Принтер Phaser® 6140 Руководство по техническому обслуживанию

Предупреждение

Данное руководство по техническому обслуживанию предназначено для использования только квалифицированным сервисным персоналом. Во избежание травм, не выполняйте никакие процедуры обслуживания, кроме описанных в инструкциях, если вы не обладаете достаточной для этого квалификацией.

Первое издание: Сентябрь 2009

Переведено и подготовлено:

Корпорация Xerox
XOG Worldwide Product Training and Information
26600 SW Parkway
Wilsonville, OR 97070

© 2009 Xerox Corporation. Все права защищены.

Неопубликованные права сохраняются и защищены законами об авторском праве США. Содержание данной публикаии нельзя воспроизводить в любой форме без разрешения Xerox Corporation.

Защита авторских прав распространяется на все формы и виды материалов и информации, которые подлежат такоой защите в соответствии с действующими правовыми и законодательными нормами, включая, без каких-либо ограничений, маериалы, являющиеся продуктами программного обеспечения и отображаемые на экране, например, стили, шаблоны, пиктограммы, экранные страницы, графические изображения и т.п.

Учебные материалы Xerox и руководства по техническому обслуживанию предназначены для использования только вторизованным сервисным персоналом Xerox и партнерами по техническому обслуживанию, и не подлежат продаже. Эти материалы нльзя распространять, копировать или воспроизводить каким-либо другим образом без предварительного письменног разрешения Xerox Corporation.

XEROX®, CentreWare®, Phaser®, PrintingScout®, and Walk-Up® являются торговыми марками Xerox Corporation в США и/или других странах.

Adobe Reader®, Adobe Type Manager®, ATM™ и PostScript® являются торговыми марками Adobe Systems Incorporated в США и других странах.

Apple®, AppleTalk®, Bonjour®, EtherTalk®, LaserWriter®, LocalTalk®, Macintosh®, Mac OS® и TrueType® являются торговыми марками Apple Computer, Inc. в США и других странах.

HP-GL®, HP-UX® и PCL® являются торговыми марками Hewlett-Packard Corporation в США и других странах.

Windows®, Vista™ и Windows Server™ являются торговыми марками Microsoft Corporation в США и других странах.

Novell®, NetWare®, NDPS®, NDS®, Novell Directory Services® , IPX™ и Novell Distributed Print Services™ являются торговыми марками Novell, Incorporated в США и других странах.

SunSM, Sun Microsystems™ и Solaris™ являются торговыми марками Sun Microsystems, Incorporated в США и других странах.

SWOP® является торговой маркой SWOP, Inc.

UNIX® является зарегистрированной торговой маркой в США и других странах, лицензированной исключительно через X/Open Company Limited.

Поддерживая программу ENERGY STAR ® XEROX заявляет, что данный аппарат соответствует требованиям ENERGY STAR в отношении эффективного энергопотребления. Название и логотип Energy Star являются зарегистрированными маркам США.

Созданные цвета PANTONE® Colors могут не совпадать с указанными PANTONE стандартами. Для получения точного цвета обратитесь к текущим публикациям PANTONE. PANTONE® и другие торговые марки Pantone, Inc. являются собственностью Pantone, Inc. © Pantone, Inc., 2000.

Содержание

О данном руководстве xiii
Структура руководства xiv
Символы, нанесенные на аппарат xv
Меры электрической безопасности xvi
Меры безопасности по предотвращению электростатического разряда (ESD) xvii
Общее описание мер безопасности при обслуживании xviii
Нормы безопасности xx

1 Общая информация

Знакомство с аппаратом и его общее описание 1-2
Информация о технической поддержке 1-2
Конфигурация принтера 1-3
Элементы принтера 1-4
Виды спереди и сбоку 1-4
Вид сзади 1-5
Вид изнутри 1-6
Панель управления 1-7
Опции принтера 1-9
Дополнительный модули памяти 1-9
Дополнительный податчик 1-10
Дуплексный модуль 1-10
Планово заменяемые элементы 1-12
Расходные материалы 1-13
Технические характеристики 1-14
Характеристики принтера 1-14
Характеристики памяти 1-16
Электрические характеристики 1-16
Скорость печати 1-16
Характеристики окружающей среды 1-17
Режим работы 1-17
Время вывода первого отпечатка 1-18
Габариты и необходимое свободное пространство 1-20
Характеристики поверхности для установки 1-21
Характеристики материала для печати и лотков 1-22

2 Принципы работы

Общее описание принципов работы Phaser 6140 2-2

Процесс печати 2-2
Заряд 2-4
Экспонирование 2-5
Проявка 2-7
Тракт подачи и распределения тонера 2-9
Перенос изображения 2-10
блок формирования изображения 2-12
Сборка тонера 2-13
Закрепление 2-14
Устройство очистки ремня переноса 2-14
Тракт материала для печати 2-16
Привод тракта материала для печати 2-16
Элементы тракта бумаги 2-17
Датчики. 2-18
Типы датчиков 2-18
Датчики тракта бумаги 2-19
Основные узлы и функции 2-21
Лоток 2-21
Податчик 2-23
Дополнительный податчик 2-25
Дуплексный модуль 2-26
Ручная подача и регистрация 2-28
Ремень переноса и фьюзер 2-32
Лазерное устройство. 2-33
Тонер- картридж и подача тонера 2-35
Блок формирования изображения 2-36
Привод. 2-37
Электрические элементы 2-39
Режимы принтера 2-44
Управление принтером. 2-44
Определение формата бумаги 2-44
Управление лазером 2-44
Управление процессом 2-44
Управление регистрацией цвета 2-46
Управление фьюзером 2-47
Привод 2-49
Узел главного привода. 2-49
Узел вспомогательного привода. 2-50
Узел привода подачи 2-51
Проявка и сборка тонера 2-55
Узел подачи тонера 2-57
Дуплексный модуль 2-58
Дополнительный податчик 2-60

3 Сообщения и коды ошибок

Введение 3-2
Доступ к отчету о статистике ошибок 3-2
Отчет об истории ошибок 3-2
Инструкции по техническому обслуживанию 3-4
Сообщения, коды и процедуры 3-6
Сокращенные сообщения об ошибках 3-6
Сводка сообщений об ошибках и кодов 3-8

Ошибки фьюзера. 3-17
Вставьте фьюзер 010-317 3-17
Замена фьюзера 010-351 3-18
Ошибка фьюзера 010-397 3-19
Системные ошибки 3-21
Ошибки встроенного программного обеспечения 3-21
Превышение объема памяти 016-718 3-22
Ошибка PDL 016-720 3-24
Ошибка формата 016-737 3-25
Недействительный пользователь 016-757. 3-26
Функция отключена 016-758 3-27
Превышение лимита 016-759 3-28
Недействительное задание 016-799. 3-29
Диск заполнен 016-982 3-30
Встроенное программное обеспечение контроллера принтера MCU 024-340 3-32
Режим загрузки 024-360. 3-33
Ошибка времени PAGEC 024-362. 3-34
Ошибка соединения MCU 024-371. 3-35
MCU NVRAM 041-340. 3-36
Ошибки электрических элементов. 3-38
Двигатель вентилятора 042-313 3-38
Ошибка двигателя 042-325 3-39
Ошибка двигателя 042-326 3-41
Ошибка соленоида режима K (черного) 042-372, 042-373 3-43
Перегрев 042-700 3-44
Ошибка лазера 061-370. 3-45
Ошибка податчика на 250 листов 072-215. 3-46
Ошибка двигателя 072-216 3-48
Ошибка дуплексного модуля 077-215. 3-50
Ошибка IU CRUM 091-916 3-52
Ошибка датчика CT 092-310 3-53
Ошибка датчика ENV 092-661 3-55
Завершение ресурса блока переноса 094-351 3-56
Ошибка платы IP 116-3xx 3-57
Ошибка RAM 116-316, 116-320 3-58
Заполнение подборки 116-721 3-60
Ошибки, связанные с лотками и материалом для печати 3-62
Загрузите материал в лоток1, 2 или лоток ручной подачи 3-62
Загрузите лоток 1 3-63
Загрузите лоток 2 3-64
Загрузите лоток ручной подачи. 3-67
Ввод/вывод материала в лотке 1 3-68
Ввод/вывод материала в лотке 2 3-70
Застревания. 3-72
Застревание в лотке 1 3-72
Застревание в лотке 2 3-77
Застревание в лотке 2 3-82
Застревание у передней крышки 3-87
Проверьте лоток ручной подачи 3-89
Устраните бумагу из лотка ручной подачи. 3-91
Застревание у передней крышки 3-95
Застревание на выходе 3-97
Застревание в дуплексном модуле 3-100
Застревание на выходе 3-103
Застревание в зоне ролика регистрации 3-104

Крышки 3-109
Передняя крышка открыта 3-109
Открыта боковая крышка 3-110
Ошибки, связанные с расходными материалами и планово заменяемыми элементами 3-112
Проверьте или замените блок формирования изображения 3-112
Вставьте блок формирования изображения 3-113
Низкий уровень CMYK 3-115
Низкий уровень плотности Yellow 3-115
Низкий уровень плотности Magenta 3-117
Низкий уровень плотности Cyan 3-119
Низкий уровень плотности Black 3-121
Емкость отработки CMYK заполнена 3-123
Недействительный CMYK 3-124
Вставьте картридж CMYK 3-126
Тонер стороннего производителя 3-127
Проверьте датчик CTD 3-128
Перегрев 3-130

4 Поиск и устранение неисправностей

Введение 4-2
Начальные действия 4-2
Неисправности дисплея 4-2
Проблемы печати 4-3
Проблемы, связанные с материалом для печати 4-3
Запуск системы 4-7
Самотестирование при включении питания (POST) 4-9
Сервисная диагностика 4-11
Использование сервисной диагностики 4-11
Вход в режим сервисной диагностики 4-12
Выход из сервисного режима 4-12
Карта меню сервисной диагностики 4-13
Описание тестов сервисной диагностики 4-15
Тест-процедуры устройства печати 4-27
Датчик ручной подачи 4-27
Датчик отсутствия бумаги лотка 1 4-28
Датчик регистрации 4-30
Выводной датчик 4-31
Датчик режима К 4-32
Лампа стирания барабана (K) 4-34
Лампа стирания барабана (Y/M/C) 4-35
Выключатель правой дверцы 4-36
Блокировочный выключатель 4-37
Соленоид режима К 4-38
Узел главного привода 4-40
Узел вспомогательного привода 4-41
Двигатели подачи тонера 4-42
Вентилятор 4-43
Муфта регистрации 4-44
Соленоид подачи лотка 1 4-45
Процедуры теста дуплексного модуля 4-46
Выводящий дуплексный двигатель 4-46
Дуплексная муфта 4-48
Дуплексный двигатель 4-50

Процедуры тестирования дополнительного податчика 4-51
Датчик отсутствия бумаги Лотка 2 4-51
Датчик тракта бумаги лотка 2 4-52
Тест двигателя подачи лотка 2 4-53
Тест соленоида подачи из лотка 2 4-54
Муфта привода лотка 2 4-55
Страница тестирования принтера 4-56
Панель управления 4-59
Принтер не переходит в состояние Ready (готов) 4-59
Светодиод Готов загорается, дисплей гаснет 4-59
Тест панели управления не удался 4-59
Поиск и устранение неисправностей при неработающем принтере 4-60
Поиск и устранение неисправностей блока питания переменным током 4-60
Решение проблем питания DC 4-62
Блокировочный выключатель + 24В 4-64
Плата процессора изображений 4-65
Принтер постоянно сигнализирует о разогреве 4-66
Необычные шумы 4-68
Необычный шум при включении питания 4-68
Необычный шум в режиме ожидания 4-70
Необычный шум во время печати 4-71
Электрический шум 4-76
Проблемы операционной системы и приложений 4-78
Поиск и устранение неисправностей для Windows 2000, Windows XP, Windows Server . . 4-78
Проверка настроек 4-78
Проверка установки драйвера 4-78
Поиск и устранение неисправностей для Macintosh 4-79

5 Поиск и устранение дефектов качества печати

Обзор проблем качества печати 5-2
Дефекты, связанные с определенными компонентами принтера 5-2
Перечень операций перед поиском и устранением дефектов печати 5-5
Проверьте состояние принтера 5-5
Перечень признаков дефекта 5-5
Поиск и устранение дефектов качества печати 5-9
Определение дефектов качества печати 5-9
Светлый или ненасыщенный отпечаток 5-11
Пустые отпечатки 5-14
Черный отпечаток 5-18
Вертикальные пропуски в виде линий 5-21
Горизонтальные полосы, пропуски или штрихи 5-24
Вертикальные полосы 5-27
Горизонтальные полосы 5-29
Частичные полосы 5-32
Случайные пятна 5-35
Повторяющиеся полосы, линии, помарки или пятна 5-38
Остаточное или повторное изображение 5-39
Фоновое загрязнение 5-42
Перекос 5-45
Поврежденный материал 5-48
Незакрепленное изображение 5-51
Регистрация цветов 5-53

Тест-листы 5-56
На терминале вывода отсутствует изображение 5-56
Печать тестового листа устройства вывода 5-57
Тестовый лист Grid 2 ESS Test Print 5-57
Тестовый лист Cyan 20% ESS Test Print 5-58
Тестовый лист Magenta 20% ESS Test Print 5-58
Тестовый лист Yellow 20% ESS Test Print 5-59
Тестовый лист Black 20% ESS Test Print 5-59
Тестовый лист CMY 20% ESS Test Print 5-60
Тестовый лист градации Gradation ESS Test Print 5-60
Тестовый лист проверки тонера Toner Pallet Check Test Print 5-61
Тестовый лист проверки загрязнения Check Test Prints 5-62
Тестовый лист схемы Pitch Chart Test 5-63
Характеристики изображения 5-64
Перекос 5-65
Параллельность 5-66
Линейность 5-66
Перпендикулярность 5-67
Ошибка увеличения 5-67
Регистрация 5-68
Гарантированная область печати 5-69

6 Регулировки и калибровки

Регулировка 6-2
Регистрация цветов 6-2
Включение и выключение автоматической регистрации цветов 6-2
Распечатка схемы коррекции регистрации цветов 6-3
Регулирование регистрации цветов 6-3
Сброс счетчика фьюзера 6-7
Калибровки 6-8
Инициализация счетчика отпечатков 6-8
Инициализация NVM (NVRAM) 6-8
Настройка параметров 6-9

7 Чистка и профилактическое обслуживание

Процедура профилактического обслуживания 7-2
Рекомендуемые инструменты 7-2
Очистка 7-2
Чистка линзы лазерного устройства 7-3
Профилактическое обслуживание 7-4
Перемещение принтера 7-5

8 Процедуры снятия и установки

Общее описание 8-2
Стандартная ориентация принтера 8-2
Подготовка 8-3
Условные обозначения в описании процедур 8-4
Типы крепежного материала 8-5
Расходные материалы и комплекты технического обслуживания 8-6
Ролик торможения (отделитель) 8-6
Блок формирования изображения 8-7
Ролик подачи 8-9
Фьюзер 8-10
Тонер-картриджи 8-12
Крышки 8-14
Верхняя крышка 8-14
Удлинитель выводного лоток 8-15
Задняя крышка 8-16
Задняя крышка лотка 8-17
Правая боковая крышка 8-18
Правая боковая дверца 8-19
Левая боковая крышка 8-20
Передняя крышка 8-22
Нижний комплект звеньев поворотной оси 8-26
Передний комплект поворотной оси 8-26
Звенья (пластины) крышки 8-27
Пружины звеньев 8-28
Правый передний держатель 8-29
Левый передний держатель 8-31
Нижний комплект звеньев поворотной оси 8-33
Кассетный стопор 8-34
Податчик 8-35
Муфта привода и комплект подшипников 8-35
Соленоид подачи 8-37
Верхний узел рамы 8-39
Узел податчика 8-47
Ролик регистрации 8-48
Активатор датчика регистрации 8-50
Датчик отсутствия бумаги в лотке ручной подачи 8-51
Датчик отсутствия бумаги лотка 1 8-52
Датчик регистрации 8-52
Активатор датчика ручной подачи 8-54
Активатор датчика отсутствия бумаги 8-55
Ксерография 8-56
Лазерное устройство 8-56
Правая опора блока формирования изображения 8-62
Левая опора блока формирования изображения 8-63
Узел светодиодов стирания 8-65
Узел подачи тонера 8-67
Узел рамы двигателя подачи тонера 8-73
Корпус тонер-картриджа 8-77
Поворотный комплект ремня переноса 8-79
Ремень переноса изображения 8-82
Привод 8-83
Узел вспомогательного привода 8-83
Узел главного привода 8-85
Шестерня P2 8-87
Узел привода подачи 8-88

Электрические компоненты 8-90
Вентилятор 8-90
Плата процессора изображений 8-91
LVPS 8-95
Жгут блокировочных выключателей 8-96
Панель управления 8-98
Жгут A панели управления 8-99
Датчик влажности 8-100
Жгут проводов выключателя питания 8-101
Автоматический выключатель с реле утечки на землю (GFI Breaker) 8-104
Выключатель правой дверцы 8-105
HVPS 8-106
Рама HVPS 8-107
Плата MCU 8-108
Плата EEPROM 8-109
Плата вентилятора 8-110
Каркас платы IP 8-111
Дуплексный модуль 8-112
Жгут проводов дуплексного модуля 8-113
Плата дуплексного модуля 8-114
Дополнительный податчик 8-116
Левая боковая крышка 8-117
Крышка желоба 8-117
Задняя крышка 8-119
Передняя крышка 8-119
Правая боковая крышка 8-120
Плата податчика 8-121
Муфта привода и подшипники 8-122
Узел шестерни подачи 8-123
Комплект соленоида подачи 8-124
Комплект двигателя подачи 8-125
Комплект шестерен подачи 8-126
Жгут проводов дополнительного податчика 8-127
Подшипник ролика регистрации 8-129
Ролик подачи 8-130
Ролик регистрации 8-131
Активатор регистрации 8-134
Датчик отсутствия бумаги 8-135
Датчик тракта бумаги 8-136
Активатор датчика отсутствия бумаги 8-138
Держатель отделителя 8-140

9 Перечень запасных частей

Формат серийного номера 9-2
О пользовании перечнем запасных частей 9-4

Перечни запасных частей. 9-5
Перечень запасных частей 1.1 Крышки (1/2) 9-5
Перечень запасных частей 1.2 Крышки (2/2) 9-7
Перечень запасных частей PL2.1 Лоток 1 9-9
Перечень запасных частей PL3.1 Податчик (1/2) 9-11
Перечень запасных частей 3.2 Податчик (2/2). 9-13
Перечень запасных частей 4.1 ксерографические компоненты. 9-15
Перечень запасных частей 5.1 Подача тонера 9-17
Перечень запасных частей 6.1 Блок переноса и Фьюзер 9-19
PL 7.1 Привод 9-21
Перечень запасных частей 8.1 Электрические компоненты (1/2) 9-23
Перечень запасных частей 8.2 Электрические компоненты (2/2) 9-25
Перечень запасных частей 9.1 Жгуты проводов 9-27
Перечень запасных частей 11.1 Дуплексный модуль 9-29
Перечень запасных частей 11.2 Дуплексный модуль (2/2). 9-31
Перечень запасных частей 12.1 Дополнительный податчик (1/5) 9-33
Перечень запасных частей 12.2 Дополнительный податчик (2/5) 9-35
Перечень запасных частей 12.3 Дополнительный податчик (3/5) 9-37
Перечень запасных частей 12.4 Дополнительный податчик (4/5) 9-39
Перечень запасных частей 12.5 Дополнительный податчик (5/5) 9-41
Расходные материалы и аксессуары Xerox 9-43
Комплекты обслуживания 9-43

10 Схемы соединений

Соединения системы 10-2
Описание разъемов 10-3
Разъемы принтера 10-3
Разъемы дуплексного модуля. 10-6
Разъемы дополнительного податчика 10-6
Схемы расположения разъемов 10-8
Схема 1 - Устройство печати. 10-8
Схема 2 - Лазерное устройство и податчик 10-9
Схема 3 - LVPS и привод. 10-10
Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU 10-11
Схема 5 - Дуплексный модуль. 10-12
Схема 6 - Дополнительный податчик 10-13
Схемы соединений 10-14
Условные обозначения на схемах соединений 10-14
Описание схем соединения. 10-17
LVPS 10-19
Податчик материала для печати. 10-20
Главный привод 10-21
Узел лазера 10-22
Ксерография 10-23
HVPS 10-24
Узел подачи тонера 10-25
Фьюзер 10-26
Управление системой 10-27
Дополнительный податчик 10-28
Дуплексный модуль 10-29

Приложение A

Phaser 6140 Карта меню A-2
Правила работы с бумагой A-3
Характеристики бумаги A-3
Рекомендованные стандарты бумаги A-5
Нерекомендованные бумаги A-5
Firmware Update (обновление встроенного программного обеспечения) A-6
Обновление встроенного программного обеспечения A-6
Обновление главного встроенного программного обеспечения A-7
Сокращения и условные обозначения A-9

Указатель

О данном Руководстве

Руководство по техническому обслуживанию Принтер Phaser® 6140 является основным документом, используемым для поиска и устранения неисправностей, обслуживания и ремонта принтера. Данное руководство является основным источником информации о рабочих характеристиках принтера и всех доступных опциях. В Руководстве представлены технические характеристики, принципы работы и информация, важная для диагностики и разрешения проблем, возникающих при работе принтера и опций. Руководство также содержит подробное описание процедур замены частей, список запасных частей и схемы электрических соединений.

Термины, используемые в руководстве

В данном руководстве используются различные термины, которые либо дают дополнительную информацию по определенному вопросу, либо предупреждают пользователя об опасности, сопровождающей процедуру или действие. Принимайте во внимание все используемые в тексте символы и термины, и всегда читайте абзацы, обозначенные как Примечание, Внимание и Предупреждение.

Предупреждение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на процедуру, действие или условие эксплуатации или обслуживания, которые, в случае их несоблюдения, могут привести к ранениям или смерти людей.

Внимание

ВНИМАНИЕ указывает на процедуру, действие или условие эксплуатации или обслуживания, которые, в случае их несоблюдения, могут привести к повреждению оборудования.

Примечание по замене

В примечаниях к замене содержится важная информация о замене элементов. В случае необходимости, примечания к замене будут представлены в конце процедуры разборки узла.

Примечание

Примечание указывает на процедуру, действие или условие эксплуатации или обслуживания, которые необходимы для эффективного выполнения задачи. В Примечании может содержаться дополнительная информация, относящаяся к определенному объекту, или комментарии результата, полученного с помощью предыдущего действия.

Структура Руководства

Руководство по техническому обслуживанию Принтер Phaser® 6140 содержит следующие разделы:

Введение - Техника безопасности и правовая информация: Эта глава содержит важную информацию по технике безопасности и законодательные нормы.

Глава 1 - Общая информация:Общее описание работы принтера, его конфигураций, технических характеристик и расходных материалов.

Глава 2 - Принципы работы: В данном разделе приводится подробное описание работы компонентов принтера.

Глава 3 - Сообщения и коды ошибок:В данной главе приводится подробное описание процедур поиска и устранения неисправностей в соответствии с сообщениями и кодами ошибок, генерируемыми встроенными средствами диагностики.

Глава 4 - Поиск и устранение неисправностей:В данном разделе содержится информация о самопроверке при включении (POST) и сервисной диагностики. В дополнение, в данном разделе рассматриваются методы устранения неисправностей в ситуации, когда отсутствует доступ к индикатору ошибок.

Глава 5 - Поиск и устранение дефектов качества печати: В этой главе основное внимание уделено процедурам устранения дефектов печати.

Глава 6 - Регулировки и калибровки:Описание процедур регулировки элементов принтера.

Глава 7 - Чистка и обслуживание:Описание процедур периодической чистки принтера.

Глава 8 - Снятие и установка элементов:Описание процедур снятия запасных частей, приведенных в перечне запасных частей. При необходимости приводится также описание процедур установки.

Глава 9 - Перечень запасных частей:Чертежи узлов принтера и опций в разобранном виде, а также перечни запасных частей (FRU) с номерами для заказа.

Глава 10 - Схема соединений:В данной главе рассмотрены схемы расположения разъемов и схемы соединений принтера.

Справочная информация:В данном разделе содержатся иллюстрации структуры принтерного меню, инструкции к обновлению встроенного программного обеспечения принтера и список используемых в руководстве сокращений.

Символы, нанесенные на аппарат

При открытой крышке есть опасность попадания под невидимый лазерный луч. Избегайте прямого воздействия лазерного луча.

Горячая поверхность снаружи или внутри аппарата. Будьте осторожны, чтобы не получить травму.

Будьте осторожны (или обратите особое внимание на определенный компонент аппарата). Обратитесь к руководству, где приводится необходимая информация.

Для охлаждения фьюзера может потребоваться 30 минут.

Не прикасайтесь к данному элементу.

Не подвергайте элемент воздействию солнечного света.

Не подвергайте элемент воздействию света.

Обозначения на аппарате

ВНИМАНИЕ:Имеется неочевидная опасность для здоровья и жизни. Например, опасная зона может быть закрыта панелью.

ОПАСНО:Существует опасность получения травмы в зоне, где расположен знак.

Меры электрической безопасности

Источник питания

Для принтеров, рассчитанных на питание от источника 115 В, нельзя использовать питание с действующим значением более 127 В между проводами питания или между любым из проводов питания и землей. Принтеры, рассчитанные на 230 В, нельзя подключать к источнику с эффективным значением напряжения более 254 В между проводами питания или между проводом питания и землей. Используйте только рекомендованные кабель и разъем электропитания. Данное руководство предназначено для квалифицированных сервисных инженеров.

Подключайте трехпроводный кабель питания (вилка с контактом заземления) только к заземленной электрической розетке. Если нужно, обратитесь к квалифицированному электрику для установки электрической розетки с заземлением. Если аппарат будет отсоединен от заземления, прикосновение к его токопроводящим частям может привести к поражению электрическим током. Для безопасной работы данного аппарата очень важным является защитное заземление, обеспечиваемое проводником заземления в кабеле электропитания.

Отключение питания

Предупреждение

Отключение аппарата выключателем питания не отключает принтер от электрической сети полностью. Для полного отключения принтера вам необходимо отключить его кабель питания от электрической розетки питания переменным током. Отсоединяйте кабель питания, вытягивая его за вилку, а не за сам кабель.

Отсоединяйте кабель электропитания в следующих случаях:

- если кабель или разъем перетерты или иначе повреждены,
- если в принтер попала жидкость или другие посторонние материалы,
- если принтер находится в условиях повышенной влажности,
- если принтер роняли или он поврежден,
- если вы полагаете, что принтер требует обслуживания или ремонта,
- всякий раз при чистке принтера.

Меры безопасности по предотвращению электростатического разряда (ESD)

Некоторые полупроводниковые элементы и узлы с этими элементами чувствительны к заряду статического электричества (ESD). К таким элементам относятся интегральные схемы (ИС), большие интегральные схемы (БИС), полевые транзисторы и другие полупроводниковые приборы. Описываемые ниже меры позволят снизить вероятность повреждения этих компонентов статическим электричеством.

Убедитесь в том, что питание принтера отключено и в соблюдении иных предосторожностей.

- Непосредственно перед тем, как дотронуться до узла, содержащего полупроводниковые компоненты, снимите электростатический заряд со своего тела. Это можно сделать, дотронувшись до заземленной поверхности или надев на запястье браслет, соединенный с заземленной поверхностью. Кроме того, ношение заземленного браслета позволит избежать накопления телом дополнительного статического заряда. Для того, чтобы избежать поражения электрическим током, обязательно снимите заземленный браслет перед тем, как подать питание на аппарат.
- После того, как чувствительный к электростатическому разряду узел будет извлечен из антистатического пакета, кладите его только на заземленную токопроводящую поверхность. Если антистатический пакет проводит электрический ток, соедините его с заземлением и используйте как токопроводящую поверхность.
- Не используйте распыляемые вещества, содержащие фреон. Они могут создавать статический заряд, достаточный для повреждения некоторых устройств.
- Никогда не вынимайте сменный компонент или электрический узел из защитной упаковки, пока не будете готовы его установить.
- Непосредственно перед снятием защитного материала с выводов устанавливаемой детали, прикоснитесь этим материалом к шасси или к цепи, в которую будет установлено устройство.
- При работе с распакованными устанавливаемыми деталями сведите движения к минимуму. Движения, которые приводят к трению деталей одежды друг о друга, или поднимание ног с покрытого ковром пола могут привести к созданию электростатического заряда, способного повредить устройство, чувствительное к статическому электричеству.
- Обращайтесь с интегральными схемами и модулями EPROM аккуратно, старайтесь не погнуть их выводы.
- При установке или вставке деталей на печатные платы будьте особенно внимательны при выборе положения установки.

Общее описание мер безопасности при обслуживании

Общие указания

Только для квалифицированного сервисного персонала:Обратитесь также к предыдущему разделу “Меры электрической безопасности” на стр. xvi.

Не выполняйте техническое обслуживание в одиночку: Не выполняйте техническое обслуживание внутренних узлов или регулировку этого аппарата, если рядом нет человека, способного оказать вам необходимую первую помощь, вплоть до реанимации.

Будьте осторожны при техническом обслуживании включенного аппарата: В некоторых точках внутри данного аппарата может быть опасное напряжение. Чтобы избежать получения травмы, ни в коем случае не дотрагивайтесь до неизолированных соединений и компонентов, когда аппарат включен. Перед снятием экрана блока питания или заменой компонентов обязательно отключите аппарат от источника питания.

Не носите украшений: Перед техническим обслуживанием аппарата снимите все украшения. Кольца, цепочки и другие металлические предметы могут войти в контакт с точками опасного напряжения и тока.

Предупреждающие наклейки

Читайте все предупреждающие наклейки и руководствуйтесь указанной на них информацией. Предупреждающие наклейки расположены по всему принтеру; они предназначены для обозначения потенциально опасных компонентов. Во время технического обслуживания принтера следите, чтобы все предупреждающие наклейки всегда оставались на месте.

Защитные блокировочные выключатели

После выполнения обслуживания вызова убедитесь, что все крышки на месте, а защитные блокировочные выключатели работают исправно. Если во время технического обслуживания вы отключаете блокировочный выключатель, будьте особенно осторожны при работе на самом аппарате и вокруг него.

Лазерное изделие класса 1

Обозначение Принтер Phaser® 6140 указывает на то, что данный аппарат соответствует стандартам для лазерных изделий, установленным Министерством здравоохранения США, и является лазерным изделием класса 1. Это значит, что аппарат не испускает опасного лазерного излучения. Это достигается путем полной изоляции лазерного луча во всех режимах эксплуатации пользователем. При

обслуживании принтера или лазерного устройства, соблюдайте процедуры, описанные в данном руководстве. В этом случае лазерный луч не будет представлять никакой опасности.

Обслуживание электрических компонентов

Перед началом выполнения любой процедуры технического обслуживания выключите принтер и отсоедините шнур электропитания от электрической розетки. Если же вам необходимо проводить техническое обслуживание на включенном аппарате, помните о потенциальной опасности поражения электрическим током.

Предупреждение

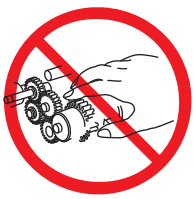
Ни в коем случае не дотрагивайтесь до любых электрических компонентов, если только это не указано в процедуре технического обслуживания.

Обслуживание механических компонентов

При техническом обслуживании механических элементов прямо на принтере вращайте приводы, ролики и шестерни только вручную.

Предупреждение

Не пытайтесь вручную вращать или останавливать узлы привода, если работает какой-либо двигатель принтера.



Обслуживание компонентов фьюзера

Предупреждение

Для закрепления изображения из тонера на материале для печати используется нагревание. Во время печати фьюзер нагревается до очень высокой температуры. Перед обслуживанием фьюзера и его компонентов выключите принтер и дайте ему остыть.

Нормы безопасности

Компания Xerox проверила это устройство на соответствие международным стандартам на электромагнитное излучение и помехозащищенность. Данные стандарты разработаны для обеспечения защиты от помех, создаваемых или принимаемых данным устройством при обычном использовании в офисе.

Нормы FCC (США)

Данное оборудование протестировано и соответствует требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам Класса B, в соответствии с Частью 15 Правил FCC (Федеральной комиссии связи США). Требования разработаны для обеспечения достаточной защиты от помех при установке в жилых помещениях. Аппарат генерирует, использует и может излучать энергию в диапазоне радиочастот. Если аппарат установлен без соблюдения соответствующих инструкций, он может оказывать недопустимые помехи радиосвязи. Однако, нельзя гарантировать отсутствие помех в каком-либо частном случае. Если это оборудование создает недопустимые помехи приему радио или телепередач, что можно определить путем отключения и включения оборудования, то пользователь может попытаться устранить эти помехи с помощью следующих мер:

- Переориентировать или переместить приемник (на котором заметны помехи).
- Увеличить расстояние между аппаратом и приемником.
- Подключить аппарат и приемник к электрическим розеткам, принадлежащим разным цепям электропитания.
- Проконсультироваться с продавцом или обратиться за помощью к опытному специалисту по обслуживанию радиотелевизионного оборудования.

Любые изменения и усовершенствования, явно не одобренные Xerox, лишают пользователя права использовать данное оборудование. В соответствии с требованиями Части 15 Правил Федеральной комиссии связи США разрешается использование только экранированных интерфейсных кабелей.

Канада

Данный цифровой аппарат класса B соответствует стандарту ICES-003 Канады.

Cet appareil numerique de la classe B est conforme a la norme NMB-003 du Canada.

Европейский Союз

Обозначение CE на продукте указывает на то, что компания Xerox удостоверяет соответствие данного изделия следующим директивам Европейского Союза выпущенным в соответствующие даты:

CE

12 декабря 2006 г.: Директива Совета ЕЭС 2006/95/EEC с поправками согласно Директиве Совета ЕЭС 2006/95/EEC о сближении законов государств - членов ЕЭС в отношении низковольтного оборудования

15 декабря 2004 г.:Соответствует условиям директивы Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EEC

Данное устройство, при условии эксплуатации в соответствии с инструкциями пользователя, не представляет опасности ни для пользователя, ни для окружающей среды.

В соответствии с правилами Европейского Союза, следует использовать только экранированные интерфейсные кабели.

Подписанную копию Заявления о соответствии на это устройство можно получить в компании Xerox.

Общая информация

В данной главе…

- Знакомство с аппаратом и его общее описание
- Конфигурация принтера
- Элементы принтера
- Планово заменяемые элементы
- Расходные материалы
- Технические характеристики

Глава 1

Знакомство с аппаратом и его общее описание

Принтер Phaser® 6140 представляет собой цветной лазерный принтер с однопроходной архитектурой, позволяющий печатать цветные и монохромные изображения со скоростью 19/21 страниц в минуту с разрешением до 600 x 600 точек на дюйм (dpi). В состав принтера входит процессор изображения с поддержкой языков описания страниц PostScript 3 and PCL6. Принтер поддерживает USB 2.0, 10/100 Base-TX, и IPv6 Ethernet.

В принтере Phaser 6140 представлен лоток на 250 листов, а также лоток ручной подачи с поддержкой подачи одного листа специальных материалов, плотной бумаги и конвертов. Выходной лоток вмещает 150 листов лицевой стороной вниз. Доступной опцией является дуплексный модуль и дополнительный лоток на 250 листов (лоток 2).

Информация о технической поддержке

Руководство по техническому обслуживанию является основным документом, используемым для поиска и устранения неисправностей, обслуживания и ремонта принтера. Для обеспечения полного понимания работы аппарата настоятельно рекомендуется пройти курс обучения в компании Xerox по программе Xerox Service Training. Для обслуживания данного изделия требуется сертификация компании Xerox.

Для получения обновлений Руководства по техническому обслуживанию, Сервисных бюллетеней, базы знаний и подобных документов обратитесь к следующим источникам:

- Глобальная сервисная сеть (Xerox Global Service Net) -https:// www.xrxgsn.com/secure/main.p
- Партнеры по обслуживанию (Service Partners): http:// www.office.xerox.com/partners

За дополнительной технической поддержкой обращайтесь в службу технической поддержки Xerox, занимающуюся этим принтером.

Конфигурация принтера

Таблицы перечня возможных конфигураций принтераПринтер Phaser® 6140

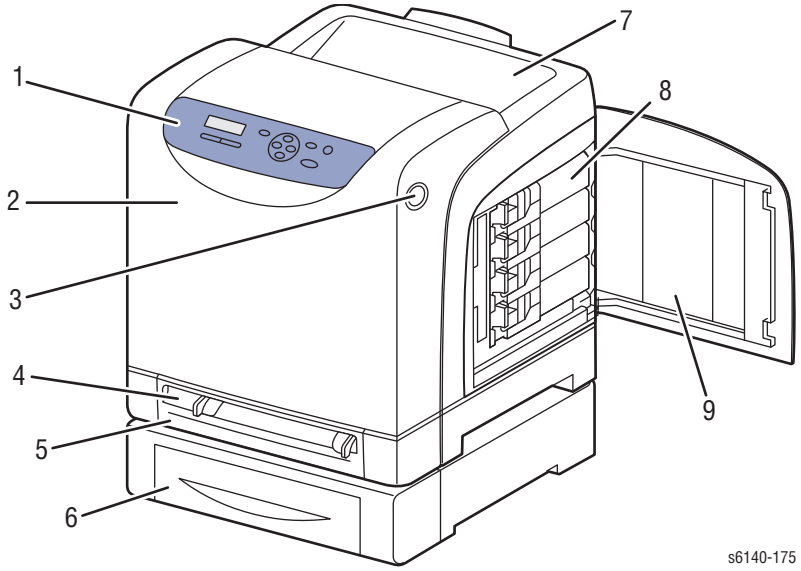
Конфигурация принтера

Функции	Phaser 6140N
Скорость процессора	400 МГц
Конфигурации памяти[a]	256 Мбайт
Скорость печати (цветная/черно-белая - формат A)	19/21
Разрешение (точек на дюйм)	
Стандарт	600 x 600 x 1 bit
Высокое	600 x 600 x 4 бит
Шрифты PostScript 3 и PCL6	Стандарт
USB 2.0	Стандарт
Интерфейс Ethernet	10/100 Base-TX
Лоток ручной подачи (подача одного листа)	Стандарт
Лоток 1: (250 листов)	Стандарт
Лоток 2 (250 листов)	Дополнительно: Опция (дополнительно)
Duplex Unit	Дополнительно: Опция (дополнительно)
Беспроводная LAN	Дополнительно: Опция (дополнительно)

a. В принтере имеется один слот памяти, поддерживающий 256 Мб, 512 Мб, или 1024 Мб DDR2 DIMMs, максимум до 1280 Мб (256 Мб (стандарт) + 1024 Мб (дополнительно)).

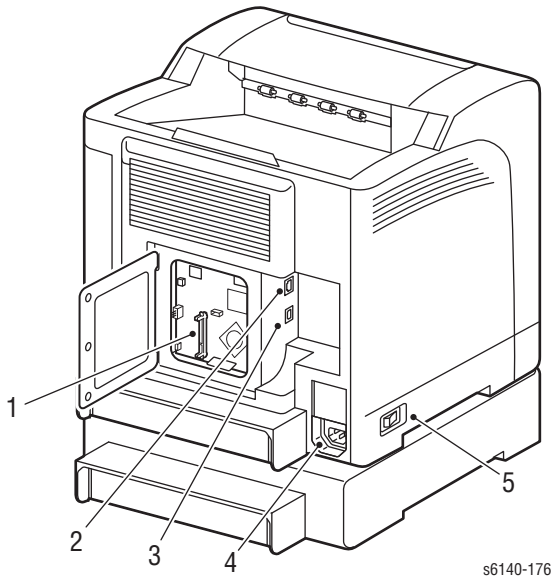
Элементы принтера

Виды спереди и сбоку



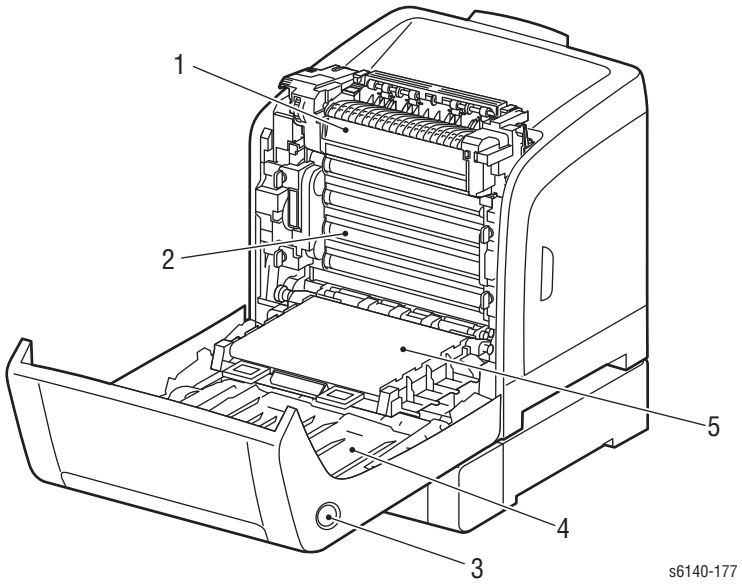
1. Панель управления
2. Передняя крышка
3. Кнопка открытия передней крышки и освобождения дуплексного модуля.
4. Лоток ручной подачи
5. Основной (Лоток 1 в случае установки дополнительного податчика на 250 листов).
6. Дополнительный податчик на 250 листов (лоток 2)
7. Выходной лоток
8. Тонер-картриджи
9. Правая дверца

Вид сзади



1. Дополнительный слот памяти
2. Сетевой разъем
3. Порт USB
4. Разъем кабеля питания
5. Выключатель питания

Вид изнутри

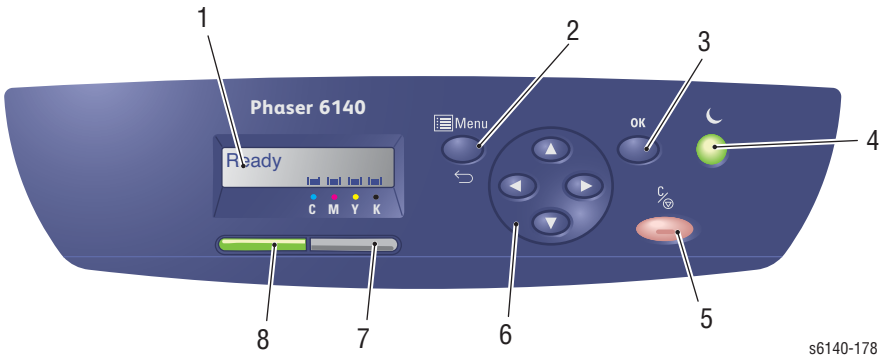


1. Фьюзер
2. блок формирования изображения
3. Кнопка освобождения передней крышки и дуплексного модуля.
4. Дуплексный модуль
5. Ремень переноса (при снятом лотке 1 ремень переноса полностью опускается вниз).

Панель управления

На панели управления находится ряд светодиодных индикаторов, дисплей и несколько кнопок. Кнопки предназначены для навигации по системе меню на дисплее, выполнения различных функций и выбора режимов работы принтера.

Описание кнопок панели управления



1.	Дисплей	Отображает сообщения о состоянии, меню и уровень заполнения тонера.
2.	Кнопка **Menu** (меню)	Пролистывает опции меню.. Переключает дисплей между меню и экраном печати.
3.	**Кнопка** ОК	Выбирает отображаемую опцию меню, а таже отчеты и списки печати.
4.	Кнопка **Wake Up / Power Saver** (Выход/Вход в режим экономии энергии)	Остается горящим в режиме экономии энергии. Для выхода из режима экономии энергии нажмите эту кнопку. При работе принтера вхолостую, нажмите эту кнопку для принудительного ввода принтера в спящий режим.
5.	**Кнопка** Отмена	Позволяет отменить текущую печатную работу.
6.	Кнопки выбора**Navigation / Menu** (навигации/ меню)	Стрелки **Вверх / Вниз** позволяют перемещаться по меню вверх и вниз. Кнопки стрелок**Назад / Вперед** позволяют перемещаться по меню влево и вправо. Стрелка**Назад** позволяет перейти к меню предыдущего уровня или отобразить функции меню мгновенного доступа.
7.	**Индикатор ошибки**	Загорается при возникновении ошибки или предупреждения, которые может разрешить пользователь. Мерцает при возникновении ошибки, не доступной пользователю. Выключен при нормальной работе принтера.
8.	**Индикатор готовности**	Загорается при готовности принтера к получению данных. Мерцает при получении данных принтером. Выключен при возникновении ошибки или в режиме экономии энергии.

Светодиодные индикаторы

Состояние индикатора	Состояние принтера
Зеленый	Готовность к печати или режим экономии энергии
Мигает зеленым	Обработка задания печати
Красный	Ошибка, которую может исправить пользователь
Мигает красным	Ошибка, которую не может исправить пользователь

Кнопки быстрого вызова команд панели управления

Режим	Кнопки, используемые при включении питания
Сервисная диагностика	Стрелки **Вверх** + **Вниз**
Сброс пароля;Стрелка **Вниз** + стрелка **Вниз**, затем **OK** (необходим при блокировке меню)	**Меню**
Обновление встроенного программного обеспечения контроллера (введите пароль для начала загрузки)	Стрелки **Вверх** + **Вниз** + **Меню**

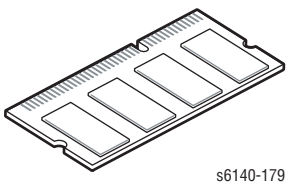
Опции принтера

Дополнительный модули памяти

В принтере имеется один слот памяти, поддерживающий 256 Мб, 512 Мб, или 1024 Мб DDR2 DIMMs, максимум до 1280 Мб (256 Мб (стандарт) + 1024 Мб (дополнительно)). Модули памяти должны иметь следующие характеристики:

- 200 Pin DDR2 SO-DIMM
- Без буфера, без контроля по четности

На странице конфигурации указывается объем памяти RAM, установленной на принтере.



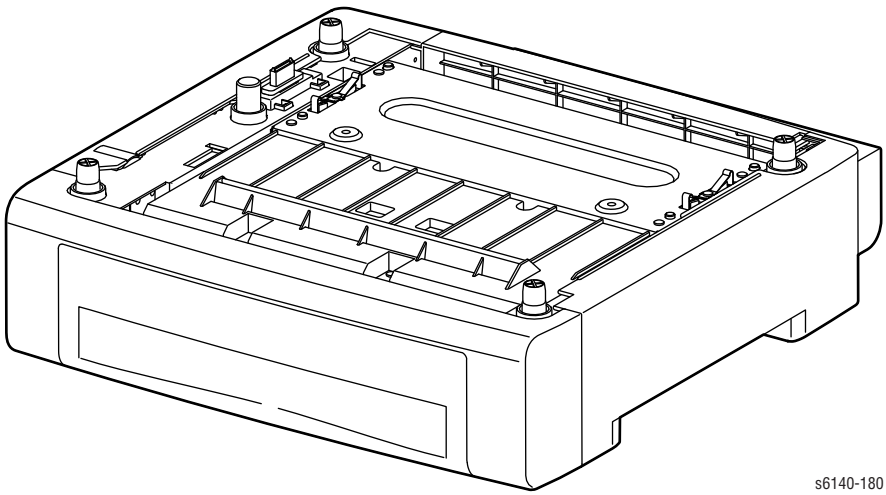
s6140-179

Дополнительный податчик

Дополнительный податчик на 250 листов (Лоток 2) повышает емкость бумаги принтера. Податчик подсоединяется под лотком 1 с помощью двух винтов. В принтере поддерживается только один дополнительный податчик. Электрическое соединение обеспечивается посредством одного разъема.

Примечание

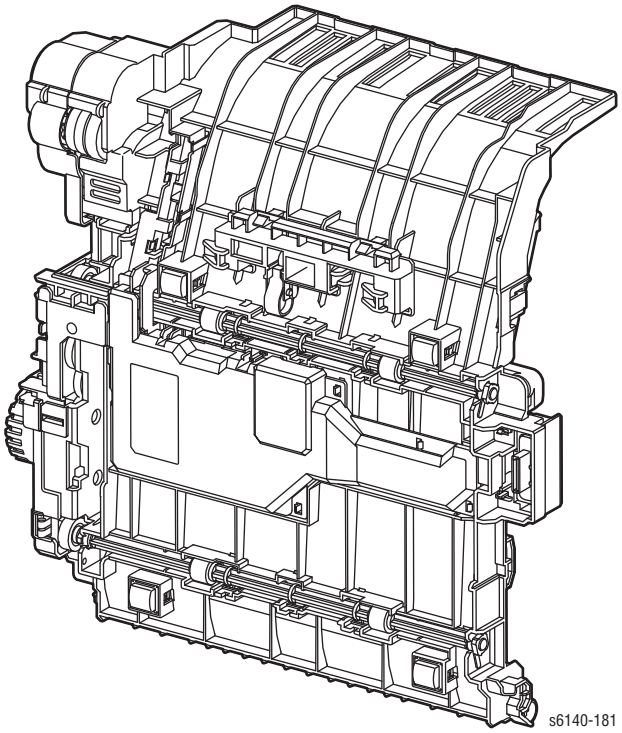
Перед установкой, снимите защитную крышку с разъема дополнительного податчика.



s6140-180

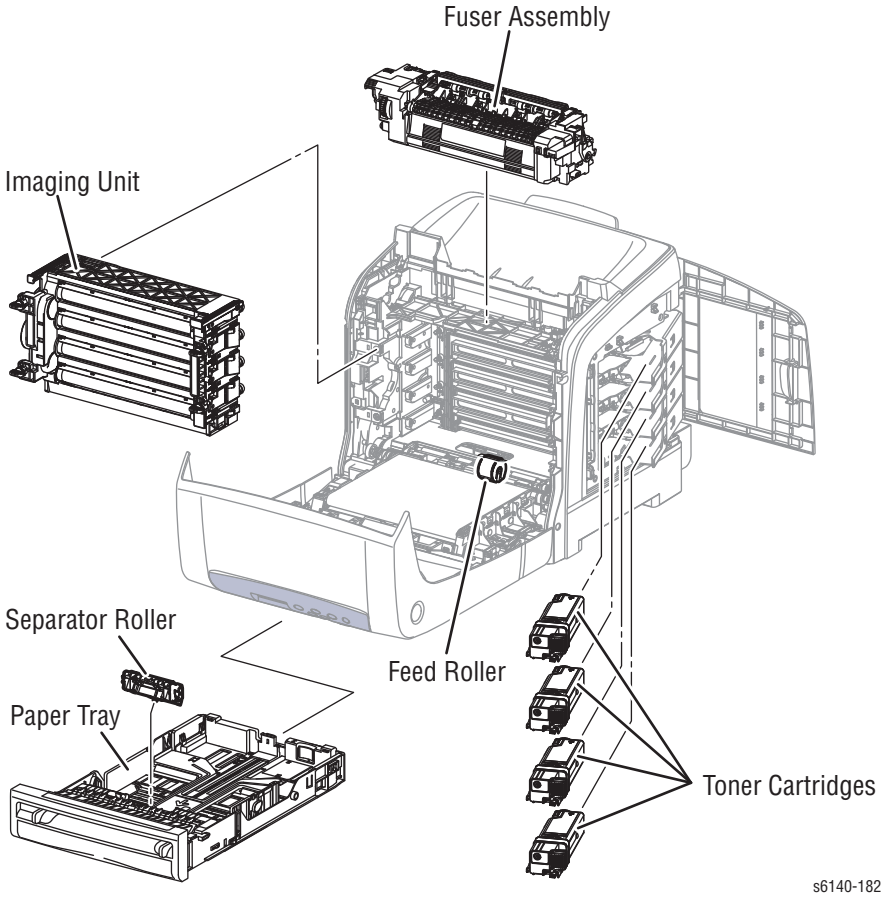
Дуплексный модуль

Дуплексный модуль подсоединяется к передней крышке и удерживается на месте с помощью одной защелки. Для необходимого выравнивания тракта бумаги, обеспечивается взаимодействие ремня переноса и дуплексного модуля. Электрическое соединение с принтером осуществляется через единый интерфейсный разъем.


s6140-181

Планово заменяемые элементы

К планово заменяемым элементам относятся элементы, требующие периодической замены. Такими элементами обычно являются заменяемые пользователем элементы (CRU).



Включенные в следующий список компоненты имеют ограниченный срок службы и требуют регулярной замены.

Планово заменяемые элементы

Элемент	Ресурс
Блок формирования изображения	Приблизительно 30 тыс. страниц
Фьюзер	До 50 тыс. страниц
Ролик торможения (отделитель)	До 50 тыс. страниц
Ролик подхвата	До 50 тыс. страниц

Примечание

Ресурс рассчитывается, исходя из обычной офисной печати с заполнением 5% для каждого цвета на бумаге плотностью 80 г/кв. м. Ресурс не гарантируется, он может изменяться в зависимости от конкретных условий работы. Ресурс блока формирования изображения рассчитывается исходя из 3-страничных заданий на бумаге формата A4.

Расходные материалы

К расходным материалам относятся 4 тонер-картриджа. На каждом тонер-картридже установлена схема CRUM (Customer Replaceable Unit Meter - счетчик ресурса планово заменяемых элементов), который записывает нужную информацию. Счетчик CRUM ведет учет потребляемого тонера. При достижении установленного значения, на экране появляется сообщение об ошибке и предупреждение, оповещающее пользователя о приближении к завершению ресурса.

В режиме черно-белой печати цветной тонер CMY не расходуется.

Расчет производится исходя из формата A4 при заполнении 5%.

Тонер-картридж	Ресурс	
	C,M,Y	Black - черный
Начальной емкости	1 000 страниц	1 000 страниц
Большой емкости	2 000 страниц	2 500 страниц

Примечание

Картриджи начальной емкости упаковываются и поставляются вместе с принтером. Картриджи начальной емкости не доступны для заказа.

Технические характеристики

Характеристики принтера

Параметр	Характеристика	
Технология печати	**Система записи изображения**: Система из последовательно установленных барабанов с прямым переносом изображения с помощью ремня переноса	
	Система экспонирования: Система сканирования лазерным лучом с 4 полупроводниками	
	Система переноса: Перенос готового четырехцветного изображения на бумагу	
	Система закрепления: Термическое закрепление с использованием плавающего ремня с прижимом (Free Belt Nip Fusing - FBNF)	
Объем печати	Средний	450 PV/месяц
	Максимальное значение	40,000 PV/месяц
	Среднее значение	300 PV/месяц
Цветной носитель	Cyan, Magenta, Yellow, и Black тонер-картриджи	
Разрешение (dpi)	Стандарт	600 x 600 x 1
	Высокое	600 x 600 x 4
Режим качества печати	600 x 600 x 1 бит (стандарт) 600 x 600 x 4 бит (высокое качество)	
Среднее заполнение изображения	Цветной режим	5% голубого, пурпурного, желтого, черного
	Черно-белый режим	5%
Максимальное заполнение изображения	240% для всех C, M, Y, K вместе	
Ресурс принтера	100 000 страниц	
Максимальный объем печати	40,000 страниц/месяц*	
Время прогрева	Не более 30 секунд после включения питания	

Операционная система	Windows	2000/ 2003/2008 Server/ XP/ Vista
	Macintosh	OS 10.3.9 - 10.5
	Linux	Redhat, SuSe, и TurboLinux 10 Desktop

* Месяц печати предлагается, как состоящий из 30 дней.

Характеристики памяти

Параметр	Технические характеристики	
Память	Минимальное значение	256 Мб памяти
	Максимальное значение	1280 MB
Поддерживаемые модули ОЗУ (RAM)	Поддерживает один 256, 512, или 1024 Мб DDR2 SODIMM.	

Электрические характеристики

Параметр	Характеристика
Напряжение/частота источника питания	
Напряжение электрической сети	110-127 В ± 10%
	220-240 В ± 10%
Диапазон частоты	50/60 Гц ± 3 Гц
Предельно допустимый ток	Аппарат на 110 В: < 9 А Аппарат 220 В: < 5 А
Потребление электроэнергии (со всеми опциями, 110 или 220 В)	
Режим экономии энергии	не более 5 Вт
Режим ожидания (фьюзер включен)	50Вт или ниже
Во время непрерывной цветной печати	280Вт или ниже
Во время непрерывной черно-белой печати	280Вт или ниже

Скорость печати

Разрешение	Цветные A/A4	Черно-белые A/A4
Стандарт 600	19/18	21/20
Высокое качество 600	19/18	21/20

Характеристики окружающей среды

Параметр	Характеристика	
Температура		
Рабочая	10 - 32° C (41 - 90° F)	
Режим ожидания	-20 - 40° C (-4 - 104° F)	
Относительная влажность		
Рабочая	15-85%	
Режим ожидания	5-85%	
Высота над уровнем моря		
Рабочая	0 - 3 100 метров	
Уровень акустического шума (Б)	**Уровень акустической мощности (Б)**	**Звуковое давление (дБ)**
Печать	6.46	51.6
Режим ожидания	4.3	25.7

Режим работы

Режим	Условия	Описание
Рабочий режим		Принтер находится в работе, например, печатает или записывает данные.
	Закрепление	Производится при рабочей температуре.
	Экспонирование	Двигатель лазерного устройства работает с номинальной скоростью.
	Запись	Система работает.
	Охлаждающий вентилятор	Вентилятор работает с высокой скоростью.
	Работа панели управления	Подсветка дисплея: Включена Индикатор - Индикатор готовности включен.

Режим	Условия	Описание
Режим готовности		Принтер - в режиме ожидания, готов к запуску.
	Закрепление	В системе поддерживается температура режима ожидания.
	Экспониро-вание	Система работает в режиме временной остановки.
	Запись	Система работает в режиме временной остановки.
	Охлаждающий вентилятор	Вентилятор работает с низкой скоростью.
	Работа панели управления	Подсветка дисплея: Включена Индикатор: Если принтер работает в оперативном режиме, индикатор готовности включен.
Режим экономии энергии (Глубокий сон)		Принтер входит в режим экономии электроэнергии в случае, если на него не поступают данные в течении заданного периода времени.
	Закрепление	Система выключена.
	Экспонирован ие	Система работает в режиме временной остановки.
	Запись	Система работает в режиме временной остановки.
	Охлаждающий вентилятор	Система выключена.
	Работа панели управления	Индикатор: Выключен, Подсветка дисплея: Выключена Индикатор - Индикатор Wake Up включен.

Примечание: Если принтер получает задание печати, или если кнопка нажата , принтер выходит из режима экономии энергии и переходит в режим готовности.

Время вывода первого отпечатка

Время вывода первого отпечатка (FPOT) определяется как время от получения принтером сигнала начала работы, когда принтер находится в режиме готовности, до вывода первой отпечатанной страницы в выходной лоток.

При этом должны соблюдаться следующие условия:

- Контроллер не удерживает принтер в ожидании
- Принтер находится в режиме готовности
- Бумага формата A подается короткой кромкой (SEF)

- Не включается время управления процессом

Режим	Лоток	FPOT (секунды)[a]
Цветной режим	Лоток	не более 13.0 сек.
	Manual Feed (ручная подача)	не более 13.0 сек.
Черно-белый режим	Лоток	не более 12.0 сек.
	Manual Feed (ручная подача)	не более 12.0 сек.

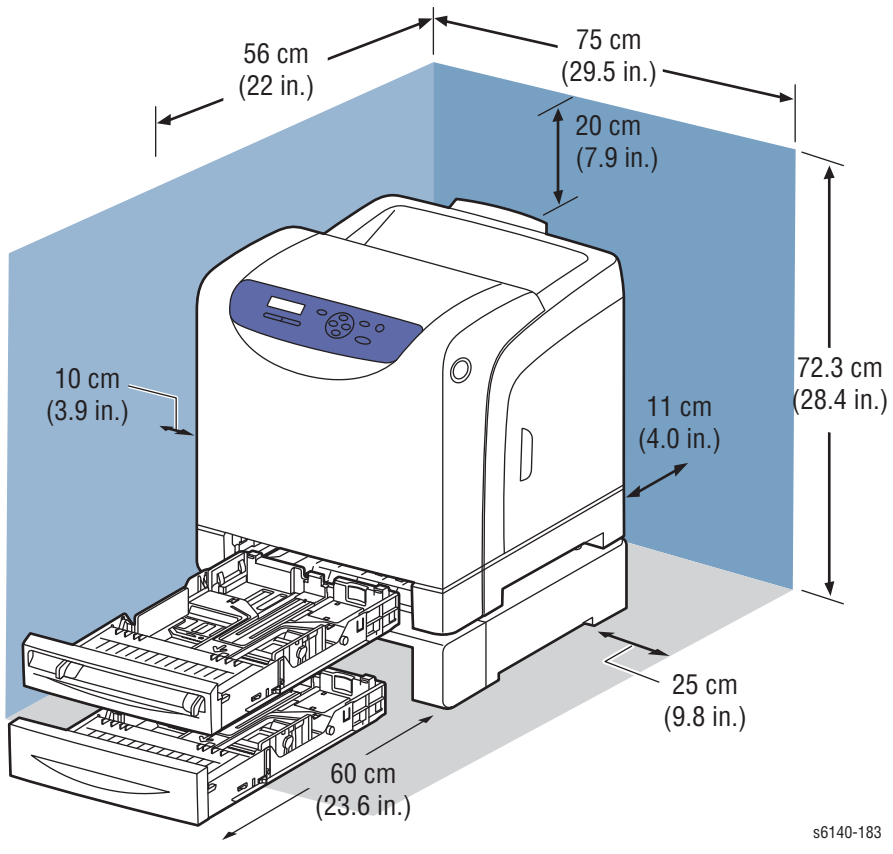
a. Максимальное время вывода первого отпечатка - 18 секунд для черно-белого или цветного режима. Если все предыдущие задания проводились в черно-белом режиме, и первая страница следующего задания - черно-белая, время вывода первого отпечатка - 12 секунд. Если в состав предыдущего задания входила хотя бы одна цветная страница, и первая страница следующего задания - цветная, время вывода первого отпечатка - 13 секунд. Если принтер необходимо перевести в режим переключения, время вывода первого отпечатка - 18 секунд.

Габариты и необходимое свободное пространство

Габариты

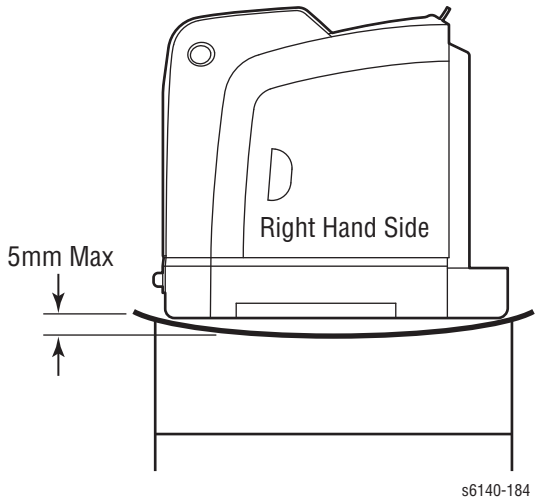
Параметр	Единица измерения
Высота	585 мм (23”)
Ширина	420 мм (16.7")
Глубина	507 мм (20”)
Вес (вес базовой конфигурации принтера без расходных материалов)	25 кг (55 фунтов)

Минимальное свободное пространство

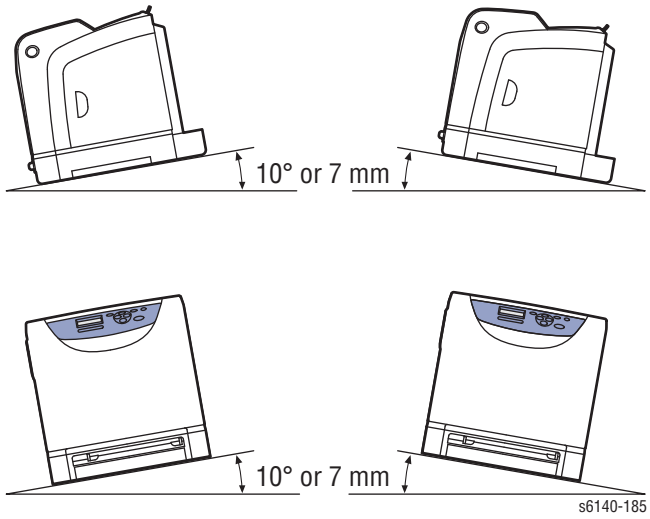


Характеристики поверхности для установки

Кривизна установочной поверхности не должна выходить за указанные пределы.



Ни один из углов и ни одна из сторон принтера не должны быть подняты более чем на 7 мм.



Несоблюдение приведенных требований к установке приведет к аннулированию всех гарантий, касающихся качества печати и/или производительности аппарата. В число проблем, которые могут возникнуть в результате превышения предельных значений, связанных с характеристиками поверхности установки, входят:

- Неправильная регистрация цветов, особенно в горизонтальном направлении (направлении сканирования лазера).
- Размазанное изображение или линия тонера на расстоянии приблизительно 40 мм от задней кромки отпечатка.

Характеристики материала для печати и лотков

В таблицах ниже представлены типы бумаги, рекомендованные Xerox для работы на данном принтере.

Поддерживаемые форматы бумаги

Тип бумаги	Размер	Ручная подача	Лоток
Letter	8,5 x 11"	Да	Да
Legal	8,5 x 14"	Да	Да
US Folio	8,5 x 13"	Да	Да
Executive	7,25 x 10,5"	Да	Да
A4	210 x 297 мм	Да	Да
A5	148 x 210 мм	Да	Да
B5 JIS	182 x 257 мм	Да	Да
Пользователь-ский размер[a]		Да	Да

a. Минимум 3"x5", максимум 8.66"x14".

Поддерживаемые типы и плотности бумаги

Тип бумаги	Размер	Ручная подача	Лоток
Обычная бумага	65-90 г/кв.м	Да	Да
Бланки	85-120 ã/î2 (22-32 фунтов Bond)	Да	Да
Перфорированная	65-90 ã/î2 (17-24 фунтов Bond)	Да	Да
Цветной режим			
Тонкий картон	100-163 ã/î2	Да	Да
Специальный материал	100-163 ã/î2 (30-60 lb. Cover)	Да	Да
Плотный картон	170-216 ã/î2	Да	Нет
Глянцевая бумага	100-163 ã/î2	Да	Да
Плотная глянцевая бумага	164-216 ã/î2	Да	Да
Label	Нет	Да	Да

Поддерживаемые конверты

Тип	Размер	Manual Feed (ручная подача)	Лоток
Envelope #10	4,12 x 9,5"	Да	Да
Конверт Monarch	3,87 x 7,5"	Да	Да
Конверт C5	162 x 229 мм	Да	Да
Конверт DL	110 x 220 мм	Да	Да

Примечание: Не применяйте конверты с плавящимся клеем, окошками и металлическими скрепками.

Принципы работы

В данной главе…

- Общее описание принципов работы Phaser 6140
- Процесс печати
- Тракт материала для печати
- Основные узлы и функции
- Режимы принтера
- Управление принтером
- Привод

Глава 2

Общее описание принципов работы Phaser 6140

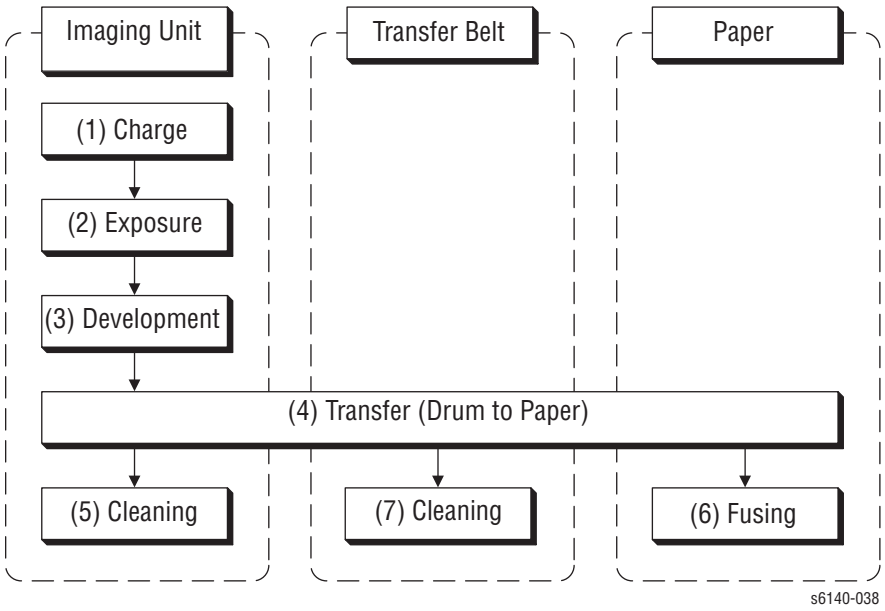
Цветной лазерный принтер Phaser 6140 представляет собой полноцветный лазерный принтер, в котором используются лазеры ROS (Raster Output Scanner - сканер растрового вывода) с четырехцветной (CMYK) электрофотографией. Система последовательного формирования изображения состоит из четырех принт-картриджей разных цветов (C - голубой, M - пурпурный, Y - желтый, K - черный), которые и создают изображение из тонера.

На следующей блок-схеме представлена последовательность этапов ксерографического процесса (штриховые линии) по мере продвижения бумаги (сплошные линии) в принтере .

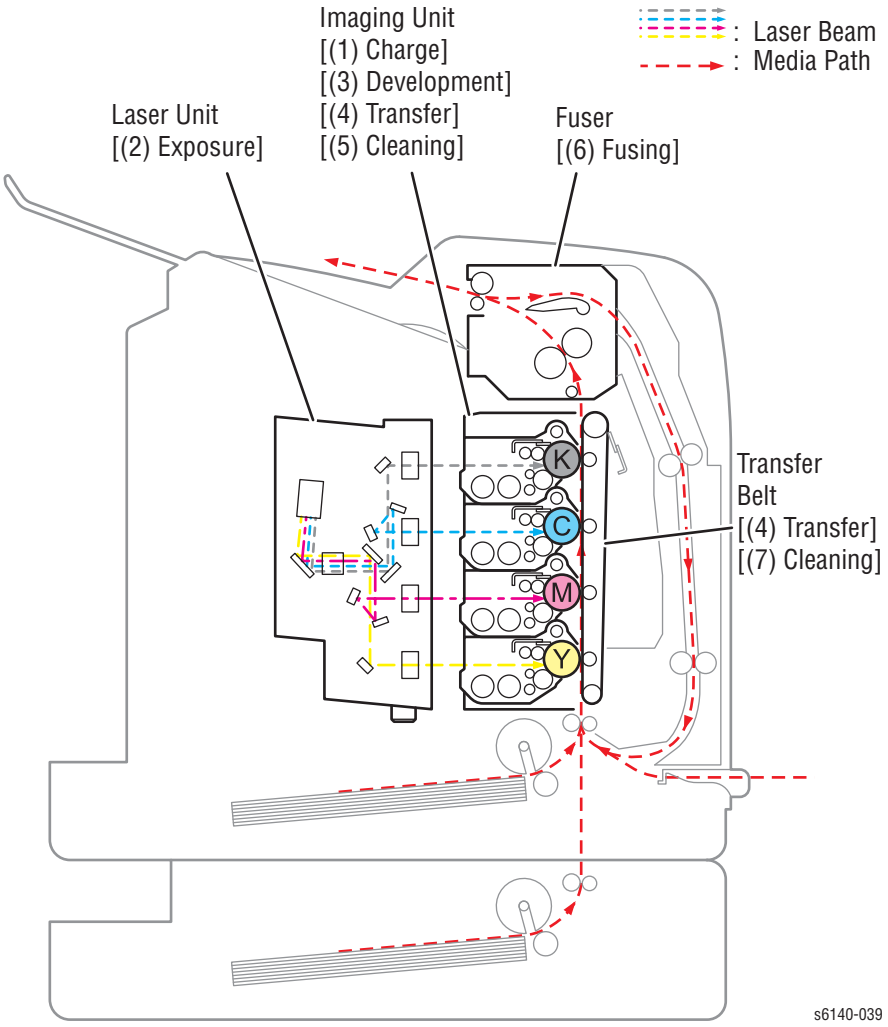
Процесс печати

Процесс печати принтера включает следующие этапы:

1. **Заряд** – На поверхность барабанов наносится электрический заряд.
2. **Экспонирование** – Барабаны подвергаются воздействию лазерных лучей.
3. **Проявка** – Изображение проявляется с помощью тонера.
4. **Перенос изображения** – Готовое четырехцветное изображение из тонера переносится с барабанов на бумагу.
5. **Очистка** – Оставшийся тонер удаляется с поверхности барабана и ролика заряда BCR.
6. **Запекание** – Фьюзер закрепляет тонер на бумаге под действием тепла и давления.
7. **Очистка** – Оставшийся тонер удаляется с поверхности ремня.



На следующей схеме показано расположение элементов, участвующих в процессе печати.



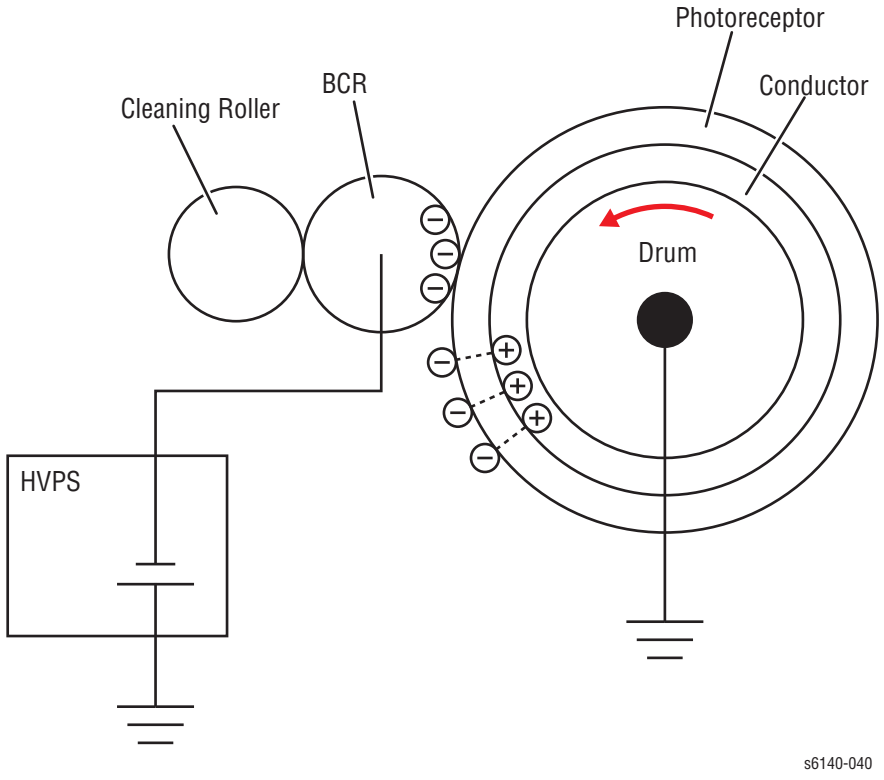
Заряд

На поверхность каждого барабана наносится отрицательный электрический заряд с помощью валика заряда смещения (BCR), вращающегося с постоянной скоростью. Этот процесс выполняется параллельно для Cyan (голубого), Magenta (пурпурного), Yellow (желтого) и Black (черного) цветов.

Ролик заряда BCR удерживается в постоянном контакте с барабаном и вращается вместе с ним. BCR представляет собой проводящий ролик, который получает отрицательный потенциал от высоковольтного источника питания (HVPS), и переносит отрицательный заряд.

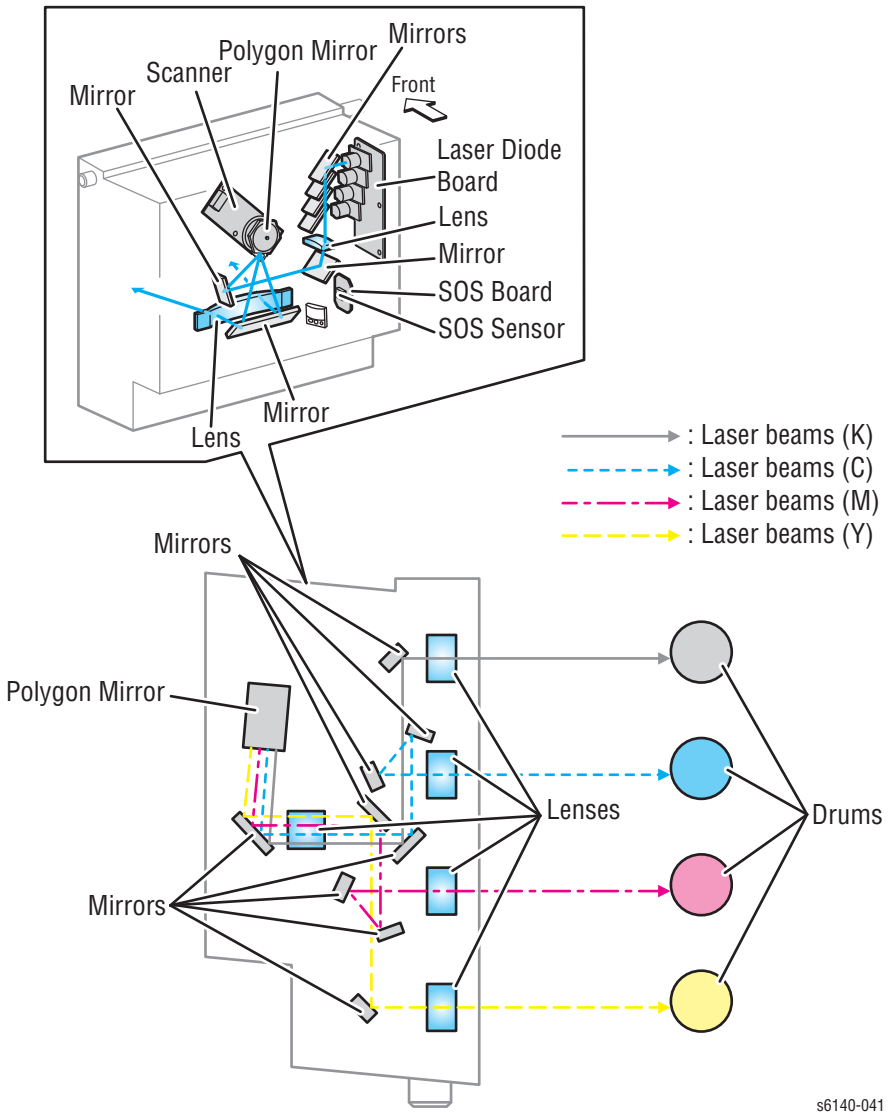
На поверхность барабана равномерно наносится отрицательный заряд смещения. Поверхность барабана представляет собой фоторецептор (изолятор в темноте и проводник при воздействии света), а внутренняя часть барабана выполнена из проводящего материала

Роликом очистки является губка, контактирующая с роликом заряда BCR для захвата тонера.



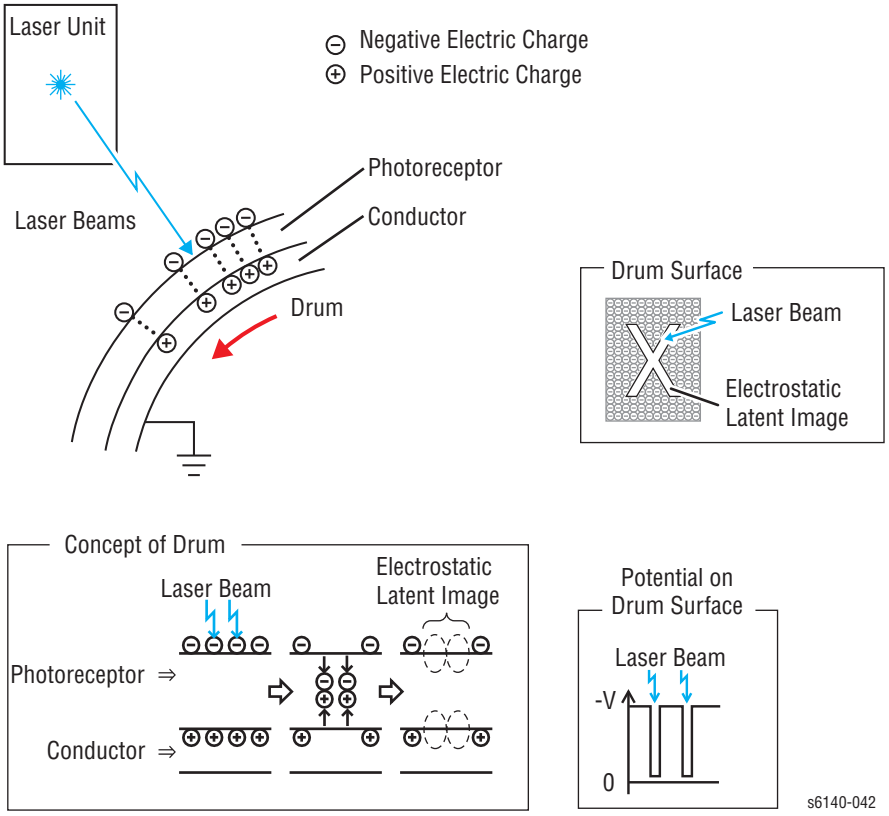
Экспонирование

Четыре лазерных диода (по одному на каждый цвет) лазерного устройства излучают лазерные лучи. Эти лучи с помощью системы зеркал направляются на вращающееся полигональное зеркало. Барабан для каждого цвета сканируется от края к краю в направлении оси по мере вращения многогранного зеркала, которое работает совместно с закрепленными зеркалом и линзами от двигателя сканера лазерного устройства.



Отрицательно заряженная поверхностьбарабана сканируется лазерными лучами, в результате чего на поверхности создается скрытое электростатическое изображение. Обеспечивается параллельное выполнение этого процесса для всех цветов. Зона барабана,

подвергающаяся воздействию лазерного луча, становится проводником. Отрицательный заряд на поверхности стекает к более положительному барабану, понижая потенциал напряжения.

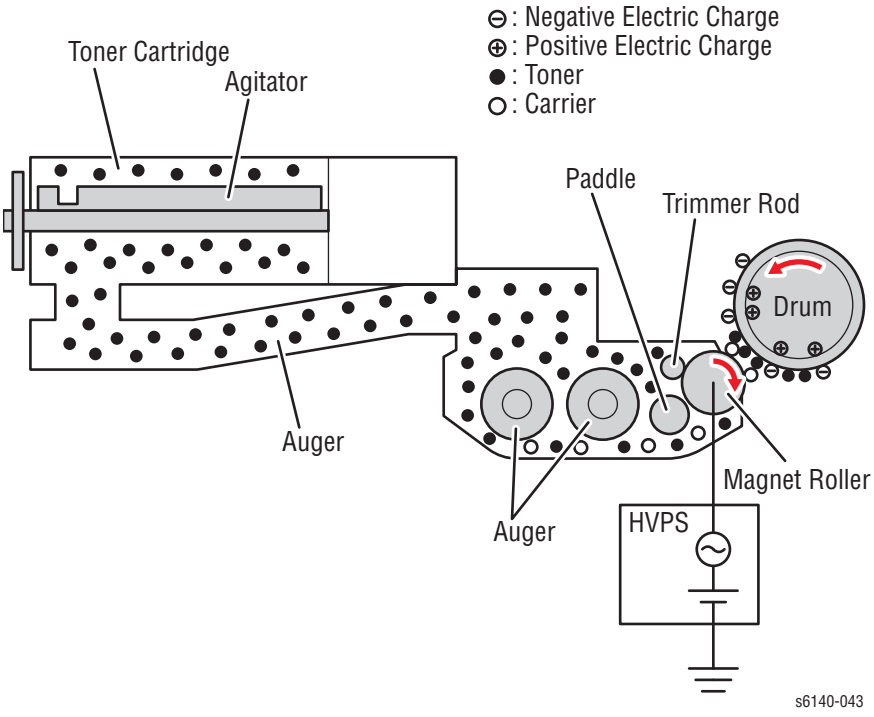


Проявка

Тонер притягивается к скрытому изображению на поверхности барабана под действием электростатических сил. На барабане формируется видимое изображение.

Тонер в принт-картридже перемешивается с помощью встроенной мешалки и подается в систему проявления. Шнеки приводятся в движение двигателями подачи тонера и двигателем проявителя главного привода. Согласно данным печати производится потребление необходимого количества тонера и его последующая подача в блок проявки. Этот процесс называется распределением тонера, и управляется двумя другими процессами: управлением числом пикселей (Pixel Count Dispense Control (PCDC)) и автоматическим управлением плотностью (Automatic Density Control (ADC)).

Тонер перемешивается в блоке проявки с помощью шнека, и подается в магнитный ролик. Под действием трения от перемешивания, тонер и носитель приобретают электрический заряд (тонер отрицательный, а носитель положительный), поэтому они притягиваются электростатическими силами. С помощью планки отделки формируется равномерный слой при притягивании магнитного вещества носителя к магнитному валику.

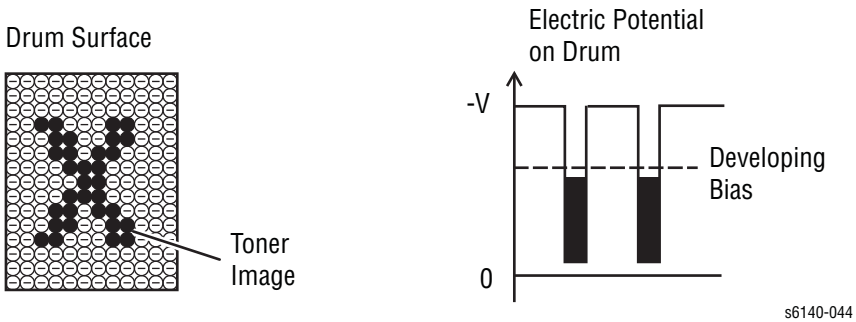


Поверхность магнитного валика покрыта тонким полупроводниковым покрытием. На эту полупроводниковую муфту подается напряжение проявления смещения от высоковольтного источника питания (HVPS). Напряжением проявления смещения является сочетание напряжений постоянного и переменного токов. На магнитном валике поддерживается постоянное отрицательное напряжение по отношению к слою фоторецептора с помощью подачи постоянного потенциала. Следовательно, на тех областях поверхности барабана, где отрицательный электрический заряд не уменьшается, потенциал будет

ниже по сравнению с магнитным валиком, а более высокий по сравнению с магнитным валиком потенциал будет там, где отрицательный заряд поверхности барабана понижается.

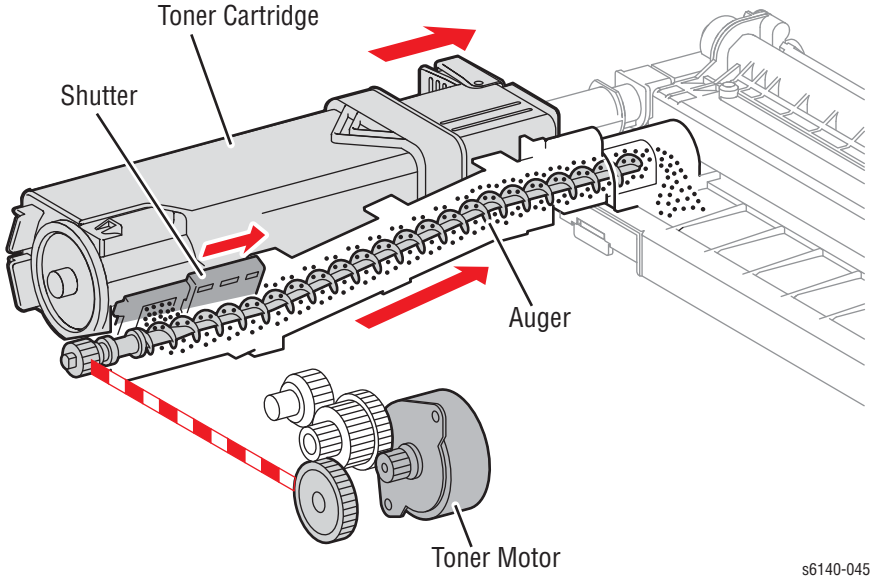
Форма напряжения переменного тока встряхивает проявитель в магнитном ролике таким образом, чтобы переместить тонер к барабану. Следовательно, лишь участки поверхности барабана с отрицательным зарядом ниже магнитного валика (электростатическое скрытое изображение) способны притягивать тонер для формирования изображения на барабане.

По мере притягивания тонера к барабану, потенциал и притягивающие тонер силы соответствующих участков снижаются, поскольку рост отрицательного заряда понижает потенциал этих участков.



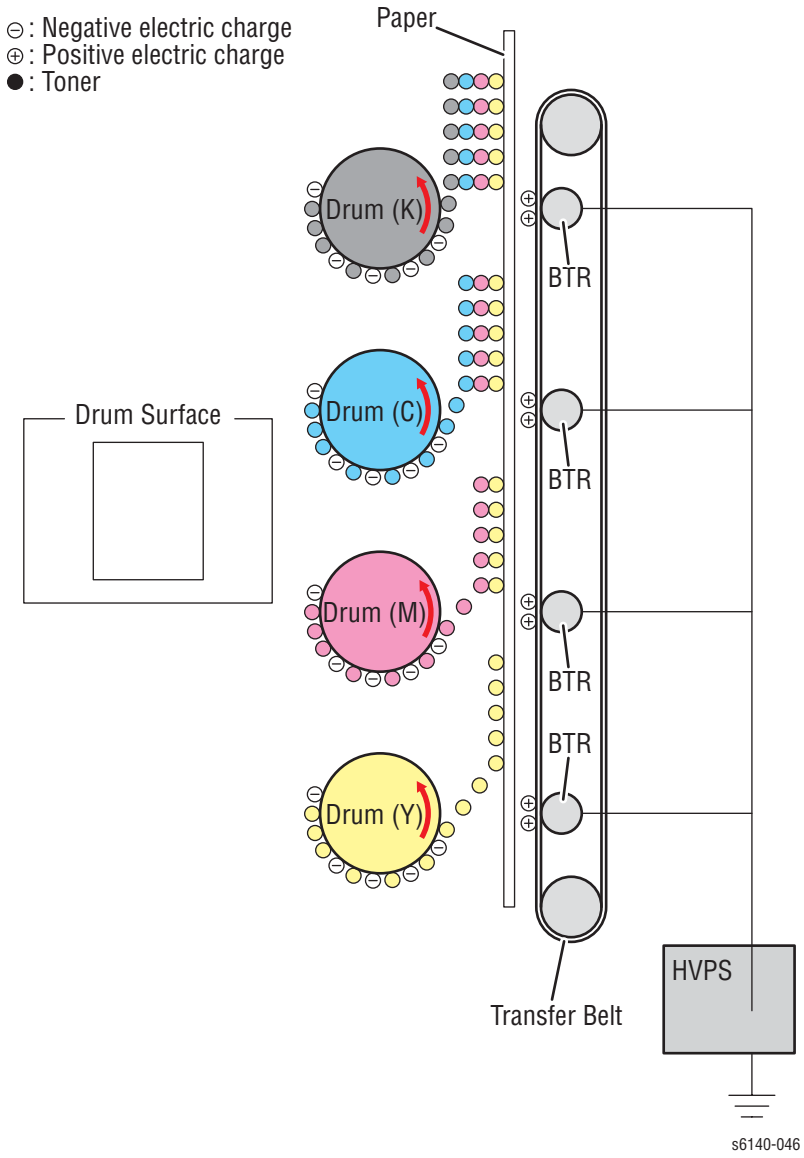
Тракт подачи и распределения тонера

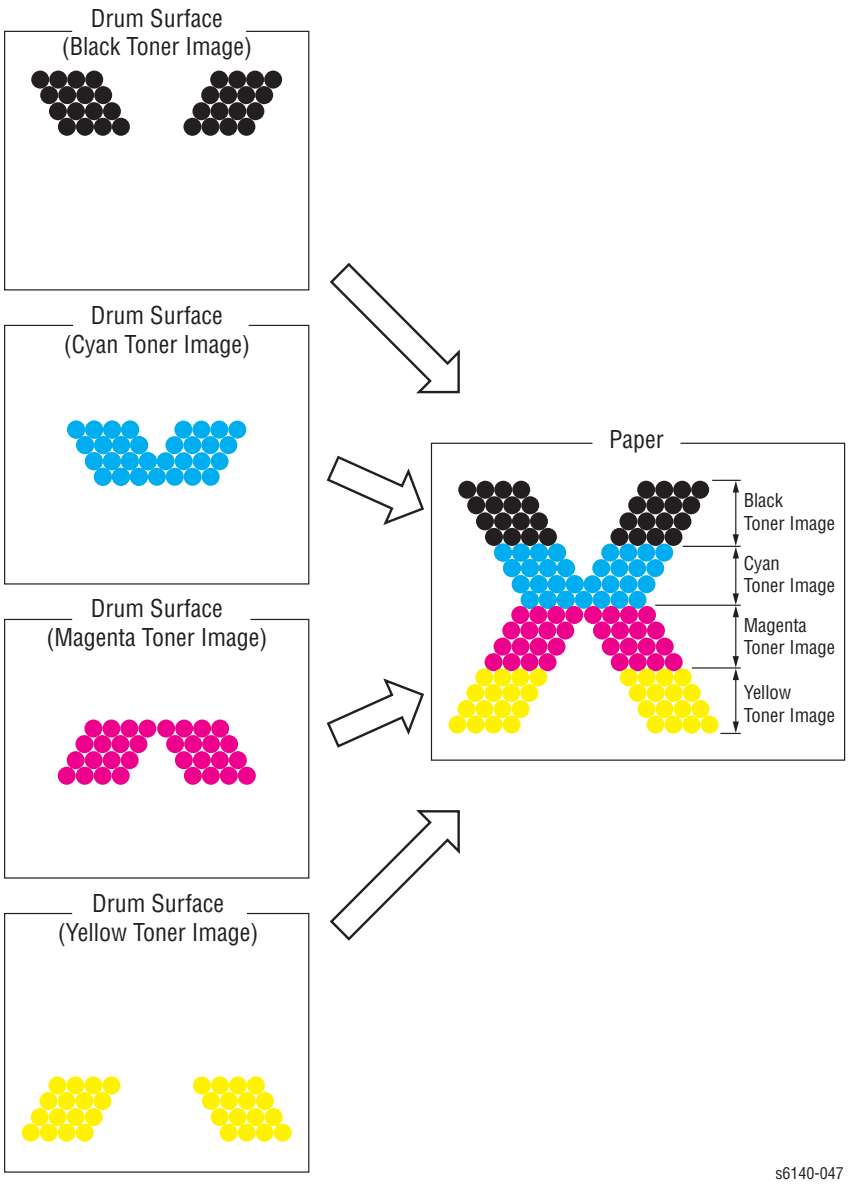
Тонер перемещается от тонер-картриджа к блоку формирования изображения с помощью шнека, приводимого в движение двигателем подачи тонера. При отсановке тонер-картриджа, его шторки смещаются вперед, открывая тем самым порт подачи тонера. Происходит подача тонера к блоку формирования изображения с помощью второго порта в корпусе шнека.



Перенос изображения

Во время процесса переноса, сформировавшееся на барабане скрытое изображение переносится на материал с помощью ролика переноса. Последний является металлическим роликом, которому сообщается напряжение от блока высоковольтного питания HVPS. Ролик переноса BTR производит положительный заряд ремня. Тонер на барабане перемещается к ремню переноса благодаря силе притяжения, возникающей между отрицательным зарядом тонера и положительным зарядом ремня. Происходит перенос четырех-цветного изображения с барабанов в порядке Y, M, C и K.





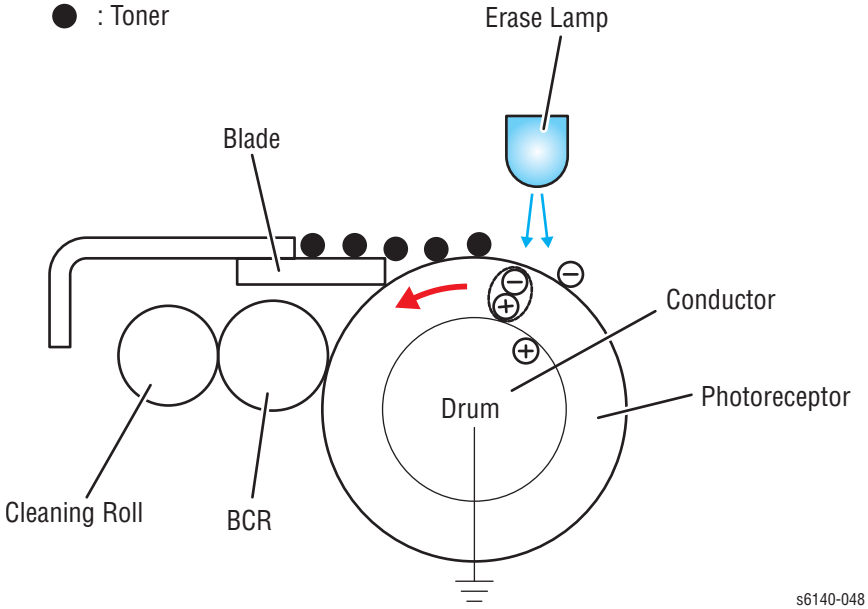
- Валик переноса смещения (BTR) – Это проводящий валик, получающий положительный потенциал от высоковольтного источника питания (HVPS). BTR находится в контакте с тыльной стороной ремня и переносит положительный потенциал на ремень.
- Ремень – Ремнем является проводниковый элемент, положительно заряжающийся от валика переноса смещения BTR. После того, как отрицательно заряженное изображение из тонера притягивается с поверхности барабана к положительно заряженному ремню, оно переносится на бумагу. Ремень переноса производит подачу бумаги по направлению к фьюзеру.

блок формирования изображения

Излишки тонера удаляются с поверхностей барабана и BCR, и одновременно с поверхности барабана удаляется излишний электрический заряд.

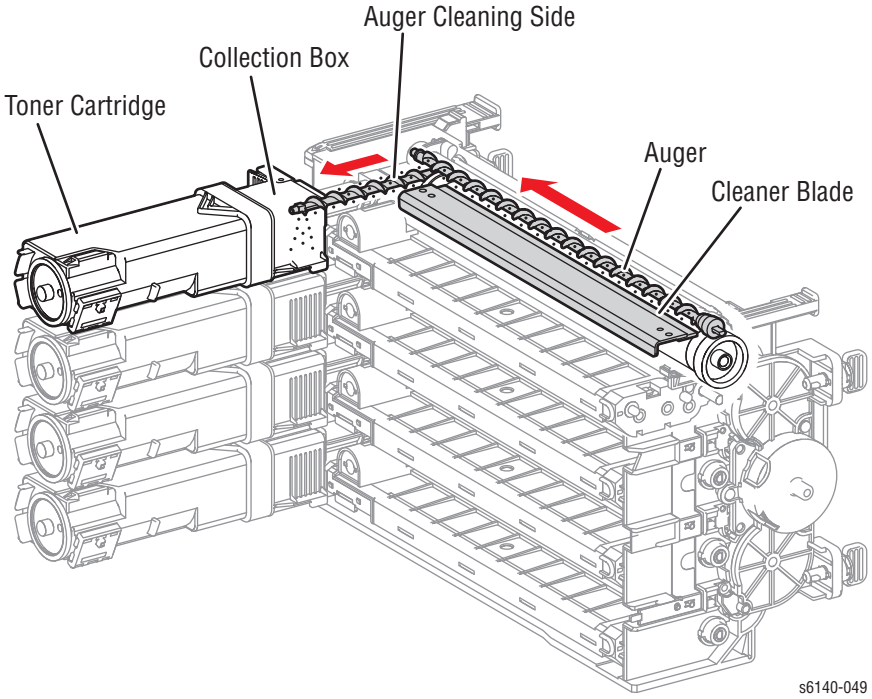
- Чистка барабана – Ракель находится в контакте с поверхностью барабана и собирает излишки тонера путем соскабливания.
- Чистящий валик – Чистящий валик находится в контакте с поверхностью BCR и собирает излишки тонера путем соскабливания.
- Удаление электрического заряда – Когда барабан заряжается от BCR, всякий излишний заряд препятствует равномерному заряду поверхности барабана, что может привести к проблемам качества печати. Затем заряд, формирующий скрытое изображение на фотопроводящем барабане, снимается с помощью лампы стирания, чтобы подготовить барабан к следующему циклу экспонирования.

⊕ : Positive Electric Charge
⊖ : Negative Electric Charge
● : Toner



Сборка тонера

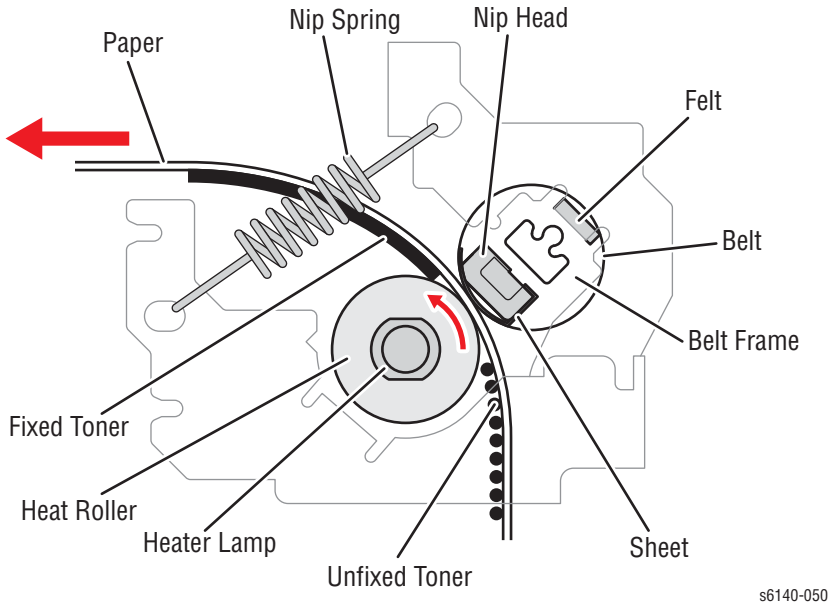
Сборка тонера происходит с помощью лезвия очистки, а его дальнейшее удаление в сборник отработанного тонера - с помощью двух шнеков.



Закрепление

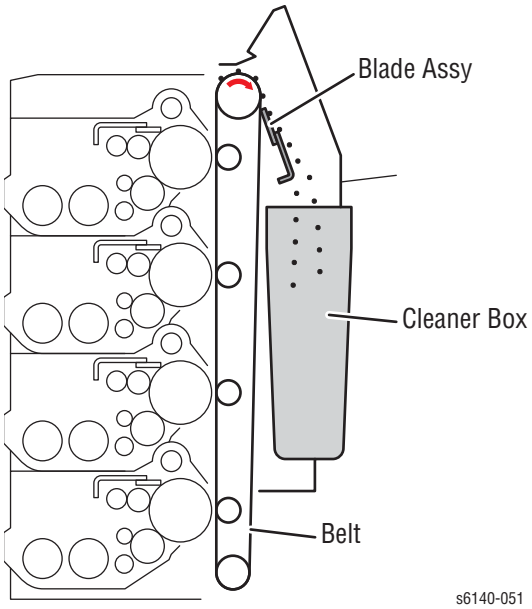
Закрепления тонерного изображения к материалу производится с помощью фьюзера. Нагревательный вал, разогреваемый нагревательной лампой, расплавляет частицы тонера. Тонер вплавляется в материал для печати под действием тепла и давления.

	Разогрев	Ожидание	Печать
Главная нагревательная лампа	On (Вкл.)	Включить/ Выключить	On (Вкл.)



Устройство очистки ремня переноса

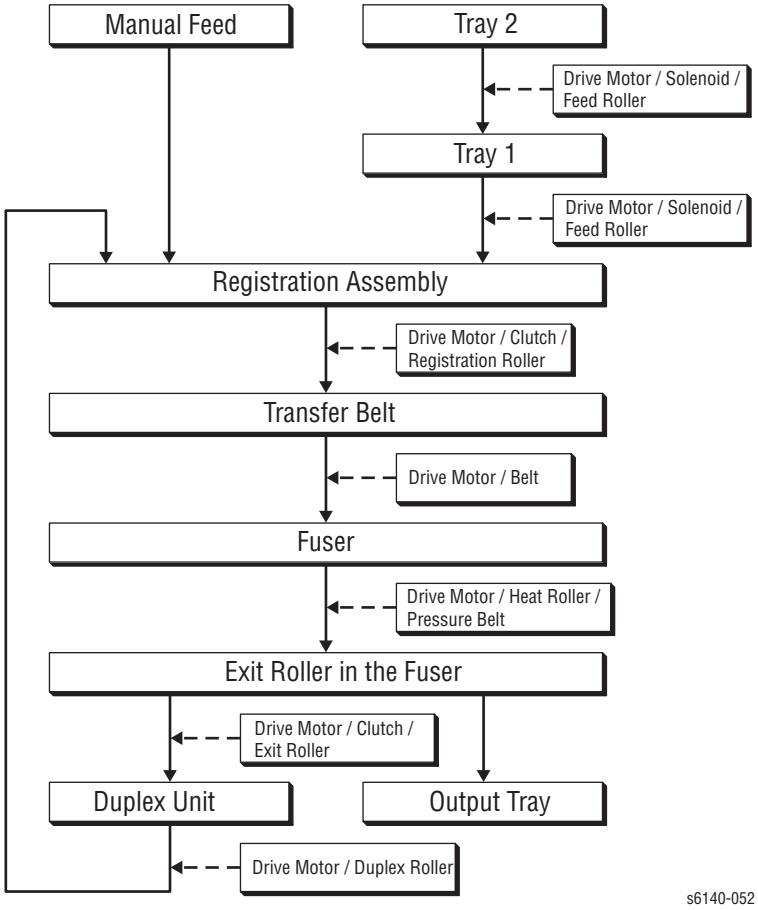
Очистка ремня переноса производится с помощью ракеля (лезвия очистки), удаляющего излишки тонера с поверхности ремня переноса и устраняющего их в сборник отработанного тонера.


Blade Assy
Cleaner Box
Belt
s6140-051

Тракт материала для печати

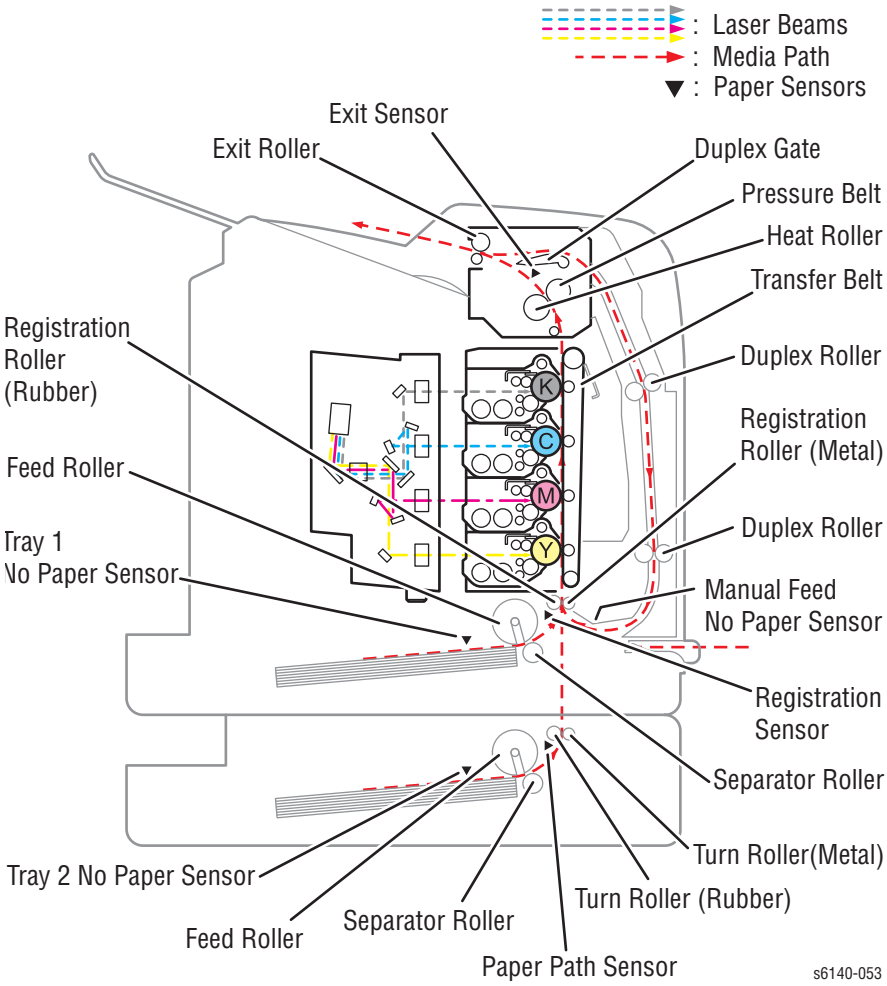
Привод тракта материала для печати

Бумага подается из лотка 1 или лотка ручной подачи, и транспортируется по тракту бумаги принтера, как показано на схеме.



Элементы тракта бумаги

На следующей схеме показаны элементы тракта бумаги.



Датчики

Принтер содержит датчики различных типов, которые выполняют разнообразные функции. Для определения застреваний бумаги, тракт бумаги отслеживается с помощью целой группы датчиков. Другие датчики определяют наличие тонер-картриджей, останавливают работу принтера, если открыта дверца, обнаруживают наличие и формат материала в лотках, и наблюдают за температурой фьюзера.

Перечень функций датчиков и блокировочных выключателей

Название	Тип	Функция
Отсутствие бумаги	Перекрываемый	Определение отсутствия бумаги во всех лотках.
Регистрация	Перекрываемый	Обнаружение бумаги у роликов регистрации.
Выходной	Перекрываемый	Обнаружение бумаги на выходе из выходного модуля.
Датчик завершения подборки стопки	Перекрываемый	Определение наполнения выходного лотка.
Режим К	Перекрываемый	Определение режима черно-белой печати.
Температура	Термистор	Отслеживание температуры нагревательного вала.
Блокировочный выключатель крышки	Микропереключатель	Отключение питания +24 В от главного двигателя.
Датчик начала сканирования	Photo (фото)	Обнаружение лазера в начале сканирования.
Термостаты фьюзера	Переключатели-термостаты	Отключение переменного напряжения питания фьюзера.
Влажность	Интегральная схема	Контролирует состояние окружающей среды

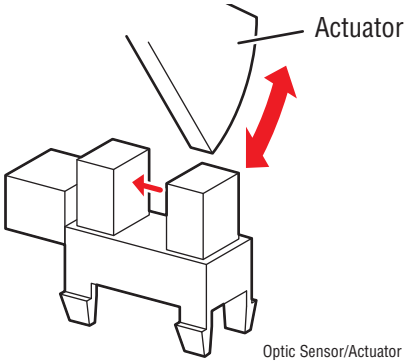
Типы датчиков

Типы используемых датчиков зависят от выполняемых функций. В основном использованы датчики трех типов:

Фотодатчики

В принтере использованы фотодатчики двух типов: отражательного типа и перекрываемые. Датчики отражательного типа снабжены источником света и фотоприемником, расположенными на одной поверхности. Выходной сигнал светоприемника принимает высокое значение High (>

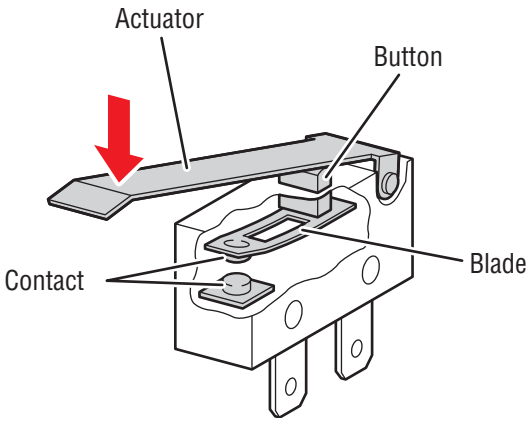
+4,5 В), если свет отражается обратно, и низкое Low (< +3 В), если свет не отражается. Светопринимающие датчики состоят из светодиодов в одном рукаве U-образного держателя, и фото-транзистора - в другом рукаве. Когда в чувствительной зоне нет объекта, свет попадает на фотоэлемент, и формируется высокое значение сигнала High. Если путь света перекрыт, с фототранзистора снимается сигнал низкого уровня.



Optic Sensor/Actuator

Микропереключатели

Микропереключатели используются в качестве датчиков формата бумаги и блокировочных выключателей крышек. Микропереключатели нормально-разомкнуты, при активации они замыкаются. Группа микропереключателей используется для определения формата бумаги в универсальных лотках. Для крепления микропереключателей на держателях или рамах использованы зацепы и выемки.

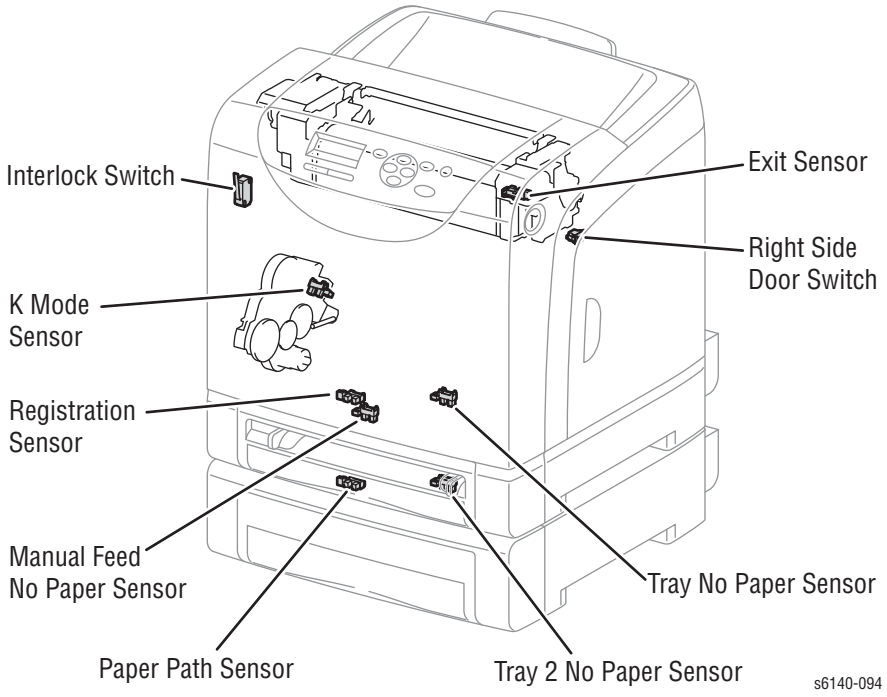


Термисторы

Термистор обладает сопротивлением, значение которого изменяется в зависимости от температуры. Главным образом, они используется во фьюзере для контроля температуры.

Датчики тракта бумаги

На рисунке ниже показаны датчики, расположенные по тракту бумаги. Обнаружение состояния ошибки основано на данных синхронизации прохождения бумаги через чувствительную зону датчика.

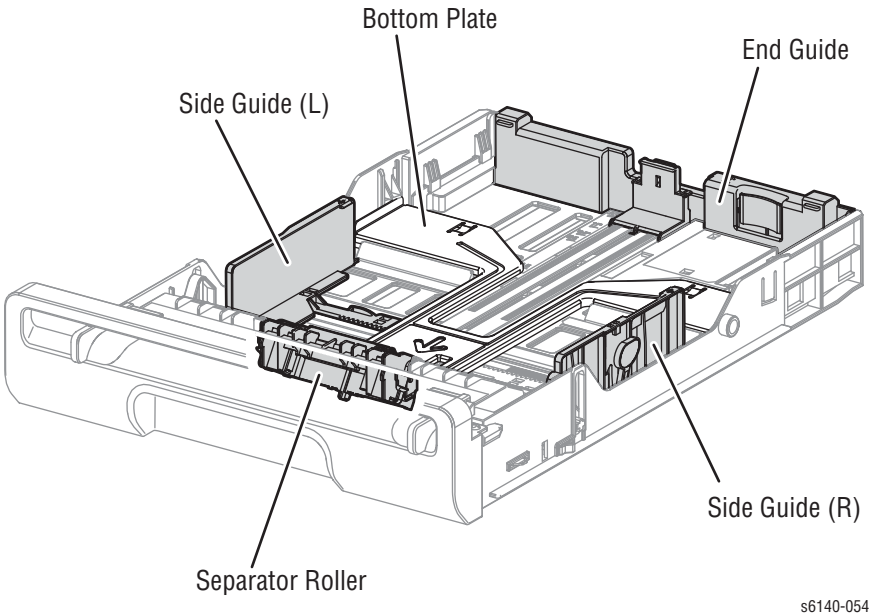

Interlock Switch
Exit Sensor
Right Side
Door Switch
K Mode
Sensor
Registration
Sensor
Manual Feed
No Paper Sensor
Tray No Paper Sensor
Paper Path Sensor
Tray 2 No Paper Sensor
s6140-094

Основные узлы и функции

Основные функциональные элементы классифицируются по следующим категориям:

- Лоток
- Податчик
- Дополнительный податчик
- Дуплексний модуль
- Ручная подача и регистрация
- Ремень переноса и фьюзер
- Лазерное устройство
- Тонер- картридж и подача тонера
- Блок формирования изображения
- Привод
- Электрические элементы

Лоток



- Ролик торможения (отделитель)

  Ролик торможения и ролик подачи захватывают бумагу так, чтобы предотвратить подачу более одного листа.

- Левая/Правая боковые направляющие

  Боковая направляющая перемещается под прямым углом по отношению к направлению транспортировки бумаги для выравнивания бумаги по ширине.

- Задняя направляющая лотка бумаги

  Задняя направляющая перемещается вдоль направления транспортировки бумаги, определяя таким образом формат бумаги.

- Нижняя платформа

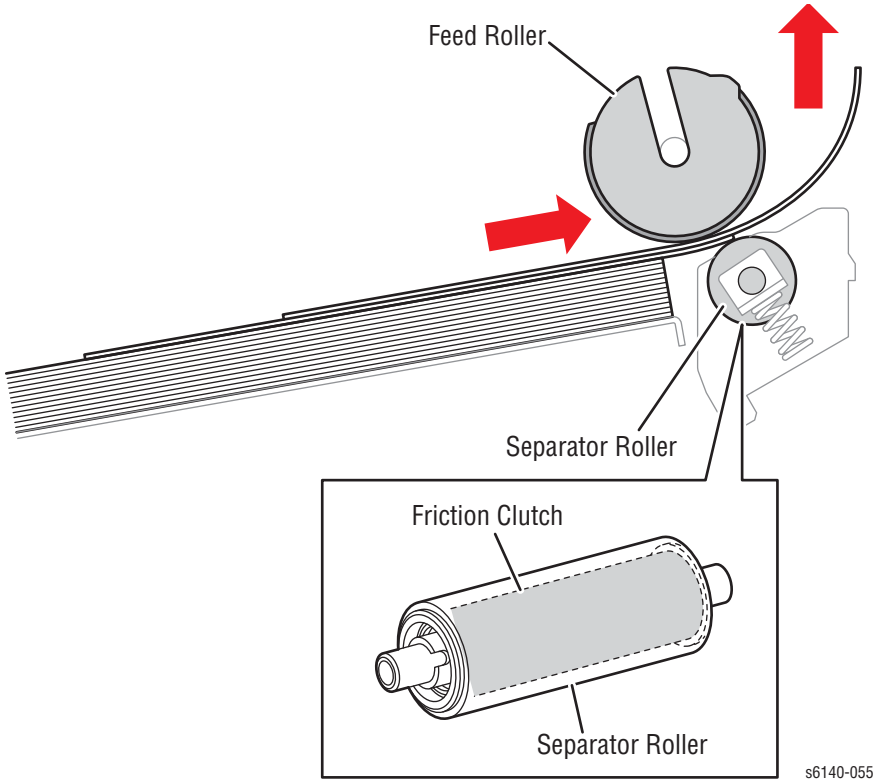
  Нижняя платформа фиксируется в нижней части лотка при его извлечении из податчика, и разблокируется при установке лотка в зоне подачи. При разблокировке платформы, происходит подъем бумаги, подача к ролику подачи.

