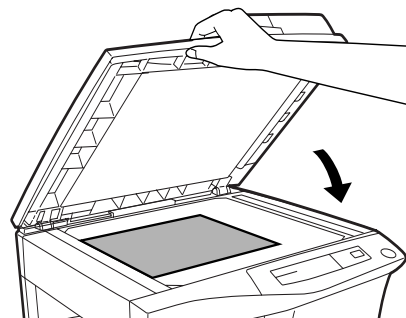
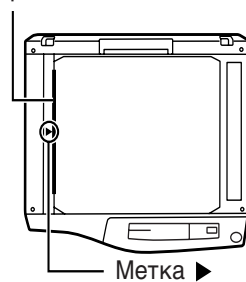
ОБЫЧНОЕ КОПИРОВАНИЕ



В. При использовании стола оригинала:

- (1) Откройте крышку оригинала
- (2) Положите оригинал лицевой стороной вниз на стол оригинала. Выровняйте оригинал с помощью шкалы оригинала и центрирующей метки (▶). Закройте крышку оригинала.

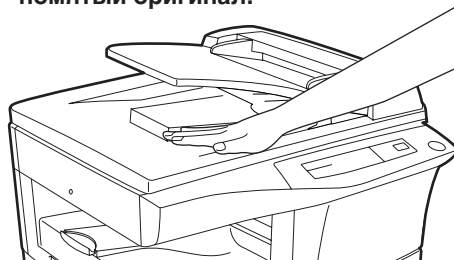
Шкала оригинала



Примечание

При копировании книги, подшитого в папку или помятого оригинала, слегка нажмите на крышку оригинала. Если крышка стола оригинала не будет надежно закрыта, то на копиях могут появиться полосы или копии могут быть нечеткими.

Книга, подшитый в папку или помятый оригинал.



4

Выберите нужный режим копирования

А. При копировании в режиме односторонних копий с односторонних оригиналов:

Убедитесь, что ни один из индикаторов режима копирования не высвечивается.

В. При копировании в режиме двухсторонних копий с односторонних оригиналов:

Используйте клавишу режима копирования для выбора нужного режима копирования двухсторонних копий с односторонних оригиналов (переворачивание вдоль длинной стороны или переворачивание вдоль короткой стороны). См. рисунки на стр. 12.

С. При копировании в режиме двухсторонних копий с двухсторонних оригиналов:

Используйте клавишу режима копирования для выбора режима копирования двухсторонних копий с двухсторонних оригиналов. Оригиналы должны быть предварительно уложены в устройство RSPF перед включением этого режима (пункт 3).

2

Изготовление копий

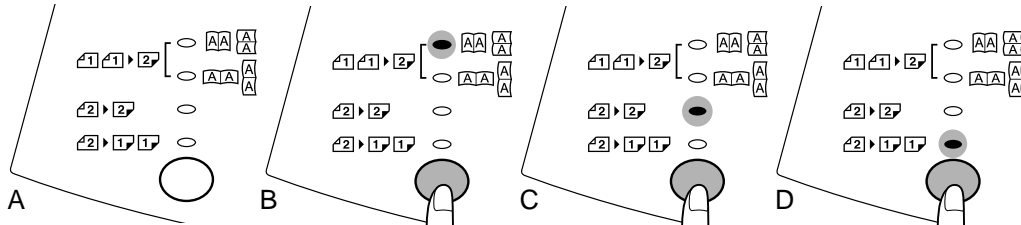


ОБЫЧНОЕ КОПИРОВАНИЕ

D. При копировании в режиме односторонних копий с двухсторонних оригиналов:

Используйте клавишу режима копирования для выбора режима копирования односторонних копий с двухсторонних оригиналов.

Оригиналы должны быть предварительно уложены в устройство RSPF в пункте 3.



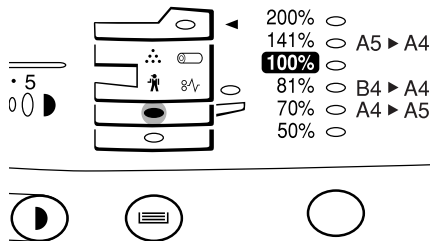
5

Убедитесь, что выбран нужный лоток для бумаги.



Примечание

- При двухстороннем копировании допускается использование бумаги форматов письмо, стандарт или счет. (При двухстороннем копировании со стола оригинала допускается использование бумаги только формата A4).
- Использование лотка дополнительной подачи бумаги при двухстороннем копировании невозможно.



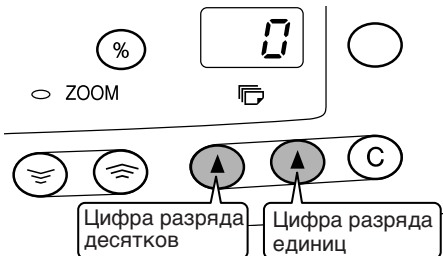
6

Установите количество копий с помощью двух клавиш количества копий (▲, ▼) в случае копирования со стола оригинала или в режиме одностороннего копирования через устройство RSPF.



Примечание

- В случае ошибки нажмите клавишу сброса (C) для очистки введенных данных.
- При начальных установках, т.е. когда высвечивается "0", выполняется одна копия.



- Нажмите правую клавишу количества копий для установки цифры разряда единиц от 0 до 9. Эта клавиша не изменяет цифры разряда десятков.
- Нажмите левую клавишу количества копий для установки цифры разряда десятков от 1 до 9.

7

Нажмите клавишу печати (▶).



Примечание

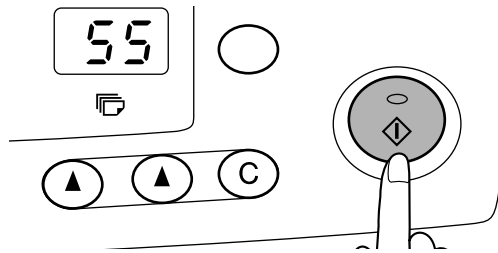
- Для отображения на дисплее общего количества копий, сделанных на данный момент времени, нажмите левую клавишу количества копий.
- Для прекращения процесса копирования, нажмите клавишу сброса (C). При этом копирование будет остановлено и индикация будет вновь установлена на "0".

2

Изготовление копий



ОБЫЧНОЕ КОПИРОВАНИЕ



- 8** При двухстороннем копировании со стола оригинала, положите второй оригинал на стол оригинала и нажмите клавишу печати (⊞).



Примечание

- Для того, чтобы прервать двухстороннее копирование после сканирования первого оригинала, нажмите клавишу сброса (C).

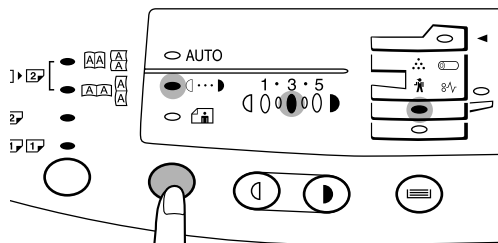
Режим поточной подачи

Режим поточной подачи упрощает непрерывное копирование через устройство RSPF. Если режим поточной подачи включен с помощью программы пользователя №4, индикатор RSPF (⊞) будет мигать примерно 5 секунд после того, как последний оригинал будет подан устройством RSPF. Во время мигания этого индикатора любой оригинал, помещенный в лоток устройства подачи оригиналов, будет подан и скопирован автоматически. Если режим поточной подачи выключен, то необходимо нажимать клавишу печати (⊞) всякий раз при помещении нового оригинала даже непосредственно сразу после окончания процедуры копирования через устройство RSPF. По умолчанию режим поточной подачи включен "ON". См. стр. 21, **ПРОГРАММЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**.

НАСТРОЙКА ЭКСПОЗИЦИИ/ФОТОКОПИРОВАНИЕ

В режиме автоматической экспозиции регулировка оптической плотности копий для большинства оригиналов не требуется. Для регулировки оптической плотности копии вручную или для копирования фотографий уровень экспозиции может быть отрегулирован вручную в пределах пяти шагов.

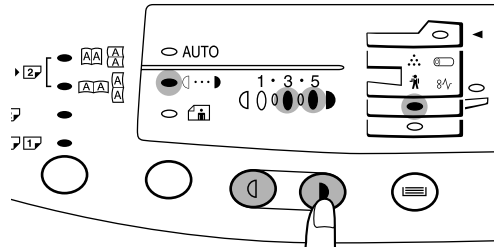
- 1** Установите оригинал и проверьте формат копировальной бумаги.
- 2** Нажмите клавишу выбора режима экспозиции для выбора ручного режима (⊞) или фоторежима (⊞).



- 3** Используйте клавиши регулировки яркости (⊞) и (⊞) для регулировки уровня экспозиции.
- Если будет выбран уровень экспозиции 2, два крайних слева индикатора для этого уровня загорятся одновременно. Также, если выбран уровень 4, два крайних правых индикатора для этого уровня загорятся автоматически.



НАСТРОЙКА ЭКСПОЗИЦИИ/ФОТОКОПИРОВАНИЕ



- 4** Установите число копий с использованием клавиш количества копий (▲, ▼) и нажмите клавишу печати (⏏).