Держатель отделителя

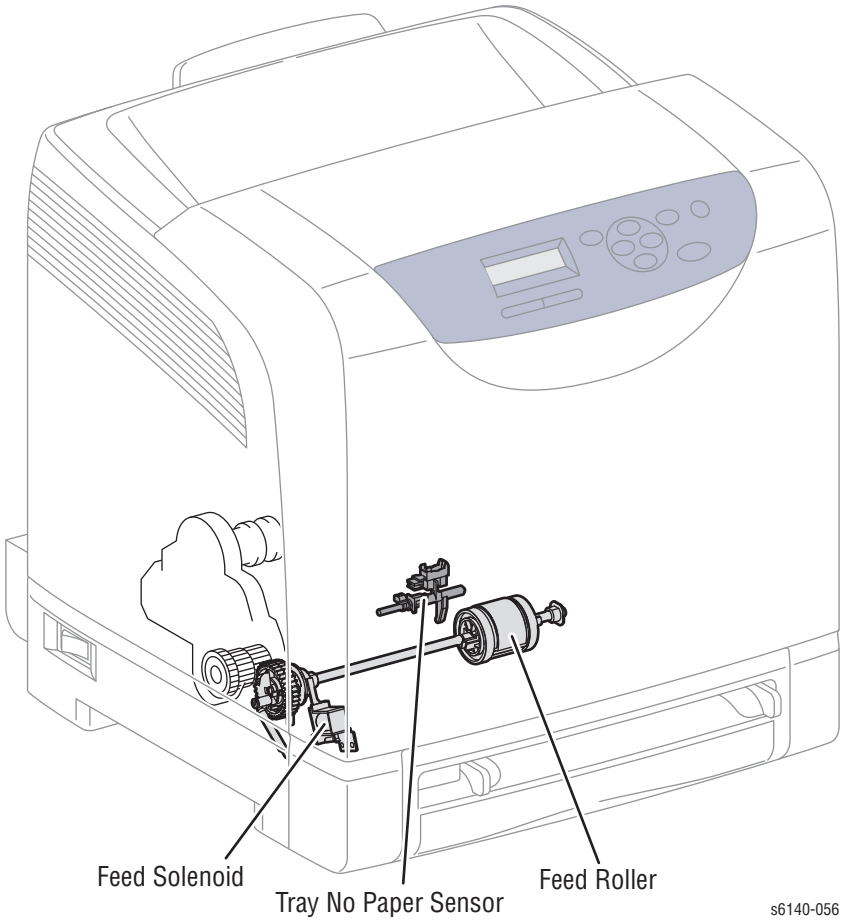
Листы, загруженные в лоток , могут иногда слипаться вместе по кромкам, что может служить причиной подачи нескольких листов или застревания бумаги. Происходит подача листов в позицию между роликом подачи и роликом торможения. Обычно, при подаче одного листа оба ролика - подачи и торможения - проворачиваются и пропускают лист.

Однако, когда одновременно подаются два листа, вращается только ролик подачи. Ролик торможения блокируется, позволяя тем самым верхнему листу пройти в тракт, отделяя его от нижнего листа, останавливаемого роликом торможения за счет силы трения.

За счет пружинного давления ролик торможения и ролик подачи прижимаются друг к другу, и управляются муфтой трения.

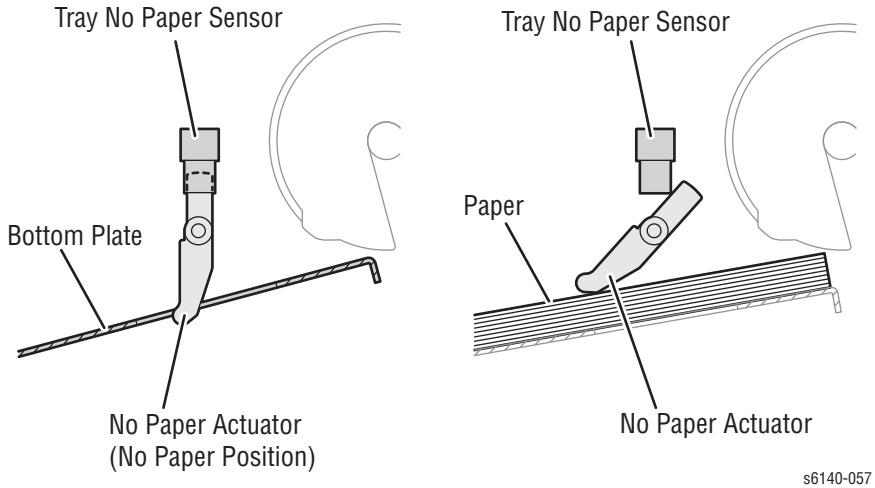


Податчик



- Датчик отсутствия бумаги

  Определение наличия/отсутствия бумаги в лотки происходит на основе позиции активатора отсутствия бумаги.

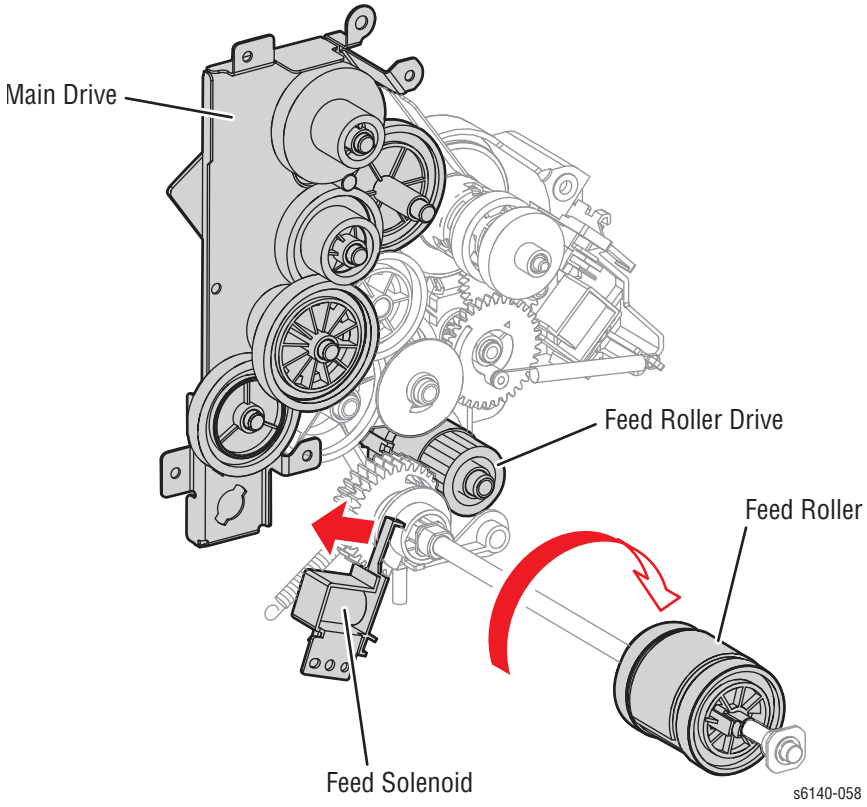


- Соленоид подачи

  Соленоид подачи передает вращение от узла привода на ролик подачи.

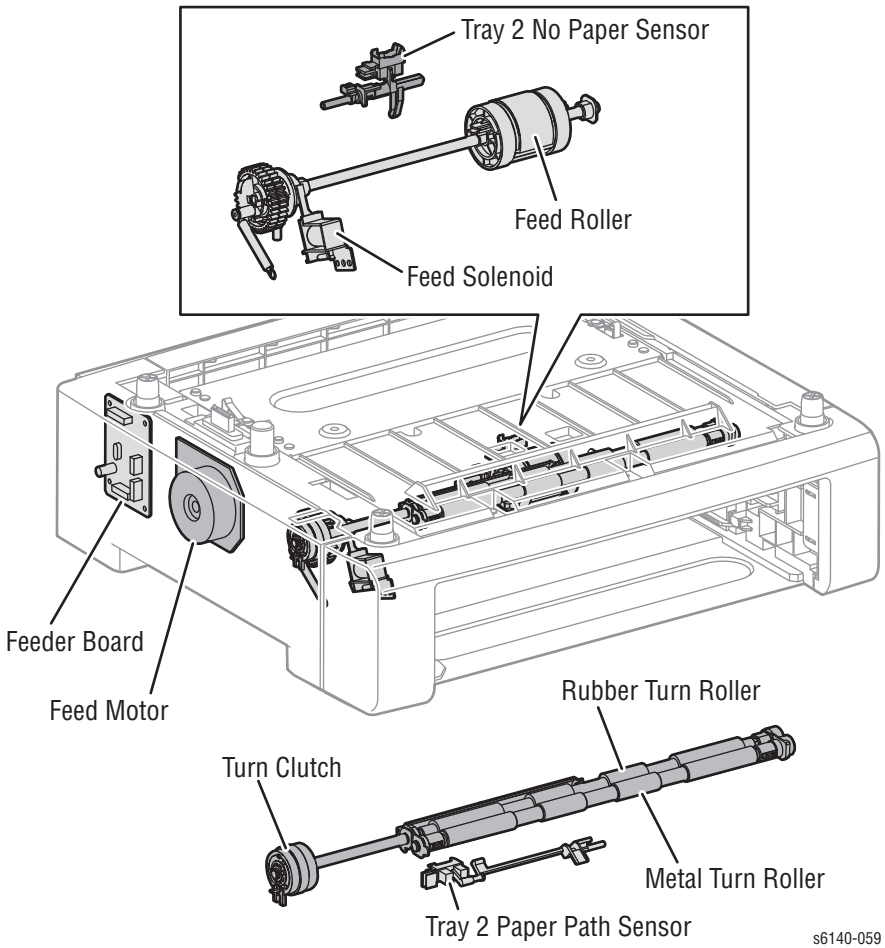
- Ролик подачи

  Когда срабатывает соленоид подачи, ролик подачи проворачивается и подает бумагу.



Дополнительный податчик

Дополнительный податчик повышает емкость принтера за счет добавочного лотка 2 на 250 листов.



- Датчик отсутствия бумаги

  Определение наличия/отсутствия бумаги в лотки происходит на основе позиции активатора отсутствия бумаги.

- Соленоид подачи

  Соленоид подачи передает вращение от узла привода на ролик подачи.

- Ролик подачи

  Когда срабатывает соленоид подачи, ролик подачи проворачивается и подает бумагу.

- Датчик тракта бумаги

  Определение передней кромки по мере достижения бумагой желоба выключателя.

- Муфта привода

  Производит передачу движения от двигателя подачи к роликам.

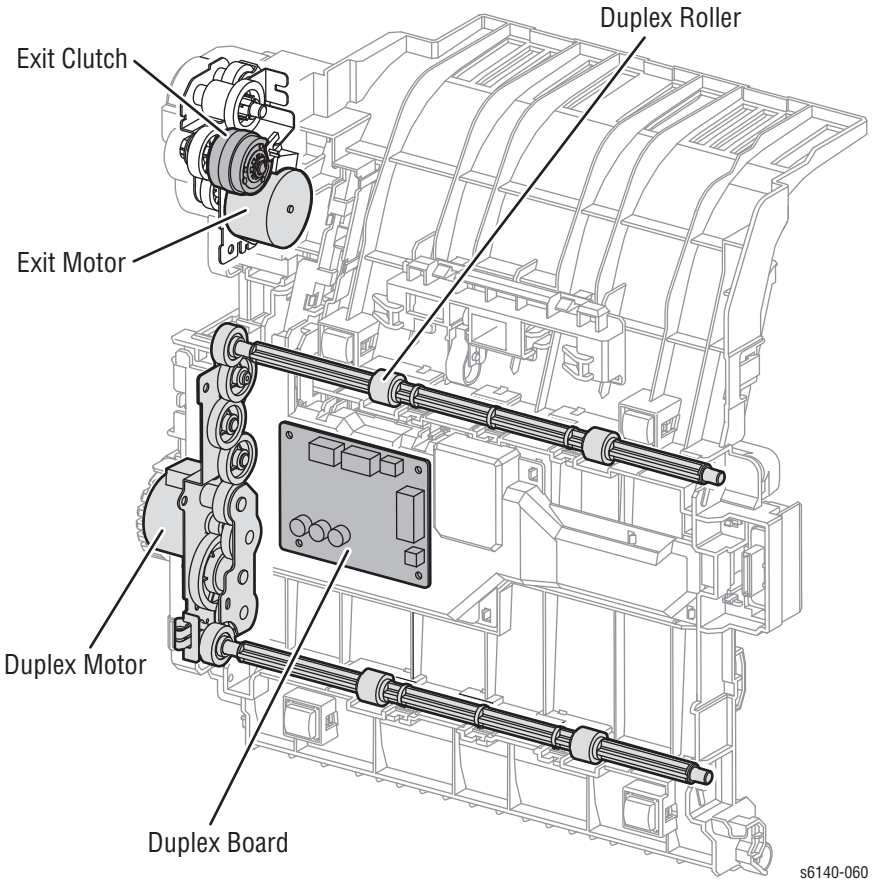
- Двигатель подачи

  Двигатель подачи приводит в движение ролики вращения.

- Плата податчика

  Плата податчика управляет двигателем, датчиком и муфтой дополнительного податчика.

Дуплексный модуль



- Выходная муфта

  Производит сообщение движения от выходного двигателя к выходному ролику во фьюзере. Когда муфта срабатывает, ролик вывода поворачивается в обратном направлении. Муфта прекращает свое движение при достижении бумагой дуплекса.

- Дуплексный двигатель

  Дуплексный двигатель приводит в движение верхний и нижний дуплексные ролики.

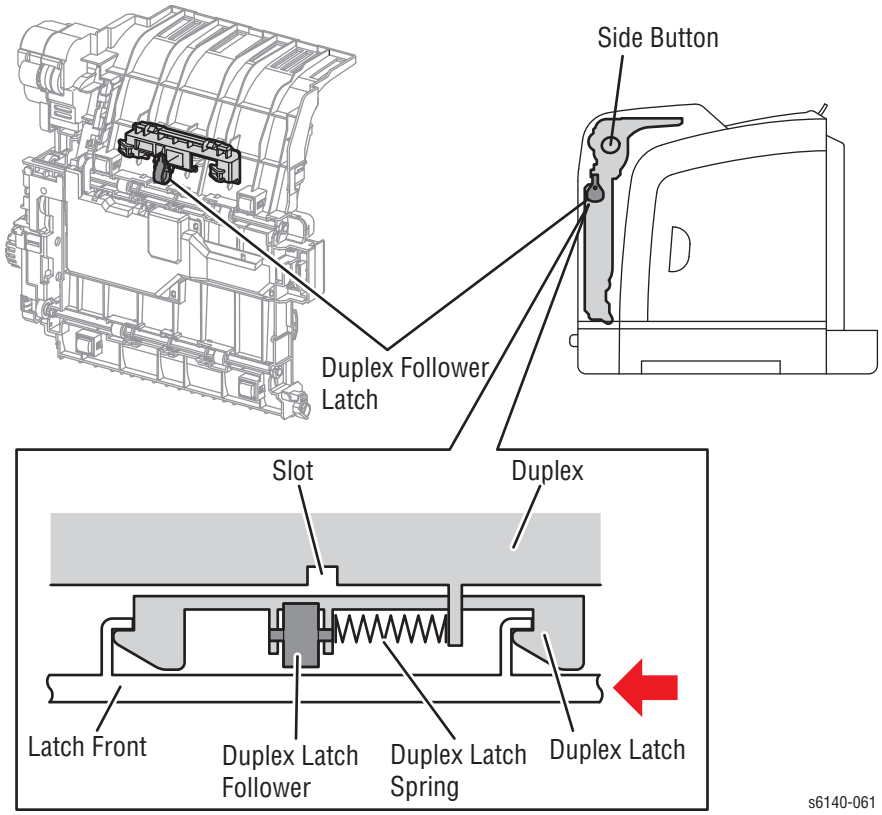
- Двигатель выходного узла

  Выходной двигатель приводит в движение выходной ролик во фьюзере.

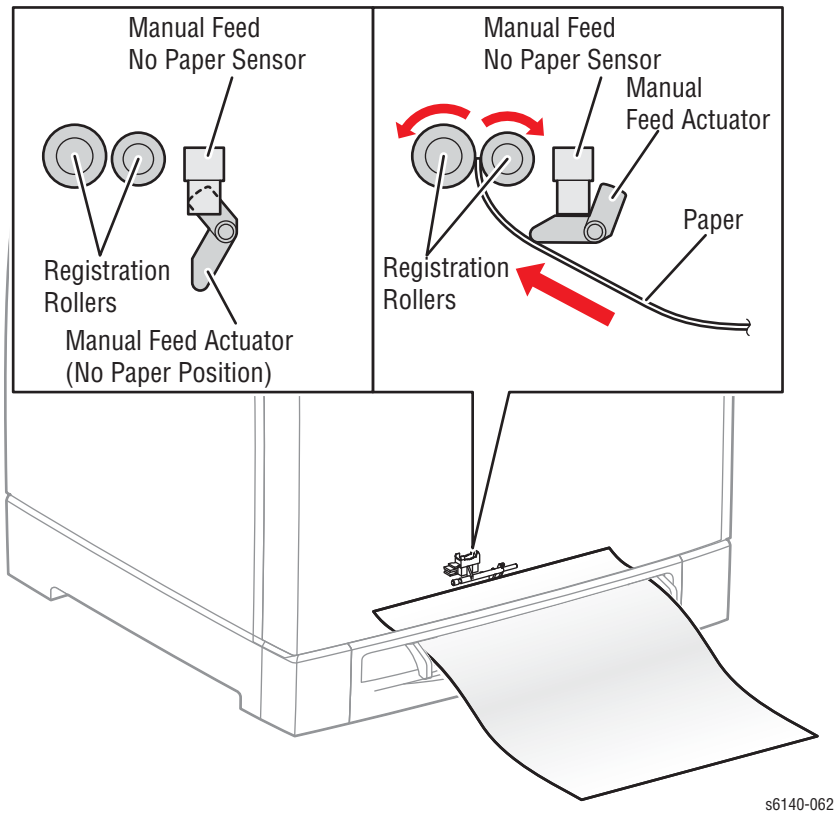
- Плата дуплексного модуля

  PWBA DUP управляет двигателем и муфтой.

Дуплексный модуль устанавливается у передней крышки с помощью навесного закрепляющего механизма. Закрепляющий механизм поддерживает ориентацию устройства на передней крышке при ее открытии и закрытии. При открытии крышки, защелка освобождается, позволяя тем самым демонтировать дуплексный модуль путем нажатия кнопки на передней крышке.



Ручная подача и регистрация



- Датчик отсутствия бумаги в лотке ручной подачи

  Определение материала для печати в лотке ручной подачи по изменению положения активатора.

  Опираясь на результат определения листа бумаги, ролик регистрации производит вращательное движение в течении заданного времени для подачи листа бумаги в принтер. При определении датчиком регистрации материала для печати, ролики незамедлительно останавливаются.

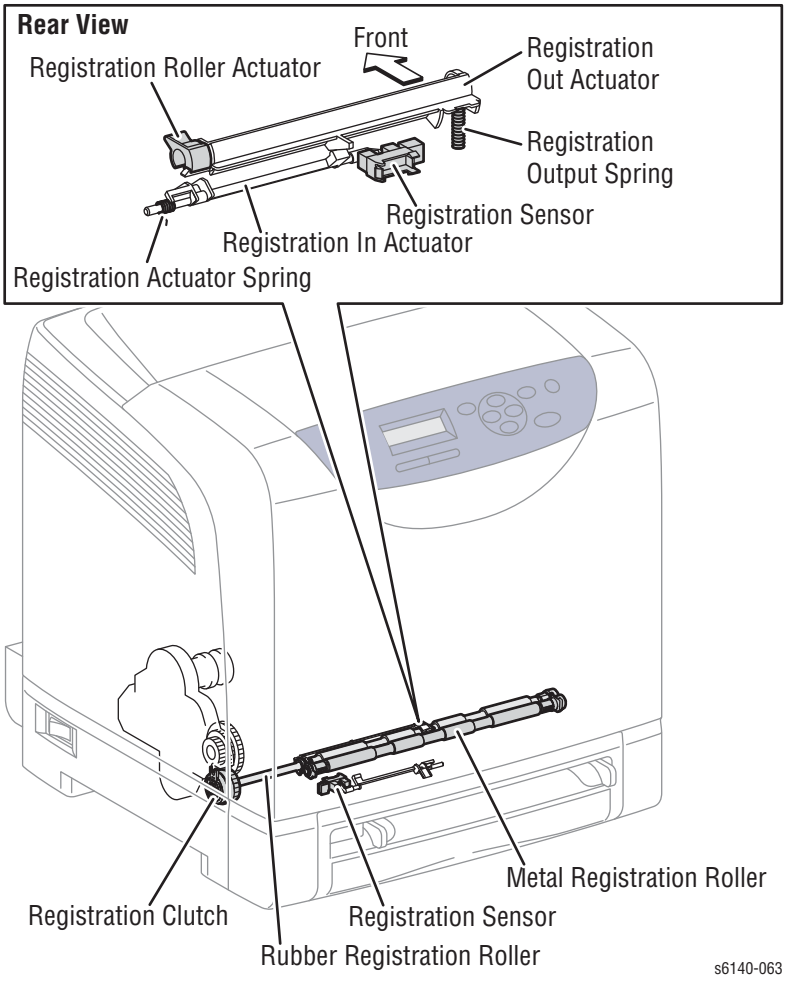
- Датчик регистрации

  Датчик регистрации обнаруживает бумагу, когда ведущая кромка бумаги достигает направляющей регистрации. При подаче бумаги из лотка ручной подачи, датчик регистрации измеряет длину бумаги. Время включения датчика регистрации определяет длину бумаги.

- Муфта регистрации

  Муфта (привод) регистрации сообщает движение от привода двигателя резиновому ролику регистрации, и транспортирует бумагу из стандартного лотка или лотка ручной подачи по направлению к блоку формирования изображения. Синхронизация подачи листов

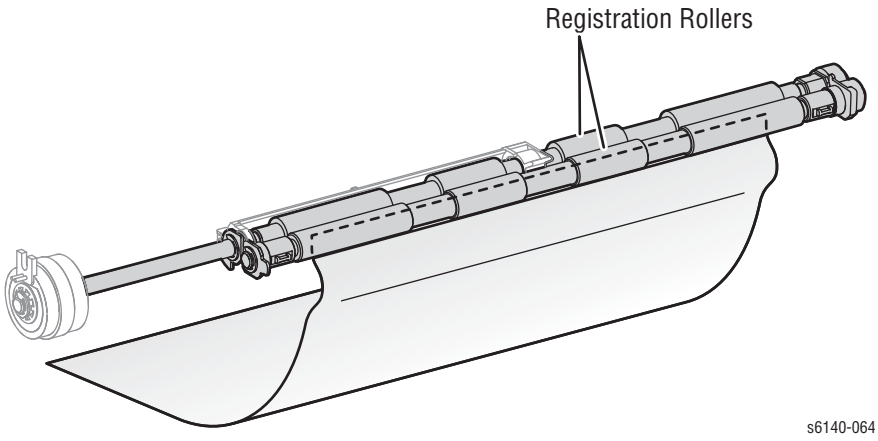
после регистрации регулируется продолжительностью работы муфты регистрации, так что изображение из тонера переносится с барабана на бумагу в точно определенном месте листа.



Регистрация ведущей кромки

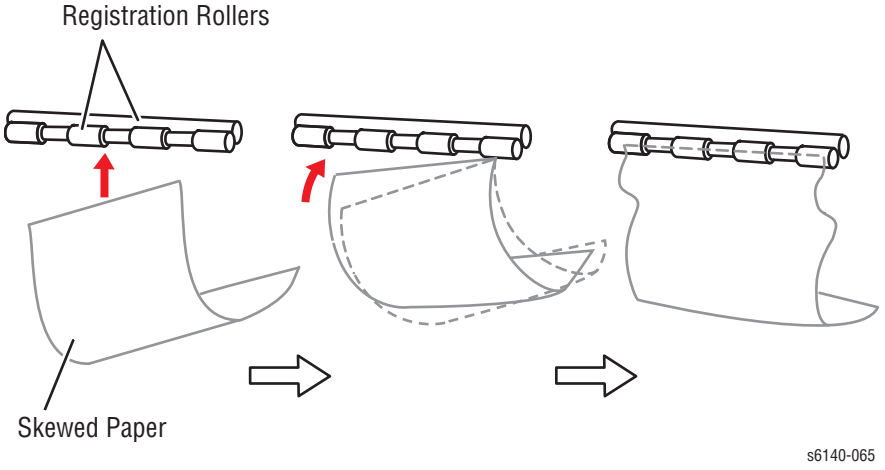
Когда лист подается из лотка в позицию для переноса тонера, регистрация листа может быть не совсем верной из-за неточного выравнивания ведущей кромки в лотке.

Чтобы избежать этой проблемы, перед подачей листа к ремню переноса или к BTR его ведущая кромка должна быть выровнена на роликах регистрации.



Перед началом работы роликов регистрации бумага продвигается из лотка к роликам. При этом происходит выравнивание ведущей кромки, как показано ниже.

При подаче кромки листа к зафиксированному (не вращающемуся) ролику регистрации, происходит регистрация ведущей кромки листа.



Контроль формата материала для печати

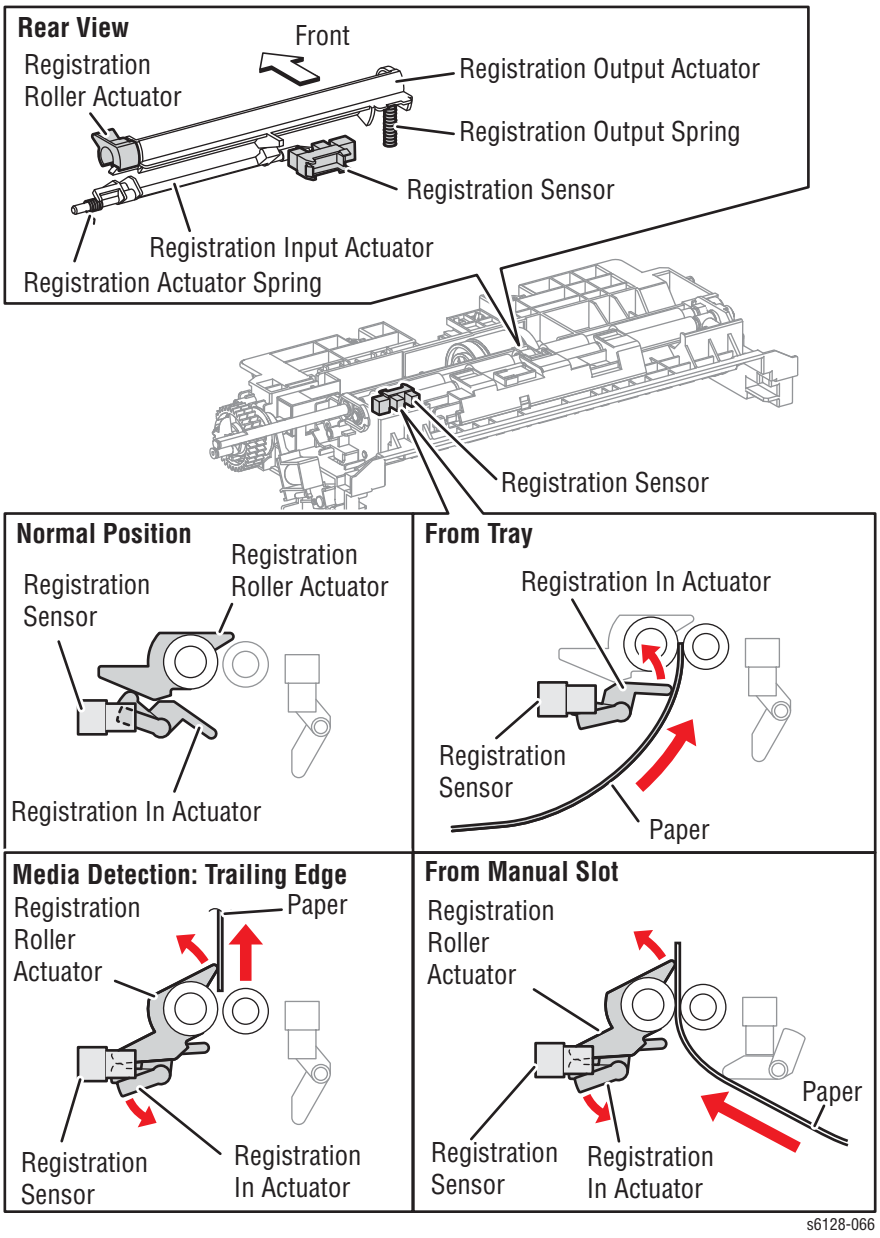
В данном принтере отсутствуют выключатели, определяющие формат бумаги, а длина бумаги определяется только датчиком регистрации при подаче бумаги. В случае несоответствия данных печати и формата бумаги, на плату процессора изображения отправляется сигнал об ошибке.

Определение материала для печати

Поскольку тракт бумаги при подаче из лотка ручной подачи в зону датчика регистрации отличается от тракта бумаги при подаче из стандартного лотка в зону датчика регистрации, регистрация обеспечивается входным активатором регистрации и активатором ролика регистрации.

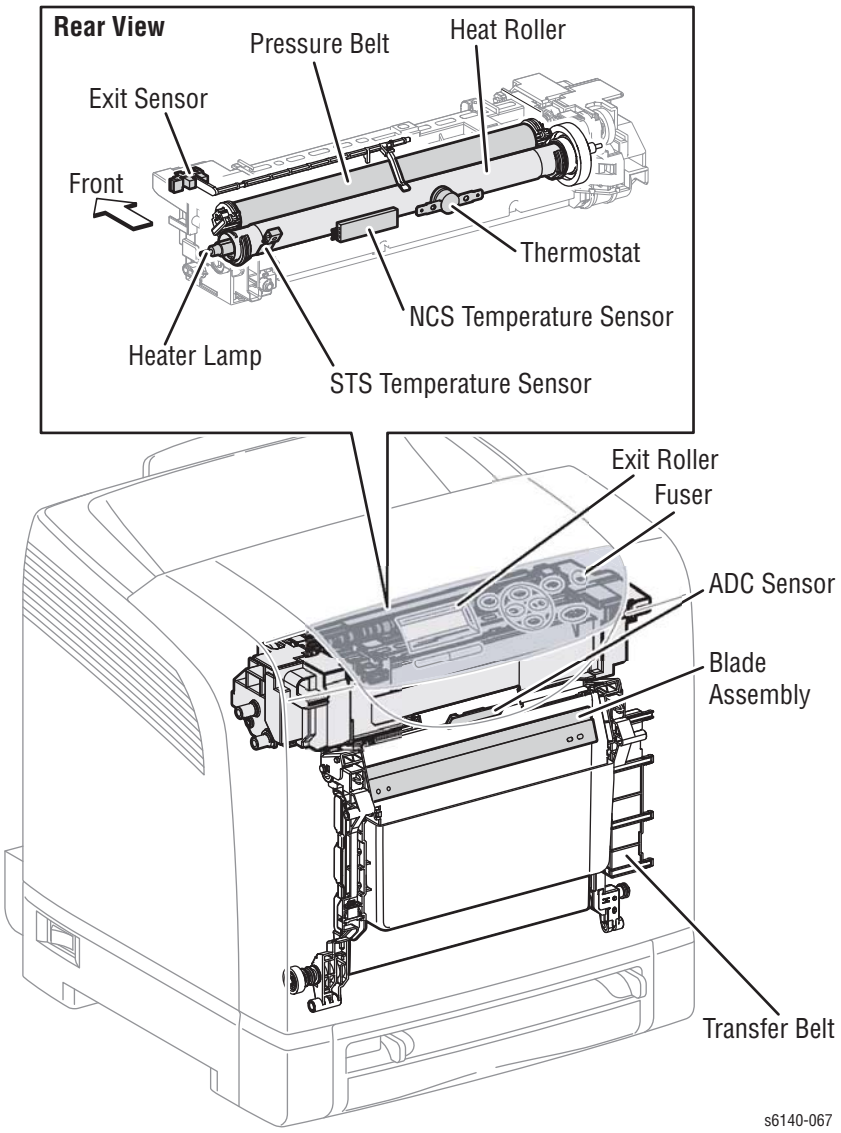
- Активатор ролика регистрации определяет лист бумаги при подаче из лотка ручной подачи и определяет заднюю кромку бумаги при подачи из стандартного лотка.
- Входной активатор регистрации определяет ведущую кромку бумаги при подаче из стандартного лотка.

Перемещение входного датчика регистрации не влияет на активатор ролика регистрации.



s6128-066

Ремень переноса и фьюзер



Ремень переноса изображения

Ремень переноса состоит из ремня переноса и датчика ADC (датчика автоматического управления плотностью).

- Ремень

  Ремень производит подачу материала для печати по направлению к фьюзеру.

- Датчик автоматического управления плотностью (ADC)

  Датчик ADC определяет тестовые плашки тонера на ремне и преобразует их плотность в значения напряжения. Значение напряжения используется для контроля над плотностью тонера.

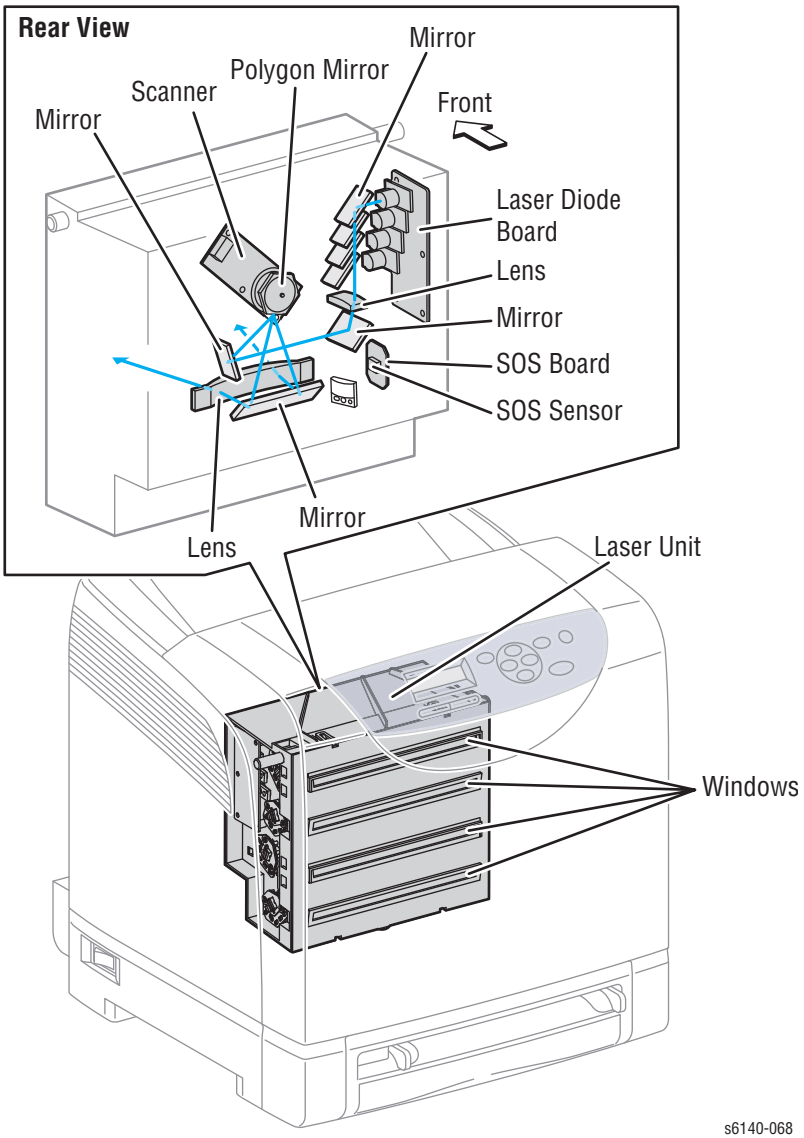
Fuser (фьюзер)

Фьюзер закрепляет изображение из тонера на бумаге под действием тепла и давления, и транспортирует бумагу до и после закрепления тонера. В состав фьюзера входят следующие элементы: нагревательный вал, нагревательная лампа, термостат, датчик температуры, прижимной вал, выходной ролик и выходной датчик.

- Выходной датчик

  Выходной датчик определяет напечатанные страницы после запекания.

Лазерное устройство



Лазерное устройство представляет собой устройство экспонирования, в котором генерируются лазерные лучи, создающие скрытое электростатическое изображение на поверхности барабана. Лазерное устройство состоит из платы лазерных диодов (LD), платы начала сканирования (SOS), линз, зеркал и окон.

- Плата лазерных диодов

  Плата лазерных диодов включает в себя четыре лазерных диода (LD), соответствующих C (голубому), M (пурпурному), Y (желтому) и K (черному) цветам. Каждый диод преобразует электрические сигналы входящих данных изображения в лазерное излучение. Для стабилизации лазерного излучения при формировании скрытого электростатического изображения, плата лазерных диодов отслеживает интенсивность лазерного луча, и подстраивает ее к соответствующему уровню. Этот процесс называется автоматическим управлением питания (Auto Power Control (APC)).

- Сканирование

  Сканер включает в себя двигатель сканера, вращающийся с постоянной скоростью, и многогранное зеркало, смонтированное на валу двигателя. Лазерный свет, исходящий из лазерных диодов, направляется на полигональное (многогранное) зеркало. Многогранное зеркало представляет собой шесть отражающих зеркальных поверхностей. Оно изменяет угол отражения лазерного луча по мере вращения двигателя сканера, что позволяет лучу сканировать поверхность барабана вдоль оси. Для сканирования одной линии используется отражение от одной грани многогранного зеркала.

- Плата начала сканирования (SOS)

  Датчик начала сканирования (SOS) на плате начала сканирования (SOS) обнаруживает лазерный луч и конвертирует его в электрический сигнал, указывающий на начало сканирования, и передает этот сигнал на плату MCU (контроллера принтера). Сигналы датчика SOS используются для синхронизации начала сканирования лазерным лучом и начальной точки записанного изображения.

- Линзы

  Лазерный луч, отраженный от многогранного зеркала, попадает на поверхность барабана через систему линз, зеркал и окон. Линзы исправляют аберрацию.

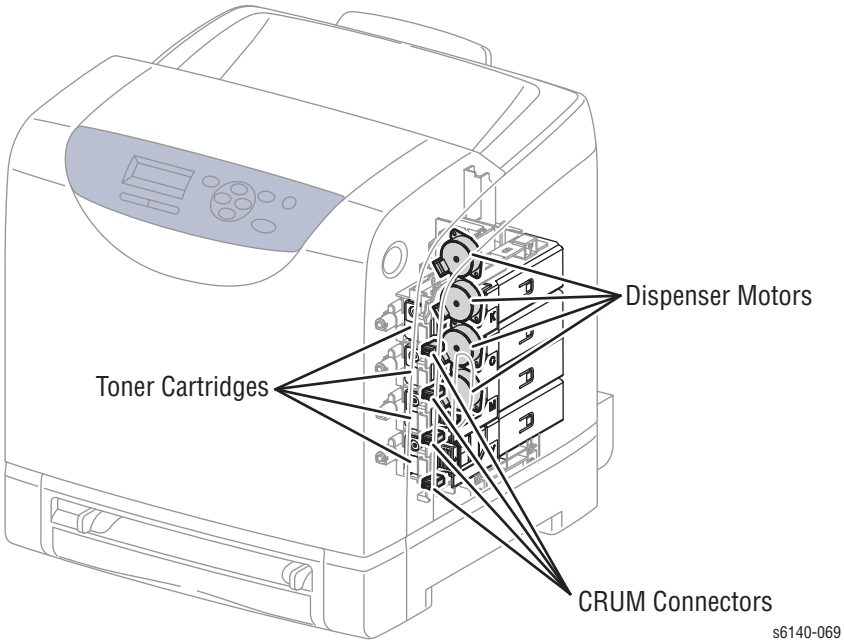
- Зеркало

  Зеркало направляет лазерный луч на блок формирования изображения.

- Окно

  Окном является участок, через который лазерный луч излучается из лазерного устройства.

Тонер- картридж и подача тонера



Тонер-картридж представляет собой компонент, заменяемый пользователем, состоящий из следующих элементов:

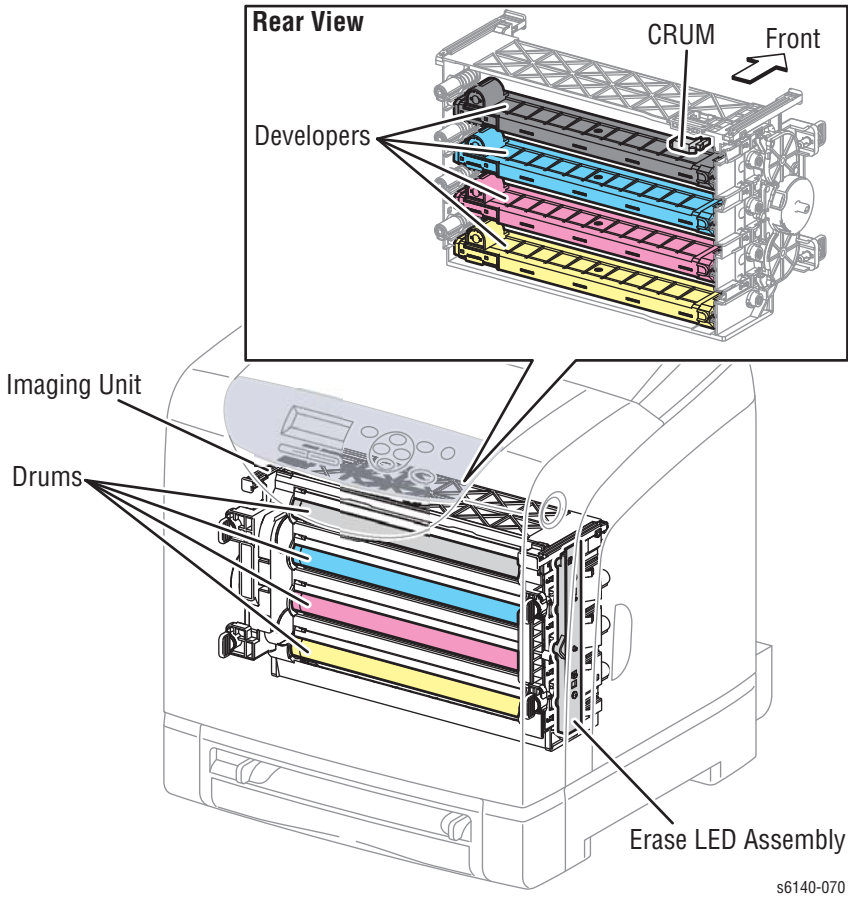
- Разъем модуля памяти элемента, заменяемого пользователем (CRUM)

  Посредством разъема CRUM происходит передача данных CRUM. В CRUM сохраняется особая информация о принтере.

- Двигатель подачи тонера (C/M/Y/K)

  Привод двигателя подачи тонера приводит в движение мешалку и шнек каждого из тонер-картриджей, и подает тонер к модулю проявки.

Блок формирования изображения



Блоком формирования изображения является заменяемый пользователем элемент, выполняющий этапы заряда, проявки, переноса и очистки во время процесса печати (см. “Процесс печати” íà ñòð. 2-2).

Блок формирования изображения состоит из следующих частей:

- Элементы проявки

  В состав каждого из четырех элементов проявки входит шнек, распределяющий тонер, и магнитный ролик, подающий тонер к барабану для проявки скрытого изображения.

- Барабаны

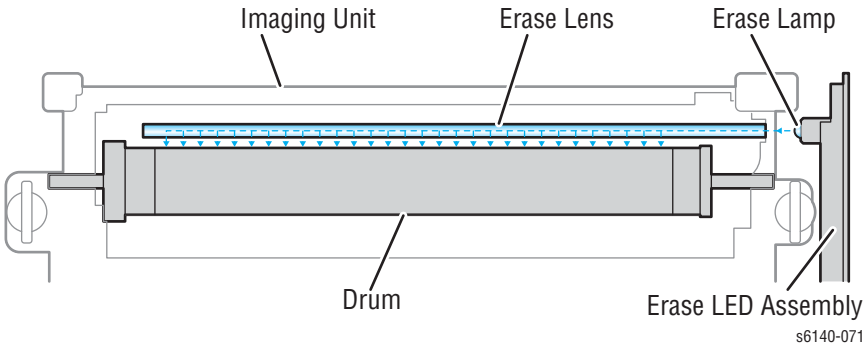
  На каждом из барабанов формируется скрытое изображения, на которое в дальнейшем для проявки наносится тонер. Окончательное тонерное изображение переносится на бумагу.

- CRUM

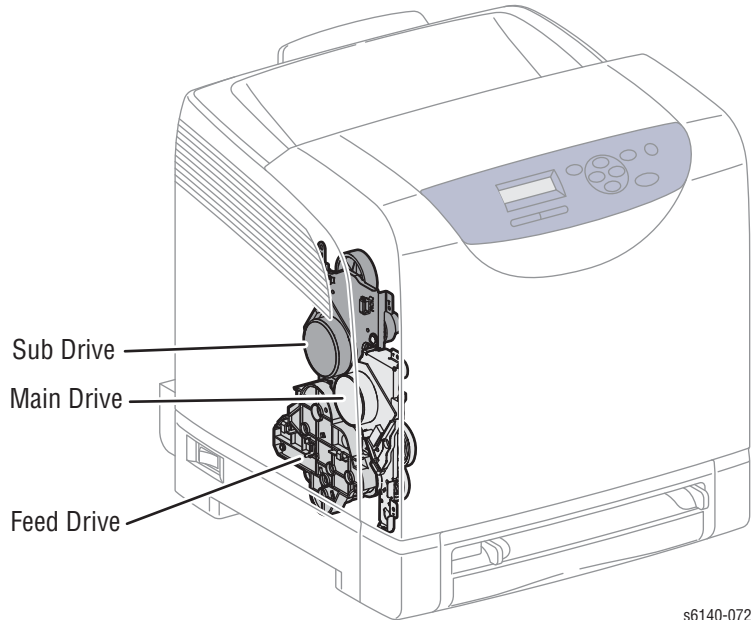
  Информация, касающаяся блока формирования изображения, хранится в CRUM.

- Лампа стирания (LED)

  Свет от светодиода (LED) проходит через линзу блока проявки, освещает барабан, и удаляет заряд с барабана.



Привод



Привод состоит из трех узлов:

- Узел главного привода

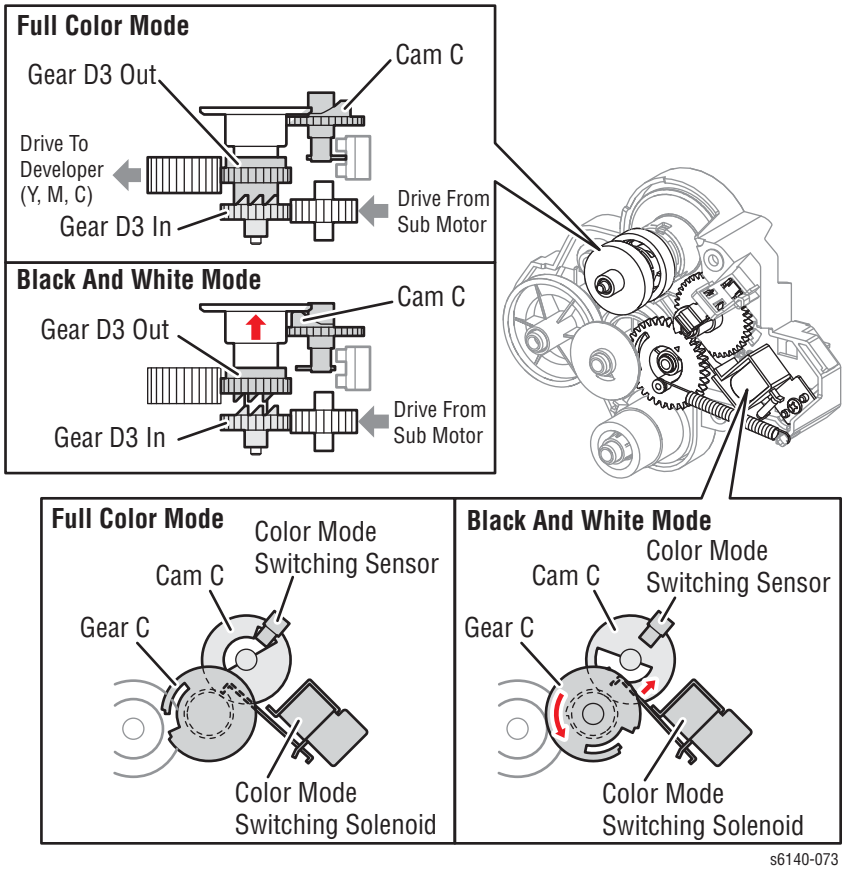
  Приводит в движение блок формирования изображения, ремень переноса, регистрационные ролики и податчик.

- Узел вспомогательного привода

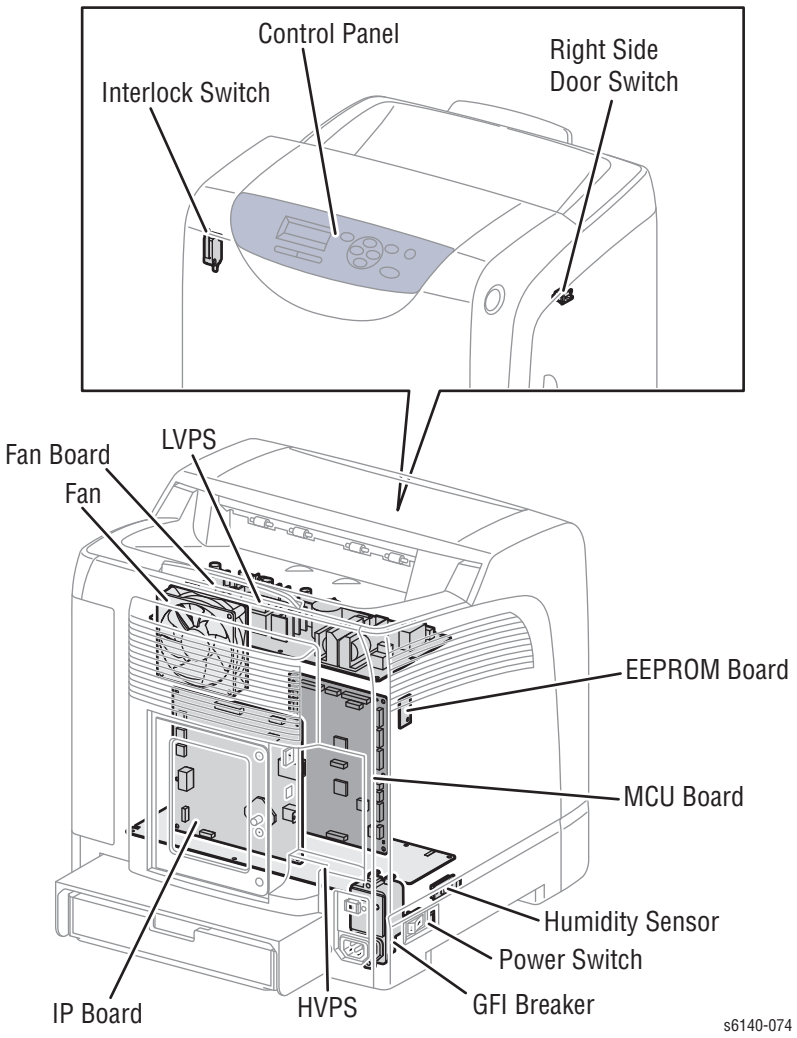
  Сообщает движение фьюзеру и блокам проявки Cyan, Magenta, Yellow в блоке формирования изображения.

- Узел привода подачи

  Узел привода подачи передает вращающие силы от узлов главного и вспомогательного приводов к остальным элементам. Соленоид переключения цветного режима, расположенный в узле привода подачи, изменяет тракт привода. В режиме черно-белой печати, вспомогательный привод препятствует вращению блоков проявки CMY. Происходит вращение только блока проявки Black (черного) Датчик переключения цветного режима определяет тракт привода (цветной или черно-белый режим).


Full Color Mode
Cam C
Gear D3 Out
Drive To
Developer
(Y, M, C)
Drive From
Sub Motor
Gear D3 In
Black And White Mode
Cam C
Gear D3 Out
Drive From
Sub Motor
Gear D3 In
Full Color Mode
Color Mode
Switching Sensor
Cam C
Gear C
Color Mode
Switching Solenoid
Black And White Mode
Color Mode
Switching Sensor
Cam C
Gear C
Color Mode
Switching Solenoid
s6140-073

Электрические элементы



Вентилятор

Вентилятор охлаждает принтер, предотвращая его перегрев.

Выключатель питания

С помощью выключателя питания включают и выключают подачу питания принтера переменным током.

Low Voltage Power Supply - Низковольтный блок питания

Блок LVPS (низковольтного питания) может быть двух типов: на 100/120 В и на 230 В. Блок низковольтного питания LVPS подает питание переменным током от источника питания на нагреватель фьюзера. LVPS

также генерирует и поставляет стабильное питание постоянным током низкого напряжения для логических цепей принтера. Кроме цепи питания, LVPS содержит цепь управления нагревателем фьюзера.

Цепь защиты LVPS от сверхтоков

Эта цепь останавливает работу блока, если выход 3,3 В, 5 В или 24 В замкнут накоротко. После устранения короткого замыкания, включите и выключите питание принтера для сбрасывания данных цепи.

Цепь защиты LVPS от перенапряжений

Данная цепь обрывается, если напряжение источника питания 3.3 В, 5 В или 24 В превышает заданное значение 32 В или не достигает этого значения при 24 В, 7 В или при 5 В, а также при 4.4 В или 3.3 В. Цепь сбрасывается при выключении и включении главного питания по истечении определенного периода времени.

Режим сна (режим экономии энергии)

В соответствии с сигналами, прекращается подача питания от следующих узлов.

Сигнал	+3.3 VDC	+5 VDC	+24 VDC
Сон	Off (Выкл.)	Off (Выкл.)	On (Вкл.)
Режим сна	Off (Выкл.)	Off (Выкл.)	Off (Выкл.)

Плата контроллера принтером

Плата контроллера принтера (MCU) управляет процессом печати, основываясь на обмене данными с платой процессора изображений и на информации от датчиков и переключателей. Основные функции:

1. Обмен данными с процессором изображений.
2. Получение информации от датчиков и переключателей.
3. Управляет узлами главного и вспомогательного приводов.
4. Распределение низковольтного напряжения постоянного тока от LVPS между компонентами.
5. Управление лазером.

Примечание

При замене платы контроллера принтера обязательно перенесите со старой платы на новую содержимое энергонезависимой памяти NVM.

High Voltage Power Supply - Высоковольтный блок питания

HVPS обеспечивает питание высоковольтным напряжением ремень переноса и блок формирования изображения для процессов заряда, проявки и первичного переноса на BCR, BTR, и блок проявки.

Плата вентилятора

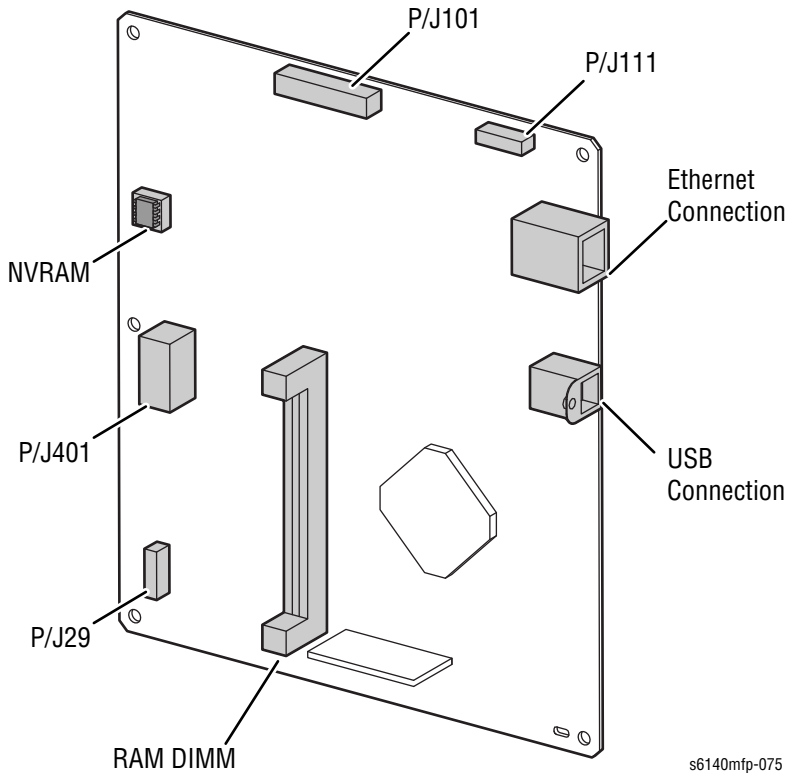
Блок вентилятора управляет работой вентилятора на основе сигналов, сообщаемых платой MCU. LVPS обеспечивает питание (+24В) платы вентилятора.

Плата EEPROM

Плата EEPROM сохраняет уникальную информацию о данном принтере.

Плата процессора изображения

Плата процессора изображений (IP) соединена с платой контроллера принтера (MCU), которая управляет функциями принтера, включая диагностику, интерфейс и обработку изображений. Первоначальная функция платы процессора изображения заключается в получении и обработке данных. Принятые данные помещаются в буфер, сохраняются и передаются в устройство печати в растровом формате.

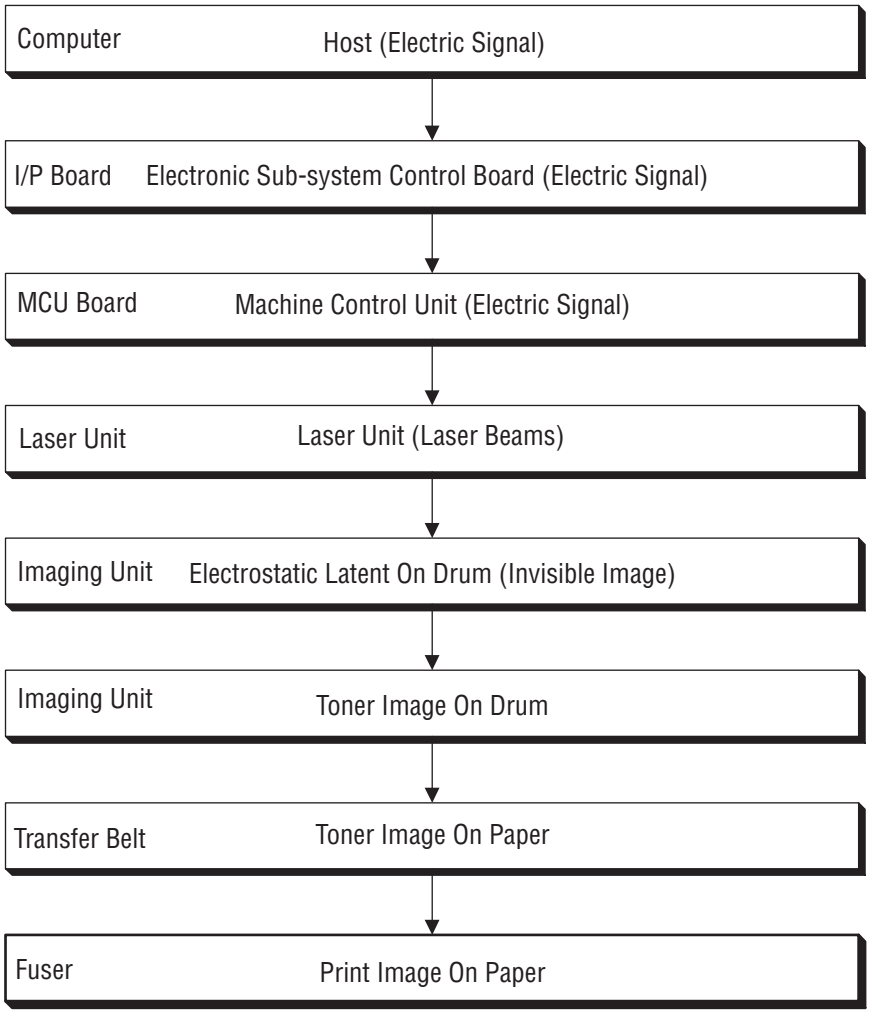


Примечание

При установке новой платы процессора изображения, обязательно перенесите данные памяти со старой платы на новую:

Поток данных

На следующей схеме показан поток электрических сигналов данных печати от платы процессора изображений.



Датчик температуры/влажности

Датчик температуры/влажности измеряет температуру и влажность в принтере.

Блокировочный выключатель

Блокировочный выключатель отключает питание +24 В HVPS или двигателя при открывании передней крышки.

Выключатель правой дверцы

Выключатель, сообщающий сигналы на контроллер при открытии правой дверцы.

Автоматический выключатель с реле утечки на землю (GFI Breaker)

Отключается для обрыва питания переменным током при определении любого напряжения или тока, или же тока утечки, превышающих значение источника питания переменным током. Обеспечивается сброс и тестирование кнопок.

Режимы принтера

Принтер Phaser 6140 может работать в следующих режимах:

- Режим готовности

  Принтер готов к печати.

- Режим печати

  Идет печать.

- Режим сна

  Принтер вошел в режим экономии энергии.

- Режим глубокого сна

  Принтер вошел в режим экономии энергии.

Управление принтером

Определение формата бумаги

В данном принтере отсутствуют выключатели для определения формата бумаги, длина бумаги определяется только благодаря датчику регистрации при подаче через него материала. Если обнаруженный формат не соответствует формату данных печати, составляется отчет об ошибке.

Управление лазером

Лазерное устройство оборудовано четырьмя лазерными диодами для желтого, пурпурного, голубого и черного цветов, и интенсивность лучей автоматически регулируется для каждого цвета. Данные изображения отправляются в лазерное устройство в виде электрических сигналов, а в лазерном устройстве лазерные диоды конвертируют данные изображения в оптические сигналы (данные выражаются мерцающими лазерными лучами). При неустойчивой интенсивности лазерных лучей или вариациях в оптической системе (в линзах) или чувствительности барабана невозможно создать правильное электростатическое изображение. Поэтому лазерные диоды отслеживают интенсивность лучей и управляют ими.

Управление процессом

Для обеспечения стабильных результатов, требуется корректировать параметры, связанные с проявлением изображения, по мере необходимости. Управление процессом осуществляется двумя способами, после 25 выполненных отпечатков или во время непрерывной работы.

- Управление потенциалом
- Управление плотностью тонера

Дополнительно предусмотрены следующие средства контроля:

- Режим плотной заливки областей
- Режим смешения

Управление потенциалом

Для обеспечения стабильной плотности отпечатанного изображения осуществляется регулирование напряжения заряда барабана, напряжения проявления и интенсивности лазерного луча в соответствии с возможностью проявления носителя каждого цвета, которая изменяется моментально. Отрегулированные значения напряжения заряда барабана, напряжения проявления и интенсивности лазерных лучей передаются по обратной связи для поддержанияпостоянства плотности отпечатанного изображения.

Общее описание средств контроля:

1. Датчик влажности и температуры определяет влажность и температуру.
2. Для контроля потенциала генерируются плашки соответствующих цветов (желтого, пурпурного, голубого и черного), которые переносятся на ремень переноса изображения.
3. Датчик автоматического регулирования плотности (ADC) определяет плотность пятна на ремне.
4. В зависимости от плотности пятна выполняется автоматическое регулирование напряжения заряда, напряжения проявления и интенсивности лазерного луча для каждого цвета.

Управление плотностью тонера

Для обеспечения стабильности печати, плотность тонера должна поддерживаться на постоянном уровне. За этим следит система управления плотностью тонера.

1. PCDC (автоматическое управление числом пикселей)

   Количество тонера, потребляемое в процессе проявления, рассчитывается путем подсчета видеосигналов, поступающих в лазерное устройство. Количество потребляемого тонера выражается во времени подачи тонера. При подаче тонера в узел проявления, двигатель подачи тонера работает в течение рассчитанного времени подачи.

2. Автоматическое управление плотностью (ADC)

   Для контроля плотности тонера, при заданном потенциале генерируются плашки соответствующих цветов (желтого, пурпурного, голубого и черного), которые переносятся на ремень переноса изображения. Датчик ADC измеряет плотность, и измеренное значение сравнивается с контрольным. Если плотность тонера слишком низка, для следующего отпечатка количество подаваемого тонера увеличивается, а если плотность тонера слишком высока, подача тонера уменьшается. Количество подаваемого тонера выражается временем подачи тонера. Расчет выполняется для каждого цвета.

Режим плотной заливки областей

Постоянная печать изображений с заполнением, превышающим возможности подачи тонера, приводит к понижению плотности тонера в узле проявления.

В режиме высокого заполнения подача следующей страницы откладывается, пока не будет подано дополнительное количество тонера, если время подачи тонера достигает указанного значения при непрерывной печати.

Режим смешения

В режиме подмешивания для предотвращения снижения плотности тонер подается немедленно, как только значение плотности контрольного пятна, измеренное датчиком ADC, становится значительно ниже стандартного значения. Это осуществляется подачей дополнительного количества тонера. Если после этой операции уровень плотности тонера восстановить не удается, считается, что тонер израсходован.

Функция управления датчиком ADC

Датчик ADC представляет собой датчик отражательного типа, который излучает свет от светодиода, направляет его на цель, и обнаруживает отраженный луч с помощью фоторецептора, после чего выдает электрические сигналы, соответствующие интенсивности обнаруженного света.

Для обеспечения точного измерения плотности пятна поверхность датчика ADC чистят, чтобы удалить загрязнения от тонера и других материалов, а также выполняют регулирование света так, чтобы отраженный свет соответствовал предварительно заданным значениям интенсивности при создании пятна для контроля потенциала и контроля плотности тонера.

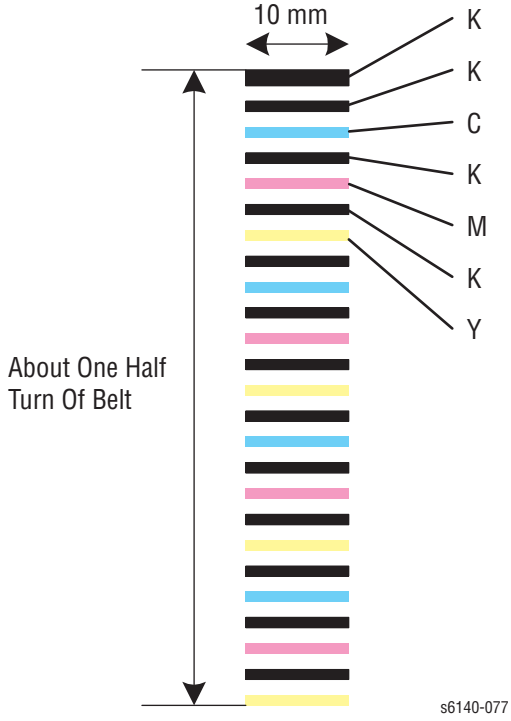
Управление регистрацией цвета

В принтере использована система из последовательно установленных барабанов с прямым переносом изображения с помощью ремня переноса. Изображения формируются на барабанах для соответствующих цветов, а затем совмещаются, создавая единое изображение. Функция контроля регистрации служит для расчета сдвига регистрации и компенсирует ошибки регистрации лазерного устройства. Функция управления сканированием регулирует регистрацию всех четырех цветов в направлении обработки.

Управление регистрацией цвета осуществляется изменением внутренней температуры и количества отпечатков на момент управления. В целом управление осуществляется следующим образом:

1. Выходное значение сигнала датчика ADC измеряется, когда на ремне переноса, нет тонера. При этом определяется пороговое значение.

2. На ремне генерируются плашки для управления регистрацией цветов. Эти плашки представляют собой 10-миллиметровые линии, идущие в порядке "черный - голубой - черный - пурпурный - черный - желтый", по количеству четырех счетов подачи, управляемых черным триггером.



3. Датчик ADC считывает плотность пятен.
4. Величина сдвига регистрации рассчитывается исходя из порогового значения, определенного на этапе 1, и плотности плашки, измеренной на этапе 3.
5. В зависимости от величины сдвига регистрации рассчитывается синхронизация лазерного устройства.

Управление фьюзером

Управление температурой фьюзера

Целевое значение температуры меняется в зависимости от температуры, определенной датчиком влажности/температуры. Другими факторами, влияющими на целевую температуру запекания, являются управление процессом, печати и прогревом.

После установки целевой температуры, температура поверхности нагревательного вала контролируется посредством включения/выключения нагревательной лампы. Температура каждого участка нагревательного вала (центральная/крайняя) определяется бесконтактным фьюзерным датчиком (NCS) в центре и датчиком температуры - по краям.

Охлаждение

По мере продолжения печати, распределение температуры по поверхности нагревательного вала становится неравномерным. Охлаждение приостанавливается до тех пор, пока температура нагревательного вала не вернется к нормальным показателям.

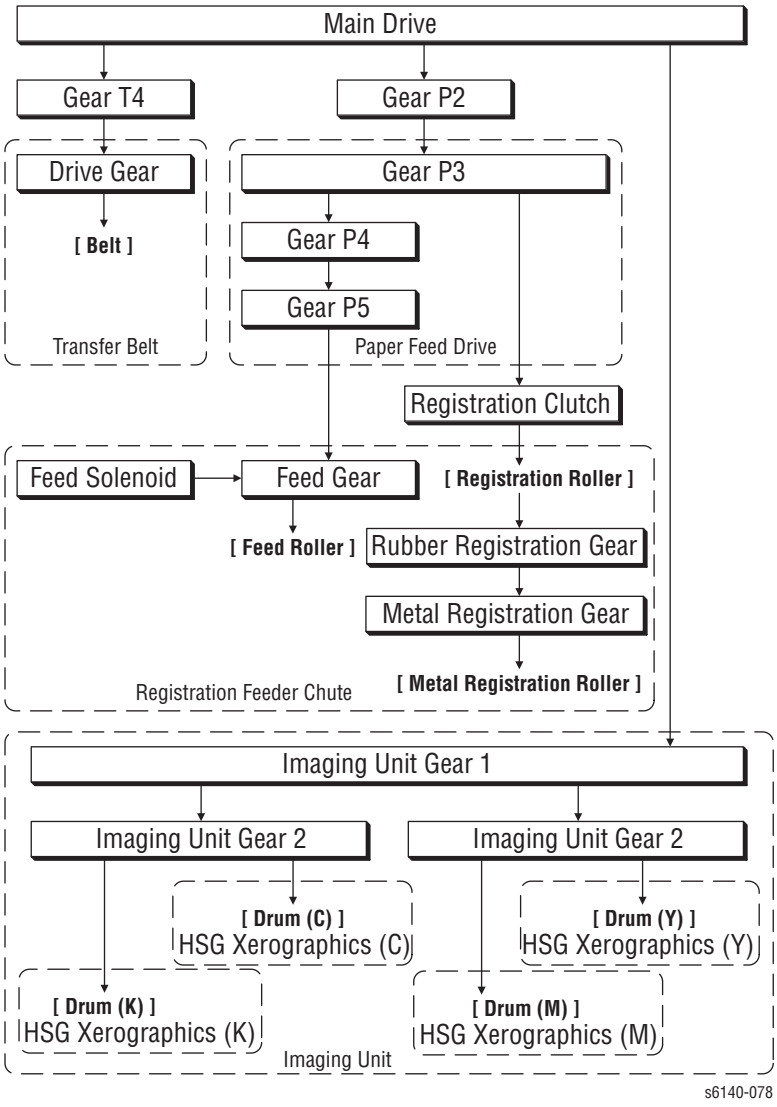
Прогрев

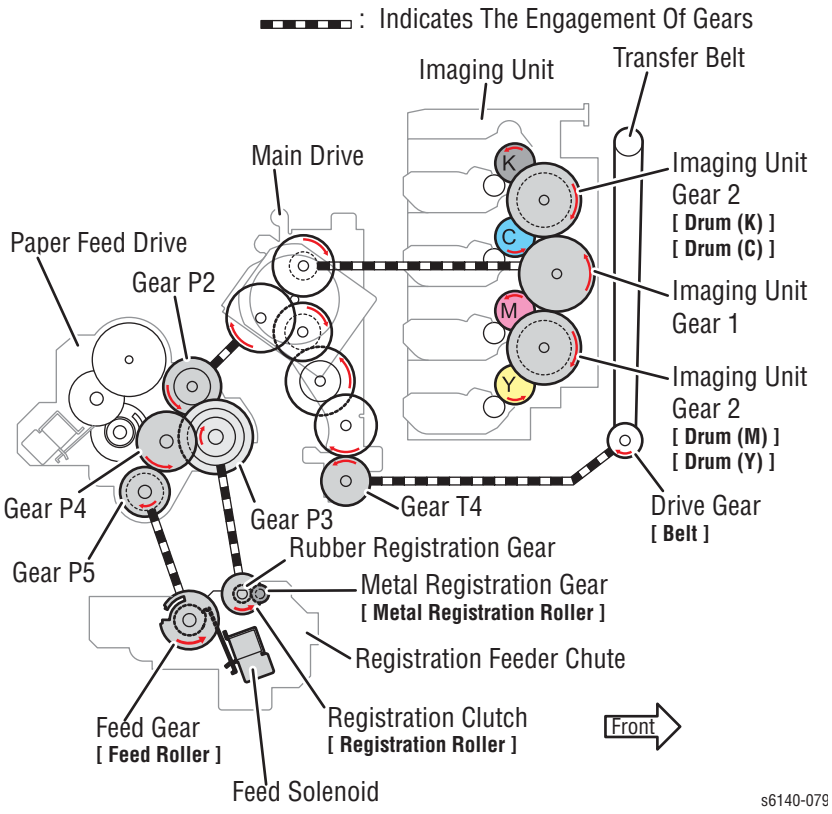
Точность показаний бесконтактного датчика, расположенного в центре нагревательного вала, ухудшается при снижении температуры датчика ниже -5 ° C. Следовательно, датчик нагревается, когда температура снижается до -5° C.

Привод

Узел главного привода

На следующей схеме показано питание главного привода.

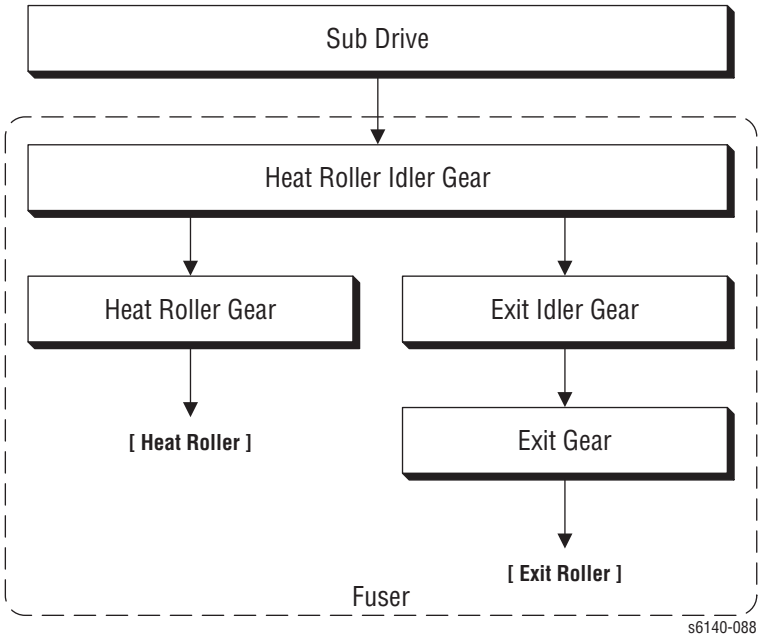


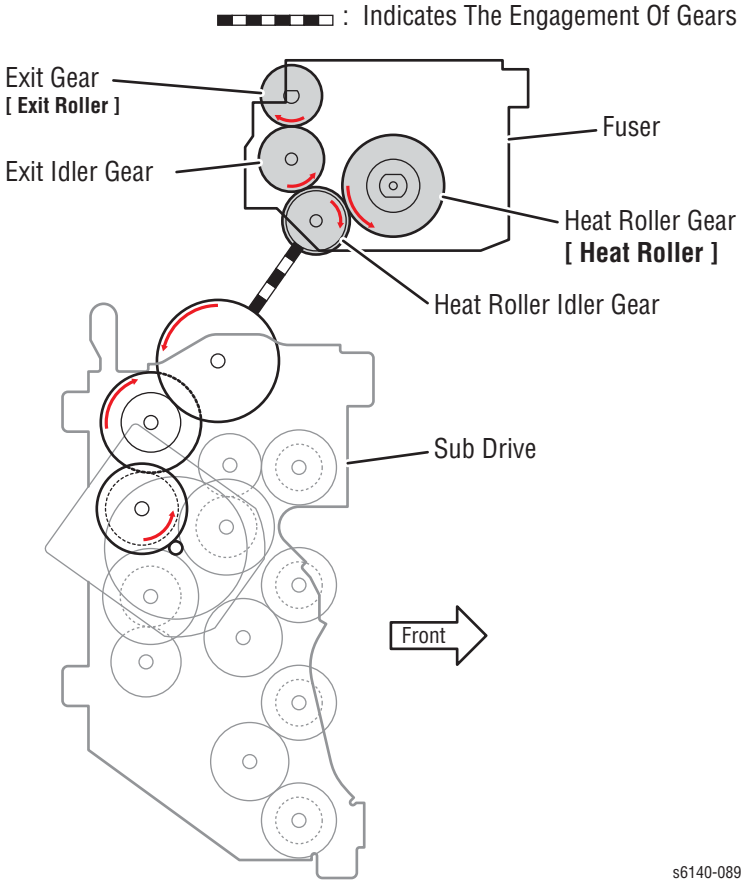


Узел вспомогательного привода

Вспомогательный привод приводит в движение фьюзер и блоки проявки блоков формирования изображения CMY в зависимости от режима печати (цветной или черно-белый). Подача питания от вспомогательного привода к фьюзеру:

Привод фьюзера



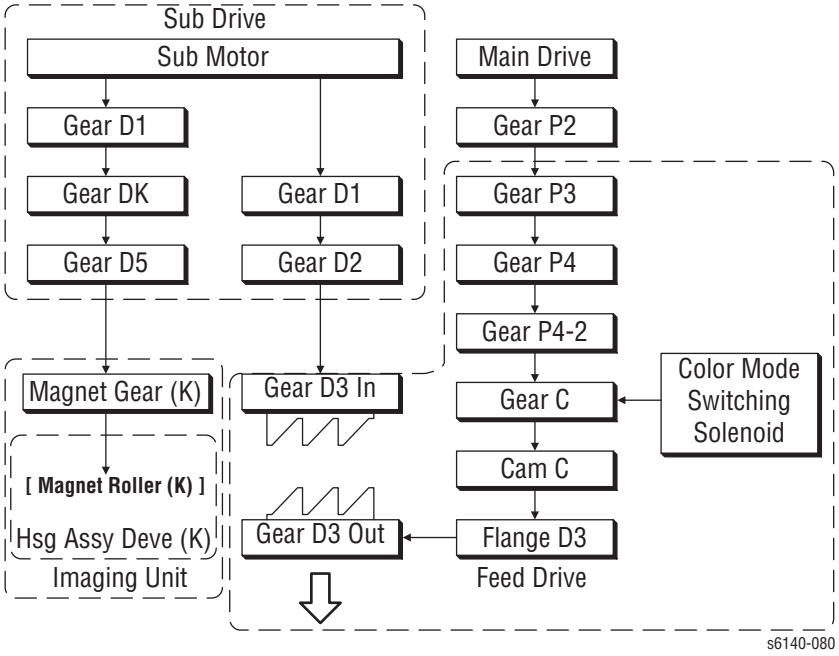


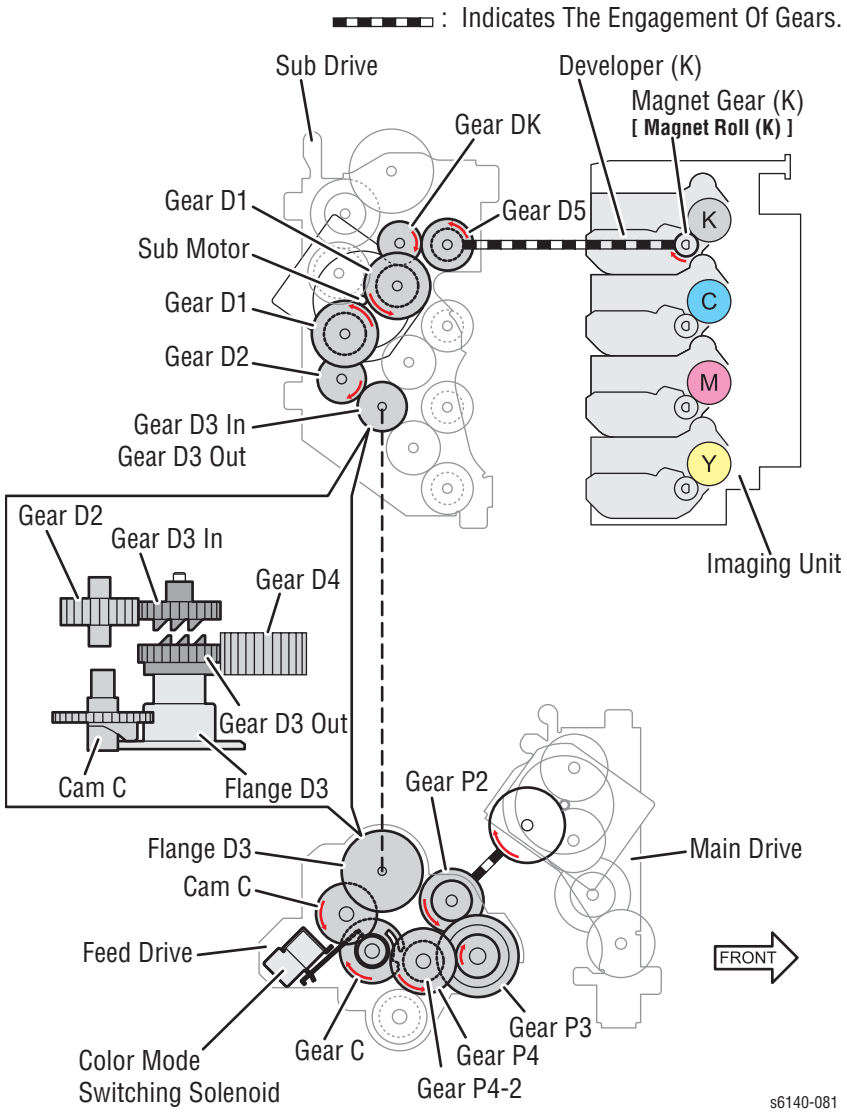
Узел привода подачи

Узел привода подачи передает вращающие силы от узлов главного и вспомогательного приводов к блокам проявки CMYK. Тракт привода меняется соленоидом переключателя цветного режима,

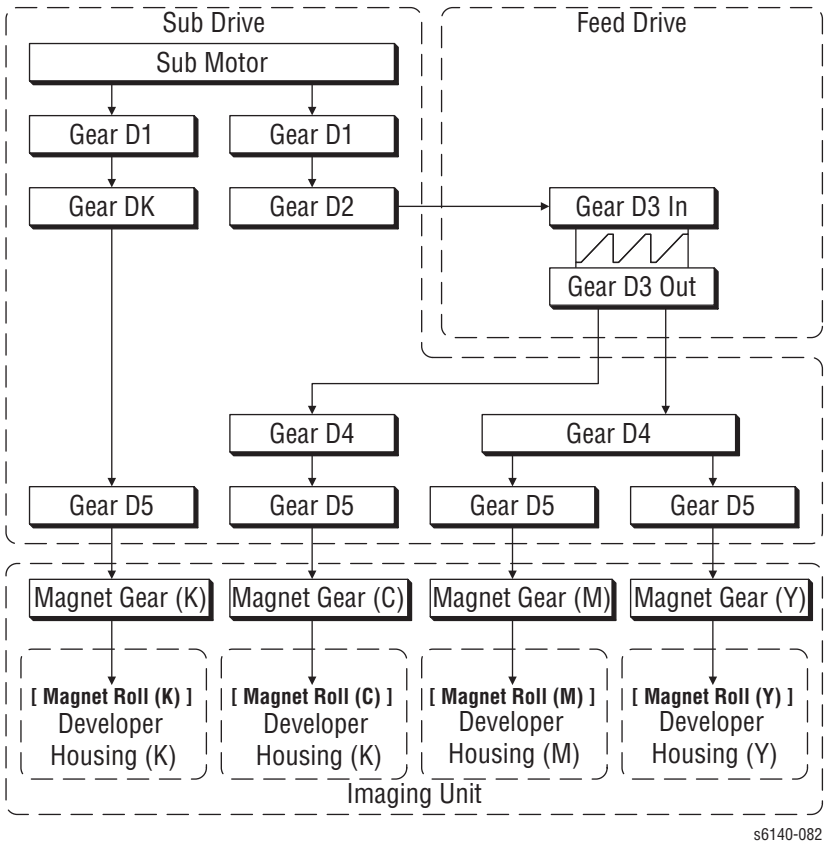
расположенного в узле привода подачи, для обеспечения только черной проявки в черно-белом режиме печати. В черно-белом режиме, привод к блокам проявки CMY от узла вспомогательного привода не обеспечивается. Датчик переключения цветного режима определяет тракт привода (цветной или черно-белый режим).

Черно-белый режим

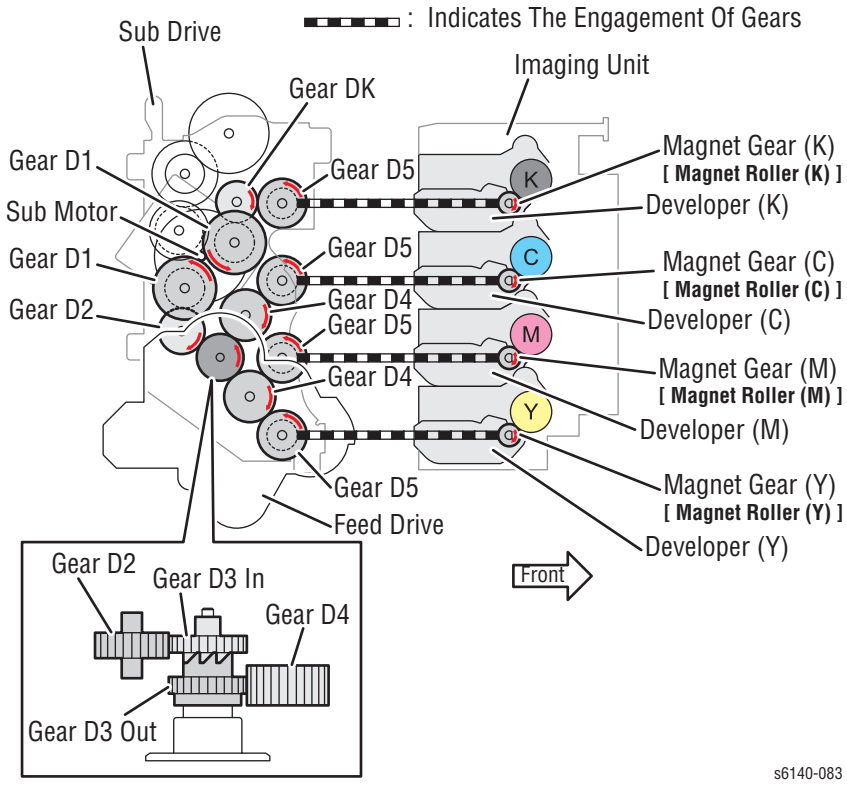



: Indicates The Engagement Of Gears.
Sub Drive
Developer (K)
Magnet Gear (K)
[Magnet Roll (K)]
Gear DK
Gear D1
Gear D5
Sub Motor
Gear D1
Gear D2
Gear D3 In
Gear D3 Out
K
C
M
Y
Imaging Unit
Gear D2
Gear D3 In
Gear D4
Gear D3 Out
Cam C
Flange D3
Gear P2
Main Drive
Flange D3
Cam C
Feed Drive
FRONT
Gear P3
Gear C
Gear P4
Color Mode
Switching Solenoid
Gear P4-2
s6140-081

Цветной режим

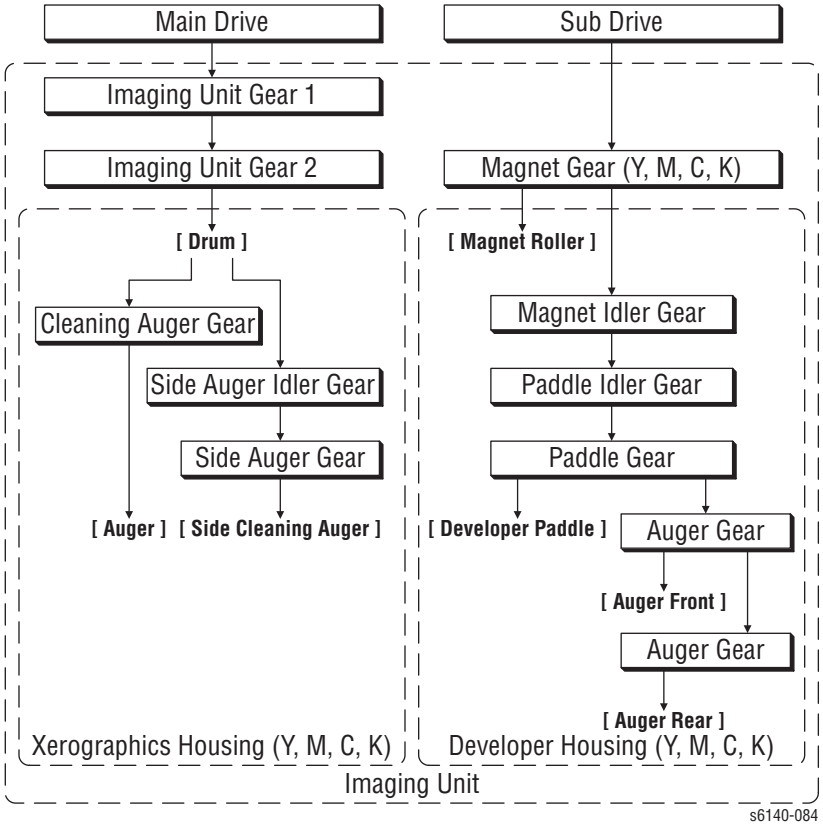


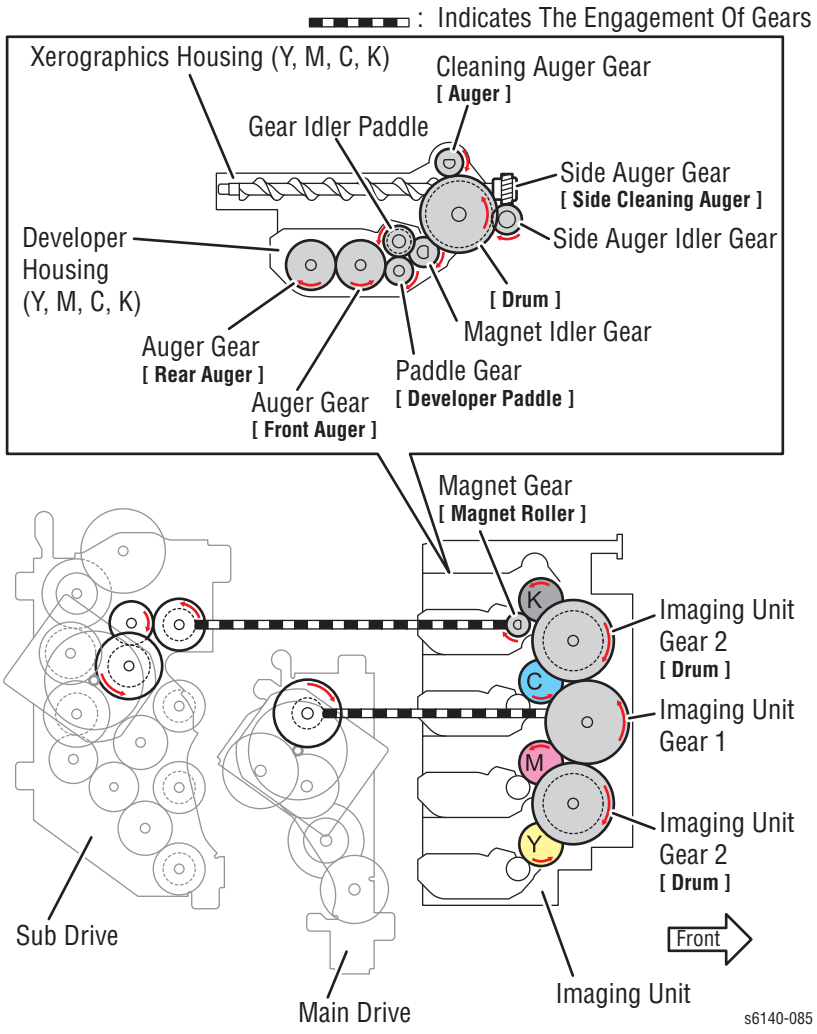
s6140-082



s6140-083

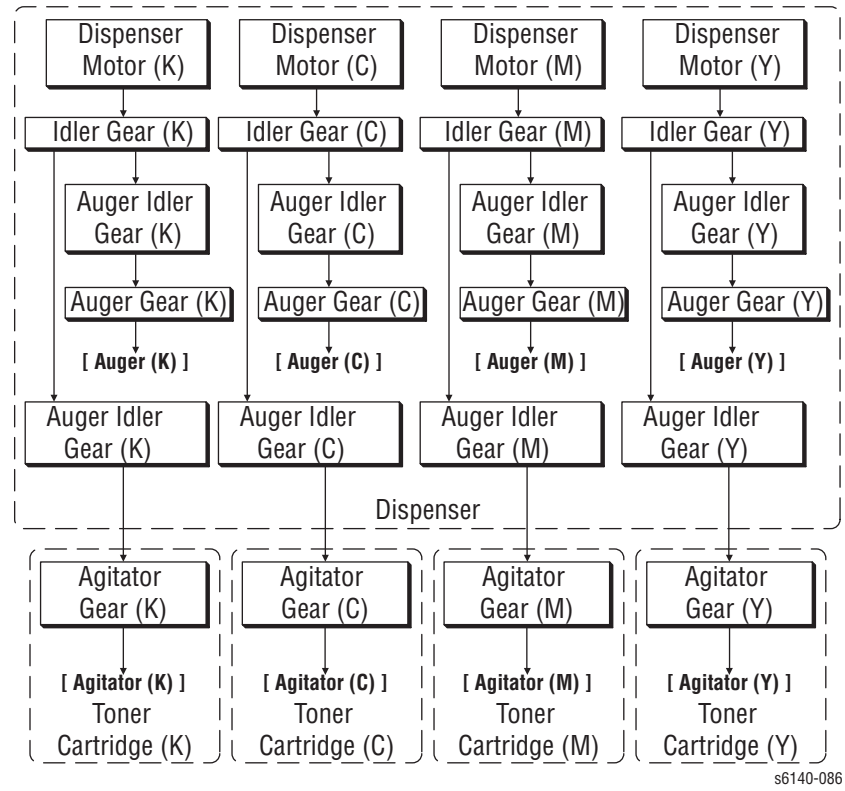
Проявка и сборка тонера

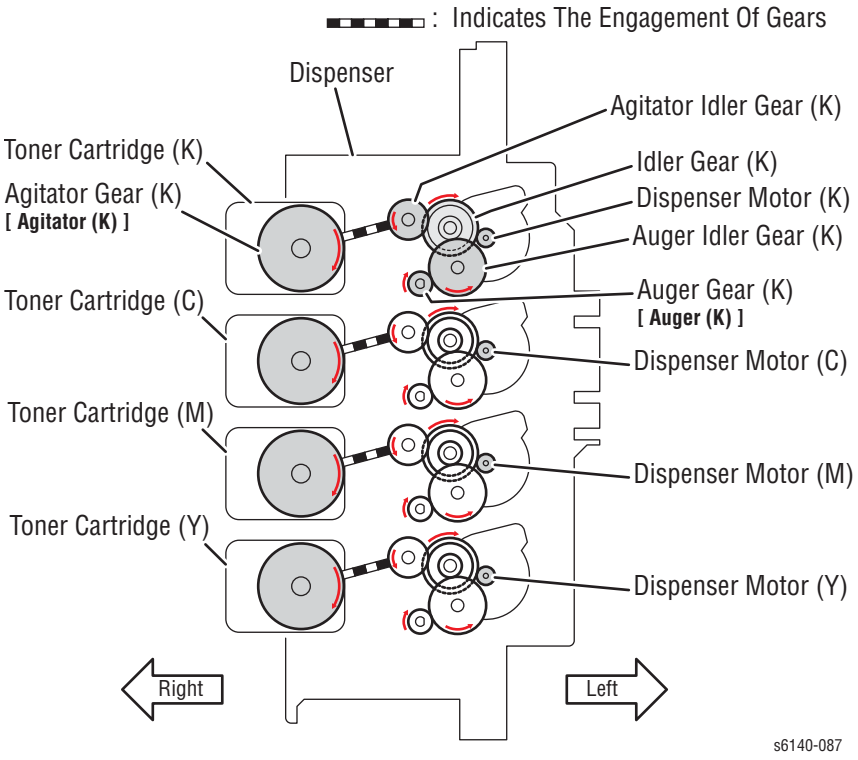



: Indicates The Engagement Of Gears
Xerographics Housing (Y, M, C, K)
Cleaning Auger Gear
[Auger]
Gear Idler Paddle
Side Auger Gear
[Side Cleaning Auger]
Side Auger Idler Gear
Developer Housing (Y, M, C, K)
[Drum]
Magnet Idler Gear
Auger Gear
[Rear Auger]
Paddle Gear
[Developer Paddle]
Auger Gear
[Front Auger]
Magnet Gear
[Magnet Roller]
K
C
M
Y
Imaging Unit Gear 2
[Drum]
Imaging Unit Gear 1
Imaging Unit Gear 2
[Drum]
Sub Drive
Main Drive
Front
Imaging Unit
s6140-085

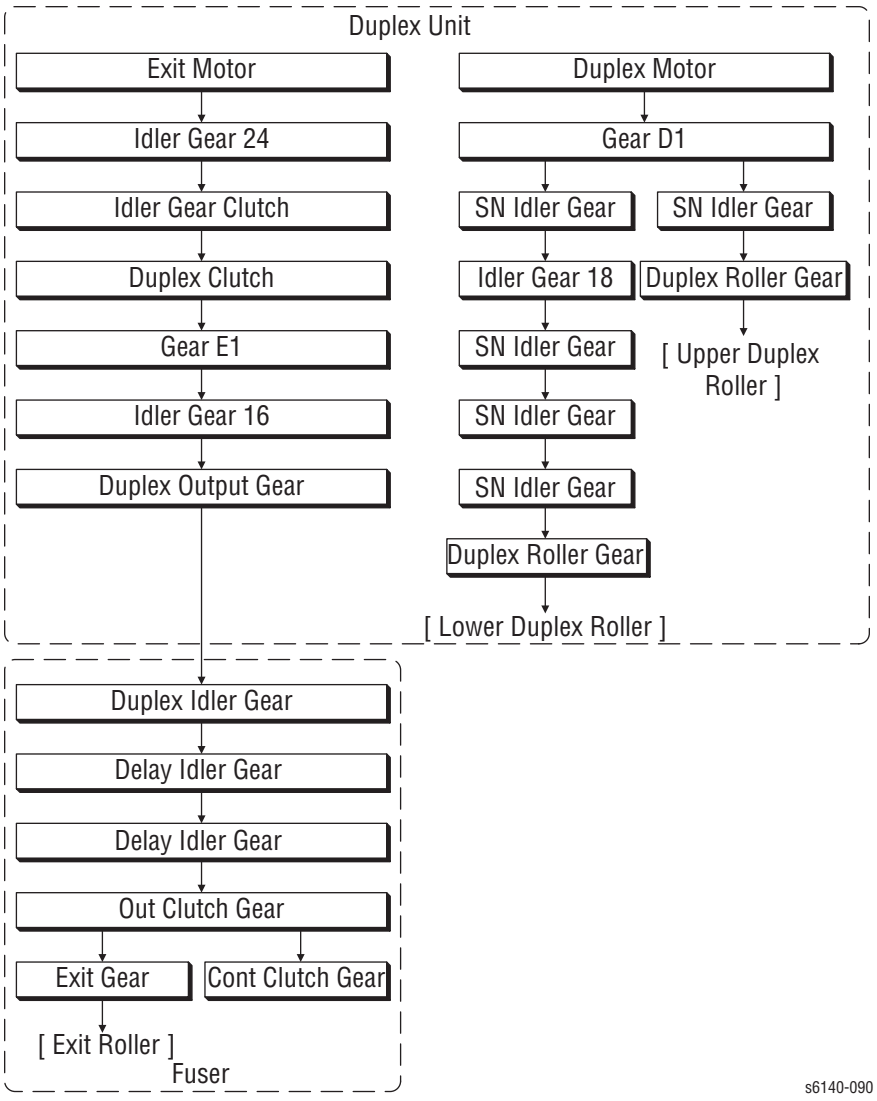
Узел подачи тонера

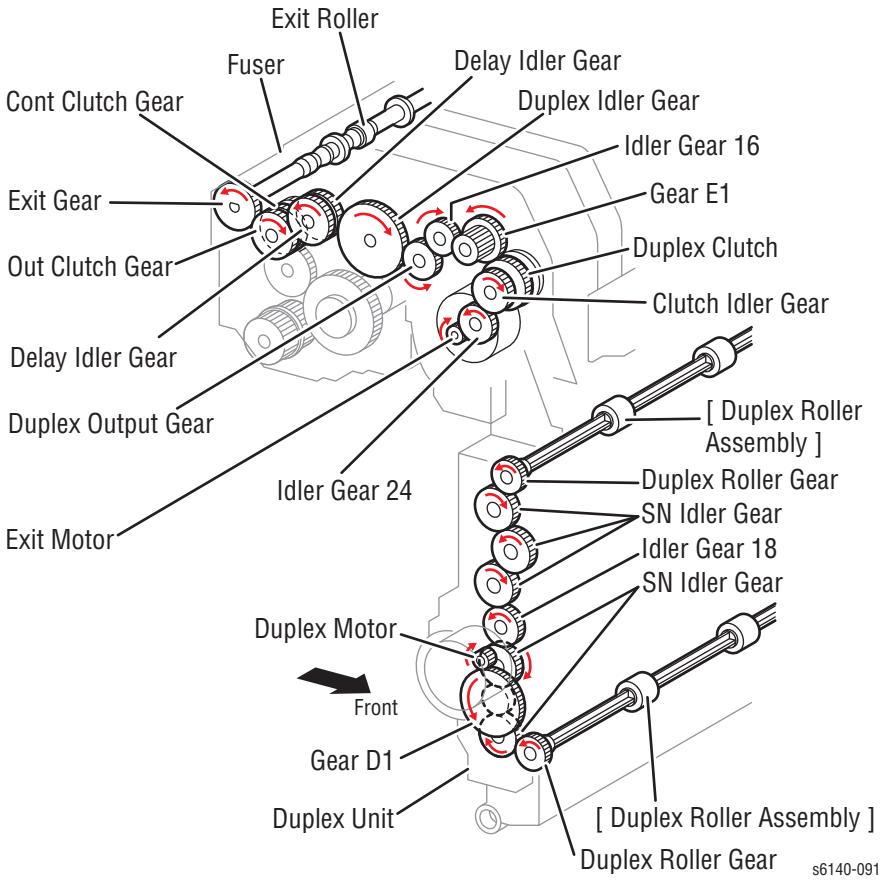
Вращение двигателя подачи тонера приводит в движение мешалку и шнек тонер-картриджа.



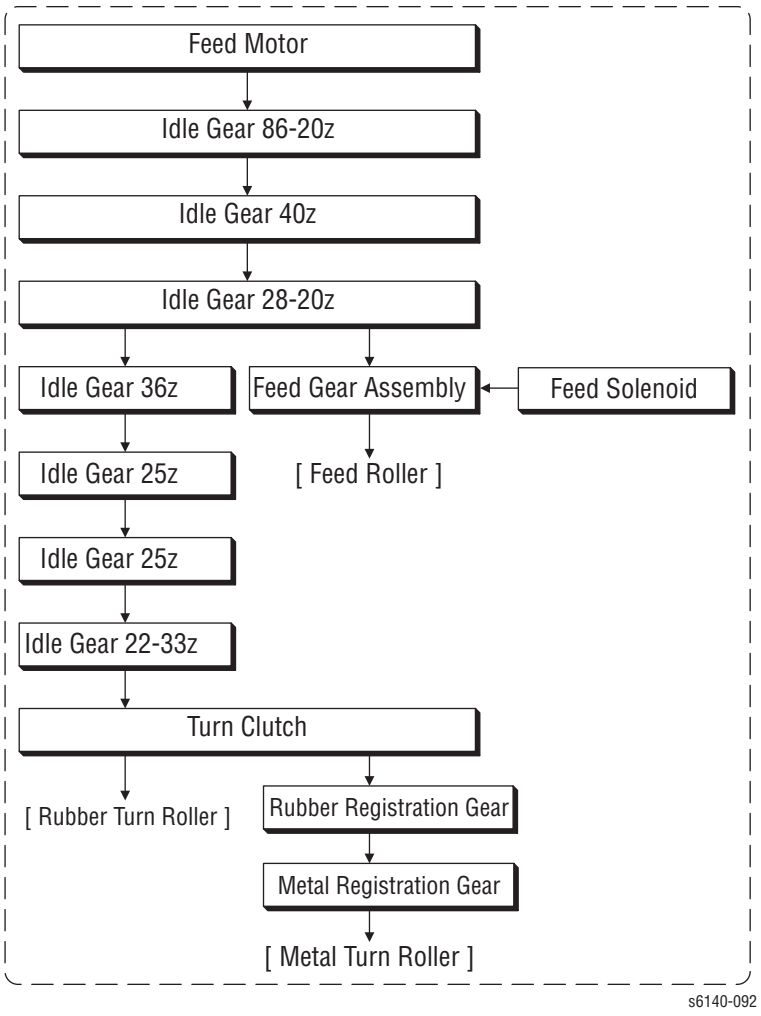


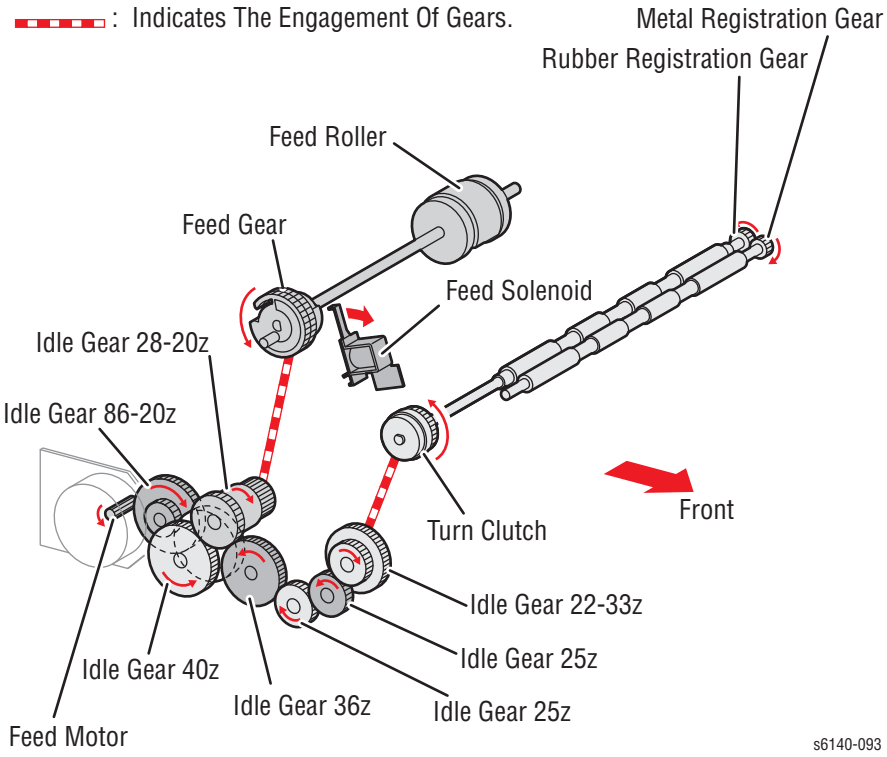
Дуплексный модуль




Exit Roller
Fuser
Delay Idler Gear
Cont Clutch Gear
Duplex Idler Gear
Idler Gear 16
Exit Gear
Gear E1
Out Clutch Gear
Duplex Clutch
Clutch Idler Gear
Delay Idler Gear
Duplex Output Gear
[Duplex Roller Assembly]
Idler Gear 24
Duplex Roller Gear
SN Idler Gear
Exit Motor
Idler Gear 18
SN Idler Gear
Duplex Motor
Front
Gear D1
Duplex Unit
[Duplex Roller Assembly]
Duplex Roller Gear
s6140-091

Дополнительный податчик




: Indicates The Engagement Of Gears.
Metal Registration Gear
Rubber Registration Gear
Feed Roller
Feed Gear
Feed Solenoid
Idle Gear 28-20z
Idle Gear 86-20z
Turn Clutch
Front
Idle Gear 22-33z
Idle Gear 25z
Idle Gear 40z
Idle Gear 36z
Idle Gear 25z
Feed Motor
s6140-093

Сообщения и коды ошибок

В данной главе…

- Введение
- Инструкции по техническому обслуживанию
- Сообщения, коды и процедуры
- Застревания
- Ошибки, связанные с расходными материалами и планово заменяемыми элементами

Глава 3

Введение

В данной главе описаны сообщения об ошибках и приведены цифровые коды, отображаемые на панели управления или перечисленные на странице статистики ошибок. Эти указания служат исходным пунктом для поиска и устранения неисправностей.

Неисправности принтера, для которых не выводится явного описания, или связанные с определенным сообщением или кодом, описаны в главе 4, Поиск и устранение неисправностей. Проблемы качества печати рассмотрены в главе 5 "Качество печати".

Принтер отслеживает ошибки и сообщает о них разными способами. В данном разделе описаны два способа сообщений об ошибках:

- Сообщения об ошибках и коды, отображаемые на панели управления.
- Журналы неустранимых ошибок и застреваний, отображаемых на панели управления или перечисленных в отчете о статистике ошибок

Доступ к отчету о статистике ошибок

1. На панели управления нажмите кнопку **Menu (меню)**.
2. Отображается информационная страница. Нажмите кнопку **OK**.
3. Нажмите стрелку **Вверх** или **Вниз** для того, чтобы найти историю ошибок. Нажмите кнопку **OK**.
4. Будет распечатан отчет о статистике ошибок. По окончании печати будет отображено меню.

Отчет об истории ошибок

Отчет о статистике ошибок включает в себя список сообщений об ошибках и кодов, относящихся к застреваниям бумаги и системным (неустранимым) ошибкам. Принтер может сохранять до 42 ошибок, связанных с застреванием, и до 42 ошибок, связанных с отказом системы.

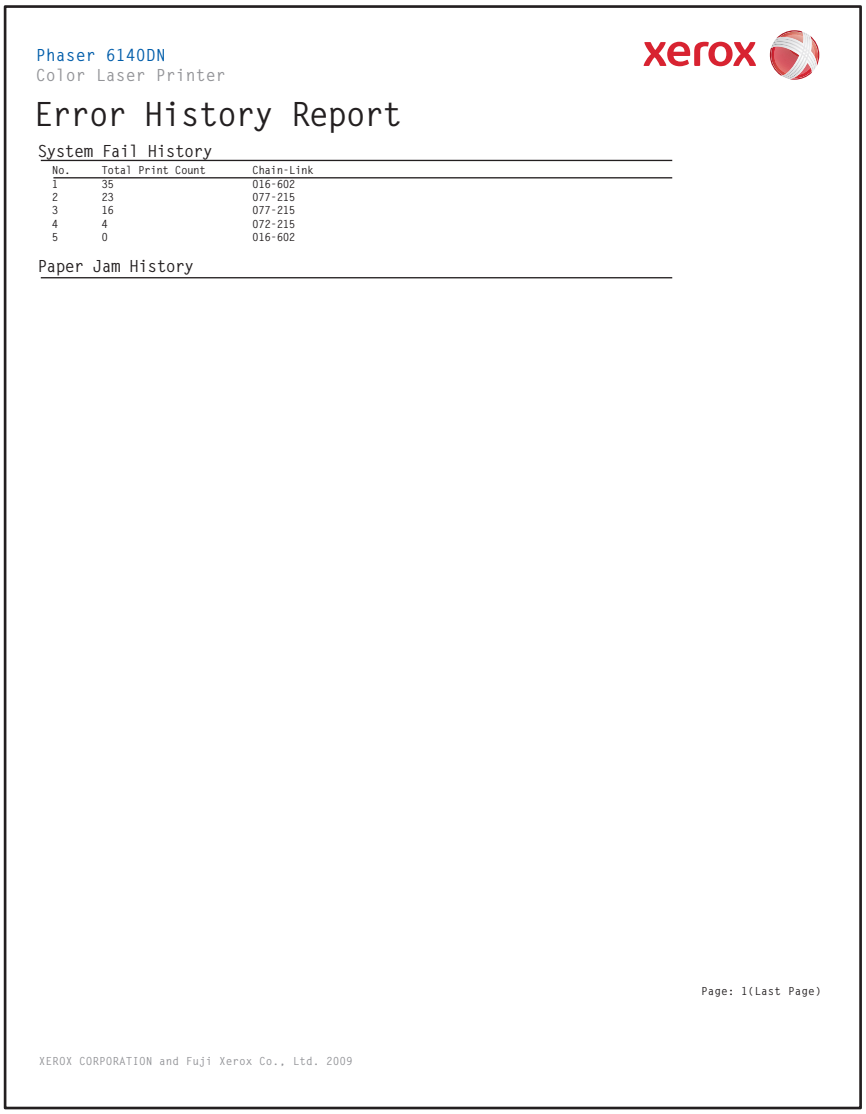
На странице статистики ошибок приведена статистика двух типов.

Статистика отказов системы

Статистика отказов системы включает следующее: номер позиции, общий счет отпечатков и код "цепь-функция".

Статистика застреваний бумаги

Статистика застреваний бумаги включает следующее: номер позиции, общий счет отпечатков и информацию о типе застревания бумаги.



Phaser 6140DN
Color Laser Printer

Error History Report

System Fail History

No.	Total Print Count	Chain-Link
1	35	016-602
2	23	077-215
3	16	077-215
4	4	072-215
5	0	016-602

Paper Jam History

Page: 1(Last Page)

XEROX CORPORATION and Fuji Xerox Co., Ltd. 2009

s6140-326

Инструкции по техническому обслуживанию

Приведенный ниже перечень операций представляет собой общее описание процедур, которые должен выполнить сервисный инженер при техническом обслуживании принтера и дополнительного оборудования.

Этап 1: Идентифицируйте проблему

1. Убедитесь, что проблема действительно существует.
2. Просмотрите коды ошибок и запишите их.
3. Сделайте обычные отпечатки пользователя и тестовые отпечатки для технического обслуживания.
4. Отметьте любые дефекты качества печати на тест-листах.
5. Проверьте механические и электрические части на предмет неисправностей.
6. Обратите внимание на необычный шум или запах, исходящий от принтера.
7. Просмотрите ошибки системы и ошибки, связанные с застреваниями, в отчете о статистике ошибок.
8. Убедитесь, что питание переменного тока соответствует характеристикам. Измерьте напряжение в электрической розетке во время работы принтера.

Этап 2: Осмотрите и почистите принтер

1. Выключите питание принтера.
2. Отсоедините сетевой шнур от стенной розетки.
3. Убедитесь в отсутствии повреждений кабеля электропитания, отсутствии возможности короткого замыкания и проверьте правильность его подключения.
4. Снимите блок формирования изображения, и защитите его от света.
5. Снимите ремень переноса.
6. Осмотрите внутренние области принтера, и удалите все посторонние материалы, например, обрывки бумаги, скрепки, клочки, пыль и просыпанный тонер.
7. Для чистки внутри принтера не применяйте растворителей и химических очистителей.
8. Не допускайте попадания масла и смазочных материалов на детали принтера.
9. Для удаления тонера используйте только рекомендованный пылесос.
10. Почистите все резиновые ролики тканью, не оставляющей ворса, слегка смочив ее в холодной воде и слабом моющем средстве.
11. Осмотрите внутренние области принтера на предмет поврежденных проводов, отсоединившихся контактов, протечки тонера и поврежденных или явно изношенных деталей.
12. В случае повреждения блока формирования изображения, замените его новым.

Этап 3: Найдите причину проблемы

1. Для определения причины неисправности используйте сообщения об ошибках и коды ошибок.
2. Для проверки принтера и дополнительных устройств используйте процедуры сервисной диагностики.
3. Для нахождения точек тестирования используйте схемы соединений и разъемов.
4. Снимайте показания напряжения, как указано в описании соответствующих процедур.

Этап 4: Устраните проблему

1. Определите номер детали по каталогу с помощью перечня запасных частей.
2. Для замены элемента используйте процедуры разборки.

Этап 5: Завершающая проверка

Проверьте работу принтера, чтобы убедиться, что неисправность устранена, и не появилось новых проблем.

Сообщения, коды и процедуры

Сообщения об ошибках и коды, генерируемые операционной системой принтера, являются ключом процедур поиска и устранения неисправностей, описанных ниже. В данном разделе описаны диагностические процедуры поиска и устранения неисправностей, а также соответствующие процедуры по локализации и устранению обнаруженных ошибок.

Сокращенные сообщения об ошибках

Из-за ограниченного размера дисплея, некоторые сообщения включают сокращения. Наиболее распространенные сокращения, используемые в данной главе, представлены ниже.

Термин	Определение
ADC	Automatic Density Control - автоматическое управление плотностью
ASIC	Application-Specific Integrated Circuit - интегральная схема прикладной ориентации
BLK	Black - черный
COMM	Communication - обмен данными
CRT	Cartridge - картридж
CRU	Customer Replaceable Unit - Модуль, заменяемый пользователем
ER/ERR	Ошибка
ENV	Environment - условия окружающей среды
FUNC	Функция
MACaddress	Media Access Control Address - адрес управления доступом к материалу
MCU	Machine Control Unit - плата контроллера принтера
NVM	Non Volatile Memory - энергонезависимая память. Используется вместо NVRAM.
NVRAM	Non-Volatile Random Access Memory - Энергонезависимая память
PCL	Printer Control Language - язык команд принтера
PDL	Page Description Language - Язык описания страниц
RAM	Random Access Memory - Оперативное запоминающее устройство
REG	Регистрация
ROM	Read Only Memory - постоянное запоминающее устройство

Термин	Определение
ADC	Automatic Density Control - автоматическое управление плотностью
ASIC	Application-Specific Integrated Circuit - интегральная схема прикладной ориентации
BLK	Black - черный
COMM	Communication - обмен данными
CRT	Cartridge - картридж
CRU	Customer Replaceable Unit - Модуль, заменяемый пользователем
ER/ERR	Ошибка
ENV	Environment - условия окружающей среды
TRAN	Ремень переноса изображения

Сводка сообщений об ошибках и кодов

Таблица сводки сообщений об ошибках содержит описание возможных ошибок, их коды и ссылки на страницы, на которых представлены процедуры по их устранению.

- В колонке об ошибках отображаются сообщения, появляющиеся на дисплее при возникновении ошибок во время нормальной работы аппарата.
- В колонке описания перечислены отказы, характерные для данной ошибки.
- В колонке ссылок указаны страницы с описанием процедур по устранению ошибки.

Эту таблицу следует использовать для идентификации процедуры для устранения возникшей ошибки.