2

УМЕНЬШЕНИЕ/УВЕЛИЧЕНИЕ/МАСШТАБИРОВАНИЕ

Можно выбирать из трех предварительно установленных коэффициентов уменьшения и двух коэффициентов увеличения. Функция масштабирования позволяет выбрать коэффициент копирования в диапазоне от 50% до 200% с шагом в 1%.

- 1** Установите оригинал и проверьте формат бумаги.
- 2** Используйте клавишу выбора масштаба копирования и/или клавиши масштабирования (⏏, ⏏) для выбора нужного коэффициента копирования.



Примечание

- Для проверки установки масштабирования без изменения коэффициента масштабирования нажмите и держите нажатой клавишу отображения масштаба копирования (%). Когда клавиша будет отпущена, дисплей вернется к отображению количества копий.
- Для сброса значения коэффициента на 100% повторно нажимайте клавишу выбора масштаба копирования, пока на дисплее не высветится 100%.

Для выбора предварительно установленного коэффициента копирования:

Имеются следующие предварительно установленные коэффициенты уменьшения и увеличения: 50%, 70%, 81%, 141% и 200%

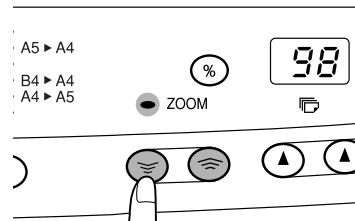
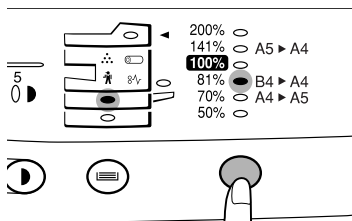
Для выбора коэффициента масштабирования:

При нажатии клавиши масштабирования (⏏ или ⏏) загорается индикатор **МАСШТАБИРОВАНИЕ**, и коэффициент масштабирования будет отображен на дисплее.



Примечание

Для быстрого понижения или повышения коэффициента масштабирования нажмите и держите нажатой клавишу (⏏ или ⏏). Однако, значение будет останавливаться на предварительно установленных коэффициентах уменьшения или увеличения. Для продвижения дальше этих значений отпустите клавишу, а затем нажмите и держите ее нажатой снова.



- 3** Установите число копий с использованием клавиш количества копий (▲, ▼) и нажмите клавишу печати (⏏).



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПОДАЧА (включая специальную бумагу)

Лоток дополнительной подачи автоматически подает до 50 листов стандартной копировальной бумаги, а также может подавать другие типы специальной бумаги, как например, прозрачная пленка и этикетки, по одному листу за один раз. Копировальная бумага измеряется от формата А6 до А4, с весом в диапазоне от 52 до 130 г/м². (Для бумаги весом от 104 до 130 г/м² формат А4 является максимальным форматом.)

2

Изготовление копий

- 1 Поместите оригинал(ы) лицевой стороной вверх в лоток устройства подачи оригиналов или лицевой стороной вниз на стол оригинала.

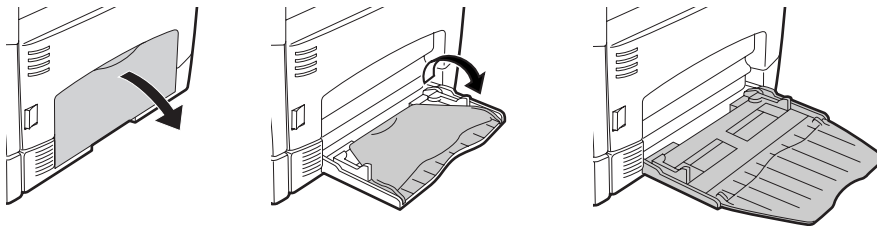


Примечание

Изображение оригинала должно быть меньше, чем бумага или материал для копирования.

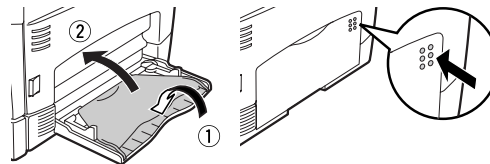
Если изображение оригинала будет больше, чем бумага или оригинал для копирования, это может вызвать загрязнение по краям копий.

- 2 Откройте лоток дополнительной подачи и выдвиньте выдвигающуюся часть лотка.



Примечание

Для закрывания лотка дополнительной подачи выполните действия пункта 1 и пункта 2 на рисунке и нажмите на круглые выступы с правой стороны лотка, чтобы они защелкнулись.



- 3 Установите направляющие бумаги на ширину копировальной бумаги. Вставьте копировальную бумагу (стороной для печати вниз) полностью в лоток дополнительной подачи.

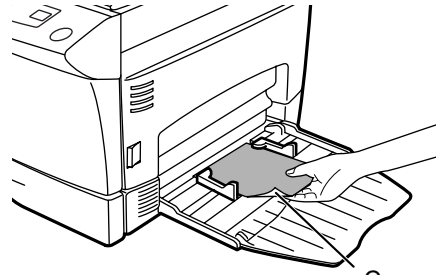
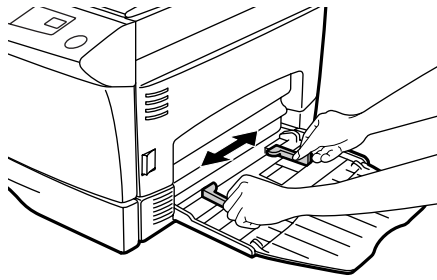


Примечание

- Бумага должна подаваться узкой стороной в щель подачи.
- Прозрачная пленка, этикетки и другие типы бумаги для специальных целей должны подаваться отдельно.
- При копировании на прозрачную пленку сразу же снимайте каждую копию. Не позволяйте копиям накладываться друг на друга.
- При заправке конверта убедитесь в том, что он ровный и плоский.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПОДАЧА



Сторона для печати

- 4** Нажмите клавишу выбора лотка (☰) для выбора лотка дополнительной подачи. Установите число копий при использовании стандартной копировальной бумаги. Нажмите клавишу печати (⏏).

2

Изготовление копий

3

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

ОПИСАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ

Данная глава описывает специальные функции данного копировального аппарата. Используйте эти функции в случае необходимости.

Режим экономии тонера

Снижает расход тонера приблизительно на 10%.

Режимы экономии энергии (стр. 21)

Копировальный аппарат имеет два режима работы с экономией энергии: режим предварительного нагрева и режим автоматического выключения питания.

- **Режим предварительного нагрева**

Когда копировальный аппарат входит в режим предварительного нагрева, загорится индикатор экономии энергии (⌚), а другие индикаторы останутся включенными или выключенными, как и раньше. В таком состоянии устройство термозакрепления поддерживается на пониженном уровне нагрева, экономя, таким образом, энергию. Для копирования из режима предварительного нагрева выполните нужные установки на копировальном аппарате и нажмите клавишу печати (⏏) в соответствии с обычной процедурой копирования.

- **Режим автоматического выключения питания**

Когда копировальный аппарат входит в режим автоматического выключения питания, загорится индикатор экономии энергии (⌚), а другие индикаторы погаснут. Режим автоматического выключения питания экономит больше энергии, чем режим предварительного нагрева, но требует больше времени для начала копирования. Для копирования из режима автоматического выключения питания, нажмите клавишу печати (⏏). Затем выполните нужные установки на копировальном аппарате и нажмите клавишу печати (⏏) в соответствии с обычной процедурой копирования.

Автоматический сброс (стр. 21)

Копировальный аппарат автоматически возвращается к исходным установкам через предварительно установленный период времени после выполнения последней копии. Этот предварительно установленный период времени (время автоматического сброса) может быть изменен.

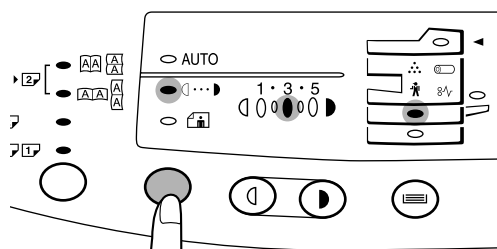
Режим поточной подачи (стр. 21)

Описание режима поточной подачи см. на стр. 16.

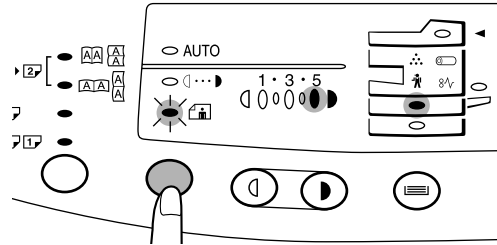
РЕЖИМ ЭКОНОМИИ ТОНЕРА

1

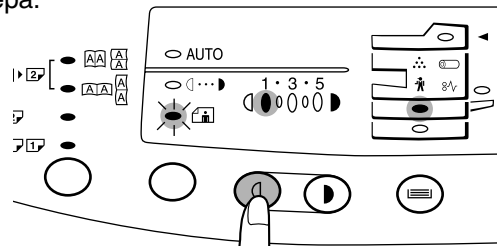
Нажмите клавишу выбора режима экспозиции для выбора ручного режима (⏏⋯⏏).




- 2** Нажмите и держите нажатой клавишу выбора режима экспозиции приблизительно в течение 5 секунд. Индикатор ручного режима ($\odot \dots \bullet$) погаснет, а индикатор фоторежима (f) начнет мигать. Загорится индикатор экспозиции с отметкой “5”, указывая, что активирован стандартный режим.



- 3** Для ввода режима экономии тонера нажмите клавишу регулировки экспозиции (\odot). Загорится индикатор экспозиции с отметкой “1”, указывая, что выбран режим экономии тонера.



- 4** Дважды нажмите клавишу выбора режима экспозиции. Индикатор фоторежима (f) перестанет мигать, и индикатор АВТО будет гореть. Режим экономии тонера будет активирован.

 **Примечание** Для возврата к стандартному режиму повторите вышеописанную процедуру, но с использованием клавиши регулировки (\odot) для выбора уровня экспозиции “5” в пункте 3.

ПРОГРАММЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (режимы экономии энергии, время автоматического сброса, режим поточной подачи)



Программы пользователя позволяют установить, изменить или отменить параметры определенных функций по Вашему желанию.

Установка режимов экономии энергии, времени автоматического сброса и режима поточной подачи

- 1** Одновременно нажмите и держите нажатыми клавиши регулировки (\odot) и (\odot) в течение более 5 секунд до тех пор, пока все сигнальные индикаторы (f , v , \dots , и f) не будут мигать, и индикация “--” не появится на дисплее.
- 2** Используйте левую клавишу количества копий (A) для выбора номера пользовательской программы (1: время автоматического сброса, 2: режим предварительного нагрева, 3: таймер автоматического выключения питания, 4: режим поточной подачи, 5: режим автоматического выключения питания). Выбранный номер будет мигать на левой стороне дисплея.




ПРОГРАММЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- 3 Нажмите клавишу печати () . Введенный номер программы будет гореть, и выбранный на текущий момент номер параметра для программы будет мигать на правой стороне дисплея.
- 4 Выберите желаемый параметр с использованием правой клавиши количества копий () . Введенный номер параметра будет мигать на правой стороне дисплея.


№ программы	Режим	Параметры
1	Время автоматического сброса	0 ⇨ ВЫКЛ. 1 ⇨ 30 сек. * 2 ⇨ 60 сек. 3 ⇨ 90 сек. 4 ⇨ 120 сек. 5 ⇨ 10 сек.
2	Режим предварительного нагрева	0 ⇨ 30 сек. 1 ⇨ 60 сек. * 2 ⇨ 90 сек.
3	Таймер автоматического выключения питания	0 ⇨ 2 мин. * 1 ⇨ 5 мин. 2 ⇨ 15 мин. 3 ⇨ 30 мин. 4 ⇨ 60 мин. 5 ⇨ 120 мин.
4	Режим поточной подачи	0 ⇨ ВЫКЛ. * 1 ⇨ ВКЛ.
5	Режим автоматического выключения питания	0 ⇨ ВЫКЛ. * 1 ⇨ ВКЛ.



Заводские установки по умолчанию отмечены звездочкой (*).

- 5 Нажмите клавишу печати () . Номер с правой стороны дисплея будет гореть, и введенное значение будет запомнено.





Примечание

Для изменения установки или выбора другого режима нажмите клавишу очистки () . Копировальный аппарат вернется к пункту 2.

- 6 Нажмите клавишу регулировки () или () для возврата к нормальному режиму копирования.

ОТОБРАЖЕНИЕ ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА КОПИЙ

Используйте следующую процедуру для отображения общего количества копий.

- 1 Нажмите клавишу сброса () для сброса дисплея на нуль.
- 2 Нажмите и держите нажатой клавишу сброса () приблизительно в течение 5 секунд. Общее число копий появится в два этапа, каждый из которых содержит три цифры.
Пример: Общее количество копий составляет 1234.

 ⇨ 

3

Специальные функции



ÇAI ÁÍ A ÉΑΘΘΕΑΕΑ ΟΤÍ Í ΑΔΑ

Νοί ε ηέοαάυ έαδδθεάα οί í άδδ

×οί άύ όçí άδδ í δεάέεçεδδάέύí á έí έε-άñoáí í ηδδάδάáí ηý οί í άδδ, άύí í έí εδδ ηέάάορçúάά:

- 1 Í άæí εδδ έ όάάδδεάάεδδά έεάάεδδ (⓪) έ (Ⓛ) í άí í άδδάí άí í í άí έάά 5-δε ηάέοí ά άí οί άí í í άí όά, έí άάά έí άέεάοί δύ (:ç, sç, çç έ ⚡) çáí εάάρδ ε çí ά-í έ “-” í í ýáεοήý í ά άέní έάά.
- 2 Í άæí εδδ έ όάάδδεάάεδδά έεάάεδδó í οί άδδάάí έý(%) í άñδδάάά άí έάά 5-δε ηάέοí ά.
 - Í δεάέεçεδδάέύí í ά έí έε-άñoáí í ηδδάδάáí ηý οί í άδδ άόάάó í οί άδδάάδδύý í ά άέní έάά έí έε-άñoάά έí í έέ ά í δí όάí όάó. (“100”, “75”, “50”, “25”, έέ “10”) Άñέε οί í άδδά í ηάέí ηύ í άí άά 10%, ηέí άí έύ í í ýáýοήý í ά όάάέí **LD**
- 3 Í άæí εδδά (⓪) έέε (Ⓛ) έεάάεδδ.
 - Άñά έí άέεάοί δύ άí έάέí ύ í í άάñí όóύ.

4

Supplies and user maintenance

ΌΑΟÍ Ε×ΑΝΕΙΤ Α Τ ΑΝΕΟΑΕΕΑΑÍ ΕΑ Τ Τ ΕΥÇÍ ΑΑΘΑΕΑÍ

Í άάέάάύέε όοί ά ýáέýαοήý άάñύí ά άάæí ύí άέý í í έό-άí έý ηñí ύó, +άδέεó έí í έέ. Όάάέýεά í άñέí έύέí í έí όó άέý δάάόέýδí í έ +έñόέ έí í έδí άάέύí í άí άí í άδδάά.

Warning Í άδδάά +έñόέí έ í άýçάδδάέύí í άύέεç-εδδά í εοάí έά έ í οñí άάέí εδδά όí όδ í εοάí έý í ό δí çάδέε.

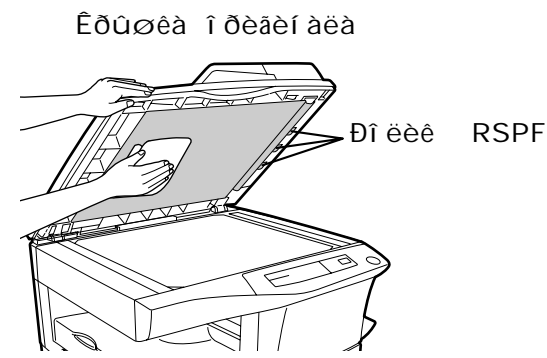
Caution Í ά έñí í έύçόέά δάñoáí δεοάέύ, άάí çí έ έέε άδδάέά έάό-έά í í çúέά ηδδάáñoάά. Ýοί í í άέάό άύçάάóύ άάóí δí άόεç, í í άδδάάάí έά, άύοί ά εç ηοδí ý άí í άδδάά.

Έí δí οñ

Άύδδδδάέοά έí δí οñ í ýáέí έ, +έñοί έ δεάí ύç.

Νοί ε í δεάέí άέά έ εδδύδεά í δεάέí άέά

Í ýοί ά í ά ηάέέά έέε εδδύδεά, δí έέέά RSPF δάέάά άόάό έí í έδí άάδδύý. Άύδδδδάέοά ηάέέí, εδδύδεό, δí έέε RSPF í ýáέí έ, +έñοί έ δεάí ύç. Ά ηεο-άά í άí άοί άέí í ηεé ηí í +εοά δεάí ύ í +έñεοάέάí άέý ηάέέά.




5

НЕИСПРАВНОСТИ КОПИРОВАЛЬНОГО АППАРАТА?

Данная глава описывает удаление застрявшей бумаги и отыскание неисправностей.

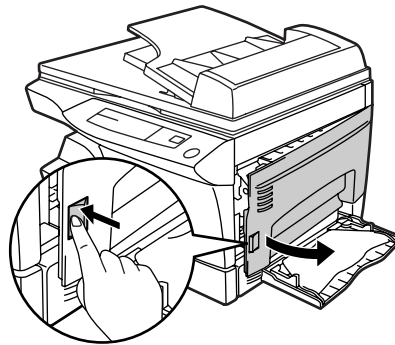
УДАЛЕНИЕ ЗАСТРЯВШЕЙ БУМАГИ


Когда мигает индикатор застревания бумаги (⚠) или на дисплее мигает символ , копировальный аппарат прекращает работу вследствие застревания бумаги.