Сводка сообщений об ошибках

Ошибка	Описание	Перейдите к
Вставьте фьюзер 010-317	Фьюзер не определен.	3-17
Replace Fuser (замените фьюзер) 010-351	Ресурс фьюзера близок к завершению либо подошел к концу.	3-18
Fuser Error (ошибка фьюзера) 010-397	Отказ фьюзера. **Примечание**: Нажмите (<i> + <h> + <OK>) для получения более подробной информации об ошибке. Line1 010-397, Line2 Code:XX n 01: NC отказ цепи n 02: NCD обрыв n 03: NCD отказ n 04: NCC обрыв n 05: NC отказ комп. n 06: NC-STS превышена темп. n 07: STS-NC превышена темп. n 08: NC отказ комп. n 09: NC перегрев n 0A: STS обрыв n 0B: STS перегрев n 0C: Низкая темп.1 n 0D: Низкая темп.2 n 0E: Время кон. 1 n 0F: Время кон. 2 n 10: Время кон. 3 n 11: Обрыв реле 1 n 12: Обрыв реле 2 n 13: Обрыв реле 3	3-19
Ошибка стирания флэш 016-500	Ошибка произошла во время стирания флэш-памяти.	3-21
Ошибка записи на флэш 016-501	Ошибка произошла во время записи на флэш-носитель.	3-21

Сводка сообщений об ошибках

Ошибка	Описание	Перейдите к
Ошибка верификации флэш 016-502	Ошибка произошла во время верификации флэш-носителя.	3-21
Превышение объема памяти 016-718	Размер задания печати превысил допустимый объем памяти.	3-22
Ошибка PDL 016-720	Ошибка PDL.	3-24
Ошибка формата 016-737	Загружаемый файл поврежден или произошла ошибка соединения.	3-25
Недействительный ID 016-742	Загружаемый файл не соответствует данной модели.	3-22
Ошибка диапазона CHK 016-743	Запись памяти пришлась на область, доступную только для чтения.	3-22
Ошибка суммарной проверки 016-744	Загружаемый файл поврежден или произошла ошибка соединения.	3-22
Ошибка заголовка 016-745	Загружаемый файл поврежден или произошла ошибка соединения.	3-22
Недействи-тельный пользователь 016-757	Ошибка учета пользователей. С активированным аудитроном.	3-26
Функция отключена 016-758	Отключение выбранной функции. С активированным аудитроном.	3-27
Превышение лимита 016-759	При активированном аудитроне.	3-28
Invalid Job (недействительное или поврежденное задание) 016-799	Недействительные настройки задания печати.	3-29
Диск переполнен 016-982	Память диска RAM переполнена.	3-30

Сводка сообщений об ошибках

Ошибка	Описание	Перейдите к
Ошибка встроенного программного обеспечения контроллера принтера 024-340	Произошла ошибка встроенного программного обеспечения контроллера принтера. **Примечание**: Нажмите (<i> + <h> + <OK>) для получения более подробной информации об ошибке. Line1 024-340 Line2 Код:XX n 01: Непредвиденная ошибка встроенного программного обеспечения n 02: Непредвиденная ошибка встроенного программного обеспечения n 03: I2C ошибка повторной попытки n 04: Непредвиденная ошибка встроенного программного обеспечения n 05: Непредвиденная ошибка встроенного программного обеспечения n 07: Отказ мастера 1 n 08: Отказ мастера 2 n 09: Недействительные данные энергонезависимой памяти NVM n 0A: Превышение значения n 0B ~14: Непредвиденная ошибка встроенного программного обеспечения	3-32
Режим загрузки 024-360	Ошибка загрузки встроенного программного обеспечения контроллера принтера MCU.	3-33
Ошибка времени PAGEC 024-362	Произошла ошибка времени PAGEC.	3-34
Соединение контроллера MCU. Ошибка 024-371	Ошибка соединения между MCU и ESS.	3-35
Ошибка MCU NVRAM 041-340	При проверке MCU NVRAM выявлена ошибка. **Прмечание**: Нажмите (<i> + <h> + <OK>) для получения адреса и данных. Line1 041-340, Line2 Код: XXXX n 1000-17FF: плата MCU NVM n 3000-30FF: CRUM блока формирования изображения n 3100-31FF: Y тонер, CRUM n 3200-32FF: M тонер, CRUM n 3300-33FF: C тонер, CRUM n 3400-34FF: K тонер, CRUM n 3800-38FF: Плата EEPROM	3-36
Ошибка двигателя вентилятора 042-313	Выявлена ошибка вентилятора.	3-38
Ошибка двигателя 042-325	Выявлена ошибка узла главного привода.	3-39

Сводка сообщений об ошибках

Ошибка	Описание	Перейдите к
Ошибка двигателя 042-326	Выявлена ошибка узла вспомогательного привода.	3-41
Ошибка соленоида режима K (черного) 042-372	Ошибка соленоида режима K узла привода подачи.	3-43
Ошибка соленоида режима K (черного) 042-373	Ошибка шестерни привода соленоида в цветном режиме для узла привода подачи (вращается два раза).	3-43
Перегрев 042-700	Превышение значения внутренней температуры. данная ошибка проявляется только во время соединения с дуплексом.	3-44
Ошибка лазера 061-370	Ошибка лазерного устройства. **Прмечание**: Нажмите (<i> + <h> + <OK>) для получения более подробной информации об ошибке. Line1 061-370, Line2 Код: 01~0F	3-45
250 Ошибка податчика 072-215	Ошибка соединения с дополнительным податчиком.	3-46
Ошибка двигателя 072-216	Выявлена ошибка двигателя дополнительного податчика.	3-48
Ошибка дуплексного модуля 077-215	Ошибка соединения с дуплексным модулем.	3-50
Ошибка IU CRUM 091-916	Ошибка ID CRUM блока формирования изображения.	3-52

Сводка сообщений об ошибках

Ошибка	Описание	Перейдите к
Ошибка датчика CTD 092-310	Выявлена ошибка датчика ADC. **Примечание**: Нажмите (<i> + <h> + <OK>) для получения адреса и данных. Line1 092-310, Line2 Код: XX n 01 или 10: Ошибка плашки тонера Y n 02 или 20: Ошибка плашки тонера M n 03 или 30: Ошибка плашки тонера Y и M n 04 или 40: Ошибка плашки тонера C n 05 или 50: Ошибка плашки тонера Y и C n 06 или 60: Ошибка плашки тонера M и C n 07 или 70: Ошибка плашки тонера Y, M и C n 08 или 80: Ошибка плашки тонера K n 09 или 90: Ошибка плашки тонера Y и K n 0A или A0: Ошибка плашки тонера M и K n 0B или B0: Ошибка плашки тонера Y, M и K n 0C или C0: Ошибка плашки тонера C и K n 0D или D0: Ошибка плашки тонера Y, C и K n 0E или E0: Ошибка плашки тонера M, C и K n 0F или F0: Ошибка плашки тонера Y, M, C и K	3-53
Ошибка датчика ENV 092-661	Выявлена ошибка датчика влажности. Примечание: Нажмите (<i> + <h> + <OK>) для получения адреса и данных. Line1 092-661, Line2 Код: XX n 01: Ошибка датчика влажности n 02: Ошибка датчика температуры	3-55
Превышение ресурса ремня переноса 094-351	Ресурс ремня переноса подошел к завершению.	3-56
Ошибка MAC адреса 116-314	Выявлена ошибка итоговой проверки сетевого MAC адреса.	3-57
Ошибка RAM 116-315	Ошибка проверки чтения/записи RAM платы IP во время инициализации.	3-57
Ошибка RAM 116-316	Ошибка проверки чтения/записи RAM слота DIMM дополнительной памяти.	3-58
Ошибка контроллера 116-317	Выявлена ошибка итоговой проверки в главном программном ROM.	3-57
Ошибка RAM 116-320	Ошибка питания RAM слота DIMM дополнительной памяти.	3-58
Ошибка NVRAM 116-323	Ошибка проверки чтения/записи NVRAM1 время инициализации.	3-57
Ошибка контроллера 116-324	Обнаружен недействительный CPU.	3-57
Ошибка NVRAM 116-326	Ошибка проверки чтения/записи NVRAM2 время инициализации.	3-57

Сводка сообщений об ошибках

Ошибка	Описание	Перейдите к
Ошибка контроллера 116-327	Обнаружена ошибка кэш инструкции CPU.	3-57
Ошибка контроллера 116-328	Обнаружена ошибка кэш данных CPU.	3-57
Ошибка ASIC 116-343	Обнаружена ошибка ASIC.	3-57
Ошибка сети 116-350	Ошибка сети между CPU и встроенным программным обеспечением ESS.	3-57
Ошибка сети 116-351	Ошибка чтения/записи RAM сетевой платы Ethernet.	3-57
Ошибка сети 116-352	Ошибка проверки Internal Loopback.	3-57
Ошибка сети 116-355	Ошибка сетевой платы.	3-57
Ошибка NVRAM 116-390	Ошибка проверки постоянства NVRAM.	3-57
Переполнение подборки 116-721	Произошла ошибка переполнения подборки.	3-60
Ошибки, связанные с материалом для печати		
Загрузка в лоток 1 Формат материала для печати Тип бумаги	Несоответствие формата бумаги в лотке 1.	3-62
Загрузка в лоток 2 Формат материала для печати Тип бумаги	Несоответствие формата бумаги в лотке 2.	3-62
Загрузка при ручной подаче Формат материала для печати Тип бумаги	Несоответствие формата бумаги при ручной подаче.	3-62
Загрузка в лоток 1 Формат материала для печати Тип бумаги	Отсутствие бумаги в лотке 1.	3-63
Загрузка в лоток 2 Формат материала для печати Тип бумаги	Отсутствие бумаги в лотке 2.	3-64

Сводка сообщений об ошибках

Ошибка	Описание	Перейдите к
Загрузка при ручной подаче Формат материала для печати Тип бумаги	Отсутствие бумаги в лотке ручной подачи.	3-67
Ввод/вывод материала в лотке 1	Материал в лотке 1 для ручного дуплекса не загружен.	3-68
Ввод/вывод материала в лотке 2	Материал в лотке 2 для ручного дуплекса не загружен.	3-70
Застревания		
Застревание в лотке 1	Датчик регистрации не включается по истечении заданного периода времени после подачи из лотка 1.	3-72
Застревание в лотке 2	Датчик регистрации не включается по истечении заданного периода времени после подачи из лотка 2. Воспользуйтесь данной процедурой, когда активатор датчика регистрации не заблокирован.	3-77
Застревание в лотке 2	Бумага осталась на датчике регистрации. Принтер выявил застревание в лотке 2 после устранения застревания. Воспользуйтесь данной процедурой, когда активатор датчика регистрации заблокирован.	3-72
Застревание у передней крышки	Застревание при ручной подаче. Датчик отсутствия бумаги не определил наличие материала после подачи его из лотка ручной подачи.	3-87
Проверьте лоток ручной подачи	Застревание в лотке ручной подачи или отсутствие материала в нем.	3-89
Устраните бумагу из лотка ручной подачи	Ошибка подачи бумаги из стандартного лотка ввиду застревания материала в лотке ручной подачи.	3-91
Корректно разместите бумагу в лотке ручной подачи.	Датчик отсутствия бумаги не определил наличие материала после подачи его из лотка ручной подачи.	3-67
Застревание у передней крышки	Материал достиг датчик регистрации раньше заданного времени, или не прошел датчик регистрации за этот период времени.	3-95
Застревание на выходе	Бумага не достигает выходного датчика накопителя за заданное время. Воспользуйтесь данной процедурой, когда активатор выходного датчика заблокирован.	3-72
Застревание у передней крышки	Застревание материала перед модулем фьюзера.	3-97

Сводка сообщений об ошибках

Ошибка	Описание	Перейдите к
Застревание в дуплексном модуле	Датчик регистрации не включается по истечении заданного периода времени или материал не покидает дуплексный модуль во время выполнения двусторонней печати.	3-100
Застревание на выходе	Бумага осталась в выходном датчике. Воспользуйтесь данной процедурой при блокировке материалом активатора выходного датчика.	3-103
Застревание в зоне регистрации Roll	Бумага осталась на датчике регистрации.	3-104
Ошибки крышки		
Передняя крышка открыта	Открыта передняя крышка.	3-109
Открыта боковая крышка	Открыта правая крышка.	3-110
Ошибки расходных материалов		
Проверка блока формирования изображения	На блоке формирования изображения осталась защитная пленка. (Ошибка тонерной плашки после установки блока формирования изображения.)	3-112
Замените Блок формирования изображения	Ресурс блока формирования изображения подошел к завершению.	3-112
Загрузка Блок формирования изображения	Блок формирования изображения не обнаружен.	3-113
Низкий уровень CMYK	Ресурс указанного тонер-картриджа близок к завершению.	3-115
Низкая плотность Yellow (желтый)	Датчик ADC определил низкий уровень плотности тонера Yellow.	3-115
Низкая плотность Magenta (пурпурный)	Датчик ADC определил низкий уровень плотности тонера Magenta.	3-117
Низкая плотность Cyan (голубой)	Датчик ADC определил низкий уровень плотности тонера Cyan.	3-119
Низкая плотность Black (черный)	Датчик ADC определил низкий уровень плотности тонера Black.	3-121
Замените CMYK	Ресурс указанного тонер-картриджа подошел к завершению.	3-115
Емкость отработки CMYK заполнена	Емкость отработанного тонера указанного цвета заполнена.	3-123

Сводка сообщений об ошибках

Ошибка	Описание	Перейдите к
Недействительный CMYK	Ошибка ID CRUM указанного тонер-картриджа.	3-124
Вставьте CMYK	Указанный тонер-картридж не обнаружен.	3-126
Тонер другого производителя	Принтер - в режиме пользовательского тонера.	3-127
Проверьте модуль Датчик CTD	Выявлено загрязнение датчика ADC.	3-128
Ресурс модуля переноса	Ресурс ремня переноса близок к завершению.	3-56
Срок службы фьюзера	Срок службы фьюзера близок к завершению.	3-18
Марки		
Ошибка защиты	Попытка загрузки при некорректных условиях.	3-21
Перегрев	Вход в режим уполовиненной скорости ввиду повышенной температуры.	3-130

Ошибки фьюзера

Вставьте фьюзер 010-317

Принтер не может обнаружить фьюзер.

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед техническим обслуживанием принтера.

Характерные ошибки

- 010-317: Вставьте фьюзер

Начальные действия

- Переустановите фьюзер.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Фьюзер, PL6.1.1 n Жгут проводов фьюзера, PL6.1.2 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Фьюзер” на стр. 10-26

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Понадежнее установите фьюзер и проведите включение/выключение питания системы. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 2.	Готово
2	Проверьте соединение платы контроллера принтера MCU P/J17 и фьюзера P/J171. Соединения надежны?	Переходите к шагу 3.	Проверьте разъемы.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåäëÿ)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Проверьте на обрыв цепи жгуты фьюзера. 1. Снимите фьюзер. 2. Отсоедините контакт J17 от платы контроллера (MCU). Жгут проводов поврежден? **Примечание**: P171 прикреплен к раме.	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 4.
4	Проверьте сопротивление датчика температуры фьюзера. 1. Снимите фьюзер. 2. Проверьте сопротивление следующих контактов фьюзера: n J171-5pin <=> J171-4pin n J171-6pin <=> J171-8pin n J171-6pin <=> J171-7pin Значения сопротивлений корректны? (Сопротивление = 7 КОм при 180 градусах C).	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените фьюзер (стр. 8-10).

Замена фьюзера 010-351

Значение счетчика указывает на близость к завершению срока службы фьюзера.

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед техническим обслуживанием принтера.

Характерные ошибки

- 010-351: Замена фьюзера
- Срок службы фьюзера

Начальные действия

- Проверьте счетчик ресурса фьюзера. Замените фьюзер в случае завершения ресурса или его близости к завершению.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Фьюзер, PL6.1.1 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Фьюзер” на стр. 10-26

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Понадежнее установите фьюзер и проведите включение/выключение питания системы. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 2.	Готово
2	Проверьте соединение платы контроллера принтера MCU P/J17 и фьюзера P/J171. Соединения надежны?	Переходите к шагу 3.	Проверьте разъемы.
3	Замените фьюзер (стр. 8-10). Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово

Примечание

Сбросьте счетчик ресурса фьюзера после установки нового фьюзера.

Ошибка фьюзера 010-397

Фьюзер неисправен.

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед техническим обслуживанием принтера.

Характерные ошибки

- 010-397: Ошибка фьюзера

Начальные действия

- Переустановите фьюзер.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Фьюзер, PL6.1.1 n Жгут проводов фьюзера, PL6.1.2 n LVPS, PL8.2.1 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов LVPS2, PL9.1.3	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Фьюзер” на стр. 10-26

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Понадежнее установите фьюзер и проведите включение/выключение питания системы. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 2.	Готово
2	Проверьте эти соединения. n Плата контроллера принтера MCU P/J17 с фьюзером P/J171. n Фьюзер P/J171 с LVPS P/J47. n LVPS P/J501, P/J502, плата контроллера принтера MCU P/J14 и P/J15 Соединения надежны?	Переходите к шагу 3.	Проверьте разъемы.
3	Проверьте на обрыв цепи жгуты фьюзера. 1. Снимите фьюзер. 2. Отсоедините J17 от платы контроллера принтера MCU, и J47 - от LVPS. Жгут проводов поврежден? **Примечание**: P171 прикреплен к раме.	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 4.
4	Проверьте на обрыв цепи жгут LVPS. Отсоедините J14 от платы контроллера принтера MCU, и J501 - от LVPS. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 5.
5	Замените фьюзер (стр. 8-10). Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово

Примечание

Сбросьте счетчик ресурса фьюзера после установки нового фьюзера.

Системные ошибки

Ошибки встроенного программного обеспечения

Ошибка загрузки встроенного программного обеспечения в принтер.

Характерные ошибки

- 016-500: Ошибка стирания флэш
- 016-501: Ошибка записи на флэш
- 016-502: Ошибка верификации флэш
- 016-741: Ошибка защиты
- 016-742: Ошибка недействительного ID
- 016-743: Ошибка проверки диапазона
- 016-744: Ошибка итоговой проверки
- 016-745: Ошибка заголовка

Начальные действия

- Проверьте версию встроенного программного обеспечения системы.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте версию встроенного программного обеспечения системы. Версия встроенного программного обеспечения корректна?	Переходите к шагу 2.	Загрузите корректный файл встроенного програм-много обеспечения.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
2	Проверьте сеть или USB соединение, а затем выполните включение/выключение питания. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 3.	Готово.
3	Надежно подсоедините плату процессора изображения, а затем выполните включение/выключение питания системы. Ошибка повторяется?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Готово.

Превышение объема памяти 016-718

Принтер выявил ошибку доступа к памяти.

Характерные ошибки

- 016-718: Ошибка превышения объема памяти

Начальные действия

- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте память. Распечатайте лист конфигурации для определения объема установленной памяти. Задание печати слишком велико?	Разбейте задание печати на несколько частей.	Переходите к шагу 2.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
2	Понадежнее установите карту памяти. Ошибка повторяется?	Замените карту памяти, а затем переходите к шагу 3.	Готово.
3	Понадежнее подсоедините все разъемы платы процессора изображений. Ошибка повторяется?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Готово.

Ошибка PDL 016-720

Принтер выявил ошибку задания печати.

Характерные ошибки

- 016-720: Ошибка PDL

Начальные действия

- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Распечатайте небольшой файл (тестовый отпечаток). Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 2.	Разбейте задание печати на несколько частей.
2	Понадежнее подсоедините все разъемы платы процессора изображений. Ошибка повторяется?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Готово.

Ошибка формата 016-737

Файл встроенного программного обеспечения системы поврежден или произошла ошибка соединения с принтером.

Характерные ошибки

- 016-737: Ошибка формата

Начальные действия

- Проверьте версию встроенного программного обеспечения системы.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте версию встроенного программного обеспечения системы. Версия встроенного программного обеспечения корректна?	Переходите к шагу 2.	Загрузите корректный файл встроенного програм-много обеспечения.
2	Проверьте сеть или USB соединение, а затем выполните включение/выключение питания. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 3.	Готово.
3	Надежно подсоедините плату процессора изображения, а затем выполните включение/выключение питания системы. Ошибка повторяется?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Готово.

Недействительный пользователь 016-757

Система не может определить пользователя.

Характерные ошибки

- 016-757: Ошибка недействительного ID

Начальные действия

- Проверьте настройки значения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте настройки учета пользователей. Ошибка повторяется?	Проведите конфигурацию пользовательского учета. Переходите к шагу 2.	Готово.
2	Проверьте сетевые подключения. Система соединена с сетью?	Убедитесь в корректности сетевых настроек принтера и настроек пользовательской сети.	Подключите сеть.

Функция отключена 016-758

Попытка проведения деактивированной функции.

Характерные ошибки

- 016-758: Ошибка деактивированной функции

Начальные действия

- Проверьте версию драйвера принтера.
- Проведите оценку доступных функций в драйвере принтера.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте сетевые подключения. Система соединена с сетью?	Переходите к шагу 2.	Подключите сеть.
2	Понадежнее подсоедините плату процессора изображений. Выключите и включите питание принтера. Ошибка повторяется?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Готово.

Превышение лимита 016-759

Пользовательский ID превысил допустимое значение **Пользовательской регистрации**.

Характерные ошибки

- 016-759: Ошибка превышения лимита

Начальные действия

- Проверьте версию драйвера принтера.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте значение **Пользовательской регистрации** в настройках **Аудитрона печати**. Максимальное значение = 50. Номер пользователя превысил допустимое?	Сбросьте счетчик в 50 или меньше.	Переходите к шагу 2.
2	Понадежнее подсоедините плату процессора изображений. Выключите и включите питание принтера. Ошибка повторяется?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Готово.

Недействительное задание 016-799

Настройки задания печати не соответствуют настройкам формата/типа материала.

Характерные ошибки

- 016-799: Ошибка недействительного задания

Начальные действия

- Проверьте настройки формата материала для данного задания печати.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте формат бумаги. Загруженный материал соответствует характеристикам задания печати?	Переходите к шагу 2.	Загрузите материал, отвечающий требованиям характеристик задания печати.
2	Проверьте настройки формата бумаги. Формат загруженного материала соответствует настройкам принтера?	Переходите к шагу 3.	Проведите настройки лотка для соответствия загруженному материалу.
3	Проверьте задание печати. Распечатайте тест-лист. Ошибка повторяется?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Проверьте настройки приложения.

Диск заполнен 016-982

Память диска RAM переполнена, и дальнейшие получение данных невозможно. Задание печати требует дополнительной памяти. Для устранения этой ошибки следует обратиться к следующей процедуре поиска и устранения неисправности.

Примечание

Для проведения конфигурации функции диска RAM требуется дополнительная память.

Характерные ошибки

- 016-982: Ошибка заполнения диска RAM

Начальные действия

- Надежно установите дополнительную память.
- Установите дополнительную память.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7 n Карта памяти, PL8.1.15	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Распечатайте небольшой файл (тестовый отпечаток). Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 2.	Добавьте память, измените размер диска RAM, или разбейте задание печати на части.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
2	Распечатайте страницу конфигурации: **Меню** > **Информационные страницы** > **Конфигурация**. Указанный объем памяти соответствует установленной памяти?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Надежно подсоедините карту памяти и повторно отправьте на печать конфигурационную страницу для проверки функционала памяти.
3	Замените карту памяти. Ошибка продолжает появляться?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Готово.

Встроенное программное обеспечение контроллера принтера MCU 024-340

Произошла ошибка встроенного программного обеспечения контроллера принтера.

Характерные ошибки

- 024-340: Ошибка встроенного программного обеспечения контроллера принтера MCU

Начальные действия

- Проверьте версию встроенного программного обеспечения платы контроллера принтера MCU.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте версию встроенного программного обеспечения системы. Версия встроенного программного обеспечения корректна?	Переходите к шагу 2.	Обновите встроенное программное обеспечение.
2	Проверьте установку платы контроллера принтера MCU. 1. Надежно подсоедините разъемы платы контроллера принтера. 2. Выключите и включите питание принтера. Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Проверьте заземление системы.

Режим загрузки 024-360

Ошибка загрузки встроенного программного обеспечения контроллера принтера MCU.

Характерные ошибки

- 024-360: Ошибка режима загрузки

Начальные действия

- Проверьте версию встроенного программного обеспечения платы контроллера принтера MCU.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте версию встроенного программного обеспечения системы. Версия встроенного программного обеспечения корректна?	Переходите к шагу 2.	Обновите встроенное программное обеспечение.
2	Замените плату MCU (стр. 8-108). Ошибка повторяется?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Готово

Ошибка времени PAGEC 024-362

Произошла ошибка времени PAGEC.

Характерные ошибки

- 024-362: Ошибка времени PAGEC

Начальные действия

- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Понадежнее подсоедините плату процессора изображений. Выключите и включите питание принтера. Ошибка повторяется?	Замените плату I/P (стр. 8-91).	Готово.

Ошибка соединения MCU 024-371

Ошибка соединения MCU и платы процессора изображения.

Характерные ошибки

- 024-371: Соединение MCU. Ошибка.

Начальные действия

- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов ESS, PL9.1.1	n “Соединения системы” на стр. 10-2 n “Управление системой” на стр. 10-27

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Надежно подсоедините плату процессора изображения и плату MCU, а затем выполните включение/выключение питания системы. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 2.	Готово.
2	Проверьте соединения P/J101 и P/J10 между I/P и платой MCU. Соединения надежны?	Переходите к шагу 3.	Понадежнее подключите все разъемы.
3	Отсоедините P/J101 и P/J10, и проверьте на обрыв цепи жгут проводов ESS. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 4.
4	Замените плату MCU (стр. 8-108). Ошибка повторяется?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Готово.

MCU NVRAM 041-340

NVRAM принтера повреждена.

Примечание

Если эта ошибка происходит после замены платы MCU, перезапишите данные NVRAM с оригинальной платы MCU на новую.

Характерные ошибки

- 041-340: Ошибка MCU NVRAM

Начальные действия

- Надежно подсоедините блок формирования изображения и тонер-картриджи.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Тонер-картридж, PL5.2.21~24 n Жгут проводов CRUM тонера, PL5.1.26 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Плата EEPROM, PL8.2.16 n Жгут проводов блока формирования изображения, PL9.1.11	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Ксерография” на стр. 10-23 n “Узел подачи тонера” на стр. 10-25

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте следующие соединения: n P/J311 CRUM картриджа Yellow n P/J312 CRUM картриджа Magenta n P/J313 CRUM картриджа Cyan n P/J314 CRUM картриджа Black n P/J31 и P/J42 на плате MCU n P/J144 на плате EEPROM n P/J422 на блоке формирования изображения Соединения надежны?	Переходите к шагу 2.	Проверьте соединения на надежность подключения.
2	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов CRUM тонера. Отсоедините: n J311 от Yellow CRUM n J312 от Magenta CRUM n J313 от Cyan CRUM n J314 от Black CRUM n J31 от платы MCU Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 3.
3	Проверьте целостность жгута блока формирования изображения. Отсоедините: n J42 от платы MCU n J144 от платы EEPROM n P422 от блока формирования изображения Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 4.
4	Убедитесь в наличии напряжения +3.3 В на разъеме P/J42 платы MCU. Напряжение +3.3 В между P42-3 <=> GND?	Замените плату EEPROM.	Переходите к шагу 5.
5	Проверьте соединения платы MCU. Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово.

Ошибки электрических элементов

Двигатель вентилятора 042-313

Вентилятор неисправен.

Характерные ошибки

- 042-313: Ошибка двигателя вентилятора

Начальные действия

- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Жгут проводов MCU HAN, PL5.1.28 n Вентилятор, PL8.1.1 n LVPS, PL8.2.1 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Плата вентилятора, PL8.2.20 n Жгут проводов LVPS, PL9.1.3	n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “LVPS” на стр. 10-19

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проведите тест двигателя вентилятора (стр. 4-43): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателя)** > **Fan High (вентилятор)**. Вентилятор проворачивается?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 2.
2	Проверьте P/J510 на плате вентилятора. Соединение нормальное?	Переходите к шагу 3.	Проверьте разъемы.
3	проверьте P/J520 на плате вентилятора и P/J503 - на плате LVPS. Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Проверьте разъемы.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
4	Проверьте P/J530 на плате вентилятора и P/J30 - на плате MCU. Соединения надежны?	Переходите к шагу 5.	Проверьте разъемы.
5	Проверьте P/J501 на LVPS и P/J14 - на плате MCU. Соединения надежны?	Переходите к шагу 6.	Проверьте разъемы.
6	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов LVPS2. Отсоедините P/J501 от LVPS и P/J14 - от платы MCU. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 7.
7	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов MCU HAN. Отсоедините P/J530 от платы вентилятора и P/J30 - от платы MCU. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 8.
8	Проверьте +24 В на J503 на LVPS. При активации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J503-1 составляет +24 В?	Замените вентилятор (стр. 8-90).	Переходите к шагу 9.
9	Замените плату вентилятора (стр. 8-110). Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 10.	Готово.
10	Замените LVPS (стр. 8-95). Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово.

Ошибка двигателя 042-325

Отказ узла главного привода.

Характерные ошибки

- 042-325: Ошибка двигателя

Начальные действия

- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Главный привод, PL7.1.2 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов главного двигателя, PL9.1.7	n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Главный привод” на стр. 10-21

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед техническим обслуживанием принтера.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте ремень переноса, фьюзер и блок формирования изображения на корректность установки. Элементы установлены правильно?	Переходите к шагу 2.	Устраните обнаруженные неисправности.
2	Возникает ли ошибка после включения питания?	Переходите к шагу 3.	Готово.
3	Выполните тестирование главного привода (стр. 4-40): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателя)** > **Main Motor Full2 (тест главного двигателя 2)**. Двигатель вращается при закрытой передней крышке?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 4.
4	Проверьте P/J21 и P/J211 между платой MCU и главным приводом. Соединения надежны?	Переходите к шагу 5.	Надежно подсоедините контакты.
5	Проверьте жгут проводов главного двигателя на обрыв цепи. Отсоедините P/J21 от платы MCU и P/J211 - от главного привода. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 6.
6	Проверьте правильность установки узла главного привода. Узел главного привода установлен правильно?	Переходите к шагу 7.	Переустановите узел главного привода (стр. 8-85).

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
7	Проверьте +24 В на J21 на плате MCU. При активации блокировочного выключателя напряжение между J21-2 и J21-4 составляет +24 В?	Замените узел главного привода (стр. 8-85).	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Ошибка двигателя 042-326

Отказ узла вспомогательного привода.

Характерные ошибки

- 042-326: Ошибка двигателя

Начальные действия

- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Узел вспомогательного привода, PL7.1.1 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов вспомогательного двигателя, PL9.1.8	n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Главный привод” на стр. 10-21

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед техническим обслуживанием принтера.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте ремень переноса, фьюзер и блок формирования изображения на корректность установки. Элементы установлены правильно?	Переходите к шагу 2.	Устраните обнаруженные неисправности.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîáëåìû)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
2	Возникает ли ошибка после включения питания?	Переходите к шагу 3.	Готово.
3	Выполните тестирование вспомогательного привода (стр. 4-41): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателя)** > **Sub Motor Full2 (тест вспомогательного двигателя 2)**. Двигатель вращается при закрытой передней крышке?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 4.
4	проверьте соединения P/J22 и P/J221 между платой MCU и узлом вспомогательного привода. Соединения надежны?	Переходите к шагу 5.	Надежно подсоедините контакты.
5	Проверьте жгут проводов вспомогательного привода на обрыв цепи. Отсоедините P/J22 от платы MCU и P/J221 - от вспомогательного привода для проведения проверки на предмет обрыва цепи. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов (PL10.8.8).	Переходите к шагу 6.
6	Проверьте правильность установки узла вспомогательного привода. Узел вспомогательного привода установлен правильно?	Переходите к шагу 7.	Переустановите узел вспомогательного привода (стр. 8-83).
7	Проверьте +24 В на J22 на плате MCU. При активации блокировочного выключателя напряжение между J22-2 и J22-4 составляет +24 В?	Замените узел вспомогательного привода (стр. 8-83).	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Ошибка соленоида режима K (черного) 042-372, 042-373

Соленоид режима K не активировался вовремя или произошло двойное вращение шестерни C.

Соответствующие коды ошибок

- 042-372: Ошибка соленоида режима K (черного)
- 042-373: Ошибка соленоида режима K (черного)

Начальные действия

- Переустановите блок формирования изображения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Узел привода подачи, PL7.1.4 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов REGCL(KSNR), PL9.1.9	n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Главный привод” на стр. 10-21

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проведите тестирование соленоида режима K (стр. 4-38): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тестирование датчиков)** > **K Mode Solenoid (соленоид режима K)**. Соленоид работает?	Переходите к шагу 2.	Переходите к шагу 3.
2	Переустановите узел привода подачи. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 6.	Готово.
3	Проверьте подсоединение соленоида. Соединение P/J24 на плате MCU надежно?	Переходите к шагу 4.	Проверьте соединения на надежность подключения.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
4	Проверьте +24 В на J24 на плате MCU. При активации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J503-1 составляет +24 В?	Переходите к шагу 5.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
5	Проверьте сопротивление соленоида. Значение сопротивления на J24-1 и J24-2 находится в диапазоне от 80 до 110 Ом?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените узел привода подачи (стр. 8-88).
6	Проверьте разъемы P/J26 на плате MCU и P/J261 - на датчике режима K. Соединения надежны?	Переходите к шагу 7.	Проверьте соединения на надежность подключения.
7	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов REGCL (KSNR). Отсоедините P/J26 от платы MCU и P/J261 - от соленоида. Жгут проводов поврежден?	Отремонти-руйте жгут.	Переходите к шагу 8.
8	Проверьте +3,3 В на J26 на плате MCU. При активации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J503-1 составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 9.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
9	Проведите тестирование датчика режима K (стр. 4-32): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тестирование датчиков)** > **K Mode Sensor (датчик режима K)**. 1. Снимите узел привода подачи, оставив подсоединенными P/J261 и P/J24. 2. Закройте переднюю крышку. Состояние дисплея изменяется при блокировании датчика?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените узел привода подачи (стр. 8-88).

Перегрев 042-700

Внутренняя температура принтера превышает установленное значение.

Соответствующие коды ошибок

- 042-700: Ошибка перегрева

Начальные действия

- Выключите питание принтера и оставьте его на 5 минут, чтобы остыл фьюзер.
- Проверьте работу вентилятора.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Переподсоедините все контакты платы MCU и выполните включение/выключение питания системы. Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово.

Ошибка лазера 061-370

В лазерном устройстве обнаружена ошибка.

Характерные ошибки

- 061-370: Ошибка лазера

Начальные действия

- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Лазерное устройство, PL4.1.1 n Жгут проводов ROS RE, PL4.1.22 n Жгут проводов ROS Video, PL4.1.23 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 2 - Лазерное устройство и податчик” на стр. 10-9 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Узел лазера” на стр. 10-22

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте правильность установки лазерного устройства. Лазерное устройство установлено правильно?	Переходите к шагу 3.	Переустановите лазерное устройство (стр. 8-56), а затем переходите к шагу 2.
2	Возникает ли ошибка после включения питания?	Переходите к шагу 3.	Готово.
3	Проверьте P/J40 и P/J41 на плате MCU, P/J411 и P/J412 - на лазерном устройстве. Соединения надежны?	Переходите к шагу 5.	Надежно подсоедините контакты. Переходите к шагу 4.
4	Возникает ли ошибка после включения питания?	Переходите к шагу 5.	Готово.
5	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов ROS RE. Отсоедините P/J40 от платы MCU и P/J411 - от лазерного устройства. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут, затем переходите к шагу 6.	Переходите к шагу 7.
6	Возникает ли ошибка после включения питания?	Переходите к шагу 7.	Готово.
7	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов ROS Video. Отсоедините P/J41 от платы MCU и P/J412 - от лазерного устройства. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут, затем переходите к шагу 6.	Переходите к шагу 7.
8	Замените узел лазера (стр. 8-56). Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово.

Ошибка податчика на 250 листов 072-215

Выявлена ошибка соединения с дополнительным податчиком.

Соответствующие коды ошибок

- 072-215: Ошибка податчика на 250 листов

Начальные действия

- Переподсоедините дополнительный податчик.
- Проверьте разъем на предмет повреждений.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Жгут проводов дополнительного податчика, PL3.1.20 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Дополнительный податчик, PL12.1.1 n Плата податчика, PL12.2.1 n Жгут проводов лотка, PL12.3.23	n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Схема 6 - Дополнительный податчик” на стр. 10-13 n “Дополнительный податчик” на стр. 10-28

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте установку дополнительного податчика. Дополнительный податчик установлен правильно?	Переходите к шагу 2.	Переподсоедините принтер с податчиком.
2	Проверьте соединение принтера и податчика (P/J273). Разъем поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 3.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåàíàëèçà)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов лотка. Отсоедините P/J419 от платы податчика и P/J273 - от дополнительного жгута проводов. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 4.
4	Проверьте на обрыв цепи проводку дополнительного податчика. Отсоедините P/J27 от платы MCU и P/J273 - от жгута проводов лотка. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 5.
5	Замените плату податчика (стр. 8-121). Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 6.	Готово
6	Замените дополнительный податчик. Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово

Ошибка двигателя 072-216

Произошла ошибка двигателя дополнительного податчика.

Характерные ошибки

- 072-216: Ошибка двигателя

Начальные действия

- Переподсоедините дополнительный податчик.
- Проверьте разъем на предмет повреждений.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Жгут проводов дополнительного податчика, PL3.1.20 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Плата податчика, PL12.2.1 n Жгут проводов двигателя лотка, PL12.2.2 n Жгут проводов лотка, PL12.3.23 n Двигатель дополнительного податчика, PL12.2.98 n Ролик подачи, PL12.4.4 n Держатель отделителя, PL12.5.5	n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Схема 6 - Дополнительный податчик” на стр. 10-13 n “Дополнительный податчик” на стр. 10-28

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте установку дополнительного податчика. Дополнительный податчик установлен правильно?	Переходите к шагу 2.	Переподсоедините принтер с податчиком.
2	Проверьте ролики отделения и подачи на предмет вращения. Ролики вращаются свободно?	Переходите к шагу 3.	Замените неисправные ролики.
3	Проверьте P/J422 на плате податчика и P/J211 - на двигателе податчика. Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Проверьте соединения на надежность подключения.
4	Проведите тестирование двигателя дополнительного податчика (стр. 4-53): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателя)** > **Tray2 Feeder Motor (двигатель податчика лотка 2)**. Двигатель подачи вращается?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 5.
5	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов двигателя лотка. Отсоедините P/J422 от платы податчика и P/J211 - от двигателя податчика. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 6.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
6	Проверьте питание двигателя подачи. Отсоедините контакт P/J422 от платы податчика. При активации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J422-6 составляет +24 В?	Замените комплект двигателя дополнитель-ного податчика (стр. 8-125).	Переходите к шагу 7.
7	Проверьте соединение податчика и платы MCU. Разъемы P/J419, P/J273 и P/J27 надежны?	Переходите к шагу 8.	Проверьте соединения на надежность подключения.
8	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов лотка. Отсоедините P/J419 от платы податчика и P/J273 - от дополнительного жгута проводов. Жгут проводов поврежден?	Отремонти-руйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 9.
9	Проверьте на обрыв цепи проводку дополнительного податчика. Отсоедините P/J273 от дополнительного жгута проводов и P/J27 - от платы MCU. Жгут проводов поврежден?	Отремонти-руйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 10.
10	Проверьте питание двигателя податчика. Отсоедините контакт P/J27 от платы контроллера (MCU). При активации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J27-A5 и J27-A6 на плате MCU составляет +24 В?	Замените плату податчика (стр. 8-121).	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Ошибка дуплексного модуля 077-215

Выявлена ошибка соединения дуплексного модуля.

Характерные ошибки

- 077-215: Ошибка дуплексного модуля

Начальные действия

- Переустановите дуплексный модуль.
- Проверьте разъем дуплексного модуля на предмет повреждений.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Жгут реле дуплексного модуля, PL11.2.13 n Жгут проводов дополнительного податчика, PL3.1.20 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут дуплексного модуля, PL11.1.14 n Плата дуплексного модуля, PL11.1.16	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Схема 5 - Дуплексный модуль” на стр. 10-12 n “Дуплексный модуль” на стр. 10-29

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте установку дуплексного модуля. Узел дуплексного модуля установлен правильно?	Переходите к шагу 2.	Переустановите дуплексный модуль.
2	Проверьте соединение дуплексного модуля и платы MCU. Разъемы P/J27, P/J271, P/J272 и P/J 601подсоединены надежно?	Переходите к шагу 3.	Проверьте соединения на надежность подключения.
3	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов дуплексного модуля. Отсоедините P/J601 от платы дуплексного модуля и P/J272 - от жгута проводов дуплексного модуля. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 4.
4	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов реле дуплексного модуля. Отсоедините P/J271 от жгута проводов реле дуплексного модуля и P/J272 - от жгута проводов дуплексного модуля. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 5.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
5	Проверьте на обрыв цепи проводку дополнительного податчика. Отсоедините P/J272 от дополнительного жгута проводов и P/J27 - от платы MCU. Жгут проводов поврежден?	Отремонти-руйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 6.
6	Проверьте питание платы дуплексного модуля. Снимите дуплексный модуль. При активации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J272-7 составляет +3,3 В?	Замените плату дуплексного модуля (стр. 8-114).	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Ошибка IU CRUM 091-916

Во время считывания данных с CRUM блока формирования изображения произошла ошибка.

Характерные ошибки

- 091-916: Ошибка IU CRUM

Начальные действия

- Убедитесь, что для данной модели установлен требуемый блок формирования изображения.
- Проверьте разъем P/J422 блока формирования изображения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов блока формирования изображения, PL9.1.11	n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Ксерография” на стр. 10-23

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Снимите блок формирования изображения и проверьте состояние P/J422. Разъем на блоке формирования изображения или жгут повреждены?	Замените поврежден-ный элемент.	Переходите к шагу 2.
2	Проверьте целостность жгута блока формирования изображения. Отсоедините P/J42 от платы MCU и P/J422. Жгут проводов поврежден?	Отремонти-руйте жгут.	Переходите к шагу 3.
3	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово.

Ошибка датчика CT 092-310

Внимание

Не запускайте двигатель подачи тонера дольше, чем на несколько секунд.

Датчик ADC обнаружил ошибку плотности тонера для указанного цвета.

Характерные ошибки

- 092-310: Ошибка датчика CTD

Примечание

Для определения пострадавшего цвета, одновременно нажмите **Вверх**, **Вниз**, и **OK**.

Line1 092-310

Line2 Код: *XX*, где *XX* является одним из следующих объектов:

Код	Цветной режим
01 или 10	Ошибка плашки тонера Y
02 или 20	Ошибка плашки тонера M
03 или 30	Ошибка плашки тонера Y и M
04 или 40	Ошибка плашки тонера C
05 или 50	Ошибка плашки тонера Y и C
06 или 60	Ошибка плашки тонера M и C
07 или 70	Ошибка плашки тонера Y, M и C
08 или 80	Ошибка плашки тонера K
09 или 90	Ошибка плашки тонера Y и K
0A или A0	Ошибка плашки тонера M и K
0B или B0	Ошибка плашки тонера Y, M и K
0C или C0	Ошибка плашки тонера C и K
0D или D0	Ошибка плашки тонера Y, C и K
0E или E0	Ошибка плашки тонера M, C и K
0F или F0	Ошибка плашки тонера Y, M, C и K

Начальные действия

- Очистите ремень переноса и окно датчика ADC с помощью сухой ткани.
- Проверьте указанный тонер-картридж.
- Проверьте блок формирования изображения на предмет защитной пленки или крышки.
- Проверьте счетчики ресурса ремня переноса и блока формирования изображения. В случае приближения их к завершению, замените.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Узел подачи тонера, PL5.1.1 n Тонер-картриджи, PL5.1.21~24 n Жгут проводов двигателя подачи тонера, PL5.1.25 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Ксерография” на стр. 10-23 n “Узел подачи тонера” на стр. 10-25

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте установку ремня переноса. Ремень переноса установлен правильно?	Переходите к шагу 3.	Исправьте установку. Переходите к шагу 2.
2	Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 3.	Готово.
3	Проведите тест двигателя подачи тонера (стр. 4-42): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателя)** > **CMYK Toner Motor (двигатель подачи тонера)** на предмет пострадавшего цвета. Двигатель работает?	Переходите к шагу 4.	Переходите к шагу 5.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
4	Проверьте шестерню узла подачи тонера для указанного цвета. Шестерня повреждена?	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67).	Переходите к шагу 5.
5	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J28 от платы MCU и P/J281 - от ремня переноса. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 6.
6	Проверьте разъемы P/J18 платы MCU и соединения двигателя подачи тонера: n P/J181(Y) n P/J182(M) n P/J191(C) n P/J192(K) Соединения надежны?	Переходите к шагу 7.	Надежно подсоедините контакты.
7	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов двигателя подачи тонера. Отсоедините P/J18 от платы MCU и соединения двигателя подачи указанного тонера. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 8.
8	Проверьте +24 В на J18 или J19 на плате MCU. Напряжение составляет +24 В на n J18-3 (Y) n J18-8 (M) n J19-4 (C) n J19-9 (K) при срабатывании блокировочного выключателя?	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67).	Замените плату MCU (стр. 8-108).
9	Замените указанный тонер-картридж. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 10.	Готово.
10	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Ошибка повторяется?	Замените ремень переноса (стр. 8-82).	Готово.

Ошибка датчика ENV 092-661

Во время считывания данных с датчика влажности выявлена ошибка.

Характерные ошибки

- 092-661: Ошибка датчика Env

Начальные действия

- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Датчик влажности, PL8.2.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов датчика влажности, PL9.1.6	n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Ксерография” на стр. 10-23

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов датчика влажности. Отсоедините J20 от платы контроллера принтера MCU, и J201 - от датчика влажности. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 2.
2	Проверьте питание датчика влажности. Отсоедините контакт J20 от платы контроллера (MCU). Напряжение на P20-4 <=> GND составляет около +5 В?	Замените датчик влажности (стр. 8-100).	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Завершение ресурса блока переноса 094-351

Ресурс ремня переноса подошел к завершению.

Характерные ошибки

- 094-351 Завершение ресурса блока переноса

Начальные действия

- Проверьте счетчик ресурса ремня переноса. В случае приближения их к завершению, замените.

- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Ксерография” на стр. 10-23

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте счетчик ресурса ремня переноса. Ресурс подошел к завершению?	Замените ремень переноса (стр. 8-82).	Переходите к шагу 2.
2	Проверьте установку ремня переноса. Ремень переноса установлен правильно?	Переходите к шагу 3.	Переустановите ремень переноса. Переходите к шагу 2.
3	Возникает ли ошибка после включения питания?	Переходите к шагу 4.	Готово.
4	Проверьте соединения P/J28 и P/J181 между платой MCU и ремнем переноса. Соединения надежны?	Переходите к шагу 5.	Надежно подсоедините контакты.
5	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J28 от платы MCU и P/J281 - от ремня переноса. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 6.
6	Замените ремень переноса (стр. 8-82). Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово.

Ошибка платы IP 116-3xx

Произошла ошибка при попытке доступа к плате процессора изображения, контроллера или сети.

Характерные ошибки

- 116-310: Ошибка ROM шрифта

- 116-314: Ошибка MAC адреса
- 116-315: Ошибка RAM
- 116-317: Ошибка контроллера
- 116-323: Ошибка NVRAM
- 116-324: Ошибка контроллера
- 116-326: Ошибка NVRAM
- 116-327: Ошибка контроллера
- 116-328: Ошибка контроллера
- 116-343: Ошибка ASIC
- 116-350: Ошибка сети
- 116-351: Ошибка сети
- 116-352: Ошибка сети
- 116-355: Ошибка сети
- 116-390: Ошибка NVRAM

Начальные действия

- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте правильность установки платы процессора изображений. Плата процессора изображений установлена правильно?	Переходите к шагу 2.	Проверьте соединения платы IP.
2	Возникает ли ошибка после включения питания?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Готово.

Ошибка RAM 116-316, 116-320

Произошла ошибка при попытке доступа к дополнительной памяти платы процессора изображения.

Характерные ошибки

- 116-316: Ошибка RAM
- 116-320: Ошибка RAM

Начальные действия

- Проверьте данные о производителе и характеристики карты памяти.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7 n Карта памяти, PL8.1.15	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте установку карты памяти. Плата памяти установлена правильно?	Переходите к шагу 2.	Переподсоедините карту памяти.
2	Замените плату памяти. Ошибка повторяется?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Готово

Заполнение подборки 116-721

Память переполнена, и дальнейшие получение данных невозможно. Задание печати требует дополнительной памяти.

Примечание

Для проведения конфигурации функции Collate (подборка) требуется дополнительная память.

Характерные ошибки

- 116-721: Ошибка заполнения подборки

Начальные действия

- Установите дополнительную память
- Обновите данные о размерах диска RAM для хранения файлов повышенного размера.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7 n Карта памяти, PL8.1.15	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Уменьшите настройки размера диска RAM, чтобы предоставить пространство для подборки. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 2.	Готово.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
2	Распечатайте конфигурационный лист: **System (система)**> **Information Pages (информационные страницы)** > **Configuration (конфигурация)**. Указанный объем памяти соответствует установленной памяти?	Переходите к шагу 3.	Надежно подсоедините карту памяти и повторно отправьте на печать конфигурационную страницу для проверки функционала памяти.
3	Разбейте на части задание печати. Ошибка продолжает появляться?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Готово.

Ошибки, связанные с лотками и материалом для печати

Загрузите материал в лоток1, 2 или лоток ручной подачи

Выявлено несоответствие формата бумаги, загруженной в лоток 1, 2 или лоток ручной подачи.

Характерные ошибки

- Загрузите лоток 1 <*формат бумаги*><*тип бумаги*>
- Загрузите лоток 2 <*формат бумаги*><*тип бумаги*>
- Загрузите лоток ручной подачи <*формат бумаги*><*тип бумаги*>

Начальные действия

- Убедитесь в соответствии загруженного материала характеристикам задания печати.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Перезагрузите лоток материалом, соответствующим характеристикам задания печати. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 2.	Готово.
2	Замените плату MCU (стр. 8-108). Ошибка повторяется?	Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).	Готово

Загрузите лоток 1

Отсутствие бумаги в лотке 1.

Характерные ошибки

- Загрузите лоток 1 <*формат бумаги*><*тип бумаги*>

Начальные действия

- Убедитесь в отсутствии в лотке 1 загрязнителей, и проведите регулировку направляющих.
- Проверьте активатор датчика отсутствия бумаги.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Датчик отсутствия бумаги, PL3.2.13 n Активатор датчика отсутствия бумаги, PL3.2.32 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 2 - Лазерное устройство и податчик” на стр. 10-9 n “Податчик материала для печати” на стр. 10-20

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте активатор датчика отсутствия бумаги. Активатор работает?	Переходите к шагу 2.	Замените активатор (стр. 8-55).
2	Проведите тестирование датчика отсутствия бумаги (стр. 4-28): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Tray 1 No Paper (датчик отсутствия бумаги в лотке 1)**. Состояние дисплея изменяется при активации датчика?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 3.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Проверьте контакты жгута проводов P/J23, P/J234 между датчиком отсутствия бумаги и платой контроллера (MCU). Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Надежно подсоедините контакты.
4	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы контроллера принтера MCU и P/J234 - от датчика отсутствия бумаги. Проверьте соединение на обрыв между P/J23 <=> P/J234.	Переходите к шагу 5.	Отремонтируйте или замените жгут проводов левой стороны.
5	Проверьте сигнал датчика отсутствия бумаги. Отсоедините контакт P/J23 от платы контроллера (MCU). Напряжение между GND <=> J23-9 на плате MCU составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 6.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
6	Проверьте датчик отсутствия бумаги. Измерьте напряжение между GND <=> J23-11 на плате MCU. Напряжение изменяется при активации датчика отсутствия бумаги?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик отсутствия бумаги (стр. 8-52).

Загрузите лоток 2

В лотке 2 дополнительного податчика отсутствует бумага.

Характерные ошибки

- Загрузите лоток 2 <*формат бумаги*><*тип бумаги*>

Начальные действия

- Убедитесь в отсутствии в лотке загрязнителей, и проведите регулировку направляющих.
- Проверьте активатор датчика отсутствия бумаги.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Жгут проводов дополнительного податчика, PL3.1.20 n Плата податчика, PL12.1.1 n Жгут проводов лотка, PL12.2.20 n Датчик отсутствия бумаги, PL12.4.13 n Активатор датчика отсутствия бумаги, PL12.4.19 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Дополнительный податчик” на стр. 10-28

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте активатор датчика отсутствия бумаги. Активатор работает?	Переходите к шагу 2.	Замените активатор (стр. 8-138).
2	Проведите тестирование дополнительного датчика отсутствия бумаги (стр. 4-51): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Tray 2 No Paper (датчик отсутствия бумаги в лотке 2)**. Состояние дисплея изменяется при активации датчика?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 3.
3	Проверьте контакты P/J421, P/J4212 между платой податчика и датчиком отсутствия бумаги. Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Проверьте разъемы.
4	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов лотка. Отсоедините P/J421 от платы податчика и P/J4212 - от датчика отсутствия бумаги. Жгут проводов поврежден?	Переходите к шагу 5.	Отремонтируйте жгут.
5	Проверьте сигнал датчика отсутствия бумаги. Отсоедините контакт P/J421 от платы податчика. Напряжение между GND <=> J421-3 составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 6.	Замените плату податчика (стр. 8-121).

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåäëÿ)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
6	Проверьте датчик отсутствия бумаги. Измерьте напряжение между GND <=> J421-5 на плате податчика. Напряжение изменяется при активации датчика отсутствия бумаги?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик отсутствия бумаги (стр. 8-135).

Загрузите лоток ручной подачи

В лотке ручной подачи отсутствует бумага.

Характерные ошибки

- Загрузите лоток ручной подачи <*формат бумаги*><*тип бумаги*>
- Корректно разместите бумагу в лотке ручной подачи.
- Для продолжения работы нажмите кнопку OK

Начальные действия

- Убедитесь в отсутствии препятствий в тракте материала для печати.
- Проверьте активатор датчика отсутствия бумаги.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Датчик отсутствия бумаги, PL3.2.13 n Активатор датчика отсутствия бумаги, PL3.2.14 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 2 - Лазерное устройство и податчик” на стр. 10-9 n “Податчик материала для печати” на стр. 10-20

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте активатор датчика отсутствия бумаги. Для доступа к активатору снимите нижнюю направляющую (PL3.2.27). Активатор работает?	Переходите к шагу 2.	Замените активатор (стр. 8-54).
2	Проведите тестирование датчика ручной подачи (стр. 4-27): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тестирование датчиков)** > **Manual Feed Sensor (датчик ручной подачи)**. Состояние дисплея изменяется при активации датчика?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 3.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåäëÿ)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Проверьте контакты жгута проводов P/J23, P/J233 между датчиком отсутствия бумаги и платой контроллера (MCU). Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Проверьте разъемы.
4	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы контроллера принтера MCU и P/J233 - от датчика отсутствия бумаги. Жгут проводов поврежден?	Переходите к шагу 5.	Отремонтируйте или замените жгут проводов левой стороны.
5	Проверьте сигнал датчика отсутствия бумаги. Отсоедините контакт P/J23 от платы контроллера (MCU). Напряжение между GND <=> J23-6 на плате MCU составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 6.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
6	Проверьте датчик отсутствия бумаги. Измерьте напряжение между GND <=> J23-8 на плате MCU. Напряжение изменяется при активизации датчика отсутствия бумаги?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик отсутствия бумаги (стр. 8-51).

Ввод/вывод материала в лотке 1

Датчик отсутствия бумаги не может определить материал для печати второй стороны двустороннего задания печати.

Характерные ошибки

- Ввод/вывод материала в лотке 1
- Для продолжения работы нажмите кнопку OK

Начальные действия

- Проверьте состояние активатора датчика отсутствия бумаги.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Датчик отсутствия бумаги, PL3.2.13 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 2 - Лазерное устройство и податчик” на стр. 10-9 n “Податчик материала для печати” на стр. 10-20

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте активатор датчика отсутствия бумаги. Активатор работает?	Переходите к шагу 2.	Замените активатор (стр. 8-55).
2	Проведите тестирование датчика отсутствия бумаги (стр. 4-28): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Tray 1 No Paper (датчик отсутствия бумаги в лотке 1)**. Состояние дисплея изменяется при активации датчика?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 3.
3	Проверьте контакты жгута проводов P/J23, P/J234 между датчиком отсутствия бумаги и платой контроллера (MCU). Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Проверьте разъемы.
4	Проверьте жгут проводов левой стороны на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы контроллера принтера MCU и P/J234 - от датчика отсутствия бумаги. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 5.
5	Проверьте +3,3 В на J23 на плате MCU. При активизации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J23-9 составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 6.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
6	Убедитесь в работоспособности датчика отсутствия бумаги. При блокировке активатором датчика напряжение между GND <=>J23-11 на плате MCU меняется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик отсутствия бумаги (стр. 8-52).

Ввод/вывод материала в лотке 2

Датчик отсутствия бумаги лотка 2 дополнительного податчика не может определить материал для печати второй стороны двустороннего задания печати.

Характерные ошибки

- Ввод/вывод материала в лотке 2
- Для продолжения работы нажмите кнопку OK

Начальные действия

- Проверьте состояние активатора датчика отсутствия бумаги.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата податчика, PL12.2.1 n Жгут проводов лотка, PL12.2.20 n Датчик отсутствия бумаги, PL12.4.13 n Активатор датчика отсутствия бумаги, PL12.4.32	n “Схема 2 - Лазерное устройство и податчик” на стр. 10-9 n “Податчик материала для печати” на стр. 10-20

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте активатор датчика отсутствия бумаги. Активатор работает?	Переходите к шагу 2.	Замените активатор (стр. 8-138).
2	Проведите тестирование дополнительного датчика отсутствия бумаги (стр. 4-51): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Tray 2 No Paper (датчик отсутствия бумаги в лотке 2)**. Состояние дисплея изменяется при активации датчика?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 3.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Проверьте контакты P/J421, P/J4212 между платой податчика и датчиком отсутствия бумаги. Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Проверьте разъемы.
4	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов лотка. Отсоедините P/J421 от платы податчика и P/J4212 - от датчика отсутствия бумаги. Жгут проводов поврежден?	Отремонти-руйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 5.
5	Проверьте сигнал датчика отсутствия бумаги. Отсоедините контакт P/J421 от платы податчика. Напряжение между GND <=> J421-3 составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 6.	Замените плату податчика (стр. 8-121).
6	Проверьте датчик отсутствия бумаги. Измерьте напряжение между GND <=> J421-5 на плате податчика. Напряжение изменяется при активации датчика отсутствия бумаги?	Замените плату податчика (стр. 8-121).	Замените датчик отсутствия бумаги (стр. 8-52).

Застревания

Некоторые из начальных шагов при определении повторяемых застреваний:

1. Расспросите пользователя об используемых типах бумаги. Если таких типов нет в рекомендованном списке, определите, не является ли это причиной проблемы. Бумага из вторичного сырья, многоцелевая бумага или бумага для копирования может загрязнять тракт. Застревания также могут возникать из-за постоянного использования специальной бумаги, например, наклеек или карточек.
2. Убедитесь, что загрузка и настройка лотка выполнены правильно (т.е. установка и фиксация направляющих, правильный выбор типа бумаги, была ли бумага распушена и т. д.).
3. Убедитесь, что принтер непосредственно подсоединен к розетке электропитания. Не рекомендуется использование удлинителей и шин питания.
4. Перед началом любой работы постарайтесь выяснить частоту застреваний бумаги. Если возможно, распечатайте отчет о статистике ошибок, и определите количество отпечатанных страниц между застреваниями.
5. Определите, случаются ли застревания только в одном лотке. Это поможет идентифицировать загрязненные или неисправные части.
6. Удалите с тракта всю застрявшую бумагу и все фрагменты бумаги.
7. Проведите чистку всех транспортных роликов тракта бумаги с помощью увлажненной (только водой) безворсовой ткани.

Застревание в лотке 1

Датчик регистрации не включается вовремя.

Характерные ошибки

- Застревание в лотке 1

Начальные действия

- Убедитесь в отсутствии препятствий и загрязнений в тракте бумаги.
- Проверьте состояние роликов подачи и торможения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Ролик торможения (отделитель), PL2.1.5 n Соленоид подачи, PL3.1.11 n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Муфта привода, PL3.1.97 n Ролик подачи, PL3.2.4 n Активатор ролика регистрации, PL3.2.8 n Входной активатор зоны регистрации, PL3.2.11 n Датчик регистрации, PL3.2.13 n Узел главного привода, PL7.1.2 n Узел привода подачи, PL7.1.4 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов главного двигателя, PL9.1.7 n Жгут проводов REGCL(KSNR), PL9.1.9	n “Схема 2 - Лазерное устройство и податчик” на стр. 10-9 n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Податчик материала для печати” на стр. 10-20 n “Главный привод” на стр. 10-21

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте состояние материала для печати. Материал поврежден или загрязнен?	Замените материал для печати.	Переходите к шагу 2.
2	Проверьте защелку передней крышки. Передняя крышка защелкивается?	Переходите к шагу 3.	Отремонтируйте или замените переднюю крышку (стр. 8-22).
3	Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель)**. Главный двигатель вращается?	Переходите к шагу 4.	Переходите к шагу 15.
4	Во время теста главного двигателя ролики подачи и регистрации вращаются?	Переходите к шагу 5.	Замените узел привода подачи (стр. 8-88).

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðàíåå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
5	Происходит подача материала из лотка в тракт?	Переходите к шагу 10.	Переходите к шагу 6.
6	Проверьте регулировку направляющих в лотке. Направляющие отрегулированы правильно?	Переходите к шагу 7.	Отрегулируйте направляющие под загруженную бумагу.
7	Проверьте ролик торможения на предмет загрязнения или износа. Ролик торможения поврежден или изношен?	Замените держатель отделителя (стр. 8-6).	Переходите к шагу 8.
8	Проверьте ролик подачи на предмет повреждения или износа. Ролик подачи поврежден или изношен?	Замените ролик подачи (стр. 8-9).	Переходите к шагу 9.
9	Выполните тестирование соленоида подачи лотка (стр. 4-45): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Tray Feed Solenoid (соленоид подачи лотка)**. Соленоид работает?	Замените лоток.	Переходите к шагу 18.
10	Ведущая кромка материала для печати достигает роликов регистрации при подаче из стандартного лотка?	Переходите к шагу 13.	Переходите к шагу 11.
11	Проверьте входной активатор зоны регистрации. Для проверки активатора снимите нижнюю направляющую (PL3.2.27). Активатор поврежден или смещен?	Отремонтируйте или замените входной активатор зоны регистрации (стр. 8-50).	Переходите к шагу 12.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
12	Выполните тестирование датчика регистрации (стр. 4-30): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Regi Sensor. (датчик регистрации)** Для переключения датчика воспользуйтесь входным датчиком зоны регистрации. Датчик работает?	Переходите к шагу 13.	Переходите к шагу 22.
13	Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель),** затем проведите тестирование муфты регистрации (стр. 4-44): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Regi Clutch (муфта регистрации)**. Муфта регистрации и ролики регистрации работают?	Переходите к шагу 14.	Переходите к шагу 26.
14	Убедитесь, что активатор ролика регистрации не поврежден и правильно расположен. Для доступа к активатору снимите нижнюю направляющую (PL3.2.27). Активатор поврежден или смещен?	Отремонтируйте или замените активатор ролика регистрации.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
15	Проверьте контакты P/J21 и P/J211 между платой MCU и узлом главного привода. Соединения надежны?	Переходите к шагу 16	Проверьте разъемы.
16	Проверьте жгут проводов главного двигателя на обрыв цепи. Отсоедините P/J21 от платы MCU и P/J211 - от главного привода. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 17.
17	Проверьте +24 В на J21 на плате MCU. При активации блокировочного выключателя напряжение между J21-2 и J21-4 составляет +24 В?	Замените узел главного привода (стр. 8-85).	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîáëåìà)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
18	Проверьте соединения P/J23 и P/J231 между платой MCU и соленоидом подачи. Соединения надежны?	Переходите к шагу 19.	Проверьте разъемы.
19	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы MCU и P/J231 - от соленоида подачи. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 20.
20	Проверьте +24 В на J23 на плате MCU. При активации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J23-1 составляет +24 В?	Переходите к шагу 21.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
21	Проверьте сопротивление на соленоиде подачи. Отсоедините P/J231 от соленоида подачи Сопротивление составляет приблизительно 96 Ом?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените соленоид подачи (стр. 8-37).
22	Проверьте соединения P/J23 и P/J232 между платой MCU и датчиком регистрации. Соединения надежны?	Переходите к шагу 23.	Проверьте разъемы.
23	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы MCU и P/J232 - от датчика регистрации. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 24.
24	Проверьте +3,3 В на J23 на плате MCU. Напряжение между GND <=> J23-3 на плате MCU составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 25.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
25	Проверьте сигнал датчика регистрации. При блокировке активатором датчика напряжение между GND <=>J23-5 на плате MCU меняется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик регистрации (стр. 8-52).
26	Проверьте соединения P/J26 и P/J262 между платой MCU и муфтой привода. Соединения надежны?	Переходите к шагу 27.	Проверьте разъемы.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
27	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов муфты регистрации KSNR. Отсоедините P/J26 от платы MCU и P/J262 - от муфты регистрации. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 28.
28	Проверьте +24 В на J26 на плате MCU. При активации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J26-4 на плате MCU составляет +24 В?	Переходите к шагу 29.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
29	Проверьте сопротивление на муфте привода. Отсоедините P/J262 от муфты привода. Сопротивление между контактами J262-1 и J262-2 составляет приблизительно 280 Ом?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените муфту привода (стр. 8-35).

Застревание в лотке 2

Датчик регистрации не включается по истечении заданного периода времени после подачи материала из лотка 2. Пропуск подачи из лотка 2 или остановка материала в зоне датчика регистрации.

Характерные ошибки

- Застревание в лотке 2

Начальные действия

- Убедитесь в отсутствии препятствий и загрязнений в тракте бумаги.
- Проверьте соединение принтера и податчика.
- Проверьте ролики подачи лотка 2 и торможения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов двигателя лотка, PL12.2.2 n Муфта привода и подшипник, PL12.2.6 n Узел вспомогательного двигателя, PL12.2.16 n Ролик подачи, PL12.4.4 n Датчик вывода бумаги, PL12.4.13 n Лоток, PL12.5.1 n Держатель отделителя, PL12.5.5	n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Схема 6 - Дополнительный податчик” на стр. 10-13 n “Дополнительный податчик” на стр. 10-28

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте состояние материала для печати. Материал поврежден или загрязнен?	Замените материал для печати.	Переходите к шагу 2.
2	Проверьте защелку передней крышки. Передняя крышка защелкивается?	Переходите к шагу 3.	Отремонтируйте или замените переднюю крышку (стр. 8-22).
3	Выполните тестирование датчика тракта бумаги (стр. 4-52): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Option Path Sensor. (датчик тракта)** Для переключения датчика воспользуйтесь датчиком регистрации лотка 2. Датчик работает?	Переходите к шагу 4.	Переходите к шагу 12.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
4	Выполните тестирование двигателя подачи лотка 2 (стр. 4-53): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Tray Feeder 2 Motor (двигатель подачи лотка 2)**. Вспомогательный двигатель вращается?	Переходите к шагу 5.	Переходите к шагу 16.
5	Происходит подача материала из лотка 2 в тракт?	Переходите к шагу 13.	Переходите к шагу 6.
6	Проверьте регулировку направляющих в лотке 2. Направляющие отрегулированы правильно?	Переходите к шагу 7.	Отрегулируйте направляющие под загруженную бумагу.
7	Проверьте ролик торможения на предмет загрязнения или износа. Ролик торможения лотка 2 поврежден или изношен?	Замените держатель отделителя (стр. 8-140).	Переходите к шагу 8.
8	Проверьте ролик подачи на предмет повреждения или износа. Ролик подачи лотка 2 поврежден или изношен?	Замените ролик подачи (стр. 8-130).	Переходите к шагу 9.
9	Выполните тестирование соленоида подачи лотка 2 (стр. 4-45): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Tray 2 Feed Solenoid (соленоид подачи лотка 2)**. Соленоид работает?	Замените лоток.	Переходите к шагу 19.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
10	Выполните тестирование ролика лотка 2 (стр. 4-55): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Tray 2 Feeder Motor (двигатель подачи лотка 2),** затем выполните тестирование ролика лотка 2 (стр. 4-44): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Tray 2 Turn Roll (двигатель подачи лотка 2)**. Муфта привода и ролики регистрации работают?	Переходите к шагу 11.	Переходите к шагу 23.
11	Ведущая кромка материала для печати достигает роликов регистрации при подаче из стандартного лотка?	Переходите к шагу 12.	Замените дополнительный податчик.
12	Проверьте контакты соединений датчика тракта бумаги P/J412 и P/J4200 между платой податчика и датчиком. Соединения надежны?	Переходите к шагу 13	Проверьте разъемы.
13	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов лотка. Отсоедините P/J412 от платы податчика и P/J4200 - от датчика. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 14.
14	Проверьте +3,3 В на J420 на плате податчика. Напряжение между GND <=> J420-6 на плате податчика составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 15.	Замените плату податчика (стр. 8-121).
15	Проверьте сигнал датчика тракта. При блокировке активатором регистрации лотка 2 датчика напряжение между GND <=>J420-5 на плате податчика меняется?	Замените плату податчика (стр. 8-121).	Замените датчик тракта бумаги (стр. 8-136).
16	Проверьте соединение двигателя подачи податчика лотка 2. Соединения P/J422 и P/J211между платой податчика и двигателем надежны?	Переходите к шагу 17.	Проверьте разъемы.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåäëÿ)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
17	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов двигателя лотка. Отсоедините P/J422 от платы податчика и P/J211 - от двигателя податчика. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 18.
18	Проверьте +24 В на J422 на плате податчика. При активации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J422-6 составляет +24 В?	Замените узел двигателя податчика (стр. 8-125).	Замените плату податчика (стр. 8-121).
19	Проверьте соединения P/J421 и P/J4231 между платой податчика и соленоидом подачи. Соединения надежны?	Переходите к шагу 20.	Проверьте разъемы.
20	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов лотка. Отсоедините P/J421 от платы податчика и P/J4213 - от соленоида. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 21
21	Проверьте +24 В на J421 на плате податчика. При активации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J421-1 составляет +24 В?	Переходите к шагу 21.	Замените плату податчика (стр. 8-121).
22	Проверьте сопротивление на соленоиде подачи. Отсоедините P/J231 от соленоида подачи Сопротивление составляет приблизительно 96 Ом?	Замените плату податчика (стр. 8-121).	Замените соленоид подачи (стр. 8-124).
23	Проверьте соединения P/J420 и P/J4201 между платой податчика и муфтой привода. Соединения надежны?	Переходите к шагу 24.	Проверьте разъемы.
24	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов лотка. Отсоедините P/J420 от платы податчика и P/J4201 - от муфты. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 25.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåäíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
25	Проверьте +24 В на J420 на плате податчика. При активации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J420-1 составляет +24 В?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Замените плату податчика (стр. 8-121).
26	Проверьте сопротивление на муфте привода. Отсоедините P/J262 от муфты. Сопротивление между контактами J262-1 и J262-2 составляет приблизительно 280 Ом?	Замените плату податчика (стр. 8-121).	Замените муфту привода (стр. 8-122).

Застревание в лотке 2

Бумага осталась на датчике регистрации.

Характерные ошибки

- Застревание в лотке 2

Начальные действия

- Убедитесь в отсутствии препятствий и загрязнений в тракте бумаги.
- Проверьте состояние роликов подачи и торможения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Лоток, PL2.1.1. n Ролик торможения (отделитель), PL2.1.5 n Соленоид подачи, PL3.1.11 n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Муфта привода, PL3.1.97 n Ролик подачи, PL3.2.4 n Активатор ролика регистрации, PL3.2.8 n Входной активатор зоны регистрации, PL3.2.11 n Датчик регистрации, PL3.2.13 n Узел главного привода, PL7.1.2 n Узел привода подачи, PL7.1.4 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов главного двигателя, PL9.1.7 n Жгут проводов REGCL(KSNR), PL9.1.9	n “Схема 2 - Лазерное устройство и податчик” на стр. 10-9 n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Податчик материала для печати” на стр. 10-20 n “Главный привод” на стр. 10-21

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте состояние материала для печати. Материал поврежден или загрязнен?	Замените материал для печати.	Переходите к шагу 2.
2	Проверьте защелку передней крышки. Передняя крышка защелкивается?	Переходите к шагу 3.	Отремонтируйте или замените переднюю крышку (стр. 8-22).
3	Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель)**. Главный двигатель вращается?	Переходите к шагу 4.	Переходите к шагу 15.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåäëÿ)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
4	Во время теста главного двигателя ролики подачи и регистрации вращаются?	Переходите к шагу 5.	Замените узел привода подачи (стр. 8-88).
5	Происходит подача материала из лотка в тракт?	Переходите к шагу 10.	Переходите к шагу 6.
6	Проверьте регулировку направляющих в лотке. Направляющие отрегулированы правильно?	Переходите к шагу 7.	Отрегулируйте направляющие под загруженную бумагу.
7	Проверьте ролик торможения на предмет загрязнения или износа. Ролик торможения поврежден или изношен?	Замените держатель отделителя (стр. 8-6).	Переходите к шагу 8.
8	Проверьте ролик подачи на предмет повреждения или износа. Ролик подачи поврежден или изношен?	Замените ролик подачи (стр. 8-9).	Переходите к шагу 9.
9	Выполните тестирование соленоида подачи лотка (стр. 4-45): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Tray Feed Solenoid (соленоид подачи лотка)**. Соленоид работает?	Замените лоток.	Переходите к шагу 18.
10	Ведущая кромка материала для печати достигает роликов регистрации при подаче из стандартного лотка?	Переходите к шагу 13.	Переходите к шагу 11.
11	Проверьте входной активатор зоны регистрации. Для проверки активатора снимите нижнюю направляющую (PL3.2.27). Активатор поврежден или смещен?	Отремонтируйте или замените входной активатор зоны регистрации (стр. 8-50).	Переходите к шагу 12.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
12	Выполните тестирование датчика регистрации (стр. 4-30): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Regi Sensor. (датчик регистрации)** Для переключения датчика воспользуйтесь входным датчиком зоны регистрации. Датчик работает?	Переходите к шагу 13.	Переходите к шагу 22.
13	Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель),** затем проведите тестирование муфты регистрации (стр. 4-44): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Regi Clutch (муфта регистрации)**. Муфта регистрации и ролики регистрации работают?	Переходите к шагу 14.	Переходите к шагу 26.
14	Убедитесь, что активатор ролика регистрации не поврежден и правильно расположен. Для доступа к активатору снимите нижнюю направляющую (PL3.2.27). Активатор поврежден или смещен?	Отремонтируйте или замените активатор ролика регистрации.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
15	Проверьте контакты P/J21 и P/J211 между платой MCU и узлом главного привода. Соединения надежны?	Переходите к шагу 16	Проверьте разъемы.
16	Проверьте жгут проводов главного двигателя на обрыв цепи. Отсоедините P/J21 от платы MCU и P/J211 - от главного привода. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 17.
17	Проверьте +24 В на J21 на плате MCU. При активации блокировочного выключателя напряжение между J21-2 и J21-4 составляет +24 В?	Замените узел главного привода (стр. 8-85).	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
18	Проверьте соединения P/J23 и P/J231 между платой MCU и соленоидом подачи. Соединения надежны?	Переходите к шагу 19.	Проверьте разъемы.
19	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы MCU и P/J231 - от соленоида подачи. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 20.
20	Проверьте +24 В на J23 на плате MCU. При активизации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J23-1 составляет +24 В?	Переходите к шагу 21.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
21	Проверьте сопротивление на соленоиде подачи. Отсоедините P/J231 от соленоида подачи Сопротивление составляет приблизительно 96 Ом?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените соленоид подачи (стр. 8-37).
22	Проверьте соединения P/J23 и P/J232 между платой MCU и датчиком регистрации. Соединения надежны?	Переходите к шагу 23.	Проверьте разъемы.
23	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы MCU и P/J232 - от датчика регистрации. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 24.
24	Проверьте +3,3 В на J23 на плате MCU. Напряжение между GND <=> J23-3 на плате MCU составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 25.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
25	Проверьте сигнал датчика регистрации. При блокировке активатором датчика, напряжение между GND <=>J23-5 на плате MCU меняется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик регистрации (стр. 8-52).
26	Проверьте соединения P/J26 и P/J262 между платой MCU и муфтой привода. Соединения надежны?	Переходите к шагу 27.	Проверьте разъемы.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
27	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов муфты регистрации KSNR. Отсоедините P/J26 от платы MCU и P/J262 - от муфты регистрации. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 28.
28	Проверьте +24 В на J26 на плате MCU. При активизации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J26-4 на плате MCU составляет +24 В?	Переходите к шагу 29.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
29	Проверьте сопротивление на муфте привода. Отсоедините P/J262 от муфты привода. Сопротивление между контактами J262-1 и J262-2 составляет приблизительно 280 Ом?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените муфту привода (стр. 8-35).

Застревание у передней крышки

Датчик отсутствия бумаги при подаче из лотка ручной подачи не обнаружил материал для печати.

Характерные ошибки

- Застревание у передней крышки

Начальные действия

- Проверьте состояние активатора датчика ручной подачи бумаги.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Датчик отсутствия бумаги, PL3.2.13 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 2 - Лазерное устройство и податчик” на стр. 10-9 n “Податчик материала для печати” на стр. 10-20

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проведите тестирование датчика ручной подачи (стр. 4-27): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тестирование датчиков)** > **Manual Feed Sensor (датчик ручной подачи)**. Для переключения датчика воспользуйтесь листом бумаги. Датчик работает?	Переходите к шагу 2.	Переходите к шагу 3.
2	Выключите и включите питание принтера. Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово.
3	Проверьте контакты P/J23 и P/J233 между датчиком отсутствия бумаги и платой контроллера (MCU). Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Проверьте разъемы.
4	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы контроллера принтера MCU и P/J233 - от датчика отсутствия бумаги. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 5.
5	Проверьте +3,3 В на J23 на плате MCU. Напряжение составляет +3.3 В между P23-6 <=> GND?	Переходите к шагу 6.	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
6	Проверьте сигнал датчика отсутствия бумаги. При блокировке активатором датчика напряжение между GND <=>J23-8 на плате MCU меняется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик отсутствия бумаги (стр. 8-51).

Проверьте лоток ручной подачи

При попытке подачи материала из лотка ручной подачи материал оказался недоступен или удален до завершения операции.

Характерные ошибки

- Проверьте лоток ручной подачи

Начальные действия

- Убедитесь в отсутствии препятствий и загрязнений в тракте бумаги.
- Проверьте настройки формата бумаги.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Ролик регистрации, PL3.2.9 n Металлический ролик регистрации, PL3.2.10 n Датчик отсутствия бумаги, PL3.2.13 n Активатор ручной подачи, PL3.2.14 n Правая пружина регистрации, PL3.2.24 n Левая пружина регистрации, PL3.2.24 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 2 - Лазерное устройство и податчик” на стр. 10-9 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Податчик материала для печати” на стр. 10-20 n “Главный привод” на стр. 10-21

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте формат материала для печати. Загруженный материал соответствует характеристикам задания печати?	Замените материал для печати.	Переходите к шагу 2.
2	Проверьте защелку передней крышки. Передняя крышка защелкивается?	Переходите к шагу 3.	Отремонтируйте или замените переднюю крышку (стр. 8-22).
3	Проверьте ролики регистрации. Ролики повреждены, изношены или прокручиваются?	Почистите, отремонтируйте или замените их в случае необходимости.	Переходите к шагу 4.
4	Убедитесь, что активатор ручной подачи не поврежден и правильно расположен. Для доступа к активатору снимите нижнюю направляющую (PL3.2.27). Активатор поврежден или смещен?	Отремонтируйте или замените активатор (стр. 8-54).	Переходите к шагу 5.
5	Проведите тестирование датчика ручной подачи (стр. 4-27): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тестирование датчиков)** > **Manual Feed Sensor (датчик ручной подачи)**. Для переключения датчика воспользуйтесь листом бумаги. Датчик работает?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 6.
6	Проверьте соединения P/J23 и P/J232 между платой MCU и датчиком ручной подачи. Соединения надежны?	Переходите к шагу 11	Проверьте разъемы.
7	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы контроллера принтера MCU и P/J233 - от датчика ручной подачи. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 12.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
8	Проверьте +3,3 В на J23 на плате MCU. Напряжение составляет +3.3 В между P23-6 <=> GND?	Переходите к шагу 13.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
9	Проверьте сигнал датчика ручной подачи. При блокировке активатором датчика напряжение между GND <=>J23-8 на плате MCU меняется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик ручной подачи (стр. 8-51).

Устраните бумагу из лотка ручной подачи

Бумага осталась в зоне датчика ручной подачи.

Характерные ошибки

- Устраните бумагу из лотка ручной подачи

Начальные действия

- Убедитесь в отсутствии препятствий и загрязнений в тракте бумаги.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Муфта привода, PL3.1.97 n Активатор ролика регистрации, PL3.2.8 n Датчик регистрации, PL3.2.13 n Активатор ручной подачи, PL3.2.14 n Узел главного привода, PL7.1.2 n Узел привода подачи, PL7.1.4 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов главного двигателя, PL9.1.7 n Жгут проводов REGCL(KSNR), PL9.1.9	n “Схема 2 - Лазерное устройство и податчик” на стр. 10-9 n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Податчик материала для печати” на стр. 10-20 n “Главный привод” на стр. 10-21

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте формат материала для печати. Загружен поддерживаемый и качественный материал?	Переходите к шагу 2.	Замените материал для печати.
2	Проверьте защелку передней крышки. Передняя крышка защелкивается?	Переходите к шагу 3.	Отремонтируйте или замените переднюю крышку (стр. 8-22).
3	Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель)**. Главный привод, ролики подачи и регистрации вращаются?	Переходите к шагу 4.	Замените узел привода подачи (стр. 8-88).
4	Ведущая кромка материала для печати достигает роликов регистрации при подаче из лотка ручной подачи?	Переходите к шагу 5.	Переходите к шагу 6.
5	Проверьте регулировку направляющих. Направляющие лотка ручной подачи отрегулированы?	Переходите к шагу 6.	Отрегулируйте направляющие под загруженную бумагу.
6	Убедитесь, что активатор ручной подачи не поврежден и правильно расположен. Для доступа к активатору снимите нижнюю направляющую (PL3.2.27). Активатор поврежден или смещен?	Отремонтируйте или замените активатор (стр. 8-54).	Переходите к шагу 7.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
7	Проведите тестирование датчика ручной подачи (стр. 4-27): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тестирование датчиков)** > **Manual Feed Sensor (датчик ручной подачи)**. Для переключения датчика воспользуйтесь листом бумаги. Датчик работает?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 8.
8	Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель),** затем проведите тестирование муфты регистрации (стр. 4-44): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Regi Clutch (муфта регистрации)**. Муфта регистрации и ролики регистрации работают?	Переходите к шагу 9.	Переходите к шагу 19.
9	Убедитесь, что активатор ролика регистрации не поврежден и правильно расположен. Для доступа к активатору снимите нижнюю направляющую (PL3.2.27). Активатор поврежден или смещен?	Отремонтируйте или замените активатор ролика регистрации.	Переходите к шагу 10.
10	Выполните тестирование датчика регистрации (стр. 4-30): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Regi Sensor. (датчик регистрации)** Для переключения датчика воспользуйтесь входным датчиком зоны регистрации. Датчик работает?	Переходите к шагу 15.	Проверьте разъемы.
11	Проверьте контакты P/J23 и P/J233 между датчиком отсутствия бумаги и платой контроллера (MCU). Соединения надежны?	Переходите к шагу 12.	Проверьте разъемы.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîáëåìà)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
12	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы контроллера принтера MCU и P/J233 - от датчика отсутствия бумаги. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 13.
13	Проверьте +3,3 В на J23 на плате MCU. Напряжение составляет +3.3 В между P23-6 <=> GND?	Переходите к шагу 14.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
14	Проверьте сигнал датчика отсутствия бумаги. При блокировке активатором датчика напряжение между GND <=>J23-8 на плате MCU меняется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик отсутствия бумаги (стр. 8-51).
15	Проверьте соединения P/J23 и P/J232 между платой MCU и датчиком регистрации. Соединения надежны?	Переходите к шагу 16.	Проверьте разъемы.
16	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы MCU и P/J232 - от датчика регистрации. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 17.
17	Проверьте +3,3 В на J23 на плате MCU. Напряжение между GND <=> J23-3 на плате MCU составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 18.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
18	Проверьте сигнал датчика регистрации. При блокировке активатором датчика напряжение между GND <=>J23-5 на плате MCU меняется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик регистрации (стр. 8-52).
19	Проверьте соединения P/J26 и P/J262 между платой MCU и муфтой привода. Соединения надежны?	Переходите к шагу 20.	Проверьте разъемы.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåäëÿ)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
20	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов муфты регистрации KSNR. Отсоедините P/J26 от платы MCU и P/J262 - от муфты регистрации. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 21.
21	Проверьте +24 В на J26 на плате MCU. При активации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J26-4 на плате MCU составляет +24 В?	Переходите к шагу 22.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
22	Проверьте сопротивление на муфте привода. Отсоедините P/J262 от муфты привода. Сопротивление между контактами J262-1 и J262-2 составляет приблизительно 280 Ом?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените муфту привода (стр. 8-35).

Застревание у передней крышки

Материал поступил в зону датчика регистрации раньше назначенного времени.

Характерные ошибки

- Застревание у передней крышки

Начальные действия

- Проверьте состояние входного активатора зоны регистрации.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Комплект муфты привода, PL3.1.97 n Датчик регистрации, PL3.2.13 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 2 - Лазерное устройство и податчик” на стр. 10-9 n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Податчик материала для печати” на стр. 10-20

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте ролики регистрации. Ролики повреждены, изношены или прокручиваются?	Почистите, отремонтируйте или замените их в случае необходимости.	Переходите к шагу 2.
2	Выполните тестирование муфты привода (стр. 4-44): **Engine Diag (диагностика привода)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Regi Clutch (муфта регистрации)**. Муфта привода работает?	Переходите к шагу 3.	Переходите к шагу 9.
3	Выполните тестирование датчика регистрации (стр. 4-30): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Regi Sensor. (датчик регистрации)** Для переключения датчика воспользуйтесь входным датчиком зоны регистрации. Датчик работает?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 4.
4	Убедитесь, что входной активатор зоны регистрации не поврежден и правильно расположен. Для доступа к активатору снимите нижнюю направляющую (PL3.2.27). Активатор поврежден или смещен?	Отремонтируйте или замените входной активатор зоны регистрации (стр. 8-50).	Переходите к шагу 5.
5	Проверьте соединения P/J23 и P/J232 между платой MCU и датчиком регистрации. Соединения надежны?	Переходите к шагу 6.	Надежно подсоедините контакты.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
6	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы MCU и P/J232 - от датчика регистрации. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов (PL10.4.8).	Переходите к шагу 7.
7	Проверьте +3,3 В на J23 на плате MCU. Напряжение между GND <=> J23-3 на плате MCU составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 8.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
8	Проверьте работу датчика регистрации. При блокировке активатором датчика напряжение между GND <=>J23-5 на плате MCU меняется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик регистрации (стр. 8-52).
9	Проверьте соединения P/J26 и P/J262 между платой MCU и муфтой привода. Соединения надежны?	Переходите к шагу 10.	Надежно подсоедините контакты.
10	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов муфты регистрации KSNR. Отсоедините P/J26 от платы MCU и P/J262 - от муфты регистрации. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов (PL10.8.9).	Переходите к шагу 11.
11	Проверьте +24 В на J26 на плате MCU. При активизации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J26-4 на плате MCU составляет +24 В?	Переходите к шагу 12.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
12	Проверьте сопротивление на муфте регистрации. Отсоедините P/J262 от соленоида подачи Сопротивление между контактами J262-1 и J262-2 составляет приблизительно 280 Ом?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик регистрации (стр. 8-88).

Застревание на выходе

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед началом процедуры.

Материал не поступает в зону выходного датчика, указывая на пропуск подачи или на застревание. Воспользуйтесь данной процедурой, когда застревание происходит не в зоне выходного датчика.

Характерные ошибки

- Застревание на выходе

Начальные действия

- Проверьте настройки формата материала.
- Убедитесь в отсутствии препятствий и загрязнений в тракте бумаги.
- Переустановите фьюзер.
- Проверьте состояние активатора выходного датчика.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Муфта привода, PL3.1.97 n Фьюзер, PL6.6.1 n Жгут проводов фьюзера, PL6.1.2 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Фьюзер” на стр. 10-26

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проведите тестирование выходного датчика (стр. 4-31): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тестирование датчиков)** > **Exit Sensor (выходной датчик)**. Состояние дисплея изменяется при блокировании выходного датчика?	Переходите к шагу 6.	Переходите к шагу 2.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
2	Проверьте контакты жгута проводов P/J17 и P/J171 между платой MCU и фьюзером. Соединения надежны?	Переходите к шагу 3.	Надежно подсоедините контакты.
3	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов фьюзера. Отсоедините P/J17 от платы MCU и P/J171 - от рамы. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 4.
4	Проверьте +3,3 В на J17 на плате MCU. Напряжение между GND <=> J17-1 на плате MCU составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 5.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
5	Проверьте сигнал выходного датчика. При блокировке активатором датчика напряжение между GND <=>J17-3 на плате MCU меняется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените фьюзер (стр. 8-10).
6	Проверьте ролики регистрации. Ролики повреждены, изношены или прокручиваются?	Почистите, отремонтируйте или замените их в случае необходимости.	Переходите к шагу 7.
7	Выполните тестирование муфты привода (стр. 4-44): **Engine Diag (диагностика привода)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Regi Clutch (муфта регистрации)**. Муфта привода работает?	Переходите к шагу 11.	Переходите к шагу 8.
8	Проверьте соединения P/J26 и P/J262 между платой MCU и муфтой привода. Соединения надежны?	Переходите к шагу 9.	Проверьте разъемы.
9	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов муфты регистрации KSNR. Отсоедините P/J26 от платы MCU и P/J262 - от муфты регистрации. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 10.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåäíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
10	Проверьте +24 В на J26 на плате MCU. При активации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J26-4 на плате MCU составляет +24 В?	Переходите к шагу 11.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
11	Проверьте сопротивление на муфте привода. Отсоедините P/J262 от муфты привода. Сопротивление между контактами J262-1 и J262-2 составляет приблизительно 280 Ом?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените муфту привода (стр. 8-35).

Застревание в дуплексном модуле

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед началом процедуры.

Материал не достиг датчика регистрации или поступил в дуплексный модуль раньше назначенного времени.

Характерные ошибки

- Застревание в дуплексном модуле

Начальные действия

- Убедитесь в отсутствии препятствий и загрязнений в тракте бумаги.
- Переустановите фьюзер.
- Проверьте состояние активатора выходного датчика.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Жгут реле дуплексного модуля, PL11.2.13 n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Жгут проводов дополнительного податчика, PL3.1.20 n Ролик регистрации, PL3.2.9 n Металлический ролик регистрации, PL3.2.10 n Датчик регистрации, PL3.2.13 n Фьюзер, PL6.1.1 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Дуплексный модуль, PL11.1.1	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Схема 5 - Дуплексный модуль” на стр. 10-12 n “Дуплексный модуль” на стр. 10-29

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте состояние материала для печати. Материал поврежден или загрязнен?	Замените материал для печати.	Переходите к шагу 2.
2	Проверьте защелку передней крышки. Передняя крышка защелкивается?	Переходите к шагу 3.	Отремонтируйте или замените переднюю крышку (стр. 8-22).
3	Переустановите фьюзер. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 4.	Готово.
4	Переустановите дуплексный модуль. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 5.	Готово.
5	Проведите тест выходного двигателя (стр. 4-46): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателя)** > **Exit Motor (выходной двигатель)**. Выходной двигатель работает?	Переходите к шагу 6.	Замените дуплексный модуль (стр. 8-112).

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
6	Проведите тестирование дуплексного двигателя (стр. 4-50): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателя)** > **Duplex Motor (дуплексный двигатель)**. Дуплексный двигатель вращается?	Переходите к шагу 7.	Замените дуплексный модуль (стр. 8-112).
7	Проведите тестирование дуплексной муфты (стр. 4-48): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателя)** > **Duplex Clutch (дуплексная муфта)**. Дуплексная муфта работает?	Переходите к шагу 8.	Замените дуплексный модуль (стр. 8-112).
8	Выполните тестирование датчика регистрации (стр. 4-30): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Regi Sensor. (датчик регистрации)** Для переключения датчика воспользуйтесь входным датчиком зоны регистрации. Датчик работает?	Переходите к шагу 9.	Переходите к шагу 12.
9	Проверьте ролики регистрации. Ролики повреждены, изношены или прокручиваются?	Почистите, отремонтируйте или замените их в случае необходимости.	Переходите к шагу 10.
10	Проверьте на обрыв цепи проводку дополнительного податчика. Отсоедините J127 от платы MCU и P271 - от жгута проводов дуплексного реле. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 11.
11	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов реле дуплексного модуля. 1. Снимите дуплексный модуль. 2. Отсоедините J271 от дополнительного жгута проводов и проверьте на обрыв J127<=>P272. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 12.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
12	Проверьте соединения P/J23 и P/J232 между платой MCU и датчиком регистрации. Соединения надежны?	Переходите к шагу 13.	Надежно подсоедините контакты.
13	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы MCU и P/J232 - от датчика регистрации. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 14.
14	Проверьте +3,3 В на J23 на плате MCU. Напряжение между GND <=> J23-3 на плате MCU составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 15.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
15	Проверьте сигнал датчика регистрации. При блокировке активатором датчика напряжение между GND <=>J23-5 на плате MCU меняется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик регистрации (стр. 8-52).
16	Замените дуплексный модуль (стр. 8-112). Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 17.	Готово
17	Замените фьюзер (стр. 8-10). Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово

Застревание на выходе

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед началом процедуры.

Бумага осталась в выходном датчике. Воспользуйтесь данной процедурой при блокировке материалом активатора выходного датчика.

Характерные ошибки

- Застревание в зоне передней крышки

Начальные действия

- Убедитесь в отсутствии препятствий и загрязнений в тракте бумаги и фьюзере.
- Переустановите фьюзер.

- Проверьте состояние активатора выходного датчика.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Фьюзер, PL6.6.1 n Жгут проводов фьюзера, PL6.1.2 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Фьюзер” на стр. 10-26

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте состояние материала для печати. Материал поврежден или загрязнен?	Замените материал для печати.	Переходите к шагу 2.
2	Проверьте защелку передней крышки. Передняя крышка защелкивается?	Переходите к шагу 3.	Отремонтируйте или замените переднюю крышку (стр. 8-22).
3	Переустановите фьюзер. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 4.	Готово.
4	Проведите тестирование выходного датчика (стр. 4-31): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тестирование датчиков)** > **Exit Sensor (выходной датчик)**. Состояние дисплея изменяется при блокировании выходного датчика?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 5.
5	Проверьте контакты жгута проводов P/J17 и P/J171 между платой MCU и фьюзером. Соединения надежны?	Переходите к шагу 6.	Надежно подсоедините контакты.
6	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов фьюзера. Отсоедините P/J17 от платы MCU и P/J171 - от рамы. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 7.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
7	Проверьте +3,3 В на J17 на плате MCU. Напряжение между GND <=> J17-1 на плате MCU составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 8.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
8	Проверьте сигнал выходного датчика. При блокировке активатором датчика напряжение между GND <=>J17-3 на плате MCU меняется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените фьюзер (стр. 8-10).

Застревание в зоне ролика регистрации

Датчик регистрации не включается вовремя. Для устранения этой ошибки следует обратиться к соответственной процедуре поиска и устранения неисправности.

Характерные ошибки

- Застревание в зоне передней крышки (ролик регистрации)

Начальные действия

- Убедитесь в отсутствии препятствий и загрязнений в тракте бумаги.
- Проверьте состояние активатора датчика регистрации.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Муфта привода, PL3.1.97 n Активатор ролика регистрации, PL3.2.8 n Ролик регистрации, PL3.2.9 n Металлический ролик регистрации, PL3.2.10 n Входной активатор зоны регистрации, PL3.2.11 n Датчик регистрации, PL3.2.13 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Узел главного привода, PL7.1.2 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов главного двигателя, PL9.1.7 n Жгут проводов REGCL(KSNR), PL9.1.9	n “Схема 2 - Лазерное устройство и податчик” на стр. 10-9 n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Податчик материала для печати” на стр. 10-20 n “Главный привод” на стр. 10-21

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте состояние материала для печати. Материал поврежден или загрязнен?	Замените материал для печати.	Переходите к шагу 2.
2	Проверьте защелку передней крышки. Передняя крышка защелкивается?	Переходите к шагу 3.	Отремонтируйте или замените переднюю крышку (стр. 8-22).
3	Проверьте ремень переноса. Ремень переноса поврежден или смещен?	Отремонтируйте или замените ремень переноса (стр. 8-82).	Переходите к шагу 4.
4	Проверьте ролики регистрации на повреждение, износ или смещение. Ролики повреждены, смещены или проявляют признаки неравномерного износа?	Почистите или отремонтируйте ролики.	Переходите к шагу 5.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûëåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
5	Убедитесь, что входной активатор зоны регистрации и активатор ролика регистрации не повреждены и правильно расположены. Для доступа к активатору снимите нижнюю направляющую (PL3.2.27). Активатор поврежден или смещен?	Отремонтируйте или замените входной активатор зоны регистрации (стр. 8-50).	Переходите к шагу 6.
6	Выполните тестирование датчика регистрации (стр. 4-30): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Regi Sensor. (датчик регистрации)** Для переключения датчика воспользуйтесь входным датчиком зоны регистрации. Датчик работает?	Переходите к шагу 7.	Переходите к шагу 8.
7	Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель),** затем проведите тестирование муфты регистрации (стр. 4-44): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Regi Clutch (муфта регистрации)**. Муфта регистрации и ролики регистрации работают?	Переходите к шагу 8.	Переходите к шагу 13.
8	Проверьте соединения P/J23 и P/J232 между платой MCU и датчиком регистрации. Соединения надежны?	Переходите к шагу 9.	Проверьте разъемы.
9	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J23 от платы MCU и P/J232 - от датчика регистрации. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 10.
10	Проверьте +3,3 В на J23 на плате MCU. Напряжение между GND <=> J23-3 на плате MCU составляет +3,3 В?	Переходите к шагу 11.	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
11	Проверьте сигнал датчика регистрации. При блокировке активатором датчика напряжение между GND <=>J23-5 на плате MCU меняется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените датчик регистрации (стр. 8-52).
12	Проверьте соединения P/J26 и P/J262 между платой MCU и муфтой регистрации. Соединения надежны?	Переходите к шагу 13.	Проверьте разъемы.
13	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов муфты регистрации KSNR. Отсоедините P/J26 от платы MCU и P/J262 - от муфты привода. Жгут проводов поврежден?	Отремонти-руйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 14.
14	Проверьте +24 В на J26 на плате MCU. При активизации блокировочного выключателя напряжение между GND <=> J26-4 на плате MCU составляет +24 В?	Переходите к шагу 15.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
15	Проверьте сопротивление на муфте привода. Отсоедините P/J262 от соленоида подачи Сопротивление между контактами J262-1 и J262-2 составляет приблизительно 280 Ом?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените муфту привода (стр. 8-35).
16	Проверьте контакты P/J21 и P/J211 между платой MCU и узлом главного привода. Соединения надежны?	Переходите к шагу 17	Проверьте разъемы.
17	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов главного двигателя. Отсоедините P/J21 от платы MCU и P/J211 - от главного привода. Жгут проводов поврежден?	Отремонти-руйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 18.
18	Проверьте +24 В на J21 на плате MCU. При активации блокировочного выключателя напряжение между J21-2 <=> J21-4 составляет +24 В?	Замените узел главного привода (стр. 8-85).	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Крышки

Передняя крышка открыта

Блокировочный выключатель указывает на открытие передней крышки.

Характерные ошибки

- Передняя крышка открыта/закрыта

Начальные действия

- Проверьте блокировочный активатор передней крышки и защелку на повреждения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Передняя крышка, PL1.2.1 n LVPS, PL8.2.1 n Жгут блокировочного выключателя, PL8.2.5 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов LVPS2, PL9.1.3	n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “LVPS” на стр. 10-19

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте активатор блокировочного выключателя, расположенный на левом переднем держателе. Активатор поврежден?	Отремонтируйте или замените переднюю крышку (стр. 8-22).	Переходите к шагу 2.
2	Проверьте защелку передней крышки. Передняя крышка защелкивается?	Переходите к шагу 3.	Отремонтируйте или замените переднюю крышку (стр. 8-22).

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Проверьте работу блокировочного выключателя. Проведите тестирование блокировочного выключателя (стр. 4-37): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тестирование датчиков)** > **Cover Open Sensor (датчик выходной крышки)**. Выключатель работает?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 4.
4	Проверьте контакты P/J14 and P/J501 жгута проводов блокировочного выключателя. Соединения надежны?	Переходите к шагу 3.	Проверьте соединения на надежность подключения .
5	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов LVPS2. Отсоедините P/J14 от платы контроллера принтера MCU, и J501 - от LVPS. Жгут проводов поврежден?	Отремонти-руйте жгут.	Переходите к шагу 6.
6	Проверьте +24 В на P44 на LVPS. Напряжение +24 В между P44-1 <=> GND?	Переходите к шагу 7.	Замените LVPS (стр. 8-95).
7	Проверьте сигнал разомкнутого блокировочного выключателя. При блокировке выключателя напряжение между P44-3 <=> GND меняется?	Замените LVPS (стр. 8-95).	Замените жгут блокировоч-ного выключателя (стр. 8-96).

Открыта боковая крышка

Выключатель боковой дверцы указывает на открытие боковой крышки.

Характерные ошибки

- Боковая крышка открыта/закрыта

Начальные действия

- Проверьте правую боковую крышку и активатор выключателя на повреждения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Правая боковая дверца, PL1.1.7 n Выключатель правой дверцы, PL5.1.9 n Жгут бокового выключателя, PL5.1.27 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “LVPS” на стр. 10-19

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте активатор боковой дверцы, расположенный на правой дверце. Активатор поврежден?	Отремонтируйте или замените дверцу (стр. 8-19).	Переходите к шагу 2.
2	Проведите тестирование бокового выключателя (стр. 4-36): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тестирование датчиков)** > **Side Switch (боковой выключатель)**. Выключатель работает?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Переходите к шагу 3.
3	Проверьте соединения жгута проводов бокового выключателя P/J29 и P/J291. Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Проверьте соединения на надежность подключения.
4	Проверьте жгут проводов бокового выключателя на обрыв. Отсоедините P/J29 от платы MCU и P/J291 - от выключателя. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 5.
5	Замените блокировочный выключатель правой дверцы (стр. 8-105). Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово.

Ошибки, связанные с расходными материалами и планово заменяемыми элементами

Проверьте или замените блок формирования изображения

Блок формирования изображения установлен некорректно, приближается или достиг завершения его ресурс.

Характерные ошибки

- Ресурс блока формирования изображения
- Замена блока формирования изображения

Начальные действия

- Проверьте ресурс блока формирования изображения.
- Убедитесь, что для данной модели установлен требуемый блок формирования изображения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Ксерография” на стр. 10-23

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). **Примечание**: Перед установкой нового блока формирования изображения снимите с него 8 защитных пленок. Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово.

Вставьте блок формирования изображения

Во время считывания данных с CRUM блока формирования изображения произошла ошибка.

Характерные ошибки

- Вставьте блок формирования изображения

Начальные действия

- Убедитесь, что для данной модели установлен требуемый блок формирования изображения.
- Снимите и установите блок формирования изображения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов блока формирования изображения, PL9.1.11	n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Ксерография” на стр. 10-23

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Сбросьте счетчик блока формирования изображения. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 2.	Готово
2	Проверьте разъем P/J422 CRUM блока формирования изображения. Соединение нормальное?	Переходите к шагу 3.	Отремонтируйте жгут.
3	Проверьте целостность жгута CRUM блока формирования изображения. Отсоедините P/J42 и P/J422 и проверьте на обрыв. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 2.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðû)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
4	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). **Примечание**: Перед установкой нового блока формирования изображения снимите с него 8 защитных пленок. Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово.

Низкий уровень CMYK

Ресурс указанного тонер-картриджа близок к завершению.

Характерные ошибки

- Низкий уровень C,M,Y,K
- Замена картриджей C,M,Y,K

Начальные действия

- Убедитесь, что тонер-катридж установлен правильно.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Тонер-картридж, PL5.1.21~24 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	“Узел подачи тонера” на стр. 10-25

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Замените соответствующий тонер-картридж (стр. 8-12). Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово.

Низкий уровень плотности Yellow

Датчик ADC определил подачу недостаточного количества тонера Yellow.

Характерные ошибки

- Низкий уровень плотности Yellow

Начальные действия

- Убедитесь в том, что производителем картриджа является компания Xerox.
- Проверьте счетчик ресурса картриджа. В случае приближения его к завершению, замените картридж.

- Снимите, проверьте и осторожно потрясите картридж из стороны в сторону.
- Проверьте защитную пленку на блоке формирования изображения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Узел подачи тонера, PL5.1.1 n Двигатель подачи тонера, PL5.1.3 n Шестерня холостого хода, PL5.1.6 n Шнек шестерни холостого хода, PL5.1.7 n Мешалка шестерни холостого хода, PL5.1.7 n Тонер-картридж, PL5.1.24 n Жгут проводов двигателя подачи тонера, PL5.1.25 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	“Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 “Узел подачи тонера” на стр. 10-25

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Внимание: Не запускайте двигатель подачи тонера дольше, чем на несколько секунд. Проведите тест двигателя подачи тонера (стр. 4-42): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателя)** > **Yellow Toner Motor (двигатель подачи желтого тонера)**. Двигатель работает?	Переходите к шагу 2.	Переходите к шагу 3.
2	Проверьте шестерни узла подачи тонера. Шестерня картриджа Yellow повреждена?	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67).	Переходите к шагу 6.
3	Проверьте контакты P/J18 и P/J181 между платой MCU и двигателем подачи тонера Yellow. Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Понадежнее подключите все разъемы.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
4	Проверьте жгут проводов двигателя подачи тонера. Отсоедините P/J18 и P/J181, и проверьте на обрыв цепи жгут проводов. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 5.
5	Проверьте +24 В между P/J18-3 <=> GND на плате MCU. Напряжение на P/J18-3 составляет 24 В?	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67).	Замените плату MCU (стр. 8-108).
6	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 7.	Готово.
7	Переустановите ремень переноса. Ошибка повторяется?	Замените ремень переноса (стр. 8-82)	Готово

Низкий уровень плотности Magenta

Датчик ADC определил подачу недостаточного количества тонера Magenta.

Характерные ошибки

- Низкий уровень плотности Magenta

Начальные действия

- Убедитесь в том, что производителем картриджа является компания Xerox. В противном случае, замените картридж на оригинальный.
- Проверьте счетчик ресурса картриджа. В случае приближения его к завершению, замените картридж.
- Снимите, проверьте и осторожно потрясите картридж из стороны в сторону.
- Проверьте защитную пленку на блоке формирования изображения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Узел подачи тонера, PL5.1.1 n Двигатель подачи тонера, PL5.1.3 n Шестерня холостого хода, PL5.1.6 n Шнек шестерни холостого хода, PL5.1.7 n Мешалка шестерни холостого хода, PL5.1.7 n Тонер-картридж, PL5.1.24 n Жгут проводов двигателя подачи тонера, PL5.1.25 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	“Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 “Узел подачи тонера” на стр. 10-25

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Внимание: Не запускайте двигатель подачи тонера дольше, чем на несколько секунд. Проведите тест двигателя подачи тонера (стр. 4-42): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Magenta Toner Motor (двигатель подачи пурпурного тонера)**. Двигатель работает?	Переходите к шагу 2.	Переходите к шагу 3.
2	Проверьте шестерни узла подачи тонера. Шестерня картриджа Magenta повреждена?	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67).	Переходите к шагу 6.
3	Проверьте контакты P/J18 и P/J182 между платой MCU и двигателем подачи тонера Magenta. Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Понадежнее подключите все разъемы.
4	Проверьте жгут проводов двигателя подачи тонера. Отсоедините P/J18 и P/J182, и проверьте на обрыв цепи жгут проводов. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 5.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
5	Проверьте +24 В между P/J18-8 <=> GND на плате MCU. Напряжение на P/J18-8 составляет 24 В?	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67).	Замените плату MCU (стр. 8-108).
6	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 7.	Готово.
7	Переустановите ремень переноса. Ошибка повторяется?	Замените ремень переноса (стр. 8-82)	Готово

Низкий уровень плотности Cyan

Датчик ADC определил подачу недостаточного количества тонера Cyan.

Характерные ошибки

- Низкий уровень плотности Cyan

Начальные действия

- Убедитесь в том, что производителем картриджа является компания Xerox. В противном случае, замените картридж на оригинальный.
- Проверьте счетчик ресурса картриджа. В случае приближения его к завершению, замените картридж.
- Снимите, проверьте и осторожно потрясите картридж из стороны в сторону.
- Проверьте защитную пленку на блоке формирования изображения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Узел подачи тонера, PL5.1.1 n Двигатель подачи тонера, PL5.1.3 n Шестерня холостого хода, PL5.1.6 n Шнек шестерни холостого хода, PL5.1.7 n Мешалка шестерни холостого хода, PL5.1.7 n Тонер-картридж, PL5.1.24 n Жгут проводов двигателя подачи тонера, PL5.1.25 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	“Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 “Узел подачи тонера” на стр. 10-25

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Внимание: Не запускайте двигатель подачи тонера дольше, чем на несколько секунд. Проведите тест двигателя подачи тонера (стр. 4-42): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Cyan Toner Motor (двигатель подачи голубого тонера)**. Двигатель работает?	Переходите к шагу 2.	Переходите к шагу 3.
2	Проверьте шестерни узла подачи тонера. Шестерня картриджа Cyan повреждена?	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67).	Переходите к шагу 6.
3	Проверьте контакты P/J19 и P/J191 между платой MCU и двигателем подачи тонера Cyan. Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Понадежнее подключите все разъемы.
4	Проверьте жгут проводов двигателя подачи тонера. Отсоедините P/J19 и P/J191, и проверьте на обрыв цепи жгут проводов. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 5.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
5	Проверьте +24 В между P/J19-4 <=> GND на плате MCU. Напряжение на P/J19-4 составляет 24 В?	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67).	Замените плату MCU (стр. 8-108).
6	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 7.	Готово.
7	Переустановите ремень переноса. Ошибка повторяется?	Замените ремень переноса (стр. 8-82)	Готово

Низкий уровень плотности Black

Датчик ADC определил подачу недостаточного количества тонера Black. Для устранения этой ошибки следует обратиться к соответственной процедуре поиска и устранения неисправности.

Характерные ошибки

- Низкий уровень плотности Black

Начальные действия

- Убедитесь в том, что производителем картриджа является компания Xerox. В противном случае, замените картридж на оригинальный.
- Проверьте счетчик ресурса картриджа. В случае приближения его к завершению, замените картридж.
- Снимите, проверьте и осторожно потрясите картридж из стороны в сторону.
- Проверьте защитную пленку на блоке формирования изображения.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Узел подачи тонера, PL5.1.1 n Двигатель подачи тонера, PL5.1.3 n Шестерня холостого хода, PL5.1.6 n Шнек шестерни холостого хода, PL5.1.7 n Мешалка шестерни холостого хода, PL5.1.7 n Тонер-картридж, PL5.1.24 n Жгут проводов двигателя подачи тонера, PL5.1.25 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	“Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 “Узел подачи тонера” на стр. 10-25

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Внимание: Не запускайте двигатель подачи тонера дольше, чем на несколько секунд. Проведите тест двигателя подачи тонера (стр. 4-42): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Black Toner Motor (двигатель подачи черного тонера)**. Двигатель работает?	Переходите к шагу 2.	Переходите к шагу 3.
2	Проверьте шестерни узла подачи тонера. Шестерня картриджа Black повреждена?	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67).	Переходите к шагу 6.
3	Проверьте контакты P/J19 и P/J192 между платой MCU и двигателем подачи тонера Black. Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Проверьте разъемы.
4	Проверьте жгут проводов двигателя подачи тонера. Отсоедините P/J19 и P/J192, и проверьте на обрыв цепи жгут проводов. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 5.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
5	Проверьте +24 В между P/J19-9 <=> GND на плате MCU. Напряжение на P/J19-9 составляет 24 В?	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67).	Замените плату MCU (стр. 8-108).
6	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 7.	Готово.
7	Переустановите ремень переноса. Ошибка повторяется?	Замените ремень переноса (стр. 8-82)	Готово

Емкость отработки CMYK заполнена

Емкость отработанного тонера в указанном тонер-картридже заполнена.

Характерные ошибки

- Емкость отработки Cyan заполнена
- Емкость отработки Magenta заполнена
- Емкость отработки Yellow заполнена
- Емкость отработки Black заполнена

Начальные действия

- Проверьте ресурс тонер картриджа.
- Убедитесь в том, что производителем тонер-картриджа является компания Xerox.
- Снимите и осторожно встряхните тонер-картридж.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Тонер картридж, PL5.1.21 ~ 24 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Узел подачи тонера” на стр. 10-25

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Надежно установите и зафиксируйте тонер-картридж, а затем выполните включение/выключение питания системы. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 2.	Готово
2	Замените тонер-картридж (стр. 8-12). Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 3.	Готово
3	Проверьте P/J31 на плате MCU и CRUM тонер-картриджа в узле подачи тонера: n P/J311 Yellow n P/J312 Magenta n P/J313 Cyan n P/J314 Black Соединения надежны?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Проверьте разъемы.

Недействительный CMYK

Указанный тонер-картридж не определен (ошибка CRUM).

Характерные ошибки

- Недействительный Cyan
- Недействительный Magenta
- Недействительный Yellow
- Недействительный Black

Начальные действия

- Убедитесь в том, что производителем тонер-картриджа является компания Xerox.
- Выключите и включите питание системы
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Разъем CRUM, PL5.1.14 n Тонер картридж, PL5.1.21 ~ 24 n Жгут проводов CRUM тонера, PL5.1.26 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Узел подачи тонера” на стр. 10-25

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Надежно установите и зафиксируйте тонер-картридж, а затем выполните включение/выключение питания системы. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 2.	Готово
2	Замените тонер-картридж (стр. 8-12). Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 3.	Готово
3	Проверьте P/J31 на плате MCU и CRUM тонер-картриджа в узле подачи тонера: n P/J311 Yellow n P/J312 Magenta n P/J313 Cyan n P/J314 Black Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Проверьте разъемы.
4	Проверьте жгут проводов CRUM тонера на обрыв цепи. Отсоедините J31 от платы MCU и соединение соответственного цвета на узле подачи тонера: n P/J311 Yellow n P/J312 Magenta n P/J313 Cyan n P/J314 Black Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 5.
5	Проверьте +3.3В между J31-7 <=> GND на плате MCU. Напряжение на J31-7 составляет +3.3 В?	Отремонтируйте разъем CRUM.	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Вставьте картридж CMYK

Принтер не обнаруживает присутствия тонер-картриджа.

Соответствующие коды ошибок

- Вставьте картридж Cyan
- Вставьте картридж Magenta
- Вставьте картридж Yellow
- Вставьте картридж Black

Начальные действия

- Убедитесь в том, что производителем картриджа является компания Xerox.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Разъем CRUM, PL5.1.14 n Тонер картридж, PL5.1.21 ~ 24 n Жгут проводов CRUM тонера, PL5.1.26 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Узел подачи тонера” на стр. 10-25

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Надежно установите и зафиксируйте тонер-картридж, а затем выполните включение/выключение питания системы. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 2.	Готово
2	Замените соответствующий тонер-картридж (стр. 8-12). Ошибка продолжает появляться?	Переходите к шагу 3.	Готово.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов CRUM тонера. Отсоедините J31 от платы MCU и соединение соответственного цвета на узле подачи тонера: n Yellow: J311 n Magenta: J312 n Cyan: J313 n Black: J324 Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 4.
4	Проверьте напряжение CRUM тонера на P/J31 на плате MCU. Измерьте напряжение между следующими контактами: n GND <=> P/J31-3 (Yellow) n GND <=> P/J31-7 (Magenta) n GND <=> P/J31-11 (Cyan) n GND <=> P/J31-15 (Black) Напряжение разъема CRUM составляет +3.3 В?	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67).	Переходите к шагу 5.
5	Проверьте +3,3 В на P/J14 на плате MCU. Напряжение на P14-12 составляет 3.3 В?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Замените LVPS (стр. 8-95).

Тонер стороннего производителя

В принтере установлен тонер-картридж не от Xerox. Для устранения этой ошибки следует обратиться к следующей процедуре поиска и устранения неисправности.

Характерные ошибки

- Тонер другого производителя

Начальные действия

- Проверьте данные производителя тонер-картриджа.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Тонер-картридж является картриджем компании Xerox?	Переходите к шагу 2.	Замените тонер-картридж картриджем от компании Xerox.
2	Проверьте установленные картриджи путем замены их на знакомые качественные картриджи. Ошибка повторяется?	Замените плату I/P (стр. 8-91).	Готово.

Проверьте датчик CTD

Датчик ADC загрязнен пылью или обрывками бумаги.

Характерные ошибки

- Проверьте датчик CTD

Начальные действия

- Очистите линзу датчика ADC, расположенную на ремне переноса, с помощью сухой такни или губки.
- Проверьте счетчик ресурса ремня переноса. В случае приближения их к завершению, замените.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Левый жгут проводов, PL3.1.18 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Ксерография” на стр. 10-23

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте установку ремня переноса. Ремень переноса установлен правильно?	Переходите к шагу 3.	Переустановите ремень переноса. Переходите к шагу 2.
2	Возникает ли ошибка после включения питания?	Переходите к шагу 3.	Готово.
3	Проверьте соединения P/J28 и P/J181 между платой MCU и ремнем переноса. Соединения надежны?	Переходите к шагу 4.	Проверьте разъемы.
4	Проверьте левый жгут проводов на обрыв цепи. Отсоедините P/J28 от платы MCU и P/J281 - от ремня переноса. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте или замените жгут проводов.	Переходите к шагу 5.
5	Замените ремень переноса (стр. 8-82). Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово.

Перегрев

Датчик влажности определил завышенную внутреннюю температуру принтера. Принтер входит в режим уполовиненной скорости для понижения внутренней температуры.

Характерные ошибки

- Режим уполовиненной скорости при перегреве

Начальные действия

- Проверьте вентилятор и вентиляционные отверстия.
- Переместите принтер в более прохладное место.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Вентилятор, PL8.1.1 n Датчик влажности, PL8.2.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов датчика влажности, PL9.1.6	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “LVPS” на стр. 10-19 n “Ксерография” на стр. 10-23

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте условия установки. Принтер установлен в зоне с соответствующими характеристиками окружающей среды (стр. 1-17)?	Переходите к шагу 3.	Проконсультируйте пользователя.
2	Выключите принтер на 5 минут. Возникает ли ошибка после включения питания?	Переходите к шагу 3.	Распечатайте несколько документов. Если ошибку устранить не удается, переходите к шагу 6.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Для проверки отчетной температуры распечатайте конфигурационный лист. Значение отчетной температуры выше 32 градусов Цельсия?	Переходите к шагу 4.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
4	Проверьте жгут датчика влажности на обрыв цепи. Отсоедините P/J20 от платы контроллера принтера MCU, и J201 - от датчика влажности. Жгут проводов поврежден?	Отремонти-руйте жгут.	Замените датчик влажности (стр. 8-100).
5	Проверьте +5В между J20-4 <=> GND на плате MCU. Напряжение на J20-4 составляет +5В?	Переходите к шагу 6.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
6	Проведите тестирование вентилятора (стр. 4-43): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателя)** > **Fan High (вентилятор)**. Вентилятор проворачивается?	Переходите к шагу 8.	Переходите к шагу 7.
7	Проверьте +12В между J510-1 <=> GND на плате вентилятора. Напряжение на J510-1 составляет +5В?	Замените вентилятор (стр. 8-90).	Переходите к шагу 8.
8	Проверьте +24В между J520-1 <=> J520-3 на LVPS. Напряжение составляет +24В?	Замените плату вентилятора (стр. 8-110).	Замените LVPS (стр. 8-95).

Поиск и устранение неисправностей

В данной главе…

- Введение
- Запуск системы
- Самотестирование при включении питания (POST)
- Сервисная диагностика
- Карта меню сервисной диагностики
- Панель управления
- Решение проблем питания DC
- Необычные шумы

Глава 4

Введение

В данной главе представлена информация о запуске системы, самотестировании при включении питания (POST), сервисной диагностике и поиске и устранении неисправностей, не связанных с кодом или сообщением на панели управления. Для поиска и устранения неисправностей, связанных с сообщениями об ошибках, обратитесь к главе “Сообщения и коды ошибок” на стр. 3-1. Проблемы качества печати описаны в главе “Поиск и устранение дефектов качества печати” на стр. 5-1.

Начальные действия

Некоторые из проблем решить легко. Для быстрой локализации проблемы следуйте указанным шагам.

1. Выключите принтер, подождите 10 секунд, а затем вновь включите его. Это часто решает проблемы, связанные с питанием, ESD и программным обеспечением.
2. В случае отображения сообщения на панели управления, см. “Сводка сообщений об ошибках” на стр. 3-8 для поиска соответственной процедуры, связанной с данным сообщением об ошибке.
3. Проверьте сетевой шнур. Кабель питания подсоединен к принтеру и надежно подключен к электрической розетке? Шнур питания поврежден?
4. Проверьте электрическую розетку. Розетка отключена выключателем или предохранителем?
5. Другое электрическое оборудование, подключенное к этой розетке, работает?
6. Все дополнительное оборудование установлено правильно?

Неисправности дисплея

В случае, если на панели управления отображены только беспорядочные символы или экран пуст:

1. Выключите принтер, подождите 10 секунд, а затем вновь включите его.
2. На экране появится сообщение о самотестировании. Если сообщения нет, см. “Панель управления” на стр. 4-59
3. По завершению теста, на дисплее появится сообщение “Ready to Print” (готов к печати)

Если же проблему устранить не удается, обратитесь к разделу “Панель управления” на стр. 4-59, и “Решение проблем питания DC” на стр. 4-62.

Проблемы печати

Если настройки меню, введенные с панели управления, не произвели должных изменений, поменяйте настройки драйвера печати, утилит или приложения.

Примечание

Настройки приложения, драйвера печати и утилит имеют более высший приоритет над настройками панели управления.

В случае неудачной печати задания, проверьте следующее:

1. Убедитесь в наличии статуса “Ready” (готов) на дисплее перед отправкой задания на печать.
2. Проверьте установки материала для печати.
3. Проверьте версию драйвера принтера.
4. Проверьте соединения Ethernet или USB.
5. Убедитесь в выборе правильного формата материала.
6. При использовании буфера печати, убедитесь в том, что буфер не занят.
7. Проверьте конфигурацию интерфейса принтера. Определите используемый интерфейс. Распечатайте лист конфигурации для верификации настроек.

Защищенная печать

Если защищенная печать недоступна, обратитесь к следующим требованиям.

- Активируйте или увеличьте размер диска RAM в случае установки дополнительной памяти.
- Количество заданий защищенной печати, которые принтер способен хранить в своей памяти, зависит от размера задания, включая номера страниц, графику, атрибуты цвета и объем установленной памяти. Чтобы увеличить это количество, добавьте объем памяти.

Проблемы, связанные с материалом для печати

1. Убедитесь, что используется правильный тип материала. Информацию о типах и плотности материала см. в разделе “Правила работы с бумагой” на стр. A-3. Пользователь должен использовать только качественную бумагу для лазерной печати. При использовании глянцевой или сверхгладкой бумаги могут возникать проблемы при захвате листа.
2. В данном принтере используйте только прозрачную пленку Xerox Premium Transparency Film.
3. Убедитесь, что бумага не изогнута, не порвана и не имеет загнутых углов.
4. Убедитесь в отсутствии препятствий и загрязнений в тракте бумаги.
5. Убедитесь, что в панели управления задан правильный тип бумаги.
6. Убедитесь, что направляющие бумаги расположены правильно.
7. Убедитесь, что в лотке находится материал, поддерживаемый данным лотком.

8. Загрузите в лоток свежую стопку бумаги.

Захват нескольких листов

1. Проверьте установки материала для печати. Загружен поддерживаемый и качественный материал? Лучшее качество возможно при печати на качественной офисной бумаге для лазерной печати.
2. Распечатайте страницу состояния и ознакомьтесь с приведенной на ней информацией. Убедитесь, что принтер работает в условиях окружающей среды, соответствующих характеристикам.
3. Выдвиньте лоток, затем вытащите, распушите и перезагрузите бумагу. Убедитесь, что направляющие правильно расположены по отношению к бумаге, и что лоток не переполнен.
4. Попробуйте загрузить бумагу из новой стопки, распушите ее и загрузите в лоток, или же переверните бумагу, находящуюся в лотке.
5. Проверьте ролик торможения лотка на предмет повреждений.
6. Почистите ролики подачи чистой сухой безворсовой тканью.
7. Замените ролики подачи.
8. Поменяйте лоток.

Пропуск подачи

1. Убедитесь, что в лоток загружен материал соответствующего типа, и направляющие установлены правильно.
2. Извлеките, распушите и снова загрузите бумагу. Убедитесь, что лоток не переполнен.
3. Попробуйте загрузить бумагу из новой стопки, распушите ее и загрузите в лоток, или же переверните бумагу, находящуюся в лотке.
4. Почистите ролики подачи и торможения чистой сухой безворсовой тканью.

Перекос изображения

1. Область изображение не параллельна кромкам листа, но бумага не застревает, и код ошибки не выдается.
2. Выдвиньте лоток и убедитесь, что направляющие установлены правильно.
3. Убедитесь, что в лотке используется материал соответствующего типа.
4. Убедитесь, что лоток не переполнен. (Перекос изображения является обычным дефектом, когда переполнен лоток.)
5. Убедитесь, что ролики подачи установлены правильно.
6. Почистите ролики подачи и торможения чистой сухой безворсовой тканью.

Поврежденные отпечатки

Отпечатанная страница выходит из принтера смятой, сморщенной или порванной. Бумага не застревает, и код ошибки не выдается.

1. Останавливая лист на разных участках тракта, выясните, где происходит повреждение бумаги.
2. Попробуйте использовать более плотную бумагу (на одну позицию).
3. Подайте бумагу в принтер из всех доступных лотков. Бумага повреждается при подачи из какого-либо одного лотка, и нормально подается из других? В этом случае исследуйте лоток на предмет повреждений, убедитесь, что направляющие установлены правильно, и используется материал соответствующего типа.
4. Если повреждения материала проявляются при подаче из всех лотков, проверьте ролики регистрации.
5. Исследуйте лоток и тракт бумаги на наличие обрывков бумаги и сломанных элементов.

Смятые конверты

Иногда могут заминаться конверты различной жесткости. В основном, использование конвертов ограничивается лазерной технологией печати ввиду процесса закрепления, полагающегося на тепло и давление, применяемыми для запекания тонера к материалу. #10 Коммерческие конверты частично восприимчивы к замятию.

1. Убедитесь в отсутствии препятствий и загрязнений в тракте бумаги.
2. Убедитесь, что направляющие бумаги расположены правильно.

3. Для получения наилучшего результата протестируйте конверты других производителей.

Застревания во фьюзере

1. Убедитесь, что фьюзер правильно установлен, защелкнут на месте и исправен.
2. Убедитесь, что бумага находится в хорошем состоянии и входит в список рекомендуемых материалов. Попробуйте загрузить материал из свежей стопки.
3. Убедитесь, что используется только поддерживаемая прозрачная пленка.
4. Просмотрите страницу конфигурации принтера и убедитесь, что принтер работает в условиях, соответствующих техническим требованиям.
5. Убедитесь, что используемый материал соответствует заданному в панели управления.
6. Поля на странице более 4 мм?
7. Исследуйте зону фьюзера на предмет наличия обрывков бумаги.
8. Проверьте визуально наличие заусенцев на козырьке фьюзера.
9. Выполните тестирование привода фьюзера в режиме сервисной диагностики.

Застревания на выходе

1. Убедитесь в использовании материала правильного типа; см. “Правила работы с бумагой” на стр. A-3.
2. Убедитесь, что принтер работает в среде, соответствующей техническим требованиям.
3. Если бумага чрезмерно изгибается на выходе, попробуйте перевернуть бумагу, загрузить материал из свежей стопки или использовать материал другого типа.
4. Убедитесь, что используемый материал соответствует заданному на панели управления.
5. Застревание происходит из-за использования плотного жесткого материала при двусторонней печати? В таких случаях, необходимо использовать бумагу меньшей плотности.
6. Если видны обрывки бумаги, почистите выходную зону фьюзера и узел дуплекса чистой сухой безворсовой тканью.
7. Выводящий ролик вращается? Выполните тестирование дуплексного двигателя в режиме сервисной диагностики.

Запуск системы

Ниже приведен обычный порядок запуска с холодного старта. Принтер выполняет перечисленные операции приблизительно за 20 секунд.

1. При включении принтера, принтер загружается и проводит самодиагностику POST.
2. Включаются светодиоды Готов, Ошибка, и Режим экономии энергии, и появляется сообщение **Diagnosing (диагностика)**....
3. По завершению теста POST, светодиоды Готов, Ошибка, и Режим экономии энергии выключаются. В случае неудачи теста POST, отображается сообщение об ошибке.
4. Включается светодиод Готов и появляется сообщение **Xerox (TM) Toner Cartridge**.

5. Если при включении питания печать листа конфигурации отключена, светодиод Готов загорается зеленым цветом и появляется сообщение **Готов**. Если печать листа конфигурации не активна, появляется сообщение **Processing... (обработка)**, а затем **Configuration Printing (печать конфигурации)**, а светодиод готов начинает мигать при подготовке данных конфигурации.
6. Появляется сообщение **Please Wait Calibrating.. (Подождите, калибровка)**, а светодиод Готов прекращает мигать при печати листа конфигурации.
7. Появляется сообщение **Готов**, когда принтер готов к получению новых данных.

Самотестирование при включении питания (POST)

Самотестирование POST запускается при включении принтера. На дсиплее появляется отчет об ошибках.

1. Проверка и инициализация регистра CRU.
2. Инициализация ASIC.
3. Проверка RAM.
4. Инициализация драйвера панели управления.
5. Итоговая проверка ROM.
6. Проверка памяти.
7. Инициализация драйвера EEPROM.
8. Инициализация контроллера IOT (терминала вывода изображения).
9. Запуск системы.

Описание теста POST

Тест	Ошибка	Описание
CodeROM	116-317	В процессе данного теста производится подсчет итоговой проверки ROM и сравнение его с сохраненными в CodeROM значениями.
FontROM		В процессе данного теста производится подсчет итоговой проверки FontROM и сравнение его с сохраненными в FontROM значениями.
	116-310	Ошибка контрольной суммы во встроенной FontROM.
	116-317	Ошибка контрольной суммы в ROM основной программы.
EEPROM		В данном тесте производится проверка EEPROM.
	116-323	Ошибка в EEPROM0 во время инициализации.
	116-326	Ошибка в EEPROM1 во время инициализации.
DRAM		В данном тесте производится проверка DRAM.
	116-315	Ошибка обнаруживается, если включена другая RAM.
	116-316	Ошибка обнаруживается, если расширена другая RAM.
	116-320	Ошибка обнаруживается, если расширенная RAM не поддерживается.
MAC+PHY Test (тест MAC+PHY)	116-352	Тестирование внутренней возвратной петли PHY.

Описание теста POST

Тест	Ошибка	Описание
ASIC	116-343	Тестирование регистра.
PANEL		В данном тесте выполняется проверка функционала панели управления.
IOT	024-371	В данном тесте выполняется проверка соединения устройства печати с контроллером.

Сервисная диагностика

Встроенные в принтере Phaser 6140 режимы диагностики служат для проведения тестов электромеханических компонентов, для отслеживания состояния принтера и обеспечения доступа к NVRAM. Используйте эти тесты для диагностики проблем и локализации неисправностей элементов.

Если инженер имеет дело с ошибкой, для поиска и устранения которой требуются большие усилия, чем беглый осмотр, или если есть непосредственные указания в описании процедуры, следует использовать режим сервисной диагностики, который позволяет проверять работу соответствующих подузлов или частей, которые могут быть возможной причиной возникшей ошибки. Тесты сервисной диагностики выполняются с панели управления и подробно описаны в разделе “Описание тестов сервисной диагностики” на стр. 4-15.

Использование сервисной диагностики

Для тестирования элементов принтера доступны две группы тестов: ESS Diag и Engine Diag. Большинство тестов диагностики достаточно понятны, и не требуют дополнительных объяснений, но в некоторых случаях для достижения результата требуется соответствие определенным условиям. Эти инструкции приведены для каждой группы тестов, и в них перечислены особые указания, условия и прочая информация, необходимая для успешной интерпретации результатов тестов диагностики.

Тесты диагностики находятся в структуре меню. Воспользуйтесь стрелками для навигации по меню и выбора необходимого теста. Кнопка **OK** выполняет функцию запуска теста. Во время проведения теста, светодиоды Готов и Ошибка загораются. Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена). Для переключения между группами теста, покиньте текущий режим диагностики и вернитесь в меню сервисного режима.

Функции кнопок панели управления в режиме диагностики:

Кнопка	Функция
Стрелка вверх	Перемещение или выбор элемента или параметра.
Стрелка вниз	Перемещение или выбор элемента или параметра.
Стрелка влево	Перемещение курсора влево.
Стрелка вправо	Перемещение курсора вправо.
OK	Подтверждение настроек или запуск выбранного теста.
Cancel (Отмена)	Сброс позиции диагностики, отмена задачи или выход из меню.

Для каждого из параметров, нажатие кнопки **OK** после выбора элемента приводит к отображению текущего значения для данного параметра.

Вход в режим сервисной диагностики

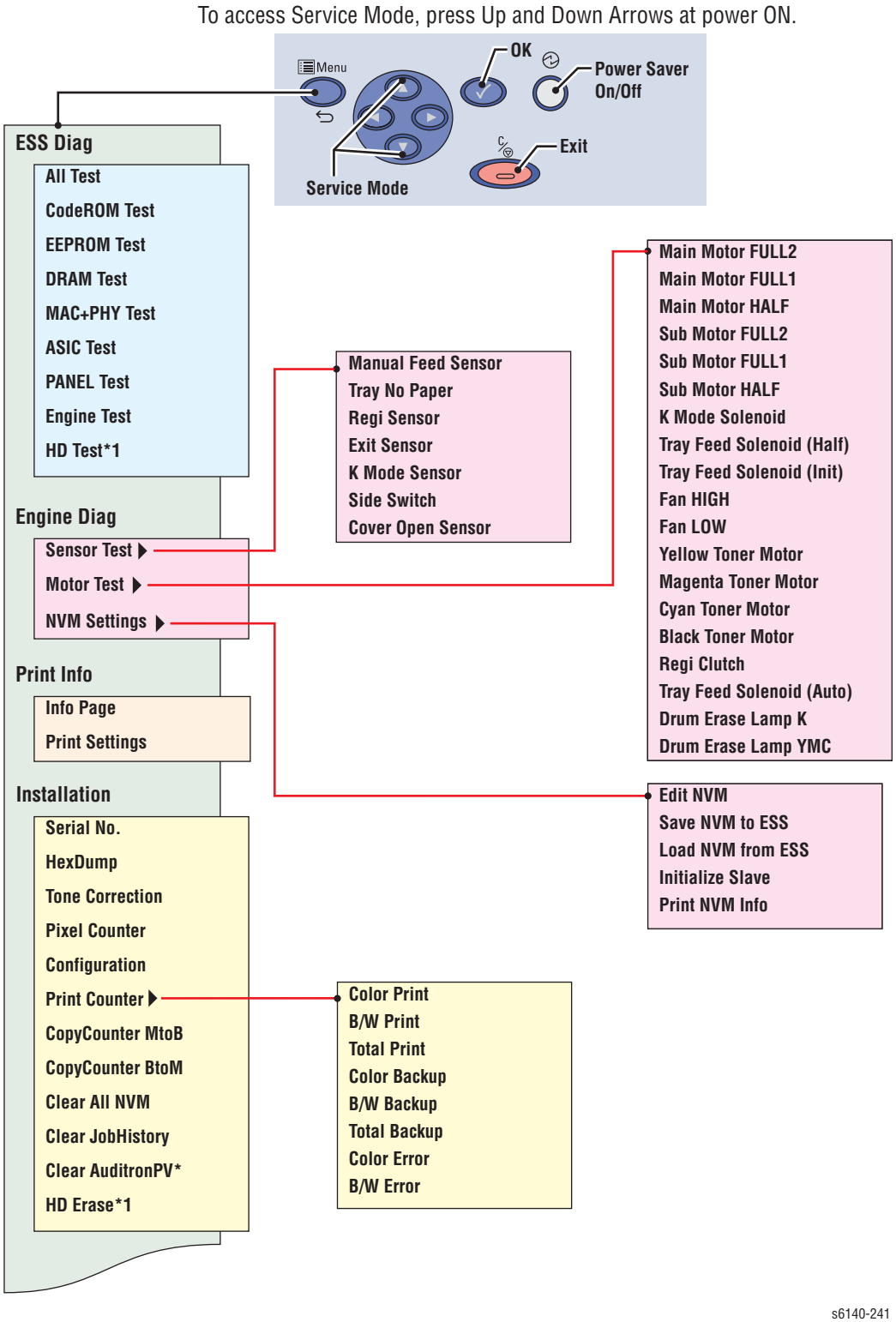
1. Выключить принтер.
2. Нажмите и удерживайте одновременно стрелки **Вверх** и **Вниз** и выключите принтер.
3. Отпустите кнопки при отображении на дисплее **Service Mode** и **ESS Diag** .

Выход из сервисного режима

Найдите **Exit Mode (выход из меню)**, выберите Complete (готово), и нажмите **OK**.

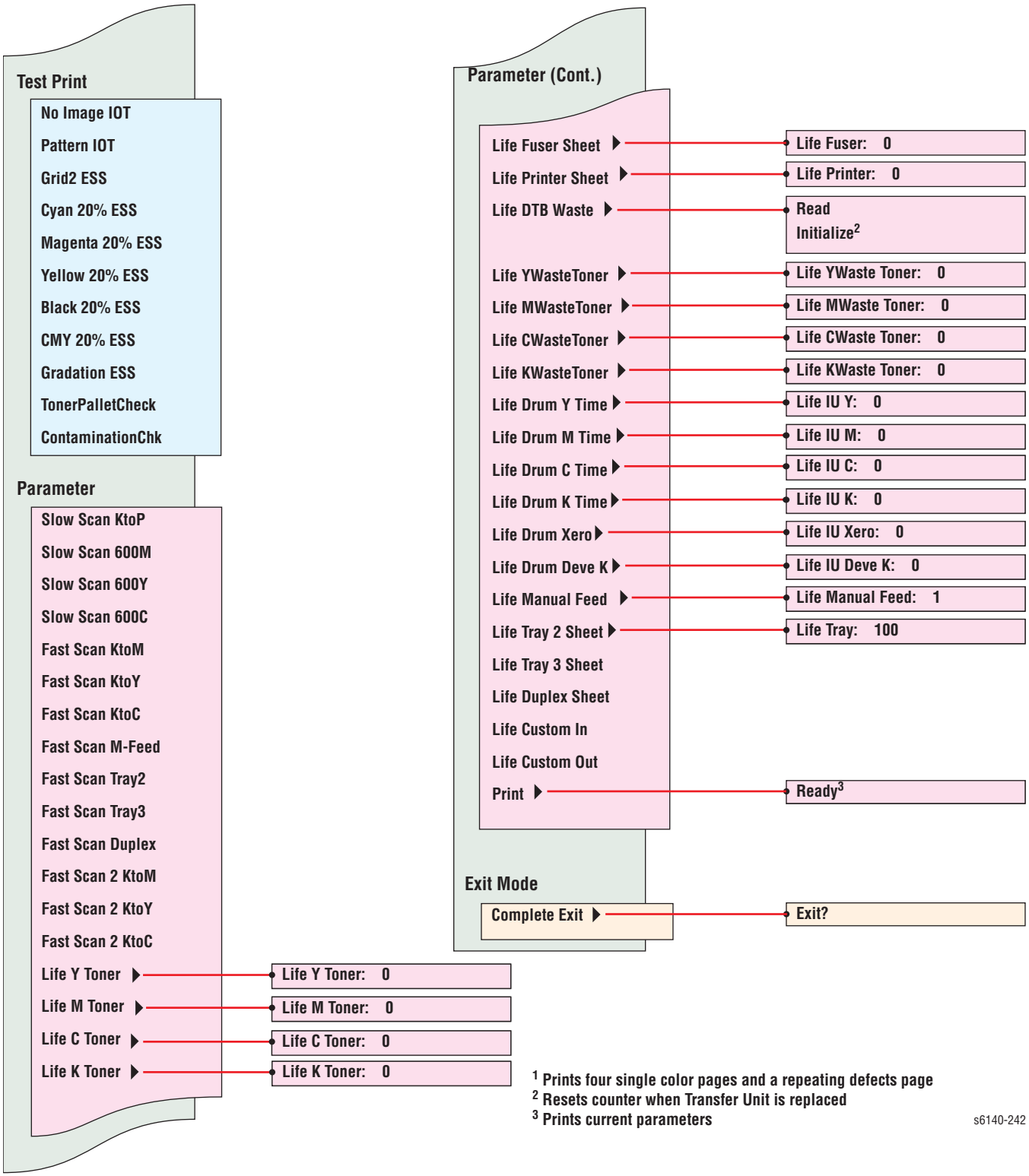
Карта меню сервисной диагностики

Карта меню диагностики - страница 1



s6140-241

Карта меню диагностики - страница 2



[1] Prints four single color pages and a repeating defects page
[2] Resets counter when Transfer Unit is replaced
[3] Prints current parameters

s6140-242

Описание тестов сервисной диагностики

В таблице ниже приведены доступные тесты диагностики, ожидаемые результаты и краткое описание каждого теста. В случае неудачного проведения теста и отображения кода ошибки воспользуйтесь соответственной процедурой поиска и устранения неисправностей в Главе 3. Если тест указывает на неисправность элемента, замените этот элемент с помощью процедуры Главы 8. Если результаты теста неубедительны, локализуйте проблему с помощью процедур данной главы.

Внимание

Не выключайте принтер при выполнении теста ESS Diag.

Тест	Сообщение панели управления	Описание теста
ESS Diag (диагностика ESS)	Тест элементов устройства печати.	
All Test (полное тестиро-вание)	n Start (Старт) n Processing (обработка) n Check OK или ошибка <Failed Test (неудачный тест)>	В данном тесте происходит запуск всех тестов ESS Diag кроме MAC/PHY и тестов панели управления. Тест возвращает Check OK или название неудачного теста.
CodeROM Test (тест CodeROM)	n Start (Старт) n Processing (обработка) n Check OK или NG	Подсчет итоговой проверки ROM и сравнение с сохраненными значениями. Запустите этот тест при выявлении ошибки 016-317.
EEPROM Test (тест EEPROM)	n Start (Старт) n Processing (обработка) n Check OK или NG	Проверка адресации EEPROM. Этот тест следует выполнять при возникновении ошибок 116-323, 116-324 и 116-390.
DRAM Test (тест DRAM)	n Start (Старт) n Processing (обработка) n Check OK или NG	В данном тесте производится проверка DRAM. При обнаружении происходит проверка дополнительной памяти. Этот тест следует выполнять при возникновении ошибок 116-315, 116-316 и 116-320.
MAC+PHY Test (тест MAC+PHY)	n Start (Старт) n Processing (обработка) n Check OK или NG	Этот тест следует выполнять при возникновении ошибок 116-314, 116-350, 116-351, 116-352 и 116-355.
ASIC Test (тест ASIC)	n Start (Старт) n Check OK или ASIC Error	Проверка ASIC Register. Этот тест следует выполнять при возникновении ошибки 116-343.

<table>
<tr><th>Тест</th><th>Сообщение панели управления</th><th>Описание теста</th></tr>
<tr><td>PANEL Test (тест панели управления)</td><td>n Start (Старт)</td><td>В данном тесте выполняется проверка функционала кнопок панели управления. Функции кнопок указаны на дисплее и светодиодов.</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"><table>
<tr><th rowspan="2">Кнопка</th><th colspan="3">LED</th><th rowspan="2">Дисплей</th></tr>
<tr><th>Ready (готово)</th><th>Ошибка</th><th>Power Save (экономия энергии)</th></tr>
<tr><td>Стрелка вверх</td><td>On (Вкл.)</td><td>On (Вкл.)</td><td>Off (Выкл.)</td><td>UP (вверх)</td></tr>
<tr><td>Стрелка вниз</td><td>On (Вкл.)</td><td>On (Вкл.)</td><td>Off (Выкл.</td><td>DOWN (вниз).</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Engine Test (тест принтера)</td><td>n Start (Старт)
n Check OK или Engine Error</td><td>Тест соединения устройства печати. Этот тест следует выполнять при возникновении ошибки 024-371.</td></tr>
</table>

Тест	Сообщение панели управления	Описание теста
Engine Diag (диагностика принтера)	Тест элементов устройства печати.	
Sensor Test (тест датчиков)	В начале отображается L - 0. При включении и выключении датчика уровень L меняется в H и обратно в L. Тесты элементов:	Данные тесты проверяют работу датчиков. Тест датчиков выполняется для всех компонентов. Чтобы выполнить выбранный тест, нажмите кнопку **OK**. Нажмите **Cancel (отмена)** для выхода из теста. На экране снова появится меню Service Mode (сервисный режим). **Примечание**: Во время выполнения теста датчиков невозможно выполнение никаких других диагностик и функций. Принтер принимает только элементы DI и каманды выхода.
	Тест	**Элемент**
	Датчик ручной подачи	Датчик отсутствия бумаги в лотке ручной подачи
	Датчик отсутствия бумаги стандартного лотка	Датчик отсутствия бумаги лотка 1
	Датчик регистрации	Датчик регистрации
	Выходной датчик	Выходной датчик
	Датчик режима К	Датчик режима К
	Боковой выключатель	Выключатель правой дверцы
	Датчик открытой крышки	Блокировочный выключатель
	Датчик отсутствия бумаги доп. лотка	Датчик отсутствия бумаги лотка 2
	Датчик тракта бумаги доп. лотка	Датчик регистрации лотка 2

Тест	Сообщение панели управления	Описание теста
Тест двигателя	Тесты элементов.	В данном тесте происходит проверка работы электромеханических элементов. Чтобы выполнить выбранный тест, нажмите кнопку **OK**. Для отмены этого теста, нажмите **Cancel (отмена)** . На экране снова появится меню Service Mode (сервисный режим). **Примечание**: Во время выполнения теста двигателя, невозможно выполнение никаких других диагностик и функций. Принтер принимает только элементы DI и команды выхода.
	Тест	**Элемент**
	Main Motor (Full2) (главный двигатель (Full2)) Main Motor (Full1) Main Motor (HALF)	Узел главного привода
	Sub Motor (FULL2) (дополнительный двигатель (FULL2)) Sub Motor (FULL1) Sub Motor (HALF)	Узел вспомогательного привода
	Соленоид режима K (авто выкл.)	Соленоид переключения цветного режима
	Соленоид подачи лотка (половина) Соленоид подачи лотка (инициализация)	Соленоид подачи лотка 1
	Выводной двигатель (FULL1) Выводной двигатель (FULL2) Выводной двигатель (FULL3) Выводной двигатель(HALF)	Дуплексный двигатель
	Duplex Motor (FULL1) (двигатель дуплексного модуля (FULL1)) Duplex Motor (FULL2) Duplex Motor (FULL3) Duplex Motor (HALF)	Дуплексный двигатель

Тест	Сообщение панели управления	Описание теста
	Option Feeder Motor (FULL1) (двигатель дополнительного податчика) Option Feeder Motor (FULL2) (двигатель дополнительного податчика) Option Feeder Motor (FULL3) (двигатель дополнительного податчика) Option Feeder Motor (HALF) (двигатель дополнительного податчика)	Двигатель подачи дополнительного податчика
	Fan (HIGH) (вентилятор (HIGH)) Fan (LOW) (вентилятор (LOW))	Вентилятор
	Тестирование двигателя подачи желтого тонера Тестирование двигателя подачи пурпурного тонера Тестирование двигателя подачи голубого тонера Тестирование двигателя подачи черного тонера	Двигатели подачи тонера
	Regi Clutch (муфта регистрации)	Муфта привода
	Tray Feed SOLENOID (Auto) (соленоид подачи лотка)	Соленоид подачи из лотка 1
	Option Feed SOLENOID (Auto) (дополнительный соленоид подачи)	Соленоид подачи из лотка 2
	Дополнительный ролик	Дополнительная муфта привода подачи
	Дуплексная муфта	Дуплексная муфта
	Drum Erase Lamp K (лампа стирания барабана (черного))	Лампа стирания Black (черного)
	Drum Erase Lamp YMC (лампа стирания барабана (желтого, пурпурного, голубого)	Лампы стирания цвета
Настройки NVM	Редактирование, сохранение, загрузка и распечатка информации NVM.	

Тест	Сообщение панели управления	Описание теста
Edit NVM (редактирование NVM)	n Ad0000=00000000* n Please wait (подождите)	Показывает текущие значения NVM. Эту функцию используют для редактирования информации NVRAM. **Внимание**: Меняйте значения NVM только по рекомендации процедуры поиска и устранения неисправностей.
Сохранение NVM в ESS	Save NVM (сохранение NVM) n Сохранение NVM MCU -> ESS OK? n Saved (сохранено) n Please wait (подождите)	Сохраняет MCU NVM в плату IP.
Initialize Slave (инициализация ведомого устройства)	n OK? n Processing (обработка) n Loaded (загружено) n Please wait (подождите)	Загрузка MCU NVM из платы IP на новую плату MCU.
Print NVM Info (печать информации NVM)	n Processing (обработка)	Распечатка информации NVRAM, сохраняемой в контроллере.
Печать информации	Информация о конфигурации принтера и настройках.	
Info Page (информационная страница)	n Ready (готово) n Processing (обработка)	Информация о версии принтера. Страница конфигурации содержит следующее: n Информация об устройстве печати n Стандартный лоток n Дополнительный лоток (включая версию) n Дополнительный дуплексный модуль (включая версию) n Номер редакции ROM принтера n Номер редакции MCU NVM

Тест	Сообщение панели управления	Описание теста
Print Settings (настройки печати)	n Ready (готово) n Processing (обработка)	Распечатка настроек конфигурации. n Серийный номер n Информация о включении/ выключении HexDump n Информация о включении/ выключении коррекции тонов n Счет цветных отпечатков n Счет черно-белых отпечатков n Счет общего числа отпечатков n Архив счета цветных отпечатков n Архив счета черно-белых отпечатков n Архив счета общего числа отпечатков n Счет ошибок цветной печати n Счет ошибок черно-белой печати
Установка	Информация об установке принтера.	
Серийный номер	n HATxxxxxx или n HARxxxxxx	Отображение 6-разрядного серийного номера. Значение доступно только для чтения.
Hex Dump (Вывод данных в шестнадцатиричном коде)	n OFF * (выключено) n ON (включено)	Вкл./Выкл. **HexDump**. Используется для анализа данных в случае ошибки. Вкл. Hex Dump позволяет печать получаемых данных посредством [Info Page] под [Print info].
Tone Correction (коррекция тонов)	**Tone Correction (коррекция тонов)** n ON * (включено) n OFF (Выключено)	Управление TRC (кривой воспроизведения тонера) и самим процессом печати для поддержания постоянной плотности. Выключите коррекцию при превышении лимита. Включение и выключение режима коррекции тонов принтера. **Примечание**: При изменении коррекции тонера, рядом с текстом появляется символ “*”.
Pixel Counter (счетчик пикселей)	n Y: nn.n (желтый) n C: nn.n (голубой) n M: nn.n (пурпурный) n K: nn.n (черный)	Отображение процентного соотношения числа пикселей всех четырех цветов, подсчитанное контроллером для последней страницы формата A4 с учетом отступа 4 мм от кромки. n 100% = пустой принт-кариридж Значение округляется до десятых. При черно-белой печати отображается только "K" (черный цвет). Для каждого из четырех цветов (CMYK) значение варьируется от 0 до 100%.
Конфигурация	Не используется при тестировании.	

Тест	Сообщение панели управления	Описание теста
Print Counter (счетчик отпечатков)	Численный учет активности.	
Копирование счета из основной памяти в резервную	n OK? n Processing (обработка) n Скопировано	Копия значений из Master NVM в Backup NVM на плате IP. n Вызвана информация об устройствах “Personal info” in the first 128 Byte ("личная информация" в первых 128 байтах) n PV counter master (счет объема печати в основной памяти) n Printer counter master (счетчик принтера в основной памяти)
Копирование счета из резервной памяти в основную	n OK? n Processing (обработка) n Скопировано	Копия значений из Backup NVM в Master NVM на плате IP. n Вызвана информация об устройствах “Personal info” in the first 128 Byte ("личная информация" в первых 128 байтах) n PV counter backup (счет объема печати в резервной памяти) n Printer counter backup (счетчик принтера в резервной памяти)
Clear All NVM (сбросить все данные NVM)	n OK? n Processing (обработка) n Initialized (инициализировано)	Сброс всех данных NVM.
Очистка статистики заданий	n OK? n Processing (обработка) n Initialized (инициализировано)	Удаление из NVM истории заданий.
Clear (стереть) аудитрона объема печати		Сброс значения объема печати (PV) или значения аудитрона печати (Print Auditron).
Тестовые листы	Тестовые листы для поиска и устранения неисправностей в принтере.	
No Image IOT (нет изображения на терминале вывода)	n Ready (готово) n Processing (обработка)	Распечатка пустой страницы.
Шаблон IOT	n Ready (готово) n Processing (обработка)	Распечатайте страницу тестирования принтера. На данной странице выделена плата IP.
Grid 2 ESS	n Ready (готово) n Processing (обработка)	Распечатка сетки, встроенной в контроллер. На данном отпечатке выделена функция ESS.
Cyan 20%	n Ready (готово) n Processing (обработка)	20% плотности шаблона Cyan.

Тест	Сообщение панели управления	Описание теста
Magenta 20%	n Ready (готово) n Processing (обработка)	20% плотности шаблона Magenta.
Yellow 20%	n Ready (готово) n Processing (обработка)	20% плотности шаблона Yellow.
Black 20%	n Ready (готово) n Processing (обработка)	20% плотности шаблона Black.
CMY 20%	n Ready (готово) n Processing (обработка)	20% плотности шаблона Cyan, Magenta, и Black совмещенных цветов.
Градация	n Ready (готово) n Processing (обработка)	Распечатка шаблона, в котором плотность CMYK варьируется в диапазоне 0-100%.
Проверка палеты тонера	Проверка палеты тонера	Шаблон плотности 100% всех цветов.
Проверка загрязнения	Проверка загрязнения	Распечатка череды шаблонов для каждого цвета (листы 1-4) и Pitch Chart (карта плашек), повторяющую страницы с дефектами (лист 5).
Параметр	Чтение/запись значений параметров, ошибок и счета печати, сохраняемых в принтере. **Примечание**: Перед внесением изменений в значения регистрации, распечатайте список параметров, использующий функцию печати в меню Параметры.	
Slow Scan K - P	n -128 * n : n 127 *	Отрегулируйте регистрацию в направлении подачи.
Slow Scan 600M (медленное сканирование, пурпурный, 600 dpi)	n -128 * n : n 127 *	
Slow Scan 600Y (медленное сканирование, желтый, 600 dpi)	n -128 * n : n 127 *	
Slow Scan 600C (медленное сканирование, голубой, 600 dpi)	n -128 * n : n 127 *	

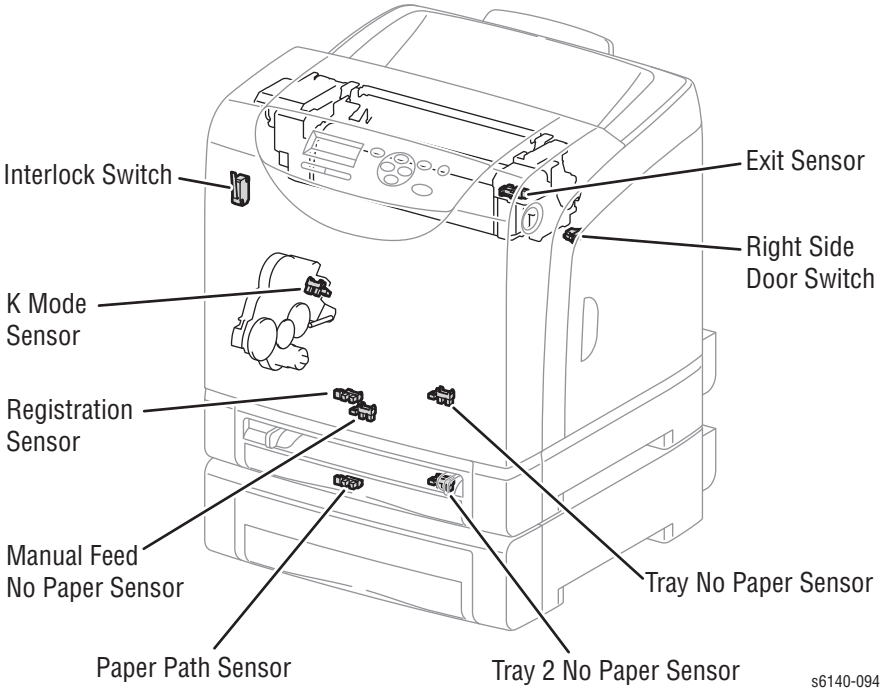
Тест	Сообщение панели управления	Описание теста
Fast Scan KtoM (регистрация при быстром сканировании, пурпурный))	n -128 * n : n 127 *	Отрегулируйте регистрацию в направлении сканирования.
Fast Scan KtoY (регистрация при быстром сканировании, желтый)	n -128 * n : n 127 *	
Fast Scan KtoC (регистрация при быстром сканировании, голубой)	n -128 * n : n 127 **	
Fast Scan (быстрое сканирование) M-подача	n -30 * n : n 30 *	Отрегулируйте регистрацию в направлении сканирования.
Fast Scan (быстрое сканирование) Лотки 1 и 2	n -30 * n : n 30 *	
Fast Scan (быстрое сканирование) Duplex		
Fast Scan 2 KtoM (быстрое сканирование, пурпурный, 2)	n -1 * n : n 2 *	Отрегулируйте регистрацию в направлении сканирования.
Fast Scan 2 KtoY (быстрое сканирование, желтый, 2)	n -1 * n : n 2 *	
Fast Scan 2 KtoC (быстрое сканирование, голубой, 2)	n -1 * n : n 2 *	

Тест	Сообщение панели управления	Описание теста
Life Y Toner (срок службы желтого тонера)	n 0	Счетчик ресурса тонера Yellow.
Срок службы тонера M	n 0	Счетчик ресурса тонера Magenta.
Срок службы тонера C	n 0	Счетчик ресурса тонера Cyan.
Срок службы тонера K	n 0	Счетчик ресурса тонера Black.
Ресурс фьюзера	n 0	Счетчик ресурса фьюзера
Ресурс печати	n 0	Счетчик ресурса печати.
Ресурс отработки DTB	n 0	Счетчик ресурса отработанного ремня.
Ресурс Y Отработанный тонер	n 0	Счетчик ресурса отработанного тонера Yellow.
Ресурс M Отработанный тонер	n 0	Счетчик ресурса отработанного тонера Magenta.
Ресурс C Отработанный тонер	n 0	Счетчик ресурса отработанного тонера Cyan.
Ресурс K Отработанный тонер	n 0	Счетчик ресурса отработанного тонера Black.
Время ресурса IU Y	n 0	Счетчик барабана Yellow.
Время ресурса IU M	n 0	Счетчик барабана Magenta.
Время ресурса IU C	n 0	Счетчик барабана Cyan.
Время ресурса IU K	n 0	Счетчик барабана Black.
Ресурс ксерографии IU Xero	n 0	Рабочее время двигателя блока формирования изображения.
Ресурс блока проявки IU Deve K	n 0	Счетчик блока проявки K.
Ресурс ручной подачи	n 0	Счетчик лотка ручной подачи.
Ресурс устройства подачи лотка 1	n 0	Счетчик стандартного лотка.
Ресурс устройства подачи лотка 2	n 0	Счетчик стандартного лотка.

Тест	Сообщение панели управления	Описание теста
Ресурс дуплексного модуля	n 0	Счетчик дуплексного модуля.
Пользова-тельский счетчик In	n 0	Пользовательский счетчик.
Пользова-тельский счетчик Out	n 0	Пользовательский счетчик.
Печать	n Ready (готово)	Распечатка текущих параметров.
Exit Mode (режим выхода)	Выйдите из сервисного режима.	
Complete Exit (завершить выход)	Complete Exit (завершить выход) n Exit? (выйти?)	Дважды нажав кнопку **OK**, вы покидаете меню сервисной диагностики (Service Diagnostic).

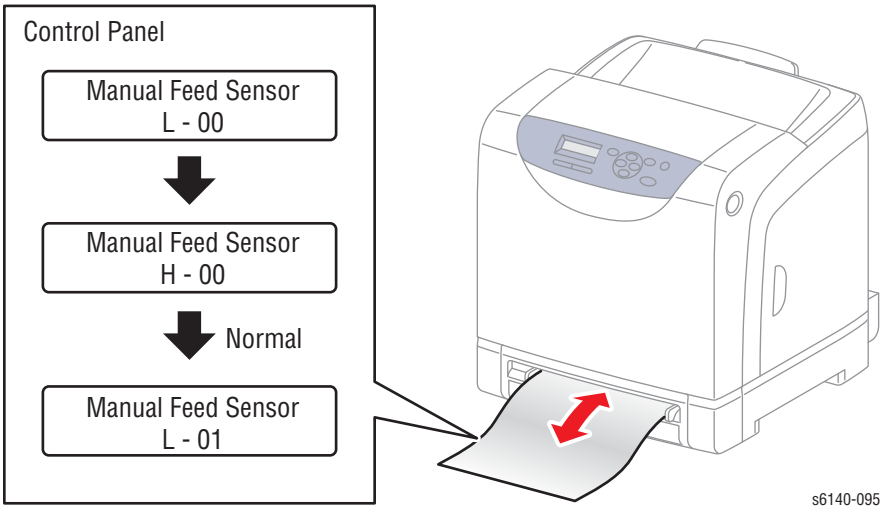
Тест-процедуры устройства печати

Процедуры для тестирования каждого датчика IOT с помощью сервисной диагностики (Service Diagnostics).



Датчик ручной подачи

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Проведите тестирование датчика ручной подачи**Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Manual Feed Sensor (датчик ручной подачи)**.
3. Введите и извлеките лист бумаги из лотка ручной подачи.

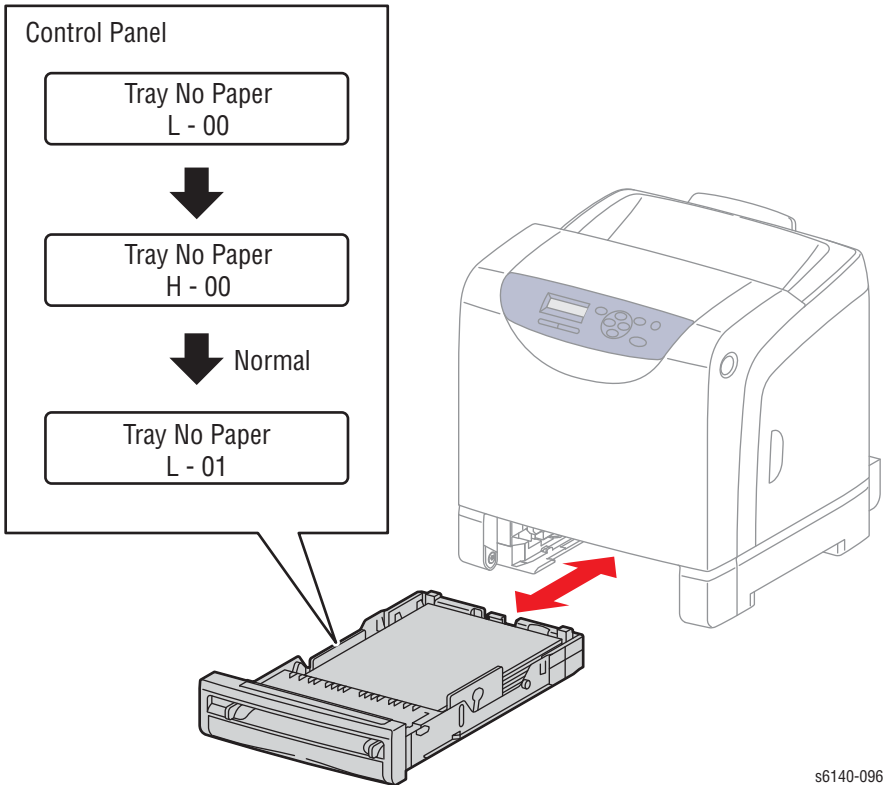


Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Датчик отсутствия бумаги лотка 1

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Выполните тестирование датчика отсутствия бумаги лотка: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Tray No Paper (датчик отсутствия бумаги)**.
3. Снимите лоток.
4. Перемещайте активатор вверх и вниз, и одновременно следите за информацией на панели управления.



Примечание

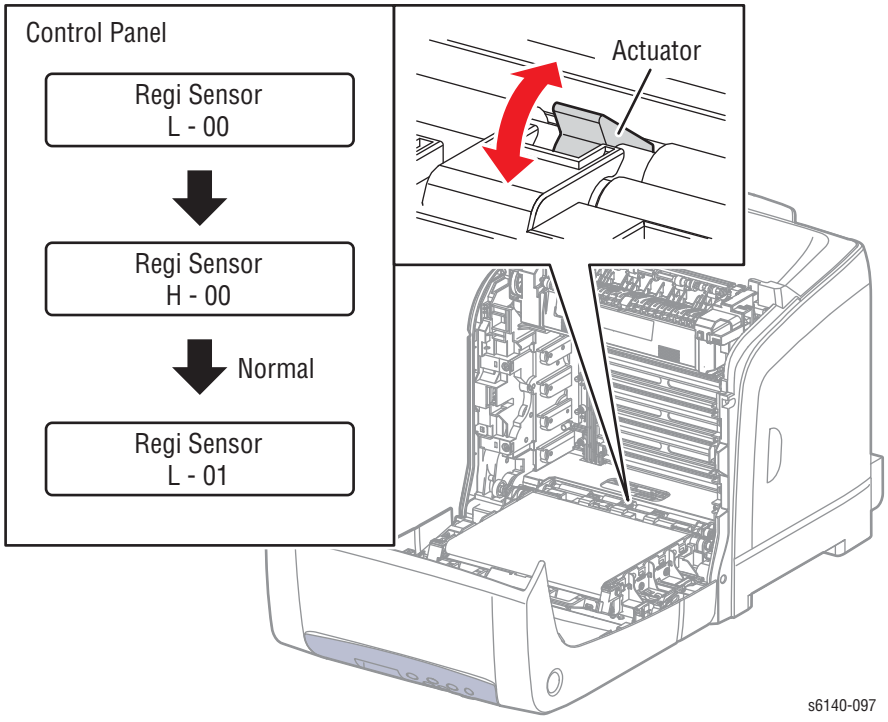
Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Датчик регистрации

Внимание

Накройте блок формирования изображения во избежание экспонирования его светом.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Снимите лоток 1.
3. Откройте переднюю крышку.
4. Опустите ремень переноса.
5. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
6. Проведите тестирование датчика регистрации**Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Regi Sensor (датчик регистрации)**.
7. Управляйте активатором, проверяя результат на панели управления.



Примечание

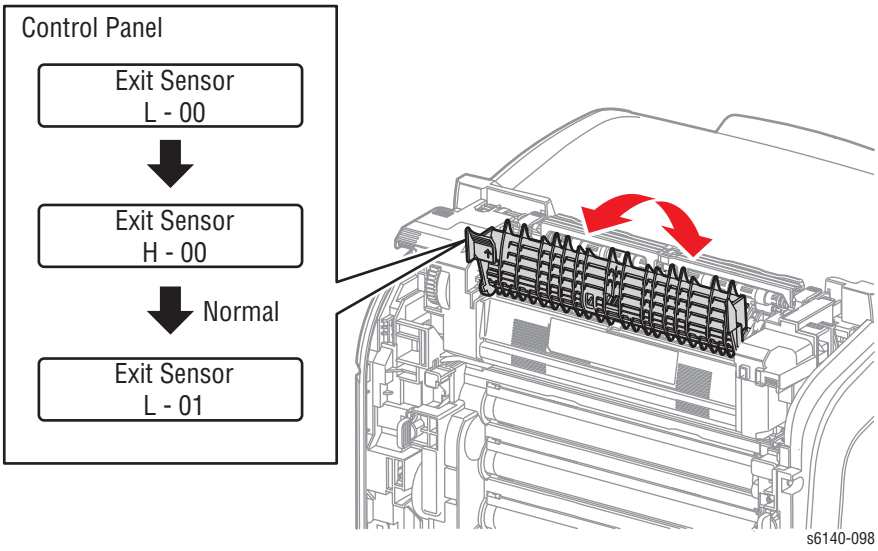
Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Выводной датчик

Примечание

Дайте фьюзеру остыть перед началом процедуры.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Откройте переднюю крышку.
3. Проведите тестирование выводного датчика**Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Exit Sensor (выводной датчик)**.
4. Перемещайте направляющую вверх и вниз, и одновременно следите за информацией на панели управления.



Примечание

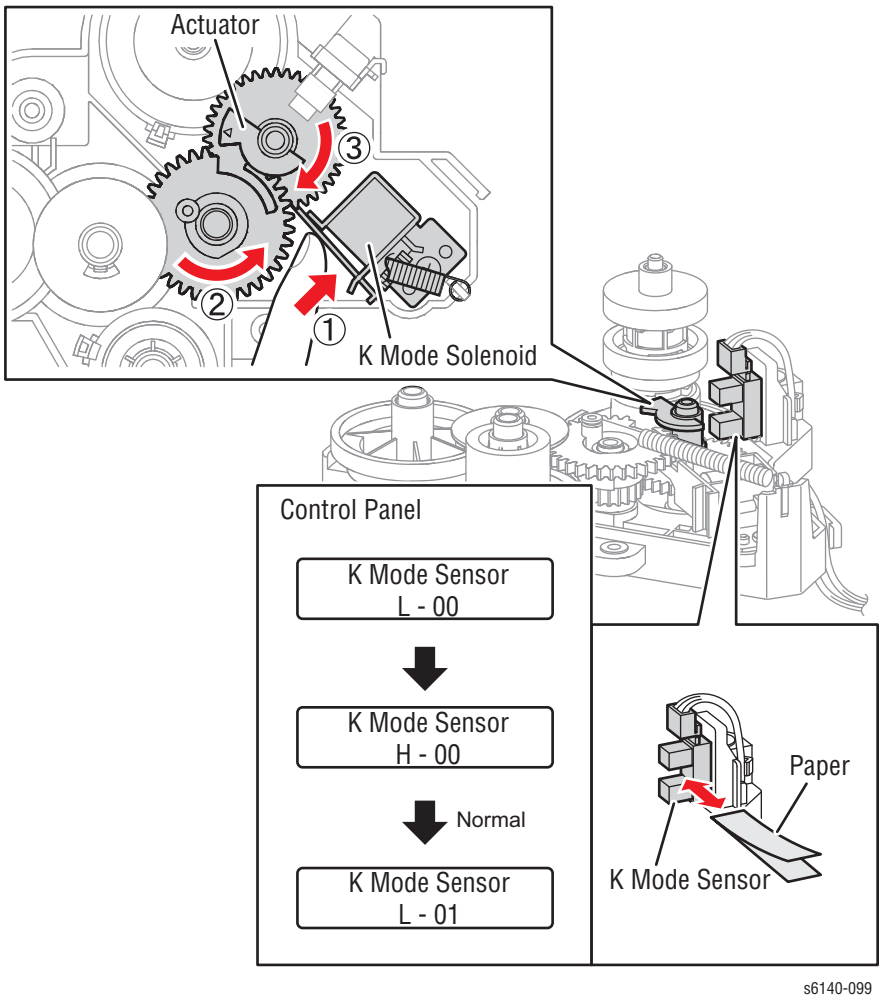
Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Датчик режима К

Примечание

Заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при проведении теста.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Снимите лоток 1.
3. Откройте переднюю крышку.
4. Опустите ремень переноса.
5. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
6. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
7. Снимите узел привода подачи (стр. 8-88), не отсоединяя жгут проводов.
8. Проведите тестирование датчика режима К**Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **K Mode Sensor (датчик режима К)**.
9. Нажмите на рычаг, вмонтированный на соленоиде, для извлечения активатора из датчика.
10. Для симуляции работы активатора, перемещайте лист бумаги в зоне датчика.



Примечание

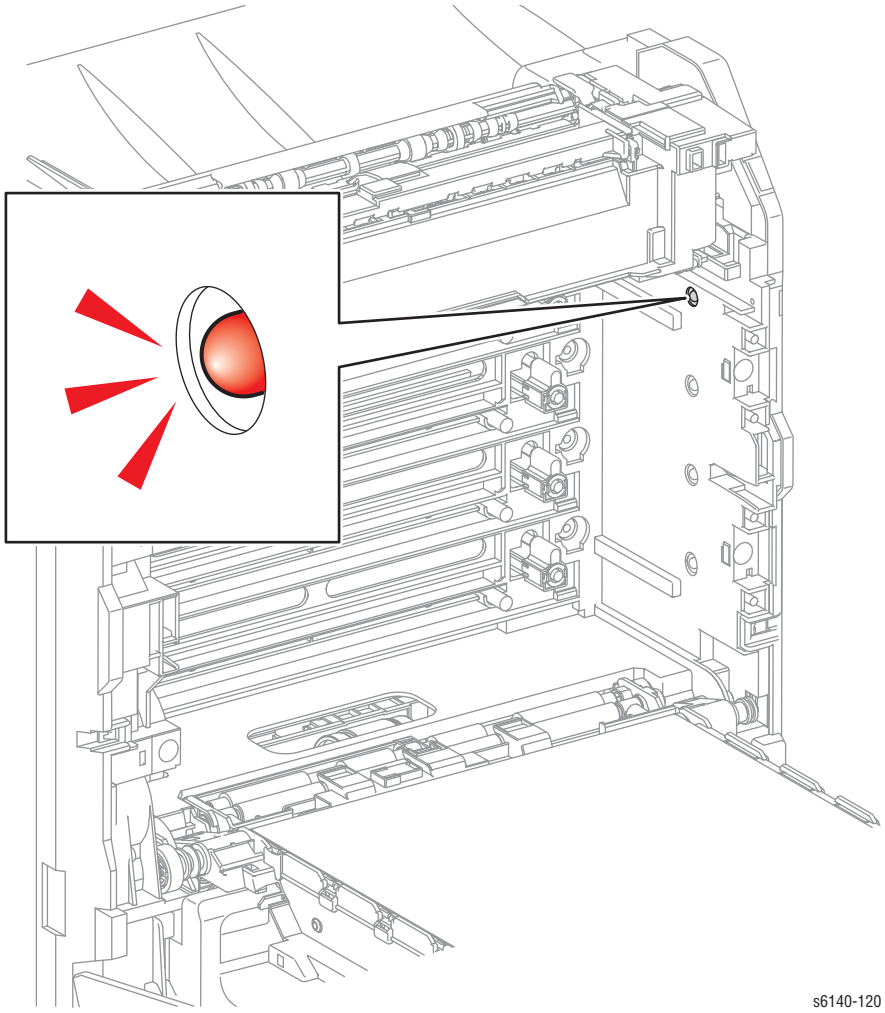
Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Лампа стирания барабана (K)

Примечание

Заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при проведении теста.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Снимите лоток 1.
3. Откройте переднюю крышку.
4. Опустите ремень переноса.
5. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
6. Выполните тестирование лампы стирания барабана K (черного): **Engine Diag (диагностика принтера) > Motor Test (тест двигателей)** > **Drum Erase Lamp K (лампа стирания барабана K)**.
7. Убедитесь, что лампа работает.



s6140-120

Примечание

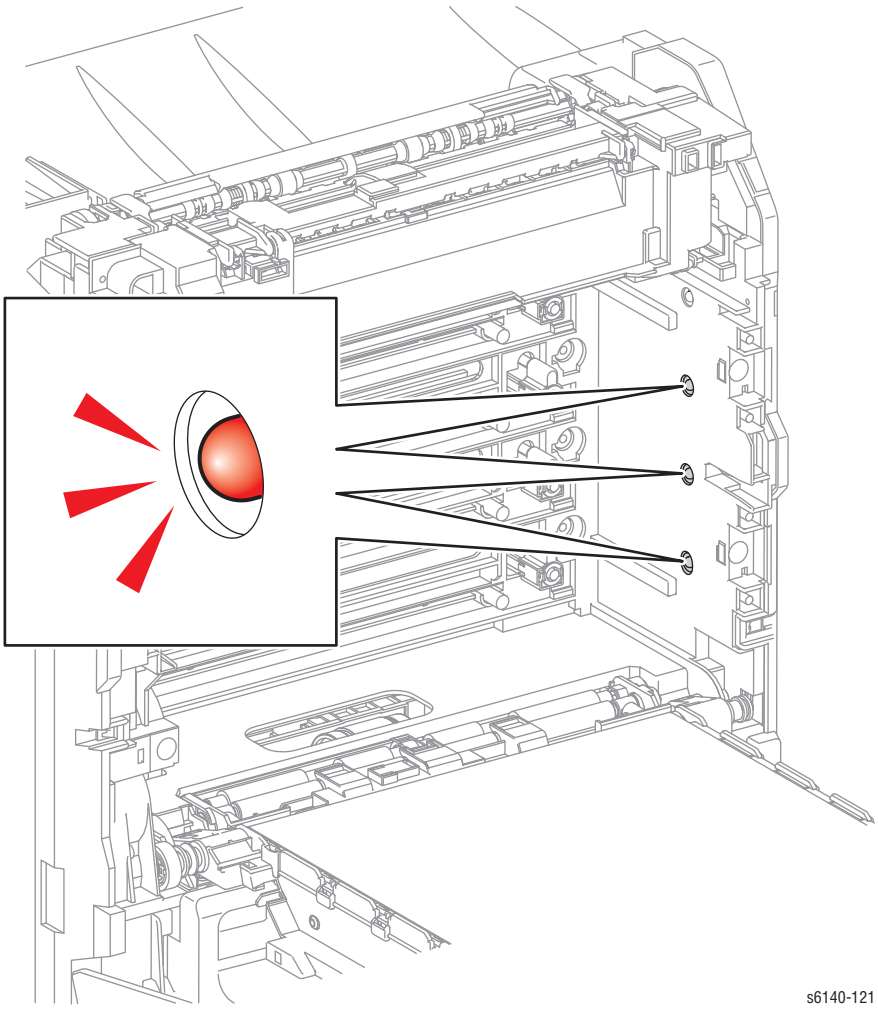
Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Лампа стирания барабана (Y/M/C)

Примечание

Заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при проведении теста.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Снимите лоток 1.
3. Откройте переднюю крышку.
4. Опустите ремень переноса.
5. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
6. Выполните тестирование лампы стирания барабана YMC: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Drum Erase Lamp YMC (лампа стирания барабана YMC)**.
7. Убедитесь, что лампы работают.



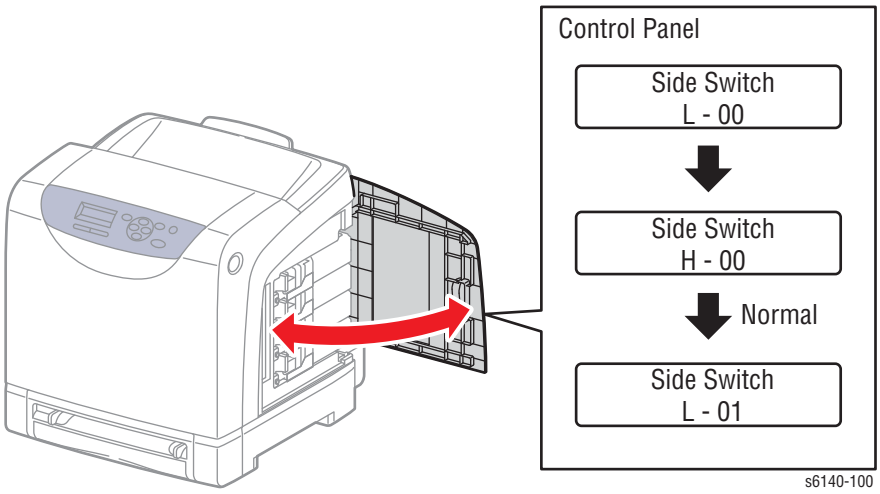
s6140-121

Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Выключатель правой дверцы

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Проведите тестирование бокового переключателя**Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Side Switch (боковой переключатель)**.
3. Откройте и закройте правую боковую крышку, проверяя результат на панели управления.

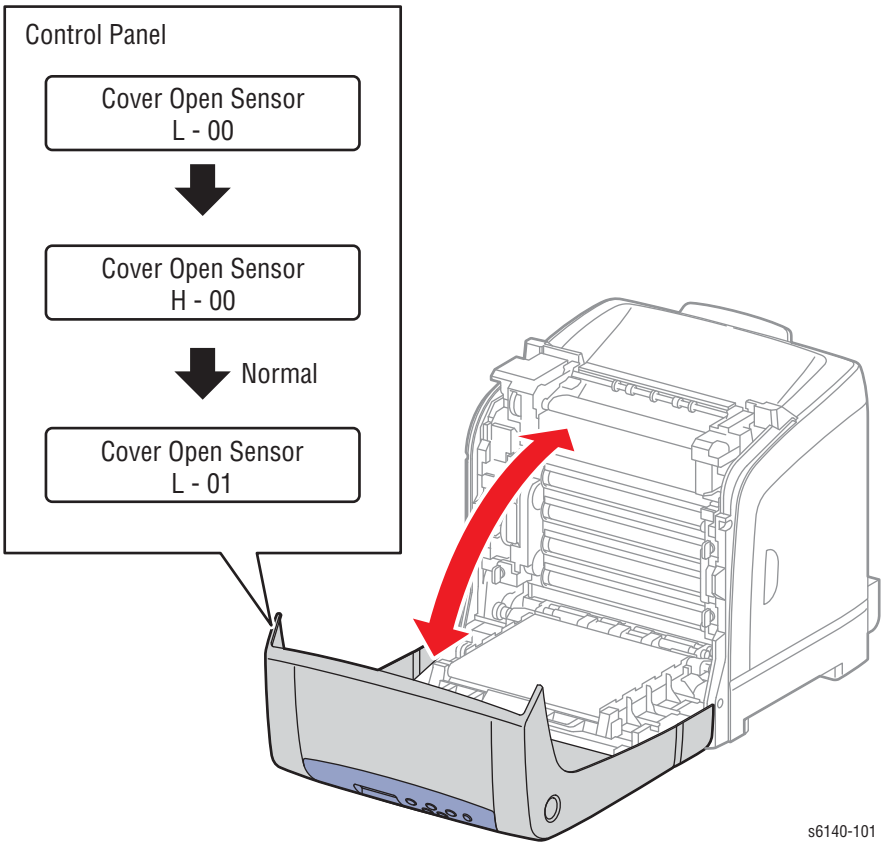


Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Блокировочный выключатель

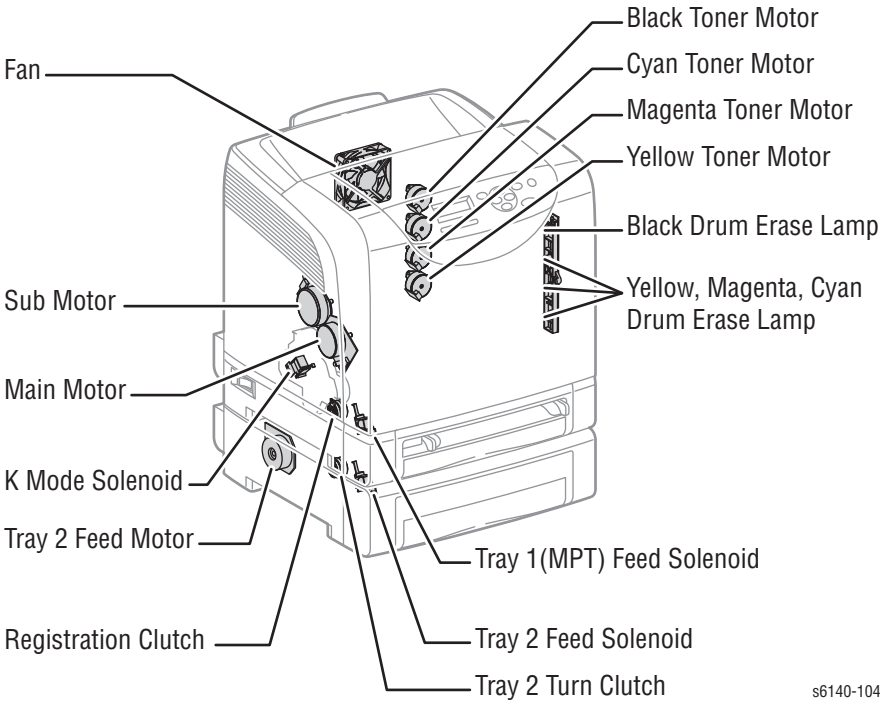
1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Проведите тестирование блокировочного выключателя**Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Interlock Switch (блокировочный выключатель)**.
3. Откройте и закройте переднюю дверцу, одновременно наблюдая за информацией на панели управления.



Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Следующие тестовые процедуры предназначены для двигателей устройства печати, соленоидов и муфт. Эти элементы указаны ниже.



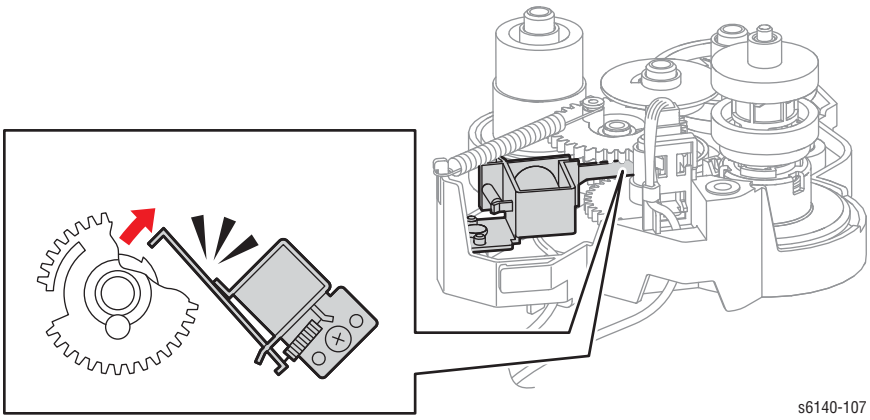
Соленоид режима К

Соленоид режима К меняет положение привода шестерни в зависимости от цветного или черно-белого режима.

Примечание

Заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при проведении теста.

1. Снимите узел привода подачи (стр. 8-88), не отсоединяя жгут проводов.
2. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
3. Проведите тестирование соленоида режима К**Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **K Mode Solenoid (соленоид режима К)**.



Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

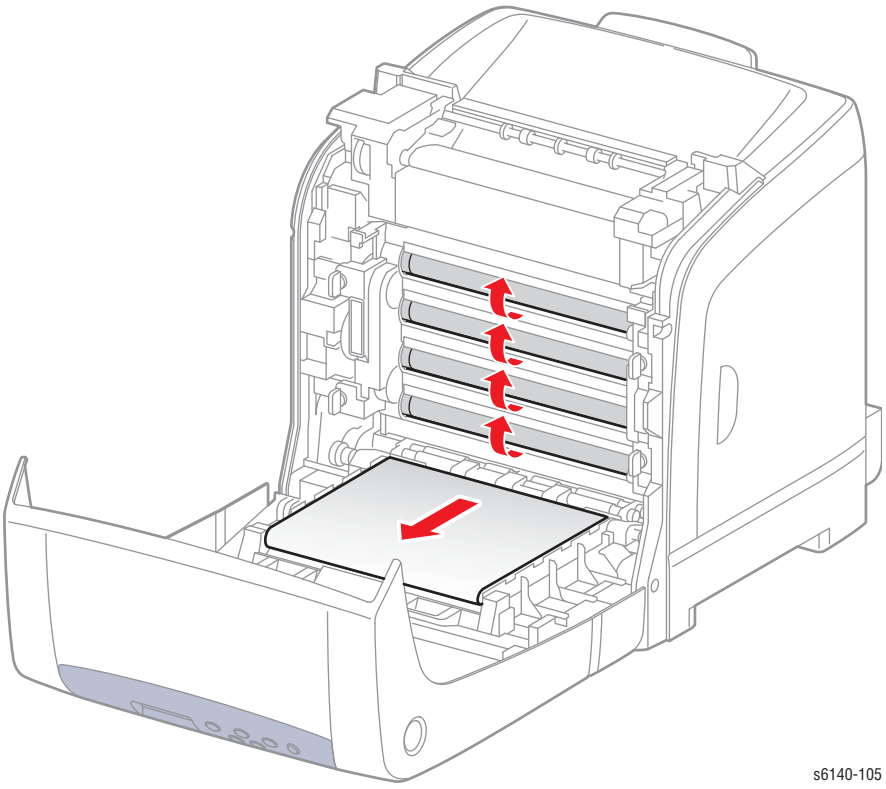
Узел главного привода

Узел главного привода приводит в движение ремень переноса и барабаны блока формирования изображения.

Примечание

Заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при проведении теста.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Снимите лоток 1.
3. Откройте переднюю крышку.
4. Опустите ремень переноса.
5. Выполните тестирование главного двигателя: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Main Motor Full2, Full1, Half (главный двигатель)**.
6. Убедитесь в том, что барабаны блока формирования изображения вращаются, а ремень переноса перемещается.



s6140-105

Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

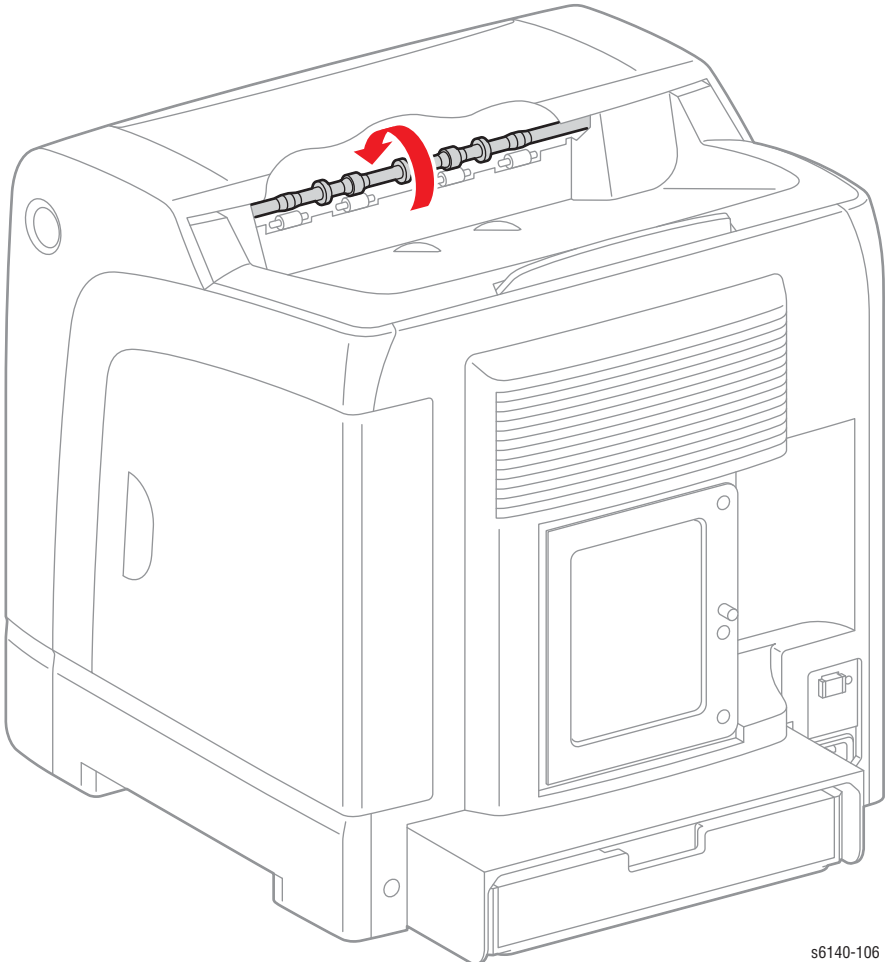
Узел вспомогательного привода

Вспомогательный двигатель расположен в главном приводе и приводит в движение фьюзер и блок проявки.

Примечание

Заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при проведении теста.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Выполните тестирование вспомогательного двигателя: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Sub Motor Full2, Full1, Half (вспомогательный двигатель)**.
3. Убедитесь, что выводящий ролик вращается.



Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Двигатели подачи тонера

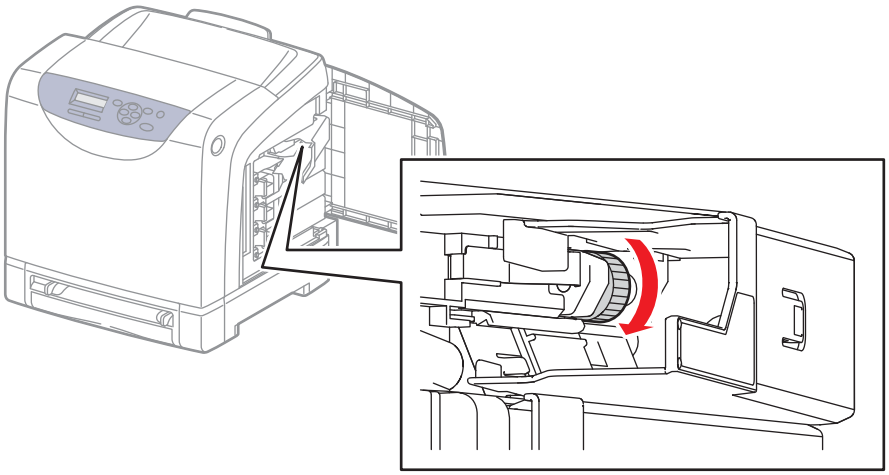
Внимание

Запуск двигателя подачи тонера на период дольше нескольких секунд может привести к просыпанию тонера из блока формирования изображения.

Примечание

Заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при проведении теста.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Снимите тонер-картридж (стр. 8-12) требуемого цвета.
3. Снимите держатель тонер-картриджа требуемого цвета.
4. Выполните тестирование двигателя подачи тонера: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **CMYK Toner Motor (двигатель подачи тонера CMYK)**.
5. Убедитесь, что шестерня тонер-катриджа выбранного цвета вращается.



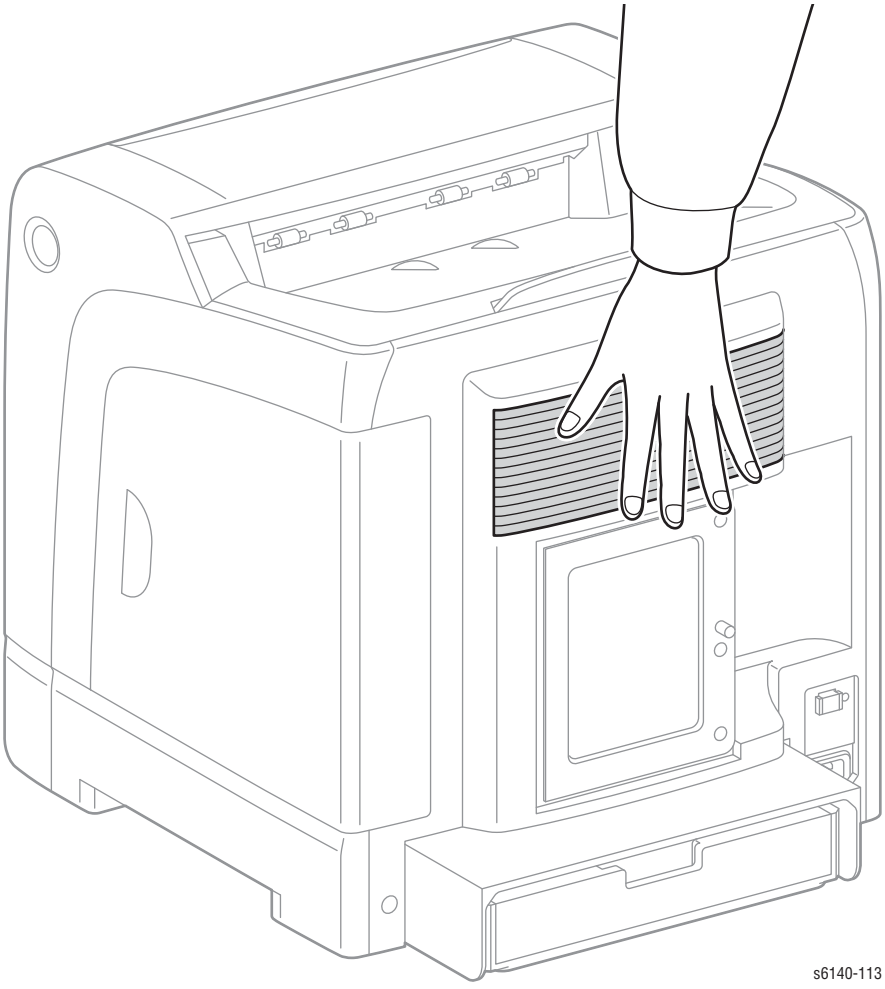
s6140-114

Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Вентилятор

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Выполните тестирования вентилятора: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Fan High or Low (высокий или низкий уровень вентилятора)**.
3. Проверьте поток воздуха в вентиляционных отверстий.



s6140-113

Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Муфта регистрации

Муфта регистрации контролирует движения ролика регистрации. Тестирование муфты регистрации:

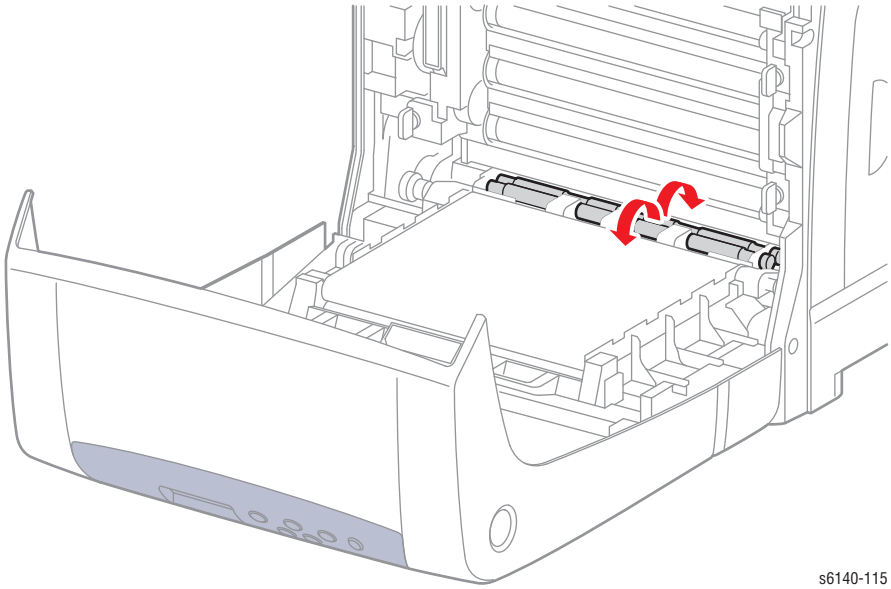
1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Проведите тестирование муфты регистрации**Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Regi Clutch (муфта регистрации)**.

При срабатывании муфты слышен щелчок. Для тестирования муфты регистрации вместе с роликами регистрации:

Примечание

Заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при проведении теста.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Откройте переднюю крышку.
3. Снимите лоток 1.
4. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
5. Выполните тестирование главного двигателя Full2: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Main Motor Full2 (главный двигатель)**.
6. Во время вращения главного двигателя нажимайте стрелку **Вверх** для того, чтобы найти **Regi Clutch (муфта регистрации)**. Чтобы выполнить тестирование муфты регистрации, нажмите кнопку **OK**.
7. Проверьте ролики регистрации на предмет вращения.



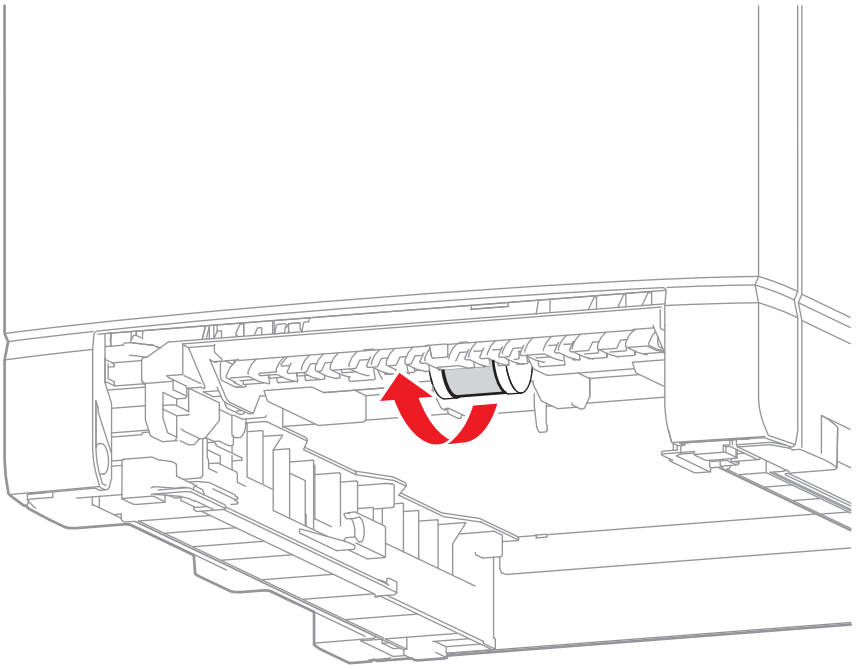
s6140-115

8. Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).
9. Нажимайте стрелку **Вниз** для того, чтобы найти Main Motor Full2 (главный двигатель)
10. Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Соленоид подачи лотка 1

В данном тесте проверяется работа соленоида подачи в сочетании с роликом подачи. При выборе **Half (половина)**, ролик подачи выполняет половину оборота; При выборе **Init (инициализация)**, ролик подачи выполняет полный оборот. При выборе **Auto (авто)**, происходит щелчок соленоида.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Снимите лоток.
3. Запустите тест соленоида подачи (Half), (Init), или (Auto): **Engine Diag (диагностика принтера) > Motor Test (тест двигателей)> Feed Roller Half, или Init, или Auto (ролик подачи).**

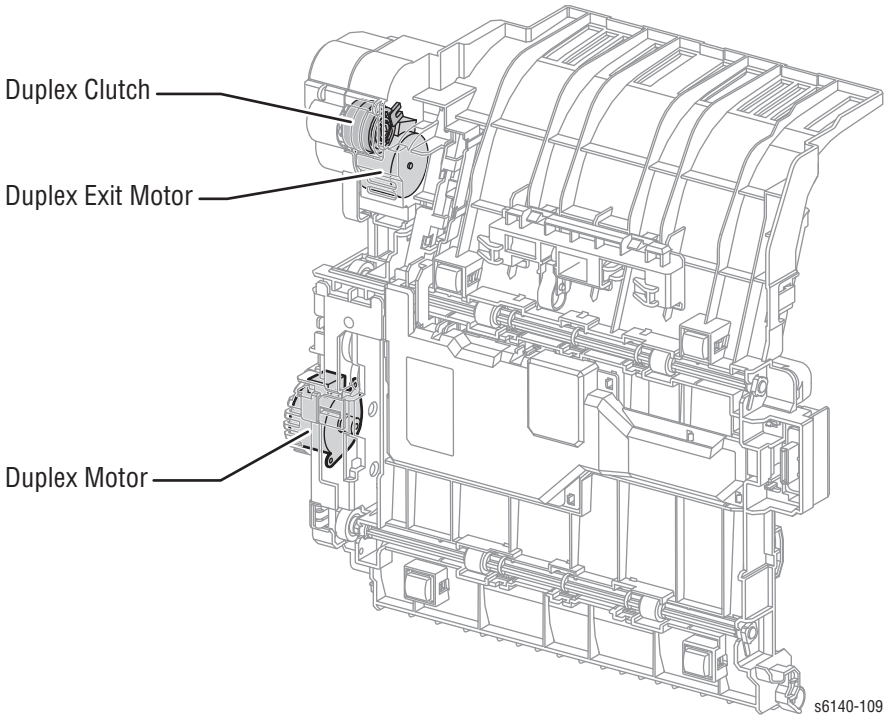


s6140-108

Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Процедуры теста дуплексного модуля



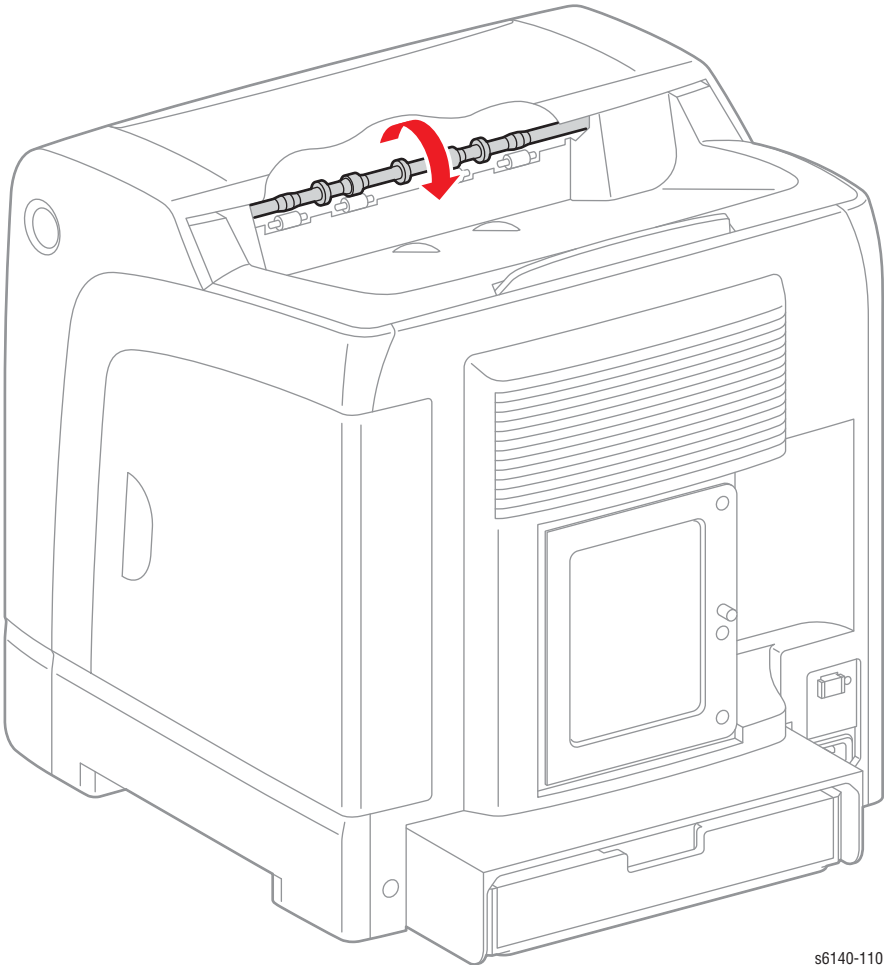
Выводящий дуплексный двигатель

Выводной дуплексный двигатель приводит в движение выводящий ролик.

Примечание

Заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при проведении теста.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Выполните тестирование главного двигателя: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Exit Motor Full2, Full1, Half (выводной двигатель)**.
3. Убедитесь, что выводящий ролик вращается.



s6140-110

Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Дуплексная муфта

Дуплексная муфта приводит в движение ролики. Тестирование муфты:

Примечание

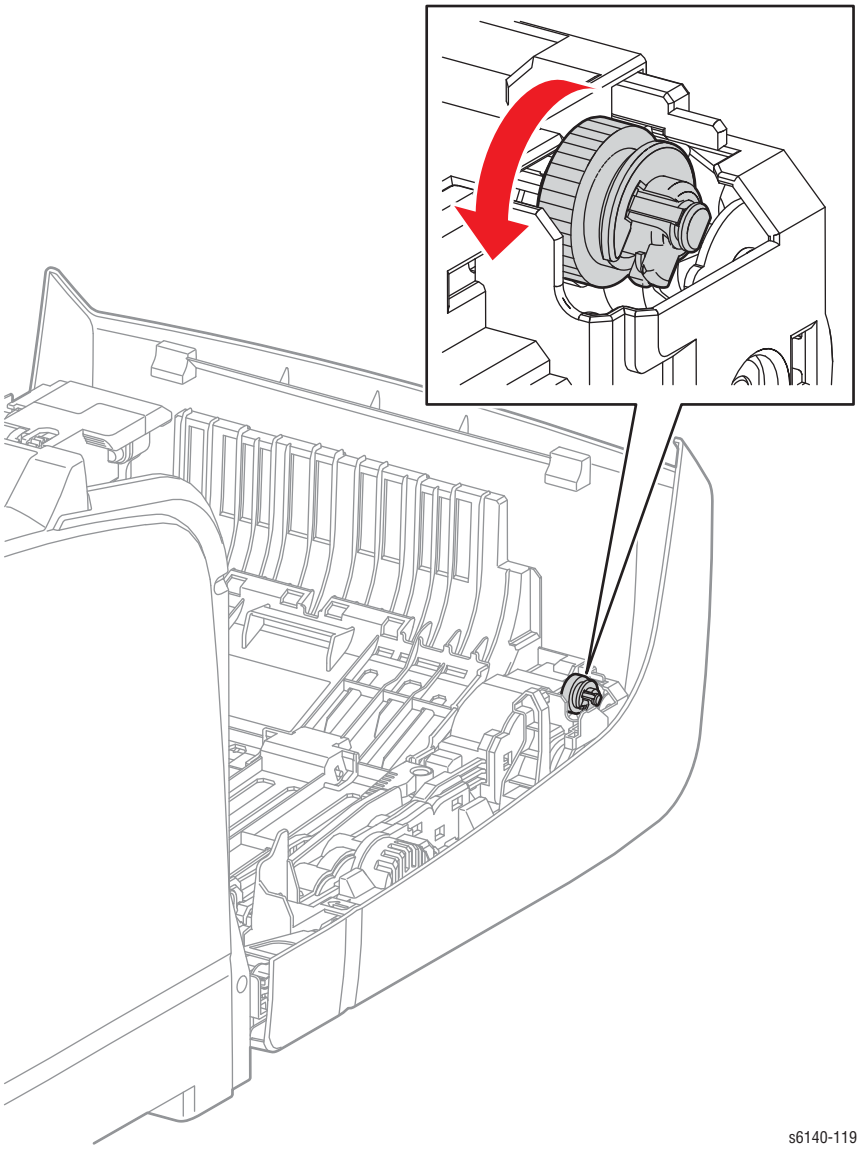
Заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при проведении теста.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Проведите тестирование дуплексной муфты **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Duplex Clutch (дуплексная муфта)**.

При срабатывании муфты раздается щелчок. Тестирование муфты и выводящего дуплексного двигателя:

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Откройте переднюю крышку.
3. Выполните тестирование выводящего двигателя Full2: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Exit Motor Full2 (выводящий двигатель)**.
4. Во время вращения двигателя нажимайте стрелку **Вверх** для того, чтобы найти **Duplex Clutch (дуплексная муфта)**. Чтобы выполнить тестирование муфты, нажмите кнопку **OK**.

5. Проверьте шестерню на предмет вращения.



s6140-119

6. Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).
7. Нажимайте стрелку **Вниз** для того, чтобы найти Exit Motor Full2 (выводящий двигатель) и **Cancel (отмена)**.

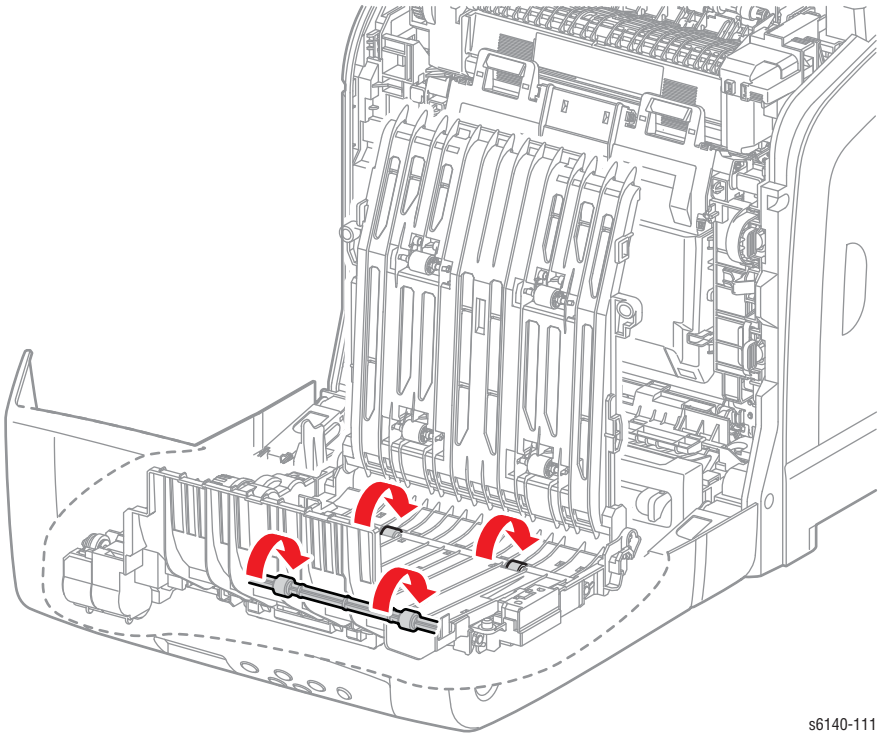
Дуплексный двигатель

Дуплексный двигатель приводит в движение дуплексные ролики.

Примечание

Заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при проведении теста.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Откройте переднюю крышку.
3. Выполните тестирование главного двигателя: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Duplex Motor Full2, Full1, Half , Full3(дуплексный двигатель)**.
4. Проверьте дуплексные ролики на предмет вращения.



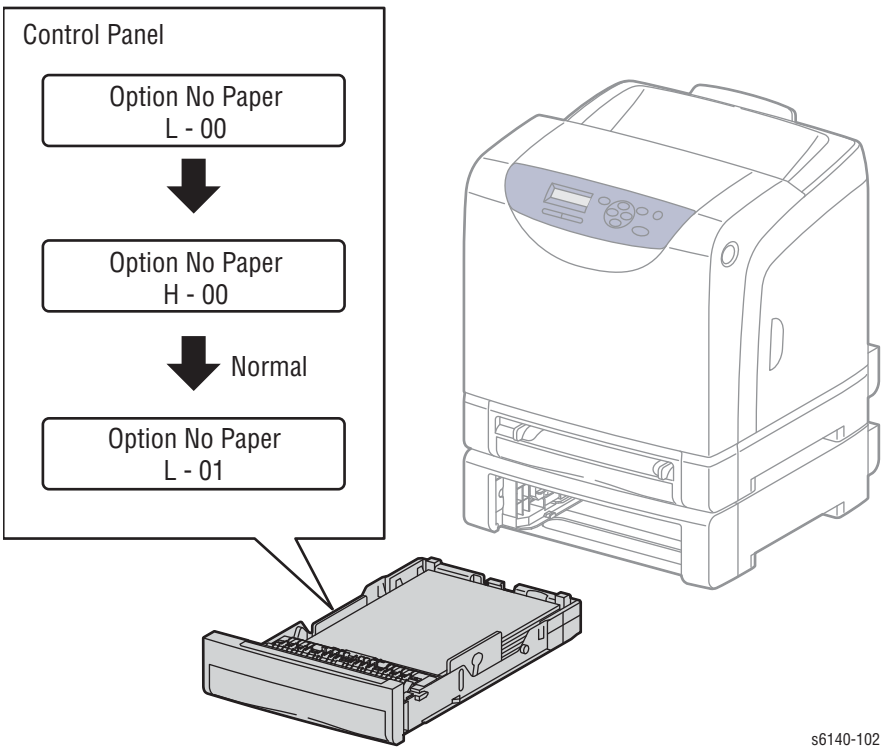
Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Процедуры тестирования дополнительного податчика

Датчик отсутствия бумаги Лотка 2

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Выполните тестирование датчика отсутствия бумаги: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Tray 2 No Paper (датчик отсутствия бумаги)**.
3. Снимите лоток.
4. Перемещайте активатор вверх и вниз, и одновременно следите за информацией на панели управления.

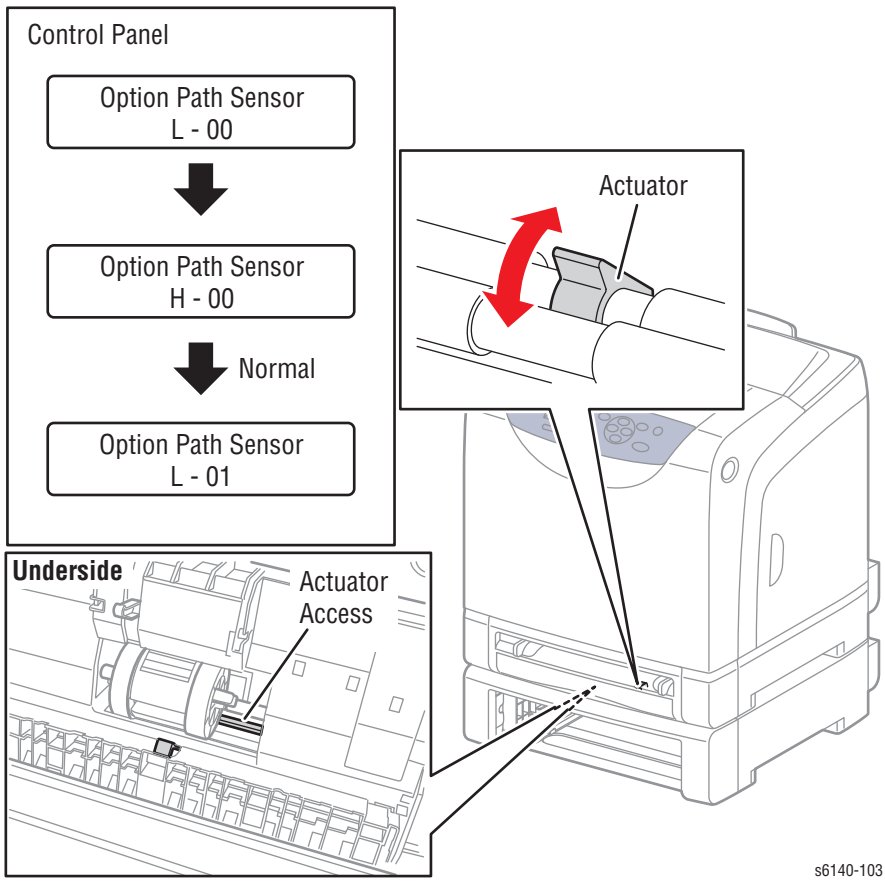


Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Датчик тракта бумаги лотка 2

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Выполните тестирование датчика отсутствия бумаги: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Tray 2 Path Sensor (датчик тракта бумаги)**.
3. Снимите лоток 2.
4. Изменяйте состояние активатора, проверяя результат на панели управления.



Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

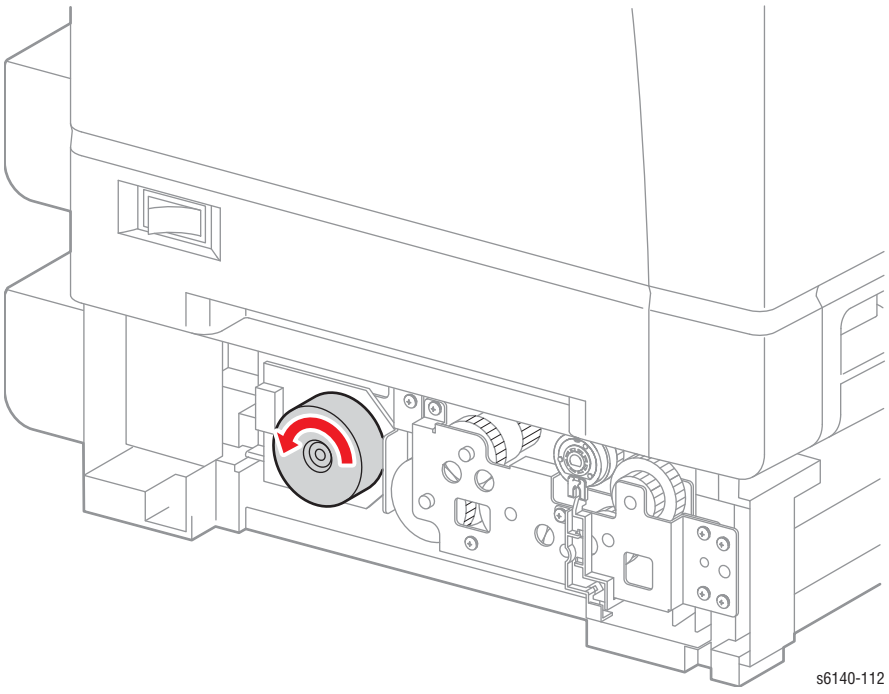
Тест двигателя подачи лотка 2

Двигатель подачи лотка 2 приводит в движение ролик подхвата.

Примечание

Не снимайте дополнительный податчик и заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при выполнении теста.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Снимите лоток 2 с дополнительного податчика.
3. Снимите с дополнительного податчика заднюю крышку.
4. Снимите с дополнительного податчика левую боковую крышку.
5. Выполните тестирование главного двигателя: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Tray2 Feeder Motor Half, Full1, Full2, Full3 (двигатель подачи)**.
6. Проверьте двигатель на предмет вращения против часовой стрелки.



Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

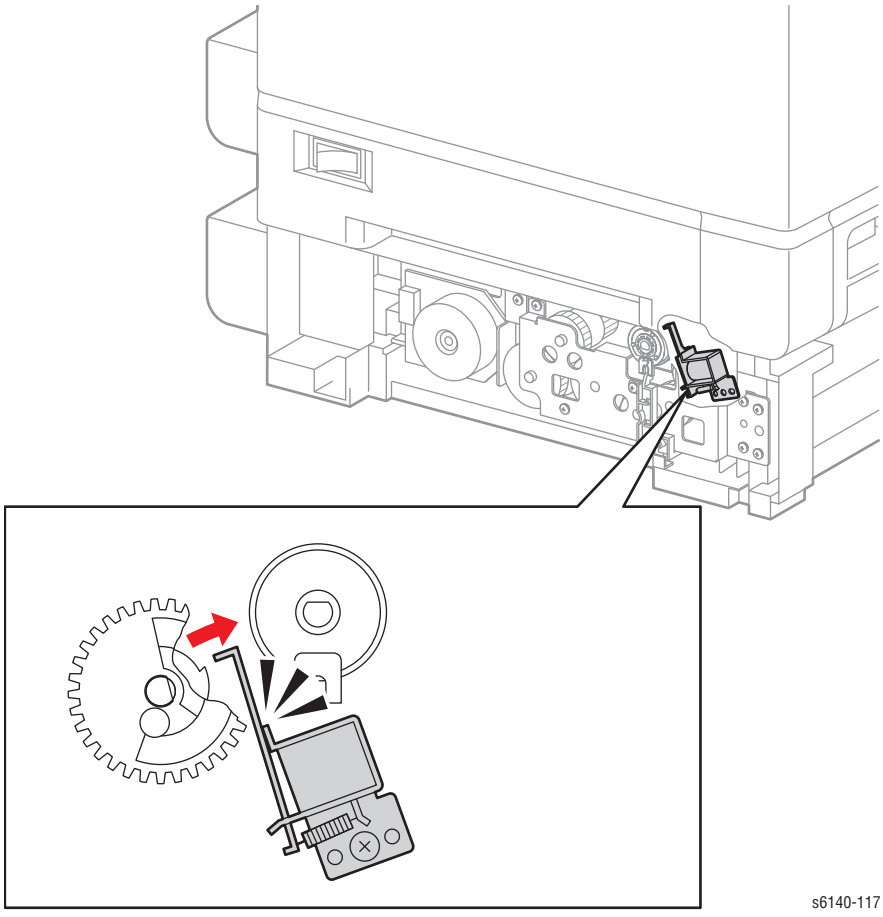
Тест соленоида подачи из лотка 2

Соленоид подачи лотка 2 приводит в движение ролик подхвата.

Примечание

Не снимайте дополнительный податчик и заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при выполнении теста.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Снимите лоток 2 с дополнительного податчика.
3. Снимите с дополнительного податчика заднюю крышку.
4. Снимите с дополнительного податчика левую боковую крышку.
5. Выполните тестирование главного двигателя: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Tray 2 Feed Solenoid Auto (соленоид подачи)**.
6. Проверьте соленоид подачи на работоспособность.



s6140-117

Примечание

Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

Муфта привода лотка 2

Муфта привода лотка 2 приводит в движение ролики. Тестирование муфты привода.

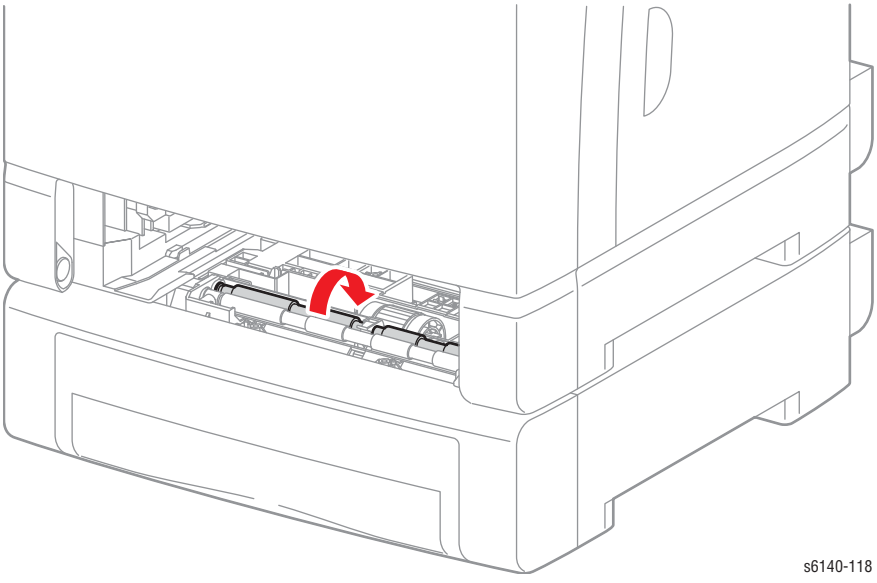
Примечание

Не снимайте дополнительный податчик и заблокируйте блокировочный выключатель для обеспечения питания устройства при выполнении теста.

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Выполните тестирование дополнительного ролика: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Sensor Test (тест датчиков)** > **Tray 2 Turn Roll (ролик лотка 2)**.

При срабатывании муфты раздается щелчок. Тестирование муфты и роликов:

1. Войдите в режим сервисной диагностики (стр. 4-12).
2. Снимите лоток 1 и лоток 2.
3. Выполните тестирование двигателя дополнительного податчика Full2: **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Tray 2 Feeder Motor Full2 (двигатель податчика)**.
4. Во время вращения двигателя нажимайте стрелку **Вверх** для того, чтобы найти **Option Turn Roll (ролик дополнительного лотка)**. Чтобы выполнить выбранный тест, нажмите кнопку **OK**.
5. Проверьте дуплексные ролики на предмет вращения.



6. Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).
7. Нажимайте стрелку **Вниз** для того, чтобы найти Option Feeder Motor Full2 (двигатель дополнительного податчика)
8. Для остановки теста нажмите кнопку **Cancel** (отмена).

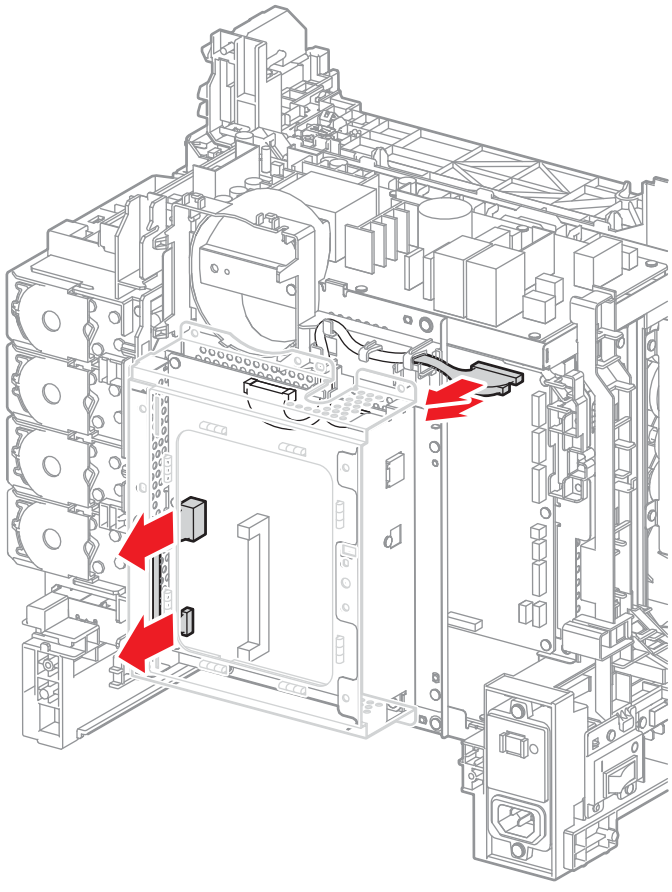
Страница тестирования принтера

Тест устройства печати (Шаблон IOT) локализует аппаратные проблемы либо MCU, либо платы процессора изображения, исключая необходимость переноса данных изображения между этими элементами. Для воспроизводства изображения требуется цепь платы процессора изображения. Воспользуйтесь данной процедурой для получения доступа к печати теста устройства печати.

Внимание

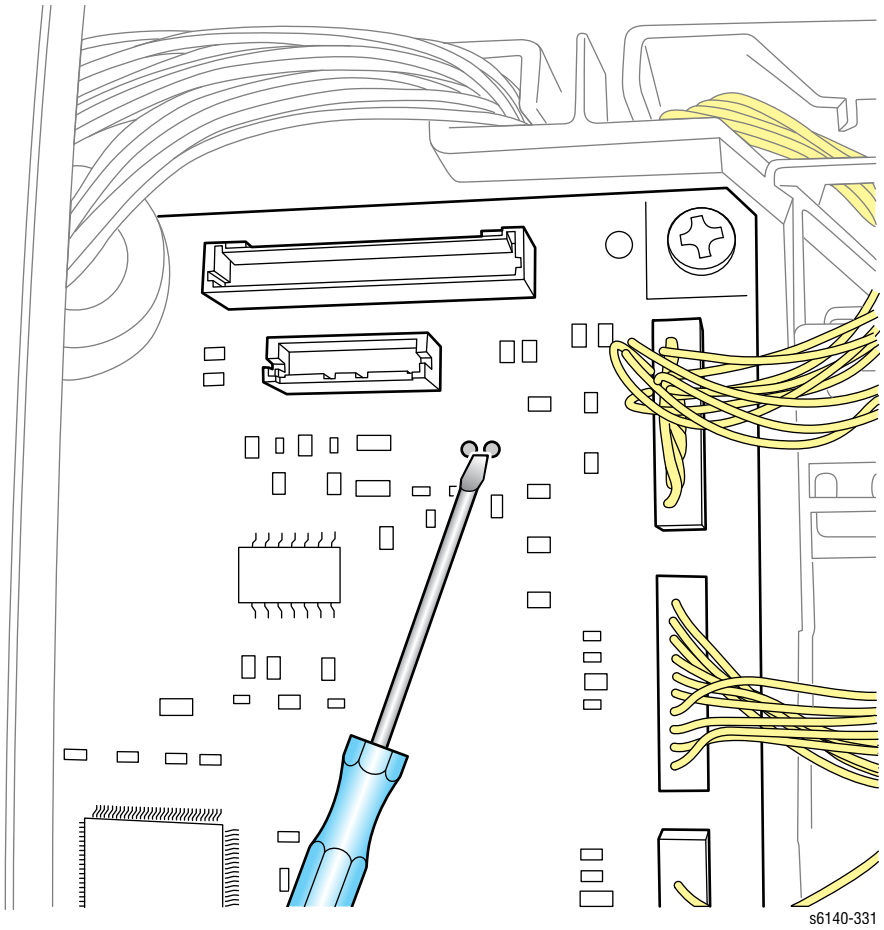
Накройте блок формирования изображения во избежание экспонирования его светом.

1. Выключите принтер.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
4. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
5. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
6. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
7. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
8. Снимите верхнюю крышку (стр. 8-14).
9. Отсоедините P/J401 и P/J29 от платы IP.
10. Отсоедините P/J10 и P/J11 от платы MCU.



s6140-330

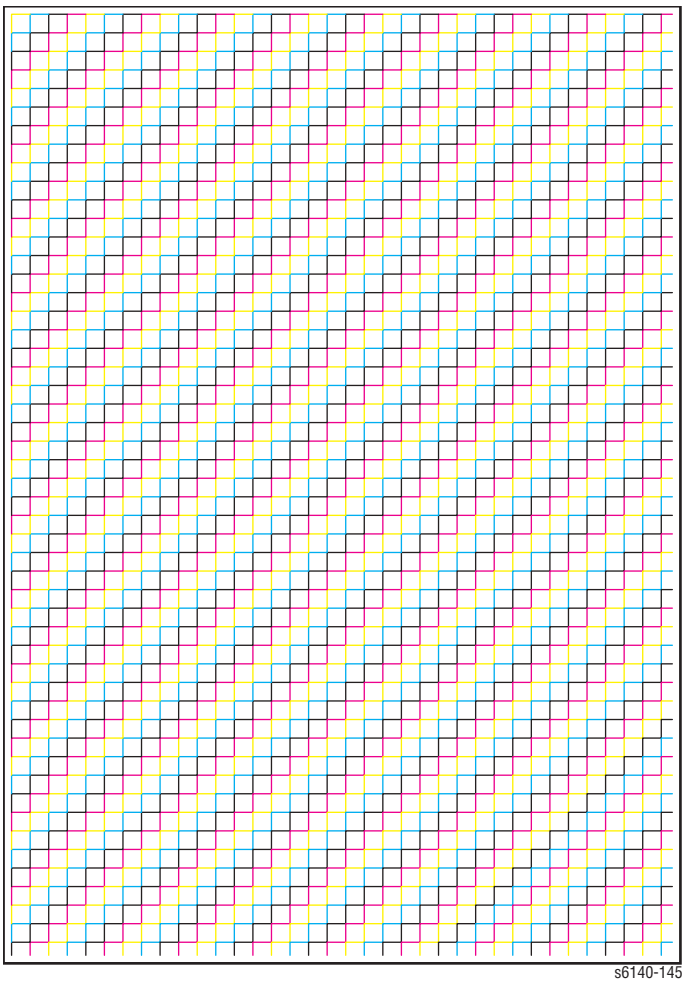
11. Замените блокировочный выключатель правой дверцы.
12. Включите питание принтера.
13. Правильно расположите контакты один относительно другого с помощью плоской отвертки.



Примечание

Контакты являются чувствительными элементами. Для получения тестового отпечатка может потребоваться несколько попыток.

В случае удачной попытки, устройство печати незамедлительно выдаст тестовую страницу.



s6140-145

Панель управления

Принтер не переходит в состояние Ready (готов)

1. Переподсоедините разъемы платы процессора изображений.
2. Обратитесь к разделу “Решение проблем питания DC” на стр. 4-62.
3. Замените панель управления (стр. 8-98).
4. Отремонтируйте/замените жгут панели управления.

Светодиод Готов загорается, дисплей гаснет

1. Снимите и понадежнее установите плату процессора изображения.
2. Замените панель управления (стр. 8-98).
3. Отремонтируйте/замените жгут панели управления.
4. Замените плату процессора изображений (стр. 8-91).

Тест панели управления не удался

Нет подсветки передней панели, или же кнопки не работают после включения питания.

Начальные действия

, Выключите и включите питание принтера.

, Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Панель управления, PL1.2.3 n Жгут панели управления A,PL1.2.12 n Плата процессора изображения, PL8.1.7 n LVPS, PL8.2.1 n Жгут панели управления B, PL9.1.12	“Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 “Управление системой” на стр. 10-27

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте соединение платы процессора изображения и панели управления. Контакты P/J29, P/J2900 и P/J220 надежны?	Переходите к шагу 2.	Проверьте соединения на надежность подключения.
2	Проверьте напряжение на входе панели управления: Измерьте напряжение в следующих тестовых точках платы процессора изображения. n J29-1<=> GND = +3.3B n J29-4<=> GND = +5B Значения напряжения - в пределах характеристик?	Переходите к шагу 3.	Замените плату IP (стр. 8-91).
3	Проверьте на обрыв цепи жгута проводов панели управления A и B. Отсоедините: n J29 от платы IP n P/J220 от платы панели управления Жгуты повреждены?	Проверьте жгуты и отремонтируйте поврежденные.	Переходите к шагу 4.
4	Замените панель управления (стр. 8-98). Ошибка повторяется?	Замените плату IP (стр. 8-91).	Готово.

Поиск и устранение неисправностей при неработающем принтере

Принтер не отвечает при включении питания.

Поиск и устранение неисправностей блока питания переменным током

Начальные действия

, Проверьте сетевой шнур.

, На автоматическом выключателе GFI Breaker нажмите сброс.

, Надежно установите переднюю крышку.

Если ошибку устранить не удалось, устраняйте установленное дополнительное оборудование, которое может стать причиной проблемы, выполняя следующие шаги.

1. Выключите питание принтера.

2. Снимите все установленное дополнительное оборудование (дополнительный податчик, дуплексный модуль и память)
3. Включите питание принтера. Если принтер включается нормально, подсоединяйте по одному дополнительные устройства, пока не будет выявлено неисправное. Если принтер все же не работает, используйте для поиска неисправности следующие инструкции.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n LVPS, PL8.2.1 n Жгут проводов выключателя питания, PL8.2.9 n Автоматический выключатель с реле утечки на землю (GFI Breaker), PL8.2.11 n Кабель питания	n “LVPS” на стр. 10-19 n “Управление системой” на стр. 10-27

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте сетевой шнур. Кабель питания подсоединен к принтеру и розетке?	Переходите к шагу 2.	Замените или отсоедините и подсоедините сетевой шнур.
2	Проверьте напряжение в стенной розетке. Напряжение в розетке составляет приблизительно 110 или 220 В?	Переходите к шагу 2.	Поставьте заказчика в известность.
3	Проверьте переменное напряжение, подаваемое на LVPS. 1. Снимите левую крышку. 2. Включите питание принтера. 3. Измерьте напряжение на P/J48. На контакте P/J48 есть напряжение?	Переходите к шагу 5.	Переходите к шагу 4.
4	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов выключателя питания. Отсоедините принтер от настенной розетки. Включите питание аппарата. Проверьте на обрыв цепи соединения между: n P/J483 <=> P/J48-1 n P/J484 <=>P/J48-3 На выключателе питания есть питание?	Проверьте сетевой шнур. При необходимости замените кабель.	Переходите к шагу 5.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
5	Проверьте на обрыв цепи автоматический выключатель GFI Breaker. Автоматический выключатель GFI Breaker блокирован?	Замените LVPS (стр. 8-95).	Надежно подсоедините или замените автоматический выключатель GFI Breaker (стр. 8-104)

Решение проблем питания DC

На LVPS подается напряжение постоянного тока. В состав LVPS входит защитная цепь, ограничивающая возможность повреждений элементов принтера от коротких замыканий или переходных процессов.

Цепь защиты LVPS от перегрузки по току

Цепь защиты прекращает вывод в случае короткого замыкания. (3.3, 5, или 24). Цепь защиты сбрасывается при снятии короткого замыкания и включении/выключении питания.

Цепь защиты LVPS от перегрузки по напряжению

Данная цепь прекращает вывод в случае превышения напряжением заданного значения. Точка срабатывания составляет 32 В для выхода 24 В, 7 В для выхода 5 В, и 4,4 В для выхода 3,3 В.

LVPS

Воспользуйтесь данной процедурой для проверки состояния LVPS.

Начальные действия

, Выключите и включите питание принтера.

, Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n LVPS, PL8.2.1 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “LVPS” на стр. 10-19

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте кабель питания переменным током (стр. 4-60). Неисправность устранить не удалось?	Переходите к шагу 2.	Готово.
2	Выключите принтер выключателем питания. Предохранитель LVPS перегорел?	Замените LVPS (стр. 8-95).	Переходите к шагу 3.
3	1. Отсоедините от LVPS контакты J501 и J502. 2. Включите питание аппарата. 3. Проверьте постоянное напряжение между следующими контактами LVPS: n P501-1 <=> P501-2 = +5 В n P501-3 <=> P501-4 = +3.3 В n P502-1 <=> P502-2 = +24 В Все напряжения есть?	Переходите к шагу 4.	Замените LVPS (стр. 8-95).
4	Выключите принтер выключателем питания. Проверьте на обрыв цепи жгут проводов LVPS2 между: n P/J501 <=> P/J14 на плате MCU n P/J502 <=> P/J15 на плате MCU Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Блокировочный выключатель + 24В

Блокировочный выключатель отключает подачу +24В на электрические элементы при открытой передней крышке.

Начальные действия

, Проверьте активатор блокировочного выключателя, расположенный на левом переднем держателе.

, Убедитесь в отсутствии препятствий, мешающих срабатыванию выключателя.

, Выключите и включите питание принтера.

, Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n LVPS, PL8.2.1 n Жгут блокировочного выключателя, PL8.2.5	n “LVPS” на стр. 10-19

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте целостность жгута блокировочного выключателя. 1. Отсоедините контакт P/J44. 2. Проверьте напряжение между контактами P/J44-1 <=> P/J44-3. Цепь работает при заблокированном выключателе?	Замените LVPS (стр. 8-95).	Замените жгут блокировочного выключателя (стр. 8-96).

Плата процессора изображений

Данная процедура служит для определения неисправности платы процессора изображений или одной из ее встроенных опций.

Начальные действия

, Снимите все установленное дополнительное оборудование (дополнительный податчик, дуплексный модуль и память)

, Выключите и включите питание принтера.

, Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Плата процессора изображения, PL8.1.7 n Жгут проводов питания IP, PL9.1.10 n Опции	n “Схема 3 - LVPS и привод” на стр. 10-10 n “Управление системой” на стр. 10-27

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Распечатайте тестовый отпечаток устройства печати (стр. 4-56). Тестовый отпечаток распечатан?	Переходите к шагу 2.	Замените плату MCU (стр. 8-108).
2	Проверьте установку опции. **Примечание**: Если дополнительная память отсутствует, переходите к шагу 2. 1. Выключите питание принтера. 2. Отсоедините все кабели от задней панели. 3. Снимите с платы процессора изображения (если установлена) дополнительную память. 4. Включите питание принтера. Принтер загружается и на дисплее появляется сообщения Готов?	Замените плату памяти.	Переходите к шагу 2.
3	Надежно подсоедините все контакты к плате IP и перезагрузите принтер. Ошибка повторяется?	Переходите к шагу 3.	Готово.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
4	Проверьте +5 В и +3.3 В на P/J401. n J401-1 <=> J401-2 = +5 В n J401-3 <=> J401-4 = +3.3 В Напряжение есть?	Замените плату IP (стр. 8-91).	Переходите к шагу 4.
5	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов питания IP. Отсоедините P/J201 от платы IP, и P/J40 - от LVPS. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Замените LVPS (стр. 8-95).

Принтер постоянно сигнализирует о разогреве

Примечание

Дайте фьюзеру остыть перед техническим обслуживанием принтера.

Начальные действия

- Переустановите фьюзер.
- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Фьюзер, PL6.1.1 n Жгут проводов фьюзера, PL6.1.2 n LVPS, PL8.2.1 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13 n Жгут проводов LVPS2, PL9.1.3	n “Схема 1 - Устройство печати” на стр. 10-8 n “Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU” на стр. 10-11 n “Фьюзер” на стр. 10-26

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте эти соединения. n Плата контроллера принтера MCU P/J17 с фьюзером P/J171. n Фьюзер P/J171 с LVPS P/J47. n LVPS P/J501, P/J502, плата контроллера принтера MCU P/J14 и P/J15 Соединения надежны?	Переходите к шагу 2.	Понадежнее подключите все разъемы.
2	Проверьте на обрыв цепи жгуты фьюзера. 1. Снимите фьюзер. 2. Отсоедините J17 от платы контроллера принтера MCU, и J47 - от LVPS. Жгут проводов поврежден? **Примечание**: P171 прикреплен к раме.	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 3.
3	Проверьте на обрыв цепи жгут LVPS. Отсоедините J14 от платы контроллера принтера MCU, и J501 - от LVPS. Жгут проводов поврежден?	Отремонтируйте жгут.	Переходите к шагу 4.
4	Замените фьюзер (стр. 8-10). Ошибка повторяется? **Примечание**: Сбросьте счетчик ресурса фьюзера после установки нового фьюзера.	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово

Необычные шумы

Необычный шум при включении питания

Начальные действия

, Проверьте, нет ли препятствий или посторонних материалов на пути бумаги.