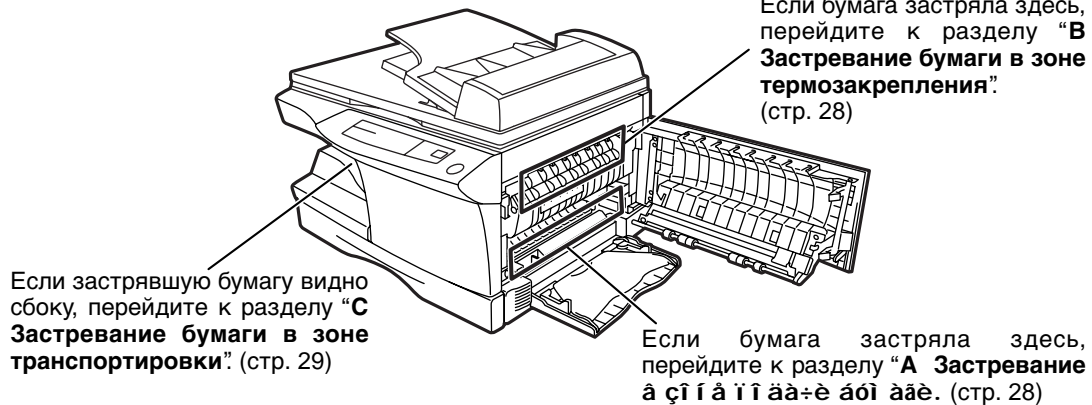
Если застрянет бумага при использовании устройства RSPF, на дисплее может появиться число после знака “минус”. Оно означает количество оригиналов, которые должны быть возвращены в лоток подачи документов после застревания бумаги. Верните требуемое количество оригиналов. Это число исчезнет, когда возобновится процесс копирования или будет нажата клавиша сброса (⏏).

Если в устройстве RSPF застрянет лист оригинала, копировальный аппарат остановится, и будет мигать индикатор застревания бумаги (⚠) в устройстве RSPF, хотя индикатор застревания бумаги (⚠) останется выключенным. О застревании оригиналов в устройстве RSPF см. раздел “D Застревание оригинала в устройстве RSPF” на стр. 30.

- 1 Убедитесь, что лоток дополнительной подачи открыт. Откройте боковую крышку, нажимая на кнопку открывания боковой крышки.




- 2 Проверьте место застревания бумаги. Удалите застрявшую бумагу, следуя инструкциям для каждого места, как указано на нижеприведенном рисунке. Если символ  будет мигать на дисплее, перейдите к разделу “A Застревание в зоне подачи бумаги”. (стр. 28)





УДАЛЕНИЕ ЗАСТРЯВШЕЙ БУМАГИ

А Застревание в зоне подачи бумаги

- 1 Осторожно удалите застрявшую бумагу из зоны ввода бумаги, как показано на рисунке. Если символ  будет мигать на дисплее, но застрявшей бумаги не видно из зоны подачи бумаги, вытащите лоток для бумаги и удалите застрявшую бумагу. Если бумага не может быть удалена, перейдите к разделу “В Застревание бумаги в зоне термозакрепления”.



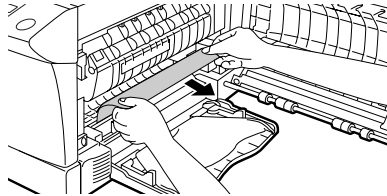
Предупреждение

Блок термозакрепления является горячим. Не дотрагивайтесь до блока термозакрепления. Это может стать причиной ожога или другой травмы.



Осторожно

- Не прикасайтесь к поверхности барабана (зеленая часть) при удалении застрявшей бумаги. Такое действие может привести к повреждению барабана и вызвать загрязнение на копиях.
- Если бумага была подана через лоток дополнительной подачи, не удаляйте бумагу через него. Тонер может запачкать зону транспортировки, что приведет к получению загрязненных копий.



- 2 Закройте боковую крышку путем нажатия на круглые выступы рядом с кнопкой открывания боковой крышки. Индикатор застревания бумаги (8V) погаснет, и загорится индикатор готовности (⊕).

В Застревание бумаги в зоне термозакрепления

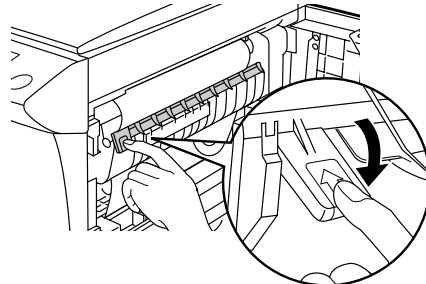
- 1 Опустите вниз рычаг блока термозакрепления, повернув его до конца, как показано на рисунке.



Примечание

Во время опускания рычага освобождения блока термозакрепления он не будет двигаться плавно по всему пути. Однако, обязательно опустите рычаг путем вращения его до конца, где он не будет вращаться, как показано на рисунке справа.

Рычаг освобождения блока термозакрепления



- 2 Осторожно удалите застрявшую бумагу из-под блока термозакрепления, как показано на рисунке. Если бумага не может быть удалена, перейдите к разделу “С Застревание бумаги в зоне транспортировки”.



Предупреждение

Блок термозакрепления является горячим. Не дотрагивайтесь до блока термозакрепления. Это может стать причиной ожога или другой травмы.

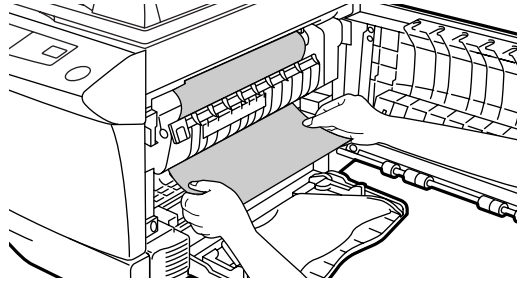


УДАЛЕНИЕ ЗАСТРЯВШЕЙ БУМАГИ



Осторожно

- Не прикасайтесь к поверхности барабана (зеленая часть) при удалении застрявшей бумаги. Такое действие может вызвать загрязнение на копиях.
- Не удаляйте застрявшую бумагу сверху блока термозакрепления. Незакрепленный тонер на бумаге может запачкать зону транспортировки бумаги, что приведет к получению грязных копий.



- 3** Поднимите рычаг освобождения блока термозакрепления, а затем закройте боковую крышку путем нажатия на круглые выступы рядом с кнопкой открывания боковой крышки. Индикатор застревания бумаги (8A) погаснет, и загорится индикатор готовности (⊕).

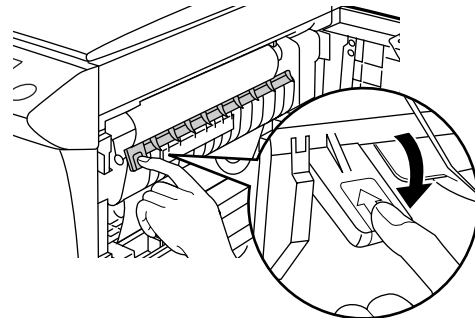
С Застревание бумаги в зоне транспортировки

- 1** Опустите вниз рычаг блока термозакрепления, повернув его до конца, как показано на рисунке.

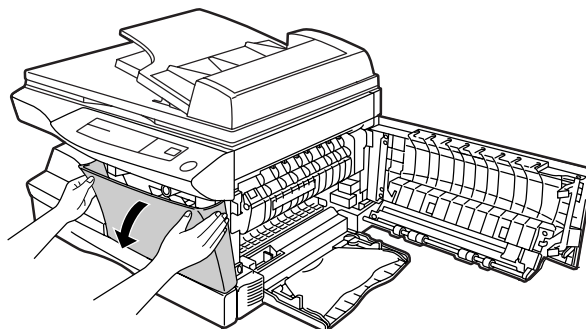


Примечание

Во время опускания рычага освобождения блока термозакрепления он не будет двигаться плавно по всему пути. Однако, обязательно опустите рычаг путем вращения его до конца, где он не будет вращаться, как показано на рисунке справа.



- 2** Осторожно нажмите на обе стороны передней крышки для открывания крышки.



5

Неисправности копировального аппарата?



УДАЛЕНИЕ ЗАСТРЯВШЕЙ БУМАГИ

- 3** Поверните подающий ролик в направлении стрелки и осторожно удалите застрявшую бумагу из зоны выхода бумаги.



- 4** Поднимите рычаг освобождения блока термозакрепления, закройте переднюю крышку, а затем закройте боковую крышку путем нажатия на круглые выступы рядом с кнопкой открывания боковой крышки. Индикатор застревания бумаги (⚠) погаснет, и загорится индикатор готовности (Ⓢ).



Осторожно

При закрывании крышек обязательно сперва плотно закройте переднюю крышку, а затем закройте боковую крышку. Если крышки закрываются в неправильной последовательности, крышки могут быть повреждены.

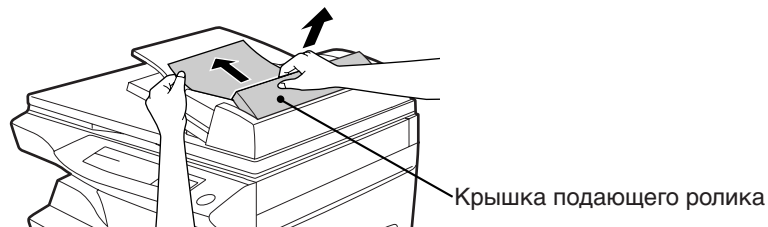
5

Неисправности копировального аппарата?

D Застревание оригинала в устройстве RSPF

Застревание оригинала может произойти в одном из трех мест: если застрявший оригинал виден из лотка устройства подачи оригиналов, (A) в лотке устройства подачи оригиналов; если застрявший оригинал не виден из лотка устройства подачи оригиналов, (B) в зоне выхода или (C) под подающим роликом. Удаляйте застрявший оригинал, следуя инструкциям для каждого случая.

- (A) Откройте крышку подающего ролика и плавно потяните оригинал влево, чтобы вынуть наружу из лотка устройства подачи оригиналов. Закройте крышку подающего ролика. Откройте и закройте крышку оригинала для сброса индикатора застревания бумаги в устройстве RSPF (⚠).
Если застрявший оригинал не удается легко удалить, действуйте согласно пункту (C).



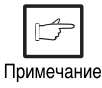
- (B) Откройте крышку оригинала и, проворачивая ролик за ручку, удалите застрявший оригинал из зоны выхода.
Если застрявший оригинал не удается легко удалить, действуйте согласно пункту (C).



УДАЛЕНИЕ ЗАСТРЯВШЕЙ БУМАГИ

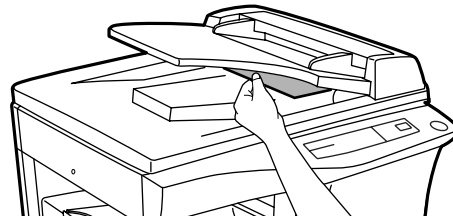
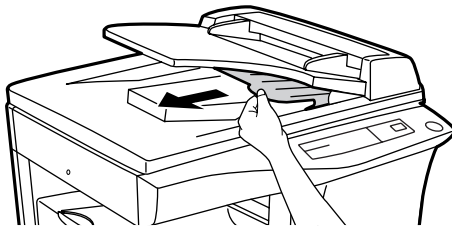


Для того, чтобы удалить застрявший оригинал из устройства RSPF, вытащите реверсивный лоток.

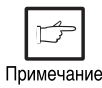
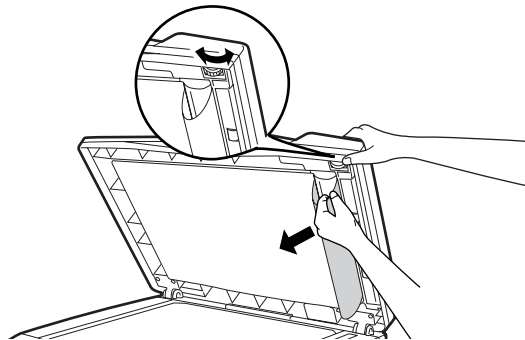


Примечание

После удаления застрявшего оригинала из зоны выхода устройства RSPF, убедитесь в том, что реверсивный лоток вставлен в зону выхода до закрепления на месте.



(С) Если оригинал в зоне выхода не двигается легко, выймете его в направлении стрелки, вращая ручку.



Примечание

На дисплее может появиться число после знака минус, показывающее количество оригиналов, которые должны быть возвращены в лоток устройства подачи оригиналов. Устраните застревание и верните на место требуемое количество оригиналов. После этого, для продолжения копирования, нажмите клавишу печати (Ⓜ).

5

Неисправности копировального аппарата?



ÒÐÅÁÓÀÒÑΒ ÇÀÌ ÁÍ À ÄÅÄÅËÊ Î ÄÐÀ

Ëí àèèàòí ð : çàáí ðàáòñý, ñèáí àèèçèððóý î í áí áóí àèì î ñòè çàì áí ù äåäåèí ðäà. Çàì áí à äåäåèí ðäà áí èáí à áóòó î ðí èçåäåäåí à ñí àòèèèèòí ñáðáèíí í áí òáí òðà, óí í èííí ðáí í áí òèððí í è SHARP. Í áðàòèòáñú à ñáðáèí-òáí òð èàè ð í áí í ñèí ðáá.

ÒÐÅÁÓÀÒÑΒ ÒÅÕÍÍ È ×ÅÑËÊÊ Á Î ÁÑËËÓÆÈÄÄÍ ÈÄ

Ñèì áí è : çàáí ðàáòñý, ñèáí àèèçèððóý î í áí áóí àèì î ñòè áóçí áá ñí àòèèèèòá ñáðáèíí í áí òáí òðà, óí í èííí ðáí í áí òèððí í è Sharp. Í áðàòèòáñú à ñáðáèíí ù è òáí òð èàè ð í áí í ñèí ðáá.



Copier trouble?



ОТЫСКАНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если случится какая-либо проблема, то проверьте сначала нижеприведенный перечень, прежде чем обращаться к дилеру SHARP.

Проблема	Возможная причина	Решение	См. стр.:
Копировальный аппарат не работает.	Подключен ли копировальный аппарат к розетке?	Подключите копировальный аппарат к заземленной розетке.	–
	Включен ли выключатель питания?	Включите выключатель питания.	13
	Плотно ли закрыта боковая крышка?	Осторожно закройте боковую крышку.	–
	Закрыта ли передняя крышка?	Осторожно закройте переднюю крышку, а затем закройте боковую крышку.	–
Пустые копии	Установлен ли оригинал лицевой стороной вниз на столе оригинала или лицевой стороной вверх в устройстве RSPF.	Поместите оригинал лицевой стороной вниз на столе оригинала или лицевой стороной вверх в устройстве RSPF.	14
Включен индикатор экономии энергии (E).	Не находится ли копировальный аппарат в режиме предварительного нагрева?	Нажмите какую-нибудь клавишу для отмены режима предварительного нагрева.	20
	Не находится ли копировальный аппарат в режиме автоматического выключения питания?	Нажмите клавишу печати (P) для отмены режима автоматического выключения питания.	20
Копии слишком темные или слишком светлые.	Не является ли изображение оригинала слишком темным или слишком светлым?	Отрегулируйте экспозицию вручную.	16
	Не находится ли копировальный аппарат в режиме автоматической экспозиции?	Отрегулируйте уровень автоматической экспозиции.	35
	Не находится ли копировальный аппарат в режиме фотоэкспозиции?	Отмените режим фотоэкспозиции.	16
Пыль, грязь или пятна появляются на копиях.	Не загрязнены ли стол для оригинала или крышка оригинала?	Выполните обычную чистку.	25
	Не содержит ли оригинал пятна или грязь?	Используйте чистый оригинал.	–
И т е і п ũ і а е і і е ũ	×ēñòé èè ēī òōī ī ī āōāī ī ñà? Ĩ	Ī ÷ēñòēōā ēī òī òōī ī ī āōāī ī ñà.	26
Частое застревание бумаги.	Не используется ли нестандартная бумага?	Используйте стандартную бумагу. Если используется специальная бумага, подавайте бумагу через лоток дополнительной подачи бумаги.	38
	Не загнутая или отсыревшая бумага?	Храните копировальную бумагу в плоском положении, в упаковке и в сухом месте.	–
	Нет ли внутри копировального аппарата обрывков бумаги?	Удалите все обрывки застрявшей бумаги.	27
	Неправильно установлены направляющие бумаги в лотке для бумаги?	Правильно установите направляющие в зависимости от формата бумаги.	10
	Не слишком ли много бумаги в лотке для бумаги или в лотке дополнительной подачи?	Выньте излишнюю бумагу из лотка.	10
Изображение легко стирается с копии.	Не является ли копировальная бумага слишком тяжелой?	Используйте копировальную бумагу в пределах указанного диапазона.	38
	Не является ли бумага влажной?	Замените на сухую копировальную бумагу. Если копировальный аппарат не используется в течение длительного времени удалите бумагу из лотка для бумаги и сохраняйте ее в упаковке в сухом месте.	39

5

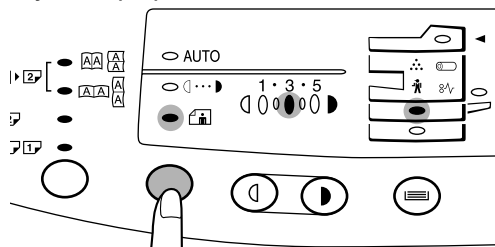
Неисправности копировального аппарата?

АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА ЭКСПОЗИЦИИ

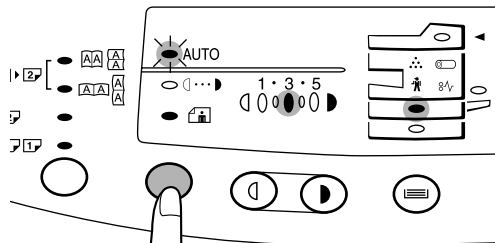
Уровень автоматической экспозиции может быть отрегулирован в соответствии с требуемыми характеристиками копирования. Этот уровень устанавливается для копирования со стола оригинала и копирования через устройство RSPF соответственно.

- 1 При регулировке уровня автоматической экспозиции для копирования через устройство RSPF, поместите оригинал в лоток устройства подачи оригиналов и убедитесь, что высветился индикатор устройства RSPF (☐).
При регулировке уровня автоматической экспозиции для копирования со стола оригинала убедитесь, что в лотке устройства подачи оригиналов нет оригиналов.

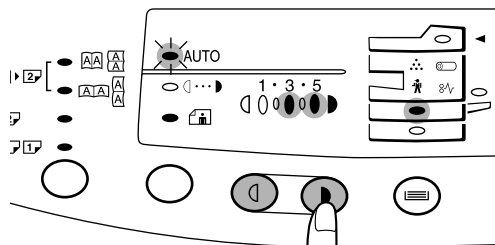
- 2 Нажмите клавишу выбора режимов экспозиции для выбора фоторежима (☐).



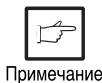
- 3 Нажмите и держите нажатой клавишу выбора режимов экспозиции приблизительно в течение 5 секунд. Индикатор фоторежима (☐) исчезнет, и индикатор АВТО начнет мигать. Загорится один из двух индикаторов экспозиции в соответствии с выбранным уровнем автоматической экспозиции.



- 4 Нажмите клавишу регулировки яркости (☐) или (☐) для выбора более светлого или более темного уровня экспозиции по желанию. Если выбран уровень экспозиции 2, то два крайних слева индикатора для этого уровня загорятся одновременно. Также, если будет выбран уровень 4, два крайних справа индикатора для этого уровня загорятся одновременно.



- 5 Нажмите клавишу выбора экспозиции. Индикатор АВТО перестанет мигать и будет ровно гореть.



Примечание

Этот уровень автоматической экспозиции будет оставаться эффективным до тех пор, пока Вы не измените его, снова выполнив данную процедуру.

5

Неисправности копировального аппарата?

6 ПРИЛОЖЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Цифровой копировальный аппарат настольного типа
Копировальная система	Сухой электростатический перенос
Оригиналы	Листы, переплетенные документы
Формат оригинала	Макс. В4 (257 мм x 364 мм) (От А5 до В4 для RSPF)
Формат копии	От А4 до А6 (от 210 мм x 297 мм до 105 мм x 148,5 мм) (Только продольная подача копировальной бумаги.) Чистое поле: Макс. 4 мм (передний и задний края) Макс. 4,5 мм (вдоль всех других краев) Макс. 6 мм (задний край второй копии при двухстороннем копировании)
Скорость копирования (одностороннее копирование)	15 копий/мин.
Непрерывное копирование	Макс. 99 копий; счетчик вычитания
Время первой копии (Приблиз.)	9,6 сек. (нормальный режим копирования)
Масштаб копирования	Изменяемый: от 50% до 200% с шагом в 1% (в целом 151 шаг) Фиксированный: 50%, 70%, 81%, 100%, 141%, 200%
Система экспозиции	Стол оригинала: Перемещающаяся оптическая система, щелевое экспонирование (стационарный оригиналодержатель) с автоматической экспозицией RSPF: Перемещающийся оригинал
Подача копировальной бумаги	Один лоток для бумаги с автоматической подачей (250 листов); одно устройство ручной подачи единичных листов или один лоток дополнительной подачи с возможностью автоматической подачи до 50 листов
Система термического закрепления	Нагревательные ролики
Система проявления	Проявление магнитными щетками
Источник света	Ксеноновая лампа
Разрешение	Сканирование: 400 точек на дюйм Выход: 600 точек на дюйм
Память	6 Мб



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Источник питания	240 В + 6%, -10% в регионах с источником питания 240 В, или напряжение локальной сети $\pm 10\%$ в других регионах. (Для этого случая см. требования к источнику питания копировального аппарата на фирменной табличке, расположенной с обратной стороны аппарата.)
Потребляемая мощность	1000 Вт
Общие размеры	809 мм (длина) x 483 мм (ширина)
Вес	23 кг, включая картридж тонера
Размеры копировального аппарата	518 мм (длина) x 483 мм (ширина) x 379 мм (высота)
Условия эксплуатации	Температура: от 10°C до 30°C Влажность: от 20% до 85%
Уровень шума	Уровень мощности звука L _{wa} Копирование: 71 [дБ (А)], готовность: фоновый уровень шума Уровень звукового давления L _{pa} (при нахождении рядом) Копирование: 40 [дБ (А)], готовность: фоновый уровень шума Излучение шума измерено в соответствии с ISO 7779.
Вспомогательное оборудование	Í àáî ð ï ðèí òàðà GDI (AR-PG1) Í àáî ð ï ðèí òàðà PCL (AR-PB9) Устройство подачи бумаги на 250 листов (AR-DE9)

Время первой копии может отличаться в зависимости от условий эксплуатации, как например, напряжение источника питания и комнатная температура.



Примечание

Осуществляя политику непрерывного совершенствования изделий, фирма SHARP оставляет за собой право делать изменения в конструкции и в технических характеристиках, направленные на улучшение изделий, без предварительного уведомления. Приведенные цифры технических характеристик производительности являются номинальными величинами выпускаемых аппаратов. Они могут иметь некоторые отклонения от этих величин у конкретных аппаратов.

6

Приложение



РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типы и размеры копировальной бумаги

Для получения лучших результатов используйте только бумагу, рекомендованную фирмой SHARP.

Принцип загрузки бумаги	Тип используемого материала	Формат	Вес	
Лоток для бумаги	Стандартная бумага	A5 (148,5 мм x 210 мм) A4 (210 мм x 297 мм) B5 (182 мм x 257 мм) Письмо (8-1/2 дюйма x 11 дюймов) Документ (8-1/2 дюйма x 14 дюймов) Счет (5-1/2 дюйма x 8-1/2 дюйма)	от 56 до 80 г/м ²	
Лоток дополнительной подачи	Стандартная бумага или толстая бумага	A5 (148,5 мм x 210 мм) A4 (210 мм x 297 мм) B5 (182 мм x 257 мм) Письмо (8-1/2 дюйма x 11 дюймов) Документ (8-1/2 дюйма x 14 дюймов) Счет (5-1/2 дюйма x 8-1/2 дюйма)	от 52 до 130 г/м ²	
	Специальные материалы	Прозрачная пленка		A4 (210 мм x 297 мм) Письмо (8-1/2 дюйма x 11 дюймов)
		Конверт*		Международный DL (110 мм x 220 мм) Международный C5 (162 мм x 229 мм) Торговый 10 (4-1/8 дюйма x 9-1/2 дюйма) "Монарх" (3-7/8 дюйма x 7-1/2 дюйма)

6

Приложение

* Не используйте конвертов, которые имеют металлические застёжки, пластиковые скрепки, ленточные завязки, прорезы, а также отделочные, лоскутные или синтетические материалы. Они приведут к повреждению копировального аппарата.

** Для бумаги весом от 104 до 130 г/м², A4 является максимальным форматом, который может быть подан через лоток дополнительной подачи.

- Специальная бумага, как например, прозрачная пленка и этикетки, должна подаваться по одному листу за раз через устройство дополнительной подачи.



Осторожно

Обязательно используйте подлинные расходные материалы и запасные части фирмы SHARP.



Для получения наилучших результатов копирования обязательно используйте подлинные расходные материалы фирмы SHARP, которые специально разработаны, предназначены и испытаны для обеспечения максимального срока службы и производительности копировальных аппаратов SHARP. Ищите этикетку, указывающую на подлинность расходных материалов, на упаковке с тонером.



РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Правильное хранение

1. Храните расходные материалы в местах, которые:
 - чистые и сухие,
 - имеют стабильную температуру,
 - не подвержены воздействию солнечного света.
2. Храните копировальную бумагу в упаковке в горизонтальном положении.
 - Бумага, хранимая без упаковки или в упаковках, поставленных на торец может помяться или стать влажной, что приведет к получению грязных копий.

6

Приложение

7

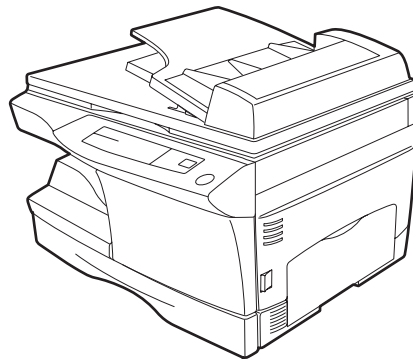
ÄÏ ÎÏ ÊÏ ÈÒÀËÛÏ Î Æ Î ÁÏ ÐÓÄÏ ÄÄÍ ÈÀ

КОНФИГУРАЦИЯ СИСТЕМЫ

Для копировального аппарата имеется множество вспомогательных приспособлений, позволяющих Вам конфигурировать систему копировального аппарата под Ваши конкретные практические нужды. Вспомогательные приспособления включают следующее.