, Выключите и включите питание принтера.

, Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Фьюзер, PL6.1.1 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Узел вспомогательного привода, PL7.1.1 n Узел главного привода, PL7.1.2	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Переходите к шагу 2.	Переходите к шагу 5.
2	Переустановите блок формирования изображения. Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Переходите к шагу 3.	Готово

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Проверьте установку ремня переноса. Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Переходите к шагу 4.	Готово
4	Проверьте установку узла главного привода. Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Заменяйте по порядку: n Блок формирования изображения (стр. 8-7) n Ремень переноса (стр. 8-82). n Узел главного привода (стр. 8-85).	Готово
5	Выполните тестирование вспомогательного двигателя (стр. 4-41): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Sub Motor FULL2 (вспомогательный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Переходите к шагу 6.	Проверьте условия рабочей среды и заземление.
6	Переустановите блок формирования изображения. Выполните тестирование вспомогательного двигателя (стр. 4-41): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Sub Motor FULL2 (вспомогательный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Переходите к шагу 7.	Готово

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
7	Переустановите фьюзер. Выполните тестирование вспомогательного двигателя (стр. 4-41): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Sub Motor FULL2 (вспомогательный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Переходите к шагу 8.	Готово
8	Надежно установите узел вспомогательного привода. Выполните тестирование вспомогательного привода (стр. 4-41): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Sub Motor FULL2 (вспомогательный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Заменяйте по порядку: n Блок формирования изображения (стр. 8-7) n Фьюзер (стр. 8-10) n Узел вспомогательного привода (стр. 8-83).	Готово

Необычный шум в режиме ожидания

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Вентилятор, PL8.1.1 n LVPS, PL8.2.1	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Выполните тестирование вентилятора (стр. 4-43): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Fan (вентилятор)**. Источником шума является вентилятор?	Замените вентилятор. (стр. 8-90)	Замените LVPS (стр. 8-95)

Необычный шум во время печати

Начальные действия

, Проверьте, нет ли препятствий или посторонних материалов на пути бумаги.

, Выключите и включите питание принтера.

, Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n Ролик торможения (отделитель), PL2.1.5 n Узел ролика подачи, PL3.2.4 n Ролик регистрации, PL3.2.9 n Металлический ролик регистрации, PL3.2.10 n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Фьюзер, PL6.1.1 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Узел вспомогательного привода, PL7.1.1 n Узел главного привода, PL7.1.2 n Вентилятор, PL8.1.1 n Дуплексный модуль, PL11.1.1	

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Шум раздается при подаче бумаги из стандартного лотка?	Переходите к шагу 2.	Переходите к шагу 6.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåäíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
2	Проверьте состояние бумаги. Влажность бумаги находится в допустимый пределах?	Переходите к шагу 4.	Замените бумагу, а затем переходите к шагу 3.
3	Шум раздается при подаче бумаги из стандартного лотка?	Переходите к шагу 4.	Готово
4	Проверьте держатель отделителя. 1. Снимите лоток. 2. Пальцем вращайте ролик или отделитель. Ролик вращается свободно?	Переходите к шагу 5.	Замените держатель отделителя (стр. 8-6).
5	Проверьте ролик подачи на предмет вращения. 1. Снимите лоток. 2. Запустите тест главного привода (стр. 4-40): **Service Mode (сервисный режим)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателя)** > **Main Motor FULL2 (главный двигатель)**, а затем, во время вращения двигателя, запустите тест соленоида лотка (стр. 4-45): **Service Mode (сервисный режим)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Tray Feed Solenoid (Auto) (соленоид подачи)**. Источником шума является ролик? **Примечание**: По завершению проверки, сначала отмените тест соленоида подачи, а затем - тест главного двигателя.	Замените ролик подачи (стр. 8-9).	Переходите к шагу 12.
6	Проверьте направляющие бумаги Позиция направляющих отрегулирована, и бумага загружена правильно?	Переходите к шагу 7.	Понадеж-нее установите направляю щие, затем переходите к шагу 7.
7	Проверьте состояние бумаги. Влажность бумаги находится в допустимый пределах?	Переходите к шагу 12.	Замените бумагу, а затем переходите к шагу 8.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
8	Проведите проверку на наличие шума при подачи бумаги из лотка ручной подачи. Шум исходит от принтера?	Переходите к шагу 12.	Переходите к шагу 9.
9	Проверьте дуплексный модуль (если установлен). Шум исходит от дуплексного модуля?	Переходите к шагу 10.	Переходите к шагу 12.
10	Переустановите дуплексный модуль. Шум исходит от дуплексного модуля?	Замените дуплексный модуль (стр. 8-112).	Переходите к шагу 11.
11	Проверьте дуплексный двигатель. Выполните тестирование двигателя дуплексного модуля (стр. 4-40): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Duplex Motor (двигатель дуплексного модуля).** Шум исходит от принтера?	Замените дуплексный модуль (стр. 8-112).	Готово.
12	Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель)**. Шум исходит от принтера?	Переходите к шагу 13.	Переходите к шагу 19.
13	Переустановите блок формирования изображения. Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Переходите к шагу 14.	Готово

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
14	Переподключите соединения ремня переноса. Выполните тестирование главного привода (стр. 4-40): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Main Motor FULL2 (главный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Переходите к шагу 15.	Готово
15	Убедитесь в отсутствии загрязнений на роликах регистрации?	Почистите ролики, а затем переходите к шагу 16.	Переходите к шагу 17.
16	Проведите проверку на наличие шума при выполнении печати. Шум все еще раздается?	Переходите к шагу 14.	Готово
17	Проверьте ролик регистрации на предмет вращения. Проведите тестирование главного привода(стр. 4-40): **Service Mode (сервисный режим)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Main Motor FULL2 (главный двигатель)**, а затем, при вращении двигателя, проведите тест муфты регистрации: **Service Mode (сервисный режим)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателя)** > **Regi Clutch (муфта регистрации)**. Источником шума являются ролики?	Замените узел податчика (стр. 8-47).	Переходите к шагу 18.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
18	Надежно установите узел главного привода. Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Заменяйте по порядку: n Блок формирования изображения (стр. 8-7) n Ремень переноса (стр. 8-82). n Узел главного привода (стр. 8-85).	Готово
19	Выполните тестирование вспомогательного привода (стр. 4-41): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Sub Motor FULL2 (вспомогательный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Переходите к шагу 20.	Проверьте установку принтера.
20	Переустановите блок формирования изображения. Выполните тестирование вспомогательного привода (стр. 4-41): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Sub Motor FULL2 (вспомогательный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Переходите к шагу 21.	Готово
21	Переустановите фьюзер. Выполните тестирование вспомогательного привода (стр. 4-41): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Sub Motor FULL2 (вспомогательный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Переходите к шагу 22.	Готово

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
22	Надежно установите узел вспомогательного привода. Выполните тестирование вспомогательного привода (стр. 4-41): **Service Mode (режим технического обслуживания)** > **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тестирование двигателей)** > **Sub Motor FULL2 (вспомогательный двигатель)**. Шум все еще раздается?	Заменяйте по порядку: n Блок формирования изображения (стр. 8-7) n Фьюзер (стр. 8-10) n Узел вспомогательного привода (стр. 8-83).	Готово

Электрический шум

От принтера исходит шум переменной частоты. Электрический шум может быть шумом от линий передачи электроэнергии или шумом от статического электричества в электромагнитных коммуникациях.

Начальные действия

- Выключите и включите питание принтера.
- Если неисправность устранить не удается, выполните следующее.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Ссылки на схему соединений и разъемов
n HVPS, PL4.1.19 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Блок формирования изображения, PL4.1.21	“HVPS” на стр. 10-24

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Выясните источник внешнего шума. 1. В радиусе 3 метров от принтера работают другие электрические устройства? 2. Выключите эти устройства или переместите принтер на расстояние по крайней мере 6 метров от них. Шум устранить не удалось?	Переходите к шагу 2.	Готово
2	Проверьте заземление источника переменного тока. Розетка питания соответствующим образом заземлена?	Переходите к шагу 3.	Поставьте заказчика в известность.
3	Проверьте соединения HVPS ремня переноса. Четыре терминала ремня переноса и четыре пружины на раме загрязнены или повреждены?	Отремонтируйте или замените ремень переноса (стр. 8-82) и контакты.	Переходите к шагу 4.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
4	Проверьте соединения блока формирования изображения Пять терминалов HVPS на блоке формирования изображения и пять пружин на раме загрязнены или повреждены?	Почистите или замените блок формирования изображения (стр. 8-7) и контакты.	Переходите к шагу 5.
5	Переустановите блок формирования изображения. Шум устранить не удалось?	Переходите к шагу 6.	Готово
6	Переустановите ремень переноса. Шум устранить не удалось?	Переустановите HVPS.	Готово

Проблемы операционной системы и приложений

Поиск и устранение неисправностей для Windows 2000, Windows XP, Windows Server

Примечание

Для Windows XP выберите Classic Look (классический вид интерфейса), иначе процедуры Windows XP не будут соответствовать следующим процедурам. Чтобы выбрать **Classic Look (классический вид)**, щелкните последовательно кнопки **Start (пуск)**, **Settings (настройки)**, **Taskbar (панель задач)** и **Start Menu (меню пуск)**. Выберите вкладку **Start Menu (меню Пуск)**, а затем **Classic Start Menu (классическое меню Пуск)**. Щелкните **OK**.

В данном разделе поиска и устранения неисправностей предполагается, что вы выполнили следующие задачи:

- Загрузили драйвер принтера Phaser printer PCL или PostScript.
- Распечатали и сохранили текущую копию страницы конфигурации (Configuration).

Проверка настроек

1. Проверьте настройки на листе конфигурации.
   - **Источник адреса IP**: DHCP, Control Panel, BOOTP, или Auto IP (в зависимости от конфигурации сети).
   - Параметр **Current IP Address** (текущий IP-адрес) установлен правильно. (Запишите этот адрес, если он назначается Auto IP, DHCP или BOOTP.)
   - **Параметр Subnet Mask** (маски подсети)установлен правильно (если используется).
   - **Параметр Default Gateway** (шлюз по умолчанию) установлен правильно (если используется).
   - Настройка **LPR** включена. Убедитесь, что настройки LPR и AppSocket установлены нужным образом.
   - **Интерпретаторы**: Auto, PCL, или PostScript (в зависимости от драйвера).
2. Убедитесь, что заказчик зарегистрирован в сети и печатает через правильную очередь печати. Пользователь должен также иметь доступ к очереди принтера Phaser.

Проверка установки драйвера

1. На рабочем столе щелкните правой кнопкой значок **My Network Places (сетевое окружение)**, и выберите **Properties (параметры)**.
2. Щелкните правой кнопкой **Local Area Connection** и выберите **Properties (параметры)**.

3. Щелкните вкладку **General**. Просмотрите список установленных сетевых протоколов и убедитесь, что протокол TCP/IP установлен. (Более полную информацию вы можете получить у сетевого администратора.)
4. Для установки любого компонента, который не включен в список, щелкните **Install**, а затем перезагрузите компьютер.
5. В главном меню **Start**, выберите **Start (пуск)** -> **Settings (настройки)** -> **Printers and Faxes (принтеры и факсы)**.
6. Щелкните правой кнопкой на значке принтера, и выберите команду **Properties**.
7. Щелкните вкладку **Advanced (дополнительно)**. Убедитесь, что установлен правильный драйвер принтера.
8. Щелкните вкладку **Ports (порты)**. Убедитесь, что IP-адрес в списке **Print to the Following Ports (печатать через следующие порты)** идентичен адресу на странице конфигурации. Для просмотра IP-адреса может потребоваться щелкнуть кнопку **Configure Port (настроить конфигурацию порта)**. Если потребуется, повторно выберите номер TCP/IP, используемый для принтера.

Поиск и устранение неисправностей для Macintosh

Приведенная ниже процедура позволяет исключить проблемы с кабельной проводкой, связью и соединением. По завершении этих шагов распечатайте тест-лист из программного приложения.

Выполняйте приведенные процедуры **только** для Mac OS 10.3.9 - 10.5.

1. Для **AppleTalk**, выполните операции, приведенные ниже. Для **TCP/IP**, переходите к шагу 2.
   a. На панели управления, убедитесь в активации **EtherTalk**. Если нет, активизируйте **EtherTalk**, и перезагрузите принтер.
   b. Распечатайте страницу конфигурации (Configuration) и проверьте включение **EtherTalk**.
   c. На странице конфигурации проверьте настройку зоны **Zone**. Если в вашей сети имеется несколько зон, убедитесь, что ваш принтер появляется в нужной зоне.
2. Откройте **Network Utility**, а затем щелкните на вкладке Ping.
3. Введите IP-адрес принтера.
4. Щелкните **Ping**. Если ответ не будет получен, убедитесь, что настройки TCP/IP для принтера и компьютера сделаны правильно.

Поиск и устранение дефектов качества печати

В данной главе…

- Обзор проблем качества печати
- Перечень операций перед поиском и устранением дефектов печати
- Поиск и устранение дефектов качества печати
- Тест-листы
- Характеристики изображения

Глава 5

Обзор проблем качества печати

Источником дефектов печати могут являться отдельные элементы принтера, расходные материалы, материалы для печати, внутреннее или внешнее программное обеспечение и условия окружающей среды. Чтобы успешно найти причину ухудшения качества печати, следует исключить как можно больше переменных составляющих. Прежде всего, следует создать тестовые страницы, основываясь на встроенных информационных страницах. Печатать их следует на поддерживаемой бумаге для лазерной печати. В разделе “Характеристики материала для печати и лотков” на стр. 1-22 указаны поддерживаемые, в том числе специальные, материалы, которые были опробованы и признаны годными для использования в принтере Принтер Phaser® 6140. Используйте бумагу из свежей пачки, акклиматизированную под температуру и влажность помещения.

Если при печати на одобренном производителем материале, взятом из новой пачки, дефект качества печати все же проявляется, причину следует искать в программном обеспечении или условиях окружающей среды.

Определите температуру и влажность, при которых работает принтер. Сравните данные с приведенными в разделе “Характеристики окружающей среды” на стр. 1-17. Экстремальные температура и влажность могут оказывать ущербное воздействие на качество печати.

При анализе дефекта выясните, относится ли он ко всем цветам или только к одному, и является ли он периодическим или случайным. Труднее всего производить диагностику непрерывных дефектов, например пропусков и линий, расположенных вдоль направления подачи бумаги. Исследуйте поверхность всех валиков на предмет видимых повреждений. Если явных дефектов не видно, заменяйте по очереди блоки формирования изображения, узел переноса и фьюзер до тех пор, пока дефект не пропадет.

Дефекты, связанные с определенными компонентами принтера

Некоторые проблемы качества печати являются проявлением неполадок специфических узлов. Ниже перечислены компоненты ксерографии, связанные с дефектами качества печати. Для получения подробной информации, обратитесь к соответствующей процедуре устранения дефектов качества печати.

Лазерное устройство

- Светлый или ненасыщенный отпечаток
- Пустые отпечатки
- Черный отпечаток
- Вертикальные пропуски в виде линий
- Горизонтальные полосы, пропуски или штрихи
- Вертикальные полосы
- Горизонтальные полосы

- Частичные полосы
- Случайные пятна
- Повторяющиеся полосы, линии, помарки или пятна

Ремень переноса изображения

- Светлый или ненасыщенный отпечаток
- Горизонтальные полосы, пропуски или штрихи
- Вертикальные полосы
- Горизонтальные полосы
- Частичные полосы
- Случайные пятна
- Повторяющиеся полосы, линии, помарки или пятна
- Фоновое загрязнение

Фьюзер

- Вертикальные полосы
- Горизонтальные полосы
- Повторяющиеся полосы, линии, помарки или пятна
- Незакрепленное изображение

Блок формирования изображения

- Светлый или ненасыщенный отпечаток
- Пустые отпечатки
- Черный отпечаток
- Вертикальные пропуски в виде линий
- Горизонтальные полосы, пропуски или штрихи
- Вертикальные полосы
- Горизонтальные полосы
- Частичные полосы
- Случайные пятна
- Повторяющиеся полосы, линии, помарки или пятна
- Фоновое загрязнение
- Незакрепленное изображение

Перечень операций перед поиском и устранением дефектов печати

Проверьте состояние принтера

Тонер

Низкий уровень тонера может вызывать проблемы качества, например, блеклость, появление штрихов, белых линий или пропусков. Распечатайте небольшой документ из другого приложения, чтобы еще раз воспроизвести дефект и проверить количество остающегося тонера. Если тонер заканчивается, замените соответственный картридж.

Чистка

Внутри принтера могут скапливаться фрагменты бумаги, тонер и пыль, что может приводить к дефектам качества, например, к появлению пятен или забрызгиванию тонером. Для предотвращения таких проблем чистите внутренние области принтера. Обратитесь к разделу “Очистка” на стр. 7-2.

Перечень признаков дефекта

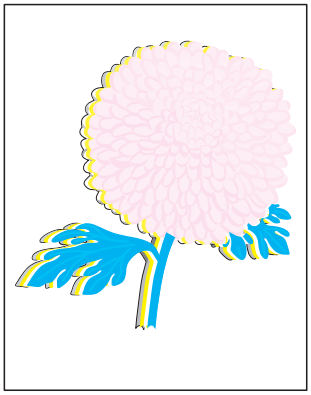
Опираясь на признаки обнаруженного дефекта, перед выполнением поиска и устранения дефекта проведите проверку следующих элементов. Эти процедуры могут способствовать разрешению проблемы, не прибегая к процедурам поиска неисправностей принтера.

Цвет на выровнен.

Примечание

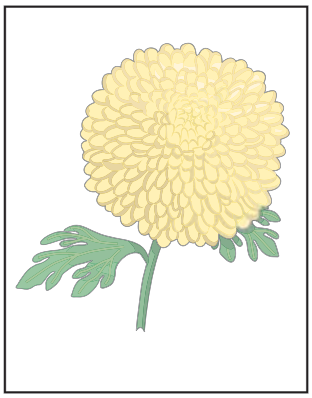
Данная проблема может стать результатом установки черного тонер-картриджа при неочищенном блоке формирования изображения.

a. Проведите чистку внутри принтера.
b. Почистите линзы лазера, протирая их сухой безворсовой тканью.
c. Исследуйте ремень переноса на предмет повреждений.
d. Выполните регулировку регистрации цвета (стр. 6-2).



Color Registration

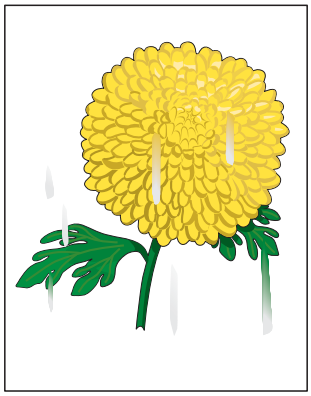
Отпечаток слишком светлый.



Light or Undertone Print

a. Возможно, мало тонера. Проверьте количество тонера и, если нужно, замените принт-картриджи.
b. Выберите в меню Printing Preferences (настройки печати) пункты, **Advanced (дополнительно)** > **Details (подробно)** > **Draft Mode (черновой режим)**, и убедитесь, что выбрано **Off (Выкл.)**.
c. Если печать производится на неровной поверхности, измените настройки типа бумаги в меню Tray Settings (настройки лотка).
d. Убедитесь в использовании поддерживаемого данным аппаратом материала.
e. Блок формирования необходимо заменить.

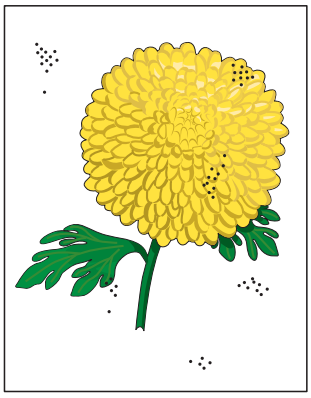
Тонер размазывается или печать выходит за пределы страницы.



Smudges or Smears

a. Если печать производится на неровной поверхности, измените настройки типа материала (Media Type) в меню Tray Settings (настройки лотка).
b. Убедитесь, что бумага соответствует техническим характеристикам принтера.

На странице появляются пятна тонера, а изображение размыто.

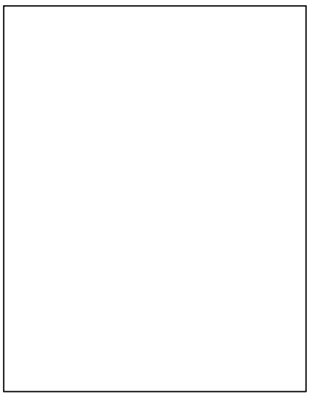


Random Spots

a. Проверьте тонер-картриджи, и убедитесь, что они установлены правильно.
b. Замените принт-картриджи.

На странице нет изображения, или же отсутствует его часть.

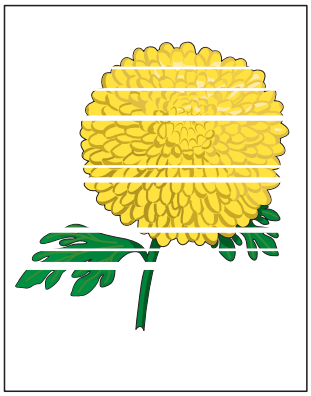
a. Убедитесь, что с тонер-картриджа снят упаковочный материал.
b. Проверьте тонер-картридж, и убедитесь, что он установлен правильно.
c. Возможно, мало тонера. Замените тонер-картриджи.



Blank Print

На странице появляются штрихи.

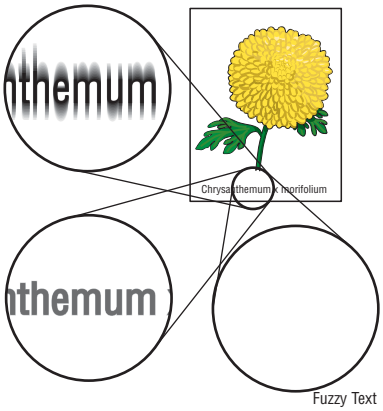
a. Возможно, мало тонера. Замените принт-картриджи.
b. Если вы печатаете на бланках с предварительной печатью, убедитесь, что тонер выдерживает температуру от 0° C to 35° C.



Horizontal Band, Void, or Streaks

Края символов зазубренные или неровные.

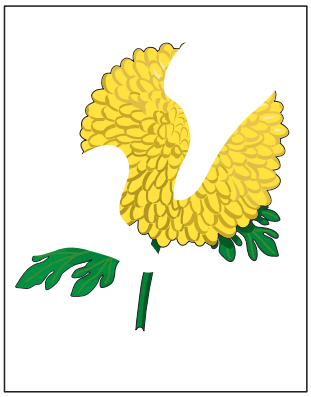
Если вы используете загруженные шрифты, убедитесь, что эти шрифты поддерживаются принтером, компьютером и программным приложением.



Fuzzy Text

Страница распечатана полностью или частично голубым, пурпурным, желтым или черным цветом.

Проверьте тонер-картриджи, и убедитесь, что они установлены правильно.



Partial Band

Задание удается распечатать, но верхняя и боковая кромки расположены неправильно.

a. Убедитесь, что задан правильный формат бумаги (Paper Size) в меню Tray Settings (настройки лотка).
b. Убедитесь, что в приложении правильно заданы поля.

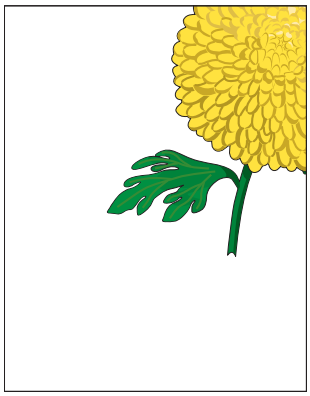


Image Not Centered

Поиск и устранение дефектов качества печати

Определение дефектов качества печати

В таблице ниже представлен перечень дефектов качества печати, процедуры, определения и ссылки на страницы, на которых описаны соответствующие процедуры.

Дефект	Описание	Перейдите к
Светлый или ненасыщенный отпечаток	Общая плотность изображения слишком мала во всех цветах.	стр. 5-11
Пустые отпечатки	Вся область изображения пустая.	стр. 5-14
Черный отпечаток	Вся область изображения черная.	стр. 5-18
Вертикальные пропуски в виде линий	Вялые или пропущенные линии вдоль страницы.	стр. 5-21
Горизонтальные полосы, пропуски или штрихи	На изображении имеются очень светлые области или области без изображения.	стр. 5-24
Вертикальные полосы	Черные линии вдоль страницы в направлении перемещения бумаги.	стр. 5-27
Горизонтальные полосы	Темный линии параллельно ведущей кромке отпечатка.	стр. 5-29
Частичные полосы	Плотность некоторых областей изображения мала или отсутствует вовсе.	стр. 5-32
Случайные пятна	Случайные пятна тонера.	стр. 5-35
Повторяющиеся полосы, линии, помарки или пятна	На странице периодичные линии, пятна или точки.	стр. 5-38
Фоновое загрязнение	Загрязнение тонером всей страницы или большей ее части.	стр. 5-42
Перекос	Отпечатанное изображение не расположено параллельно обеим боковым кромкам бумаги.	стр. 5-45
Поврежденный материал	Лист отпечатка измят, морщинист или порван.	стр. 5-48
Незакрепленное изображение	Тонер не полностью закреплен на листе бумаги.	стр. 5-51

Дефект	Описание	Перейдите к
Регистрация цветов	Отпечатанное желтое или черное изображение неправильно совмещается с голубым или пурпурным.	стр. 5-53

Светлый или ненасыщенный отпечаток

Общая плотность изображения слишком мала во всех цветах.

Начальные действия

- Проверьте ресурс блока формирования изображения.
- Настройте режим печати на Enhanced (улучшенный).
- Проверьте наличие препятствий и обрывков бумаги на пути лазерного луча между лазером и блоком формирования изображения.
- Проверьте настройки материала в панели управления.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

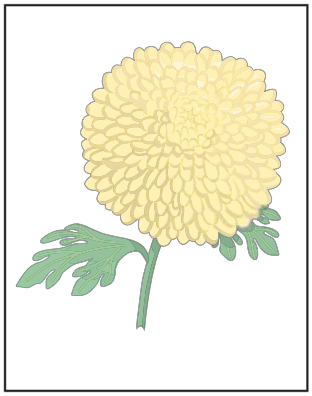
Соответствующие части	Образец отпечатка
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Лазерное устройство, PL4.1.99 n Узел подачи тонера, PL5.1.1 n Тонер картридж (K), PL5.1.21 n Тонер картридж (C), PL5.1.22 n Тонер картридж (M), PL5.1.23 n Тонер картридж (Y), PL5.1.24 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата IP, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	 Light or Undertone Print

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте тип тонера. Производителем тонера является компания Xerox?	Переходите к шагу 2.	Замените на тонер от Xerox.
2	Проверьте состояние материала для печати. Тип материала входит в список рекомендуемых?	Переходите к шагу 4.	Замените материал, а затем переходите к шагу 3.
3	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 4.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
4	Проверьте режим печати. Выбран **Standard Mode** (стандартный режим)?	Выберите **Enhanced Mode** (улучшенный режим), а затем переходите к шагу 5.	Переходите к шагу 6.
5	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 6.
6	Проверьте упаковочные защитные ленты на блоке формирования изображения. Защитные ленты расположены на блоке?	Снимите защитные ленты и проверьте тракт бумаги на предмет загрязнений.	Переходите к шагу 7.
7	Распечатайте тестовый отпечаток Toner Pallet Check (стр. 5-61): **Service Mode (сервисный режим) > Test Print (тестовые отпечатки)> Toner Pallet Check** Отпечаток одного или более цветов бледен?	Переходите к шагу 8.	Проверьте данные для печати.
8	Надежно установите и зафиксируйте тонер-картриджи. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 9.
9	Проверьте соединения HVPS ремня переноса. Контакты ремня переноса и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените ремень переноса или пружины, а затем переходите к шагу 9.	Переходите к шагу 10.
10	Проверьте соединения HVPS блока формирования изображения. Контакты блока формирования изображения и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените блок формиро-вания изображения или пружины, а затем переходите к шагу 10.	Переходите к шагу 11.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
11	Переустановите блок формирования изображения. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 12.
12	Проверьте окна лазерного устройства. Окна лазерного устройства чистые?	Переходите к шагу 13.	Почистите их мягкой тканью или губкой.
13	Проверьте путь лазерного луча. Между лазерным устройством и блоком формирования изображения есть фрагменты постороннего материала?	Удалите любые препятствия.	Переходите к шагу 14.
14	Внимание: Не запускайте двигатель подачи тонера дольше, чем на несколько секунд. Проведите тест двигателя подачи тонера для каждого цвета(стр. 4-42): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **CMYK Toner Motor (тонер подачи тонера CMYK)**. Двигатель работает?	Переходите к шагу 16.	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67), а затем переходите к шагу 15.
15	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Замените плату MCU (стр. 8-108).
16	Надежно подсоедините разъемы платы контроллера принтера MCU. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 17.
17	Надежно подсоедините все разъемы платы IP. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 18.
18	Для надежной установки ремня переноса откройте и закройте переднюю крышку. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 19.
19	Замените ремень переноса (стр. 8-82) Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 20.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
20	Замените блок формирования изображения. (стр. 8-7) Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 21.
21	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 22.
22	Замените узел лазера. (стр. 8-56) Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Замените плату IP (стр. 8-91).

Пустые отпечатки

Вся область изображения пуста.

Начальные действия

- Проверьте тракт материала для печати.
- Распечатайте страницу тестирования принтера (стр. 4-56) и определите, является ли источником проблемы плата процессора изображений или плата контроллера принтера.
- Проверьте наличие препятствий и обрывков бумаги на пути лазерного луча между лазером и блоком формирования изображения.
- Убедитесь, что на тракте нет обрывков бумаги.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

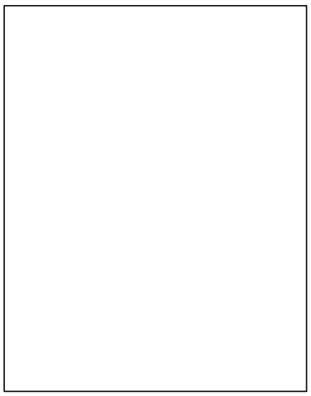
Соответствующие части	Образец отпечатка
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Лазерное устройство, PL4.1.99 n Узел подачи тонера, PL5.1.1 n Тонер картридж (K), PL5.1.21 n Тонер картридж (C), PL5.1.22 n Тонер картридж (M), PL5.1.23 n Тонер картридж (Y), PL5.1.24 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Узел вспомогательного привода, PL7.1.1 n Узел главного привода, PL7.1.2 n Узел привода подачи, PL7.1.4 n Плата IP, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	 Blank Print

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте тип тонера. Производителем тонер-картриджа является компания Xerox?	Замените на тонер от Xerox, а затем переходите к шагу 2.	Переходите к шагу 3.
2	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Распечатайте тестовый отпечаток устройства печати. В случае получения удачного отпечатка, замените плату IP (стр. 8-91). В противном случае, переходите к шагу 3.
3	Надежно установите и зафиксируйте тонер-картриджи. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 4.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
4	Проверьте соединения HVPS ремня переноса. Контакты ремня переноса и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените ремень переноса или пружины, а затем переходите к шагу 9.	Переходите к шагу 6.
5	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 6.
6	Проверьте состояние бумаги. Влажность бумаги находится в допустимый пределах?	Переходите к шагу 8.	Замените материал, а затем переходите к шагу 7.
7	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 8.
8	Проверьте ресурс тонер картриджа. Ресурс одного или более тонер-картриджей близок к завершению?	Замените тонер-картридж(и) (стр. 8-12).	Переходите к шагу 9.
9	Проведите проверку системы окон лазерного устройства. Окна чистые?	Переходите к шагу 10.	Почистите их мягкой тканью или губкой.
10	Проверьте путь лазерного луча. Между лазерным устройством и блоком формирования изображения есть фрагменты постороннего материала?	Удалите посторонние материалы.	Переходите к шагу 11.
11	Переустановите блок формирования изображения. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 12.
12	Внимание: Не запускайте двигатель подачи тонера дольше, чем на несколько секунд. Проведите тест двигателя подачи тонера для каждого цвета(стр. 4-42): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **CMYK Toner Motor (тонер подачи тонера CMYK)**. Двигатели подачи тонера вращаются?	Переходите к шагу 17.	Переходите к шагу 13.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
13	Проверьте соединение платы MCU и двигателя подачи тонера (Y/M/C/K) (узел двигателя подачи тонера). Разъемы P/J18, P/J19, P/J181, P/J182, P/J191 и P/J192 соединены надежно?	Переходите к шагу 15.	Надежно подключите соединения, а затем переходите к шагу 14.
14	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 15.
15	Проверьте на обрыв цепи жгут проводов двигателя подачи тонера: 1. Отсоедините контакты J18 и J19 от платы контроллера (MCU). 2. Отсоедините J181, J182, J191 и J192 от двигателей подачи тонера. Каждый из кабелей J18 <=> J181 и J182 исправен? Каждый из кабелей J19 <=> J191 и J192 исправен?	Переходите к шагу 16.	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67).
16	Проверьте питание двигателя подачи тонера (Y/M/C/K): 1. Отсоедините контакты J18 и J19 от платы контроллера (MCU). 2. Измерьте напряжение на P18-3, P18-8, P19-4 и P19-9 <= > GND на плате MCU. При блокировке блокировочного выключателя напряжение составляет +24В?	Замените узел подачи тонера (стр. 8-67).	Замените плату MCU (стр. 8-108).
17	Проверьте соединение лазерного устройства и платы MCU. Соединения P/J40, P/J 41, P/J411 и P/J 412 надежны?	Переходите к шагу 19.	Надежно подсоедините разъем(ы) P/J40, P/J41, P/J411 и/или P/J412, а затем переходите к шагу 18.
18	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 19.
19	Надежно подсоедините разъемы платы контроллера принтера MCU. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 20.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
20	Надежно подсоедините все разъемы платы IP. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 21.
21	Для надежной установки ремня переноса откройте и закройте переднюю крышку. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 22.
22	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 23.
23	Замените ремень переноса (стр. 8-82) Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 24.
24	Замените узел лазера. (стр. 8-56) Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Замените плату IP (стр. 8-91).

Черный отпечаток

Вся область изображения черная.

Начальные действия

- Проверьте тракт материала для печати.
- Убедитесь, что в тракте нет обрывков бумаги.
- Распечатайте тестовую страницу устройства печати (стр. 4-56).

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Образец отпечатка
n Комплект лазерного устройства, PL4.1.99 n HVPS, PL4.1.19 n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Плата IP, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	 Black Print

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Распечатайте тестовую страницу градации ESS (стр. 5-60): **Test Print (тестовые страницы)> Toner Gradation ESS (градация тонера)** Печать изображения выполняется корректно?	Переходите к шагу 2.	Переходите к шагу 3.
2	Распечатайте тестовую страницу устройства печати (стр. 4-56). Печать изображения выполняется корректно?	Замените плату IP (стр. 8-91).	Переходите к шагу 3.
3	Переустановите блок формирования изображения. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 4.
4	Надежно подсоедините разъемы платы контроллера принтера MCU. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 5.
5	Надежно подсоедините все разъемы платы IP. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 6.
6	Надежно установите лазерное устройство. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 7.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
7	Проверьте соединение лазерного устройства и платы MCU. Соединения P/J40, P/J 41, P/J411 и P/J 412 надежны?	Переходите к шагу 9.	Надежно подсоедините разъемы, а затем переходите к шагу 8.
8	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 9.
9	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 10.
10	Замените плату IP (стр. 8-91). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 11.
11	Замените узел лазера (стр. 8-56). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Замените плату MCU (стр. 8-108).
12	Ошибка повторяется?	Замените HVPS (стр. 8-106).	Готово

Вертикальные пропуски в виде линий

Бледные или непропечатанные линии на странице вдоль направления перемещения бумаги от ведущей к задней кромке.

Начальные действия

- Исследуйте участки поблизости от окон лазерного устройства и открытые участки блока формирования изображения. Такие мелкие препятствия, как волосы или волокна, могут служить причиной появления штрихов.
- Убедитесь, что в тракте нет обрывков бумаги.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

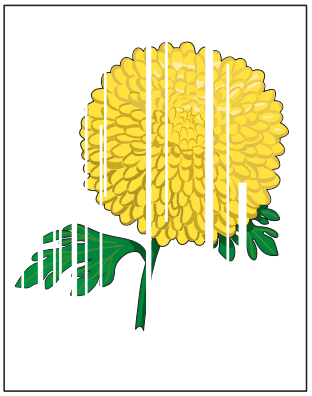
Соответствующие части	Образец отпечатка
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Лазерное устройство, PL4.1.99 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата IP, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	 Vertical Blank Lines

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте состояние бумаги Влажность материала находится в допустимых пределах?	Переходите к шагу 3.	Замените на материал нормальной влажности, поддерживаемый данным принтером, а затем переходите к шагу 2.
2	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 3.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Исследуйте тракт бумаги от ремня переноса до фьюзера. Обрывки бумаги присутствуют?	Удалите обрывки бумаги, а затем переходите к шагу 4.	Переходите к шагу 5.
4	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 5.
5	Исследуйте поверхность ремня переноса. На поверхности ремня переноса есть повреждения?	Замените ремень переноса (стр. 8-82).	Переходите к шагу 6.
6	Проверьте соединения HVPS ремня переноса. Контакты ремня переноса и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените контакты ремня переноса или пружин(ы).	Переходите к шагу 7.
7	Распечатайте тестовую страницу устройства печати (стр. 4-56). Печать изображения выполняется корректно?	Замените плату IP (стр. 8-91).	Переходите к шагу 8.
8	Проверьте путь лазерного луча. Между лазерным устройством и блоком формирования изображения есть фрагменты постороннего материала?	Удалите посторонние материалы.	Переходите к шагу 9.
9	Проверьте соединения HVPS блока формирования изображения. Контакты блока формирования изображения и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените контакты блока формиро-вания изображения или пружин(ы).	Переходите к шагу 10.
10	Переустановите блок формирования изображения. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 11.
11	Переустановите фьюзер. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 12.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
12	Надежно подсоедините разъемы платы контроллера принтера MCU. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 13.
13	Надежно подсоедините все разъемы платы IP. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 14.
14	Для надежной установки ремня переноса откройте и закройте переднюю крышку. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 15.
15	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 16.
16	Замените плату IP (стр. 8-91). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 17.
17	Проверьте соединение лазерного устройства и платы MCU. Соединения P/J40, P/J 41, P/J411 и P/J 412 надежны?	Переходите к шагу 19.	Надежно подсоедините разъемы, а затем переходите к шагу 18.
18	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 19.
19	Замените узел лазера (стр. 8-56). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Горизонтальные полосы, пропуски или штрихи

На изображении имеются очень светлые области или области без изображения. Эти области представляют собой широкие полосы, расположенные горизонтально, перпендикулярно направлению подачи бумаги.

Начальные действия

- Проверьте тракт бумаги.
- Убедитесь, что в тракте нет обрывков бумаги.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

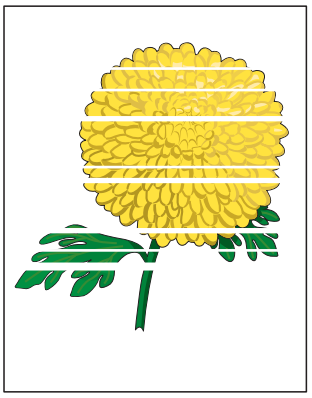
Соответствующие части	Образец отпечатка
n HVPS, PL4.1.19 n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Лазерное устройство, PL4.1.99 n Тонер картридж (K), PL5.1.21 n Тонер картридж (C), PL5.1.22 n Тонер картридж (M), PL5.1.23 n Тонер картридж (Y), PL5.1.24 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата IP, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	 Horizontal Band, Void, or Streaks

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Распечатайте тестовую страницу Contamination Check (проверка загрязнения) (стр. 5-62): **Test Print (тестовые страницы) > Contamination Chk (проверка загрязнения)** Сравните дефекты со схемой Pitch Chart (стр. 5-63). Горизонтальные полосы соответствуют схеме?	Замените соответствующие элементы	Переходите к шагу 2.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
2	Проверьте состояние бумаги. Влажность материала находится в допустимых пределах?	Переходите к шагу 4.	Замените на материал нормальной влажности, поддерживаемый данным принтером, а затем переходите к шагу 3.
3	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 4.
4	Исследуйте поверхность ремня переноса. На поверхности ремня есть повреждения?	Замените ремень переноса (стр. 8-82).	Переходите к шагу 5.
5	Проверьте соединения HVPS ремня переноса. Контакты ремня переноса и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените контакты ремня переноса или пружин(ы).	Переходите к шагу 6.
6	Распечатайте тестовую страницу устройства печати (стр. 4-56). Печать изображения выполняется корректно?	Замените плату IP (стр. 8-91).	Переходите к шагу 7.
7	Проверьте путь лазерного луча. Между лазерным устройством и блоком формирования изображения есть фрагменты постороннего материала?	Удалите все препятствия.	Переходите к шагу 8.
8	Проверьте соединения HVPS блока формирования изображения. Контакты блока формирования изображения и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените контакты блока формирования изображения или пружин(ы).	Переходите к шагу 9.
9	Переустановите блок формирования изображения. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 10.
10	Переустановите фьюзер. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 11.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
11	Надежно подсоедините разъемы платы контроллера принтера MCU. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 12.
12	Надежно подсоедините все разъемы платы IP. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 13.
13	Для надежной установки ремня переноса откройте и закройте переднюю крышку. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 14.
14	Замените тонер-картридж(и) (стр. 8-12). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 15.
15	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 16.
16	Замените плату IP (стр. 8-91). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 17.
17	Проверьте соединение лазерного устройства и платы MCU. Соединения P/J40, P/J 41, P/J411 и P/J 412 надежны?	Переходите к шагу 19.	Надежно подсоедините разъемы, а затем переходите к шагу 17.
18	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 19.
19	Замените HVPS (стр. 8-106). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 20.
20	Замените узел лазера (стр. 8-56). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Замените плату MCU (стр. 8-108).

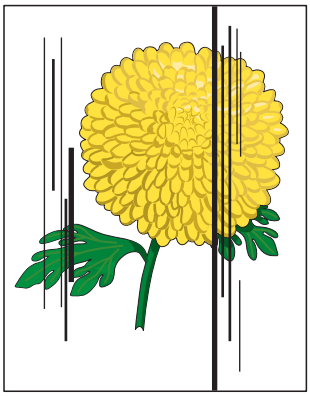
Вертикальные полосы

Черные линии на странице вдоль направления перемещения бумаги от ведущей к задней кромке.

Начальные действия

- Проверьте тракт материала для печати.
- Убедитесь, что на тракте нет обрывков бумаги.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Соответствующие части	Образец отпечатка
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Лазерное устройство, PL4.1.99 n Фьюзер, PL6.1.1 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата IP, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	 Vertical Stripes

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед началом процедуры.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Распечатайте тестовую страницу устройства печати (стр. 4-56). Тестовая страница распечатана корректно?	Замените плату IP (стр. 8-91).	Переходите к шагу 2.
2	Проверьте соединения HVPS ремня переноса. Контакты ремня переноса и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените контакты ремня переноса или пружин(ы).	Переходите к шагу 3.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Проверьте соединения HVPS блока формирования изображения. Контакты блока формирования изображения и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите и/или замените контакты блока формирования изображения или пружин(ы).	Переходите к шагу 4.
4	Переустановите блок формирования изображения. Ошибка повторяется?	Готово	Переходите к шагу 5.
5	Переустановите фьюзер. Ошибка повторяется?	Готово	Переходите к шагу 6.
6	Надежно подсоедините разъемы платы контроллера принтера MCU. Ошибка повторяется?	Готово	Переходите к шагу 7.
7	Надежно подсоедините все разъемы платы IP. Ошибка повторяется?	Готово	Переходите к шагу 8.
8	Для надежной установки ремня переноса откройте и закройте переднюю крышку. Ошибка повторяется?	Готово	Переходите к шагу 9.
9	Проверьте соединение лазерного устройства и платы MCU. Соединения P/J40, P/J 41, P/J411 и P/J 412 надежны?	Переходите к шагу 11.	Надежно подсоедините разъемы, а затем переходите к шагу 10.
10	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 11.
11	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Ошибка повторяется?	Готово	Переходите к шагу 12.
12	Замените фьюзер (стр. 8-10). Ошибка повторяется?	Готово	Переходите к шагу 13.
13	Замените плату IP (стр. 8-91). Ошибка повторяется?	Готово	Переходите к шагу 14.
14	Замените узел лазера (стр. 8-56). Ошибка повторяется?	Готово	Переходите к шагу 15.
15	Замените плату MCU (стр. 8-108). Ошибка повторяется?	Замените HVPS (стр. 8-106).	Готово

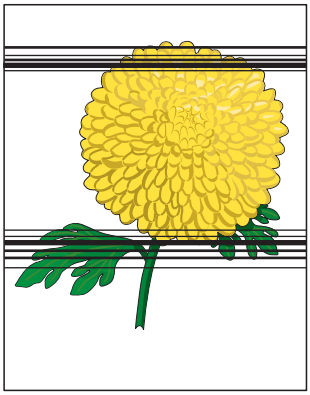
Горизонтальные полосы

Черные линии параллельны ведущей кромке отпечатка в направлении, перпендикулярном направлению перемещения бумаги.

Начальные действия

- Проверьте тракт бумаги.
- Убедитесь, что в тракте нет обрывков бумаги.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Примечания	Образец отпечатка
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Лазерное устройство, PL4.1.99 n Тонер картридж (K), PL5.1.21 n Тонер картридж (C), PL5.1.22 n Тонер картридж (M), PL5.1.23 n Тонер картридж (Y), PL5.1.24 n Фьюзер, PL6.1.1 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата IP, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	 Horizontal Stripes

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед техническим обслуживанием принтера.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Распечатайте тестовую страницу Contamination Check (проверка загрязнения) (стр. 5-62): **Test Print (тестовые страницы) > Contamination Chk (проверка загрязнения)** Сравните горизонтальные полосы со схемой Pitch Chart (стр. 5-63). Горизонтальные полосы соответствуют схеме?	Замените соответствующие элементы.	Переходите к шагу 2.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
2	Проверьте соединения HVPS ремня переноса. Контакты ремня переноса и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените контакты ремня переноса или пружин(ы).	Переходите к шагу 3.
3	Распечатайте тестовую страницу устройства печати (стр. 4-56). Тестовая страница распечатана корректно?	Замените плату IP (стр. 8-91).	Переходите к шагу 4.
4	Исследуйте тракт материала для печати. Загрязнения тонера есть?	Почистите тракт бумаги (обратитесь к “Очистка” на стр. 7-2).	Переходите к шагу 5.
5	Проверьте соединения HVPS блока формирования изображения. Контакты блока формирования изображения и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите и/ или замените контакты блока формирования изображения или пружин(ы).	Переходите к шагу 6.
6	Переустановите блок формирования изображения. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 7.
7	Переустановите фьюзер. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 8.
8	Проверьте тонер-картриджи. Есть ли повреждения тонер-картриджей?	Замените поврежденные тонер-картриджи (стр. 8-12)	Переходите к шагу 9.
9	Надежно подсоедините разъемы платы контроллера принтера MCU. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 10.
10	Надежно подсоедините все разъемы платы IP. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 11.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
11	Для надежной установки ремня переноса откройте и закройте переднюю крышку. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 12.
12	Проверьте соединение лазерного устройства и платы MCU. Соединения P/J40, P/J 41, P/J411 и P/J 412 надежны?	Переходите к шагу 15.	Надежно подсоедините разъемы, а затем переходите к шагу 13.
13	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 14.
14	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 15.
15	Замените фьюзер (стр. 8-10). Ошибка повторяется?	Готово	Переходите к шагу 16.
16	Замените плату IP (стр. 8-91). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 17.
17	Замените узел лазера (стр. 8-56). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Замените плату MCU (стр. 8-108).

Частичные полосы

На изображении имеются очень светлые области или отдельные области без изображения.

Начальные действия

- Проверьте тракт бумаги.
- Убедитесь, что на тракте нет обрывков бумаги.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

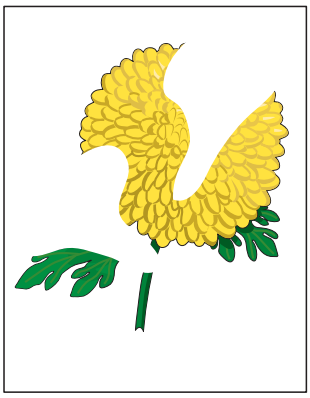
Примечания	Образец отпечатка
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Лазерное устройство, PL4.1.99 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата IP, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	 Partial Band

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Распечатайте тестовую страницу Contamination Check (проверка загрязнения) (стр. 5-62): **Test Print (тестовые страницы) > Contamination Chk (проверка загрязнения)** Сравните пропуски изображения со схемой Pitch Chart (стр. 5-63). Пропуски изображения имеют периодический характер с регулярным интервалом и соответствуют схеме?	Замените соответству-ющие элементы.	Переходите к шагу 2.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
2	Проверьте состояние материала для печати. Влажность материала находится в допустимых пределах?	Переходите к шагу 4.	Замените на материал нормальной влажности, поддержива-емый данным принтером, а затем переходите к шагу 3.
3	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 4.
4	Распечатайте тестовую страницу устройства печати (стр. 4-56). Тестовая страница распечатана корректно?	Замените плату IP (стр. 8-91).	Переходите к шагу 5.
5	Исследуйте поверхность ремня переноса. Ремень переноса поврежден?	Замените ремень переноса (стр. 8-82).	Переходите к шагу 6.
6	Проверьте соединения HVPS ремня переноса. Контакты ремня переноса и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените контакты ремня переноса или пружин(ы).	Переходите к шагу 7.
7	Проверьте соединения HVPS блока формирования изображения. Контакты блока формирования изображения и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите и/ или замените контакты блока формиро-вания изображения или пружин(ы).	Переходите к шагу 8.
8	Переустановите блок формирования изображения. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 9.
9	Надежно установите и зафиксируйте тонер-картриджи. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 10.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
10	Надежно подсоедините разъемы платы контроллера принтера MCU. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 11.
11	Надежно подсоедините все разъемы платы IP. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 12.
12	Для надежной установки ремня переноса откройте и закройте переднюю крышку. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 13.
13	Надежно подсоедините разъемы платы HVPS. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 14.
14	Проверьте соединение лазерного устройства и платы MCU. Соединения P/J40, P/J 41, P/J411 и P/J 412 надежны?	Переходите к шагу 16.	Надежно подсоедините разъемы, а затем переходите к шагу 15.
15	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 16.
16	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 17.
17	Замените плату IP (стр. 8-91). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 18.
18	Замените узел лазера (стр. 8-56). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Замените плату MCU (стр. 8-108).

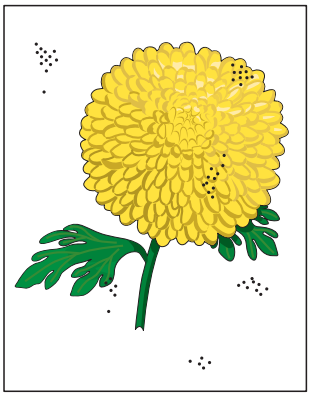
Случайные пятна

На странице в случайном порядке разбросаны пятна тонера..

Начальные действия

- Проверьте тракт бумаги.
- Убедитесь, что на тракте нет обрывков бумаги.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Примечания	Образец отпечатка
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Лазерное устройство, PL4.1.99 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата IP, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	 Random Spots

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед началом процедуры.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Исследуйте тракт бумаги. В тракте присутствуют обрывки бумаги?	Почистите тракт бумаги (обратитесь к разделу “Очистка” на стр. 7-2), а затем переходите к шагу 2.	Переходите к шагу 3.
2	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 3.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Распечатайте тестовую страницу Contamination Check (проверка загрязнения) (стр. 5-62): **Test Print (тестовые страницы) > Contamination Chk (проверка загрязнения)** Сравните пропуски изображения со схемой Pitch Chart (стр. 5-63). Пропуски изображения имеют периодический характер с регулярным интервалом и соответствуют схеме?	Замените соответству-ющие элементы.	Переходите к шагу 4.
4	Проверьте используемую бумагу. Бумага входит в список рекомендуемых для печати на данном принтере материалов?	Переходите к шагу 6.	Загрузите поддержива-емый материал, а затем переходите к шагу 5.
5	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 6.
6	Распечатайте тестовую страницу устройства печати (стр. 4-56). Тестовая страница распечатана корректно?	Замените плату IP (стр. 8-91).	Переходите к шагу 7.
7	Исследуйте поверхность ремня переноса. На поверхности ремня переноса есть повреждения?	Замените ремень переноса (стр. 8-82).	Переходите к шагу 8.
8	Проверьте соединения HVPS ремня переноса. Контакты ремня переноса и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените контакты ремня переноса или пружин(ы).	Переходите к шагу 9.
9	Проверьте соединения HVPS блока формирования изображения. Контакты блока формирования изображения и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите и/ или замените контакты блока формиро-вания изображения или пружин(ы).	Переходите к шагу 10.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
10	Переустановите блок формирования изображения. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 11.
11	Надежно установите и зафиксируйте тонер-картриджи. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 12.
12	Переустановите фьюзер. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 13.
13	Надежно подсоедините разъемы платы контроллера принтера MCU. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 14.
14	Надежно подсоедините все разъемы платы IP. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 15.
15	Для надежной установки ремня переноса откройте и закройте переднюю крышку. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 16.
16	Проверьте соединение лазерного устройства и платы MCU. Соединения P/J40, P/J 41, P/J411 и P/J 412 надежны?	Переходите к шагу 18.	Надежно подсоедините разъемы, а затем переходите к шагу 17.
17	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 18.
18	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 19.
19	Замените плату IP (стр. 8-91). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 20.
20	Замените узел лазера (стр. 8-56). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Замените плату MCU (стр. 8-108).

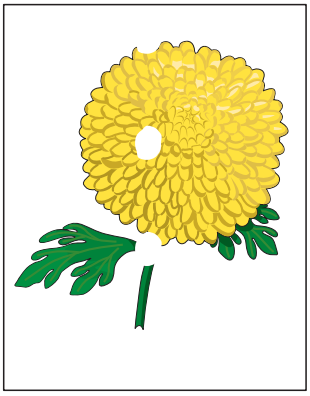
Повторяющиеся полосы, линии, помарки или пятна

На странице появляются периодичные линии, пятна или точки.

Начальные действия

- Проверьте тракт бумаги.
- Убедитесь, что на тракте нет обрывков бумаги.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Примечания	Образец отпечатка
n Лазерное устройство, PL4.1.99 n Тонер картридж (K), PL5.1.21 n Тонер картридж (C), PL5.1.22 n Тонер картридж (M), PL5.1.23 n Тонер картридж (Y), PL5.1.24 n Фьюзер, PL6.1.1 n Ремень переноса, PL6.1.7	 Repeating Defects

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед началом процедуры.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте регулярность интервалов появления пятен. Пятна, линии или точки появляются на странице с регулярным интервалом?	Обратитесь к разделу “Тестовый лист схемы Pitch Chart Test” на стр.?5-63.	Готово.

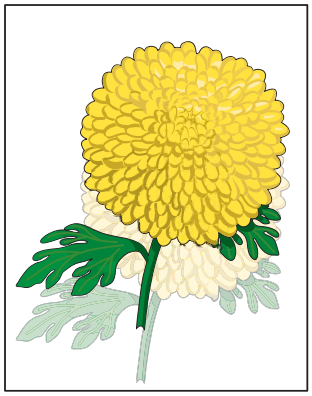
Остаточное или повторное изображение

На странице появляются полупрозрачные посторонние изображения. Это могут быть изображения с предыдущей страницы или с текущей распечатываемой страницы.

Начальные действия

- Проверьте тракт бумаги.
- Убедитесь, что в тракте нет обрывков бумаги.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Примечания	Образец отпечатка
n Узел LED (светодиодов) стирания, PL4.1.8 n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Фьюзер, PL6.1.1 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата IP, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	 Residual Image/Ghosting

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед началом процедуры.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Пользователь произвел печать большого количества идентичных изображений?	Переходите к шагу 2.	Переходите к шагу 3.
2	Распечатайте тестовую страницу Contamination Check (проверка загрязнения) (стр. 5-62): **Test Print (тестовые страницы) > Contamination Chk (проверка загрязнения)** Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 3.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Распечатайте тестовую страницу устройства печати (стр. 4-56). Тестовая страница распечатана корректно?	Замените плату IP (стр. 8-91).	Переходите к шагу 4.
4	Снимите блок формирования изображения и имитируйте рабочий режим блокировочного выключателя. Четыре светодиода стирания горят?	Переходите к шагу 6.	Переходите к шагу 5.
5	Исследуйте соединения платы контроллера принтера MCU и узла светодиодов стирания. Соединения P/J141 и P/J14 надежны?	Переходите к шагу 5.	Надежно подсоедините разъемы, а затем переходите к шагу 6.
6	Отсоедините J14 от узла светодиодов стирания и измерьте напряжение между P14-15 <=> GND на плате MCU. Напряжение составляет +3.3 В?	Замените узел светодиодов стирания (стр. 8-65).	Замените плату MCU (стр. 8-108).
7	Проверьте соединения HVPS блока формирования изображения. Контакты блока формирования изображения и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените блок формиро-вания изображения или пружины, а затем переходите к шагу 8.	Переходите к шагу 9.
8	Переустановите блок формирования изображения. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 9.
9	Проверьте соединения HVPS ремня переноса. Контакты ремня переноса и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените контакты ремня переноса или пружин(ы).	Переходите к шагу 10.
10	Надежно подсоедините разъемы платы контроллера принтера MCU. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 11.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
11	Надежно подсоедините все разъемы платы IP. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 12.
12	Для надежной установки ремня переноса откройте и закройте переднюю крышку. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 13.
13	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 14.
14	Замените фьюзер (стр. 8-10). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 15.
15	Замените плату MCU (стр. 8-108). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Замените плату IP (стр. 8-91).

Фоновое загрязнение

Загрязнение тонером всей страницы или большей ее части.
Загрязнение проявляется в виде серой вуали.

Начальные действия

- Проверьте тракт бумаги.
- Убедитесь, что на тракте нет обрывков бумаги.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

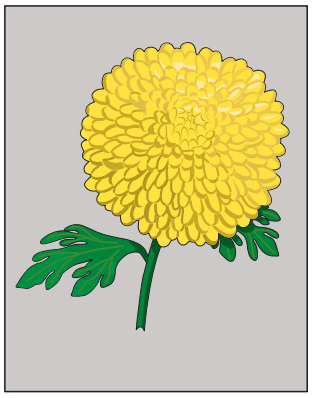
Примечания	Образец отпечатка
n Узел LED (светодиодов) стирания, PL4.1.8 n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата IP, PL8.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	 Background Contamination

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Исследуйте тракт материала для печати. В тракте бумаги загрязнения?	Почистите тракт бумаги (обратитесь к “Очистка” на стр. 7-2), а затем переходите к шагу 2.	Переходите к шагу 3.
2	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 3.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Распечатайте тестовый лист Windows после печати демонстрационной страницы **Information Pages (информационные листы)> Demo Page (демонстрационные листы)**, или напечатайте **Test Print (тестовые листы) > Toner Pallet Check**). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 4.
4	Распечатайте тестовую страницу устройства печати (стр. 4-56). Тестовая страница распечатана корректно?	Замените плату IP (стр. 8-91).	Переходите к шагу 5.
5	Снимите блок формирования изображения и имитируйте рабочий режим блокировочного выключателя. Четыре светодиода стирания горят?	Переходите к шагу 8.	Переходите к шагу 6.
6	Исследуйте соединения платы контроллера принтера MCU и узла светодиодов стирания. Соединения P/J141 и P/J14 надежны?	Переходите к шагу 7.	Надежно подсоедините разъемы, а затем переходите к шагу 7.
7	Отсоедините J14 от узла светодиодов стирания и измерьте напряжение между P14-15 <=> GND на плате MCU. Напряжение составляет +3.3 В?	Замените узел светодиодов стирания (стр. 8-65).	Замените плату MCU (стр. 8-108).
8	Проверьте соединения HVPS ремня переноса. Контакты ремня переноса и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите или замените контакты ремня переноса или пружин(ы).	Переходите к шагу 9.
9	Проверьте соединения HVPS блока формирования изображения. Контакты блока формирования изображения и пружины повреждены или загрязнены?	Почистите и/ или замените контакты блока формиро-вания изображения или пружин(ы).	Переходите к шагу 10.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
10	Надежно подсоедините все разъемы платы IP. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 11.
11	Надежно установите и зафиксируйте тонер-картриджи. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 12.
12	Проверьте соединение лазерного устройства и платы MCU. Соединения P/J40, P/J 41, P/J411 и P/J 412 надежны?	Переходите к шагу 14.	Надежно подсоедините разъемы, а затем переходите к шагу 13.
13	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 14.
14	Надежно подсоедините разъемы платы контроллера принтера MCU. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 15.
15	Надежно подсоедините все разъемы платы IP. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 16.
16	Для надежной установки ремня переноса откройте и закройте переднюю крышку. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 17.
17	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 18.
18	Замените плату IP (стр. 8-91). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Замените плату MCU (стр. 8-108).

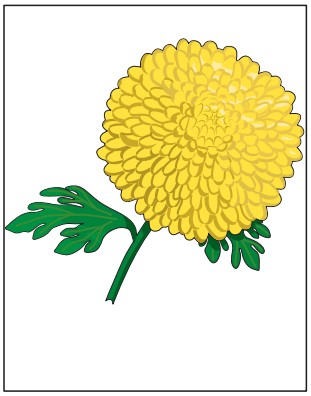
Перекос

Отпечатанное изображение расположено не параллельно боковым кромкам бумаги .

Начальные действия

- Проверьте тракт материала для печати.
- Убедитесь, что в тракте нет обрывков бумаги.
- При подаче материала из лотка ручной подачи, попробуйте подачу из лотка 1.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Примечания	Образец отпечатка
n Ролик торможения (отделитель), PL2.1.5 n Узел ролика подачи, PL3.2.4 n Ролик регистрации, PL3.2.9 n Металлический ролик регистрации, PL3.2.10	 Skew 2

Примечание

Подача из стандартного лотка рекомендуется ввиду того, что подаче материала из лотка ручной подачи свойственно появление перекоса в зависимости от способа подачи листа.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте используемый материал для печати. Бумага входит в список рекомендуемых для печати на данном принтере материалов?	Переходите к шагу 3.	Загрузите поддержива-емый материал, а затем переходите к шагу 2.
2	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 3.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Проверьте состояние бумаги. Влажность бумаги находится в допустимый пределах?	Переходите к шагу 5.	Замените материал, а затем переходите к шагу 4.
4	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 5.
5	Откройте и закройте переднюю крышку. Передняя крышка закрывается надежно?	Готово	Замените дефективные элементы, а затем переходите к шагу 6.
6	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 7.
7	Переустановите блок формирования изображения. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 8.
8	Для надежной установки ремня переноса откройте и закройте переднюю крышку. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 9.
9	Бумага с дефектом перекоса подается из лотка ручной подачи?	Переходите к шагу 10.	Переходите к шагу 14.
10	Проверьте направляющие лотка ручной подачи и отрегулируйте их в случае необходимости. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 11.
11	Исследуйте тракт материала для печати. В тракте бумаге загрязнения тонером?	Почистите тракт бумаги (обратитесь к разделу “Очистка” на стр. 7-2), а затем переходите к шагу 12.	Переходите к шагу 13.
12	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 13.
13	Переустановите лоток. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 14.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
14	Снова загрузите бумагу в лоток. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 15.
15	Переустановите боковые направляющие лотка. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 16.
16	Переустановите ролик торможения. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 17.
17	Замените ролик торможения (стр. 8-6). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 18.
18	Замените ролик подачи (стр. 8-9). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 19.
19	Предупреждение: Во время этой проверки, имитируйте рабочее состояние блокировочного выключателя передней крышки. Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель),** затем проведите тестирование муфты регистрации (стр. 4-44): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Regi Clutch (муфта регистрации)**. Муфта регистрации и ролики регистрации работают?	Готово	Замените узел податчика (стр. 8-47).

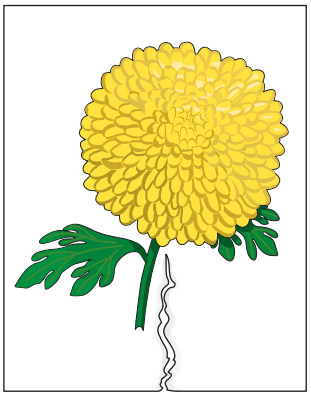
Поврежденный материал

Бумага выходит из принтера смятой, сложенной или разорванной .

Начальные действия

- Проверьте тракт бумаги.
- Убедитесь, что в тракте нет обрывков бумаги.
- При подаче материала из лотка ручной подачи, попробуйте подачу из лотка 1.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Примечания	Образец отпечатка
n Ролик торможения (отделитель), PL2.1.5 n Узел ролика подачи, PL3.2.4 n Ролик регистрации, PL3.2.9 n Металлический ролик регистрации, PL3.2.10	 Damaged Print Media

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед техническим обслуживанием принтера.

Примечание

Подача из стандартного лотка рекомендуется ввиду того, что подаче материала из лотка ручной подачи свойственно появление перекоса в зависимости от способа подачи листа.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте состояние бумаги. Влажность материала находится в допустимых пределах?	Переходите к шагу 3.	Замените на материал нормальной влажности, поддержива-емый данным принтером, а затем переходите к шагу 2.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
2	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 3.
3	Откройте и закройте переднюю крышку. Передняя крышка закрывается надежно?	Готово	Замените дефективные элементы, а затем переходите к шагу 4.
4	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 5.
5	Переустановите блок формирования изображения. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 6.
6	Переустановите фьюзер. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 7.
7	Для надежной установки ремня переноса откройте и закройте переднюю крышку. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 8.
8	Поврежденная бумага подается из лотка ручной подачи?	Переходите к шагу 9.	Переходите к шагу 12.
9	Проверьте боковые направляющие лотка ручной подачи и отрегулируйте их в случае необходимости. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 10.
10	Исследуйте тракт материала для печати. Загрязнения есть?	Почистите тракт бумаги, а затем переходите к шагу 11.	Переходите к шагу 12.
11	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 12.
12	Надежно установите лоток для бумаги. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 13.
13	Переустановите боковые направляющие стандартного лотка. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 14.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîâîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
14	Замените материал в лотке для бумаги. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 15.
15	Исследуйте тракт материала для печати. Загрязнения есть?	Почистите тракт бумаги, а затем переходите к шагу 16.	Переходите к шагу 17.
16	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 17.
17	Замените держатель отделителя. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 18.
18	Замените держатель отделителя (стр. 8-6). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 19.
19	Замените ролик подачи (стр. 8-9). Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 20.
20	Предупреждение: Во время этой проверки, имитируйте рабочее состояние блокировочного выключателя передней крышки. Выполните тестирование главного двигателя (стр. 4-40): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Main Motor (главный двигатель),** затем проведите тестирование муфты регистрации (стр. 4-44): **Engine Diag (диагностика принтера)** > **Motor Test (тест двигателей)** > **Regi Clutch (муфта регистрации)**. Муфта регистрации и ролики регистрации работают?	Готово	Замените узел податчика (стр. 8-47).

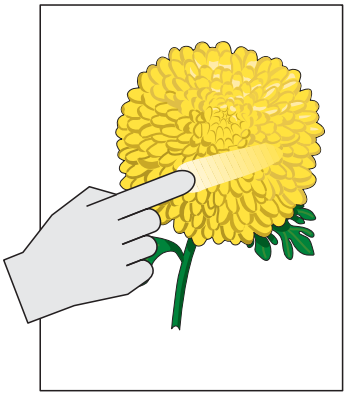
Незакрепленное изображение

Изображение не полностью закреплено на бумаге. Изображение легко стирается..

Начальные действия

- Проверьте тракт материала для печати.
- Проверьте соединение фьюзера (P/J171).

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

Примечания	Образец отпечатка
n Фьюзер, PL6.1.1 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	 Unfused Image

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед техническим обслуживанием принтера.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Проверьте используемый материал и его состояние. Влажность бумаги находится в допустимый пределах?	Переходите к шагу 3.	Замените на материал нормальной влажности, поддержива-емый данным принтером, а затем переходите к шагу 2.
2	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 3.

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
3	Проверьте тип тонера. Используется тонер от Xerox?	Замените на тонер от Xerox, а затем переходите к шагу 4.	Переходите к шагу 5.
4	Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 5.
5	Переустановите фьюзер. Печать изображения выполняется корректно?	Готово	Переходите к шагу 6.
6	Замените фьюзер (стр. 8-10). Ошибка повторяется?	Замените плату MCU (стр. 8-108).	Готово

Регистрация цветов

Отпечатанное желтое или черное изображение неправильно совмещается с голубым или пурпурным..

Начальные действия

- Проверьте тракт бумаги.
- Убедитесь, что на тракте нет обрывков бумаги.

Справочная таблица для поиска и устранения неисправностей

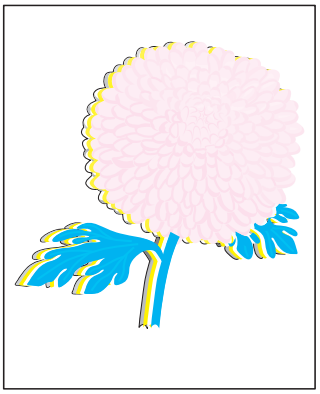
Примечания	Образец отпечатка
n Блок формирования изображения, PL4.1.21 n Фьюзер, PL6.1.1 n Ремень переноса, PL6.1.7 n Плата контроллера (MCU), PL8.2.13	 Color Registration

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
1	Выключите и включите питание принтера. На отпечатке заметны дефекты регистрации (смещение цветов)?	Переходите к шагу 2.	Готово
2	Распечатайте тестовую страницу. Печать изображения выполняется корректно?	Проверьте данные для печати на наличие ошибок.	Переходите к шагу 3.
3	Проверьте установки материала для печати. Влажность бумаги находится в допустимый пределах?	Переходите к шагу 5.	Замените материал, а затем переходите к шагу 4.
4	На отпечатке заметны дефекты регистрации (смещение цветов)?	Переходите к шагу 5.	Готово

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîäîëæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
5	Откройте и закройте переднюю крышку. Передняя крышка закрывается надежно?	Готово	Замените дефективные элементы, а затем переходите к шагу 6.
6	Откройте и закройте переднюю крышку. На отпечатке заметны дефекты регистрации (смещение цветов)?	Переходите к шагу 7.	Готово
7	Переустановите блок формирования изображения. На отпечатке заметны дефекты регистрации (смещение цветов)?	Переходите к шагу 8.	Готово
8	Для надежной установки ремня переноса откройте и закройте переднюю крышку. На отпечатке заметны дефекты регистрации (смещение цветов)?	Переходите к шагу 9.	Готово
9	Настройте принтер на автоматическую регистрацию цветов: **Menus (меню)> Admin Menu (меню администратора)> Maintenance Mode (режим обслуживания)> Automatic Registration Adjust (автоматическая регистрация цветов)**. На отпечатке заметны дефекты регистрации (смещение цветов)?	Переходите к шагу 10.	Готово
10	Отрегулируйте ручную регистрацию цветов: **Menus (меню)> Admin Menu (меню администратора)> Maintenance Mode (режим обслуживания)> Adjust Color Registration (регулировка регистрации цветов)**. На отпечатке заметны дефекты регистрации (смещение цветов)?	Переходите к шагу 11.	Готово

Таблица процедур для поиска и устранения неисправностей (ïðîöåäóðûåæåíèå)

Шаг	Действия и вопросы	Да	Нет
11	Замените блок формирования изображения (стр. 8-7). Печать изображения выполняется корректно?	Переходите к шагу 12.	Готово
12	Замените ремень переноса (стр. 8-82). На отпечатке заметны дефекты регистрации (смещение цветов)?	Переходите к шагу 13.	Готово
13	Замените плату MCU (стр. 8-108). На отпечатке заметны дефекты регистрации (смещение цветов)?	Замените принтер.	Готово

Тест-листы

Для поиска и устранения дефектов печати , а также для подтверждения рабочего режима принтера, доступны различные тестовые листы. С помощью тестовых листов существует возможность локализовать неисправность платы контроллера принтера MCU или платы процессора изображения. Это достигается путем исключения обмена данными между этими платами. Тестовые отпечатки также полезны для стимулирования асинхронных (динамических) событий, связанных с процессом печати, или для обнаружения проблем, связанных с трактом бумаги и материалом для печати. К функциям тестовых страниц также относятся:

, Это единственное средство диагностики всего цикла печати.

, Работает независимо от операционной системы (PostScript). Работает от встроенного программного обеспечения.

, Изолирует плату процессора изображения от платы контроллера принтера.

, Фиксирует статические или динамические события.

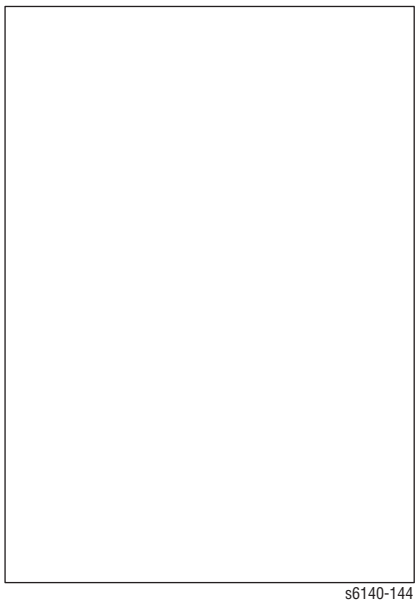
, Позволяет изолировать события, вызывающие искажения изображения, или запрещает печать.

Тестовые листы можно выбрать из списка доступных тестовых листов в меню диагностики **Test Print (тестовые листы)**.

На терминале вывода отсутствует изображение

Данный тест предоставляет образец пустой страницы. Этот тест используют для идентификации неисправностей функционирования принтера или очистки элементов тракта бумаги.

- **Сбой:** Проверьте функционирование принтера.
- **Удачно:** Проверьте сетевое подключение, кабель, компьютер и т. п.

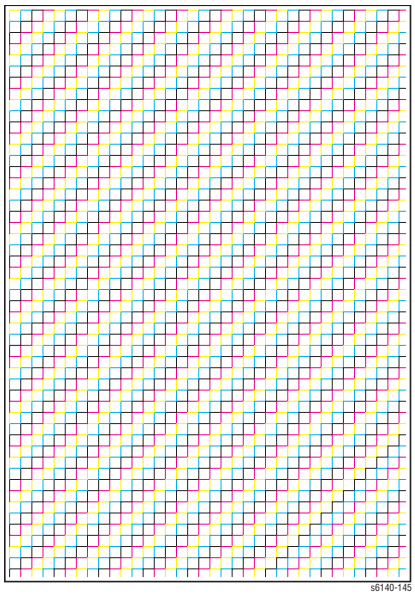


s6140-144

Печать тестового листа устройства вывода

Этот тестовый лист устройства печати используют для идентификации неисправностей функционирования принтера или платы процессора изображений. Цвета должны быть выровнены по вертикали и по горизонтали. Чтобы выявить неисправность, сравните отпечаток с образцом.

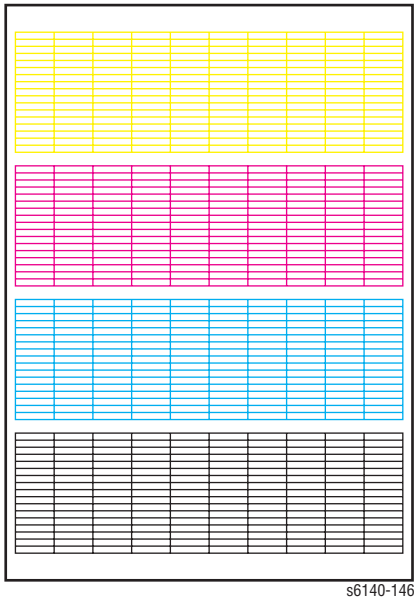
- **Сбой:** Проверьте контроллер принтера или плату MCU.
- **Удачно:** Проверьте плату процессора изображений.


s6140-145

Тестовый лист Grid 2 ESS Test Print

На данном тестовом листе отображена шаблонная сетка. Его используют для идентификации проблем функционирования принтера. Чтобы выявить неисправность, сравните отпечаток с образцом.

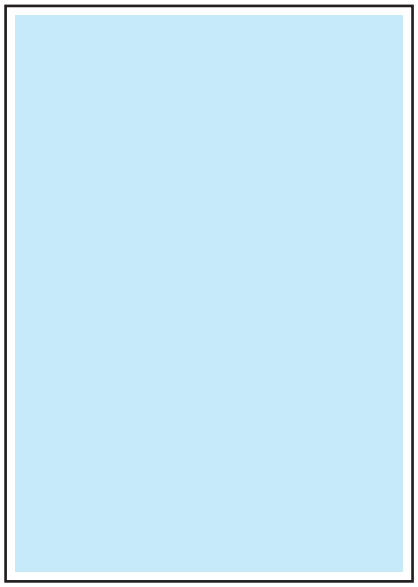
- **Сбой:** Проверьте функционирование принтера и платы процессора изображений.
- **Удачно:** Проверьте сетевое подключение, кабель, компьютер и т. п.


s6140-146

Тестовый лист Cyan 20% ESS Test Print

Этот тестовый отпечаток выполняется только Cyan цветом с заполнением 20% по всей странице. Его используют для идентификации неисправности при подаче Cyan или любого другого цветного тонера. Чтобы выявить неисправность, сравните отпечаток с образцом.

- **Сбой:** Проверьте Cyan тонер-картридж.
- **Удачно:** Проверьте другой принт-картридж.

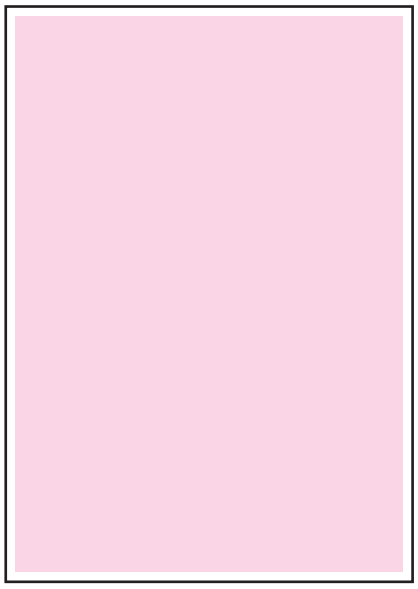


s6140-147

Тестовый лист Magenta 20% ESS Test Print

Этот тестовый отпечаток выполняется только Magenta цветом с заполнением 20% по всей странице. Его используют для идентификации неисправности при подаче Magenta или любого другого цветного тонера. Чтобы выявить неисправность, сравните отпечаток с образцом.

- **Сбой:** Проверьте Magenta тонер-картридж.
- **Удачно:** Проверьте другой принт-картридж.

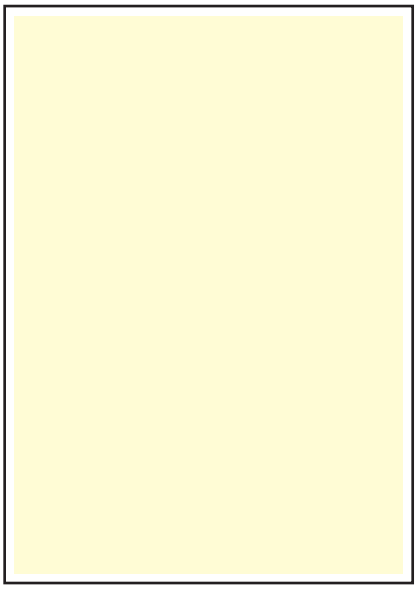


s6140-148

Тестовый лист Yellow 20% ESS Test Print

Этот тестовый отпечаток выполняется только Yellow цветом с заполнением 20% по всей странице. Его используют для идентификации неисправности при подаче Yellow или любого другого цветного тонера. Чтобы выявить неисправность, сравните отпечаток с образцом.

- **Сбой:** Проверьте Yellow тонер-картридж.
- **Удачно:** Проверьте другой принт-картридж.

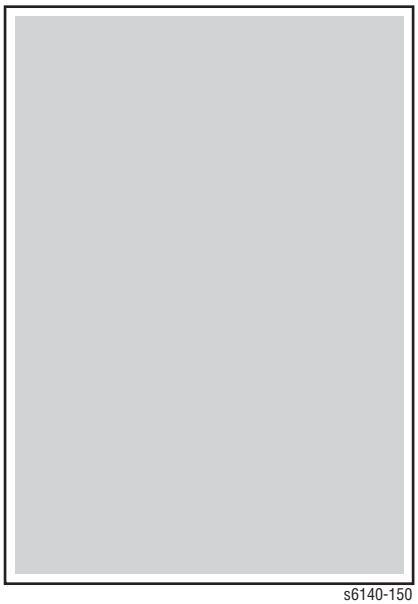


s6140-149

Тестовый лист Black 20% ESS Test Print

Этот тестовый отпечаток выполняется только Black цветом с заполнением 20% по всей странице. Его используют для идентификации неисправности при подаче Black или любого цветного тонера. Чтобы выявить неисправность, сравните отпечаток с образцом.

- **Сбой:** Проверьте Black тонер-картридж.
- **Удачно:** Проверьте другой принт-картридж.

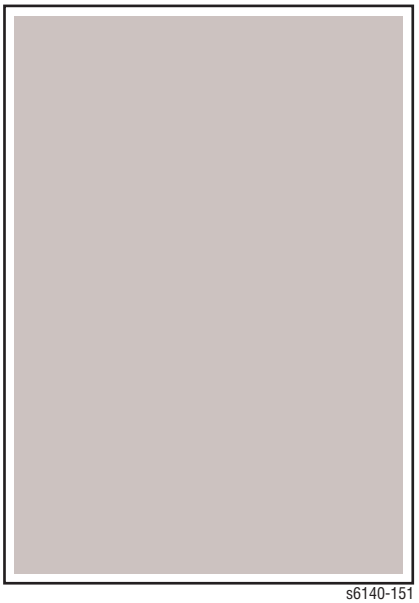


s6140-150

Тестовый лист CMY 20% ESS Test Print

Этот тестовый отпечаток выполняется комбинацией Cyan, Magenta и Yellow цветов с заполнением 20% на всей странице. Его используют для идентификации неисправности, связанной с балансом трех цветов или другого цвета. Чтобы выявить неисправность, сравните отпечаток с образцом.

- **Сбой:** Проверьте Cyan, Magenta или Yellow тонер-картридж.
- **Удачно:** Проверьте Black тонер-картридж.



s6140-151

Тестовый лист градации Gradation ESS Test Print

На этом отпечатке представлены Cyan, Magenta, Yellow или Black цвета плотностью от 2 до 100% на всей странице. Этот тест используют для идентификации неисправностей функционирования принтера или платы процессора изображений. Чтобы выявить неисправность, сравните отпечаток с образцом.

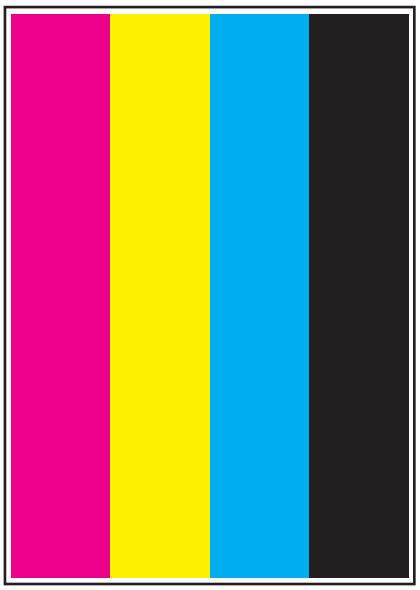
- **Сбой:** Проверьте функционирование принтера.
- **Удачно:** Проверьте плату процессора изображений.

s6140-152

Тестовый лист проверки тонера Toner Pallet Check Test Print

На этом отпечатке представлены Cyan, Magenta, Yellow или Black цвета плотностью 100% на всей странице. Данный тест используется для идентификации проблем, связанных с тонером при печати фотографий и полноцветных изображений. Чтобы выявить неисправность, сравните отпечаток с образцом.

- **Сбой:** Проверьте тонер-картридж цвета, вызывающего проблему.
- **Удачно:** Проверьте данные печати.



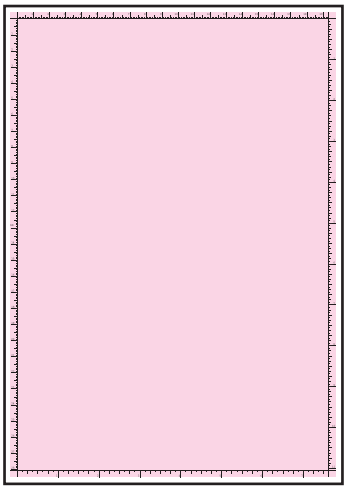
s6140-153

Тестовый лист проверки загрязнения Check Test Prints

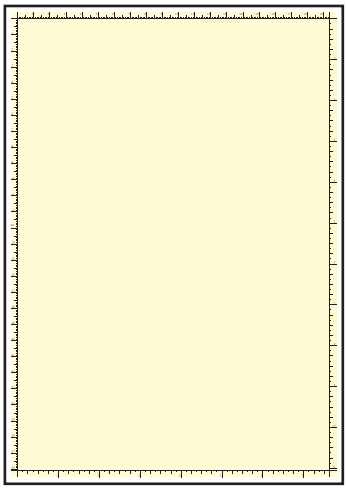
В процессе выполнения данного теста распечатываются пять листов, предоставляющих возможность анализа повторяющихся дефектов, таких как: линии или пятна, появляющиеся с регулярным интервалом. Путем измерения интервала становится возможным определение элемента принтера, ставшего причиной данной проблемы.

Страницы 1 - 4: Шаблон вертикальных и горизонтальных линий с фоном 20% плотности одного цвета.

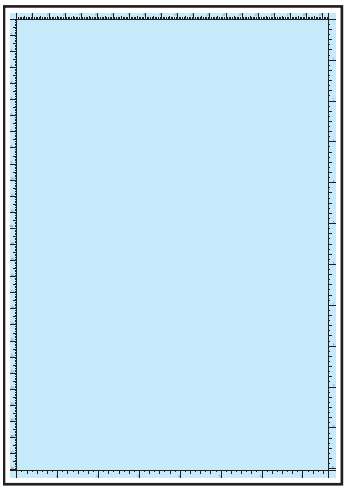
Страница 5: Схема с перечислением повторяющихся дефектов и связанных с данными дефектами элементов.



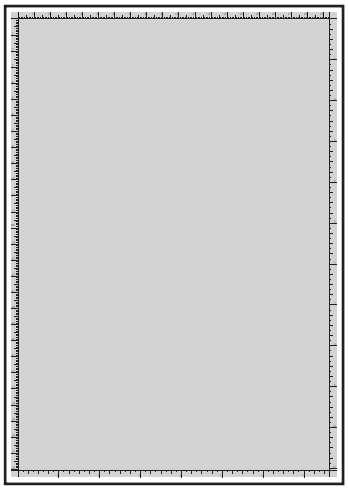
s6140-154



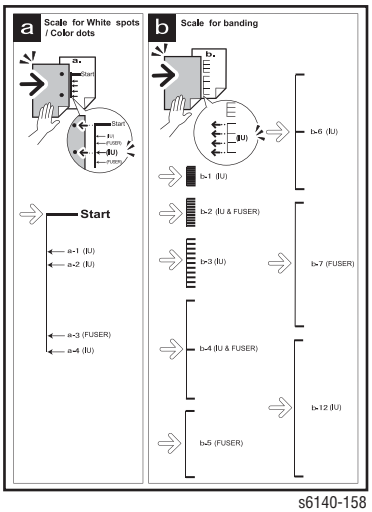
s6140-155



s6140-156



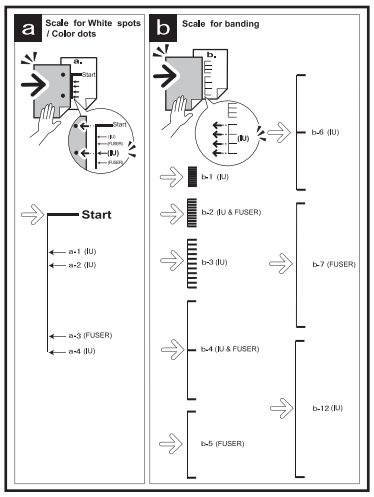
s6140-157



s6140-158

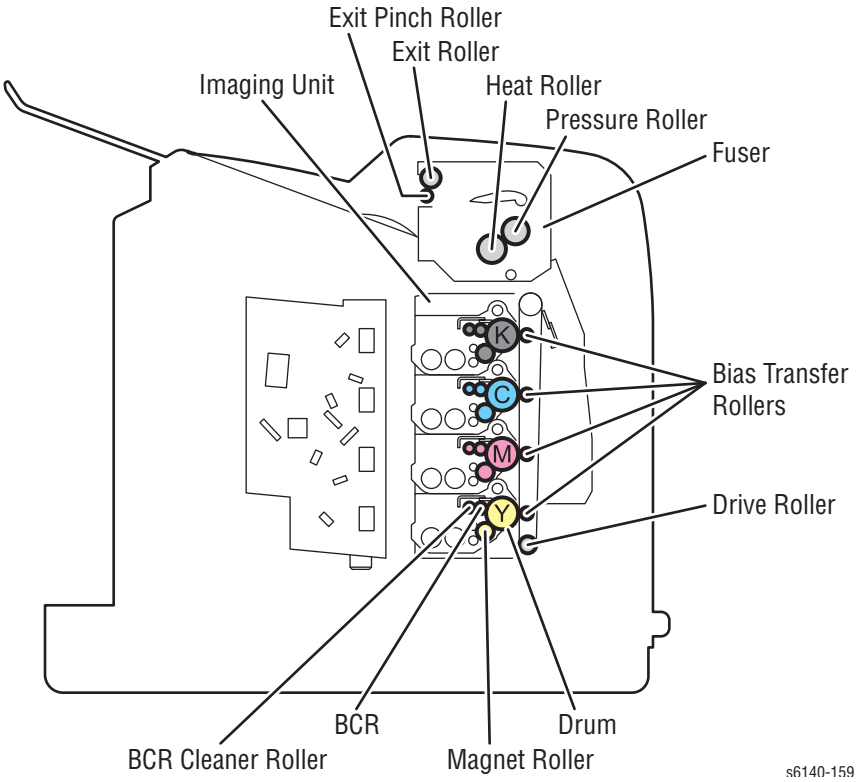
Тестовый лист схемы Pitch Chart Test

Горизонтальные линии и/или пятна, имеющих периодический характер проявления и вызванных одним из многочисленных роликов принтера. Интервал не обязательно должен соответствовать окружности валика. Сравните интервалы дефекта печати и тестовым листом Pitch Chart, который можно распечатать в меню диагностики сервисного режима. Данную проблему можно легко устранить путем проверки.



s6140-158

Чтобы распечатать тестовый лист Pitch Chart, распечатайте тестовый лист проверки загрязнения Contamination Check: **Service Mode (сервисный режим)> Test Print (тестовые листы)> Contamination Check (проверка загрязнения)**.



s6140-159

Характеристики изображения

На схемах ниже указаны требования для следующих характеристик:Перекос, Параллельность, Линейность, Перпендикулярность, Ошибка увеличения, Регистрация и Гарантированная область печати.

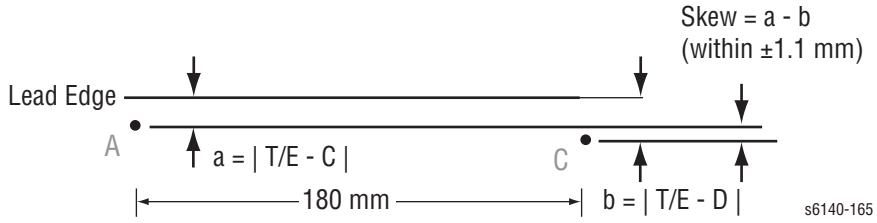
Примечание

Принтер предусматривает поля 4 мм по всем сторонам.

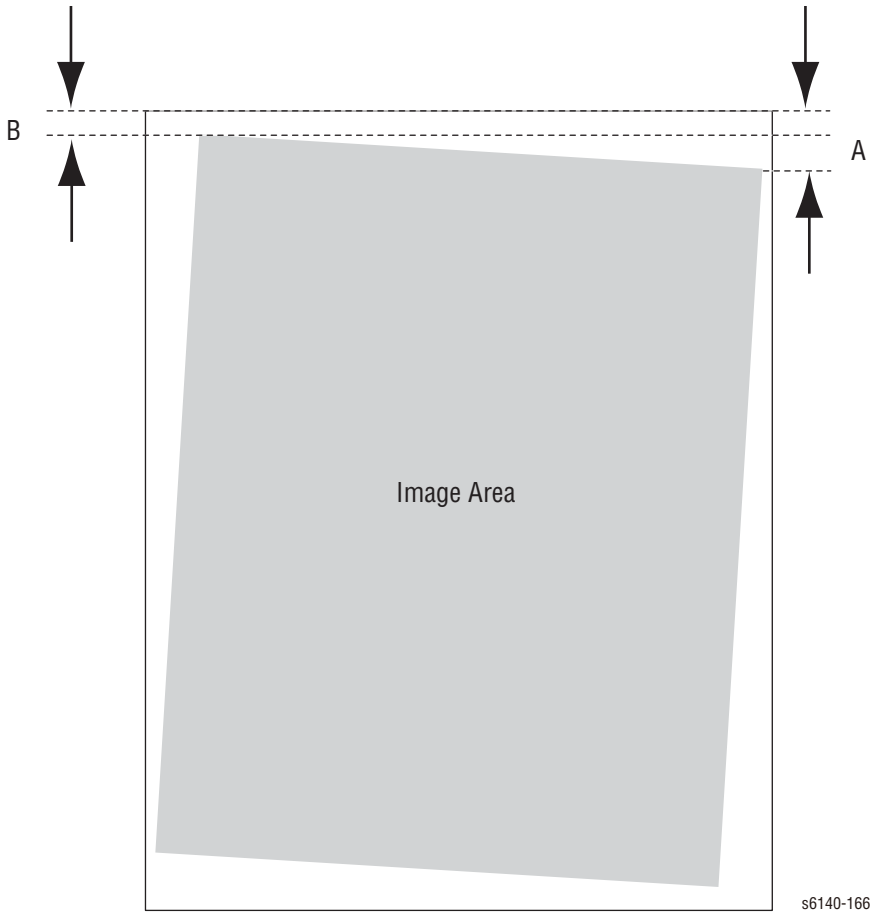
Параметр	Характеристика
Максимальная область печати	210,9 x 351,6 мм
Гарантированная область печати	207,9 x 347,6 мм
Перекос	190 мм ± 1,2 мм
Перпендикулярность	114,5 мм ± 0,8 мм
Параллельность	
По горизонтали	180 мм ± 1,2 мм
По вертикали	234 мм ± 1,2 мм
Линейность	
По горизонтали	190 мм ± 0,5 мм
По вертикали	234 мм ± 0,5 мм
Наклон	269 мм ± 1,2 мм
Ошибка увеличения	
По горизонтали при односторонней печати	234 мм ± 0,5 мм
По горизонтали при двусторонней печати	234 мм ± 0,8 мм
По вертикали при односторонней печати	190 мм ± 0,5 мм
По вертикали при двусторонней печати	190 мм ± 0,8 мм
Регистрация	
Ведущая кромка	10,0 мм ± 2,0 мм
Боковая кромка	8,5 мм ± 2,5 мм

Перекос

- 180 мм ± 1,1 мм

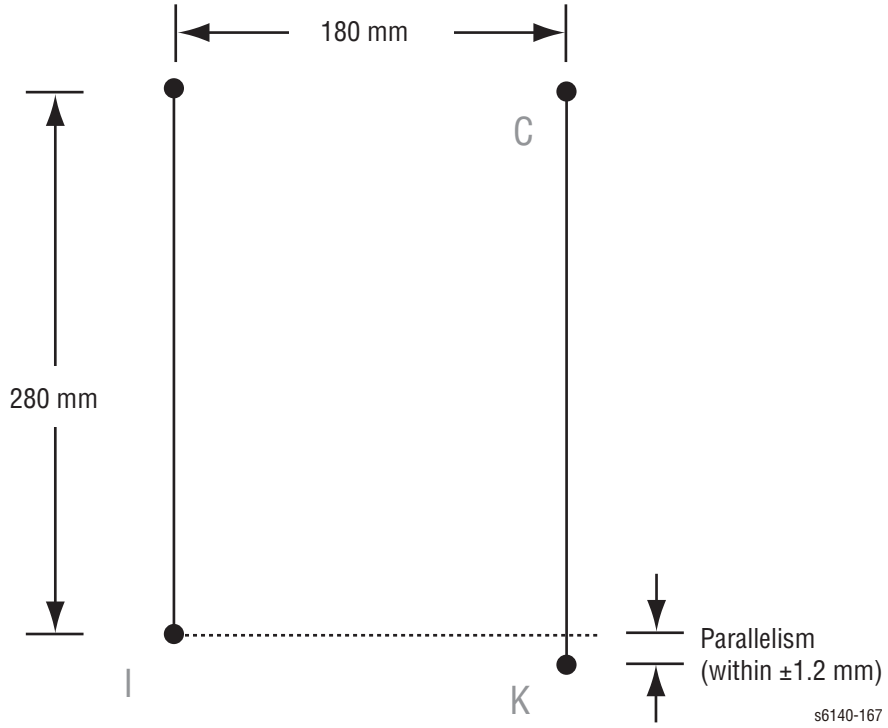


Чтобы измерить перекос: Измерьте поле от каждого угла ведущей кромки, и вычислите разность между этими значениями.



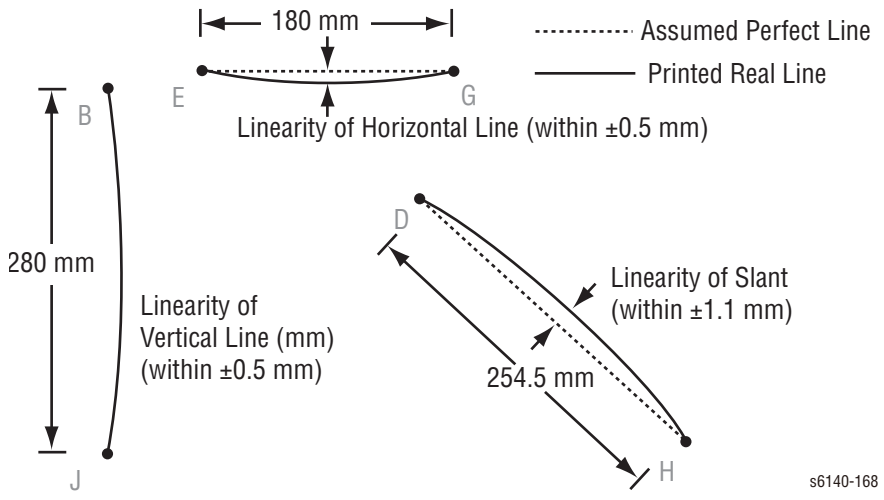
Параллельность

- По горизонтали: 180 мм ± 1,2 мм
- По вертикали: 280 мм ± 1,2 мм



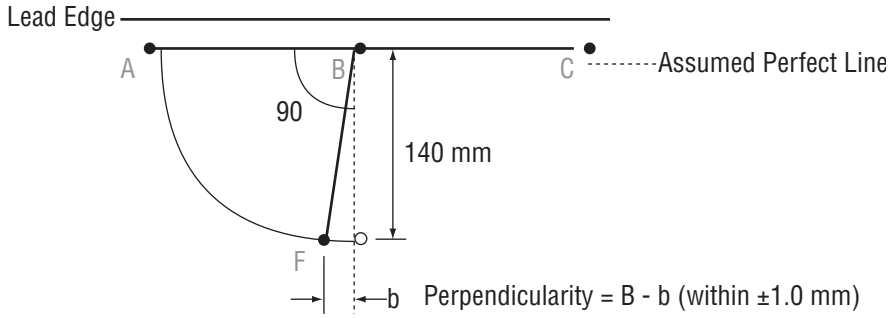
Линейность

- По горизонтали: 190 мм ± 0,5 мм
- По вертикали: 234 мм ± 0,5 мм
- Наклон: 269 мм ± 1,2 мм



Перпендикулярность

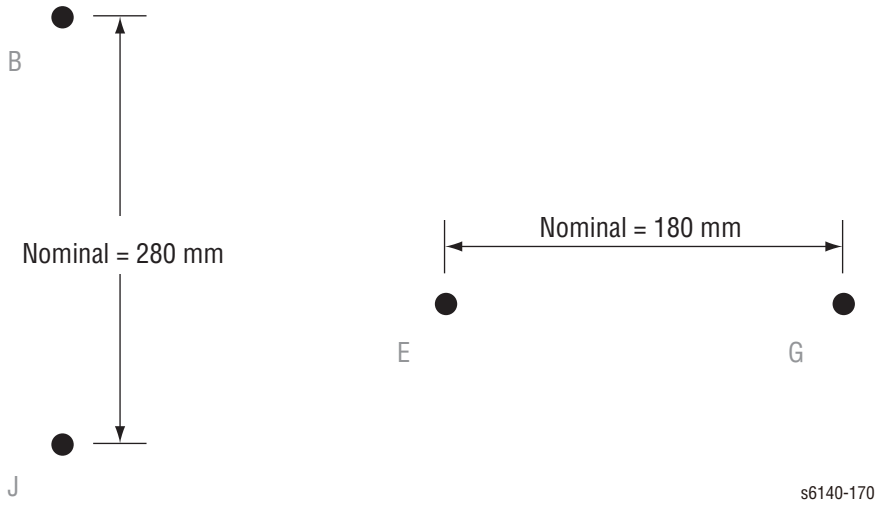
- 114,5 мм ± 0,8 мм



Ошибка увеличения

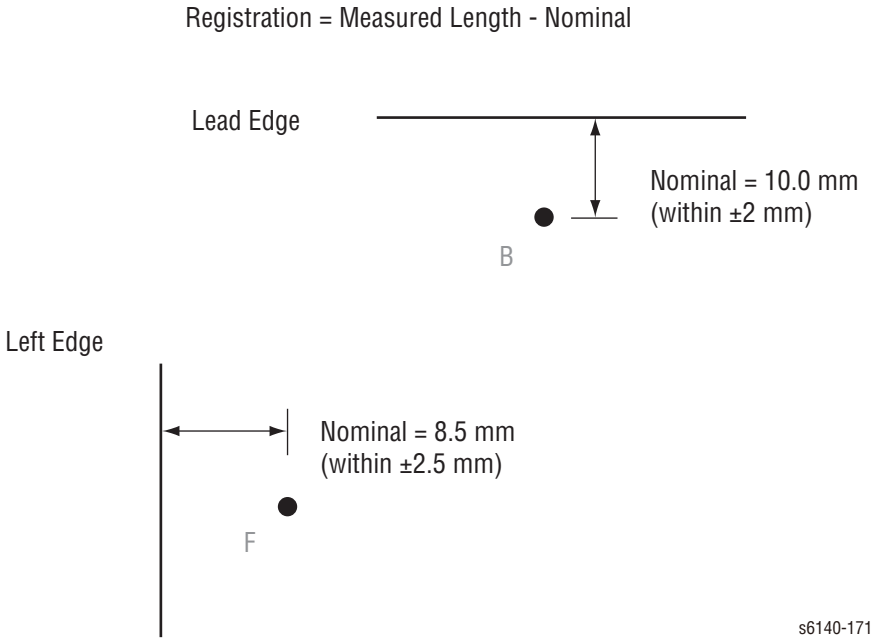
- По горизонтали при односторонней печати: 190 мм ± 0,5%
- По горизонтали при двусторонней печати: 190 мм ± 0,8%
- По вертикали при односторонней печати: 234 мм ± 0,5%
- По вертикали при двусторонней печати: 234 мм ± 0,8%

Magnification = Measured Length / Nominal (within ±0.5%)



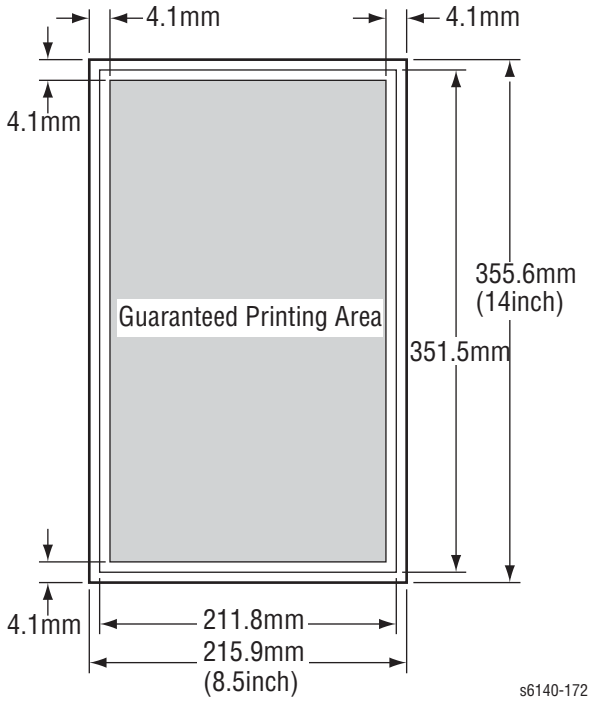
Регистрация

- Ведущая кромка: 10,0 мм ± 2,0 мм
- Боковая кромка: 8,5 мм ± 2,5 мм



Гарантированная область печати

- Максимальная область печати: 211,8 мм x 351,5 мм



Примечание

Перед тем, как изменить значения регистрации, распечатайте список параметров с помощью функции Print (печать) меню параметров Parameter Menu в режиме сервисной диагностики Service Diagnostics.

Настройки параметров диагностики принтера

Элемент	Диапазон	Описание
Slow Scan K to P (Сдвиг 0.17мм/1)	-128 – 127	Задание регистрации в направлении подачи бумаги.
Медленное сканирование 600 M,Y,C (Сдвиг 0.042мм/1)		

Настройки параметров диагностики принтера

Быстрое сканирование K - M,Y или C (Сдвиг 0.042мм/1)	-128 – 127	Задание регистрации в направлении сканирования. Регулировка регистрации цвета и расчет регулировки указаны ниже. (пр. Yellow цвета) (Значение Fast Scan K - Y + Значение Fast Scan 2 K - Y)/4
Быстрое сканирование M-подача, лоток (Сдвиг 0.17мм/1)	-30 – 30	
Быстрое сканирование 2 K - M,Y или C (Сдвиг 0.01мм/1)	-1 – 2	
Учет ресурса печати (срока службы)	-	Учет количества отпечатков и ресурса печати.

Регулировки и калибровки

В данной главе…

- Регулировка
- Калибровки
- Настройка параметров

Глава 6

Регулировка

Регистрация цветов

Процедура регулировки регистрации цветов позволяет пользователю изменять или корректировать выравнивание четырех цветных изображений в соответствии с техническими характеристиками и/или требованиями пользователя.

Внимание

Регулирование интенсивности лазерного луча оказывает влияние на различные параметры изображения, например, фон, воспроизведение полутонов и тонких линий, закрепление изображения и потребление тонера. Такую регулировку не следует выполнять без предварительного обсуждения с заказчиком вопросов о ее влиянии на качество получаемого изображения.

Включение и выключение автоматической регистрации цветов

Эту процедуру выполняют для включения или выключения автоматической регистрации цвета после установки нового блока формирования изображения.

- Если функция включена, принтер будет выполнять калибровку выравнивания цвета каждый раз при обнаружении нового блока формирования изображения.
- Если функция выключена, калибровка производиться не будет. Данная процедура призвана экономить расход тонера.

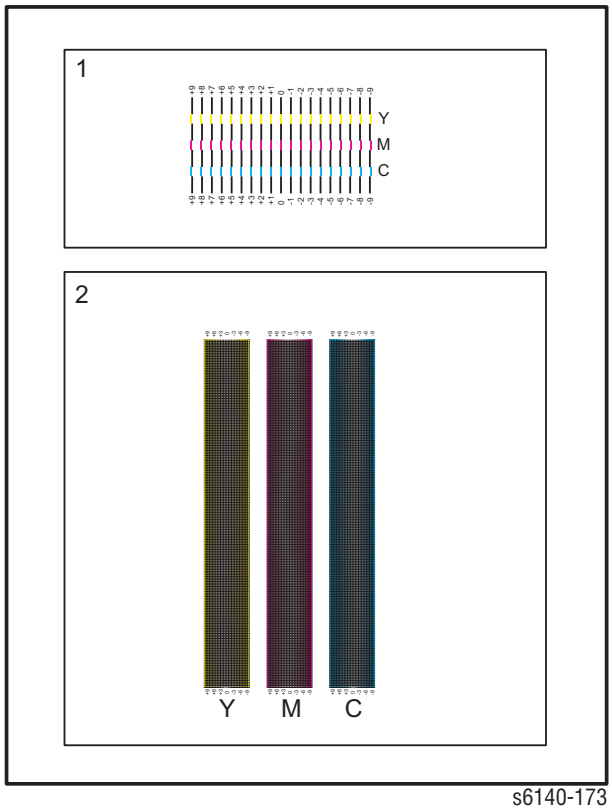
Чтобы включить или выключить автоматическую регистрацию цвета, выполните следующее:

1. На панели управления нажмите кнопку **Menu**.
2. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Admin Menu** (административное меню). Нажмите кнопку **OK**.
3. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите пункт **Maintenance Mode (режим обслуживания)**. Нажмите кнопку **OK**.
4. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите пункт **Adjust Regi (регулировка регистрации)**. Нажмите кнопку **OK**.
5. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и включите автоматическую регистрацию цветов **On (Вкл.)** или **Off (Выкл.)**.

Распечатка схемы коррекции регистрации цветов

Перед выполнением процедуры регулирования регистрации цветов, распечатайте для справки схему регистрации цветов.

1. На панели управления нажмите кнопку **Menu** (меню).
2. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Admin Menu (административное меню)**. Нажмите кнопку **OK**.
3. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Maintenance Mode (режим обслуживания)**. Нажмите кнопку **OK**.
4. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Adjust Color Regi (регулировка регистрации цвета)**. Нажмите кнопку **OK**.



s6140-173

5. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Color Regi Chart (схема регистрации цвета)**. Нажмите кнопку **OK**. Будет распечатана схема регистрации цветов. По завершении данной процедуры, появится сообщение **Ready** (готов).

Примечание

После распечатки схемы коррекции регистрации цвета, НЕ ВЫКЛЮЧАЙТЕ принтер, пока двигатель принтера не остановится.

Регулирование регистрации цветов

Регистрацию цветов можно регулировать автоматически или вручную.

Определение значений

Рассмотрите линии справа от желтого (Y), пурпурного (M) и голубого (C) шаблонов, и выберите значения, соответствующие наиболее прямым линиям.

Если наиболее прямой линии соответствует нулевое значение, в регистрации цвета нет необходимости. Если значение отличается от нуля, обратитесь к разделу “Ручная регулировка регистрации цвета” на стр. 6-5.

Автоматическая регулировка

1. На панели управления нажмите кнопку **Menu (меню)**.
2. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Admin Menu (административное меню)**. Нажмите кнопку **OK**.
3. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Maintenance Mode (режим обслуживания)**. Нажмите кнопку **OK**.
4. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Adjust Color Regi (регулировка регистрации цвета)**. Нажмите кнопку **OK**.
5. Откроется меню **Auto Adjust (автоматическое регулирование)**. Нажмите кнопку **OK**.
6. Будет отображено сообщение **Are you sure? (вы уверены?)**. Чтобы начать процедуру автоматического регулирования, нажмите кнопку **OK**.
7. Принтер начнет процесс автоматической регистрации цвета.
8. По завершении процесса автоматической регистрации цвета откроется меню, **Ready** (готов).

Ручная регулировка регистрации цвета

Регистрация цветов может осуществляться посредством ручной регулировки пользователем или автоматической регулировки принтером. Регистрация цветов подлежит регулировке после каждого перемещения принтера. Четкой регистрации цветов можно достичь путем выполнения ручной регулировки.

Примечание

Автоматическая регулировка регистрации цвета выполняется каждый раз после установки нового блока формирования изображения.

Горизонтальная регистрация

В разделе 1 схемы коррекции регистрации цветов изображена серия линий. Некоторые лини ровные и цветные с добавлением черного выровненного с ними цвета, в то время как другие линии - с зазубринами другого цвета, смещенными влево или вправо. Рядом с каждой линией указаны значения. Если значение равно **0**, регистрация цвета не нуждается в регулировке.

Чтобы определить значение коррекции для горизонтальной регистрации, выберите самую ровную линию. В случае, если указанные рядом с прямой линией значение отлично от **0**, следуйте приведенной ниже процедуре для введения корректирующих значений.

Примечание

Самый плотный цвет шаблона также можно использовать для определения самой ровной линии. Отпечатанные с наивысшей степенью плотности цвета - цвета, располагающиеся рядом с ровными линиями.

Для ввода значений:

1. На панели управления нажмите кнопку **Menu (меню)**.

2. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Admin Menu (административное меню)**. Нажмите кнопку **OK**.
3. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Maintenance Mode (режим обслуживания)**. Нажмите кнопку **OK**.
4. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Adjust Color Regi (регулировка регистрации цвета)**. Нажмите кнопку **OK**.
5. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Enter Number (введите число)**. Нажмите кнопку **OK**.
6. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Fast Scan (быстрое сканирование)**. Нажмите кнопку **OK**.
7. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** для ввода значения, а стрелку **Вправо** - для перемещения между Y - M - C.
8. Для продолжения регулировки цветов повторите шаг 2.
9. Для печати схемы коррекции регистрации цветов с учетом новых значений, дважды нажмите кнопку **OK**. Регулирование регистрации цветов можно считать законченным тогда, когда наиболее ровные линии желтого (Y), пурпурного (M) и голубого (C) цветов находятся около нулевой линии **0**.

Примечание

Если наиболее прямые линии не находятся вблизи **0** значения, следует снова определить значения и выполнить регулировку.

Вертикальная регистрация

В разделе 2 схемы коррекции регистрации цветов изображены три колонки цветов. По центру каждой колонки изображена волнистая белая колонка. Данная колонка должна быть отцентрирована как можно ближе к значению **0**.

Чтобы определить значения коррекции для регулировки вертикальной регистрации, выберите значение для каждой колонки, являющееся лучше всего отцентрированным относительно белой волнистой колонки

Для ввода корректирующих значений:

1. На панели управления нажмите кнопку **Menu (меню)**.
2. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Admin Menu (административное меню)**. Нажмите кнопку **OK**.
3. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Maintenance Mode (режим обслуживания)**. Нажмите кнопку **OK**.
4. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Adjust Color Regi (регулировка регистрации цвета)**. Нажмите кнопку **OK**.
5. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Enter Number (введите число)**. Нажмите кнопку **OK**.
6. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Slow Scan (медленное сканирование)**. Нажмите кнопку **OK**.
7. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** для ввода значения, а стрелку **Вправо** - для перемещения между Y - M - C.
8. Для продолжения регулировки цветов повторите шаг 7.
9. Для печати схемы коррекции регистрации цветов с учетом новых значений, дважды нажмите кнопку **OK**. Регулировку регистрации цвета можно считать завершенной, когда белые волнистые колонки наиболее всего отцентрированы относительно **0**.

Сброс счетчика фьюзера

Сброс счетчика фьюзера требуется, когда в принтер установлен новый фьюзер. Эта операция сбрасывает счетчик срока службы в ноль.

1. На панели управления нажмите кнопку **System (система)**.
2. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Admin Menu (административное меню)**. Нажмите кнопку **OK**.
3. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Maintenance Mode (режим обслуживания)**. Нажмите кнопку **OK**.
4. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Reset Fuser (сброс фьюзера)**. Нажмите кнопку **OK**.
5. “Появится сообщение **Are you sure? (вы уверены?)**. Чтобы начать процесс, нажмите кнопку **OK**.
6. Будет отображено сообщение **"Initializing...** --> **Initialized (инициализация – инициализировано)**. По завершению процесса **Maintenance Mode - Reset Fuser (режим обслуживания - сброс фьюзера)** .

Калибровки

Инициализация счетчика отпечатков

Это процесс инициализации счетчика отпечатков.

1. На панели управления нажмите кнопку **Menu (меню)**.
2. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Admin Menu (административное меню)**. Нажмите кнопку **OK**.
3. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Maintenance Mode (режим обслуживания)**. Нажмите кнопку **OK**.
4. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Init PrintMeter (инициализация счетчика отпечатков)**. Нажмите кнопку **OK**.
5. Будет отображено сообщение **Are you sure? (вы уверены?)**. Чтобы начать процесс, нажмите кнопку **OK**.
6. Будет отображено сообщение **Initialized (инициализировано)**. По завершению процесса появится меню **Maintenance Mode - Init PrintMeter (режим обслуживания - инициализация счетчика отпечатков)**.

Инициализация NVM (NVRAM)

Этот процесс инициализирует все настройки, сохраняемые в NVRAM, кроме сетевых настроек. NVRAM представляет собой энергонезависимую память, которая сохраняет настройки принтера даже после отключения питания. После выполнения этой функции и перезагрузки принтера, параметры всех меню сбрасываются в значения по умолчанию.

1. На панели управления нажмите кнопку **Menu (меню)**.
2. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Admin Menu (административное меню)**. Нажмите кнопку **OK**.
3. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Maintenance Mode (режим обслуживания)**. Нажмите кнопку **OK**.
4. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите **Initialize NVM (инициализация энергонезависимой памяти)**. Нажмите кнопку **OK**.
5. Будет отображено сообщение **Are you sure? (вы уверены?)**. Чтобы начать процесс, нажмите кнопку **OK**.
6. **Будет отображено сообщение "Initializing...** --> **Initialized (инициализация – инициализировано)**.
7. По завершению процесса **Maintenance Mode - Initialize NVM (режим обслуживания - инициализация энергонезависимой памяти)** .
8. Выключите и включите питание принтера.

Настройка параметров

В данной функции предусмотрено чтение/запись значений параметров, ошибок и счета печати, сохраняемых в принтере.

Примечание

Перед изменением параметра регистрации распечатайте список параметров, выбрав **Parameter** > **Print** (параметры печати). В список параметров входят значения счетчиков ресурса, сохраненные на данный момент.

Чтобы получить доступ к списку параметров, выполните следующее:

1. Выключите питание принтера (если принтер включен).
2. Нажмите и удерживайте одновременно стрелки **Вверх** и **Вниз** и включите принтер.
3. Откроется меню **Service Mode (режим технического обслуживания)**.
4. Нажимайте стрелку **Вверх** или **Вниз** и найдите пункт **Parameter (параметры)**. Нажмите кнопку **OK**.
5. Выберите позицию, которую нужно изменить (например, **Slow Scan KtoP**). Нажмите кнопку **OK**.
6. С помощью стрелок **Вверх** или **Вниз** введите подходящий диапазон. Нажмите кнопку **OK**.
7. Будет отображено новое значение “**# ***”.

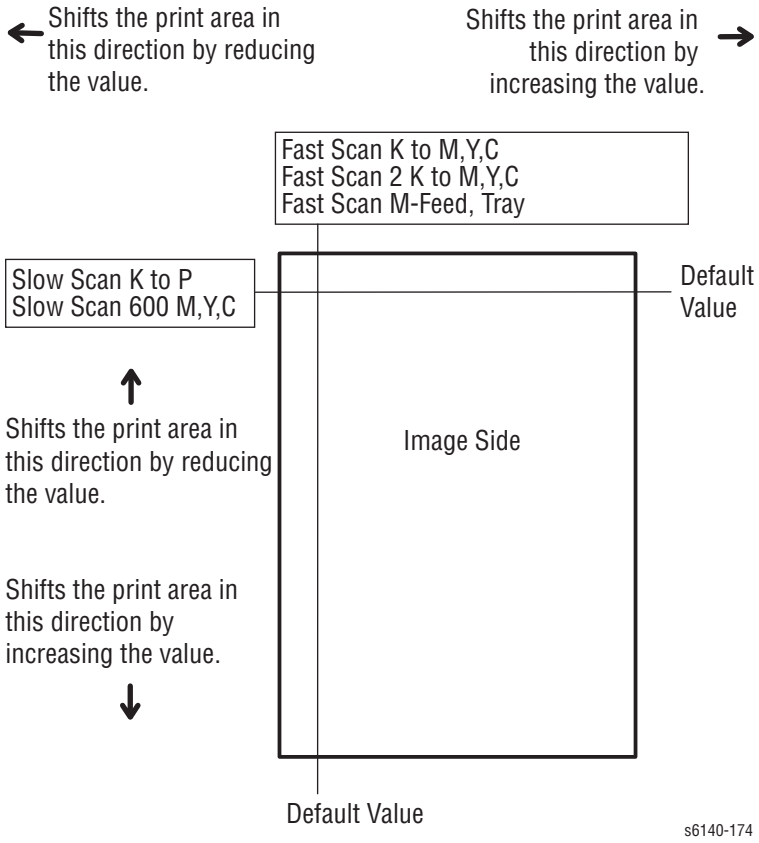
Примечание

“*” = данные сохранены

8. Нажмите кнопку **Cancel (отмена)**для возврата к меню **Parameter (параметры)**.