Ï äáí ð GDI ï ðèí òäðà
(AR-PG1)*
Ï äáí ð PCL ï ðèí òäðà
(AR-PB9)*

* Это приспособление не используется при копировании. Описание этого приспособления см. в отдельной инструкции.



Устройство подачи бумаги на 250 листов (AR-DE9)



Примечание

Ï äáí ð GDI ï ðèí òäðà (AR-PG1) è Ï äáí ð PCL ï ðèí òäðà (AR-PB9) í à ï î áòò èíï î èüçï ääóñý î äí î äðäí äí í î (äçàèí î èíèèð-äðçäý комбинация).

7

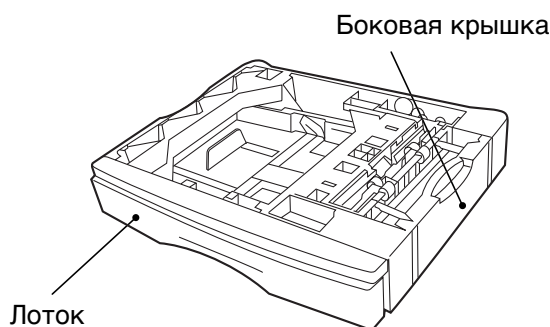
Вспомогательное оборудование



УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ БУМАГИ НА 250 ЛИСТОВ (AR-DE9)

Данное устройство подачи бумаги обеспечивает удобство, заключающееся в увеличении емкости бумаги для копировального аппарата, и в большем выборе форматов бумаги, имеющихся для копирования.

Наименование частей




Загрузка копировальной бумаги


Метод загрузки копировальной бумаги в устройство подачи бумаги такой же, как при загрузке бумаги в лоток для бумаги в копировальном аппарате. См. стр. 10.

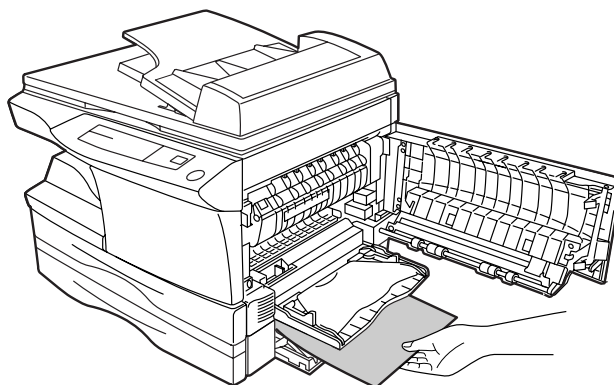
Метод изменения формата копировальной бумаги такой же, как при загрузке бумаги в лоток для бумаги в копировальном аппарате. См. стр. 10.

Удаление застревания бумаги

В случае застревания бумаги, копировальный аппарат остановится. При этом на дисплее будет мигать индикатор застревания бумаги (8Ar) или индикатор .

1

Откройте нижнюю крышку (под лотком дополнительной подачи) и удалите застрявшую бумагу. Если мигает индикатор  и застрявшая бумага не видна со стороны нижней крышки, то вытащите нижний лоток для бумаги и удалите застрявшую бумагу. Затем закройте нижний лоток для бумаги.



7

Вспомогательное оборудование



УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ БУМАГИ НА 250 ЛИСТОВ (AR-DE9)

2

Закройте нижнюю крышку

3

Закройте боковую крышку, нажав на круглые выступы возле кнопки открывания боковой крышки. Индикатор застревания бумаги (⊗) погаснет, и высветится индикатор готовности (⊕).

Технические характеристики

Формат копировальной бумаги	От А5 до В4
Вес бумаги	От 56 до 80 г/м ²
Емкость бумаги	Один лоток бумаги емкостью 250 листов бумаги весом 80 г/м ²
Вес	Ї ðèáéèç. 3 êã
Размеры	498 мм (длина) x 395 мм (ширина) x 88 мм (высота)
Источник питания	Потребляется от копировального аппарата



Примечание

Осуществляя политику непрерывного совершенствования изделий, фирма SHARP оставляет за собой право делать изменения в конструкции и в технических характеристиках, направленные на улучшение изделий, без предварительного уведомления. Приведенные цифры технических характеристик производительности являются номинальными величинами выпускаемых аппаратов. Они могут иметь некоторые отклонения от этих величин у конкретных аппаратов.

7

Вспомогательное оборудование

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А		Клавиша затемнения	16
Автоматическая настройка экспозиции	35	Клавиша осветления	16
Автоматический сброс	20,21	Клавиша печати	15
		Количество копий	15
Б		Копировальная бумага	38
Бумага		Копирование	
– загрузка	10	– двухстороннее	12
– специальная	38	– обычное	12
– характеристики	38	– уменьшение/увеличение	17
		– через лоток дополнительной подачи	18
В		Коротрон переноса	6,26
Включение питания	13	Коэффициент копирования	17
Вспомогательные приспособления	40	Крышка оригинала	6
Выдвигающаяся часть выходного лотка для бумаги	6,12	Л	
Выключатель питания	6,13	Лоток для бумаги	6
Выходной лоток для бумаги	6	Лоток подачи документов	13
		Лоток дополнительной подачи	18
Д		М	
Двухстороннее копирование	12	Масштабирование	17
З		Модернизирующий набор GDI (AR-PG1)	
Загрузка копировальной бумаги	10	Техническое обслуживание	
Замена		– техническое обслуживание	
-ēàðòðèäæ òí í äðà.	23	пользователем	25
		– индикатор необходимости	
Зона í î äà÷è бумаги	28	технического обслуживания	32
Зона транспортировки бумаги	29	Н	
И		Наименование	
Индикатор готовности	7	– панель управления	7
Индикатор ОН ЛАЙН	7	– детали	6
Индикаторы состояния	34	Наименование узлов	6
- хранение расходных материалов	29	Ì î äàðí èçèðòðèèé í àáîð PCL (AR-PB9)	37,40
К		Настройка экспозиции	16
Ëàðòðèäæ òí í äðà		Неисправности копировального аппарата?	27
– замена	23		
– индикатор	7, 34		
§			



SHARP®

Date Issued: Nov. 1, 2000

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

MSDS No. F-01001

Section 1. Product Identification

Product:
AR-152NT/T/FT/ST (Black Toner)

Section 2. Supplier's Name and Address

Sharp Corporation
22-22 Nagaike-cho, Abeno-ku, Osaka, Japan
Local suppliers are listed below. Please contact the nearest supplier for additional information.

(Country)	(Name and Telephone Number)
U.S.A.	Sharp Electronics Corporation Telephone number for information: 1-800-237-4277 Emergency telephone number: 1-800-255-3924
Canada	Sharp Electronics of Canada Ltd. Telephone number for information: 905-890-2100 Emergency telephone number: 1-800-255-3924
United Kingdom	Sharp Electronics (U.K.) Ltd. Telephone number for information: 01923-474013

Section 3. Ingredients

Ingredients	CAS No.	Proportion	OSHA PEL	ACGIH TLV	Other Limits
Styrene-Acrylate copolymer	29497-14-1	> 88 %	Not listed	Not listed	None
Carbon black	1333-86-4	< 6.0%	3.5mg/m ³	3.5mg/m ³	None
Iron oxide	1309-38-2	< 4.5%	Not listed	Not listed	None
Metal Complex dye	{ 109125-51-1 109125-50-0 84179-66-8	< 1.5%	0.5mg/m ³	0.5mg/m ³	None

Section 4. Hazardous Identification (Emergency Overview)

Toner is a fine, black powder possessing no immediate hazard. There are no anticipated carcinogenic effects from exposure based on animal tests performed using toner. When used as intended according to instructions, studies do not indicate any symptoms of fibrosis will occur.

Section 5. Health Hazard Data

Route(s) of Entry:	Inhalation?	Skin?	Ingestion?
	Yes	No	Possible but very unusual.
Health Hazards:	Acute oral toxicity ----- LDLo of this toner is over 2,000mg/kg. Mutagenicity ----- The result of Ames test is negative.		
Carcinogenicity:	In 1996 the IARC reevaluated carbon black as a Group 2B carcinogen (possible human carcinogen). This classification is given to chemicals for which there is inadequate human evidence, but sufficient animal evidence on which to base an opinion of carcinogenicity. The classification is based upon the development of lung tumors in rats receiving chronic inhalation exposures to free carbon black at levels that induce particle overload of the lung. Studies performed in animal models other than rats did not show any association between carbon black and lung tumors. Moreover, a two-year cancer bioassay using a typical toner preparation containing carbon black demonstrated no association between toner exposure and tumor development in rats.		
Chronic Effect:	In a study in rats of chronic inhalation exposure to a typical toner, a mild to moderate degree of lung fibrosis was observed in 92% of the rats in the high concentration (16mg/m ³) exposure group, and a minimal to mild degree of fibrosis was noted in 22% of the animals in the middle (4mg/m ³) exposure group, but no pulmonary change was reported in the lowest (1mg/m ³) exposure group, the most relevant level to potential human exposures.		
Signs and Symptoms of Exposure:	Minimal irritation to respiratory tract may occur as with exposure to any non-toxic dust.		
Medical Conditions Generally Aggravated by Exposure:	None		
Emergency and First Aid Procedures:	Inhalation; Remove to fresh air. If effects occur, consult medical personnel. Eye; In case of contact, immediately flush eyes with water for 15 minutes.		