Настройка параметров

Элемент	Диапазон	Описание
Медленное сканирование K - P	-128 – 127	Отрегулируйте регистрацию в направлении подачи.
Медленное сканирование 600 Y/ M/C	-30 – 30	
Быстрое сканирование K - M, Y, C	-128 – 127	Отрегулируйте регистрацию в направлении сканирования.
Быстрое сканирование 2 K - M, Y, C	-1 – 2	
Быстрое сканирование M-подача, лоток	-30 – 30	
Учет ресурса печати (срока службы)	—	Считывание счетчика срока службы.



Примечание

Значения по умолчанию отличаются для каждого принтера.

Значения регистрации

Параметр	Функция	По умолчанию	Диапазон
Медленное сканирование K - P (сдвиг 0,17 мм на один отсчет)	Регулирование регистрации черного	—	-128 – 127
Медленное сканирование 600 M, Y, C (сдвиг 0,042 мм на один отсчет)	Регулировка регистрации цветов (600dpi)	—	-30 – 30
Быстрое сканирование K to M, Y, C (сдвиг 0,042 мм на один отсчет)	Регулирование регистрации цвета Расчет значения показан ниже (на примере Yellow цвета) (Значение рег. быстр. скан. K - Y + Значение рег. быстр.скан.2 K to Y)/4	—	-30 – 30
Быстрое сканирование 2 K to M, C, Y (сдвиг 0,01 мм на один отсчет)		—	-1 – 2

Значения регистрации

Параметр	Функция	По умолчанию	Диапазон
Быстрое сканирование M-подача или лоток (сдвиг 0,17 мм на один отсчет)	Регулирование регистрации черного на стороне 1 отпечатка	—	-30 – 30

Значения учета ресурса печати

Имя счетчика	Значение счетчика [a]
Ресурс тонера Y	---
Ресурс тонера M	---
Ресурс тонера C	---
Ресурс тонера K	---
Ресурс фьюзера	100000
Ресурс печати	---
Ресурс DTB (узел переноса)) (учет очистки сборника отработанного тонера)	200000
Учет очистки сборника отработанного желтого тонера	18000
Ресурс сборника отработанного пурпурного тонера M	18000
Ресурс сборника отработанного пурпурного тонера C	18000
Ресурс сборника отработанного пурпурного тонера K	18000
Ресурс IU Y	300000
Ресурс IU M	300000
Ресурс IU C	300000
Ресурс IU K	300000
Ресурс ксерографии IU Xero (Round Time)	---
Ресурс блока проявки IU Deve K	---
Ресурс ручной подачи	---
Ресурс лотка	---

a. Отчет о значениях счетчика ресурса поступает в том случае, если проверка этих параметров не выражается в единицах, которые можно сравнить с указанными в характеристиках продукта значениями ресурса. Дл того, чтобы определить оставшийся ресурс (срок службы) элемента, воспользуйтесь CWIS.

Чистка и профилактическое обслуживание

В данной главе…

- Процедура профилактического обслуживания
- Очистка
- Профилактическое обслуживание
- Перемещение принтера

Глава 7

Процедура профилактического обслуживания

При проверке, ремонте или обслуживании принтера всегда выполняйте следующую процедуру. Если для чистки принтера использовать описанную ниже процедуру, будет гарантирована его правильная работа и снижена вероятность обращения в сервисную службу в дальнейшем.

Необходимость чистки и ее периодичность зависят от частоты использования принтера, среднего месячного объема печати (AMPV), типа материала и условий окружающей среды. Запишите количество отпечатанных листов.

Рекомендуемые инструменты

- Пылесос для удаления тонера
- Чистая вода
- Чистая сухая ткань, не оставляющая ворса
- Черный светозащитный пакет

Очистка

Ниже представлено общее описание процедуры чистки принтера в соответствии с условиями рабочей среды.

Внимание

Никогда не используйте спирт или другие химикаты для чистки каких-либо частей принтера. Не используйте для удаления тонера влажную тряпку. Если снимаете блок формирования изображения, помещайте его в светонепроницаемый пакет или защищайте от света другим способом. Воздействие света может повредить работоспособности блока и привести к раннему выходу его из строя.

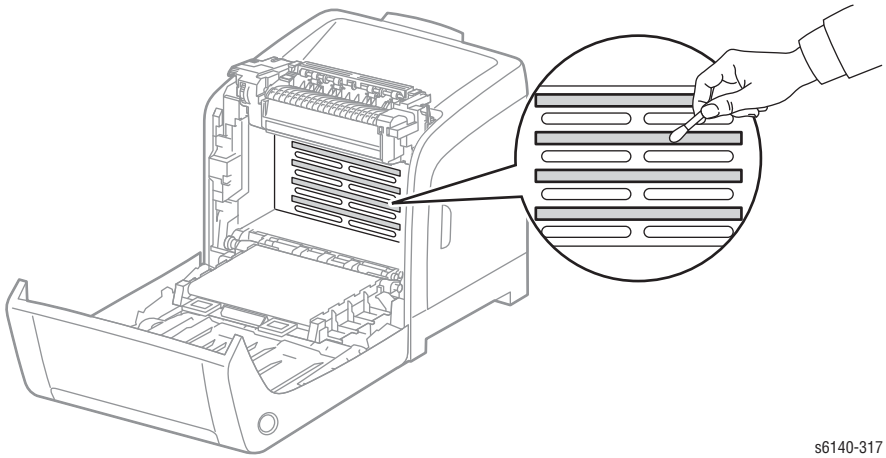
1. Запишите количество отпечатанных листов.
2. Распечатайте несколько страниц и выясните наличие дефектов.
3. Выключите питание принтера и отсоедините сетевой шнур.
4. Перед чисткой снимите узел формирования изображения, фьюзер, принт-картриджи, левую и правую боковые крышки и заднюю крышку.
5. Почистите вентилятор.
6. Убедитесь, что все вентиляционные отверстия крышек чисты и свободны от препятствий для прохождения воздуха.
7. Удалите все фрагменты постороннего материала из фьюзера, узла переноса, принт-картриджей, дуплексного модуля и внутренних областей принтера.
8. Снимите и почистите все лотки для бумаги.
9. Почистите все резиновые ролики тканью, не оставляющей ворса, слегка смочив ее в холодной воде.

Чистка линзы лазерного устройства

Внимание

Накройте блок формирования изображения во избежание экспонирования его светом.

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Опустите ремень переноса.
4. Снимите блок формирования изображения (ñòð. 8-7).
5. Удалите загрязнения с линзы лазера с помощью чистой, сухой безворсовой ткани или губки .



s6140-317

Профилактическое обслуживание

При техническом обслуживании принтера выполняйте следующие процедуры профилактического обслуживания.

- Почистите ролики подачи, ролики вывода и направляющие, и если нужно, замените.
- Снимите и почистите все лотки для бумаги.
- Распечатайте страницы конфигурации и статистики ошибок, диагностируйте и устраните все выявленные проблемы.
- Проверьте вентиляторы принтера и процессора изображений. Если нужно, почистите (протрите или почистите с помощью пылесоса) эти области.
- Проверьте чистоту внутренних и внешних областей, включая вентиляторы. Если нужно, почистите (протрите или почистите с помощью пылесоса) эти области.
- Проверьте работу принтера, используя, если возможно, файл заказчика. Обсудите с заказчиком использование его специальных приложений.
- Просмотрите вместе с заказчиком всю работу, которая уже была выполнена, и порекомендуйте соответствующие приемы ухода за принтером.

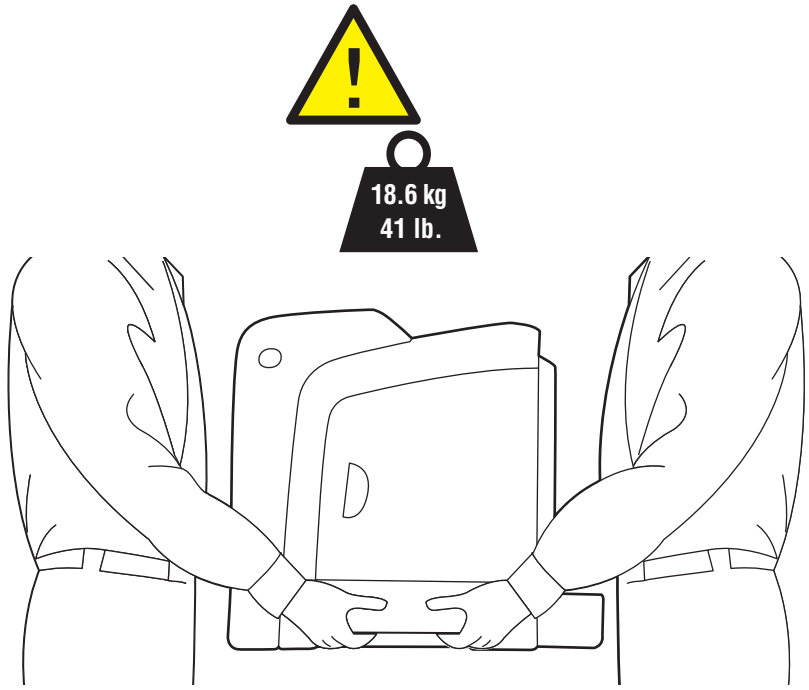
Перемещение принтера

Вес принтера с лотком 1 и расходными материалами составляет 18.6 кг (41 lb.). Вес конфигурации принтера с дуплексным модулем и дополнительным податчиком составляет 24.2 кг (53.24 lb.).

Предупреждение

Перед перемещением принтера снимайте дополнительный податчик. Дополнительный подачтик крепится с помощью 2 винтов, расположенных в полости лотка. Обратитесь к разделу “Дополнительный податчик” на стр. 8-116.

Во избежание травм, попросите кого-нибудь помочь вам поднять принтер.



s6140-318

Внимание

При перемещении принтера на длинные расстояния, снимайте тонер-картриджи во избежание просыпания тонера.

Перед перемещением принтера, выполните следующее:

1. Выключите принтер и отсоедините все кабели.
2. Дайте принтеру 40 минут, чтобы остыть.
3. Извлеките материал для печати из выводного лотка и верните лоток на место.
4. Снимите лоток 1.
5. Если в принтере установлен дополнительный податчик, снимите его.

При перемещении принтера:

- Для того, чтобы поднять и переместить принтер, необходимо два человека.

- При перемещении принтера, беритесь за участки, указанные на иллюстрации.
- Не наклоняйте принтер болле чем на 10 градусов ни в одну из сторон. Наклон принтера может привести к просыпанию тонера.

Внимание

Повреждения аппарата, вызванные его неправильной транспортировкой, не подлежат гарантийному обслуживанию в соответствии с гарантийными обязательствами Xerox, соглашением об обслуживании и гарантии Total Satisfaction Guarantee

После перемещении принтера:

1. Вновь установите все снятые элементы. В случае демонтажа дополнительного податчика, верните его на место.
2. Подсоедините к принтеру кабель питания.
3. Подсоедините принтер к электрической розетке и включите его.
4. Перед использованием принтера отрегулируйте регистрацию цветов.

Процедуры снятия и установки

В данной главе…

- Общее описание
- Расходные материалы и комплекты технического обслуживания
- Крышки
- Податчик
- Ксерография
- Привод
- Электрические компоненты
- Дуплексный модуль
- Дополнительный податчик

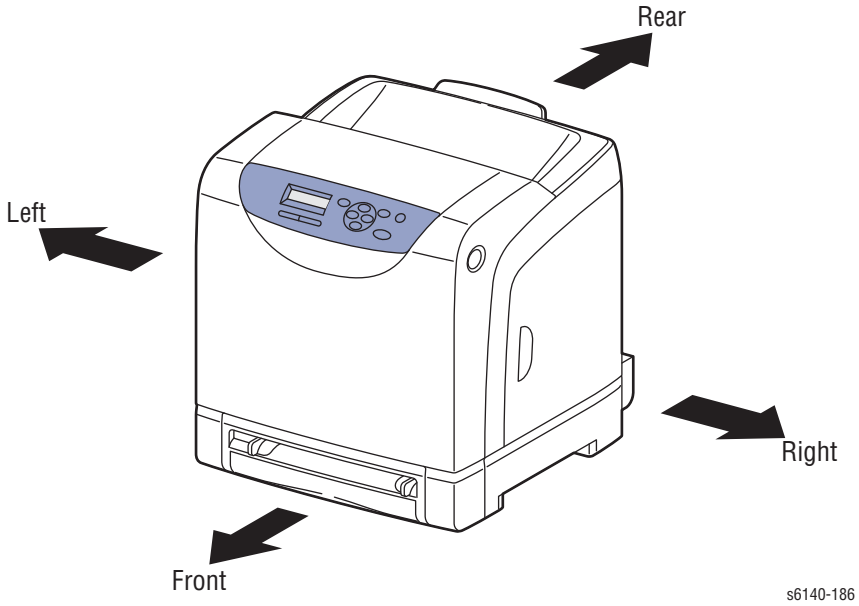
Глава 8

Общее описание

В данной главе приведено описание процедур снятия и установки частей принтера, которые можно выполнять в производственных помещениях заказчика. Эти части перечислены в Перечне запасных частей. Процедура установки в большинстве случаев соответствует процедуре снятия, выполненной в обратном порядке. В некоторых случаях для установки частей требуются дополнительные шаги. Информацию о частях см. в Главе 9.

Стандартная ориентация принтера

Там, где нужно точнее указать расположение частей принтера, указывается ориентация принтера. На рисунке ниже показаны передняя, задняя, левая и правая стороны принтера.



Подготовка

Перед началом выполнения каких-либо процедур обслуживания:

Предупреждение

Отсоедините сетевой шнур от стенной розетки.

Предупреждение

Дайте фьюзеру остыть перед началом процедуры.

Внимание

Снимите и накройте блок формирования изображения во избежания его от экспонирования светом.

Внимание

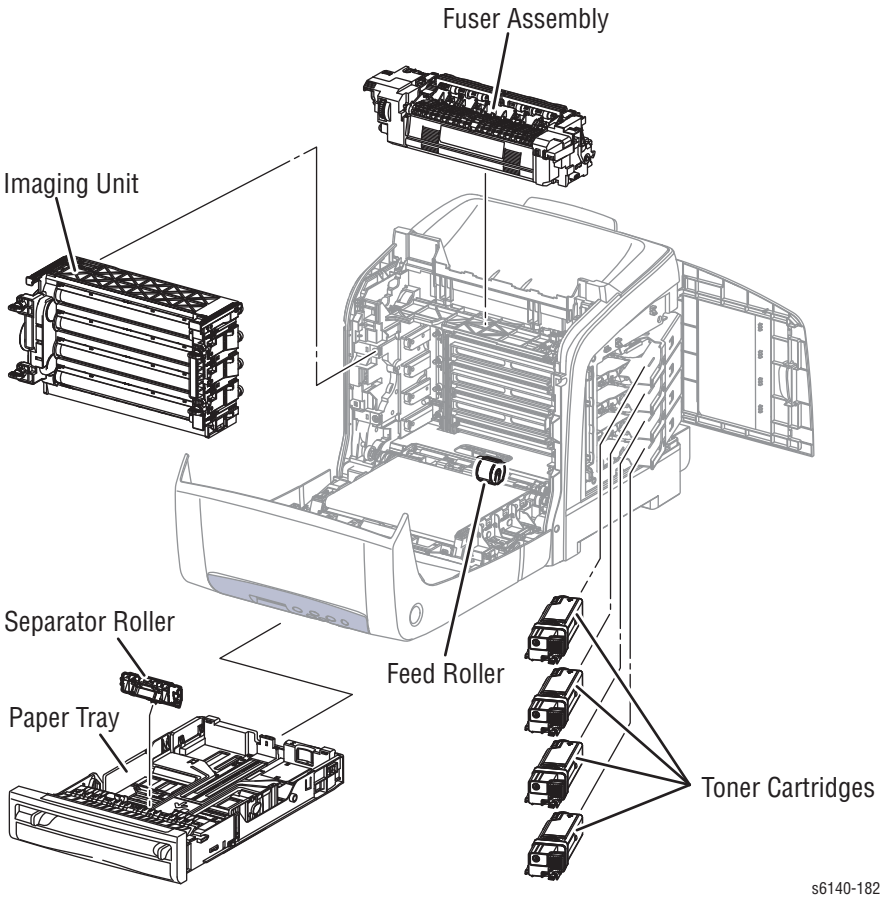
Многие части крепятся с помощью пластмассовых защелок. НЕ ПРИЛАГАЙТЕ чрезмерных усилий к этим частям. При вкручивании винтов в пластмассовые детали не затягивайте их излишне сильно.

Примечание

Названия частей в описании процедур снятия и установки может не совпадать с названиями в Перечне запасных частей. Например, часть, называемая Лоток, в процедуре снятия может называться в перечне запасных частей как кассета, узел. При выполнении процедур снятия, не обращайте внимания на рекомендации по снятию уже демонтированных элементов.

1. Наденьте на запястье антистатический браслет.
2. Выключите питание принтера и отсоедините кабель питания от электрической розетки.
3. Отсоедините от принтера все кабели.
4. Снимите следующие элементы:
   a. Блок формирования изображения (стр. 8-7).
   b. Лоток
   c. Фьюзер (стр. 8-10).
   d. Тонер-картриджи (стр. 8-12).

Данная процедура содержит шаги по снятию этих элементов.



Условные обозначения в описании процедур

- Обозначение “(item X)” указывает на нумерованную позицию на иллюстрации, относящейся к описываемой процедуре.
- Обозначение “PL*X.X.X*” означает, что данный компонент есть в перечне запчастей.
- Стрелки на иллюстрации указывают направление движений при снятии или замене элемента.
- Обозначение “(tap, plastic, 10 mm)” или “(metal, 6 mm)” относятся к типу удаляемого винта.

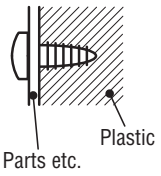
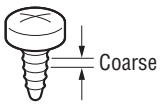
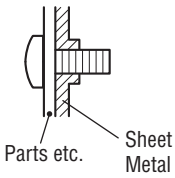
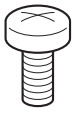
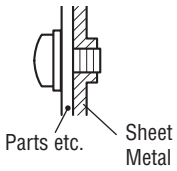
Примечание по замене

Это информация, относящаяся к замене частей или узлов.

Типы крепежного материала

В таблице ниже представлены основные винты, используемые при сборке принтера. В процедурах указаны размеры винтов, подлежащих удалению.

Типы винтов, используемых в принтере

Тип	Применение	Форма	Характеристики
Самонарезающий, для пластмассы			1. Серебристый. 2. Резьба винта грубее по сравнению с винтом для металла. 3. Конец винта тонкий.
Для листового металла, серебристый			1. Серебристый. 2. Постоянный диаметр.
Для листового металла, серебристый, со стопорной шайбой			1. Серебристый. 2. С зубчатой шайбой. 3. Постоянный диаметр. 4. Используется для клемм заземления.

Внимание

При вкручивании самонарезающих винтов в пластмассу соблюдайте осторожность. Чтобы правильно завернуть винт в пластмассу, поверните винт в отверстии против часовой стрелки, пока не почувствуете, что винт попал в резьбу, а затем затягивайте как обычно. Неправильное выравнивание или перетягивание винта может привести к повреждению резьбы.

Всегда используйте винты соответствующего типа и размера. Использование винта неправильного типа может привести к повреждению резьбы отверстий. Не прилагайте чрезмерных усилий при снятии или установке винта или части принтера.

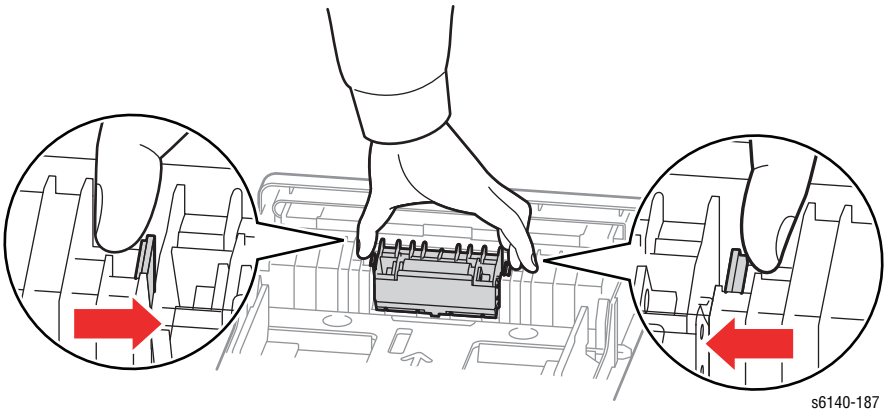
Расходные материалы и комплекты технического обслуживания

К планово заменяемым элементам относятся ролик торможения в лотке бумаги, блок формирования изображения и фьюзер. К расходным материалам относятся четыре принт-картриджа.

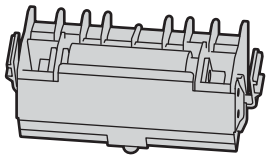
Ролик торможения (отделитель)

PL2.1.5

1. Удерживая лоток, сожмите левый и правый фиксаторы ролика торможения. Качните ролик торможения в сторону для освобождения фиксаторов.



2. Потяните ролик торможения и снимите его.



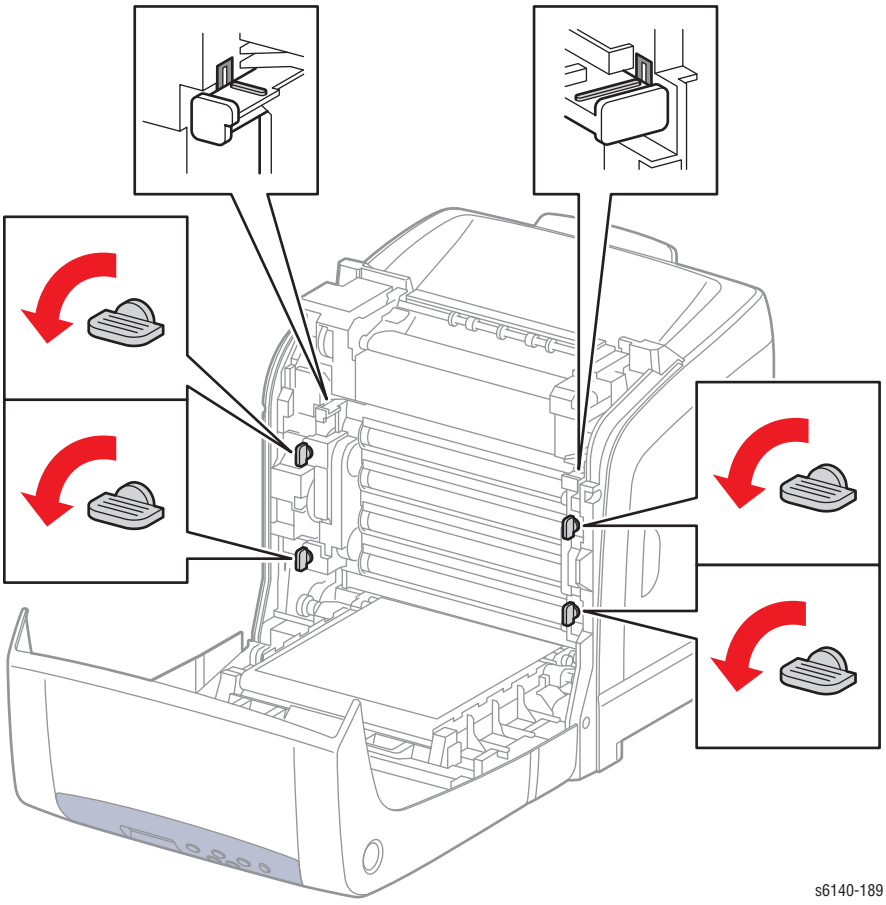
Блок формирования изображения

PL4.1.21

Внимание

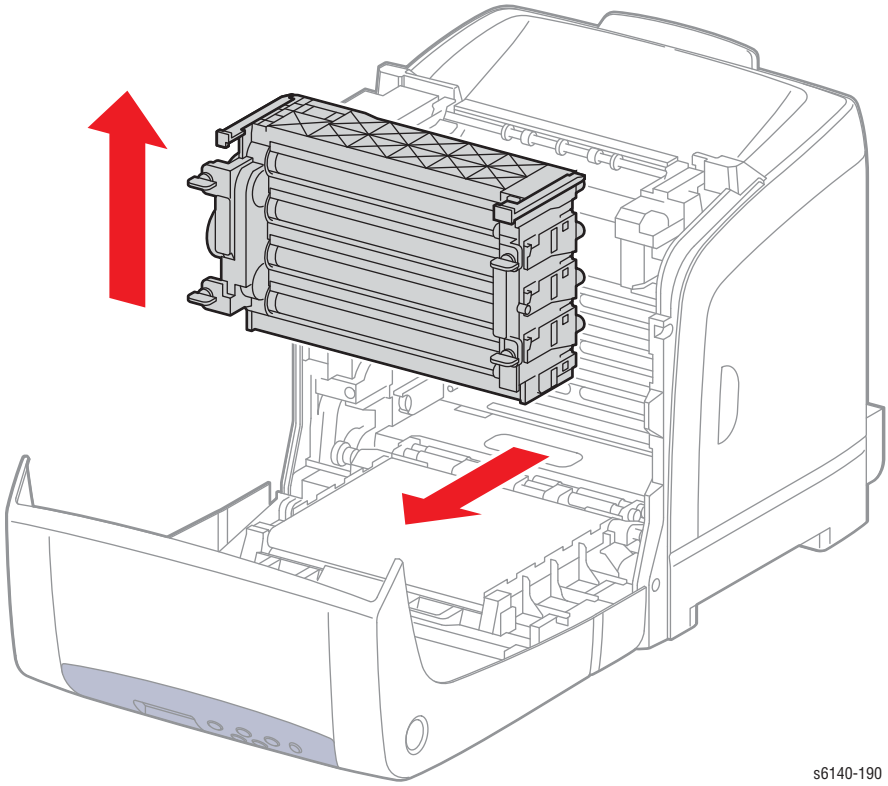
Накройте блок формирования изображения во избежание экспонирования его светом.

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Опустите ремень переноса.
4. Расположите на ремне переноса лист бумаги для его защиты.
5. Вращайте четыре фиксатора крепления на 90 градусов против часовой стрелки.



s6140-189

6. Возьмитесь за правую и левую ручки, тяните за них блок формирования изображения до тех пор, пока он не освободится окончательно, как это показано на рисунке. Не прикасайтесь и не поцарапайте ремень переноса.

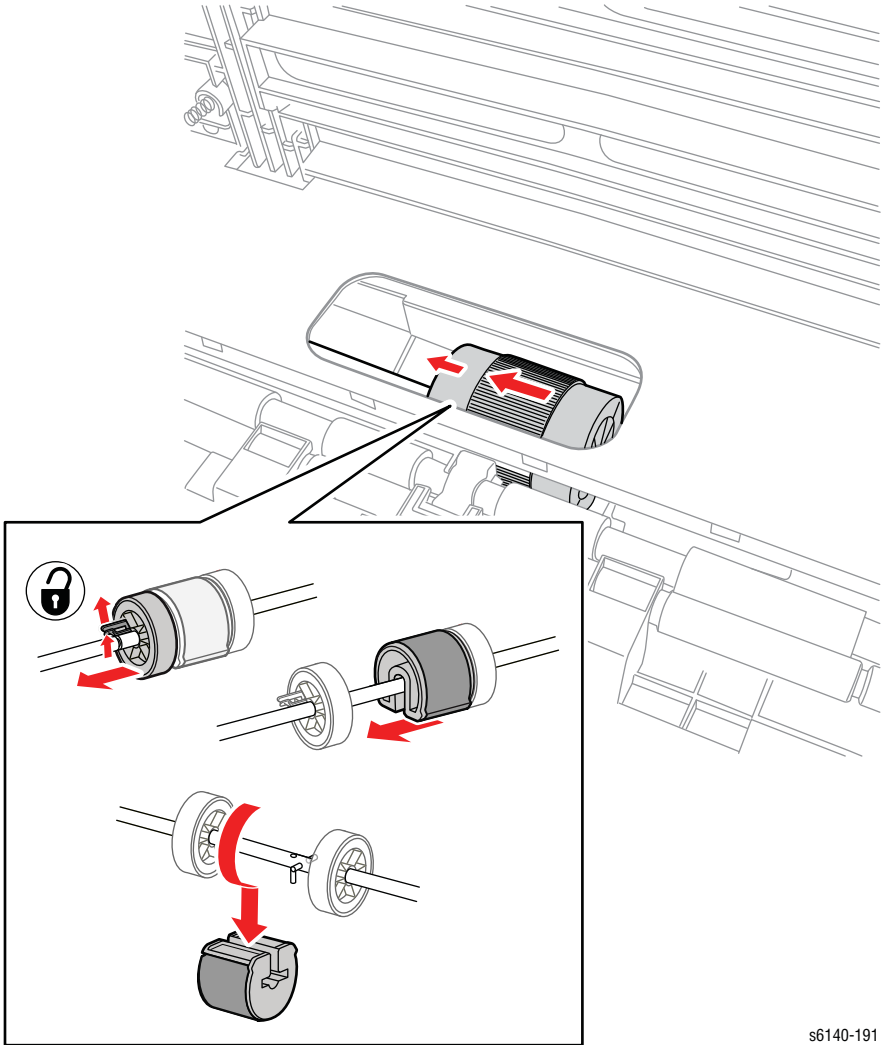


s6140-190

Ролик подачи

PL3.2.4

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Опустите ремень переноса.
4. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
5. Потянитесь через открытое пространство полости блока формирования изображения и освободите фиксатор, расположенной слева от ролика. Сместите ролик влево.
6. Смещайте ролик подачи влево таким образом, чтобы канавки ролика подачи освободились от контактов вала ролика подачи.
7. Вращайте ролик подачи на валу на 180 градусов таким образом, чтобы ролик сместился с вала.



s6140-191

Примечание по замене

Поскольку канавки расположены только по одну сторону ролика подачи, контакты подходят к валу только при размещении в одном положении. Отметьте расположение канавок при установке ролика подачи на валу.

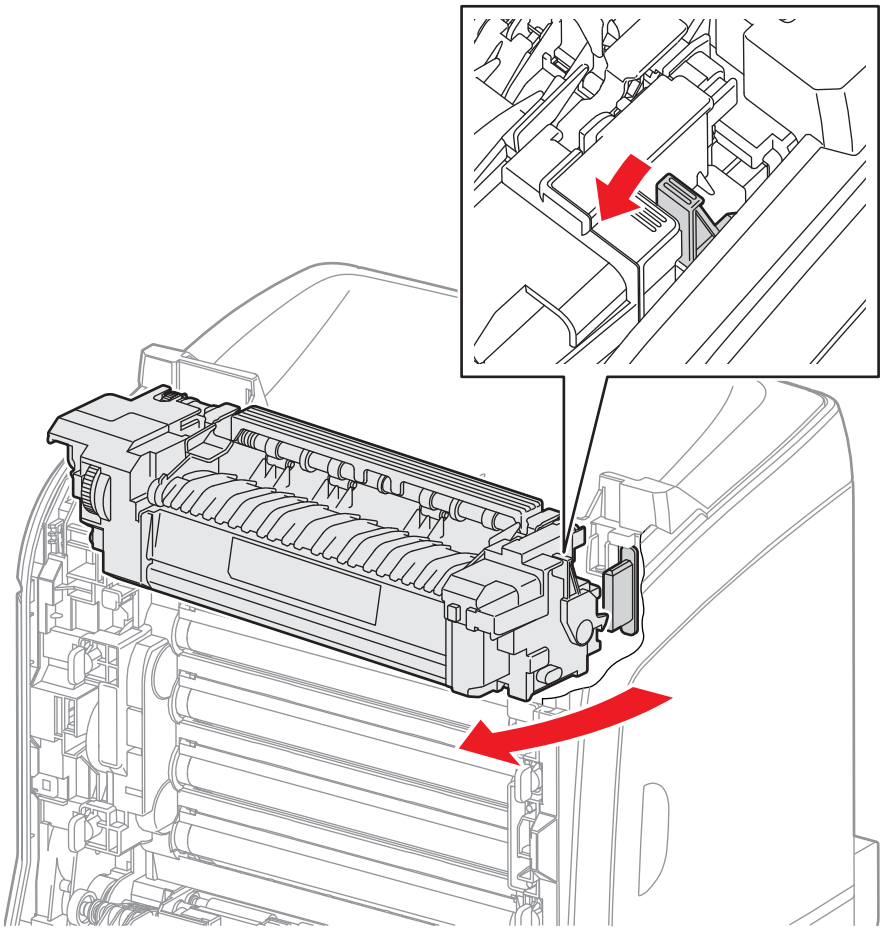
Фьюзер

PL6.1.1

Предупреждение

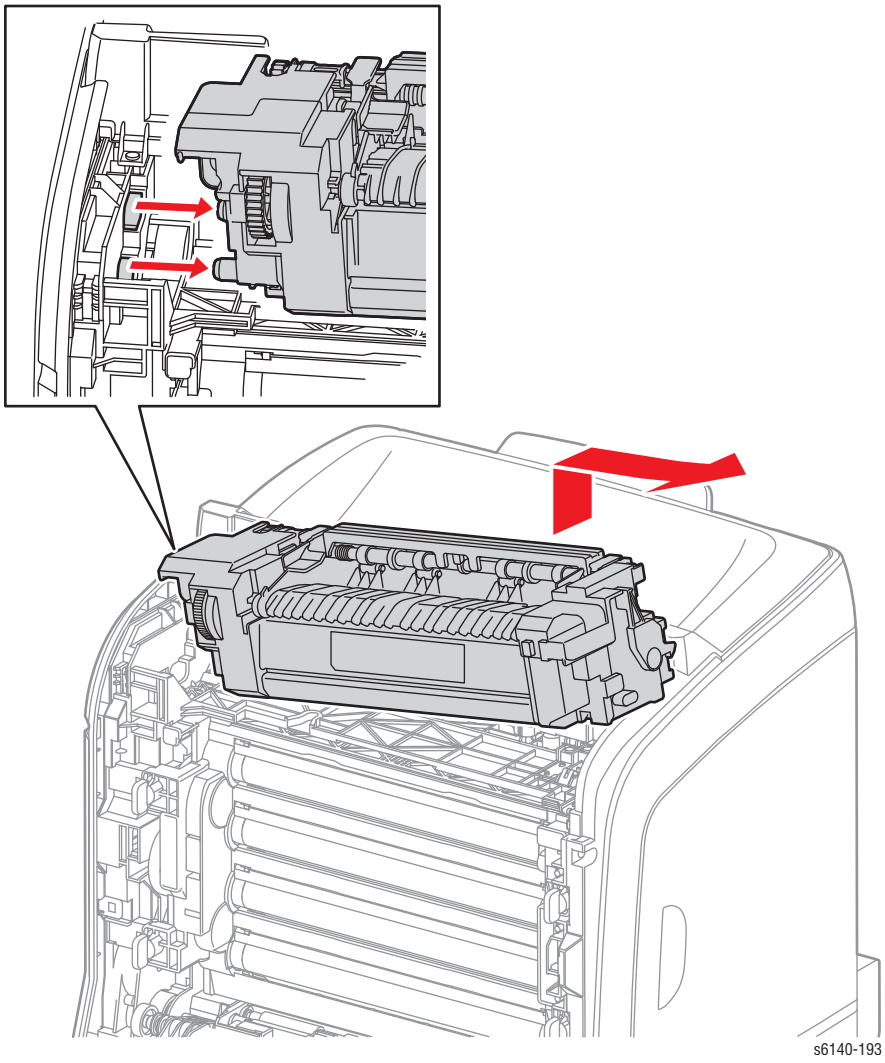
Дайте фьюзеру остыть перед началом процедуры.

1. Откройте переднюю крышку.
2. Опустите ремень переноса.
3. Потяните за рычаг, разблокируя узел.
4. Качните правую сторону фьюзера по направлению к себе для рассоединения разъемов фьюзера.



s6140-192

5. Поднимите фьюзер вверх и вправо, и снимите его.



Примечание по замене

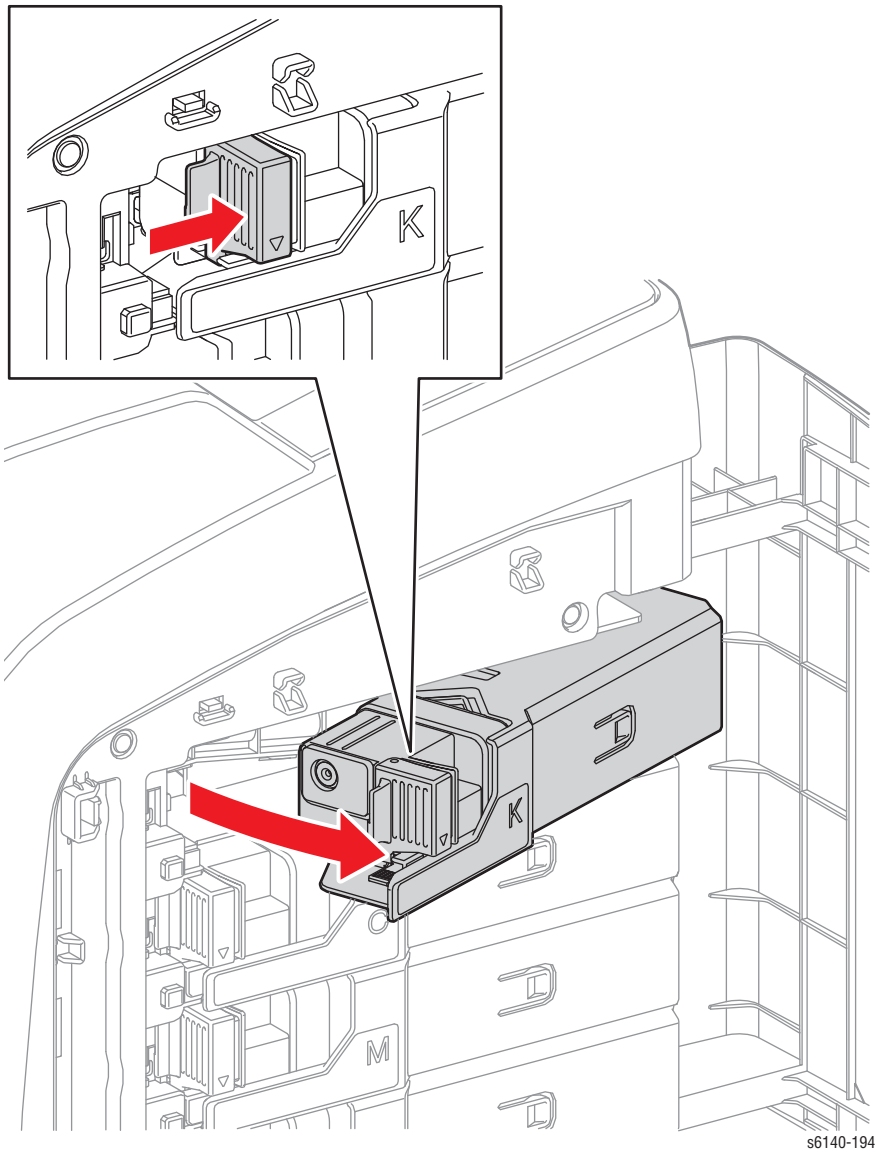
При установке нового фьюзера:

1. Сбросьте счетчик фьюзера.
2. В случае замены фьюзера, достигшего завершения своего ресурса, настоятельно рекомендуется заменить также ролики подачи и торможения.

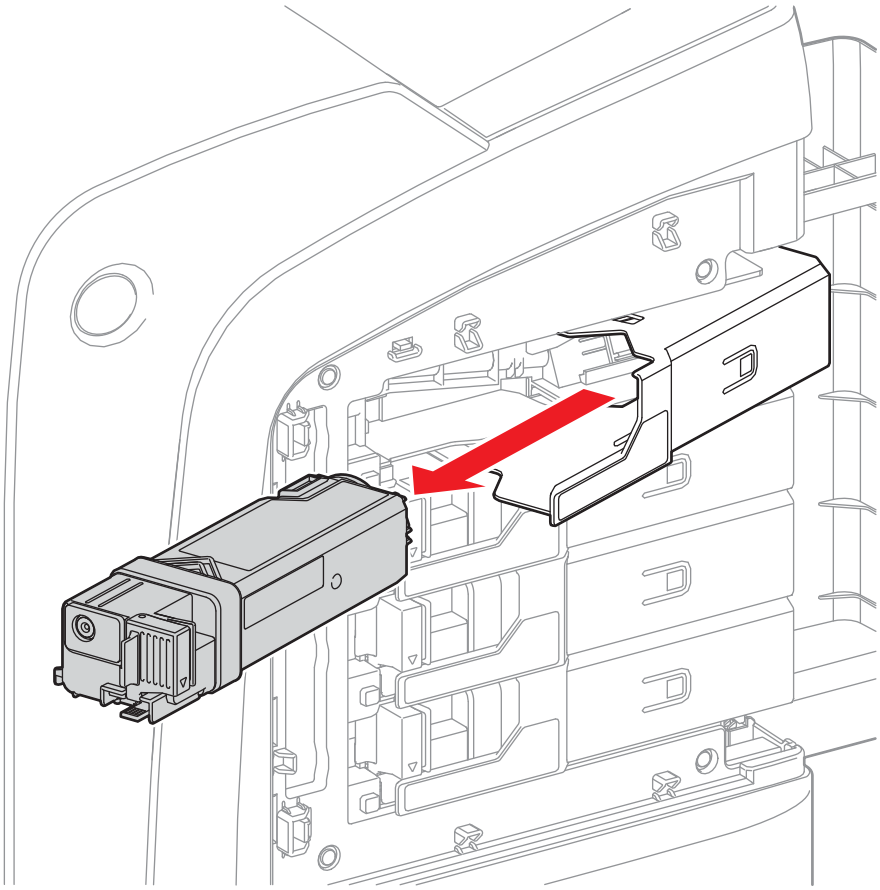
Тонер-картриджи

PL5.1.21~24

1. Откройте правую боковую дверцу.
2. Толкните ручку тонер-картриджа по направлению к задней поверхности принтера и освободите его от защелки.



3. Качните корпус тонер-картриджа и снимите его так, как показано на рисунке.

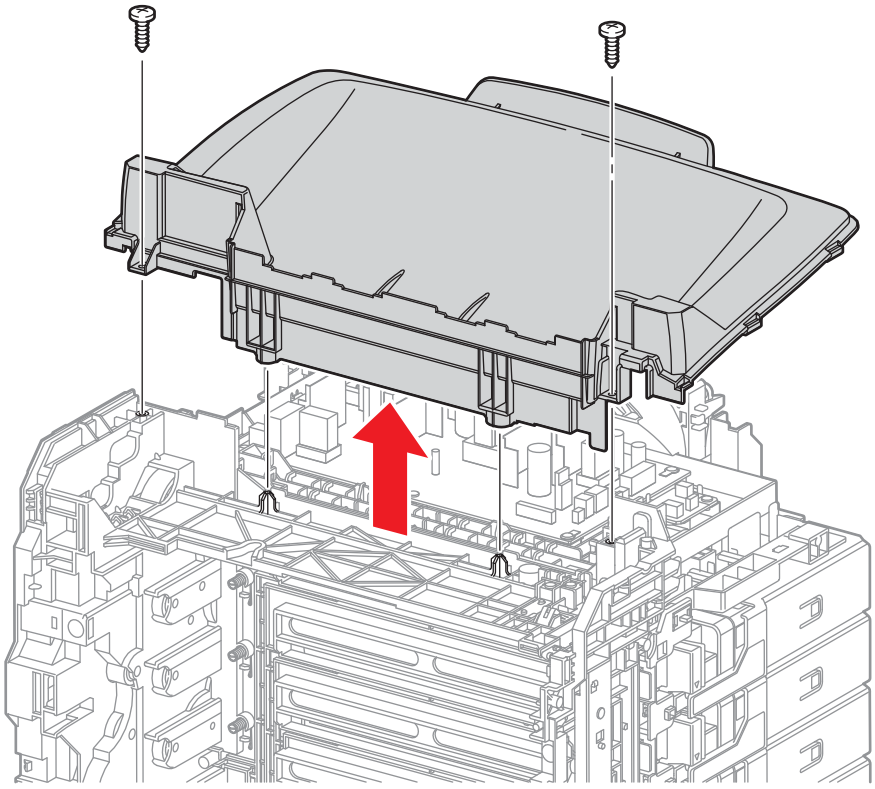


Крышки

Верхняя крышка

PL1.1.1

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Опустите ремень переноса.
4. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
5. Снимите фьюзер (стр. 8-10).
6. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
7. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
8. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
9. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
10. Снимите 2 винта (серебристые, 8мм), крепящие верхнюю крышку к шасси.
11. Приподнимите верхнюю крышку и освободите ее от двух выступов.

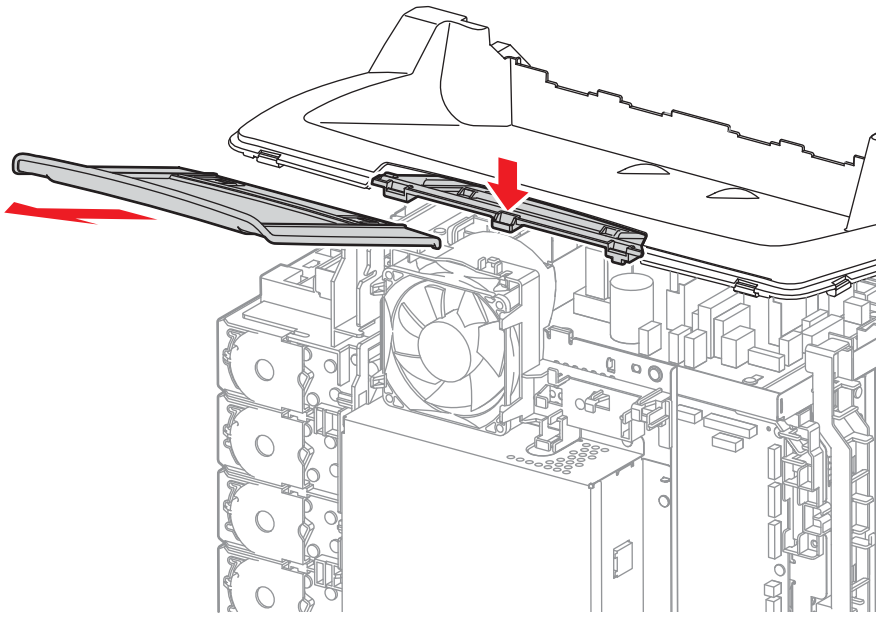


s6140-196

Удлинитель выводного лоток

PL1.1.2

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
4. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
5. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
6. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
7. Потяните удлинитель выходного лотка назад и вниз, как указано, освободите 2 фиксатора на удлинителе и снимите удлинитель с верхней крышки.

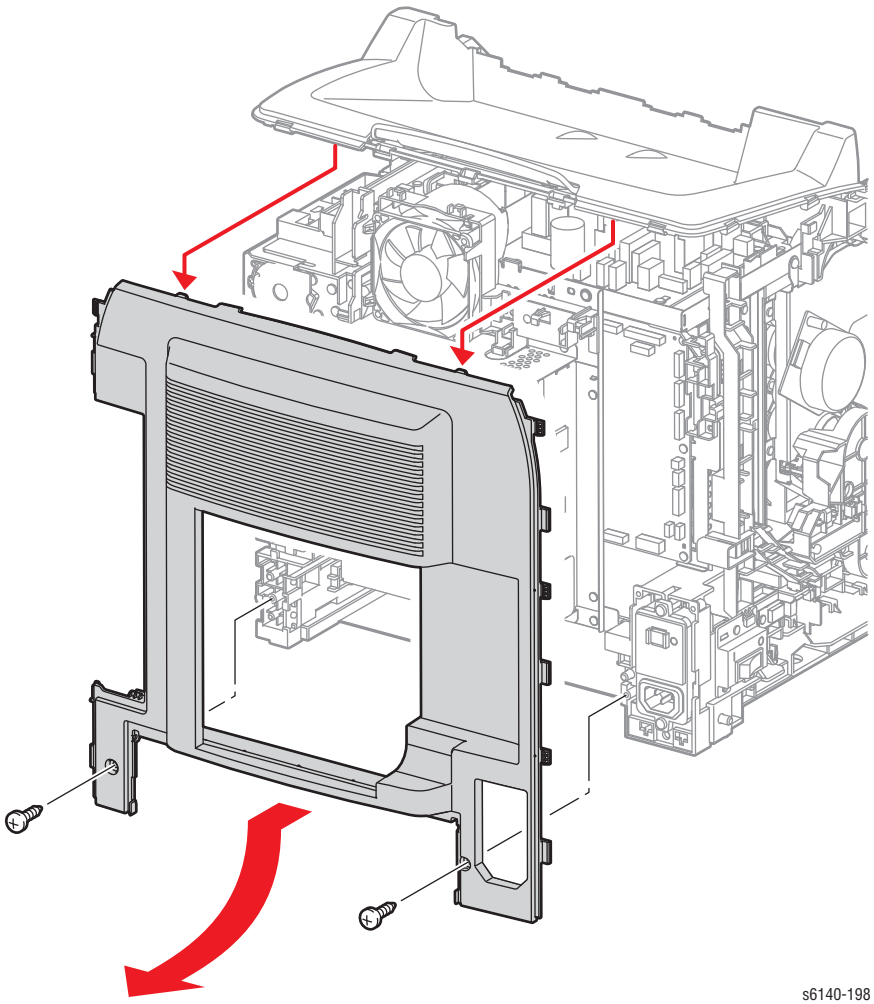


s6140-197

Задняя крышка

PL1.1.3

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
4. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
5. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
6. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
7. Снимите 2 винта (серебристые, 8мм), крепящие заднюю крышку.
8. Извлеките 2 выступа задней крышки из отверстий верхней крышки.

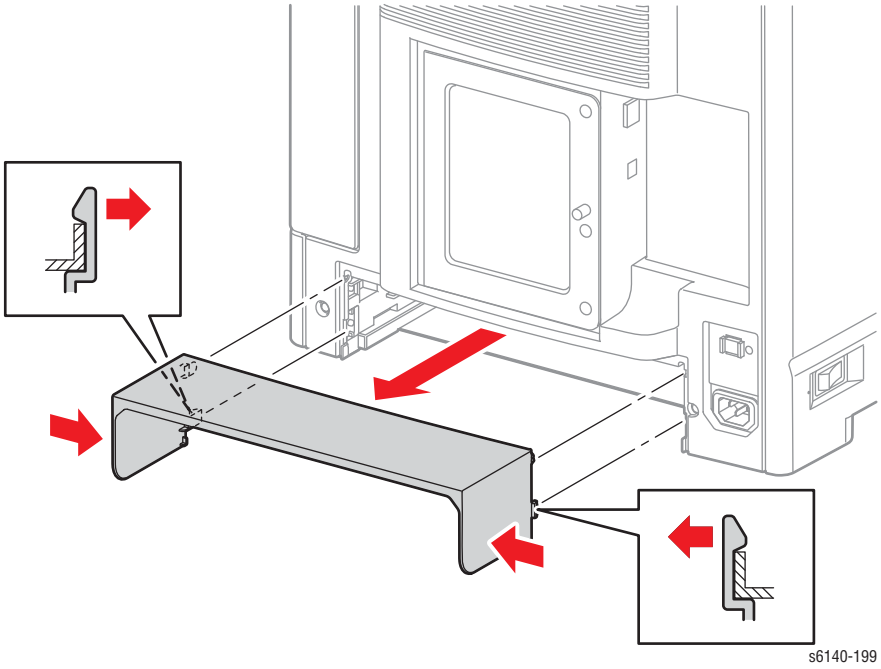


s6140-198

Задняя крышка лотка

PL1.1.5

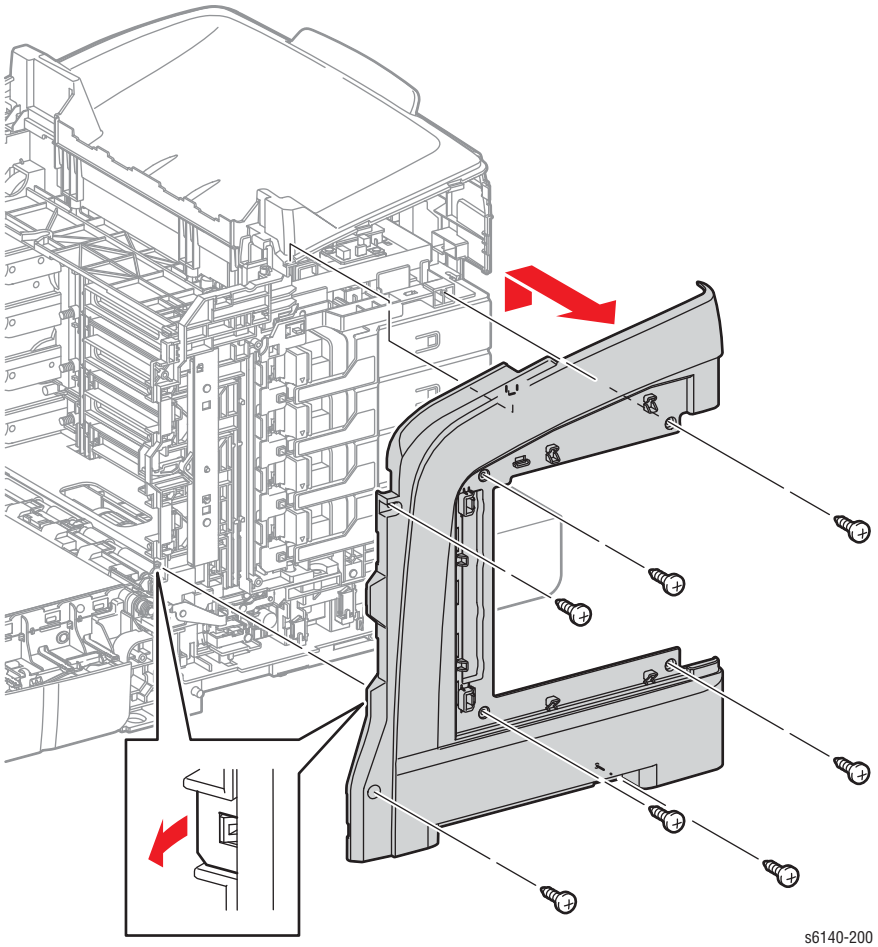
1. Снимите лоток 1.
2. Нажмите на заднюю крышку лотка по бокам и освободите 2 фиксатора от шасси.



Правая боковая крышка

PL1.1.6

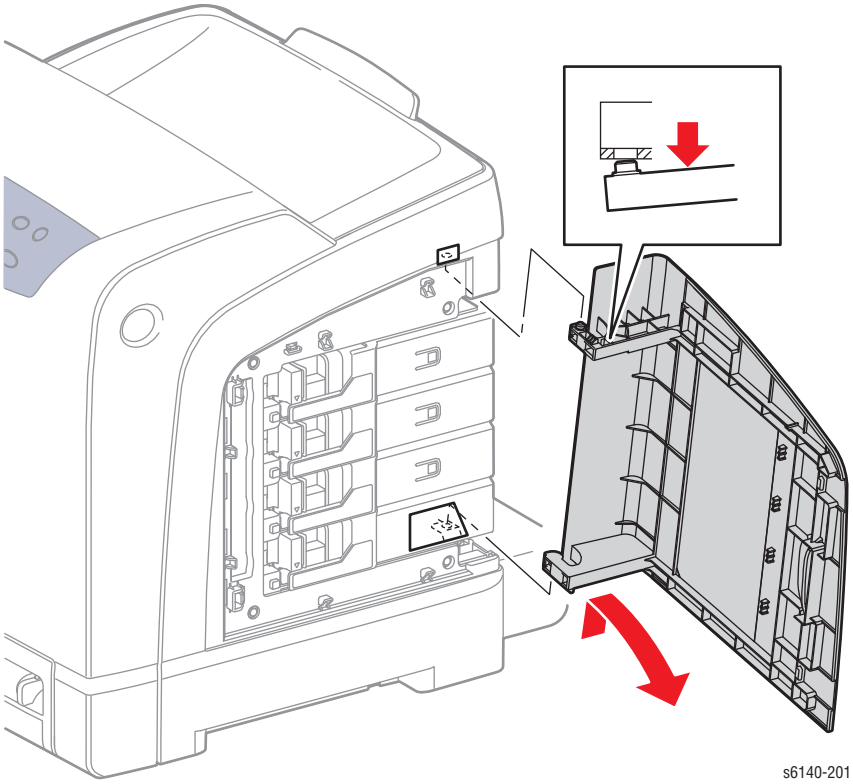
1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Откройте правую боковую дверцу (стр. 8-19).
4. Снимите 7 винтов (серебристые, 8мм), крепящие крышку к шасси.
5. Освободите зацеп с передней стороны крышки.
6. Слегка приподнимите крышку, а затем освободите задний зацеп, крепящий правую боковую крышку к верхней крышке.



Правая боковая дверца

PL1.1.7

1. Откройте правую боковую дверцу.
2. Освободите выступы, крепящие верхнюю и нижнюю петли правой боковой крышки.

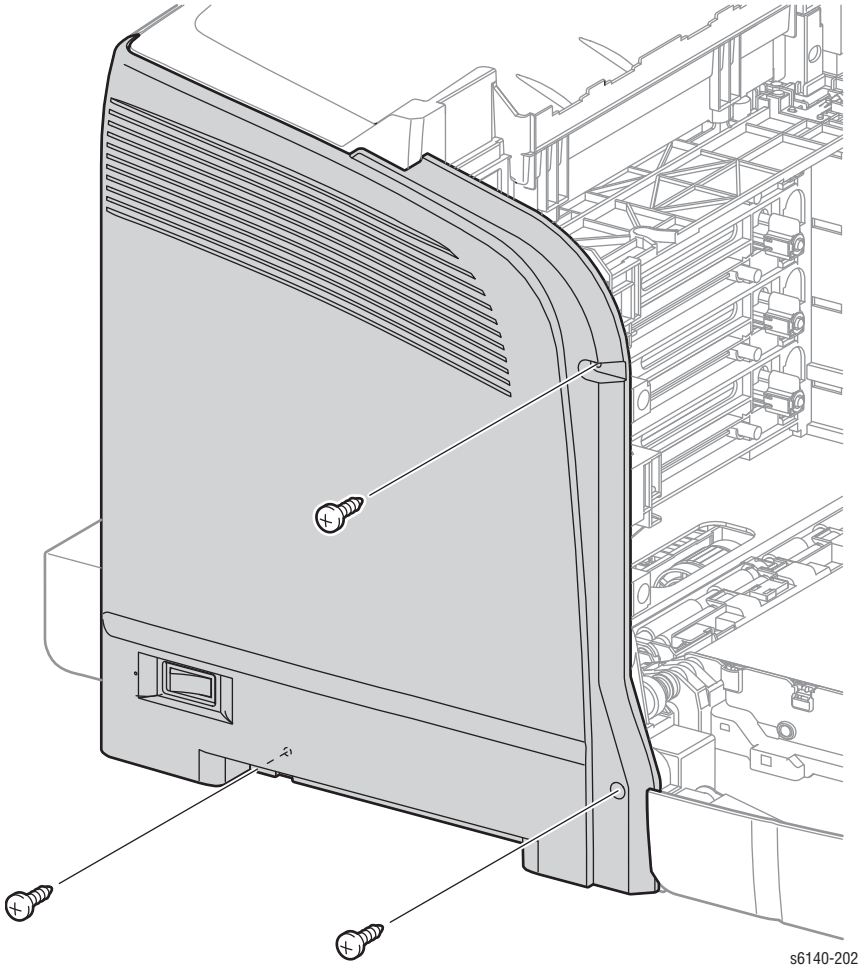


s6140-201

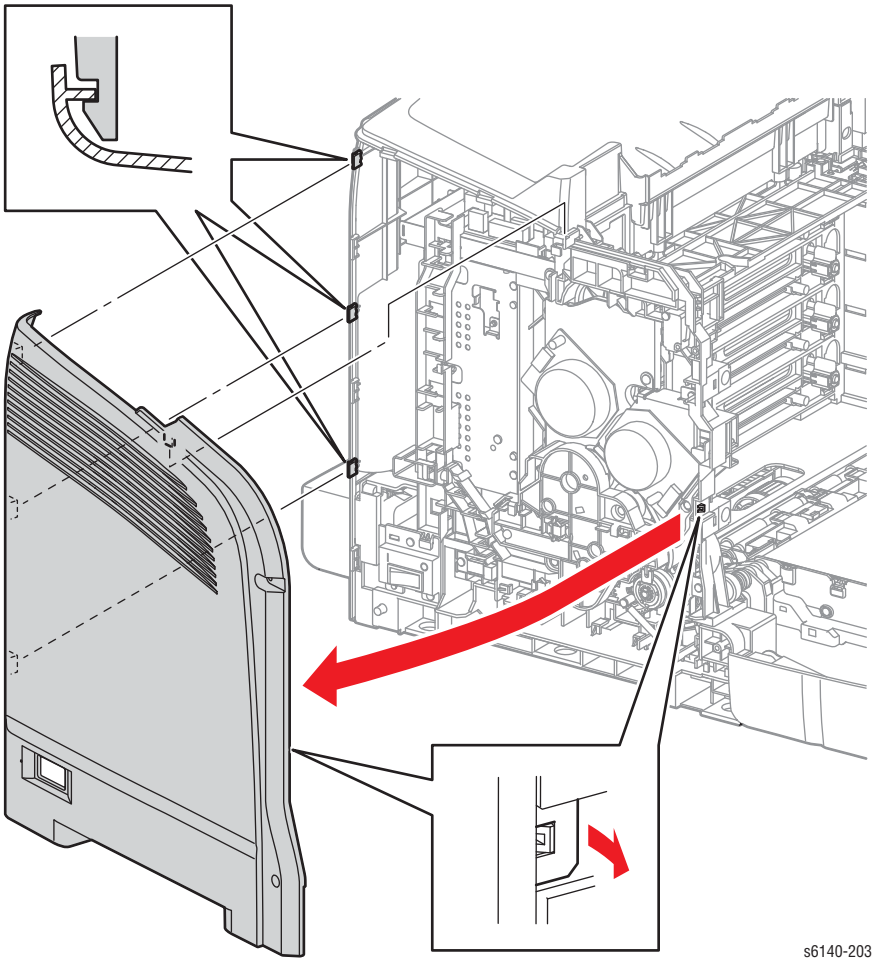
Левая боковая крышка

PL 01.01.19

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Снимите 3 винта (серебристый, 8мм).



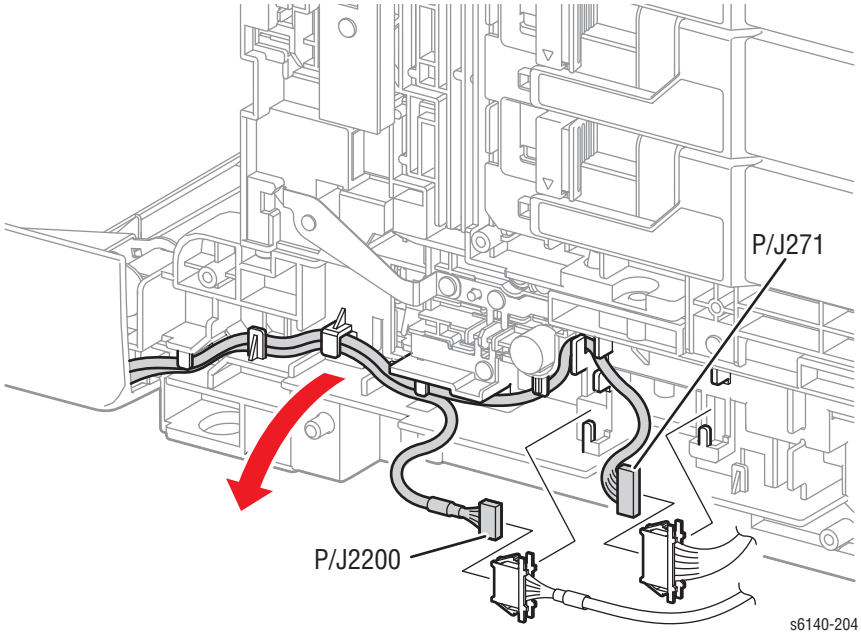
4. Освободите зацеп с передней стороны левой боковой крышки.
5. Слегка приподнимите крышку, затем освободите зацеп на задней части крышки от верхней крышки.
6. Качните крышку вперед, освободите 3 зацепа задней крышки и снимите левую боковую крышку от шасси.



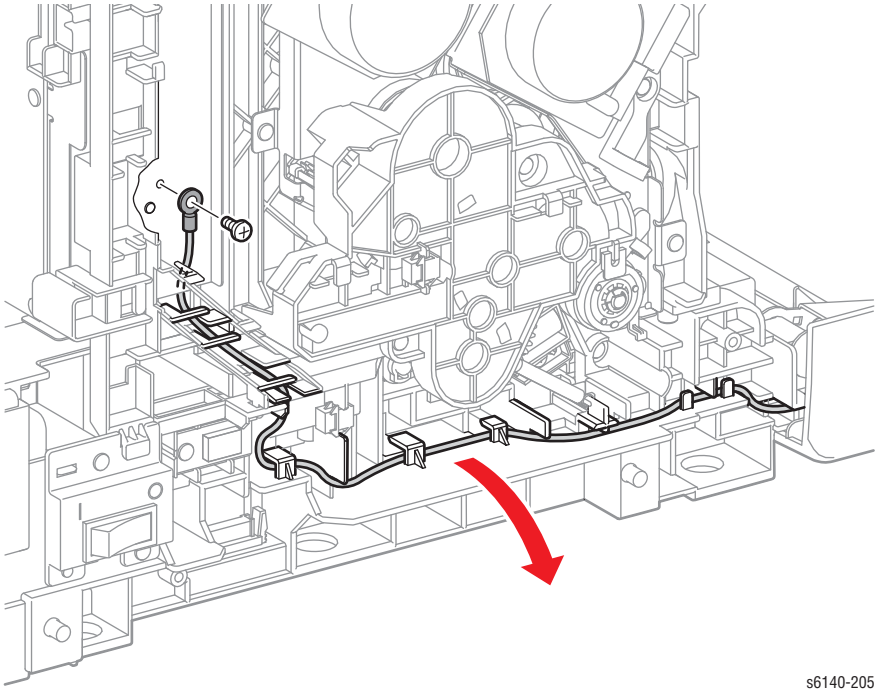
Передняя крышка

PL1.2.1

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
4. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
5. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
6. Отсоедините P/J271 и P/J2200, а также освободите жгуты проводов от направляющих.

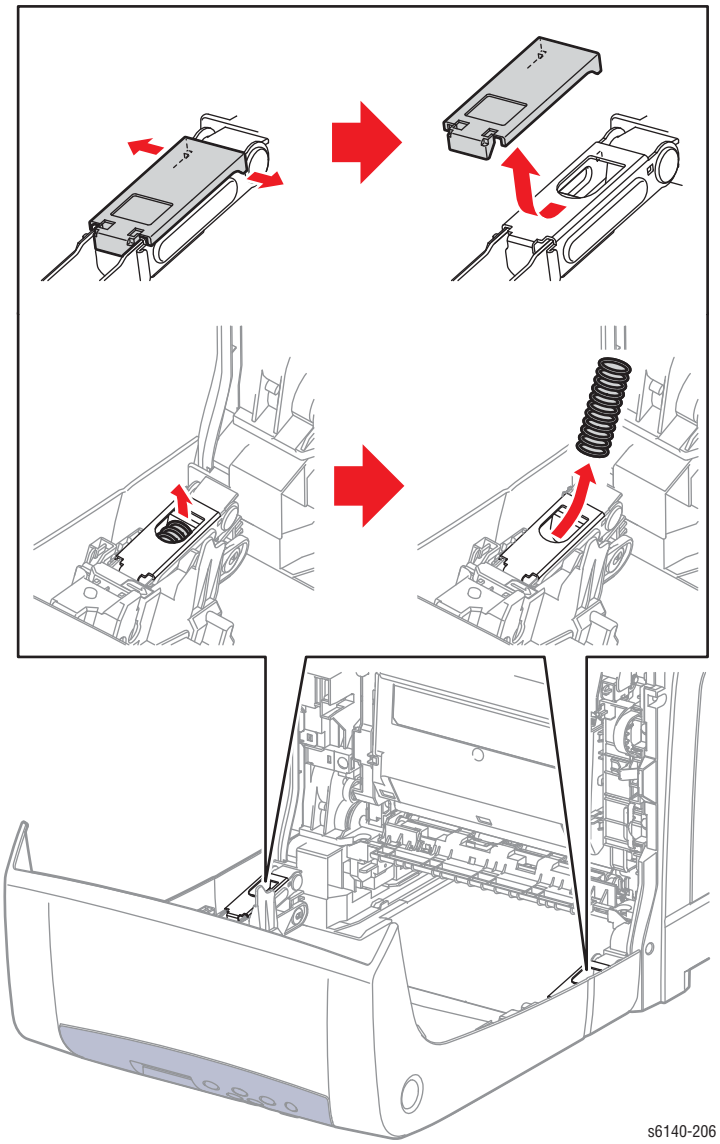


7. Отверните винт крепления жгута заземления к шасси.

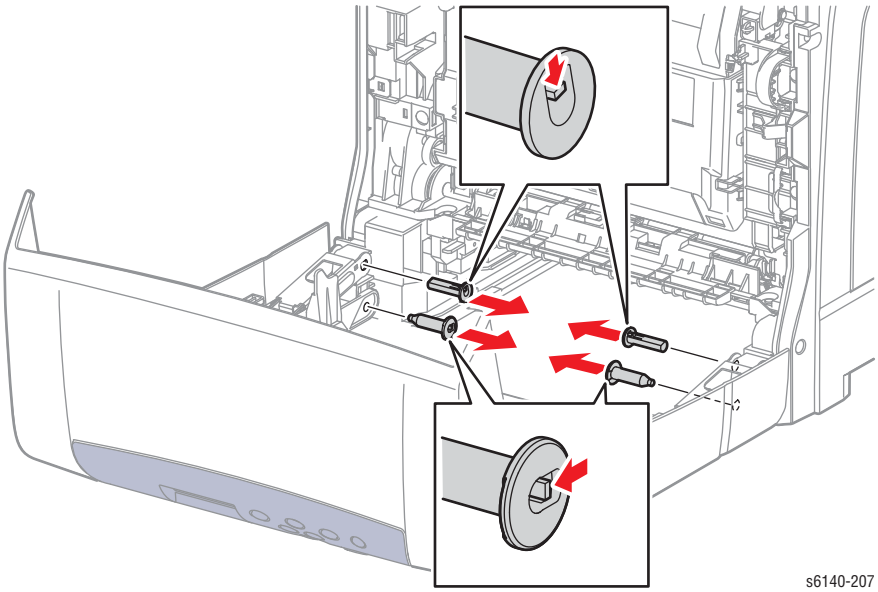


s6140-205

8. Снимите крышки и пружины.

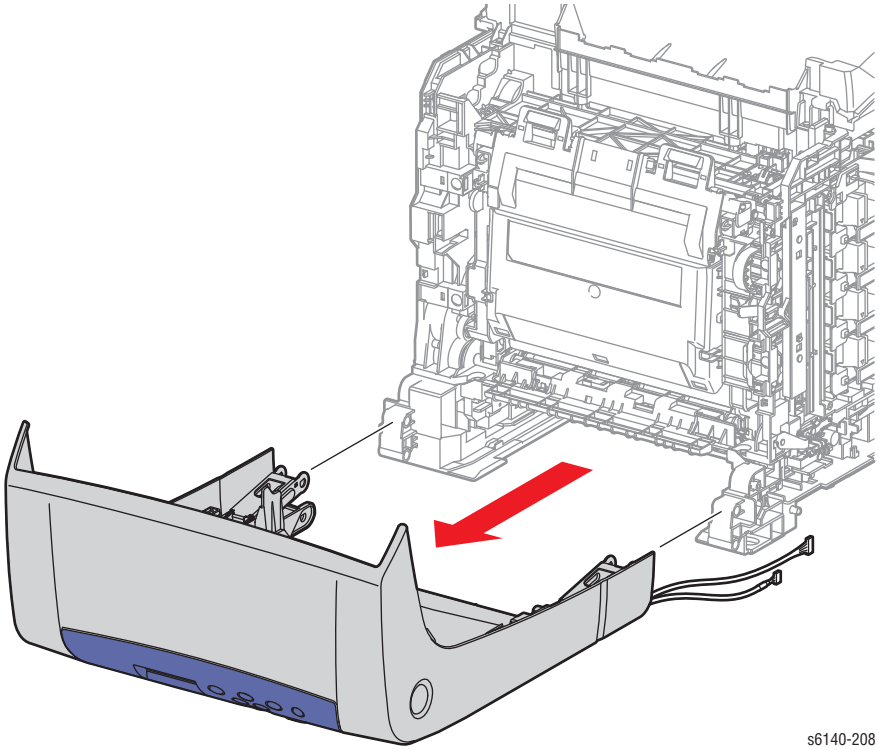


9. Освободите 4 поворотных оси, снимите 2 поворотных оси со звеньев передней крышки и 2 поворотных оси - с самой крышки.



s6140-207

10. Потяните переднюю крышку вперед, чтобы снять ее.

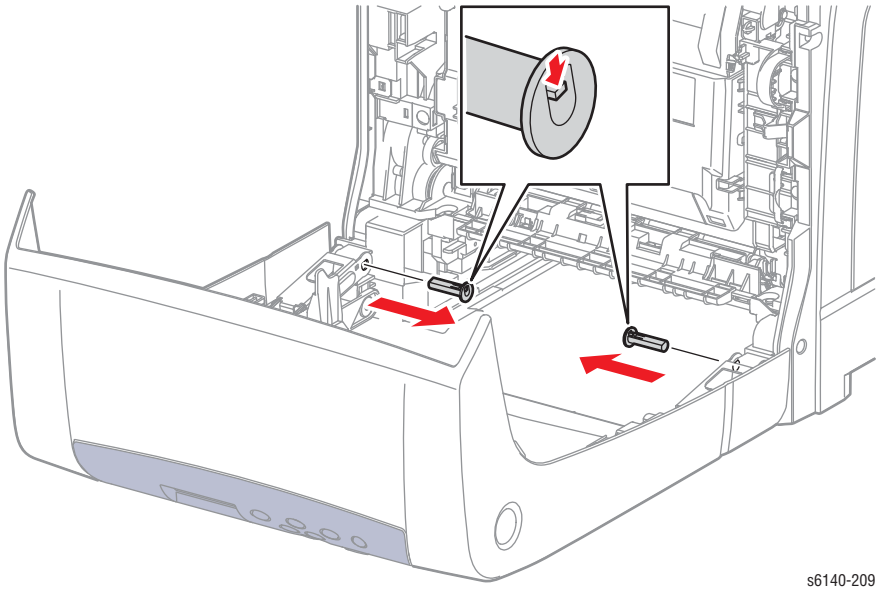


s6140-208

Нижний комплект звеньев поворотной оси

PL1.2.98

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Освободите зацеп крепления каждой поворотной оси и стяните ее со звена.

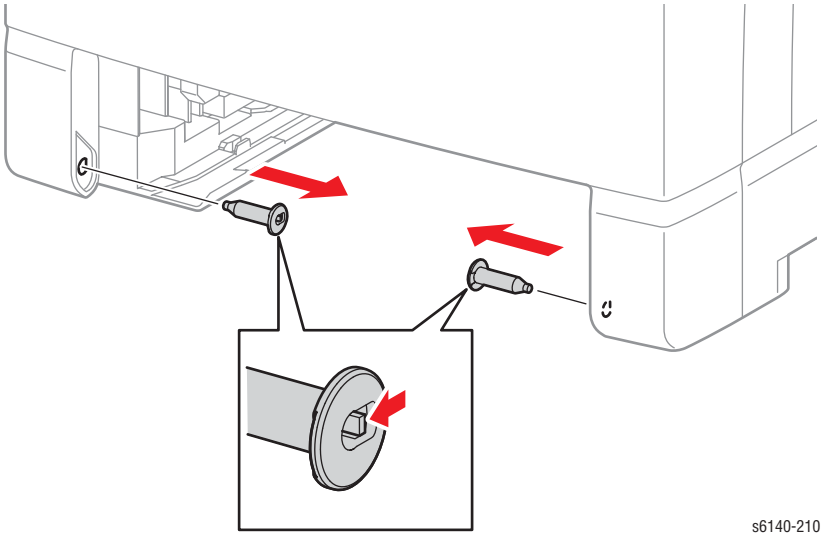


s6140-209

Передний комплект поворотной оси

PL1.2.99

1. Снимите лоток 1.
2. Освободите зацеп крепления каждой поворотной оси и стяните ее с передней крышки.

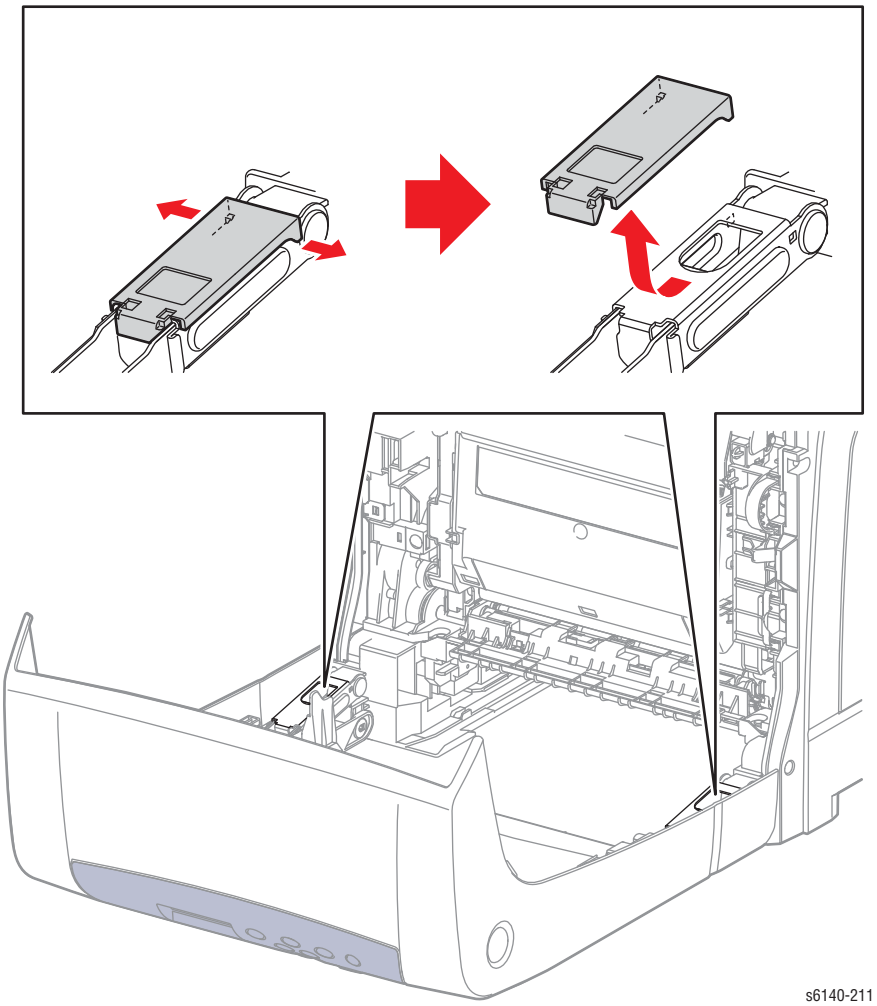


s6140-210

Звенья (пластины) крышки

PL1.2.30

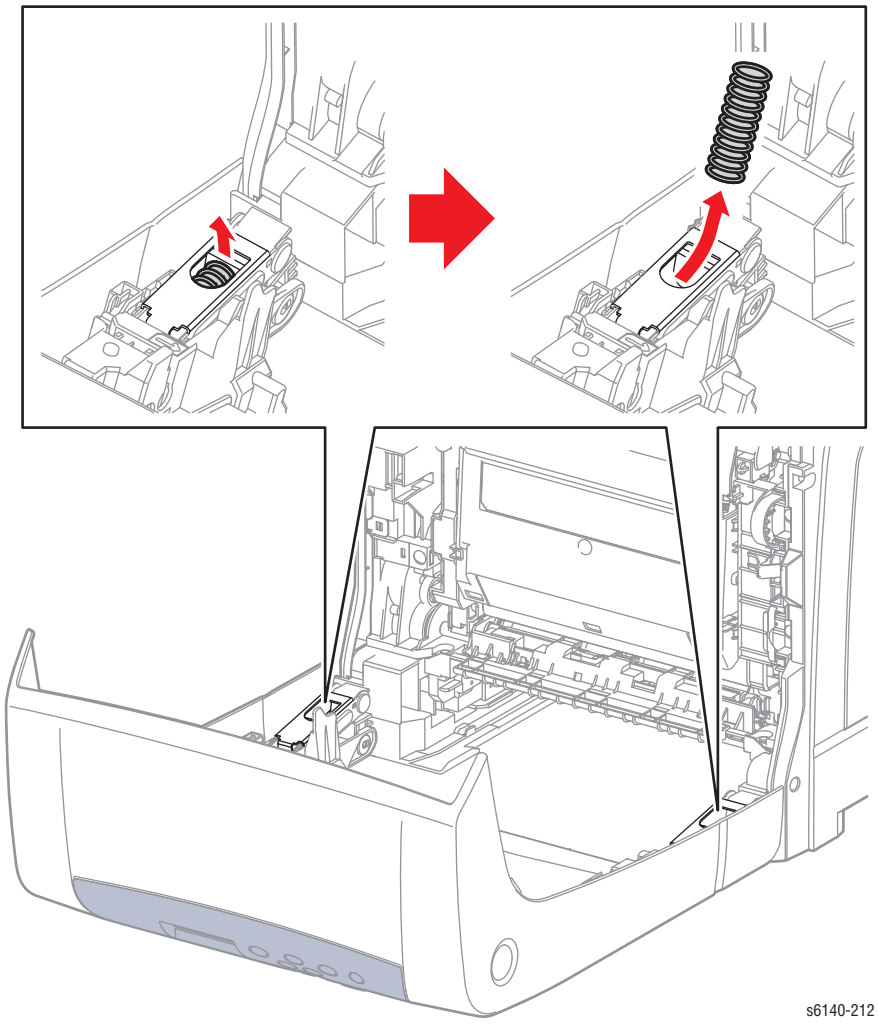
1. Откройте переднюю крышку.
2. Освободите 2 фиксатора крепления крышки к пластинам.
3. Сдвиньте крышку вперед и снимите ее.



Пружины звеньев

1.2.24

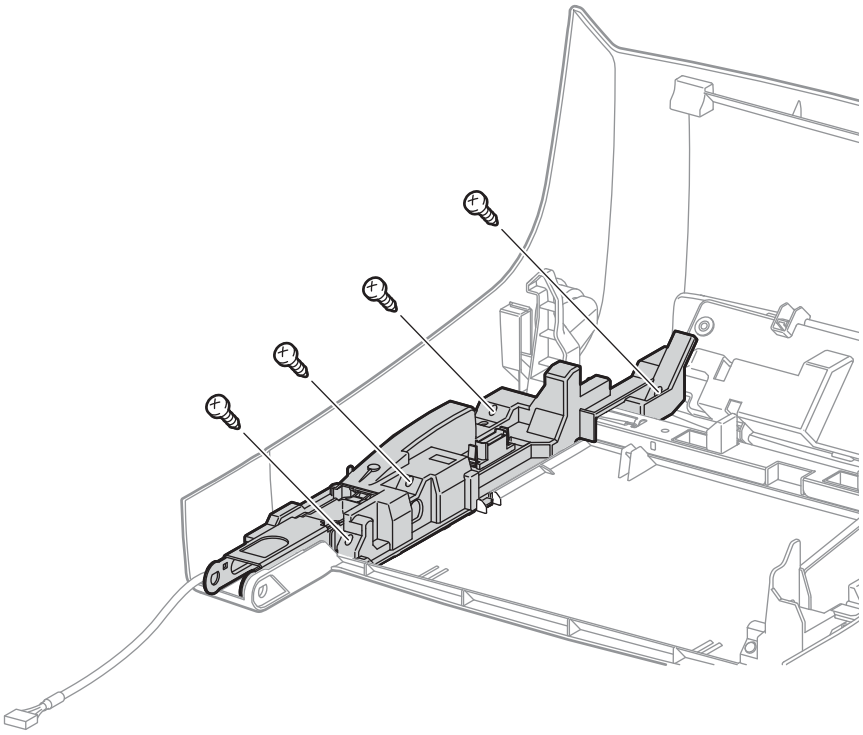
1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите крышки соединителей, стр. 8-27.
3. Поднимите переднюю крышку для получения доступа к пружине в пластине.
4. Снимите пружину с пластины.



Правый передний держатель

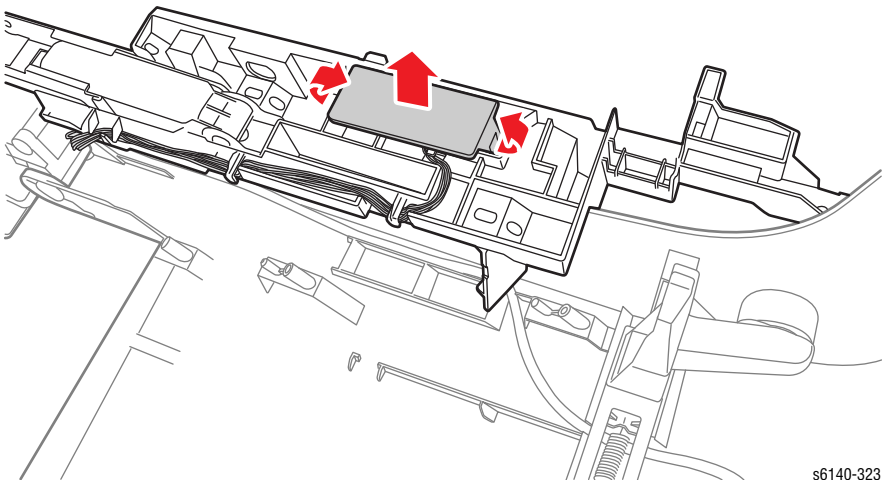
PL1.2.28

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Снимите дуплексный модуль (стр. 8-112).
4. Снимите правую соединительную крышку (стр. 8-27).
5. Снимите правую соединительную пружину (стр. 8-28).
6. Снимите вал поворотной пластины (стр. 8-26).
7. Снимите 4 винта крепления правого переднего держателя к передней крышке;

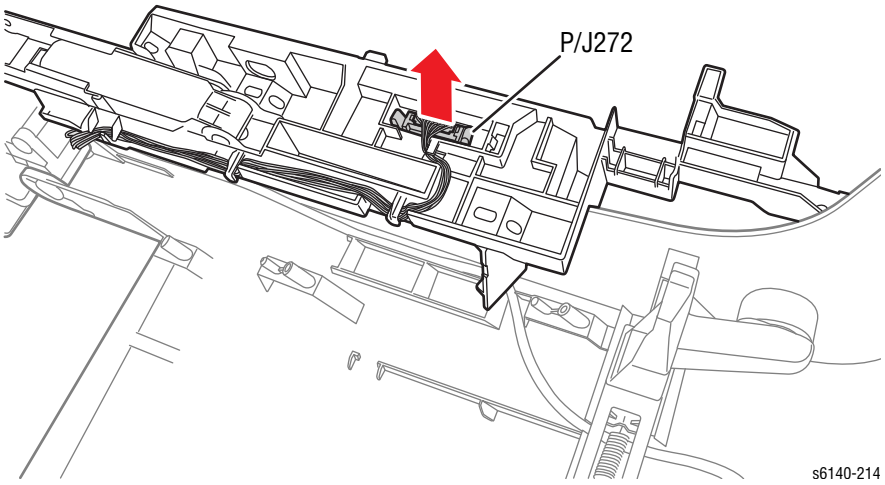


s6140-213

8. Переверните держатель и освободите 2 фиксатора крепления крышки к держателю.

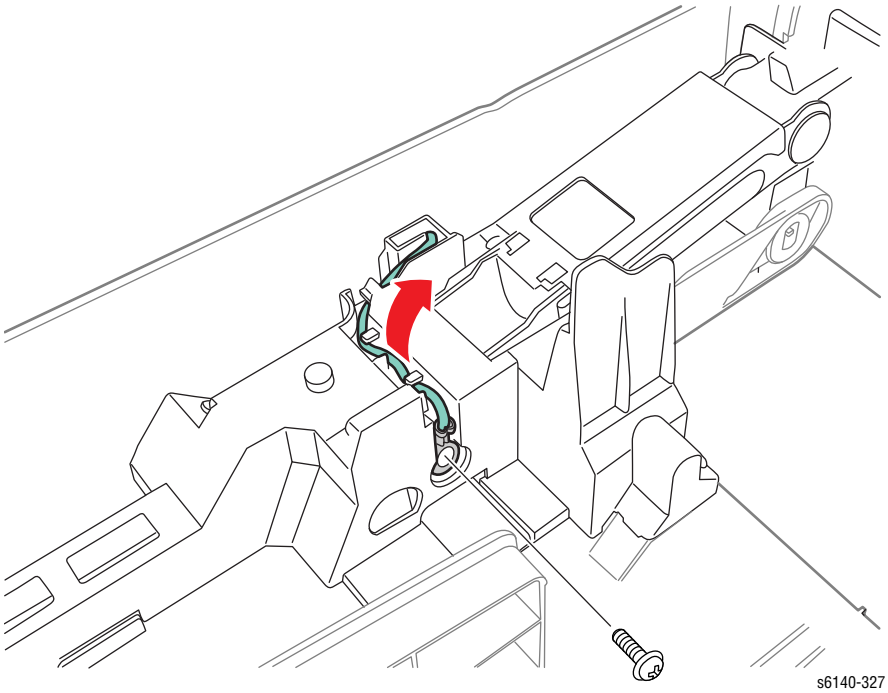


9. Отсоедините жгут проводов дуплексного модуля (P/J272) от разъема и снимите жгут с направляющей.

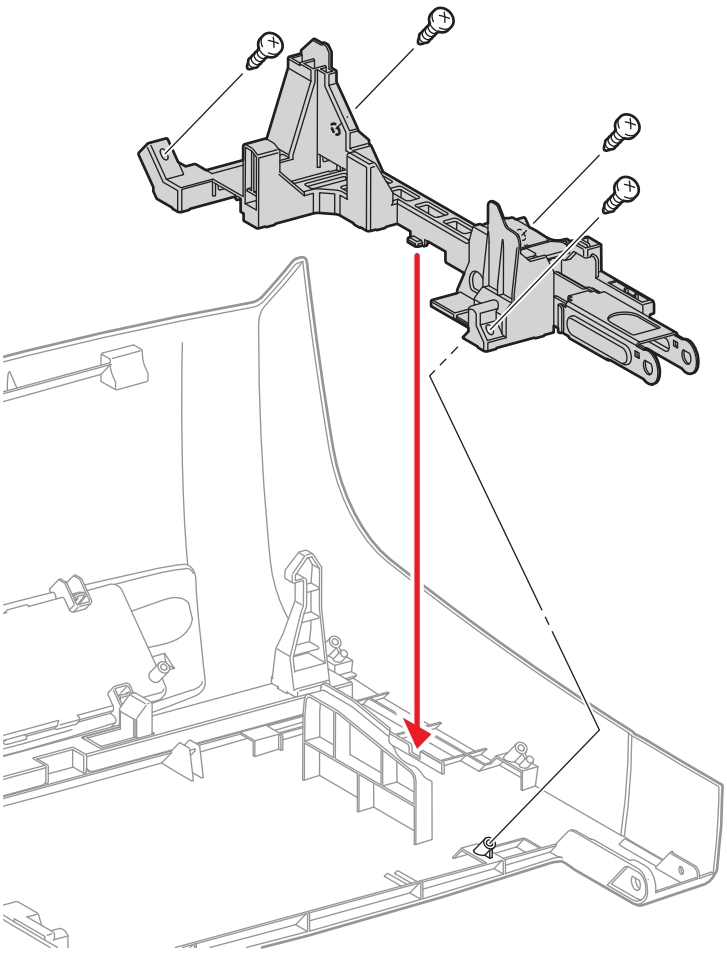


Левый передний держатель

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Снимите дуплексный модуль (стр. 8-112).
4. Снимите левую соединительную крышку (стр. 8-27).
5. Снимите левую соединительную пружину (стр. 8-28).
6. Снимите ось поворотной пластины (стр. 8-26).
7. Отверните винт крепления жгута заземления к держателю.



8. Снимите 4 винта левого правого переднего держателя к передней крышке;



s6140-215

9. Освободите жгут заземления от направляющих держателя и снимите держатель.

Нижний комплект звеньев поворотной оси

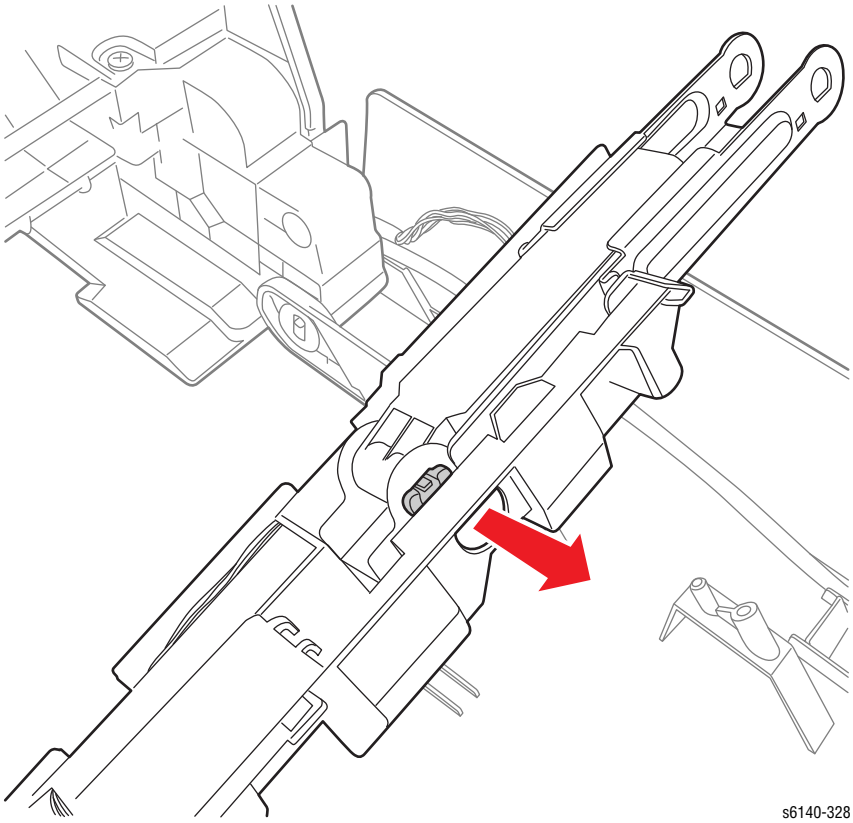
PL1.2.97

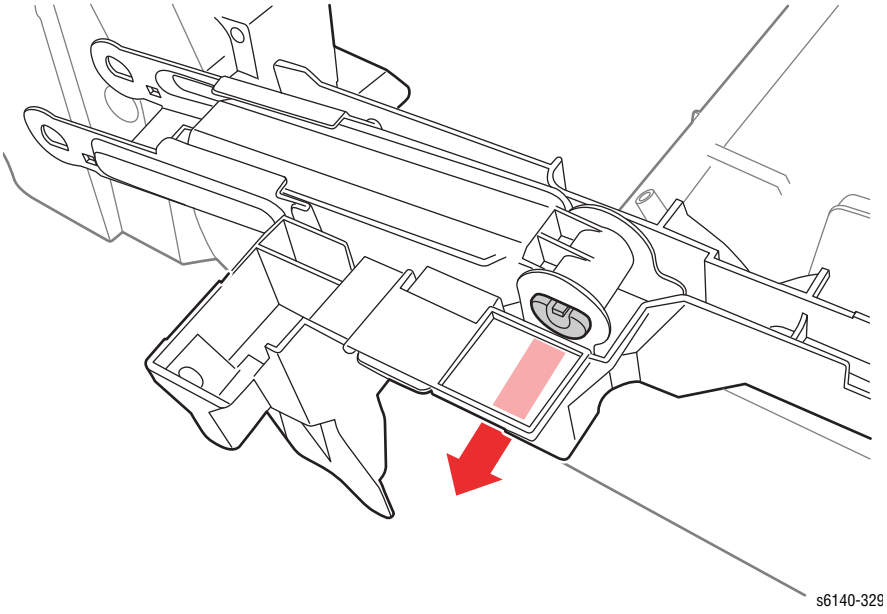
1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Снимите дуплексный модуль (стр. 8-112).
4. Снимите правую переднюю крышку (стр. 8-29).
5. Снимите левую переднюю крышку (стр. 8-31).

Примечание

Замена левой верхней оси звеньев возможна без отсоединения жгута дуплексного модуля (P/J272) от левого переднего держателя.

6. Освободите зацеп крепления каждой поворотной оси и стяните ее со звена.

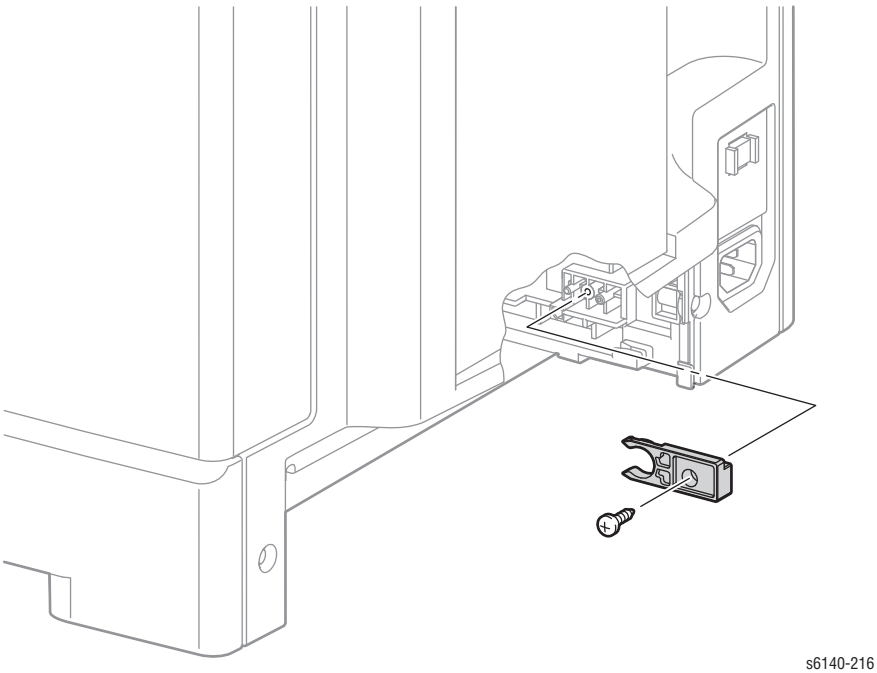




Кассетный стопор

PL3.1.10

1. Снимите лоток 1.
2. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
3. Снимите винт крепления кассетного стопора к шасси.

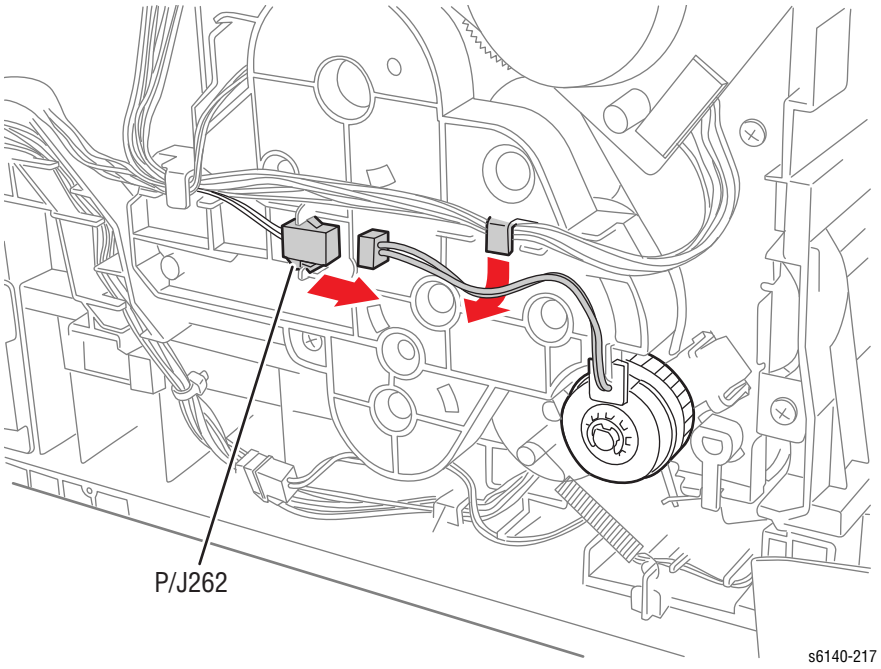


Податчик

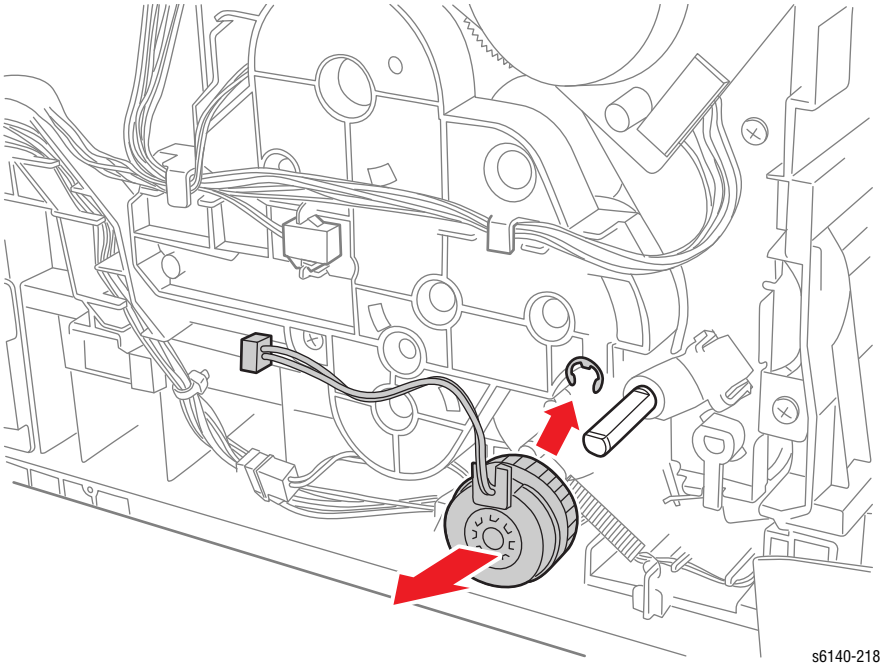
Муфта привода и комплект подшипников

PL3.1.97

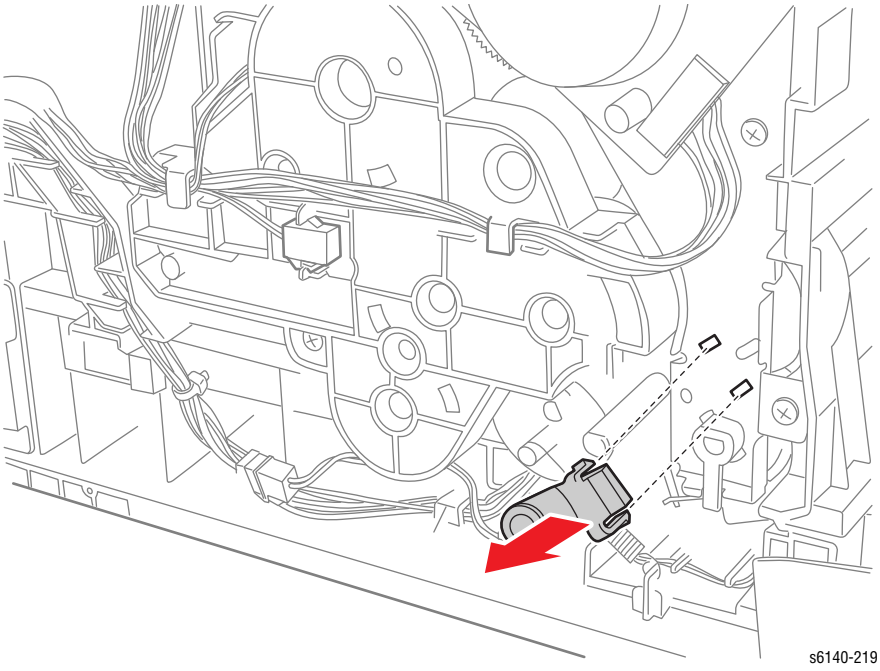
1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
3. Освободите жгут муфты привода от кабельной опоры на узле привода подачи.
4. Отсоедините разъем муфты привода, P/J262. Пусть разъем останется в принтере.



5. С помощью миниатюрной отвертки снимите Е-клипсу крепления муфты привода на оси, а затем снимите муфту привода.



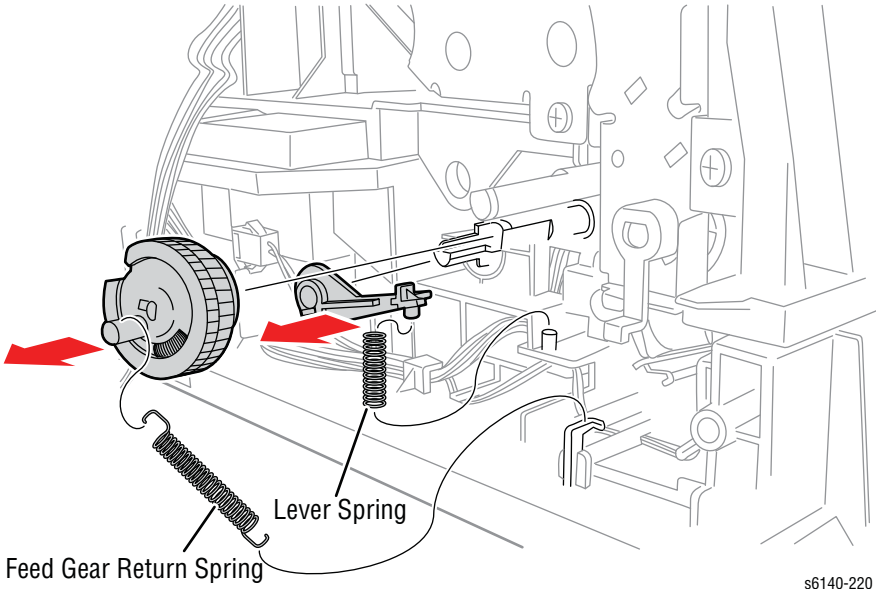
6. Снимите два фиксатора подшипника регистрации, затем снимите подшипник регистрации с оси.



Соленоид подачи

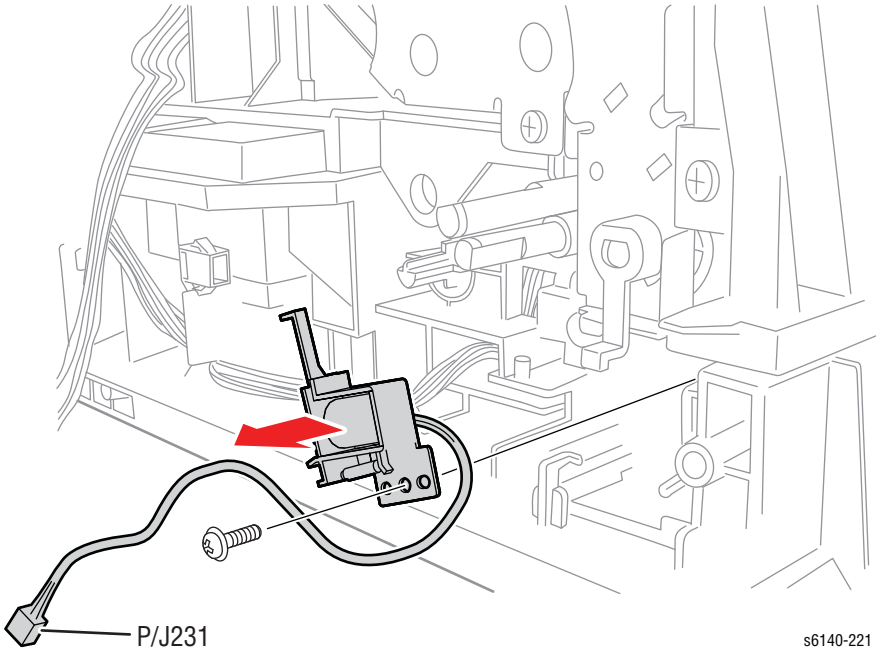
PL3.1.99

1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
3. Снимите муфту привода и подшипники (стр. 8-35).
4. Снимите узел привода подачи (стр. 8-88).
5. Снимите возвратную пружину шестерни подачи с шасси. Оставьте пружину в рукаве шестерни подачи.
6. Опустите рычаг подачи и освободите фиксатор шестерни подачи, и стяните шестерню подачи с оси.
7. Снимите пружину рычага.
8. Освободите фиксатор рычага подачи и снимите рычаг подачи с оси.



9. Освободите жгут соленоида подачи с кабельной опоры.

10. Отсоедините P/J231. Пусть разъем останется в принтере.
11. Снимите винт (серебристый, 8мм) крепления соленоида подачи к шасси, затем снимите соленоид.

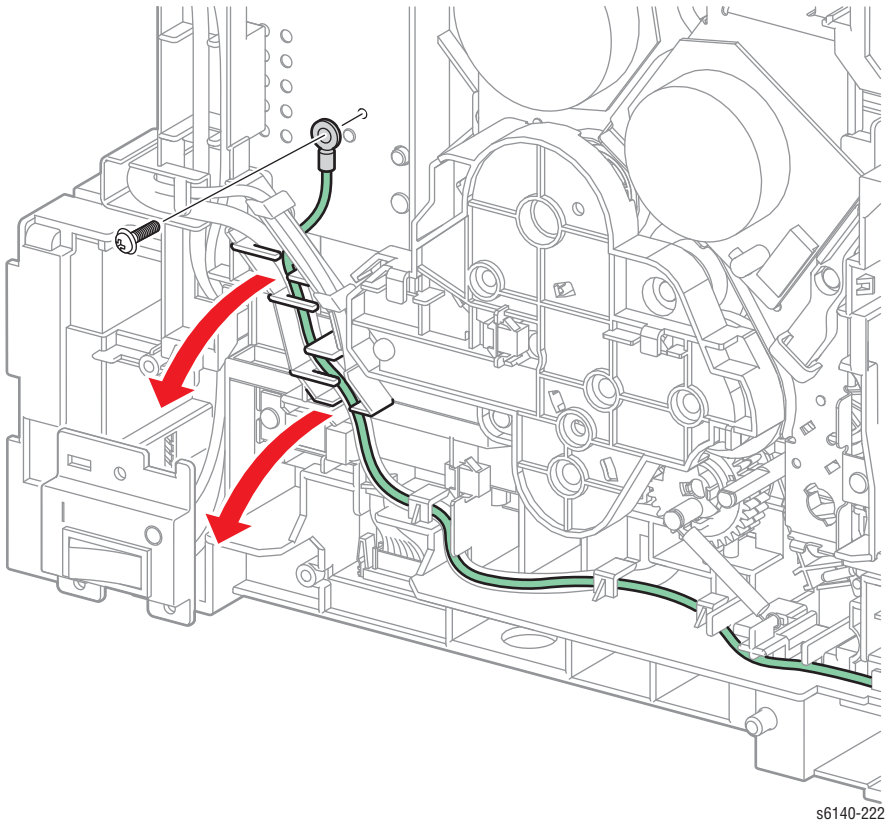


Верхний узел рамы

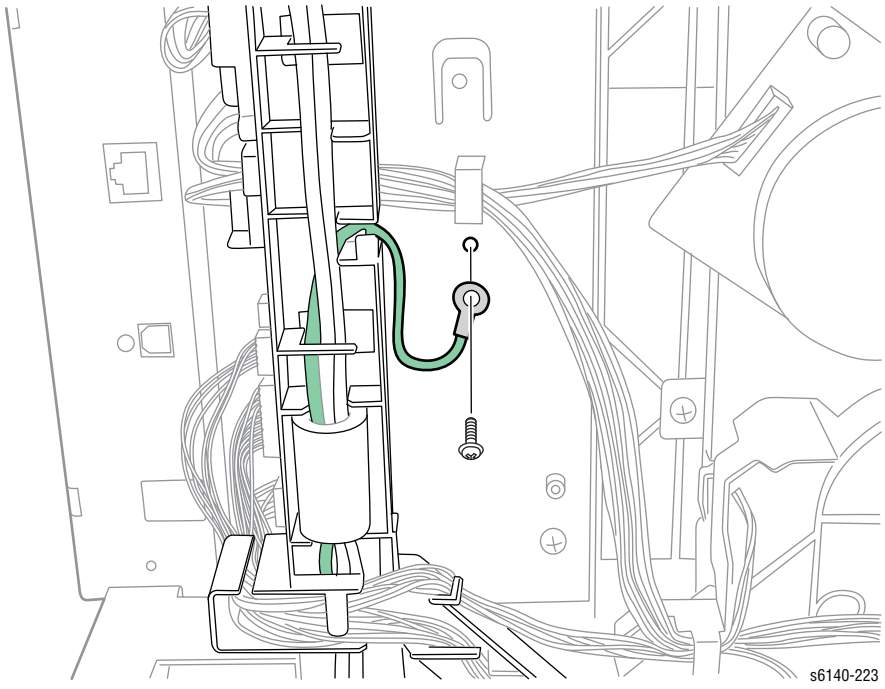
Снятие верхней рамы является необходимым этапом обслуживания HVPS или элементов узла податчика. Снимайте как можно меньше элементов для отделения узлов.

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Опустите ремень переноса.
4. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
5. Снимите фьюзер (стр. 8-10).
6. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
7. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
8. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
9. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
10. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
11. Снимите верхнюю крышку (стр. 8-14).
12. Поднимите ремень переноса и зафиксируйте в верхней позиции.
13. Снимите муфту привода и подшипники (стр. 8-35).
14. Снимите вентилятор (стр. 8-90).
15. Снимите каркас платы IP (стр. 8-111).
16. Снимите плату MCU (стр. 8-108).
17. Снимите автоматический выключатель GFI Breaker (стр. 8-104).
18. Снимите поворотный комплект ремня переноса (стр. 8-79).
19. Снимите ремень переноса (стр. 8-82).

20. Снимите винт (серебристый, 6мм) крепления жгута заземления к принтеру и снимите провод с направляющих.



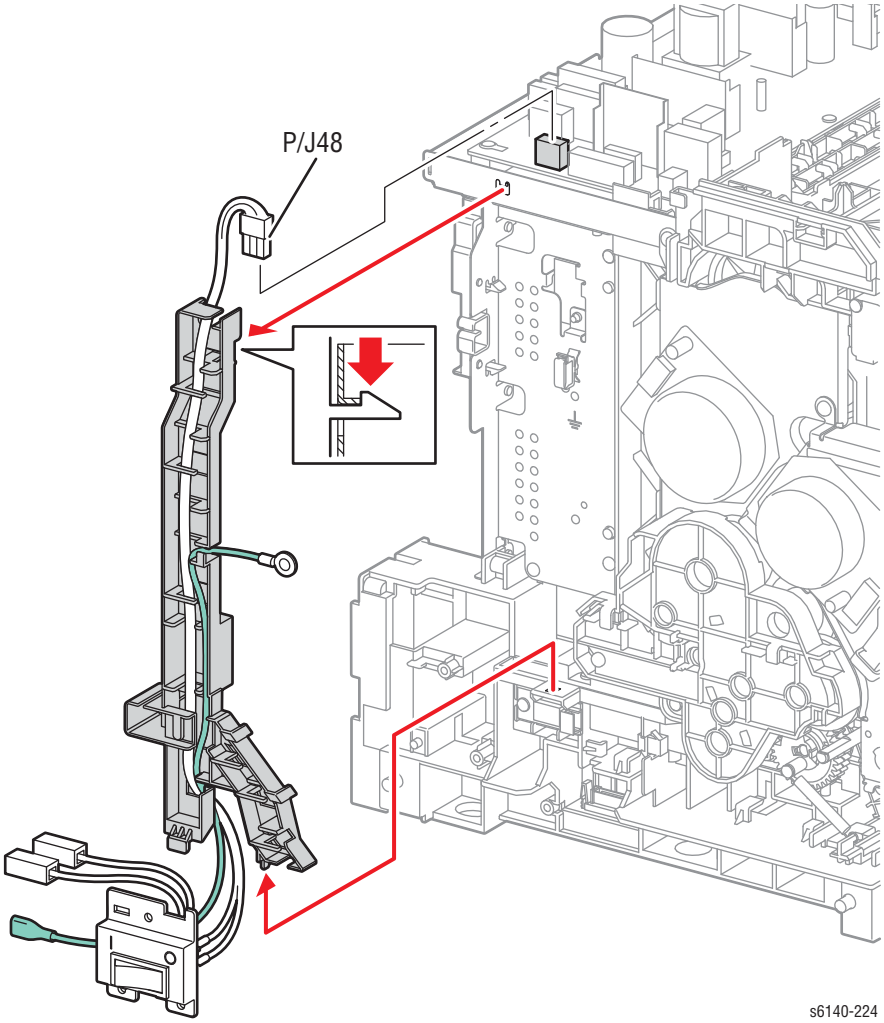
21. Снимите винт (серебристый, с шайбой, 6мм) крепления жгута заземления GFI к шасси.



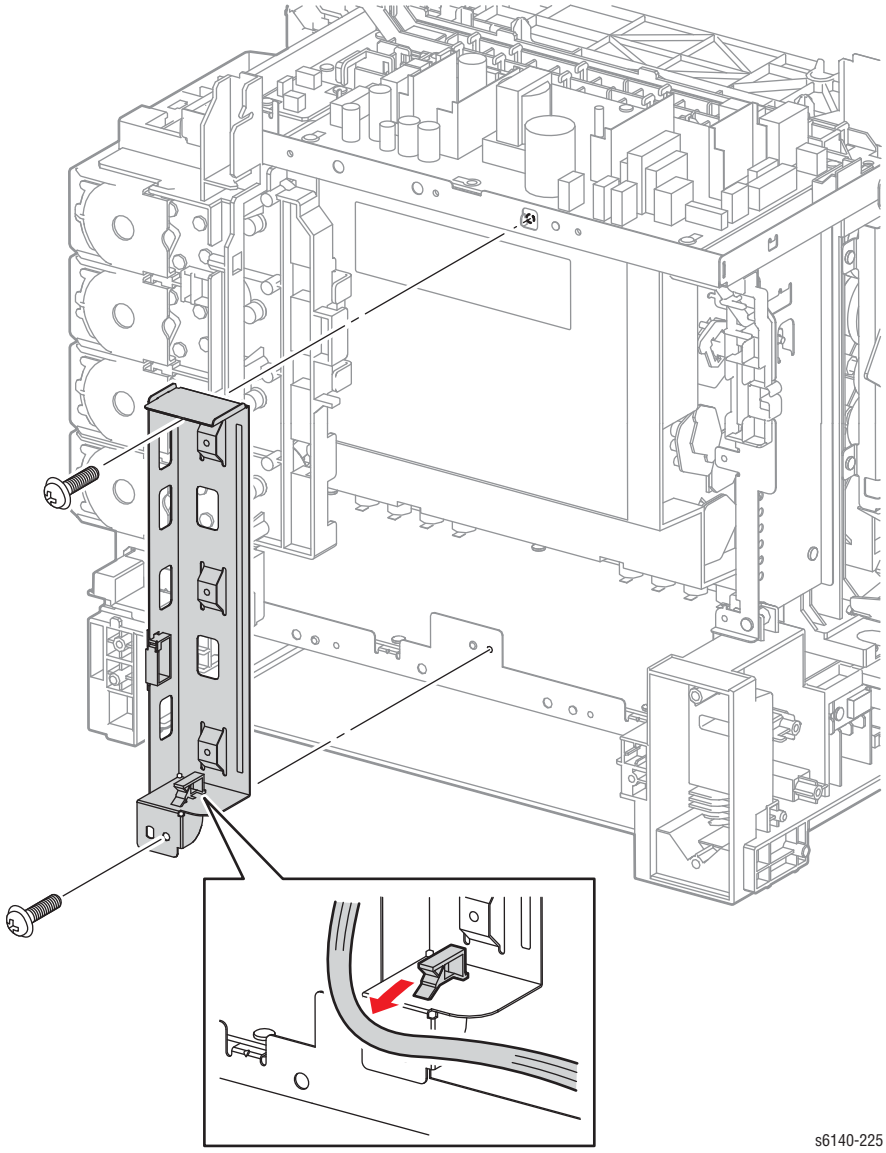
22. Освободите все жгуты с направляющей жгута проводов AC.