Section 6. Physical Chemical Characteristics

Boiling / Melting Point:	Not applicable	Specific Gravity:	1.1
Vapor Pressure:	Not applicable	Solubility in Water:	Negligible
Vapor Density:	Not applicable	PH:	Not applicable
Evaporation Rate:	Not applicable	Viscosity:	Not applicable
Appearance:	Fine powder	Color:	Black
Odor:	Odorless		

Section 7. Fire and Explosion Data

Flash Point (Method Used):	Not applicable
Ignition Temperature:	>350°C
Flammable Limits:	(LEL); Not applicable (UEL); Not applicable
Extinguishing Media:	CO ₂ , dry chemical, foam or water
Special Fire Fighting Procedure:	None
Unusual Fire and Explosion Hazard:	This material has no unusual fire or explosion hazards.
Sensitivity to Mechanical Impact:	None
Sensitivity to Static Charge:	None

Section 8. Reactivity Data

Stability:	Stable
Incompatibility (Material to Avoid):	None
Hazardous Decomposition:	CO and NO _x
Hazardous Polymerization:	Will not occur.

Section 9. Precautions for Safe Handling and Use

Personal Protection Information (Respiratory, Eye Protection and Protective Glove):

Use of a dust mask is recommended when handling a large quantity of toner or during long term exposure, as with any non-toxic dust.

Engineering Control / Ventilation:	Not required.
Work / Hygienic Practice:	Inhalation should be minimized as with any non-toxic dust.
Steps to be taken in case of Spill or Leak:	Sweep up or clean up with vacuum cleaner.
Waste Disposal Method:	Waste material may be dumped or incinerated under conditions which meet all federal, state and local environmental regulations.

Section 10. Regulatory Information

NFPA Rating (U.S.A.):	Health = 1	Flammability = 1	Reactivity = 0
WHMIS Legislation (Canada):	This product is not a controlled product.		
Transport Information:	This product is not a hazardous material.		
UN No.:	None allocated.		

Section 11. Other Information

References: IARC (1996) IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans, Vol. 65, Printing Process and Printing inks, Carbon Black and Some Nitro Compounds, Lyon, pp-149-261
H. Muhle, B. Bellmann, O. Creutzenberg, C. Dasenbrock, H. Ernst, R. Kilpper, J. C. MacKenzie, P. Morrow, U. Mohr, S. Takenaka, and R. Mermelstein (1991) Pulmonary Response to Toner upon Chronic Inhalation Exposure in Rats. Fundamental and Applied Toxicology 17, pp. 280-299



SHARP®

Date Issued :Nov. 1, 2000

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

MSDS No. F-31001

Section 1. Product Identification

Product
AR-152ND/DV/SD (Black Developer)

Section 2. Supplier's Name and Address

Sharp Corporation
22-22 Nagaike-cho, Abeno-ku, Osaka, Japan
Local suppliers are listed below. Please contact the nearest supplier for additional information.

(Country)	(Name and Telephone Number)
U.S.A.	Sharp Electronics Corporation Telephone number for information: 1-800-237-4277 Emergency telephone number: 1-800-255-3924
Canada	Sharp Electronics of Canada Ltd. Telephone number for information: 905-890-2100 Emergency telephone number: 1-800-255-3924
United Kingdom	Sharp Electronics (U.K.) Ltd. Telephone number for information: 01923-474013

Section 3. Ingredients

Ingredients	CAS No.	Proportion	OSHA PEL	ACGIH TLV	Other Limits
Iron powder	7439-89-6	> 92.5%	Not listed	Not listed	None
Styrene-Acrylate copolymer	29497-14-1	< 7.0%	Not listed	Not listed	None
Carbon black	1333-86-4	< 0.5%	3.5mg/m ³	3.5mg/m ³	None

Section 4. Hazardous Identification (Emergency Overview)

Developer is a black powder containing small amounts of toner, and possessing no immediate hazard. There are no anticipated carcinogenic effects from exposure based on animal tests performed using toner.

Section 5. Health Hazard Data

Route(s) of Entry:	Inhalation?	Skin?	Ingestion?
	No	No	Possible but very unusual.
Health Hazards:	Acute oral toxicity -----	LDLo of this toner which is included in this developer is over 2,000mg/kg.	
	Mutagenicity -----	The toner, which is included in this developer, has been tested on Ames test. The result is negative.	
Carcinogenicity:	In 1996 the IARC reevaluated carbon black as a Group 2B carcinogen (possible human carcinogen). This classification is given to chemicals for which there is inadequate human evidence, but sufficient animal evidence on which to base an opinion of carcinogenicity. The classification is based upon the development of lung tumors in rats receiving chronic inhalation exposures to free carbon black at levels that induce particle overload of the lung. Studies performed in animal models other than rats did not show any association between carbon black and lung tumors. While there have been no studies to date using developer, a two-year cancer bioassay using a typical toner preparation containing carbon black (a small amount of toner is included in the developer mixture) demonstrated no association between toner exposure and tumor development in rats.		
Signs and Symptoms of Exposure:	Minimal irritation to respiratory tract may occur as with exposure to any non-toxic dust.		
Medical Conditions Generally Aggravated by Exposure:	None		
Emergency and First Aid Procedures:	Inhalation; Remove to fresh air. If effects occur, consult medical personnel. Eye; In case of contact, immediately flush eyes with water for 15 minutes.		



Section 6. Physical Chemical Characteristics

Boiling / Melting Point:	Not applicable	Specific Gravity:	about 7.3
Vapor Pressure:	Not applicable	Solubility in Water:	Negligible
Vapor Density:	Not applicable	PH:	Not applicable
Evaporation Rate:	Not applicable	Viscosity:	Not applicable
Appearance:	Fine powder	Color:	Black
Odor:	Odorless		

Section 7. Fire and Explosion Data

Flash Point (Method Used):	Not applicable
Ignition Temperature:	>350°C
Flammable Limits:	(LEL); Not applicable (UEL); Not applicable
Extinguishing Media:	CO ₂ , dry chemical, foam or water
Special Fire Fighting Procedure:	None
Unusual Fire and Explosion Hazard:	This material has no unusual fire or explosion hazards.
Sensitivity to Mechanical Impact:	None
Sensitivity to Static Charge:	None

Section 8. Reactivity Data

Stability:	Stable
Incompatibility (Material to Avoid):	None
Hazardous Decomposition:	CO and NO _x
Hazardous Polymerization:	Will not occur.

Section 9. Precautions for Safe Handling and Use

Personal Protection Information (Respiratory, Eye Protection and Protective Glove):	None required under normal use.
Engineering Control / Ventilation:	Not required.
Work / Hygienic Practice:	Not required.
Steps to be taken in case of Spill or Leak:	Sweep up or clean up with vacuum cleaner.
Waste Disposal Method:	Waste material may be dumped or incinerated under conditions which meet all federal, state and local environmental regulations.

Section 10. Regulatory Information

NFPA Rating (U.S.A.):	Health = 1	Flammability = 1	Reactivity = 0
WHMIS Legislation (Canada):	This product is not a controlled product.		
Transport Information:	This product is not a hazardous material.		
UN No.:	None allocated.		

Section 11. Other Information

References: IARC (1996) IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans, Vol. 65, Printing Process and Printing inks, Carbon Black and Some Nitro Compounds, Lyon, pp-149-261
H. Muhle, B. Bellmann, O. Creutzenberg, C. Dasenbrock, H. Ernst, R. Kilpper, J. C. MacKenzie, P. Morrow, U. Mohr, S. Takenaka, and R. Mermelstein (1991) Pulmonary Response to Toner upon Chronic Inhalation Exposure in Rats. Fundamental and Applied Toxicology 17, pp. 280-299



Страна-изготовитель: Произведено в Китае

Фирма-изготовитель: ШАРП Корпорейшн

**Юридический адрес изготовителя:
22-22 Нагайке-чо, Абено-ку,
Осака 545-8522, Япония**

Во исполнение Статьи 5 Закона Российской Федерации «О защите прав потребителей», а также Указа Правительства Российской Федерации №720 от 16 июня 1997г. устанавливается срок службы данной модели - 7 лет с момента производства при условии использования в строгом соответствии с инструкцией по эксплуатации и применяемыми техническими стандартами.





AR-156

SHARP®

SHARP CORPORATION

PRINTED IN CHINA
2000M KS①
TINSE0462QSZZ