23. Отсоедините жгут проводов выключателя питания с LVPS (P/J48) и освободите фиксатор крепления направляющей жгута проводов AC к шасси.
24. Снимите направляющую жгута проводов AC вместе со жгутом проводов выключателя питания.

.



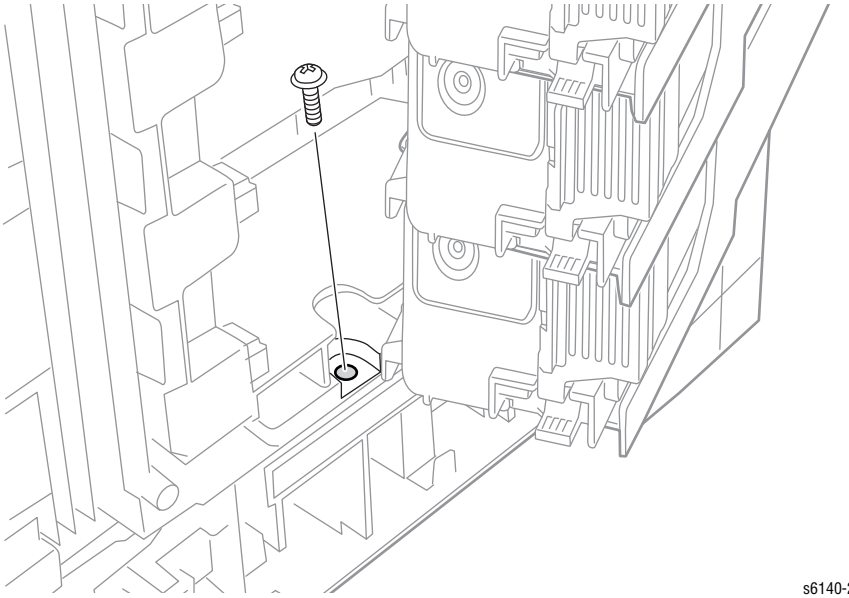
25. Освободите дополнительный жгут проводов от зажима на правом кронштейне платы MCU.
26. Снимите 2 винта (серебристый, 6мм) крепления правого кронштейна платы MCU к шасси и снимите кронштейн.



s6140-225

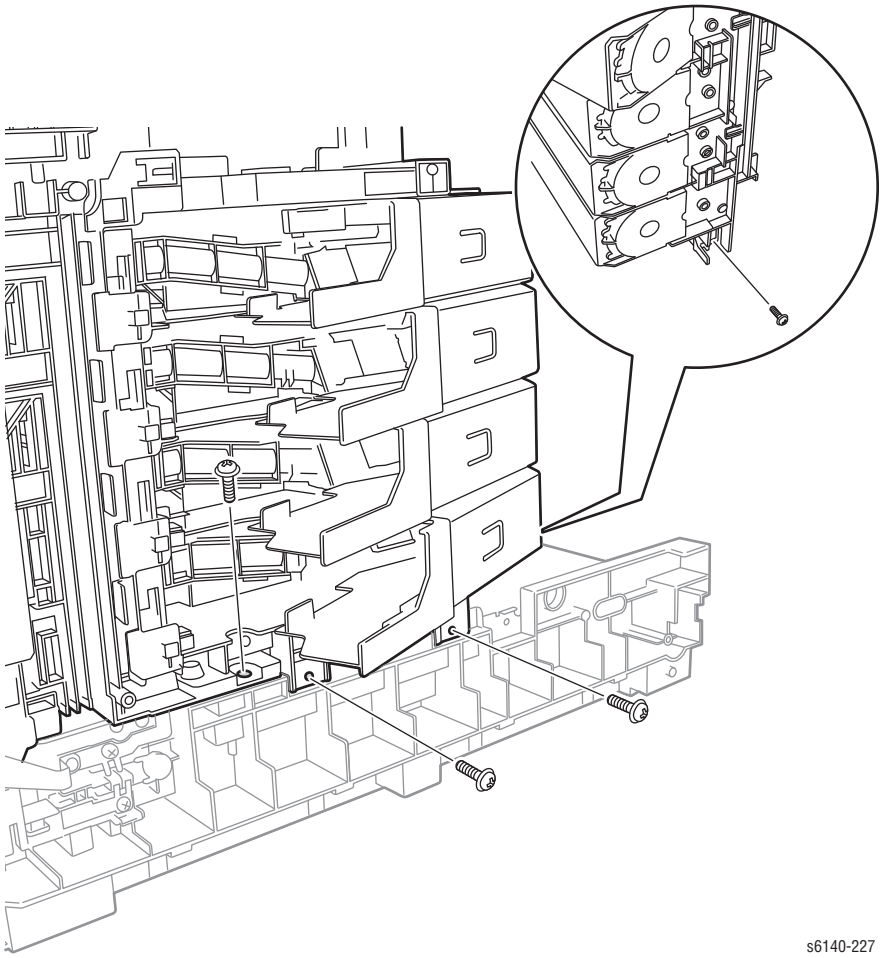
27. Снимите дополнительный жгут и жгут B панели управления с фиксаторов узла подачи тонера.

28. Откройте модуль тонер-картриджей и снимите 1 винт (серебристый, 8мм).



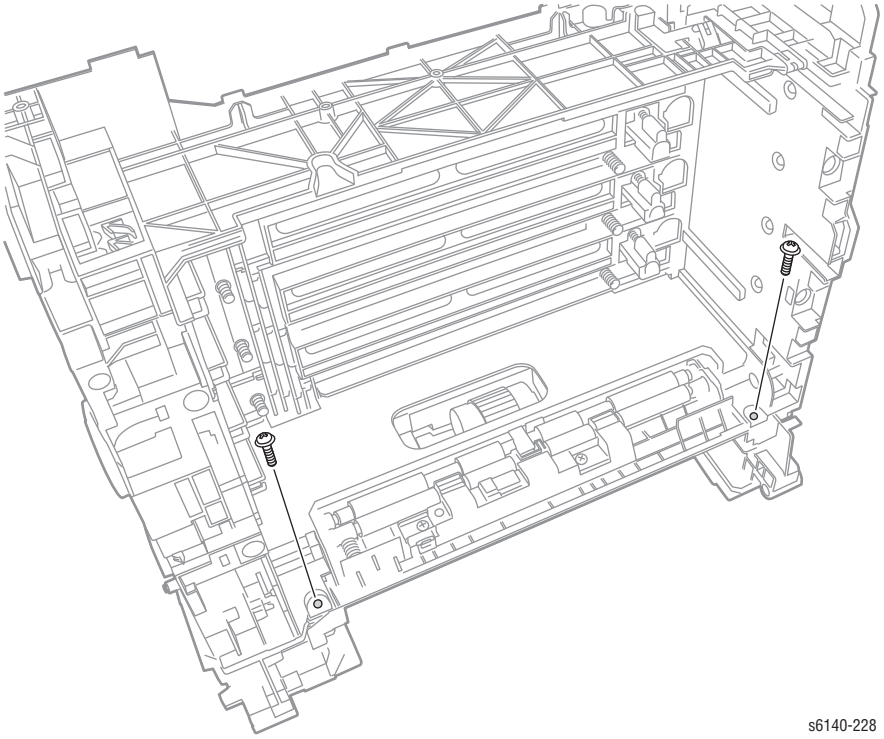
s6140-226

29. Снимите 2 винта (серебристые, 8мм) крепления нижней части и 1 винт (серебристый, M4, 6мм) крепления задней части узла подачи тонера.



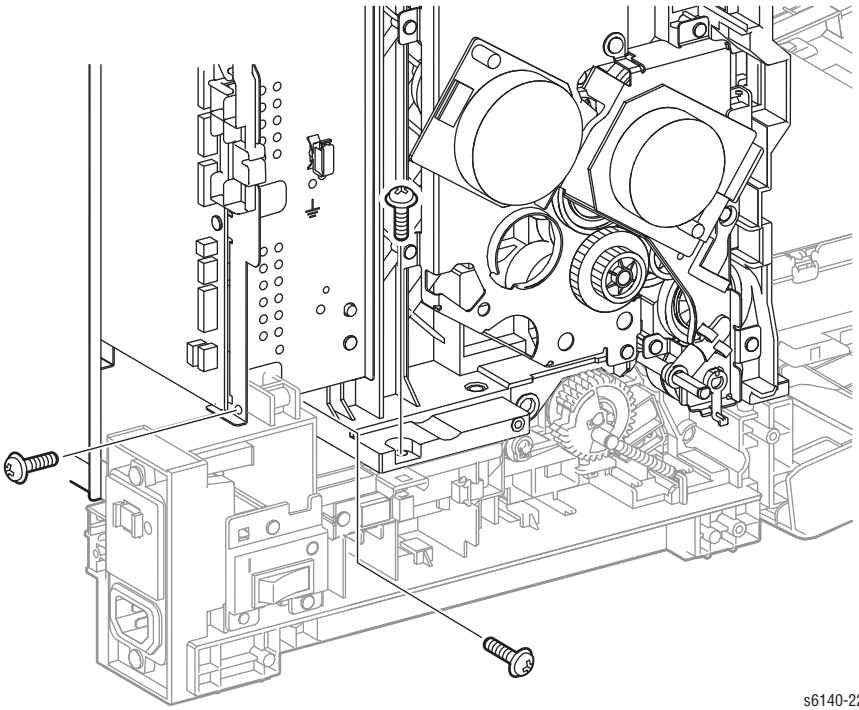
s6140-227

30. Снимите 2 винта (серебристые, 8мм), крепящие переднюю часть рамы.



s6140-228

31. Снимите 3 винта (серебристые, 8мм), крепящие левую часть верхней рамы.

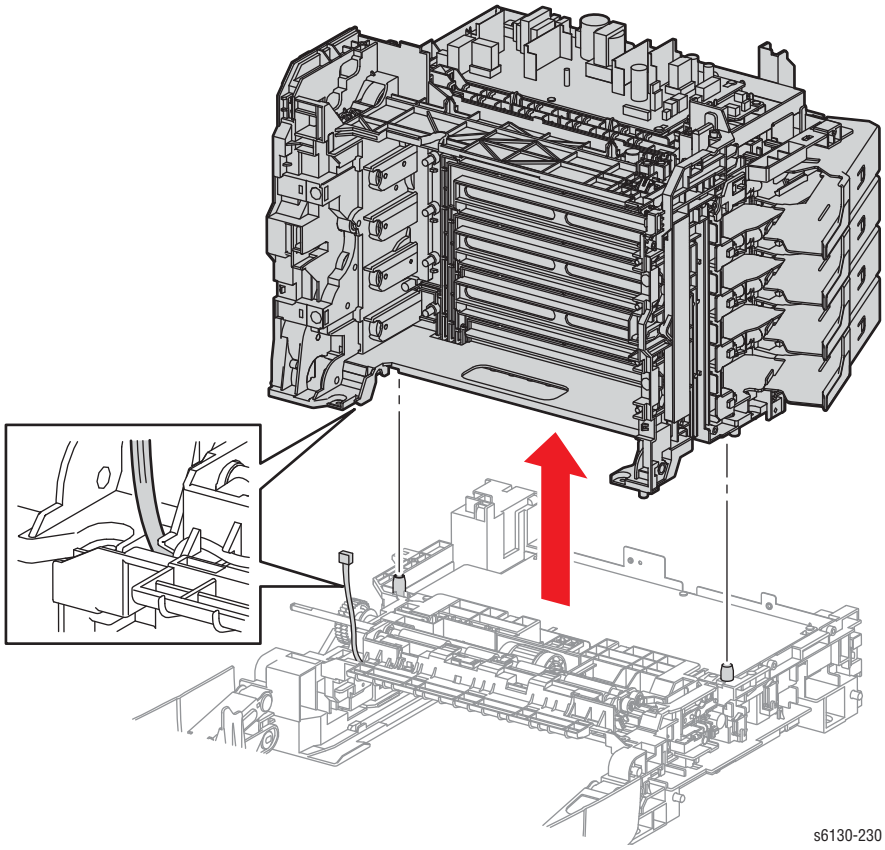


s6140-229

Внимание

Не повредите пружины, расположенные в нижней части верхней рамы.

32. Поднимите верхнюю раму с шасси.



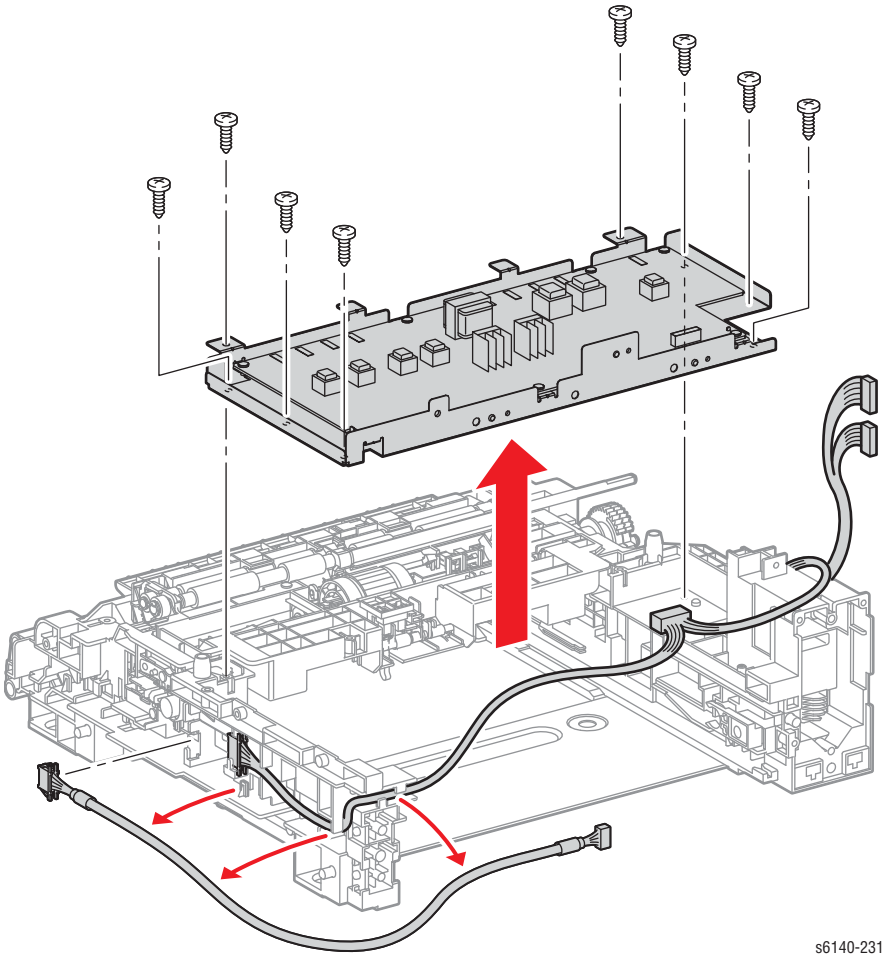
Примечание по замене

Снятие лазерного устройства с верхней рамы упрощает задачу обслуживания жгутов рядом с узлом подачи тонера. Расположите ремень переноса в предназначенной для этого зоне верхней рамы.

Узел податчика

PL3.2.1

1. Снимите верхний узел рамы (стр. 8-39).
2. Снимите переднюю крышку (стр. 8-22).
3. Освободите жгут B панели управления от направляющих в узле податчика.
4. Снимите HVPS (стр. 8-106).
5. Снимите раму HVPS (стр. 8-107).



Примечание по замене

Выровняйте 4 отверстия рамы HVPS с 4 выступами узла податчика перед размещением HVPS и 8 винтов.

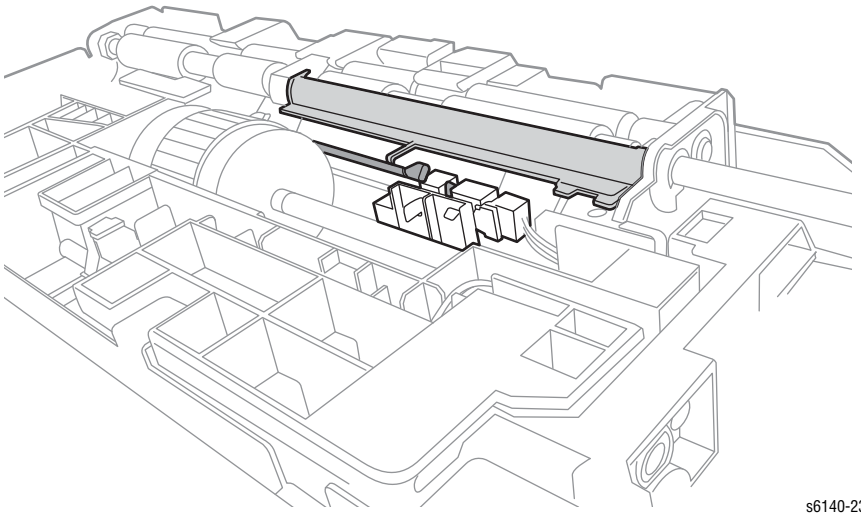
Ролик регистрации

PL3.2.9

Примечание

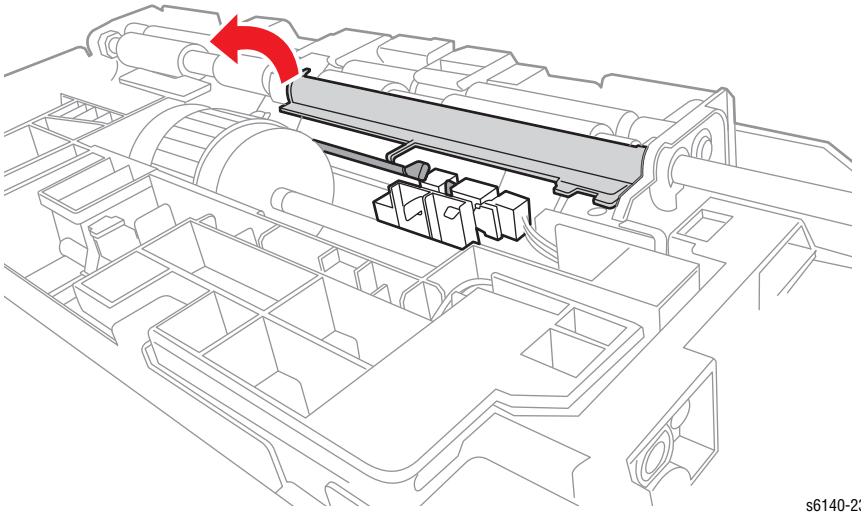
Натяжение активатора регистрации осуществлено за счет маленькой пружины, расположенной под активатором.

1. Снимите верхний узел рамы (стр. 8-39).
2. Снимите фиксатор на активаторе регистрации и сместите активатор ролика регистрации вправо.



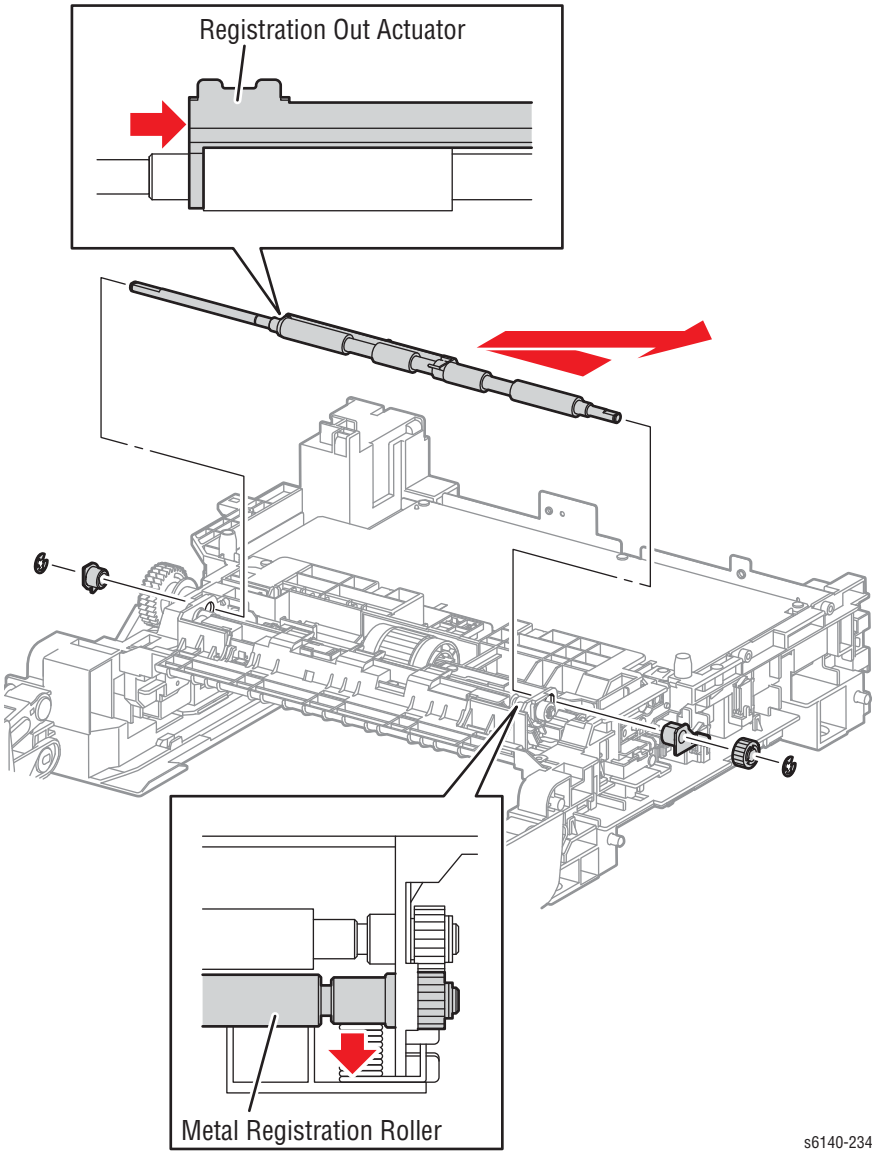
s6140-232

3. Освободите активатор регистрации от фиксатора на желобе, затем откройте активатор регистрации.



s6140-233

4. С помощью миниатюрной отвертки снимите Е-клипсу крепления ролика регистрации с обоих концов. Толкните металлический ролик регистрации вперед и снимите с вала шестерню и подшипники.

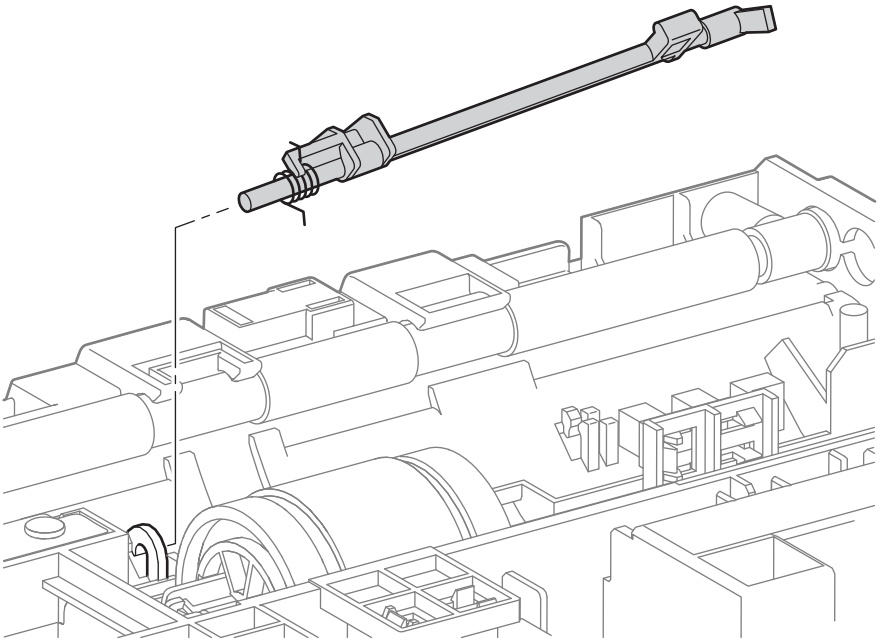


5. Сместите ролик регистрации влево и снимите вал с узла податчика вместе с активатором регистрации и активатором ролика регистрации.

Активатор датчика регистрации

PL3.2.11

1. Снимите верхний узел рамы (стр. 8-39).
2. Снимите ролик регистрации (стр. 8-48).
3. Освободите левую часть активатора датчика регистрации от фиксатора на желобе.



4. Демонтируйте активатор и пружину с помощью снятия правого конца вала с отверстия на желобе.
5. Снимите пружину с активатора датчика регистрации.

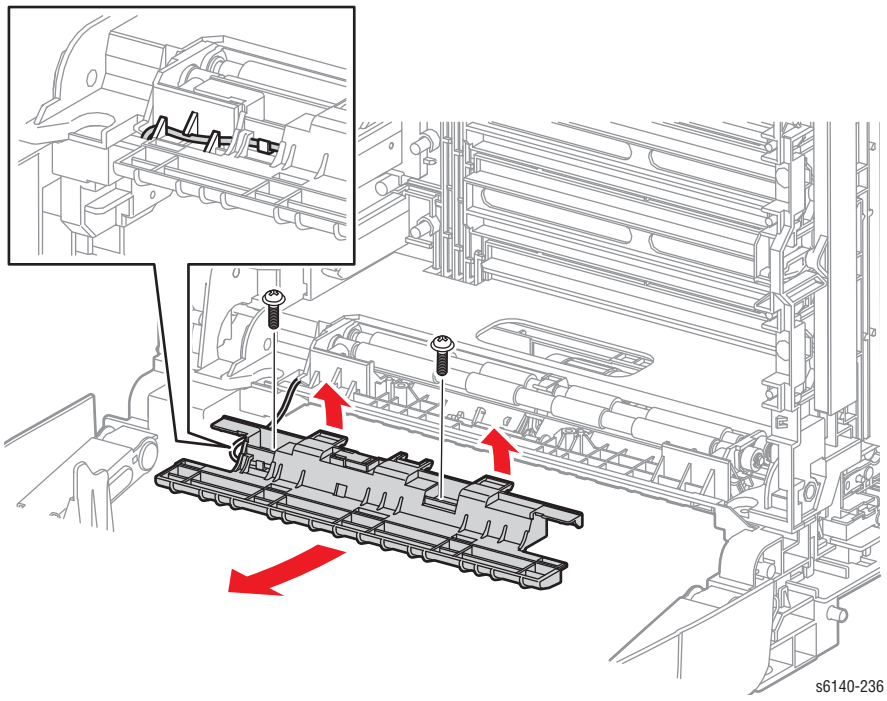
Примечание по замене

Установите пружину на активаторе перед заменой активатора в податчике.

Датчик отсутствия бумаги в лотке ручной подачи

PL3.2.13

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Опустите ремень переноса.
4. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
5. Снимите 2 винта (серебристые, 8мм), крепящие кронштейн.
6. Поднимите кронштейн и освободите 2 выступа для выравнивания кронштейна с желобом.



7. Поднимите и зафиксируйте ремень переноса, а затем снимите кронштейн.
8. Освободите 3 фиксатора, крепящие датчик к кронштейну. Освободите жгут проводов от опоры на кронштейне и отложите кронштейн в сторону.
9. Отсоедините датчик от разъема жгута проводов (P/J233).

Примечание по замене

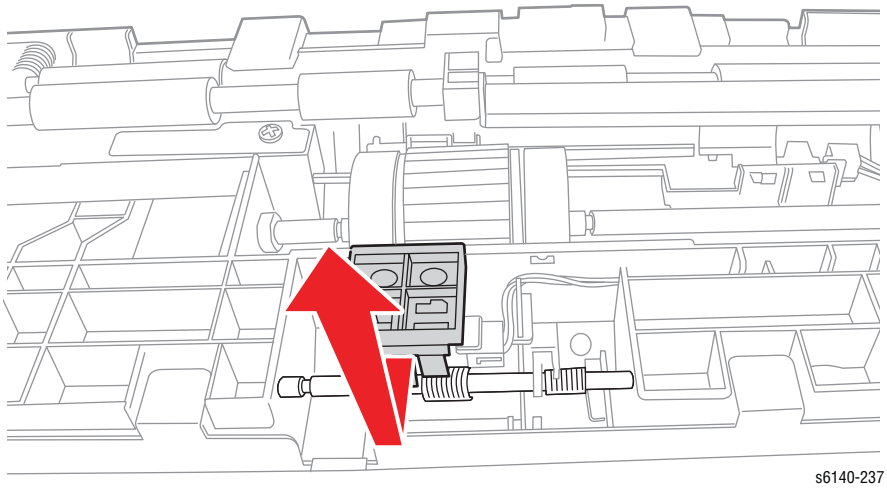
При установке нового датчика:

1. Подсоедините датчик к разъему жгута проводов.
2. Установите датчик в кронштейне. Подсказка: сначала вставьте задний фиксатор, а затем - боковой.
3. Расположите жгут проводов в опоре кронштейна.
4. Установите кронштейн на место и закрепите его двумя винтами.

Датчик отсутствия бумаги лотка 1

PL3.2.13

1. Снимите верхний узел рамы (стр. 8-39).
2. Освободите 3 фиксатора крепления датчика отсутствия бумаги к податчику и снимите датчик.



3. Отсоедините P/J234 от датчика.

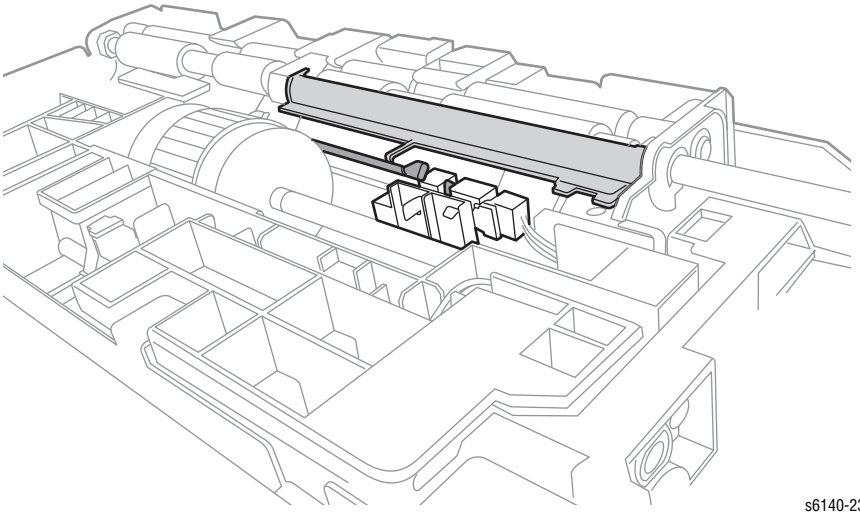
Датчик регистрации

PL3.2.13

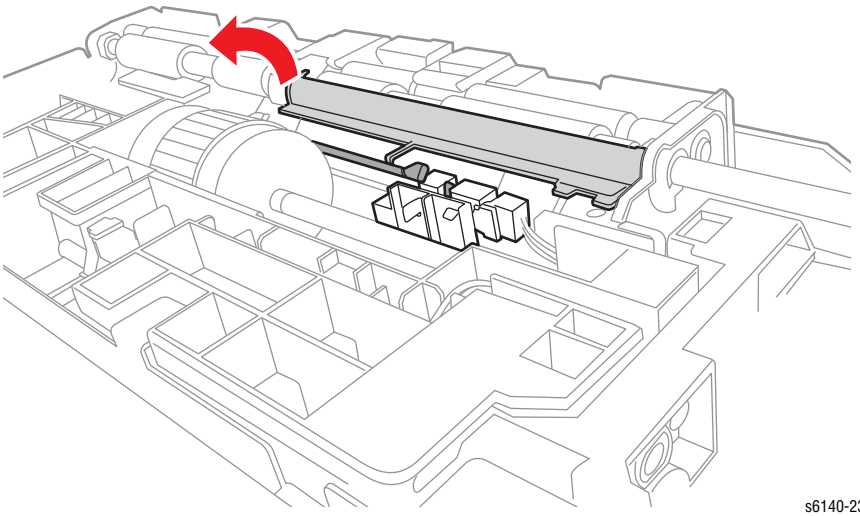
Внимание

Натяжение активатора регистрации осуществлено за счет маленькой пружины, расположенной под активатором.

1. Снимите верхний узел рамы (стр. 8-39).
2. Снимите фиксатор на активаторе регистрации и сместите активатор ролика регистрации вправо.

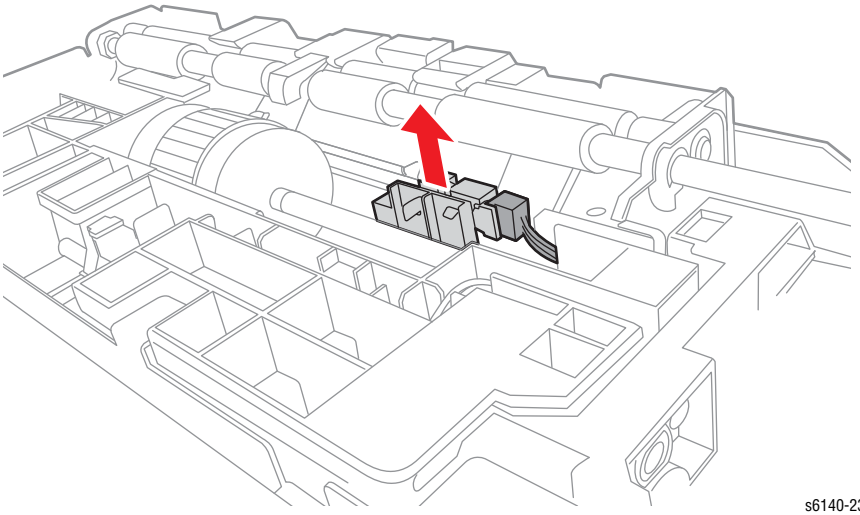


3. Освободите активатор регистрации от фиксатора на желобе, затем откройте активатор регистрации.



s6140-233

4. Освободите 3 зацепа, которые фиксируют датчик регистрации на узле податчика, и снимите датчик.



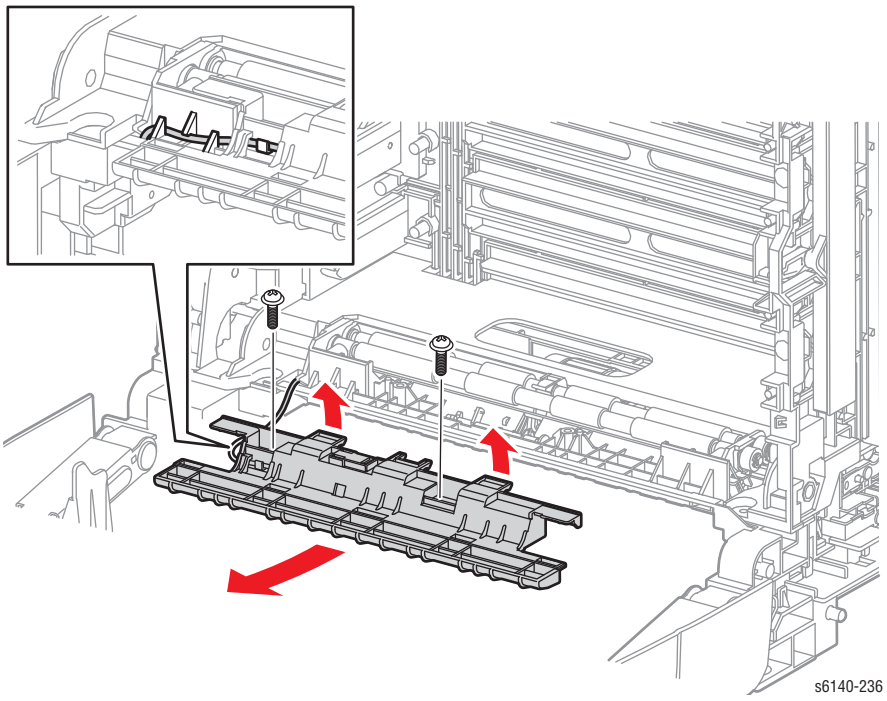
s6140-238

5. Отсоедините P/J232 от датчика регистрации.

Активатор датчика ручной подачи

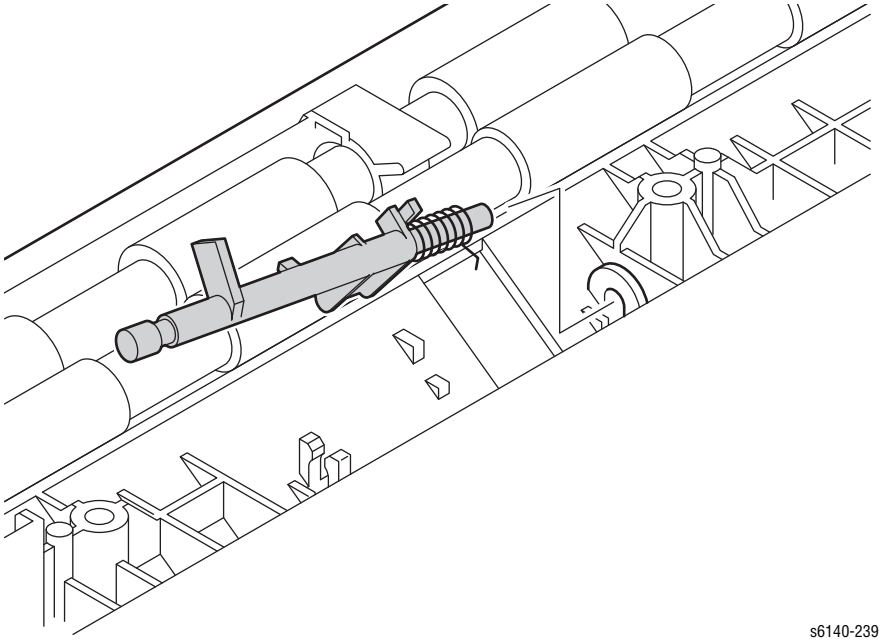
PL3.2.14

1. Откройте переднюю крышку.
2. Опустите ремень переноса.
3. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
4. Поднимите и зафиксируйте ремень переноса.
5. Снимите 2 винта (серебристые, 8мм), крепящие кронштейн.
6. Поднимите кронштейн и освободите 2 выступа для выравнивания кронштейна с желобом.



7. Поднимите и зафиксируйте ремень переноса, а затем снимите кронштейн.

8. Демонтируйте активатор и пружину с помощью снятия правого конца вала с отверстия на желобе.



s6140-239

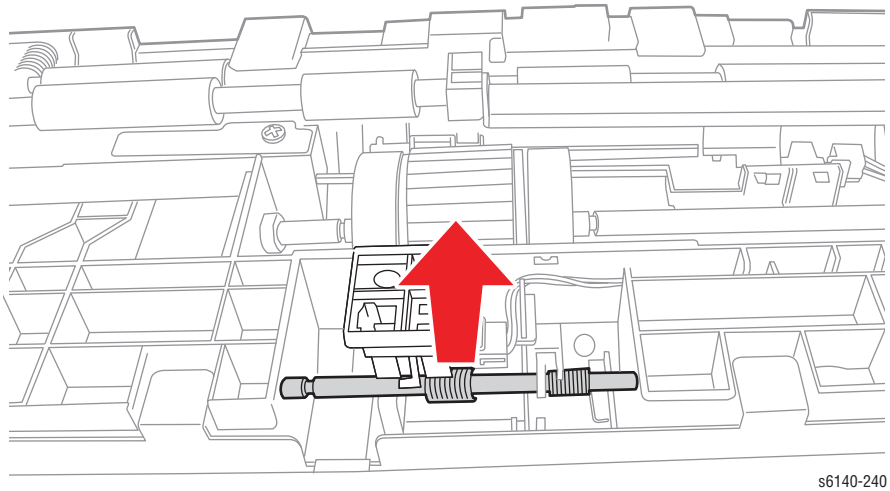
Примечание по замене

Отметьте расположение пружины на активаторе.

Активатор датчика отсутствия бумаги

PL3.2.32

1. Снимите верхний узел рамы (стр. 8-39).
2. Снимите датчик отсутствия бумаги лотка 1 (стр. 8-52).
3. С помощью миниатюрной отвертки освободите правый конец оси активатора от отверстия в желобе.



s6140-240

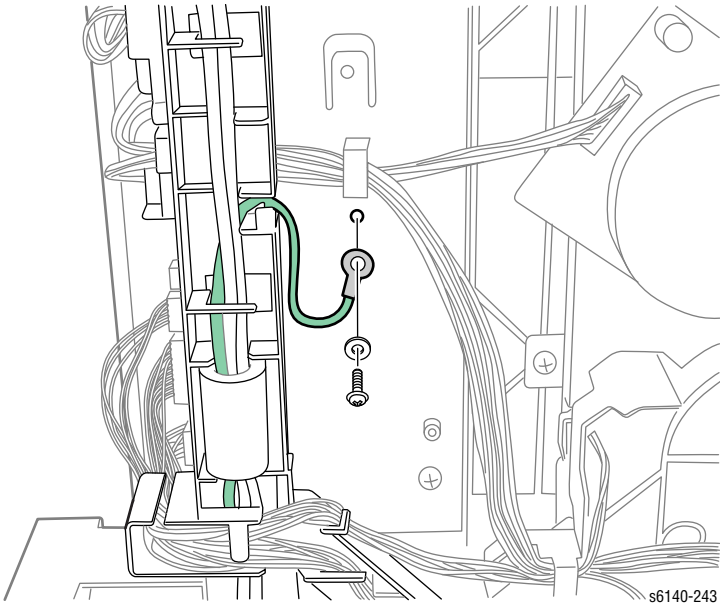
4. Извлеките активатор и пружину из отверстия левой стороны желоба.
5. Снимите пружину с активатора.

Ксерография

Лазерное устройство

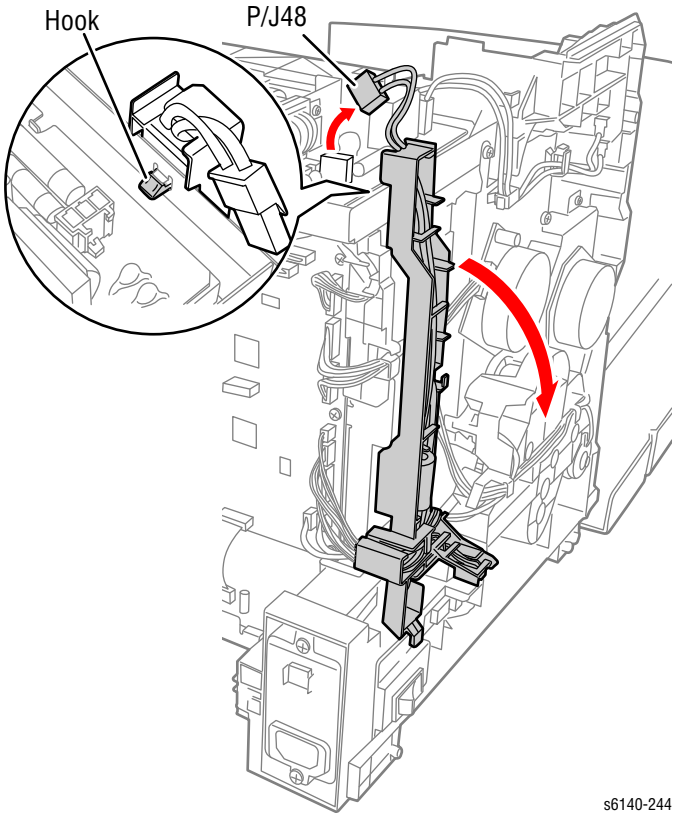
PL 04.01.99

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Опустите ремень переноса.
4. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
5. Снимите фьюзер (стр. 8-10).
6. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
7. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
8. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
9. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
10. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
11. Снимите верхнюю крышку (стр. 8-14).
12. Поднимите ремень переноса и зафиксируйте в верхней позиции.
13. Снимите каркас платы IP (стр. 8-111).
14. Снимите LVPS (стр. 8-95).
15. Снимите плату MCU (стр. 8-108).
16. Снимите винт (серебристый, с шайбой, 6мм) крепления жгута заземления GFI к шасси.

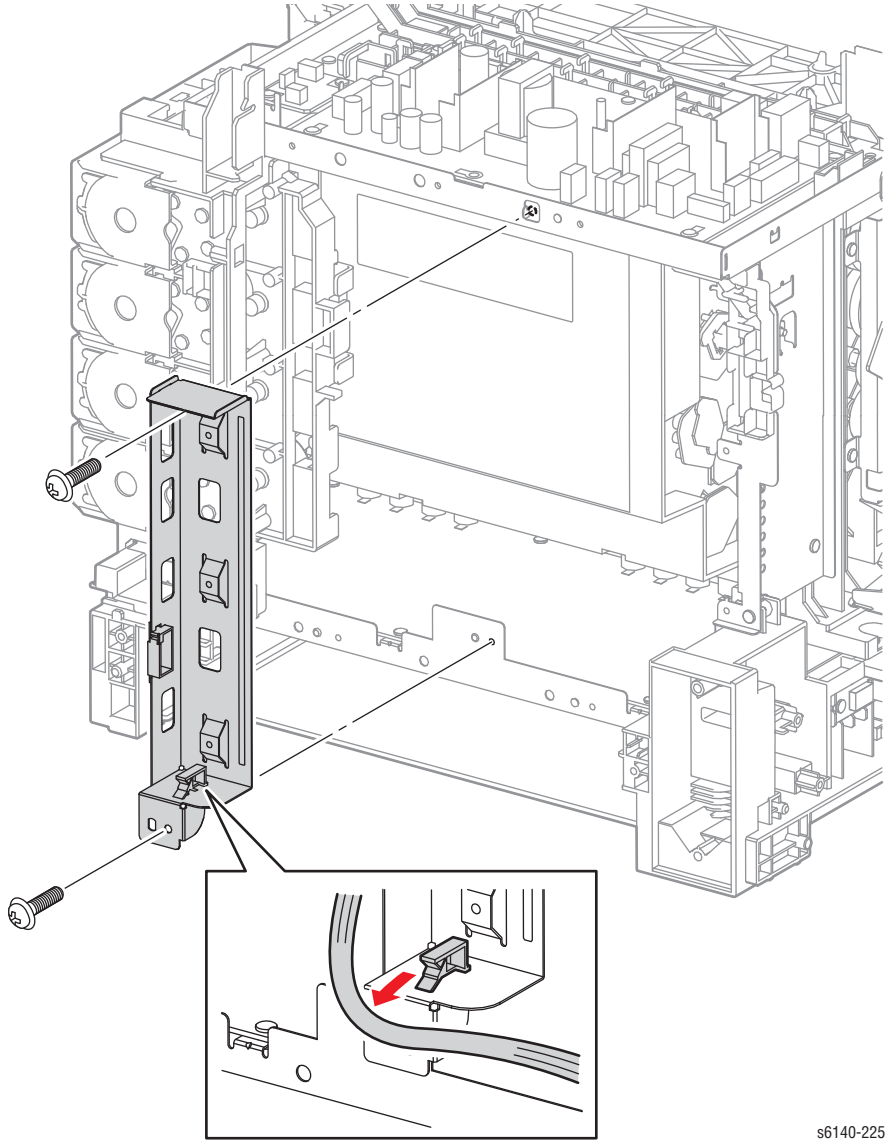


17. Отсоедините жгут проводов выключателя питания с LVPS (P/J48) и освободите фиксатор крепления направляющей жгута проводов AC к шасси.

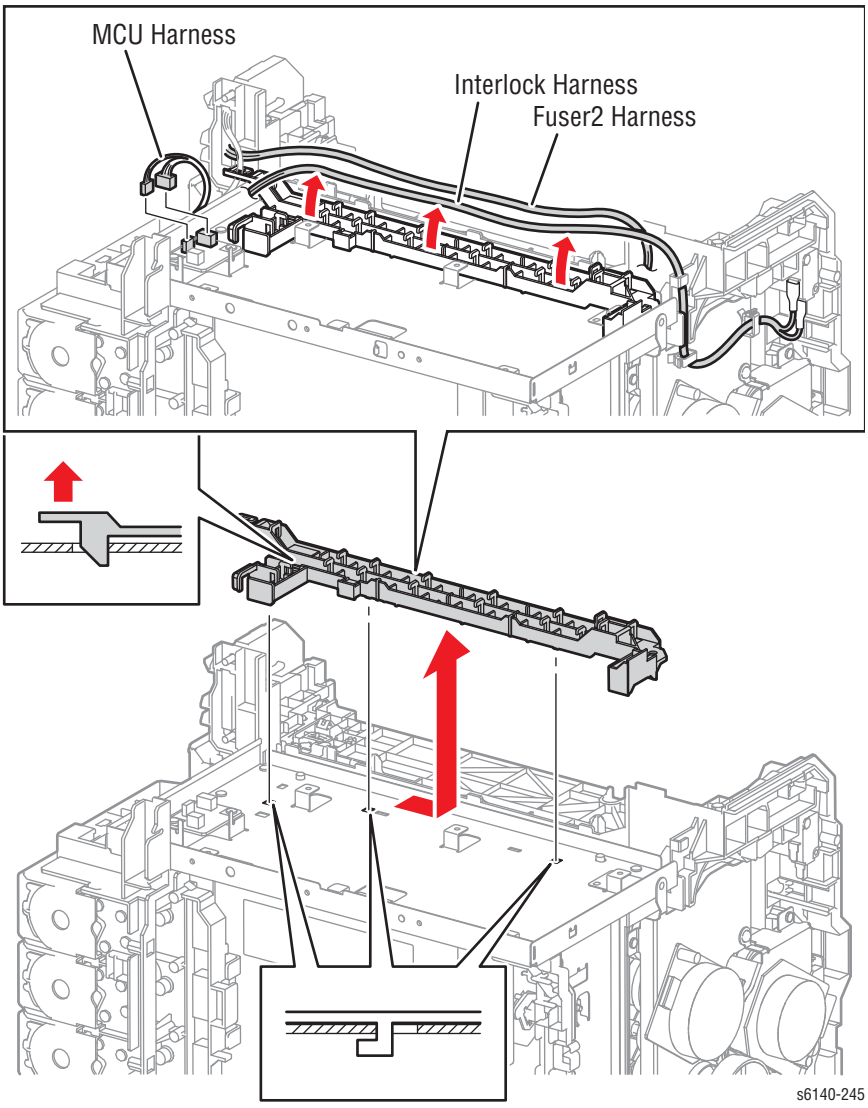
.



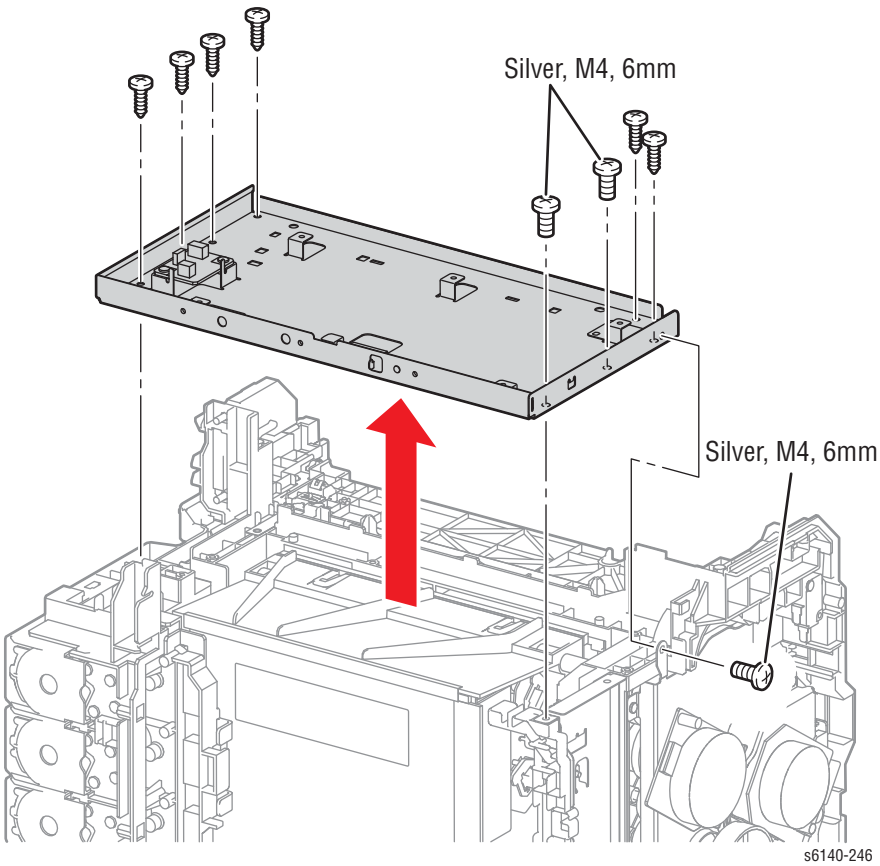
18. Снимите 2 винта (серебристый, 6мм) крепления правого кронштейна платы MCU к шасси и снимите кронштейн.



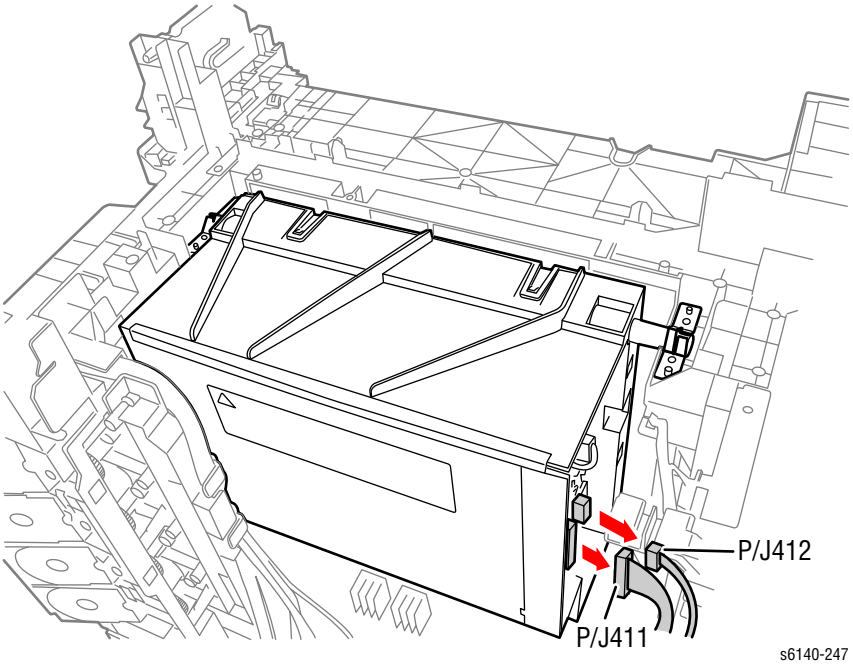
19. Снимите жгуты фьюзера и блокировочного выключателя с направляющих.
20. Освободите 4 фиксатора и снимите направляющую с рамы LVPS.



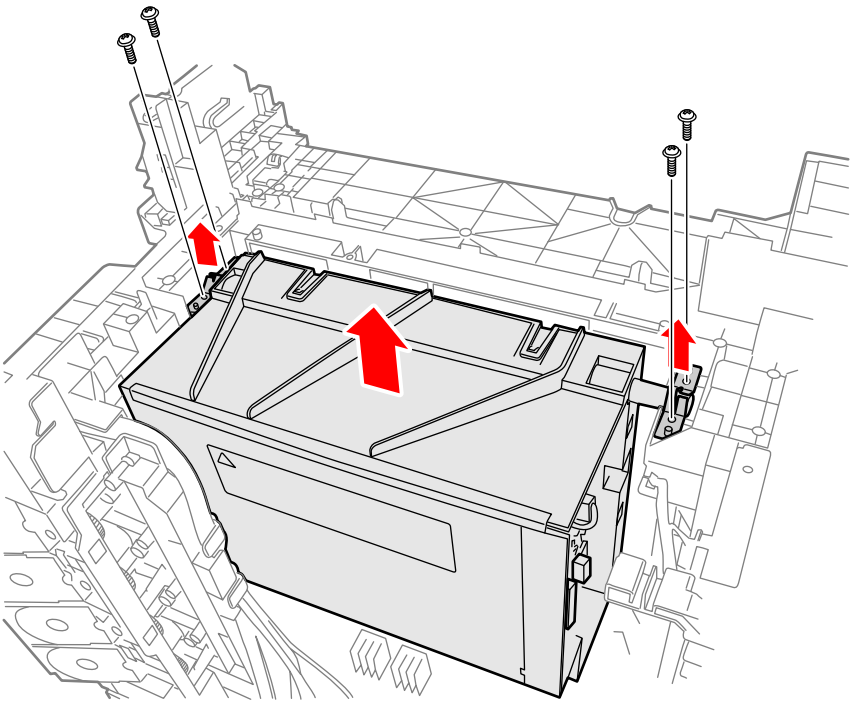
21. Снимите 3 винта (серебристые, M4, 6мм) и 6 винтов (серебристые, 8мм) крепления рамы LVPS к шасси.



22. Отсоедините 2 жгута проводов лазерного устройства от лазерного устройства (P/J411 и P/J412).



23. Снимите 4 винта (серебристые, 8мм) крепления левой и правой пружин, а затем поднимите лазерное устройство с шасси.



s6140-248

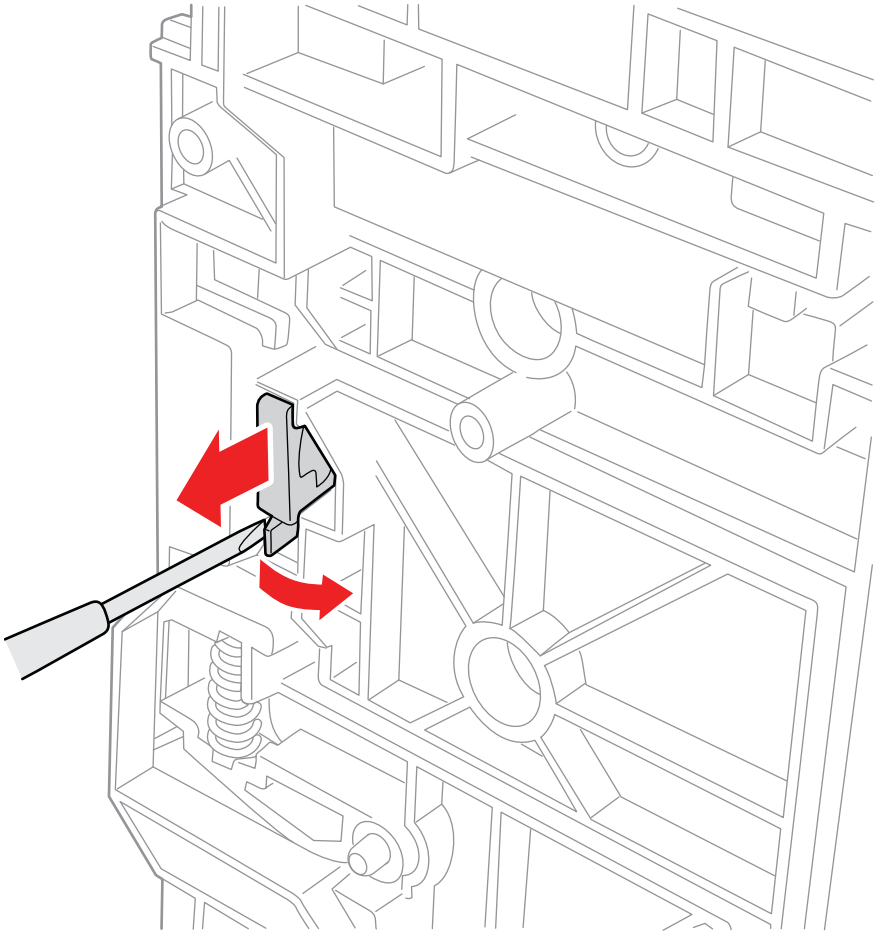
Правая опора блока формирования изображения

PL4.1.97

Примечание

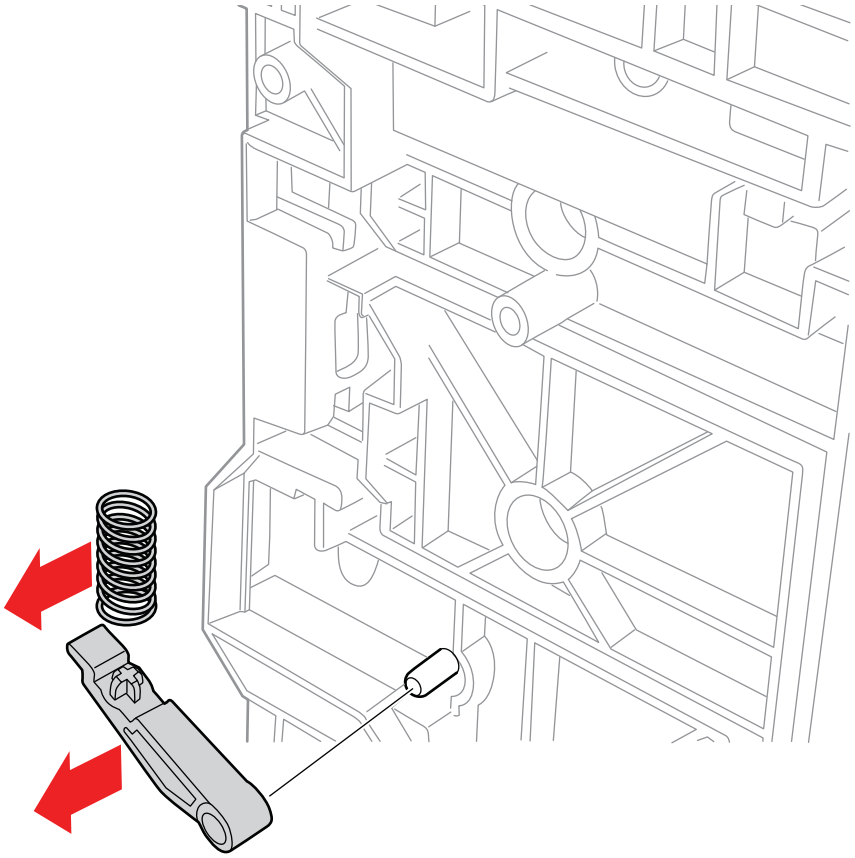
Следующая процедура применима как к верхней, так и к нижней частям правой опоры блока формирования изображения.

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Опустите ремень переноса.
4. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
5. Поднимите ремень переноса и зафиксируйте в верхней позиции.
6. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
7. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
8. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
9. Снимите узел светодиодов стирания (стр. 8-65).
10. С помощью миниатюрной отвертки освободите фиксатор на опоре блока формирования изображения.
11. Снимите опору блока формирования изображения.



s6140-249

12. Снимите пружину блока формирования изображения.
13. Осторожно вращайте рычаг блока формирования изображения и снимите его.

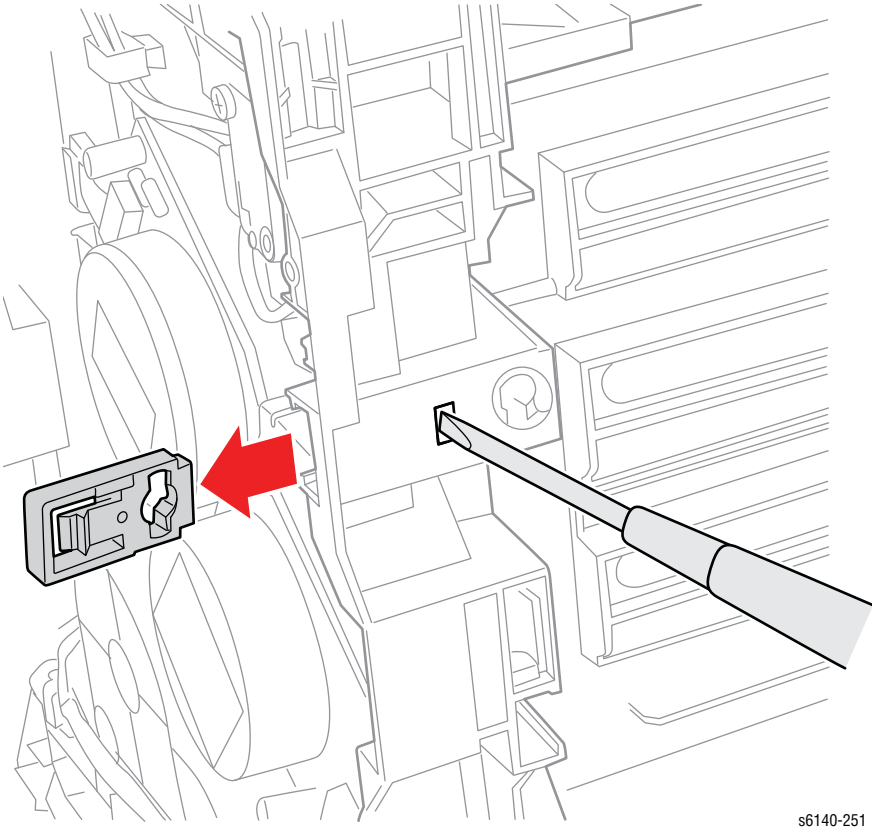


s6140-250

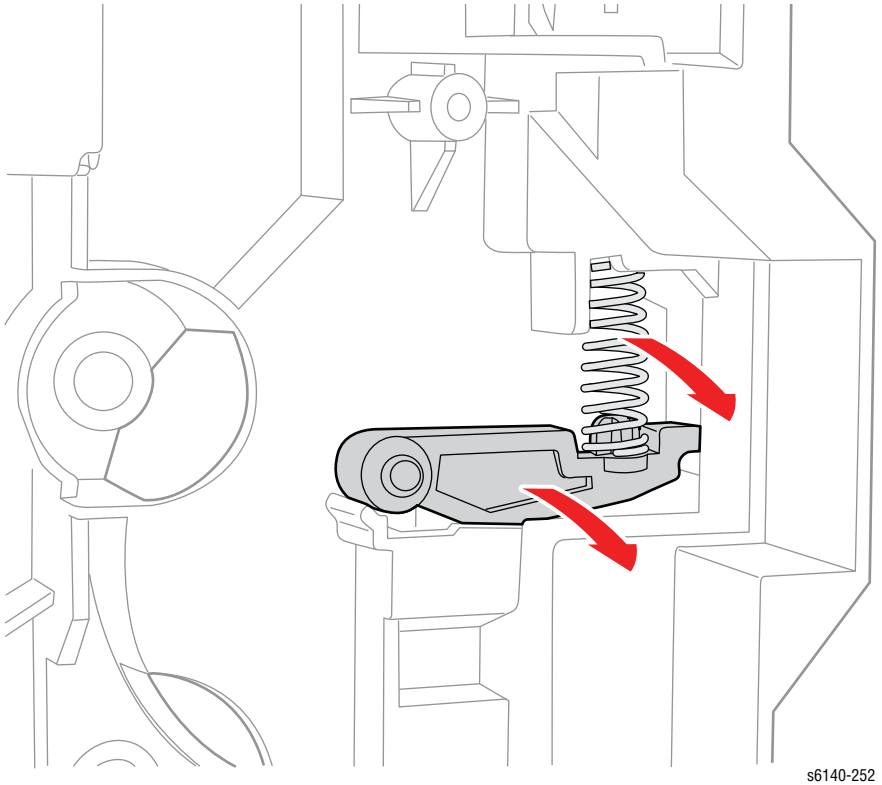
Левая опора блока формирования изображения

PL 04.01.98

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Опустите ремень переноса.
4. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
5. Поднимите ремень переноса и зафиксируйте в верхней позиции.
6. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
7. Снимите узел главного привода (стр. 8-85).
8. С помощью миниатюрной отвертки освободите фиксатор на опоре блока формирования изображения.



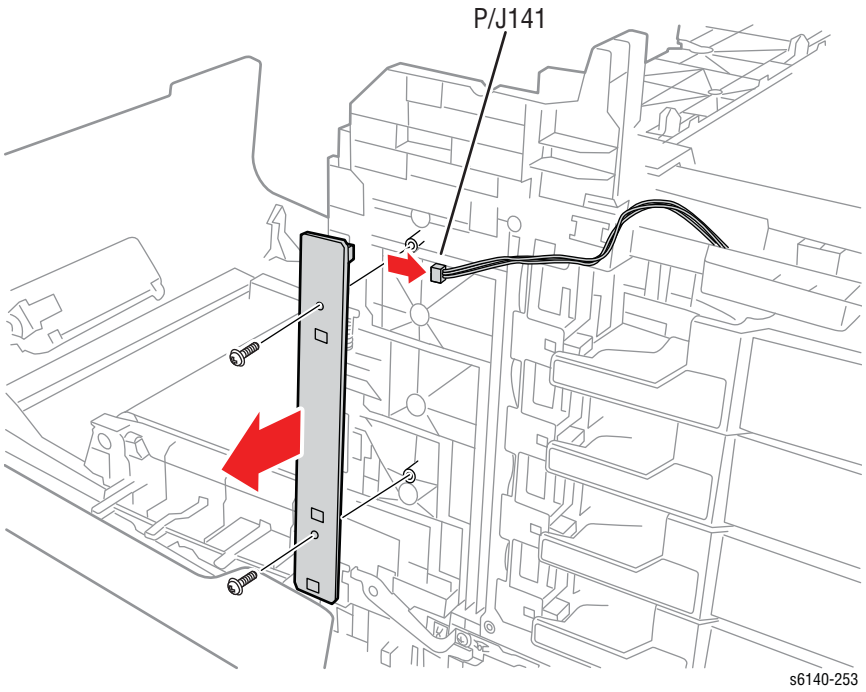
9. Снимите опору блока формирования изображения.
10. Снимите пружину блока формирования изображения.
11. Осторожно вращайте рычаг блока формирования изображения и снимите его.



Узел светодиодов стирания

PL4.1.8

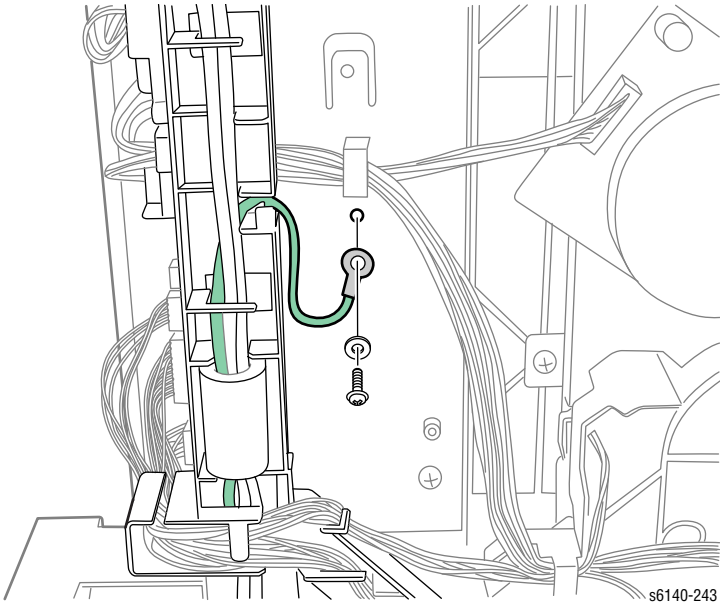
1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
3. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
4. Снимите 2 винта (серебристые, 8мм), крепящие узел светодиодов стирания к шасси.
5. Отсоедините P/J141 и снимите узел светодиодов стирания.


P/J141
s6140-253

Узел подачи тонера

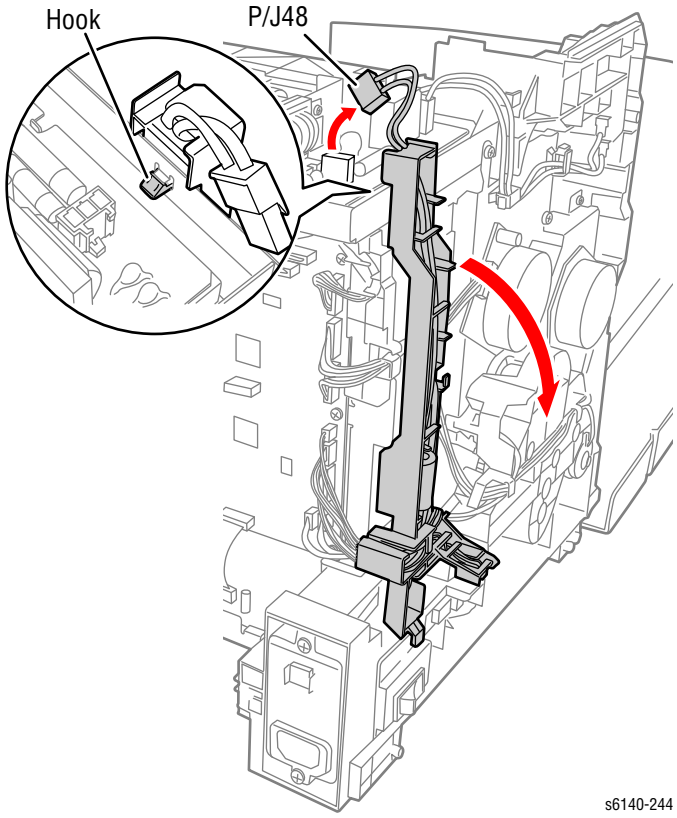
PL5.1.1

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Опустите ремень переноса.
4. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
5. Снимите фьюзер (стр. 8-10).
6. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
7. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
8. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
9. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
10. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
11. Поднимите ремень переноса и зафиксируйте в верхней позиции.
12. Снимите верхнюю крышку (стр. 8-14).
13. Снимите 4 тонер-картриджа (стр. 8-12).
14. Снимите 4 корпуса тонер-картриджей (стр. 8-77).
15. Снимите каркас платы IP (стр. 8-111).
16. Снимите плату MCU (стр. 8-108).
17. Снимите винт (серебристый, с шайбой, 6мм) крепления жгута заземления GFI к шасси.

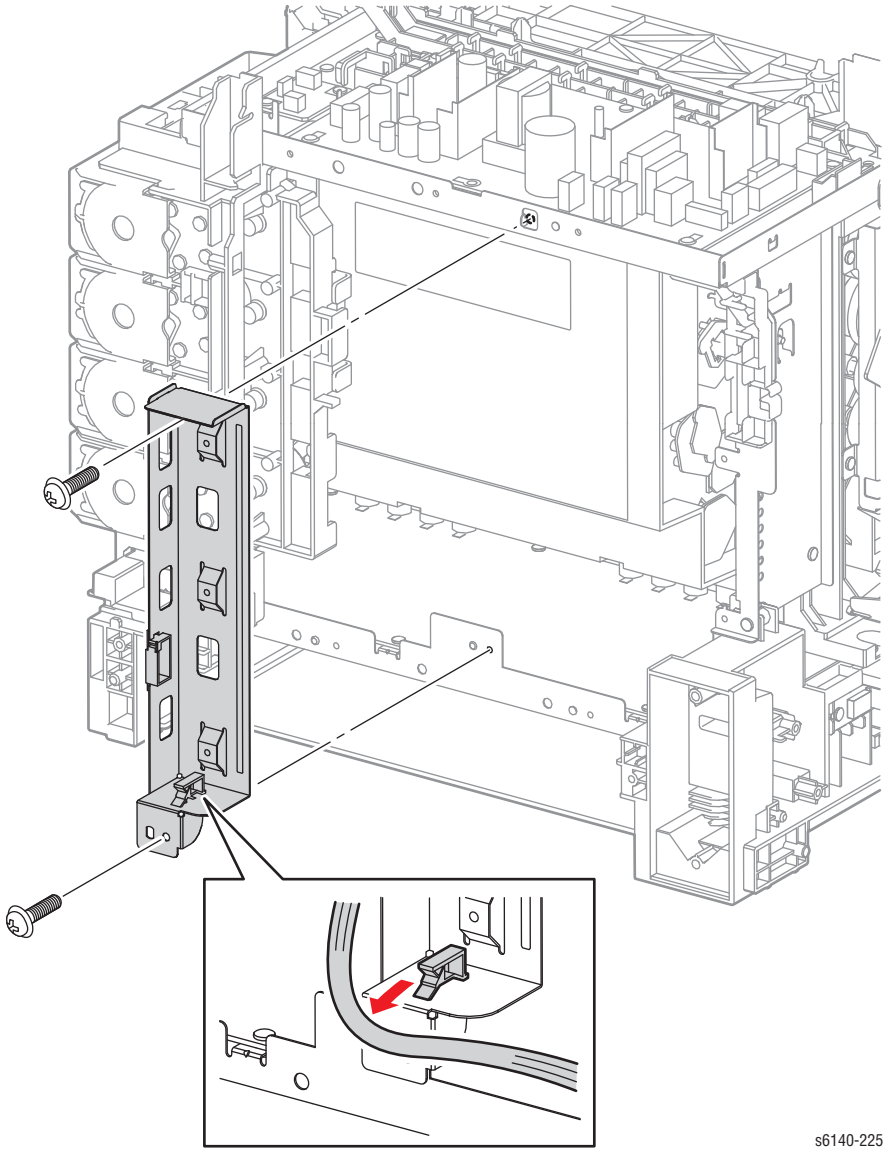


18. Отсоедините жгут проводов выключателя питания с LVPS (P/J48) и освободите фиксатор крепления направляющей жгута проводов AC к шасси.

.



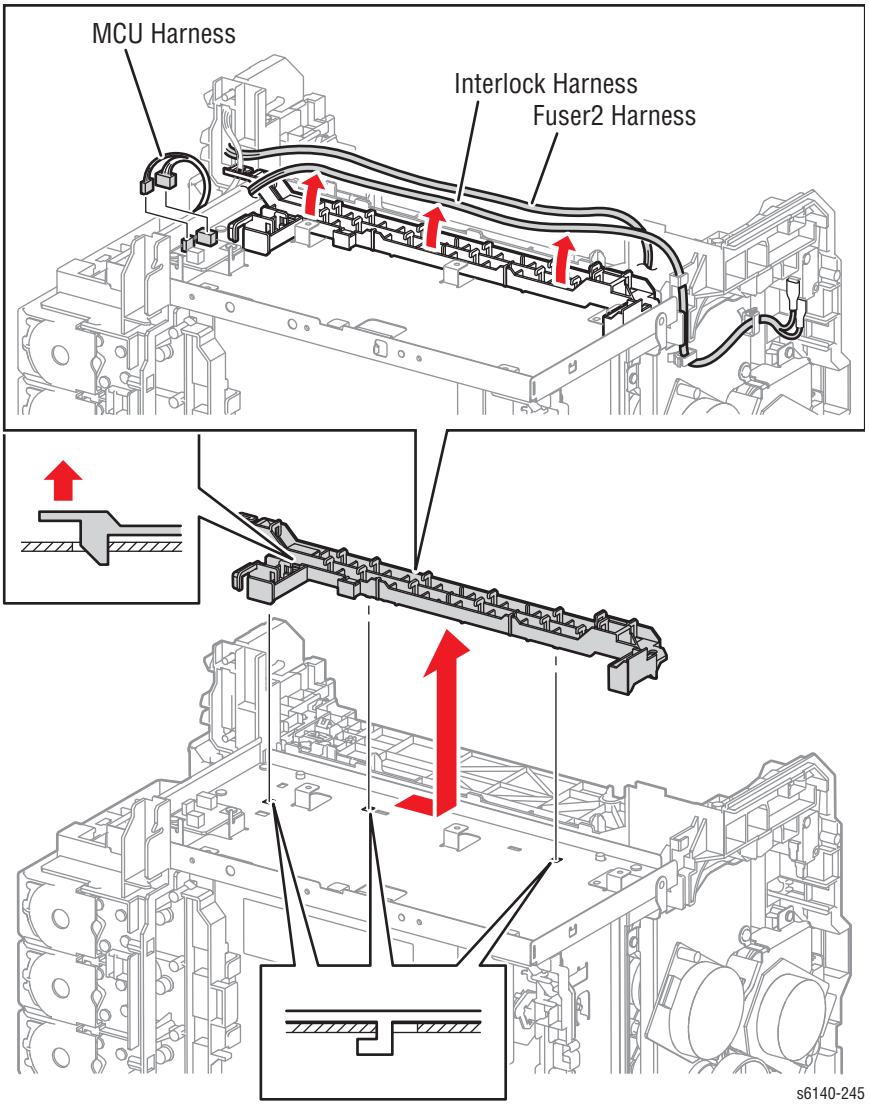
19. Снимите 2 винта (серебристый, 6мм) крепления правого кронштейна платы MCU к шасси и снимите кронштейн.



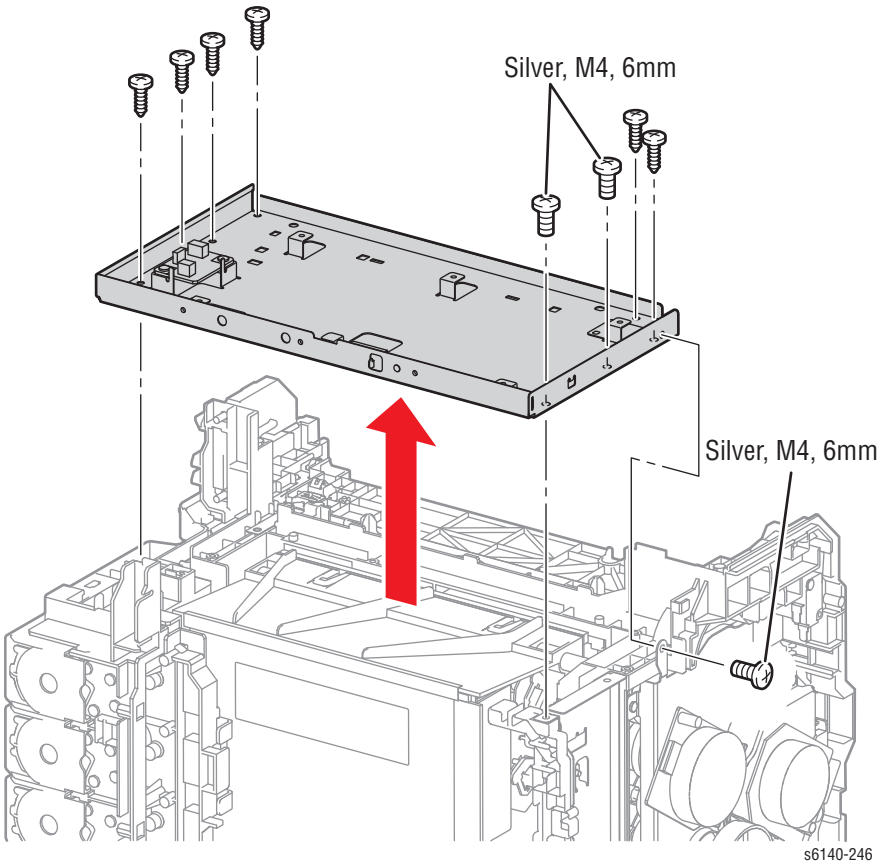
s6140-225

20. Снимите LVPS (стр. 8-95).

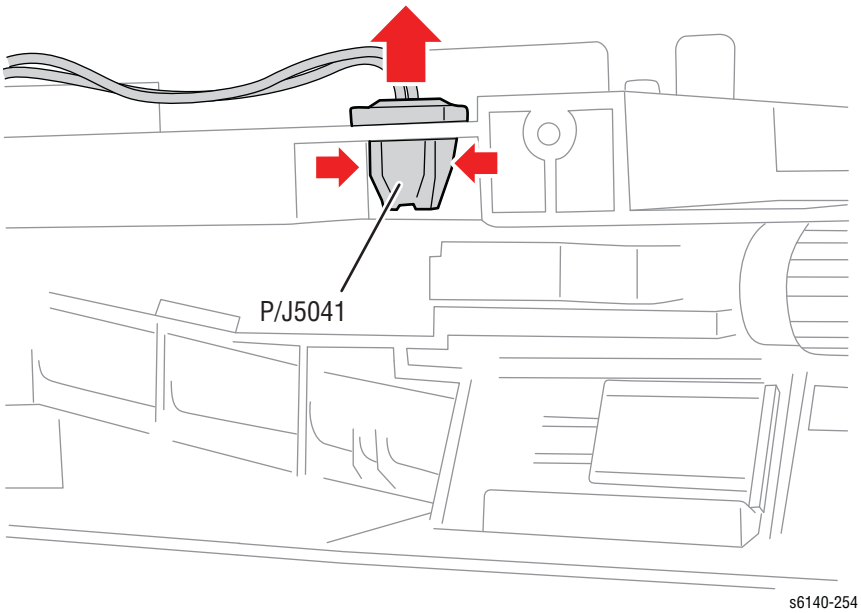
21. Снимите жгуты фьюзера и блокировочного выключателя с направляющих.
22. Освободите 4 фиксатора и снимите направляющую с рамы LVPS.



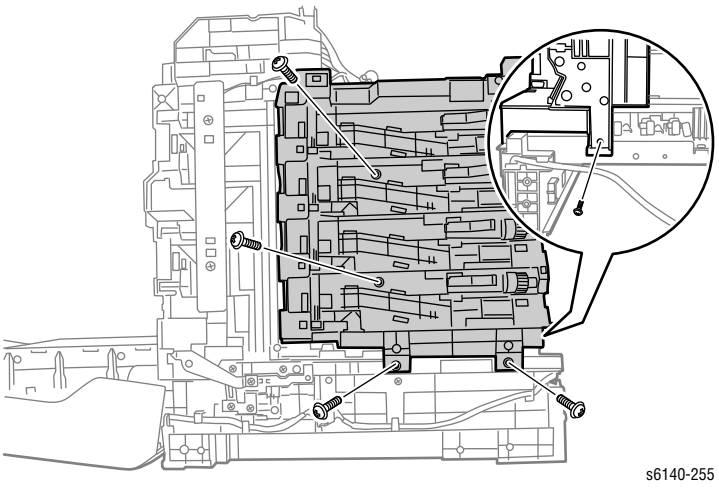
23. Снимите 3 винта (серебристые, M4, 6мм) и 6 винтов (серебристые, 8мм) крепления рамы LVPS к шасси.



24. С помощью щипцов освободите фиксатор разъема жгута проводов MCU HAN, а затем снимите его с узла подачи тонера.

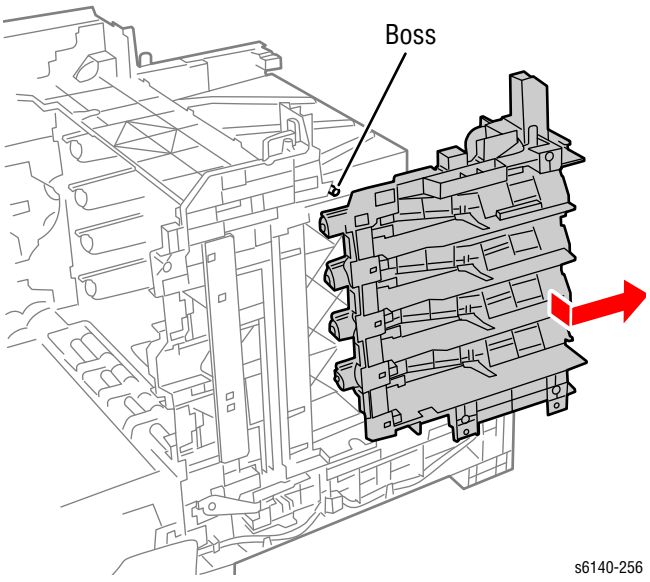


25. Снимите все жгуты проводов с направляющих узла подачи тонера.
26. Снимите 4 винта (серебристые, 8мм), крепящие узел подачи тонера к шасси.
27. Снимите 6 винтов (серебристые, 6мм) крепления задней стороны узла подачи тонера к шасси.



Примечание по замене

Выровняйте выступ на шасси с отверстием в узле подачи тонера перед натяжением винтов.

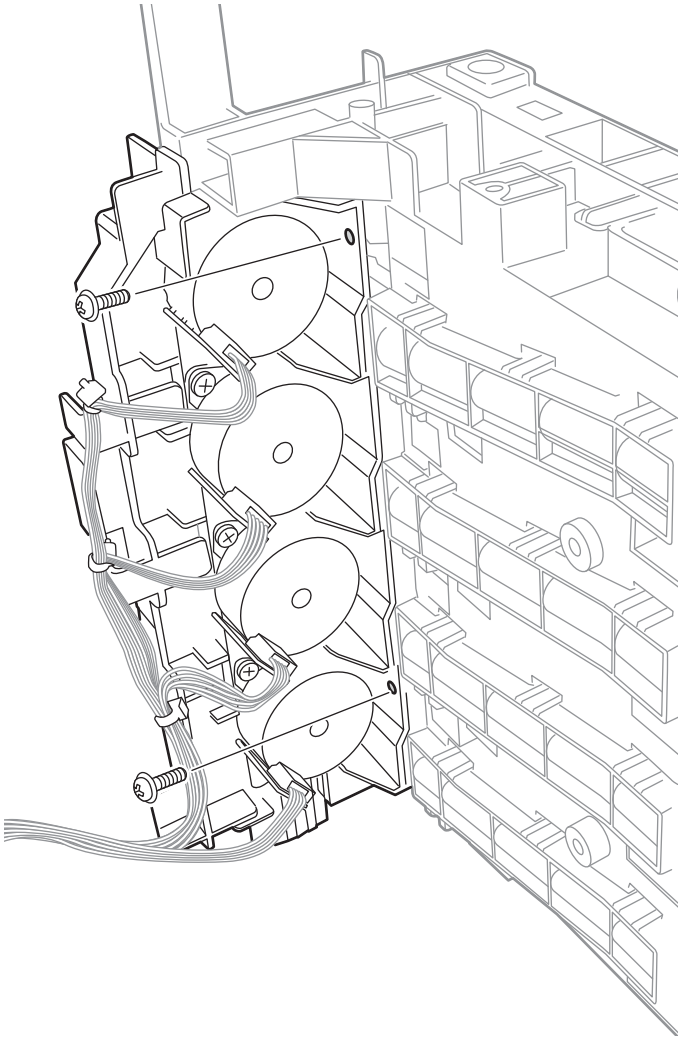


Узел рамы двигателя подачи тонера

PL 5.1.2

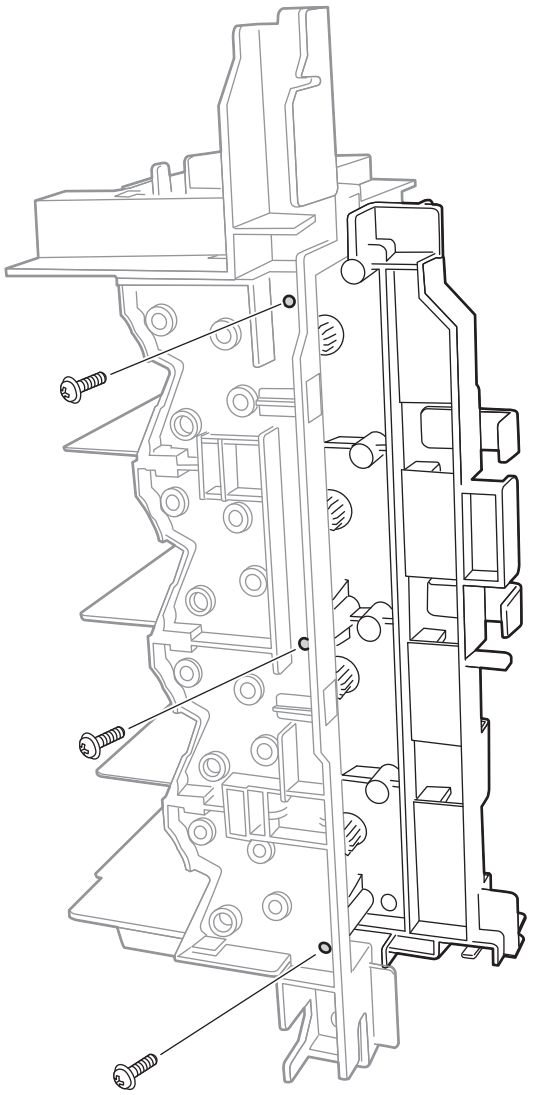
1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Опустите ремень переноса.
4. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
5. Снимите фьюзер (стр. 8-10).
6. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
7. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
8. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
9. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
10. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
11. Поднимите ремень переноса и зафиксируйте в верхней позиции.
12. Снимите верхнюю крышку (стр. 8-14).
13. Снимите 4 тонер-картриджа (стр. 8-12).
14. Снимите 4 корпуса тонер-картриджей (стр. 8-77).
15. Снимите каркас платы IP (стр. 8-111).
16. Снимите плату MCU (стр. 8-108).
17. Снимите узел подачи тонера (стр. 8-67).
18. Отсоедините все разъемы двигателя подачи тонера и освободите жгуты от узла рамы двигателя подачи тонера.

19. Снимите сбоку 2 винта (серебристые, 8мм) крепления узла рамы двигателя подачи тонера к узлу подачи тонера.



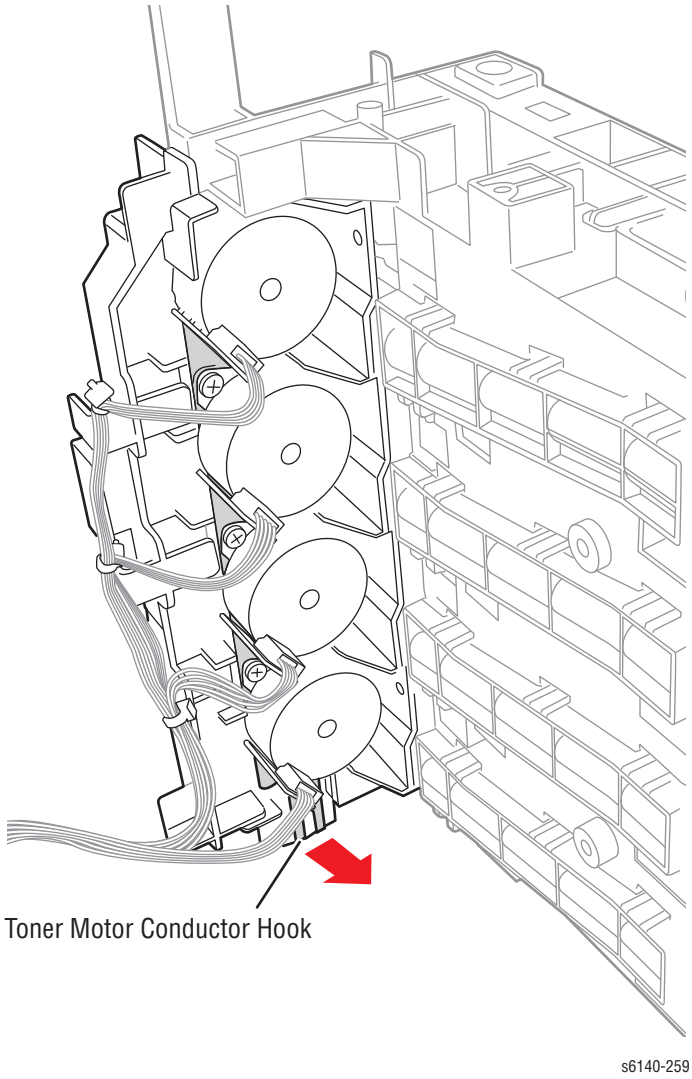
s6140-257

20. Снимите сзади 3 винта (серебристые, 8мм) крепления узла рамы двигателя подачи тонера к узлу подачи тонера.



s6140-258

21. Снимите провод двигателя подачи тонера с фиксатора узла подачи тонера.



s6140-259

Примечание

Шестерни привода шнека не закреплены на раме двигателя подачи тонера.

22. Отделите узел рамы двигателя подачи тонера от узла подачи тонера.

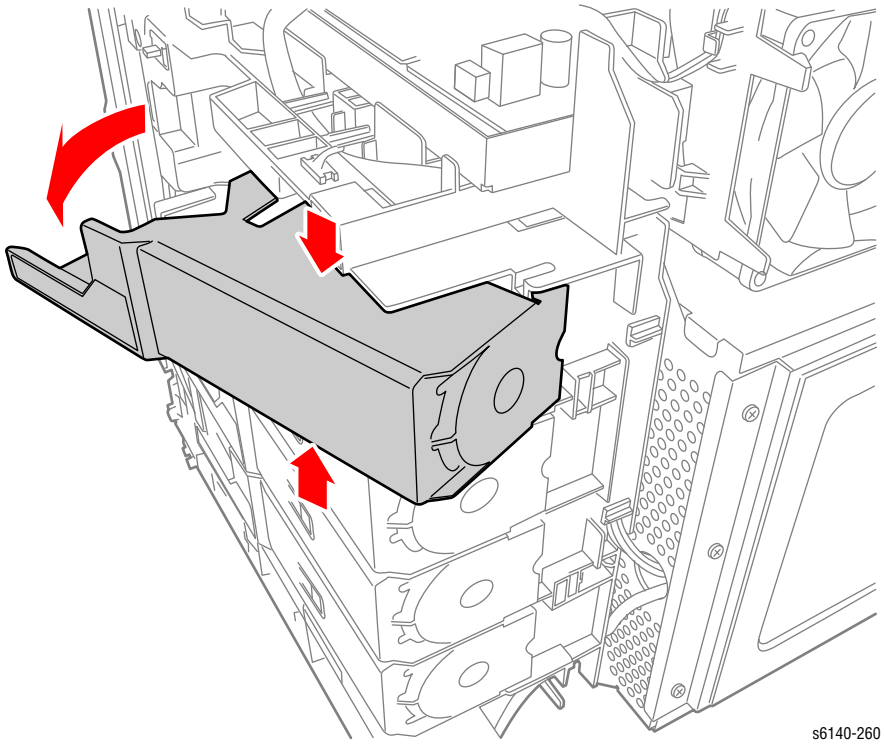
Корпус тонер-картриджа

PL 5.1.17~20

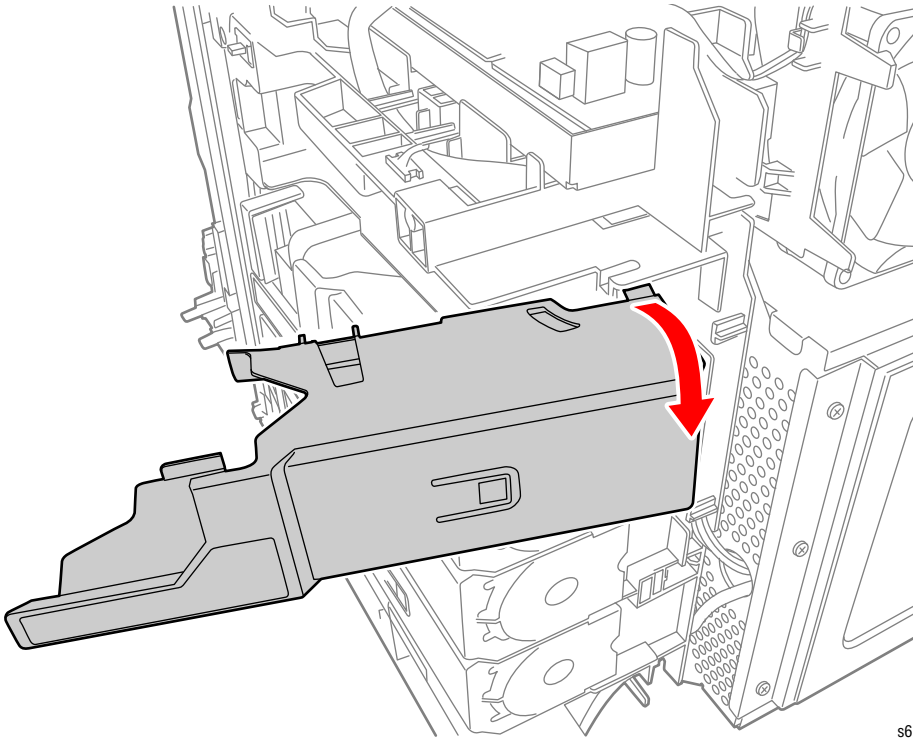
Примечание

Следующая процедура применима для всех четырех корпусов тонер-картриджа.

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
4. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
5. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
6. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
7. Снимите тонер-картриджи (стр. 8-12).
8. Стисните центральную часть корпуса тонер-картриджа и освободите отверстие корпуса от выступа рамы подачи тонера. Поверните корпус тонер-картриджа на 90 градусов.



9. Нажмите на выступ корпуса тонер-картриджа и снимите его.

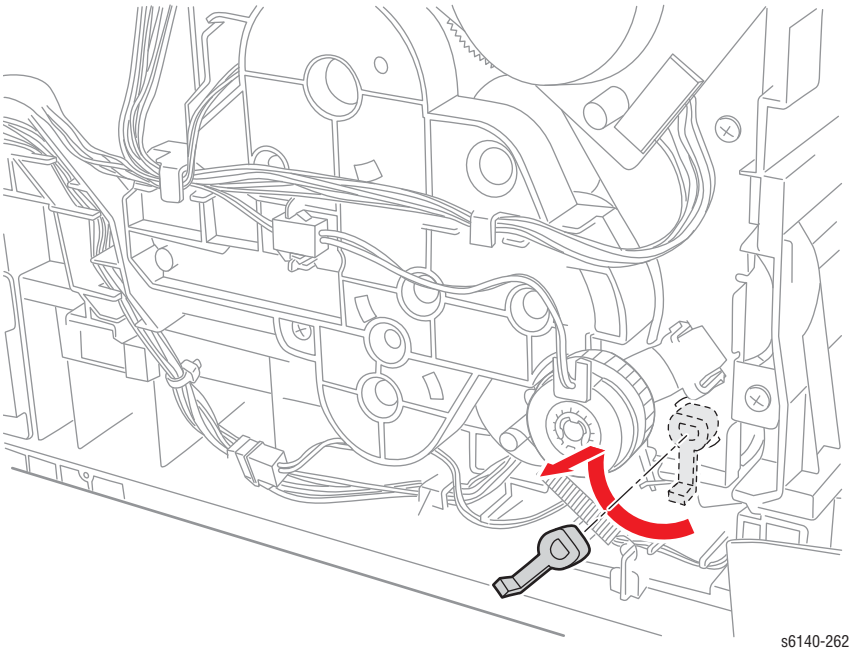


Поворотный комплект ремня переноса

PL 06.01.99

В процессе данной процедуры происходит демонтаж поворотной (шарнирной) оси ремня переноса.

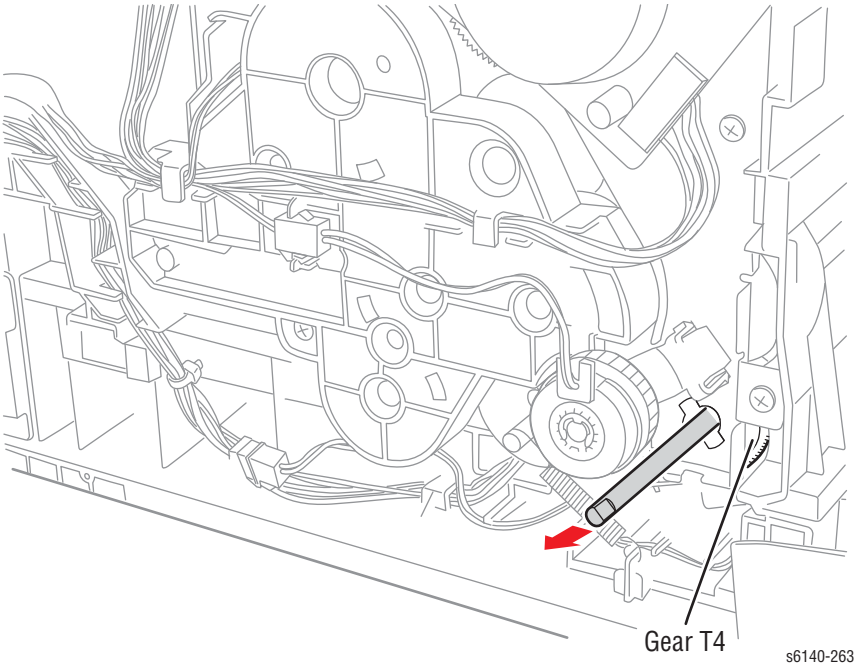
1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
3. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
4. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
5. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
6. Вращайте поворотный стопор до выравнивания выступов стопора с выемками на узле главного привода
7. Снимите поворотный стопор.



Примечание

При выполнении следующей процедуры, будьте осторожны и не уроните шестерню T4.

8. Извлеките левый шарнир переноса и снимите шестерню T4.

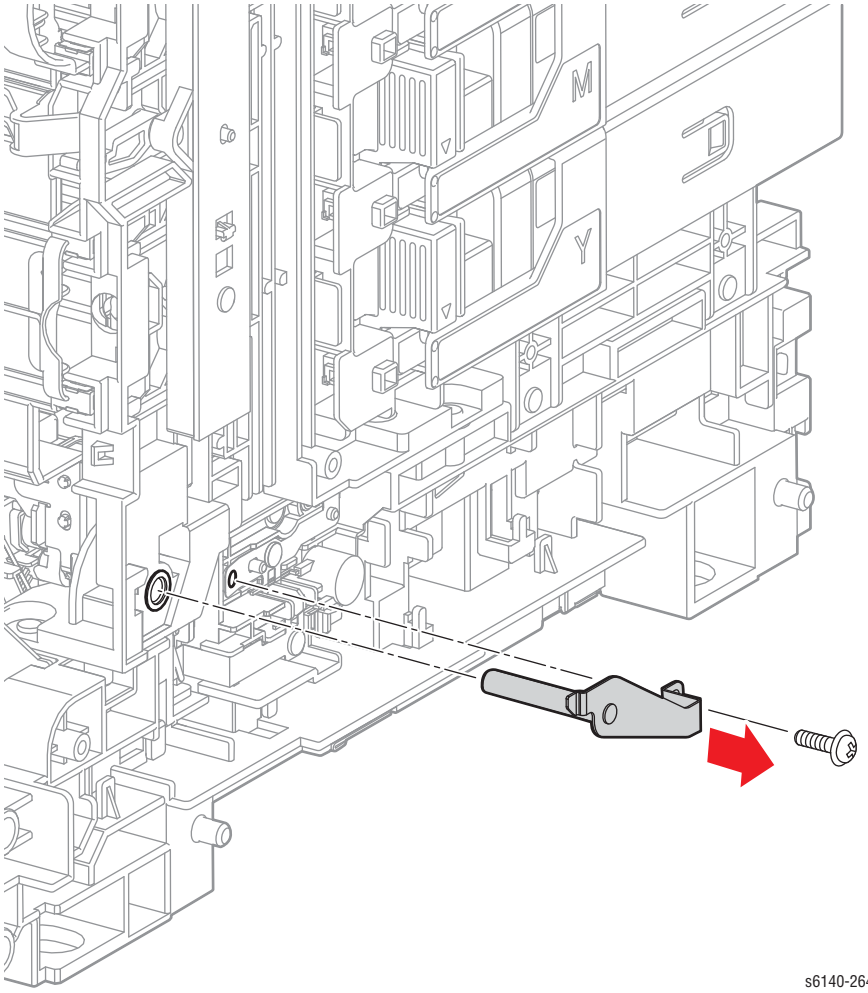


9. Снимите винт (серебристый, 8мм) крепления правой поворотной оси к принтеру.

Примечание

При выполнении следующего этапа, оставьте приподнятым ремень переноса для облегчения снятия поворотной оси. В случае выполнения этой процедуры в качестве этапа демонтажа ремня переноса, после выполнения снятия правой поворотной оси остается только один шаг - извлечение ремня переноса из принтера.

10. Извлеките поворотную ось из принтера.



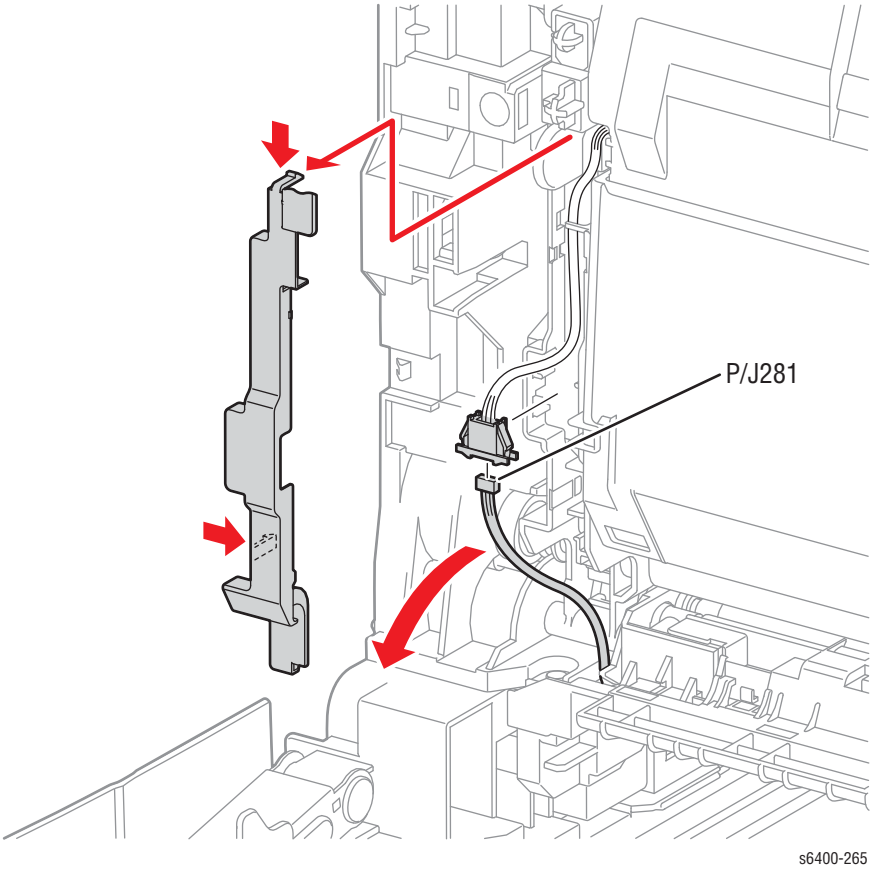
Ремень переноса изображения

PL 6.1.7

Внимание

Не поцарапайте поверхность ремня переноса.

1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
3. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
4. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
5. С помощью миниатюрной отвертки освободите 2 фиксатора жгута проводов, а затем снимите крышку.
6. Снимите жгут проводов с ремня переноса, а затем отсоедините разъем ремня переноса (P/J281).



Примечание

Оставьте разъем на стороне жгута ремня переноса.

7. Освободите идущий из принтера жгут от фиксатора ремня переноса.
8. Снимите поворотный комплект ремня переноса (стр. 8-79).

Примечание по замене

Сбросьте счетчик ремня переноса после установки нового ремня переноса.

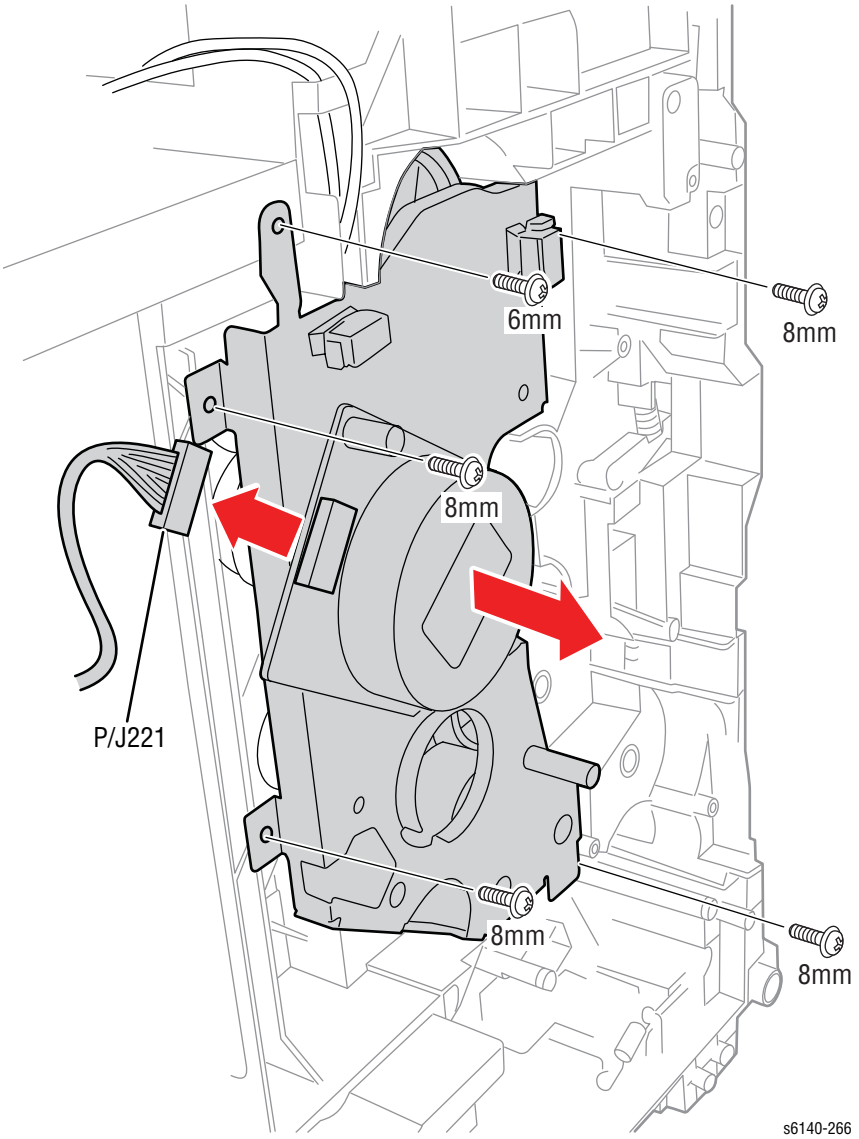
Привод

Узел вспомогательного привода

PL 7.1.1

1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
3. Снимите муфту привода и подшипники (стр. 8-35).
4. Снимите узел привода подачи (стр. 8-88).
5. Снимите шестерню P2 (стр. 8-87).
6. Снимите узел главного привода (стр. 8-85).
7. Снимите жгут блокировочного выключателя с зажимов.
8. Отсоедините P/J221 от узла вспомогательного привода.

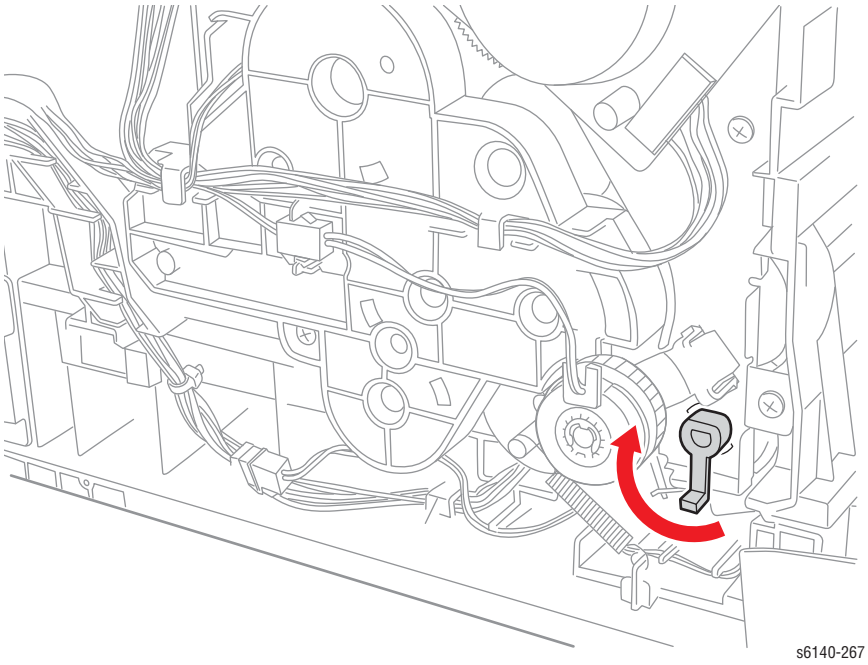
9. Снимите 1 винт (серебристые, M4, 6мм) и 4 винта (серебристые, 8мм) крепления рамы узла вспомогательного привода и снимите привод.



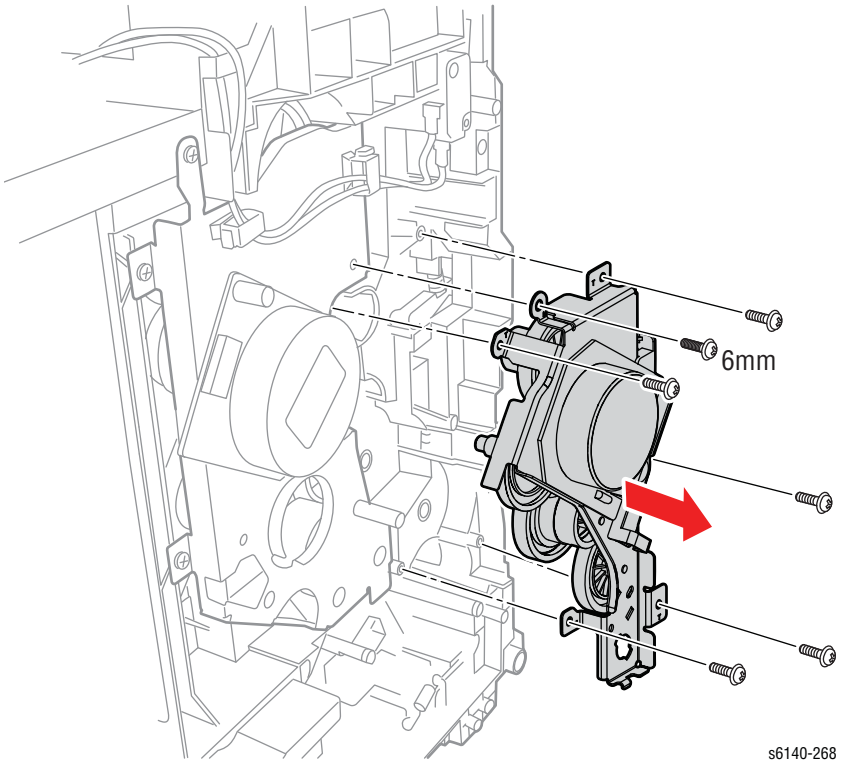
Узел главного привода

PL 7.1.2

1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
3. Снимите муфту привода и подшипники (стр. 8-35).
4. Снимите узел привода подачи (стр. 8-88).
5. Снимите шестерню P2 (стр. 8-87).
6. Вращайте поворотный стопор (PL6.1.3) против часовой стрелки до выравнивания его выступов с узлом главного привода, а затем снимите стопор.



7. Снимите 1 винт (серебристые, M4, 6мм) и 5 винтов (серебристые, 8мм) крепления узла главного привода и снимите привод.



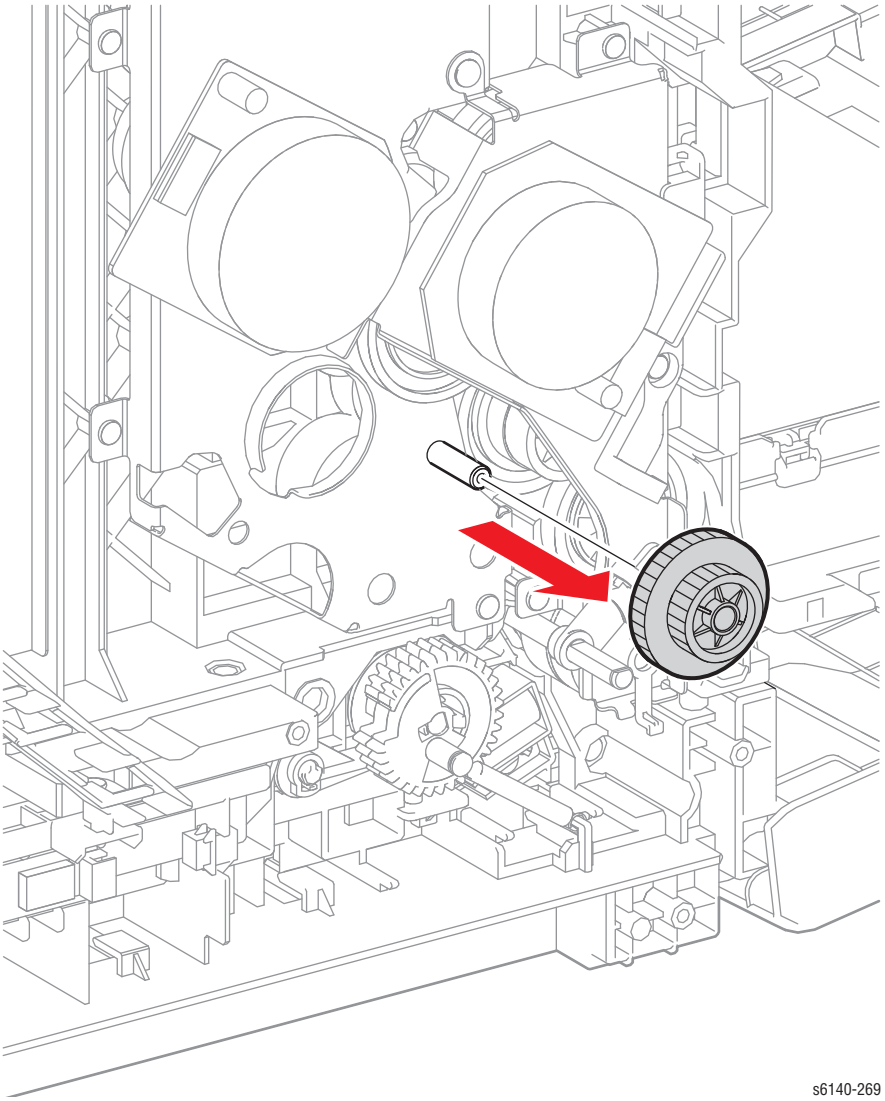
Примечание по замене

Закрепите жгут проводов вспомогательного двигателя с помощью фиксатора на узле главного привода.

Шестерня P2

PL 7.1.3

1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
3. Снимите муфту привода и подшипники (стр. 8-35).
4. Снимите элемент, не отсоединяя узел привода подачи.(стр. 8-88)
5. Снимите шестерню P2 с вала узла вспомогательного привода.

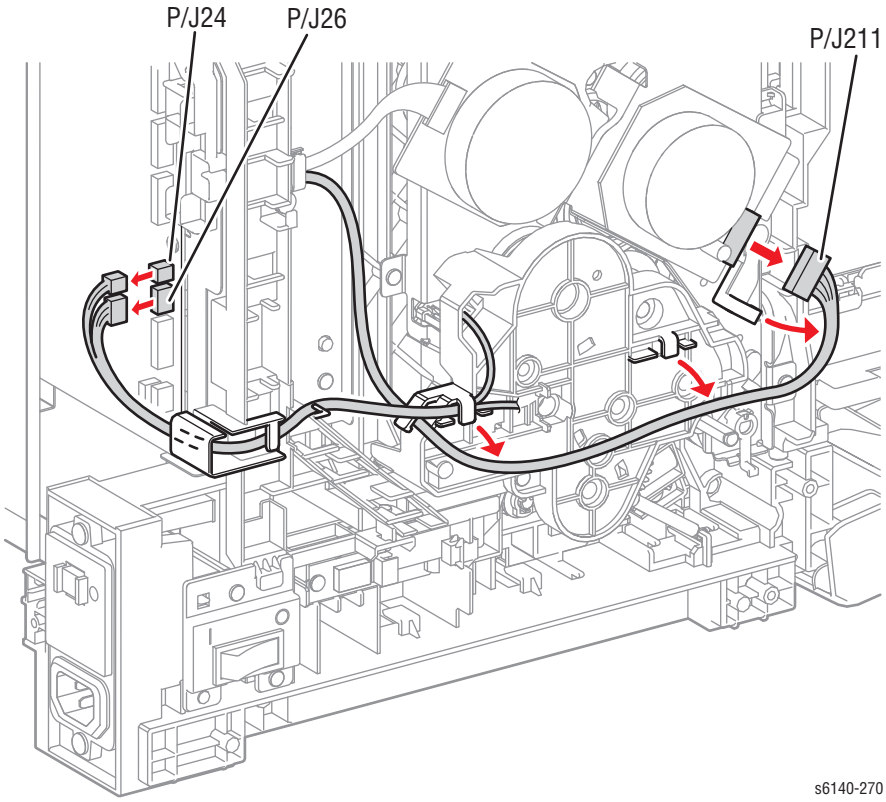


s6140-269

Узел привода подачи

PL7.1.4

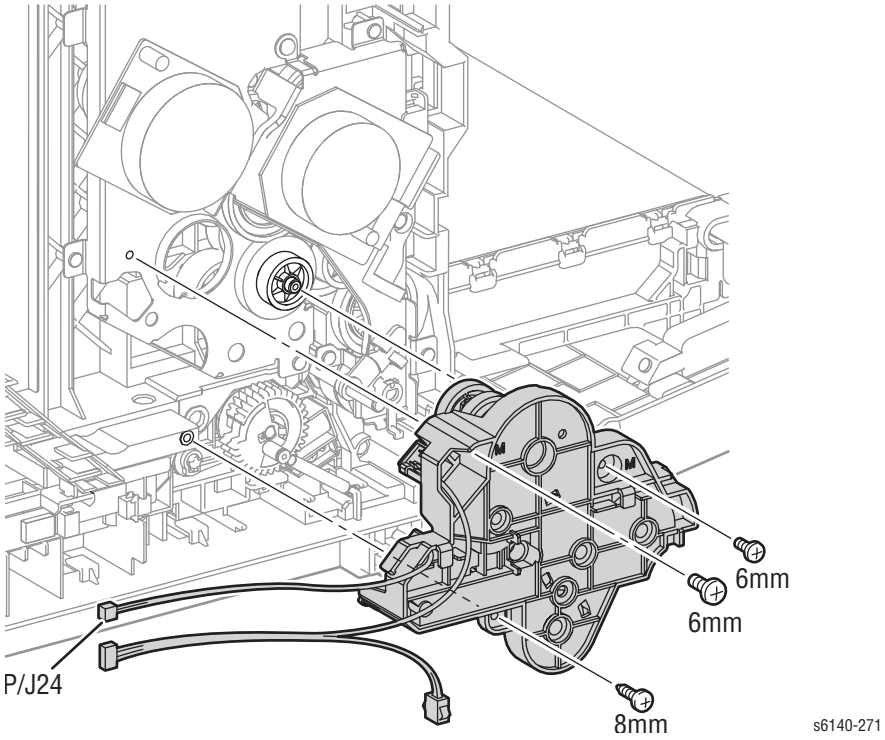
1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
3. Снимите муфту привода и подшипники (стр. 8-88).
4. Отсоедините P/J24 и P/J26 от платы MCU и освободите жгуты от направляющей жгута AC.
5. Отсоедините P/J211 узла главного привода и освободите все жгуты от фиксаторов на узле привода подачи.



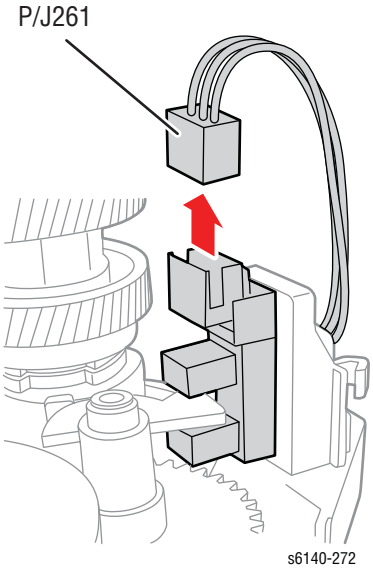
Примечание

При снятии узла привода подачи, убедитесь, что парные шестерни остаются на валу узла привода подачи.

6. Снимите 3 винта (один серебристый, M4, 6мм; один серебристый, M3, 6мм; один серебристый, 8мм) крепления узла привода подачи к принтеру.



7. Отсоедините датчик цветного режима (P/J261) от узла привода подачи, а затем освободите жгут датчика цветного режима от фиксатора на узле привода подачи.



Примечание по замене

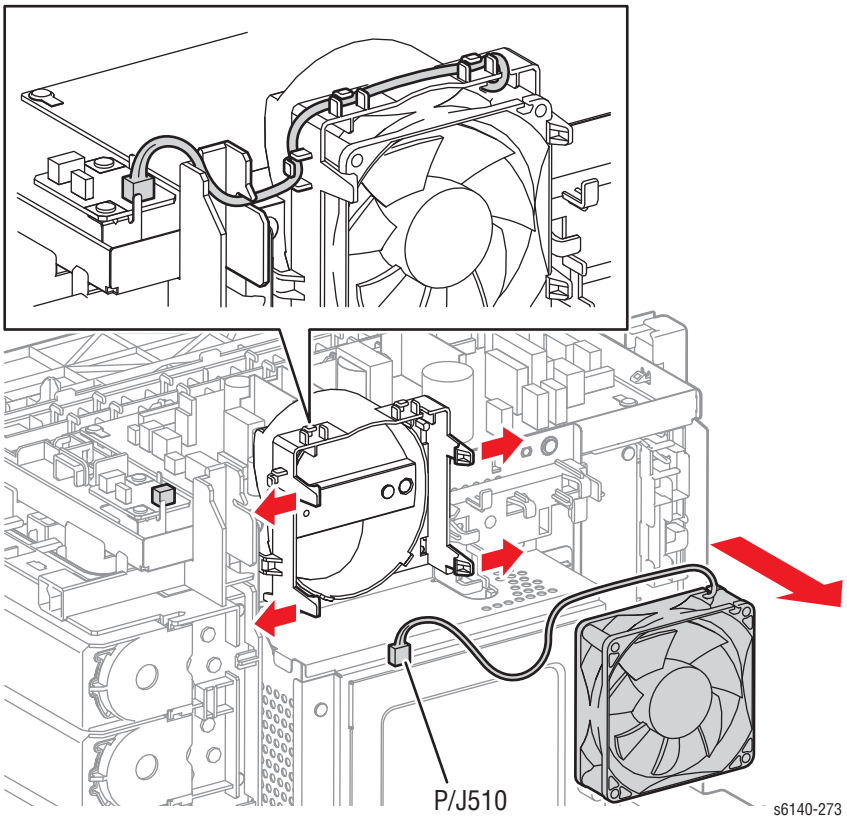
Отверстия под винт в узле помечены метками "M" и "T" для крепления соответственными винатми.

Электрические компоненты

Вентилятор

PL8.1.1

1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
3. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
4. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
5. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
6. Отсоедините P/J510 от платы вентилятора и освободите жгут проводов вентилятора от направляющих на воздухоотводе.
7. Освободите 4 фиксатора крепления вентилятора в воздухоотводе.



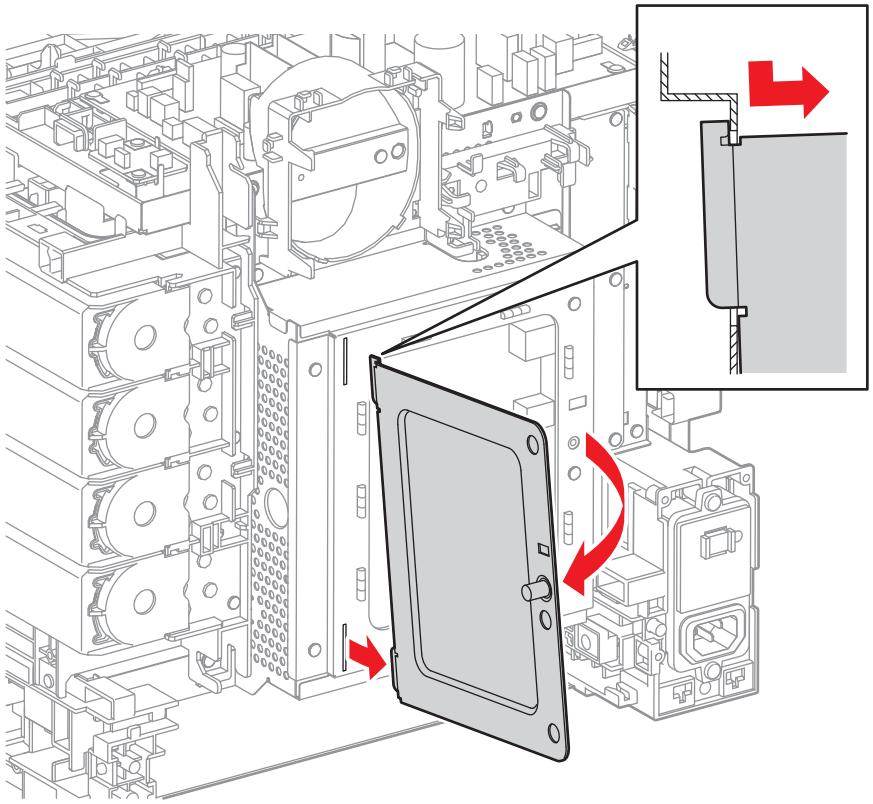
Примечание по замене

Установите вентилятор в принтере. На вентиляторе нанесены стрелки, указывающие направление потока воздуха.

Плата процессора изображений

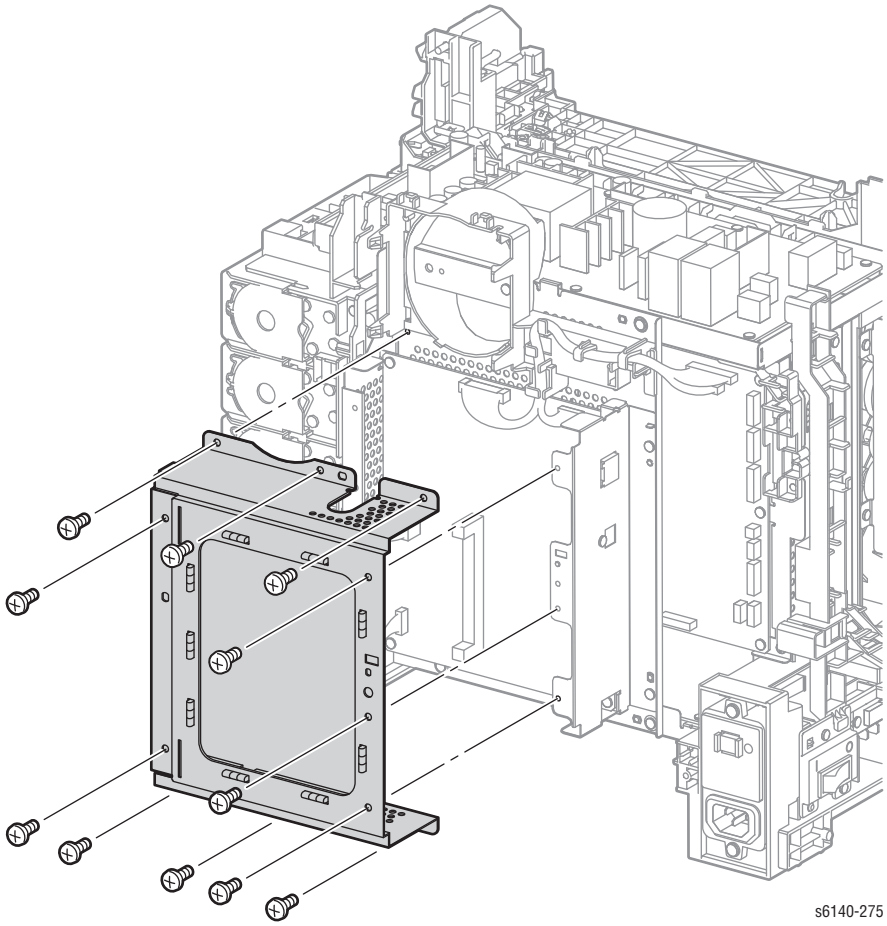
PL8.1.7

1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
3. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
4. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
5. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
6. Снимите вентилятор (стр. 8-90).
7. Ослабьте крепление крышки каркаса.

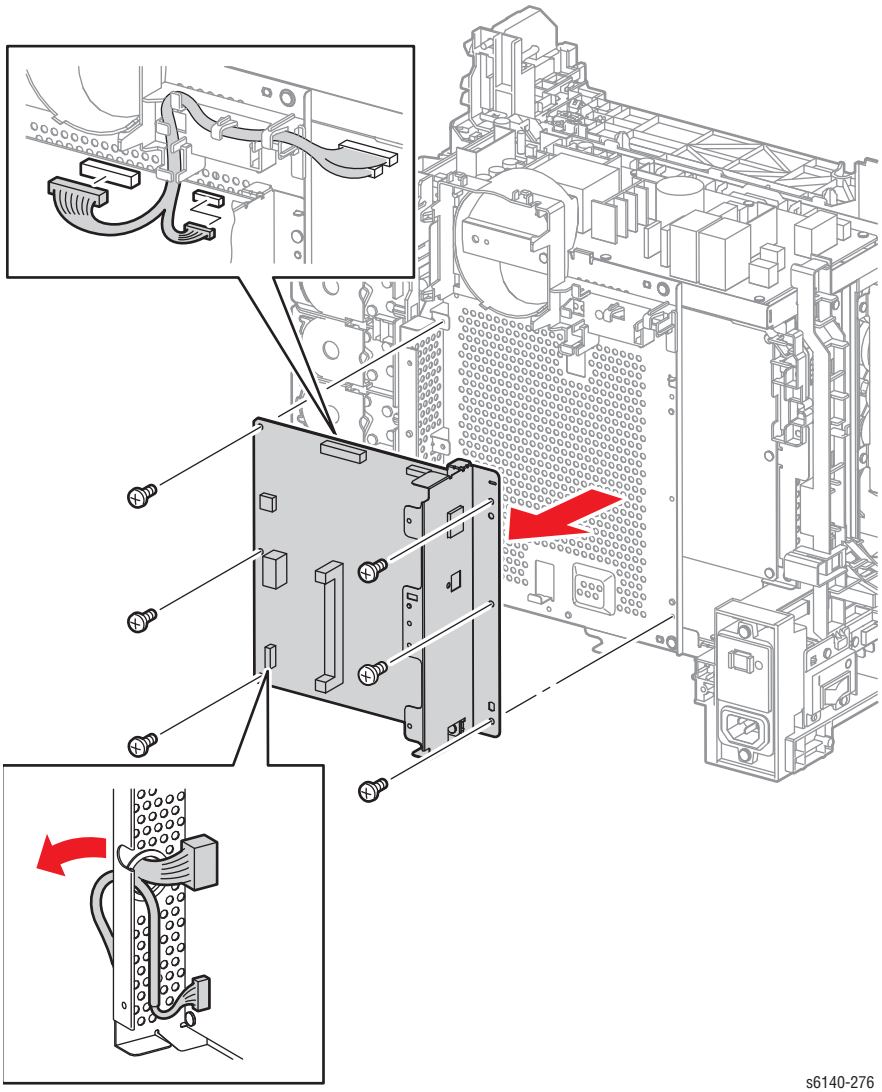


s6140-274

8. Снимите 11 винтов (серебристые, металлические, 6мм) крепления щитка ESS к шасси.

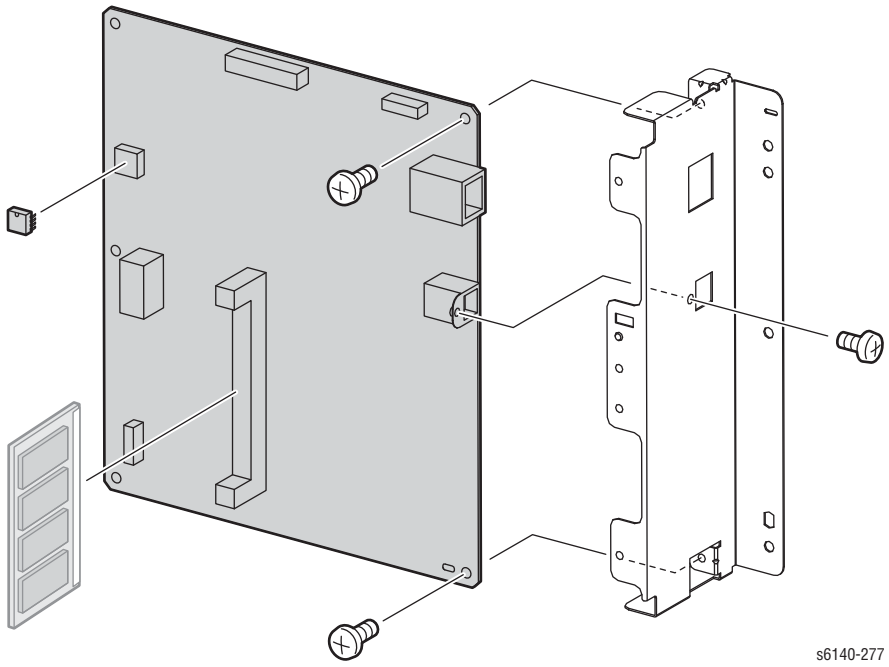


9. Отсоедините 4 контакта платы IP и освободите жгуты от каркаса платы IP.
10. Снимите 6 винтов (серебристые, металлические, 6мм) крепления платы IP и задней панели к шасси.



s6140-276

11. Снимите винт (серебристый, 4мм) крепления разъема USB на плате процессора изображения к пластине I/O.
12. Снимите 2 винта (серебристые, 6мм) крепления платы IP к задней панели и отделите друг от друга две части.



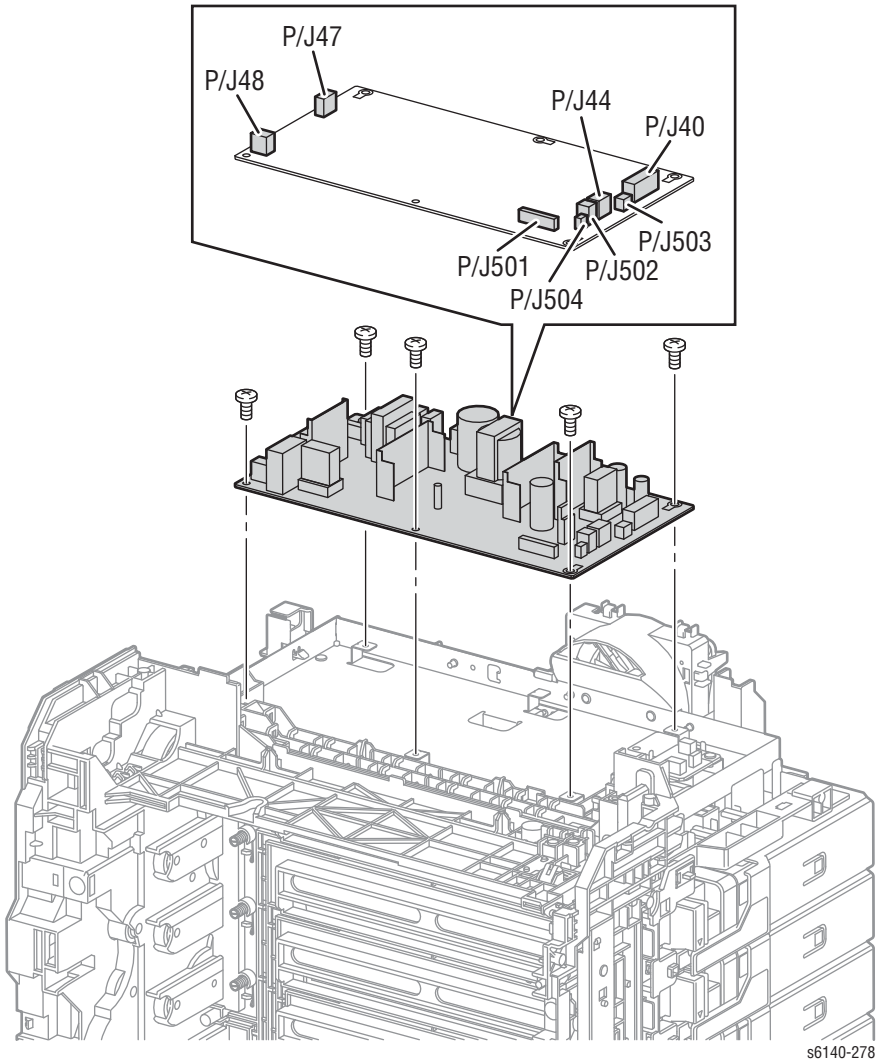
Примечание по замене

При установке новой платы I/P, переместите NVRAM и, в случае установки, карту памяти со старой платы I/P на новую. Отметьте ориентацию NVRAM в разъеме при снятии и замены устройства

LVPS

PL8.2.1

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
4. Снимите верхнюю крышку (стр. 8-14).
5. Отсоедините все контакты от LVPS.
6. Снимите 5 винтов (серебристые, металлические, 6 мм), которые фиксируют LVPS на раме.



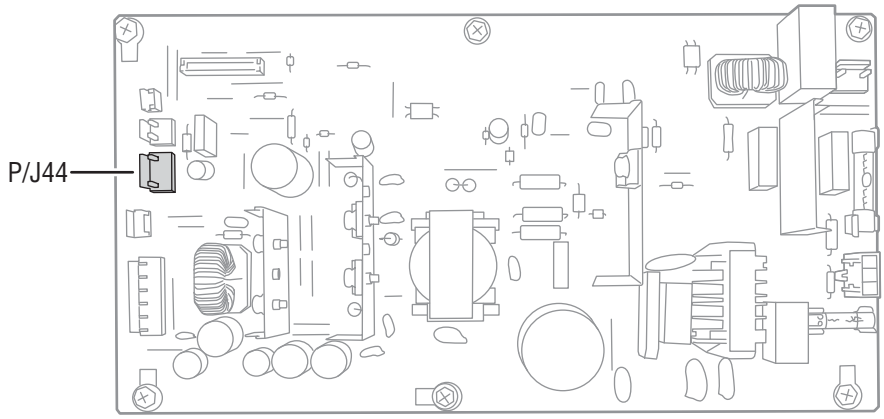
Жгут блокировочных выключателей

PL8.2.5

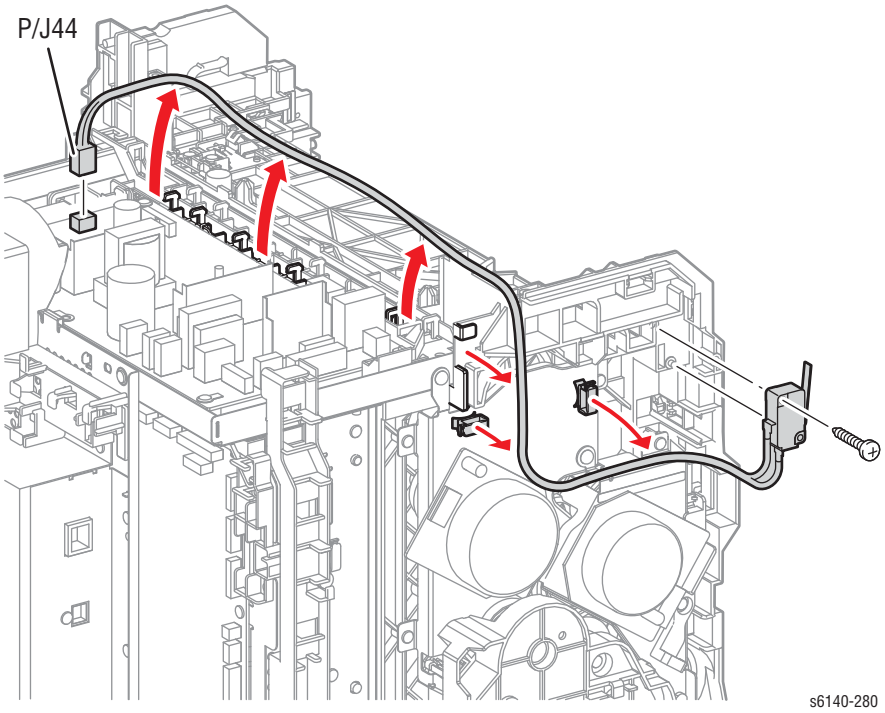
Внимание

Накройте блок формирования изображения во избежание экспонирования его светом.

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Опустите ремень переноса.
4. Снимите фьюзер (стр. 8-10).
5. Снимите блок формирования изображения (стр. 8-7).
6. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
7. Снимите верхнюю крышку (стр. 8-14).
8. Отсоедините P/J44 на LVPS, а затем освободите жгут проводов от зажимов.



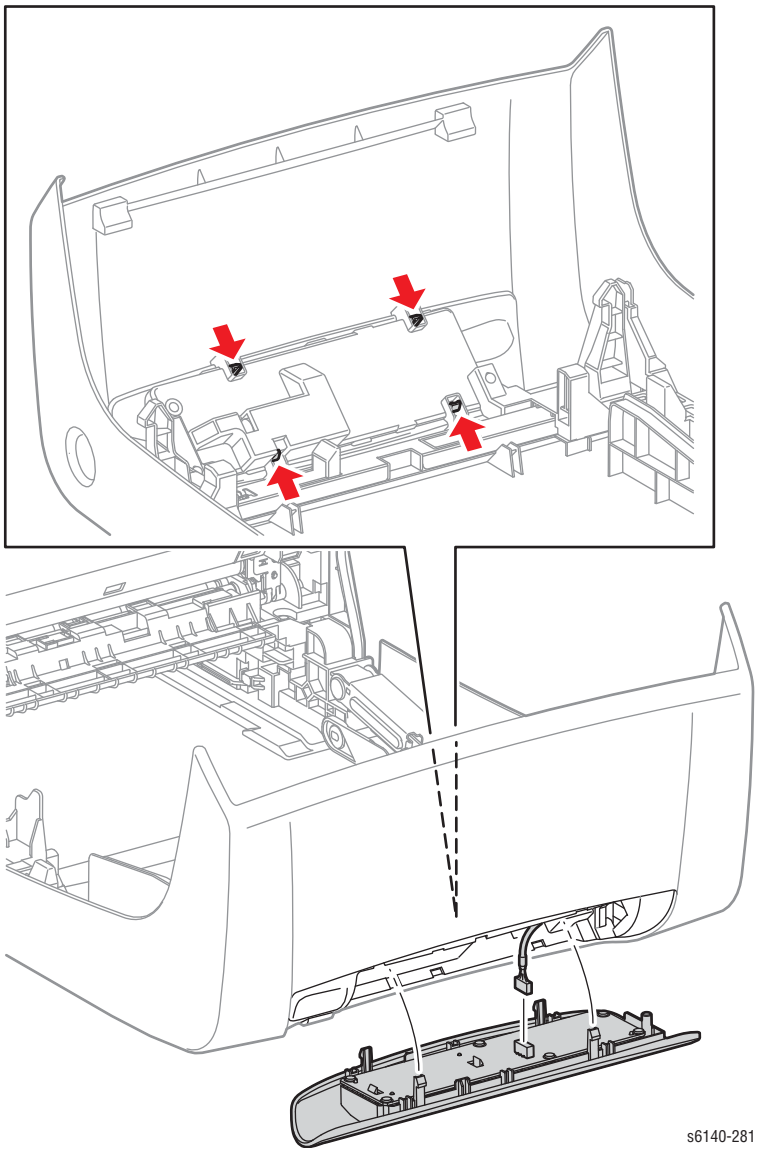
9. Освободите жгут проводов от направляющей жгута фьюзера и 2 зажимов на шасси.
10. Снимите винт (серебристый, 6мм) крепления жгута блокировочного выключателя.



Панель управления

PL1.2.3

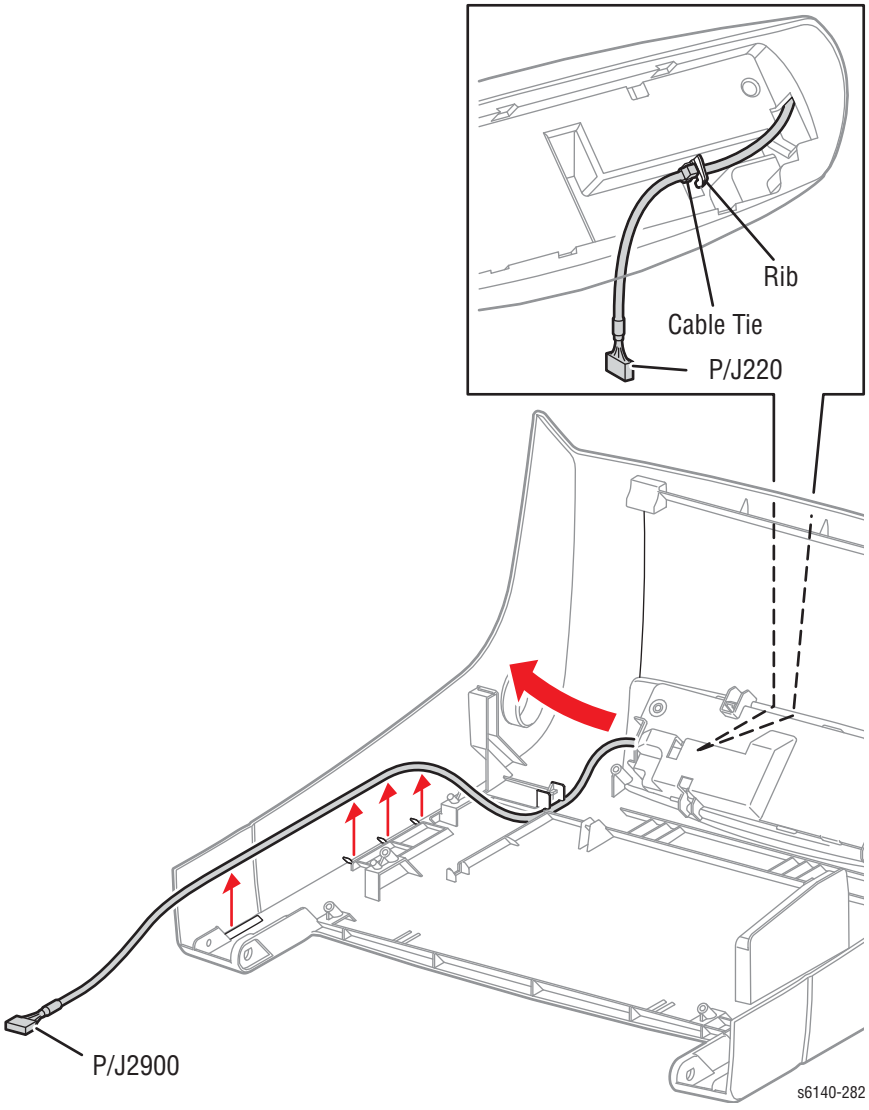
1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите дуплексный модуль (если установлен) (стр. 8-112).
3. Освободите 4 зацепа, которые крепят панель управления к передней крышке.
4. Отсоедините P/J220 и освободите панель управления от передней крышки.



Жгут A панели управления

PL1.2.12

1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите дуплексный модуль (если установлен) (стр. 8-112).
3. Снимите панель управления (стр. 8-98).
4. Отсоедините P/J220 и освободите жгут от панели управления.
5. Снимите правую переднюю крышку (стр. 8-29).

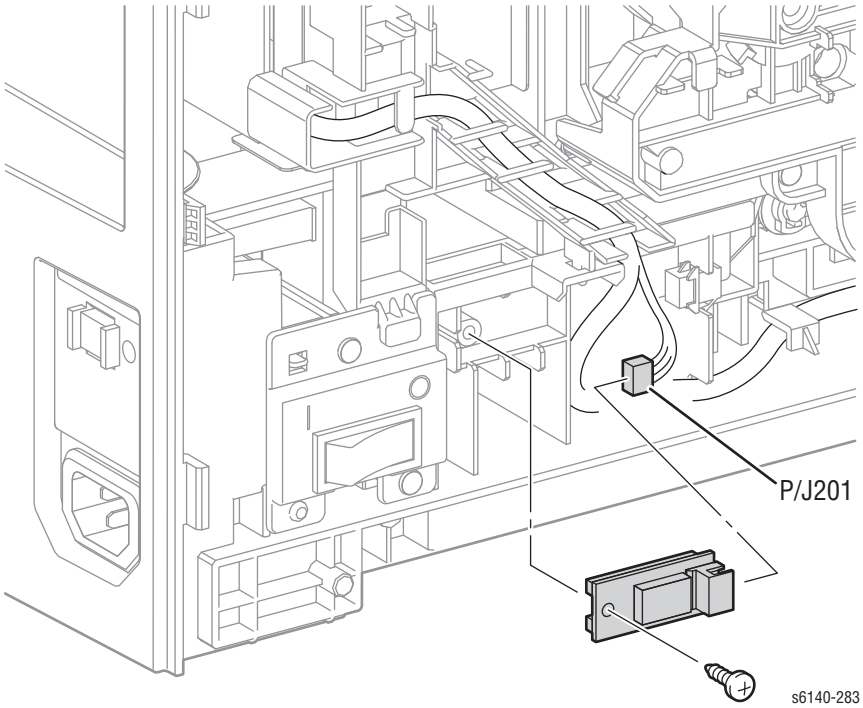


6. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
7. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
8. Отсоедините P/J2900 и снимите жгут проводов.

Датчик влажности

PL8.2.7

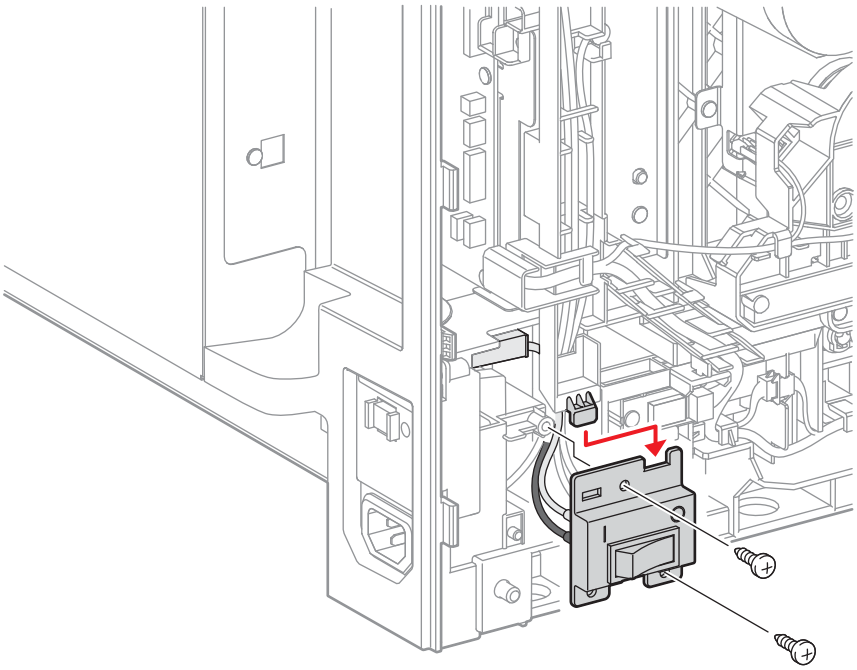
1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
3. Снимите 1 винт (серебристый, 8мм), крепящий датчик влажности к шасси.
4. Отсоедините разъем (P/J201) и снимите датчик.



Жгут проводов выключателя питания

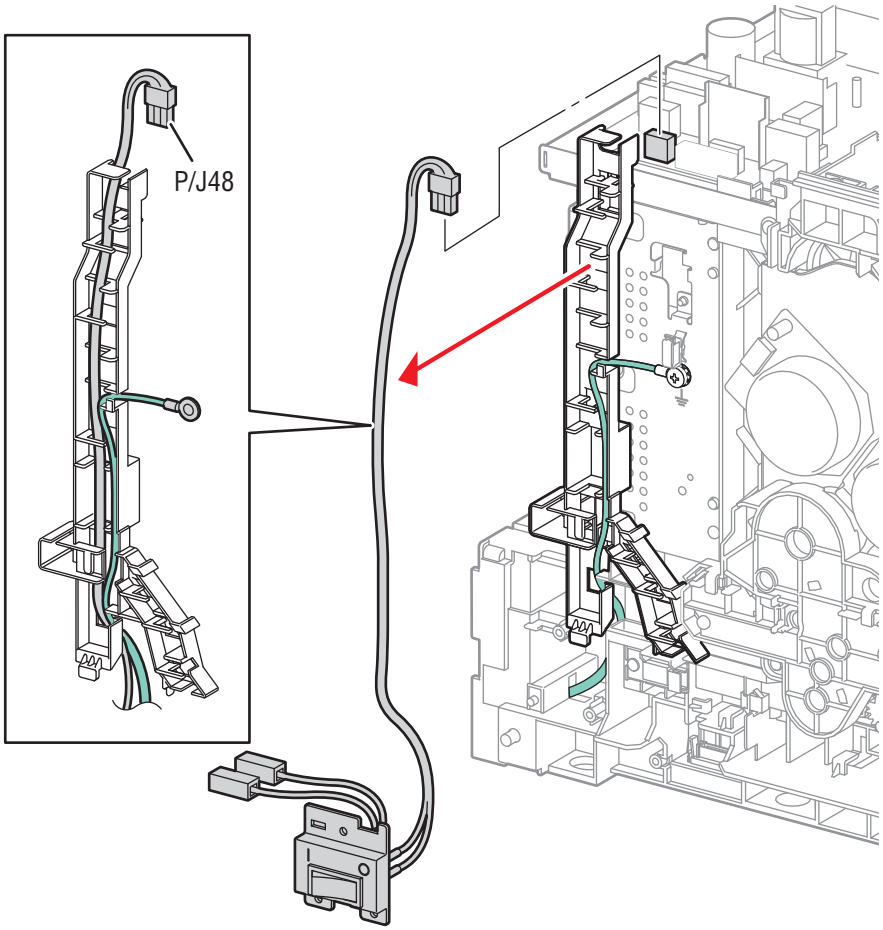
PL8.2.9

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
4. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
5. Снимите 2 винта (серебристые, 8мм), крепящие кронштейн выключателя питания.
6. Отсоедините P/J482 и P/J483 от автоматического выключателя GFI Breaker.



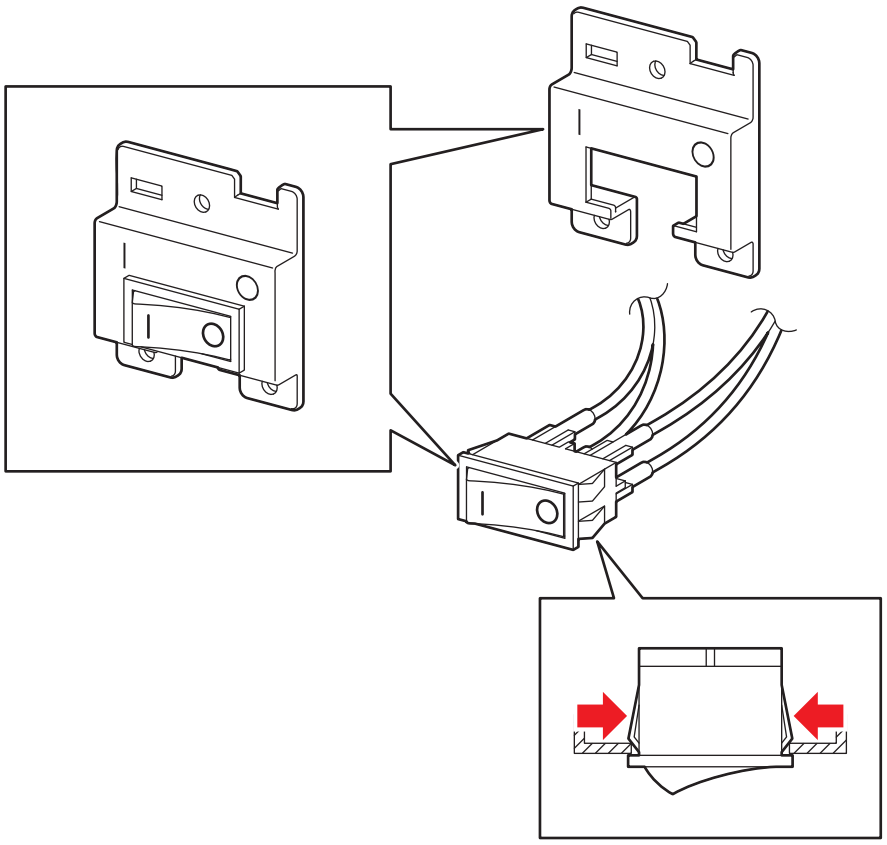
s6140-284

9. Отключите разъем P/J48 от LVPS.
10. Освободите жгут проводов выключателя питания от направляющей жгута проводов AC.



s6140-285

11. Освободите 4 фиксатора на выключателе питания и снимите выключатель с кронштейна.



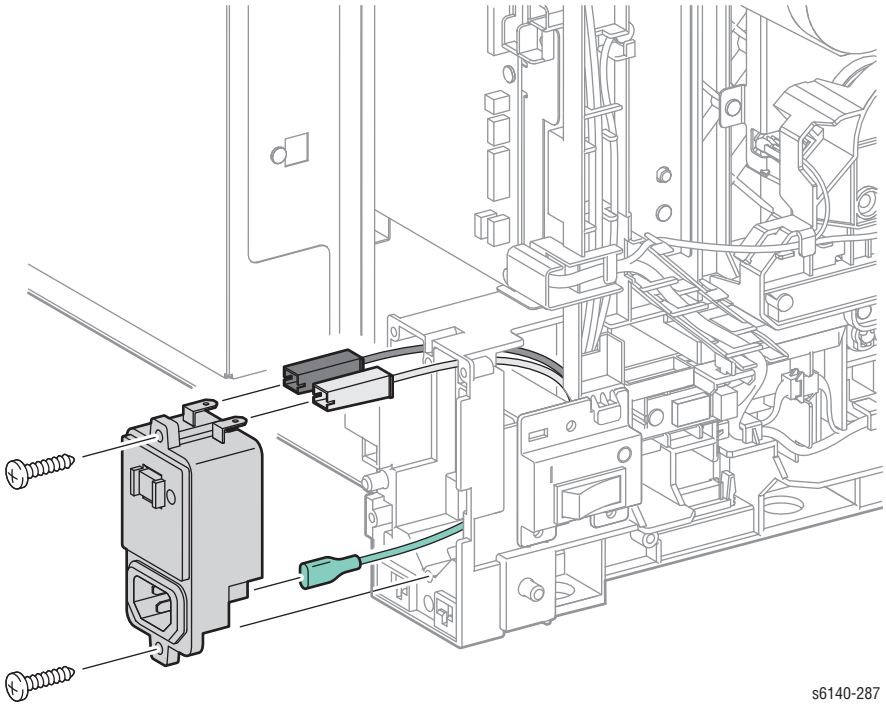
Примечание по замене

Убедитесь в выравнивании символов на кронштейне и выключателе при его установке.

Автоматический выключатель с реле утечки на землю (GFI Breaker)

PL8.2.11

1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
3. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
4. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
5. Удалите 2 винта (серебристые, 12 мм), которые фиксируют автоматический выключатель GFI Breaker.
6. Отсоедините P/J482, P/J483 и P/J484 от автоматического выключателя GFI Breaker.

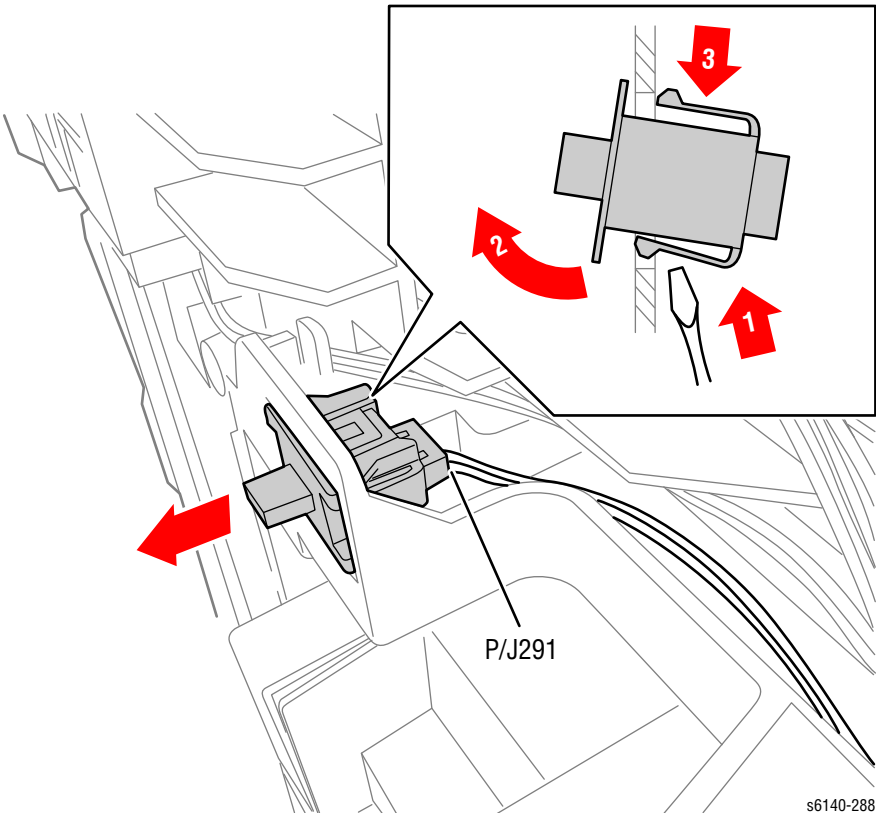


s6140-287

Выключатель правой дверцы

PL5.1.9

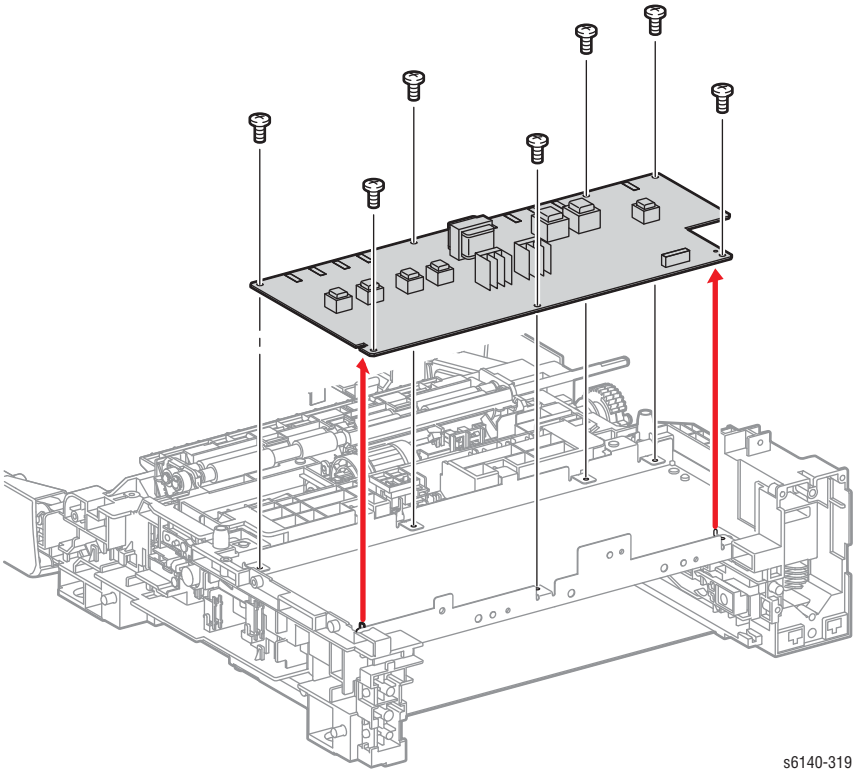
1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите правую боковую дверцу (стр. 8-19).
3. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-18).
4. С помощью миниатюрной отвертки освободите зацепы, фиксирующие выключатель в раме, и снимите выключатель.
5. Отсоедините выключатель от разъема жгута проводов (P/J291).



HVPS

PL4.1.19

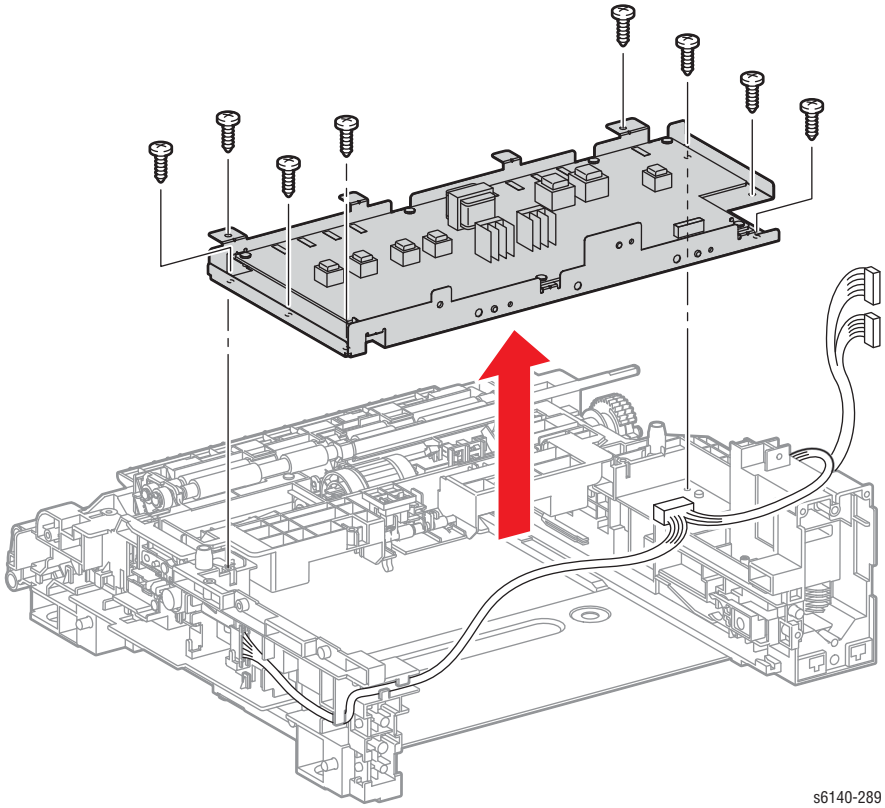
1. Снимите верхний узел рамы (стр. 8-39).
2. Снимите 7 винтов (серебристые, 6 мм), которые крепят HVPS к раме HVPS.



Рама HVPS

PL4.1.29

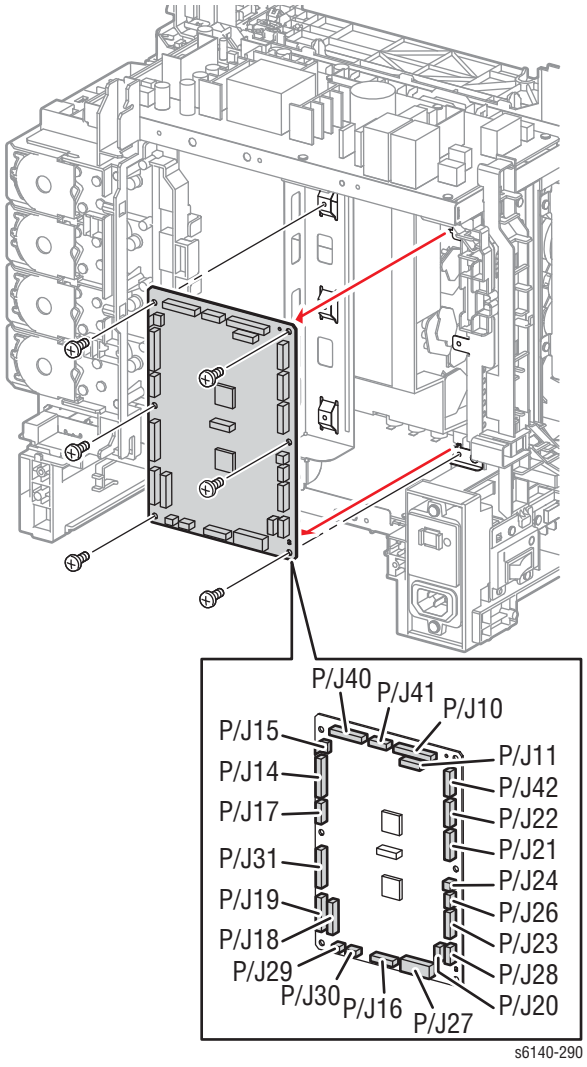
1. Снимите верхний узел рамы (стр. 8-39).
2. Снимите HVPS (стр. 8-106).
3. Снимите 8 винтов (серебристые, 6 мм), которые крепят раму HVPS к податчику.



Плата MCU

PL8.2.13

1. Войдите в режим диагностики и скопируйте содержание памяти MCU на плату IP.
2. Выйдите из режима диагностики и выключите принтер.
3. Отсоедините кабель питания от электрической розетки.
4. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
5. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
6. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
7. Снимите верхнюю крышку (стр. 8-14).
8. Снимите каркас платы IP (стр. 8-111).
9. Отсоедините все разъемы от платы контроллера принтера MCU.
10. Снимите 6 винтов (серебристые, 6мм), крепящие плату MCU к шасси, а затем снимите плату.



Плата EEPROM

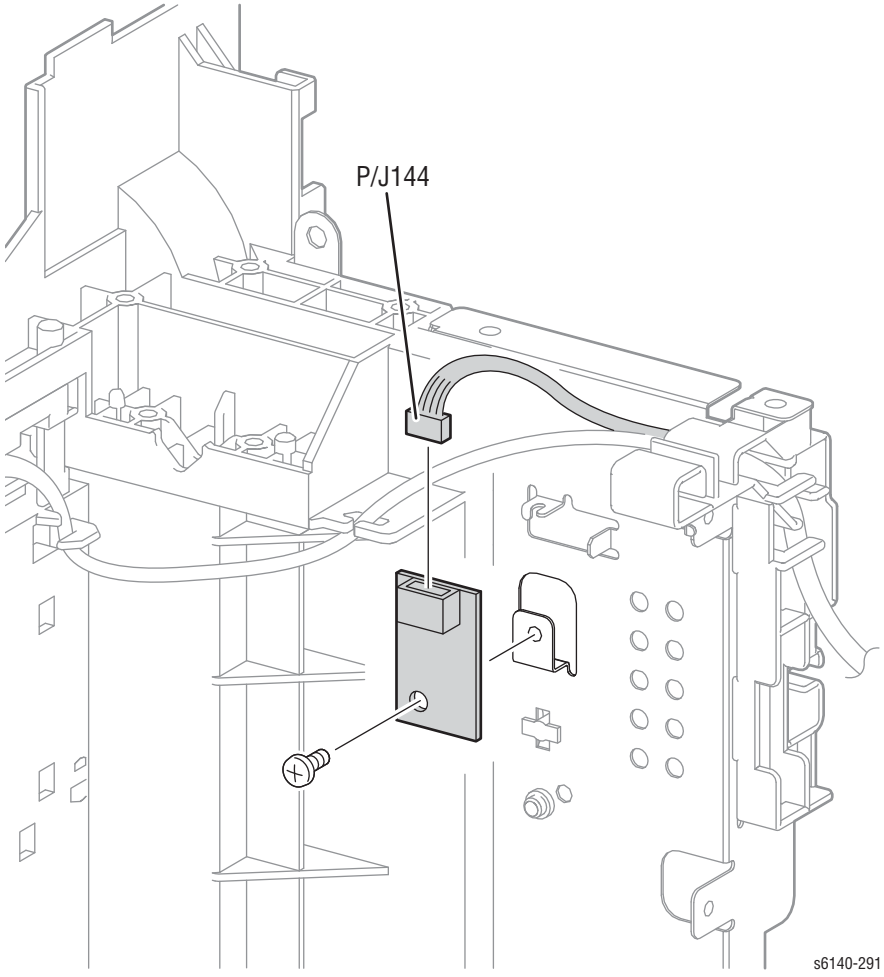
PL8.2.16

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
4. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
5. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
6. Снимите каркас платы IP (стр. 8-111).
7. Снимите плату MCU (стр. 8-108).

Примечание

После снятия платы MCU, снимите плату EEPROM с помощью короткой отвертки Phillips. В случае отсутствия короткой отвертки, снимите лазерное устройство для упрощения доступа к элементу.

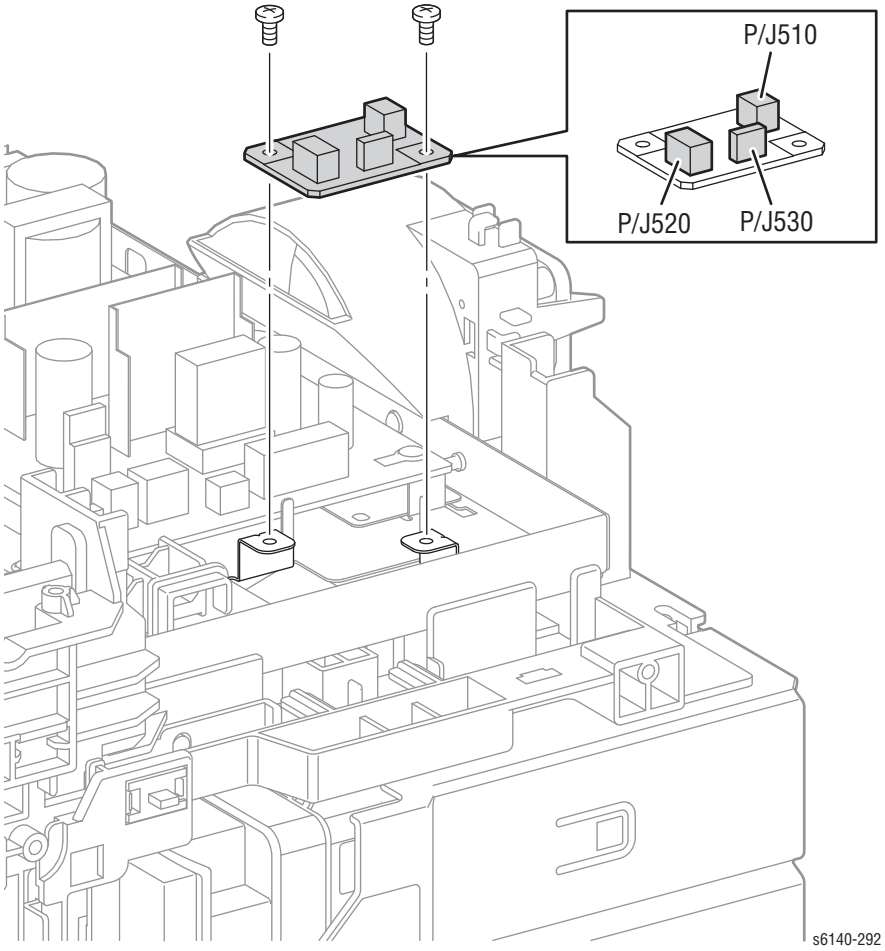
8. Снимите лазерное устройство (стр. 8-56).
9. Снимите 1 винт (серебристый, 6мм), крепящий плату EEPROM к шасси.
10. Отсоедините P/J144 и снимите плату EEPROM.



Плата вентилятора

PL8.2.20

1. Снимите лоток 1.
2. Откройте переднюю крышку.
3. Опустите ремень переноса.
4. Снимите заднюю крышку лотка (стр. 8-17).
5. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-20).
6. Снимите заднюю крышку (стр. 8-16).
7. Снимите верхнюю крышку (стр. 8-14).
8. Отсоедините все разъемы от платы вентиляторов.
9. Снимите 2 винта (серебристые, 6мм), крепящие плату вентилятора к блоку шасси.



Каркас платы IP

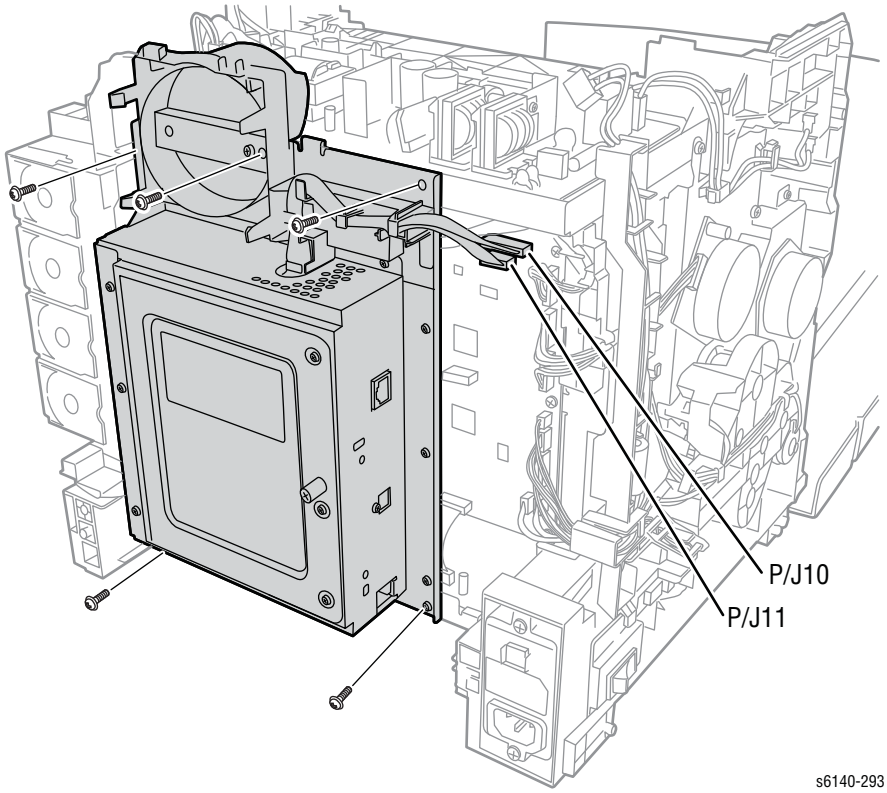
В процессе выполнения данной процедуры происходит демонтаж всего каркаса платы IP включая воздухоотвод. Не смотря на то, что данная плата не связана с другими элементами, ее снятие упрощает выполнение других процедур.

1. Снимите вентилятор (стр. 8-90).
2. Снимите 2 округлых винта в нижней части каркаса платы IP.
3. Отсоедините кабели P10 и P11 от платы MCU.
4. Откройте крышку каркаса и отсоедините P401 и P29 от платы IP. Протяните жгуты в отверстия с одной из сторон каркаса.
5. Снимите 3 округлых винта в верхней части каркаса платы IP (один винт позади вентилятора).

Примечание

Снятие винта крепления воздухоотвода вентилятора на каркасе платы IP может облегчить демонтаж. При необходимости завершите снятие воздухоотвода вентилятора.

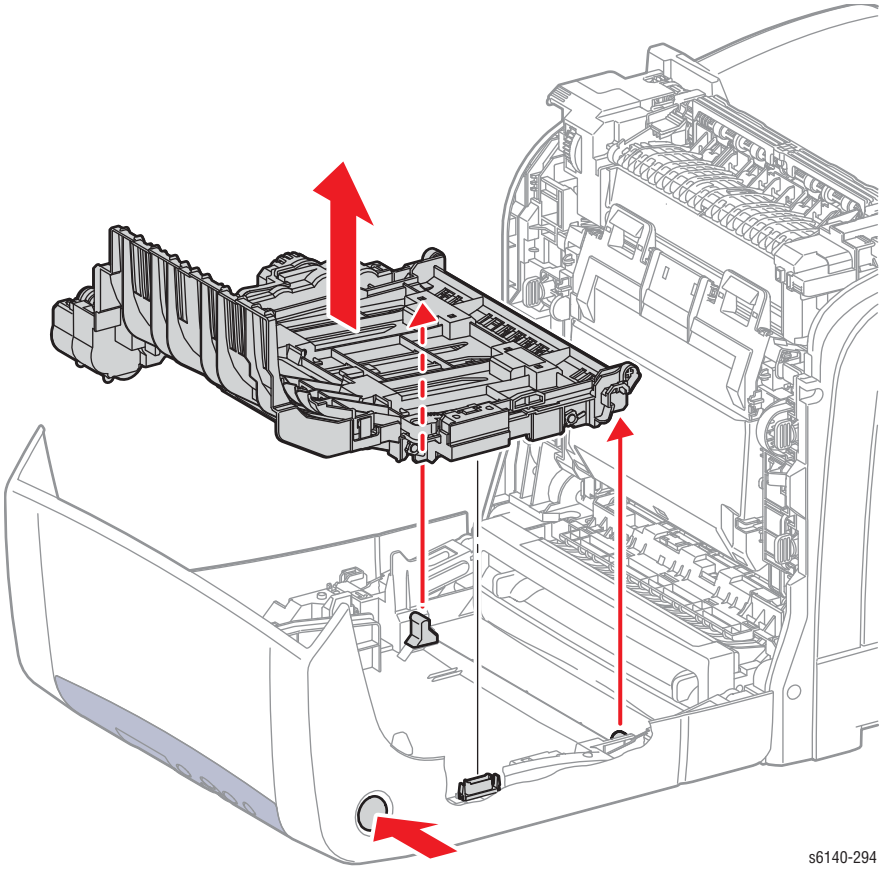
6. Качните каркас в сторону и поднимите его до уровня, позволяющего освободить фиксатор в верхней части.



Дуплексный модуль

PL11.1.1

1. Откройте переднюю крышку.
2. Нажмите на кнопку верхней крышки и освободите защелку крепления дуплексного модуля к передней крышке.



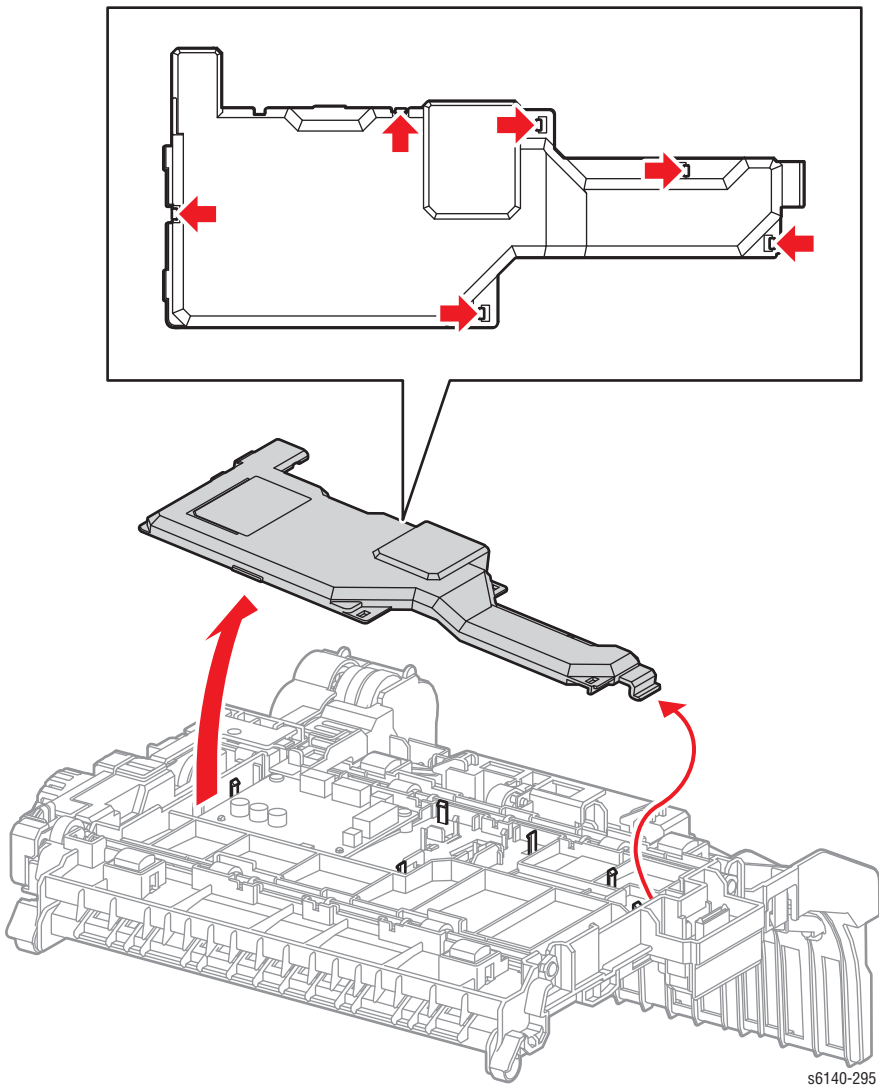
Примечание по замене

Выровняйте стрелки на левом держателе и дуплексном модуле, а затем зафиксируйте дуплексный модуль.

Жгут проводов дуплексного модуля

PL11.1.14

1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите дуплексный модуль (стр. 8-112).
3. Освободите 6 зацепов крепления крышки дуплексной платы.

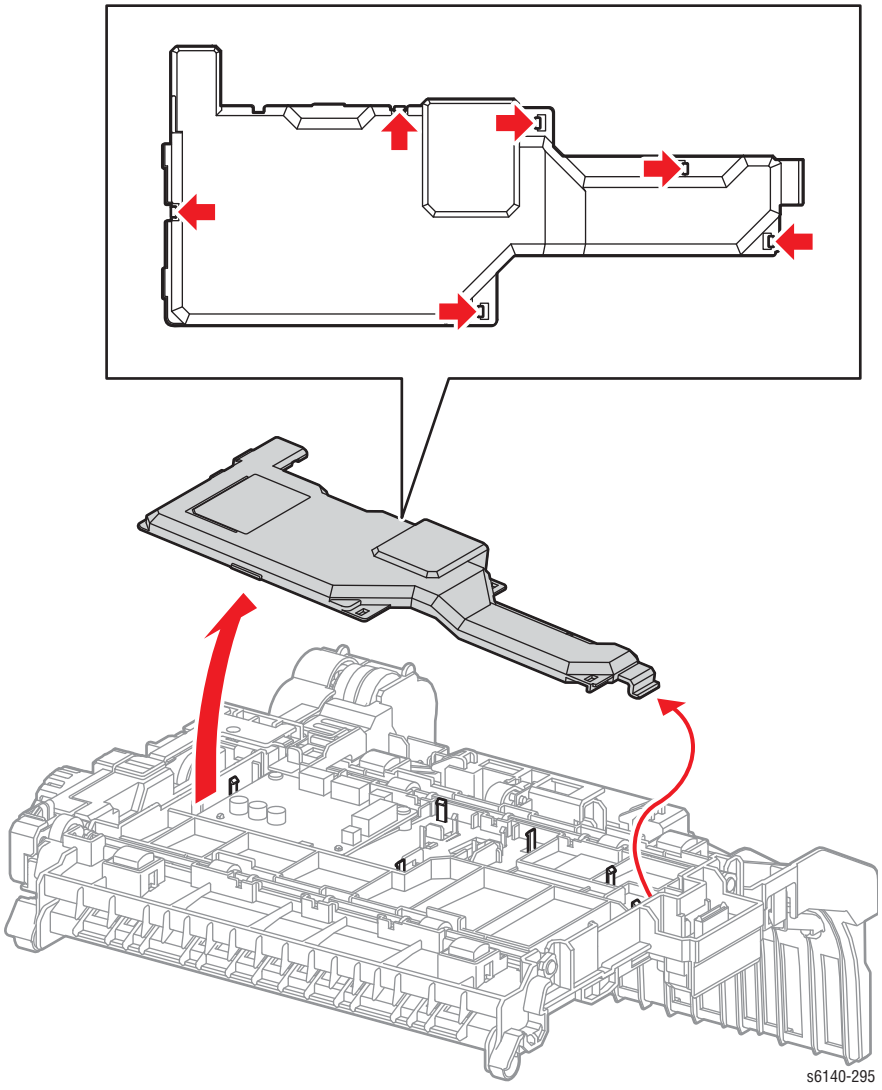


4. Отсоедините P/J601 от платы дуплексного модуля и снимите жгут проводов дуплексного модуля с направляющих.
5. Освободите 2 фиксатора крепления дуплексного разъема на дуплексном модуле.
6. Освободите 2 фиксатора крепления жгута проводов дуплексного модуля и снимите жгут.

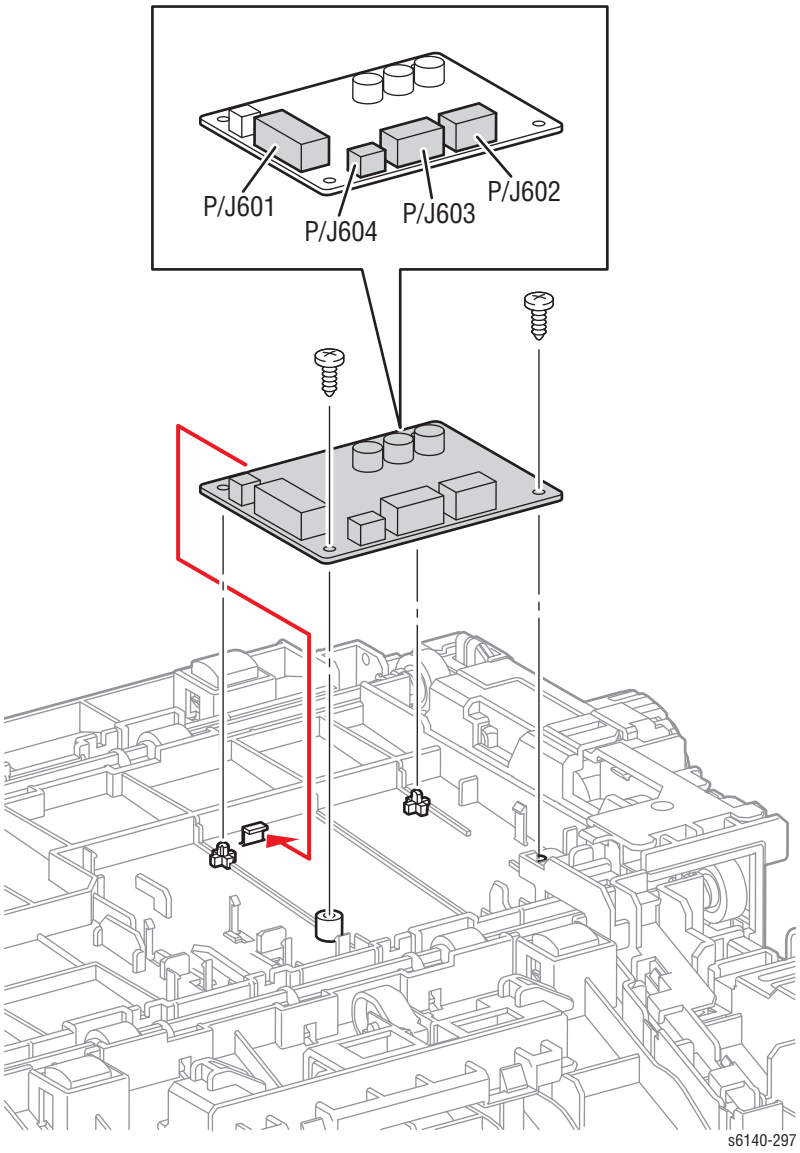
Плата дуплексного модуля

PL11.1.16

1. Откройте переднюю крышку.
2. Снимите дуплексный модуль (стр. 8-112).
3. Освободите 6 зацепов крепления крышки дуплексной платы.



4. Отсоедините все разъемы от платы дуплексного модуля.
5. Снимите 2 винта (серебристые, 8мм), крепящие плату к дуплексному модулю.



Дополнительный податчик

Примечание

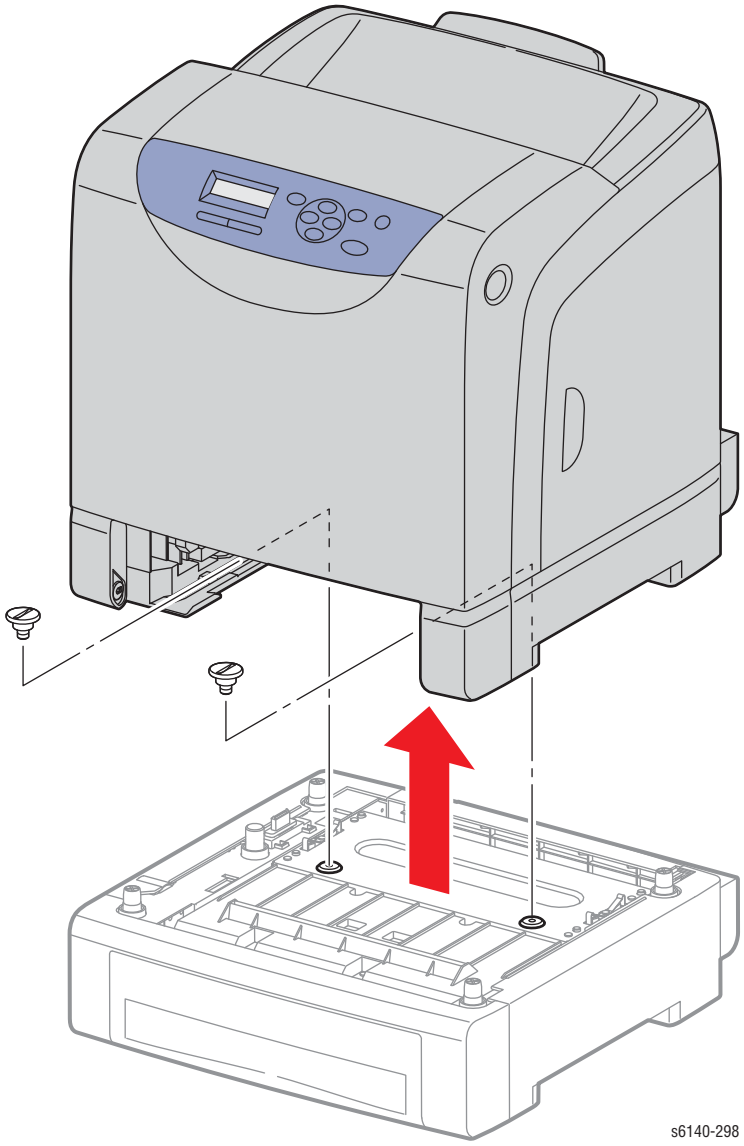
Перед установкой, снимите защитную крышку с разъема дополнительного податчика.

Примечание

Для обслуживания элементов дополнительного податчика, снимите податчик.

PL12.1.1

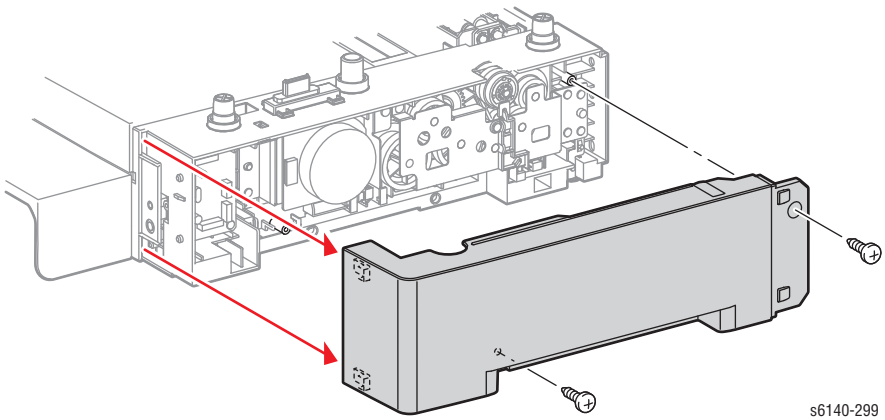
1. Снимите лоток 1.
2. Удалите два винта, которые фиксируют дополнительный податчик в принтере.
3. Отделите дополнительный податчик от принтера.



Левая боковая крышка

PL12.1.4

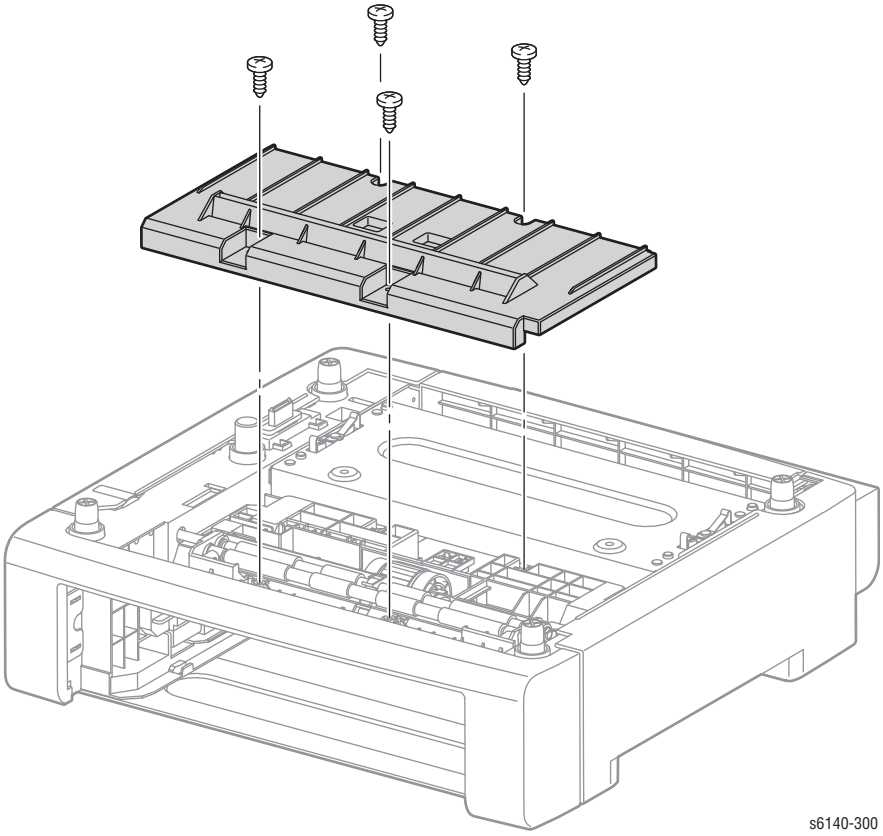
1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите лоток.
3. Снимите переднюю крышку (стр. 8-119).
4. Снимите 2 винта (серебристые, 8мм), крепящие левую боковую крышку.



Крышка желоба

PL12.1.5

1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите лоток.
3. Снимите 4 винта крепления крышки желоба.

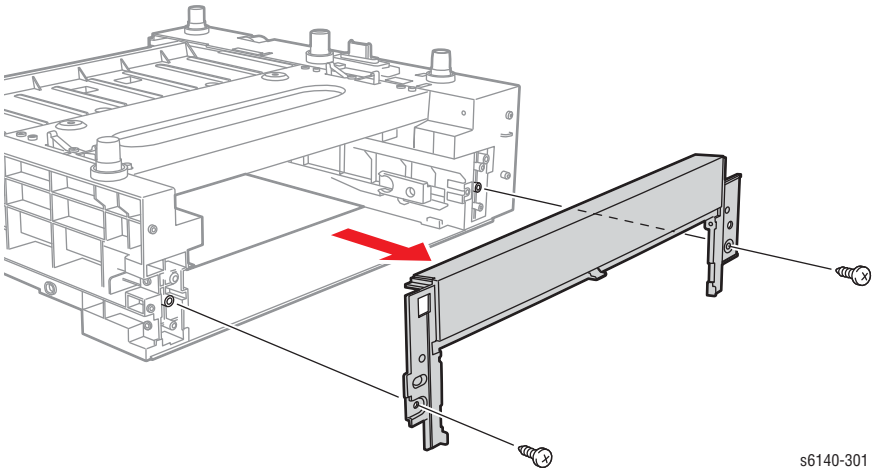


s6140-300

Задняя крышка

PL12.1.6

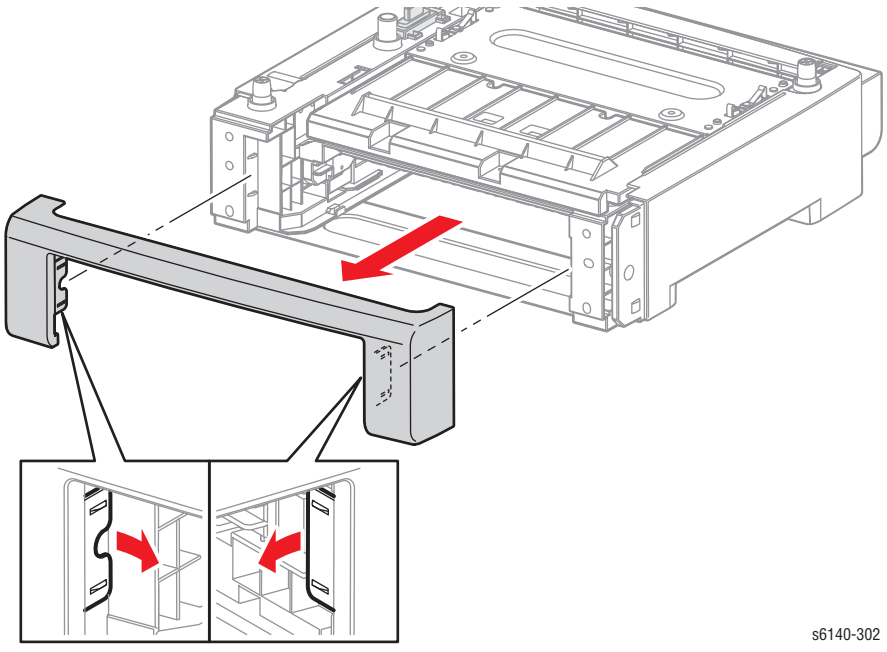
1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите лоток.
3. Снимите переднюю крышку (стр. 8-119).
4. Снимите заднюю крышку лотка.
5. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-117).
6. Снимите правую боковую крышку (стр. 8-120).
7. Удалите два винта, которые фиксируют заднюю крышку в податчике.



Передняя крышка

PL12.1.8

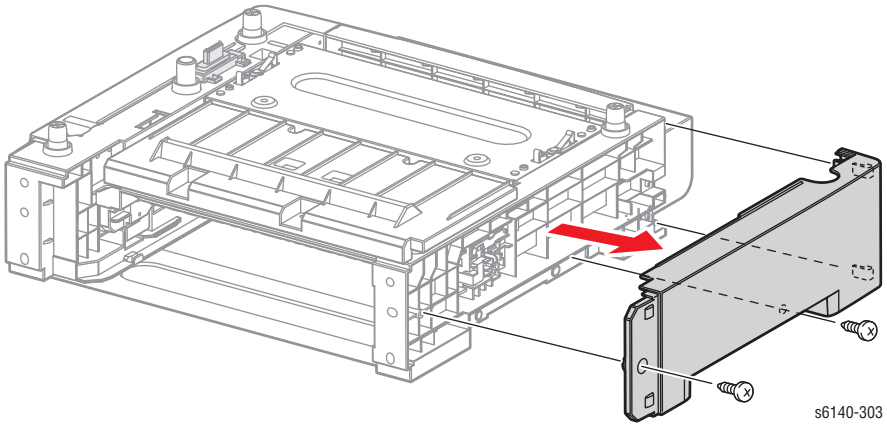
1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите лоток 2.
3. Освободите 4 фиксатора крепления передней крышки.



Правая боковая крышка

PL12.1.7

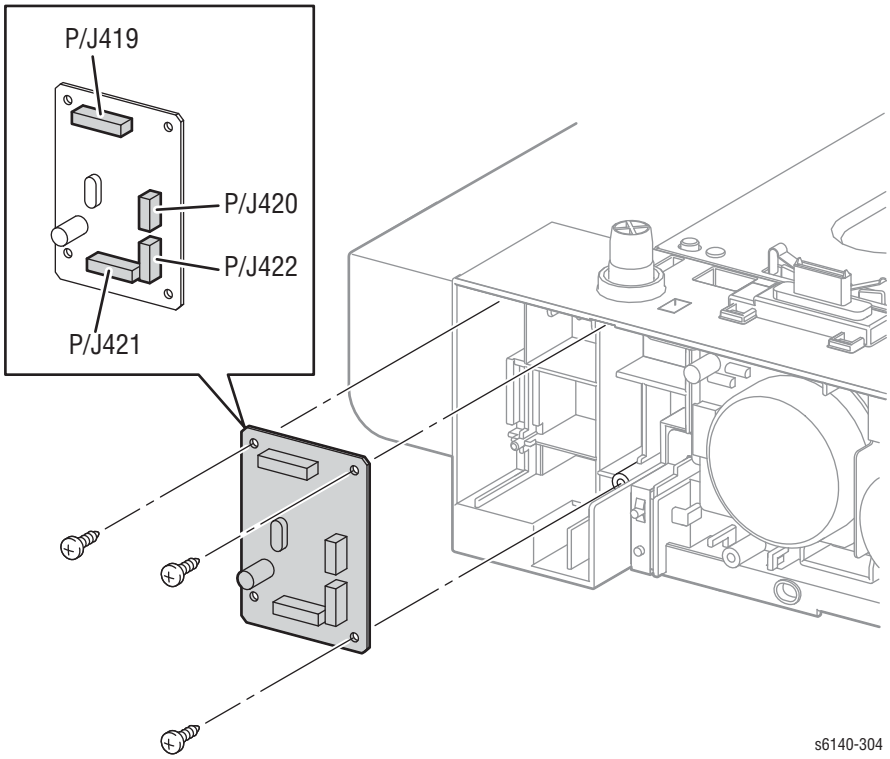
1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите переднюю крышку (стр. 8-119).
3. Снимите заднюю крышку лотка.
4. Снимите 2 винта крепления правой боковой крышки к податчику.



Плата податчика

PL12.2.1

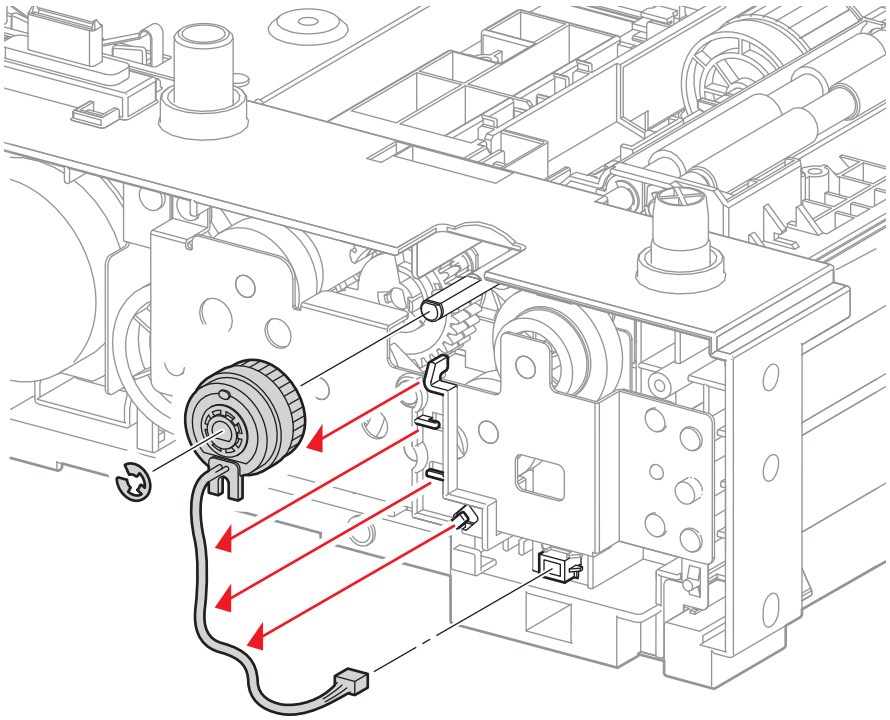
1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите переднюю крышку (стр. 8-119).
3. Снимите заднюю крышку лотка.
4. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-117).
5. Отсоедините все разъемы от платы податчика.
6. Снимите 3 винта (серебристые, пластиковые, 8мм), крепящие плату к податчику.



Муфта привода и подшипники

PL12.2.6

1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите переднюю крышку (стр. 8-119).
3. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-117).
4. Отсоедините P/J4201 и освободите жгут муфты от направляющих.
5. Снимите E-зажим, крепящий муфту к валу, а затем снимите муфту.



s6140-305

6. Снимите комплект шестерни подачи (стр. 8-126).
7. Снимите подшипник ролика регистрации (стр. 8-129) и замените подшипник.

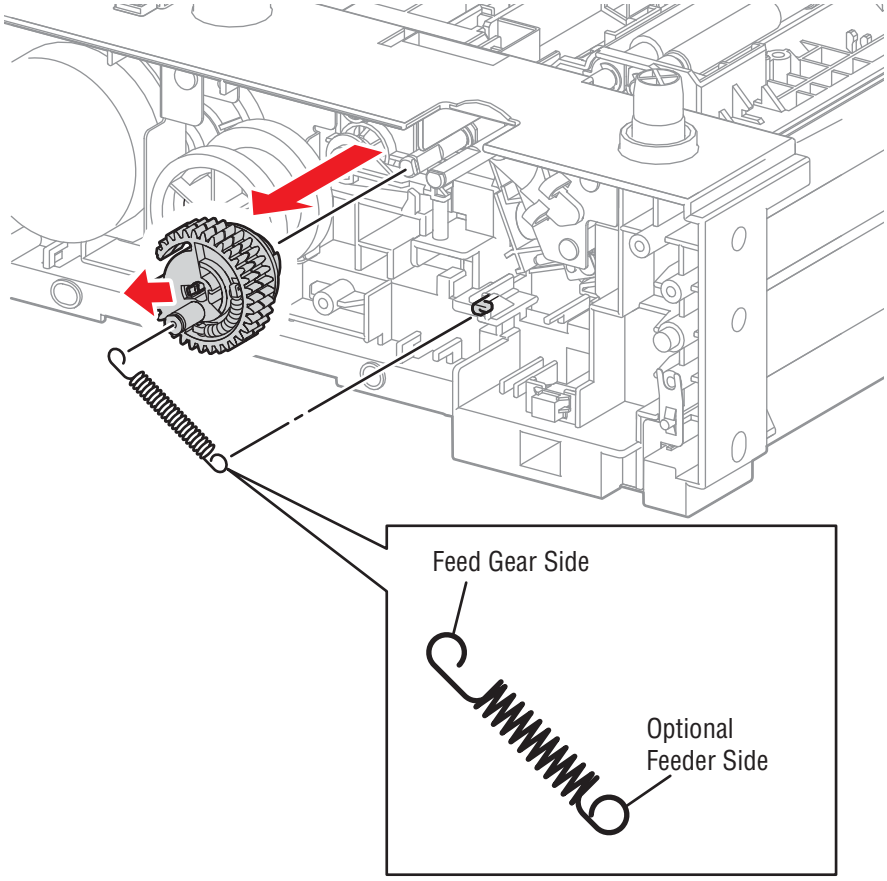
Примечание по замене

После замены, проверьте шестерню на предмет вращения, муфту - на правильность установки над стопором, жгут муфты - на корректность расположения в направляющих, и P/J4201 - на соединение.

Узел шестерни подачи

12.2.10

1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите переднюю крышку (стр. 8-119).
3. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-117).
4. Снимите муфту привода (стр. 8-122).
5. Снимите комплект шестерни подачи (стр. 8-126).
6. Снимите пружину подачи с шестерни.
7. Освободите зацеп крепления шестерни подачи на валу и сместите ее с вала как можно дальше (всего несколько мм).
8. С помощью миниатюрной отвертки нажмите на рычаг подачи и полностью снимите шестерню с вала.



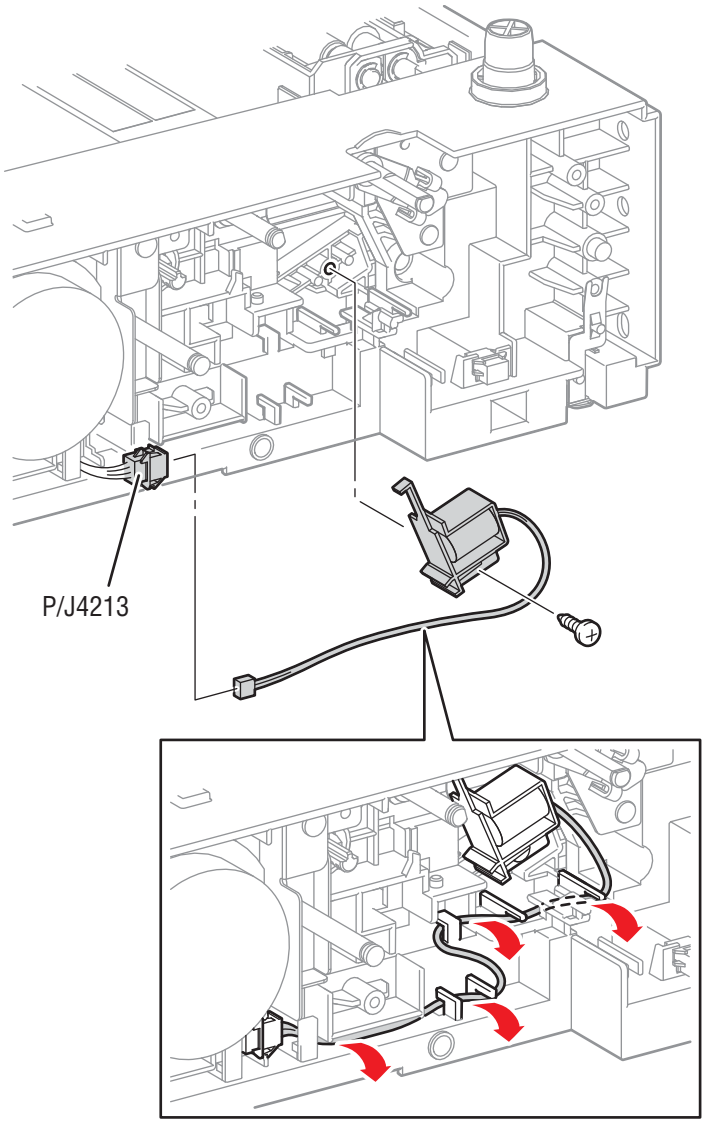
Примечание по замене

Переместите рычаг и соленоид подачи в сторону от вала, чтобы предоставить пространство для установки шестерни подачи.

Комплект соленоида подачи

PL12.2.97

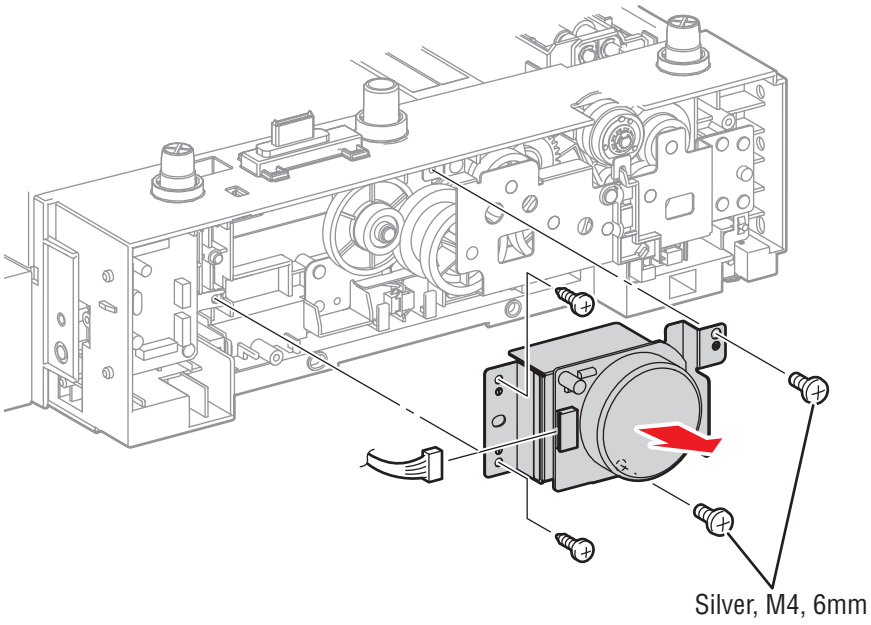
1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите переднюю крышку (стр. 8-119).
3. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-117).
4. Снимите муфту привода (стр. 8-122).
5. Снимите комплект шестерни подачи (стр. 8-126).
6. Снимите узел шестерни подачи и пружину (стр. 8-123).
7. Отсоедините P/J4213 от жгута дополнительного податчика.
8. Снимите 1 винт (серебристый, 8мм), крепящий соленоид, а затем снимите сам соленоид.



Комплект двигателя подачи

PL12.2.98

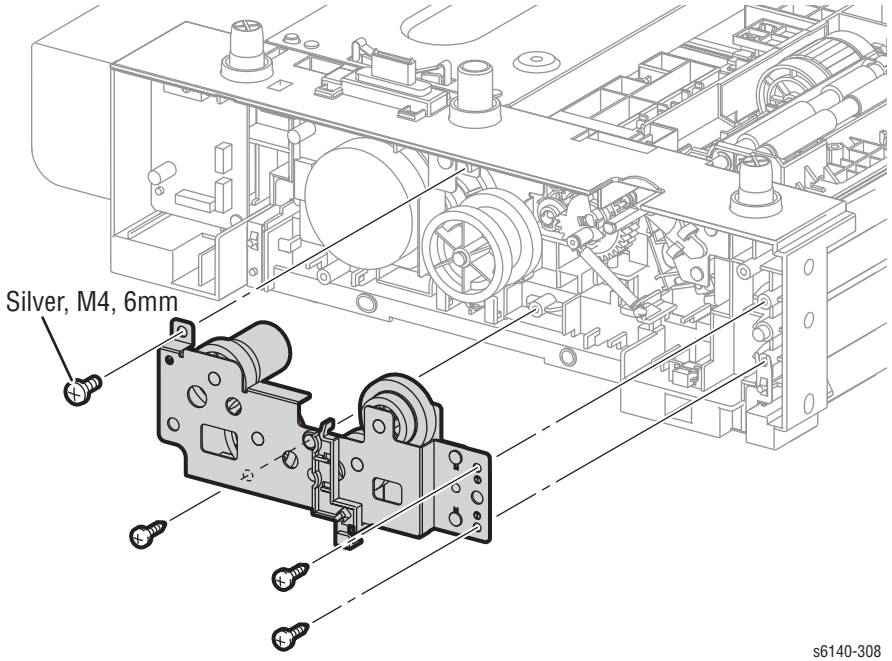
1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите переднюю крышку (стр. 8-119).
3. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-117).
4. Отсоедините CN1 от двигателя подачи.
5. Снимите 2 винта (серебристые, металлические, 6мм) и 2 винта(серебристые, металлические, 8мм) крепления двигателя подачи к податчику.



Комплект шестерен подачи

PL12.2.99

1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите переднюю крышку (стр. 8-119).
3. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-117).
4. Отсоедините P/J4201 и освободите жгут муфты от направляющих.
5. Снимите 1 винт (серебристый, металлический, 6мм) и 3 винта(серебристые, пластиковые, 8мм) крепления комплекта шестерен подачи.



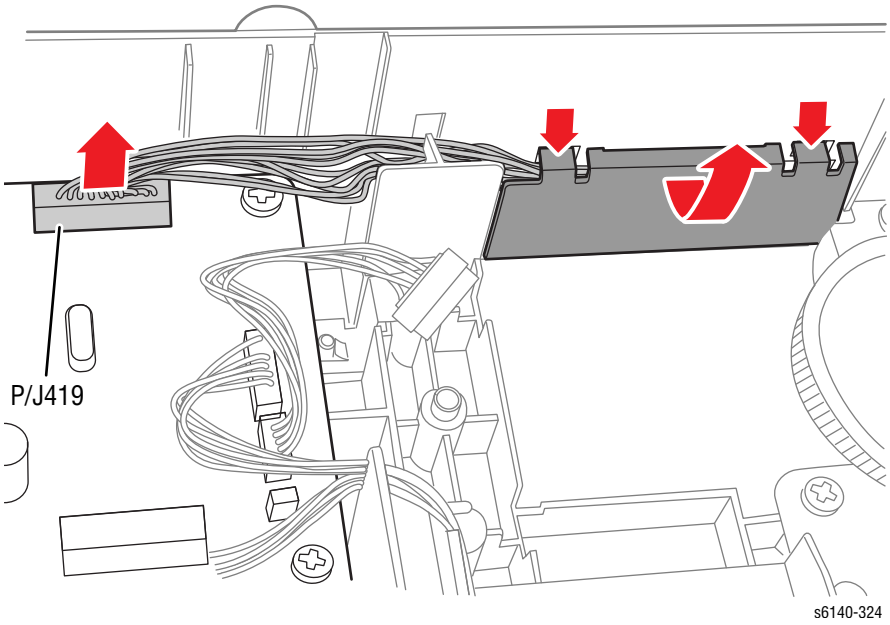
Примечание по замене

После замены, проверьте шестерню на предмет вращения, муфту - на правильность установки над стопором, жгут муфты - на корректность расположения в направляющих, и P/J4201 - на соединение.

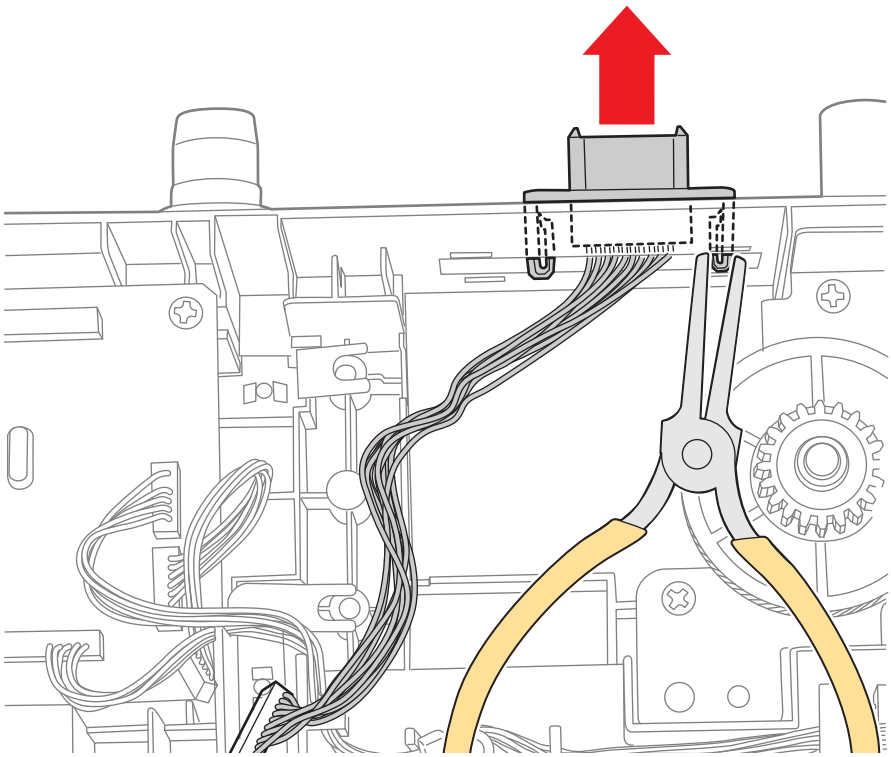
Жгут проводов дополнительного податчика

PL12.3.23

1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите переднюю крышку (стр. 8-119).
4. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-117).
5. Снимите двигатель подачи (стр. 8-125).
6. Отсоедините контакт P/J419 от платы податчика.
7. Освободите 4 зацепа крепления крышки жгута и снимите крышку.



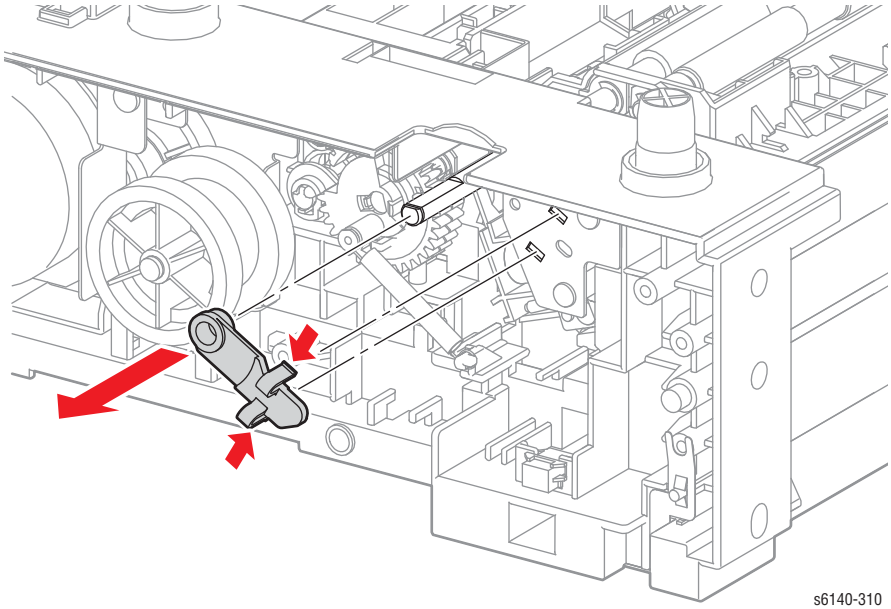
8. Освободите 2 фиксатора крепления дополнительного разъема и снимите жгут проводов.



Подшипник ролика регистрации

PL12.3.16

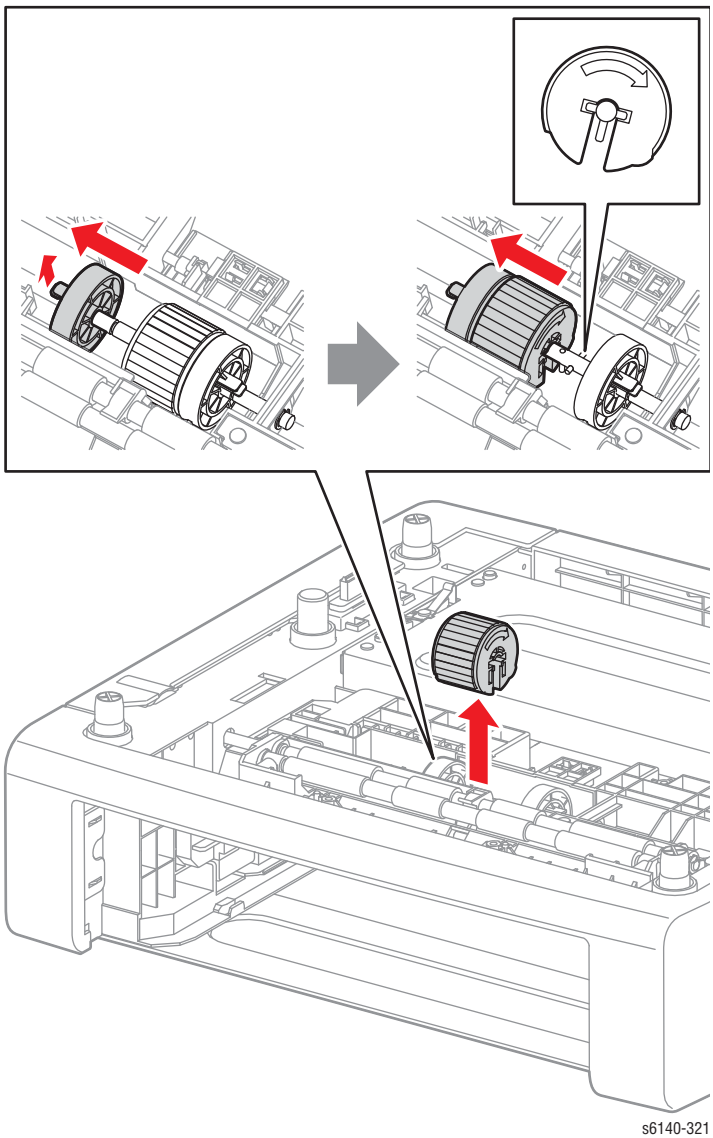
1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите переднюю крышку (стр. 8-119).
4. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-117).
5. Снимите муфту привода (стр. 8-122).
6. Снимите комплект шестерни подачи (стр. 8-126).
7. Освободите 2 фиксатора крепления подшипника и снимите подшипник с вала ролика регистрации.



Ролик подачи

PL12.4.4

1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите крышку желоба (стр. 8-117).
3. Снимите зацеп с левой стороны ролика. Сместите ролик влево.
4. Смещайте ролик подачи влево таким образом, чтобы канавки ролика подачи освободились от контактов вала ролика подачи.
5. Вращайте ролик подачи на валу на 180 градусов таким образом, чтобы ролик подачи сместился с вала.



s6140-321

Примечание по замене

Ролик подачи можно разместить на валу только в одном направлении. Отметьте расположение канавок при установке ролика подачи на валу.

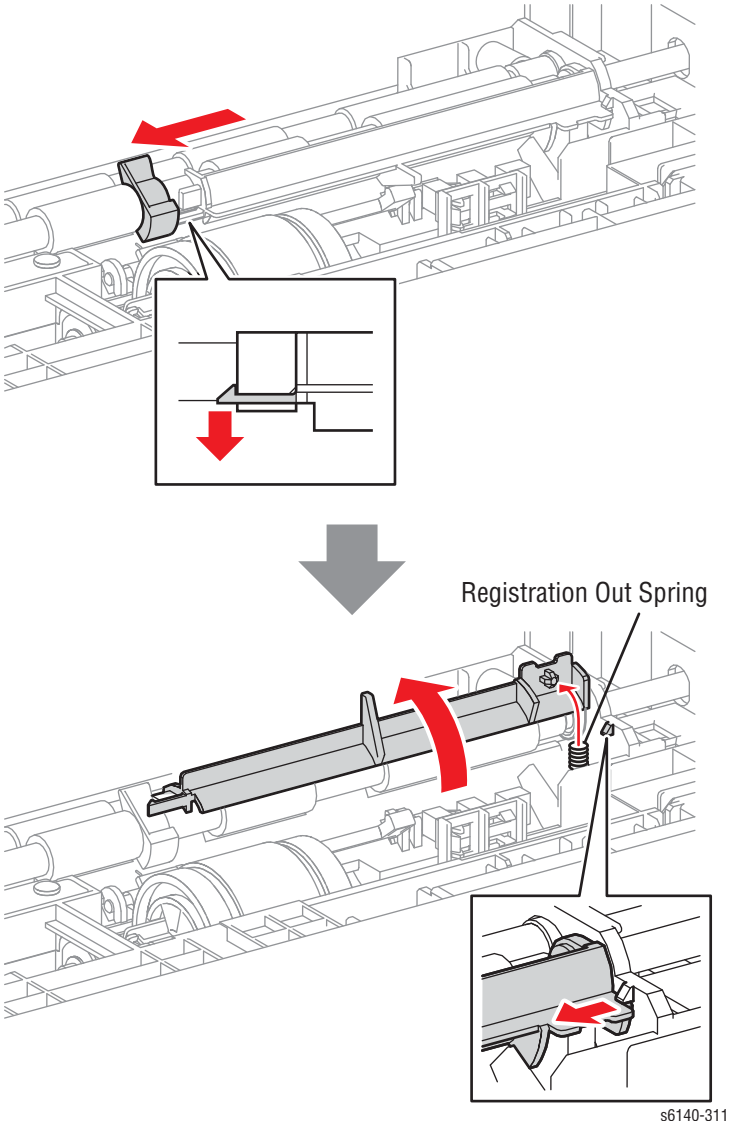
Ролик регистрации

PL12.4.9

Примечание

Для упрощения демонтажа элементов податчика, вращайте податчик по направлению к задней стороне.

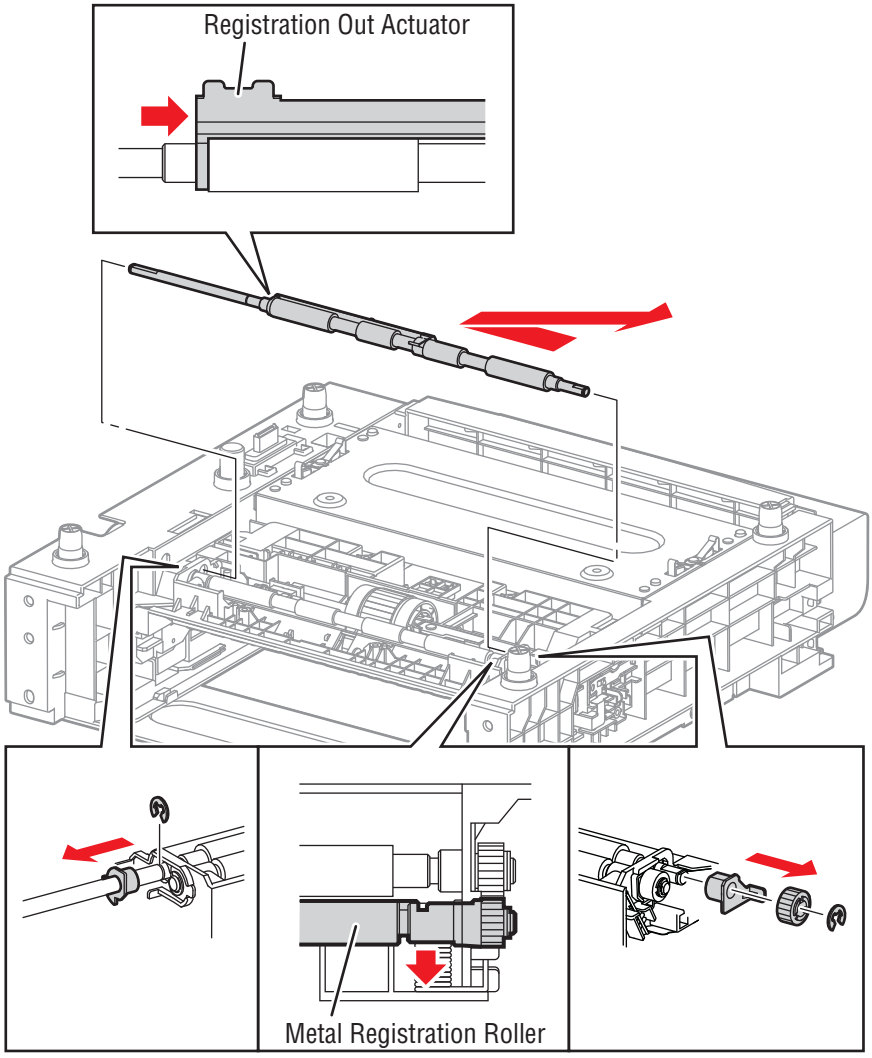
1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите переднюю крышку (стр. 8-119).
3. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-117).
4. Снимите крышку желоба (стр. 8-117).
5. Снимите муфту привода (стр. 8-122).
6. Снимите комплект шестерни подачи (стр. 8-126).
7. Снимите подшипник ролика регистрации (стр. 8-129).
8. Освободите фиксатор крепления активатора регистрации и сместите активатор вправо от ролика.
9. Освободите фиксатор крепления активатора регистрации от желоба и вращайте активатор.


Registration Out Spring
s6140-311

Примечание

При снятии шестерни и подшипников с ролика регистрации может потребоваться толкнуть металлический ролик регистрации по направлению к дополнительному податчику.

10. Снимите 2 E-зажима крепления подшипника и шестерни с каждого из концов ролика регистрации.
11. Сместите ролик влево и освободите правый конец от рамы, а затем снимите ролик с податчика.



s6140-312

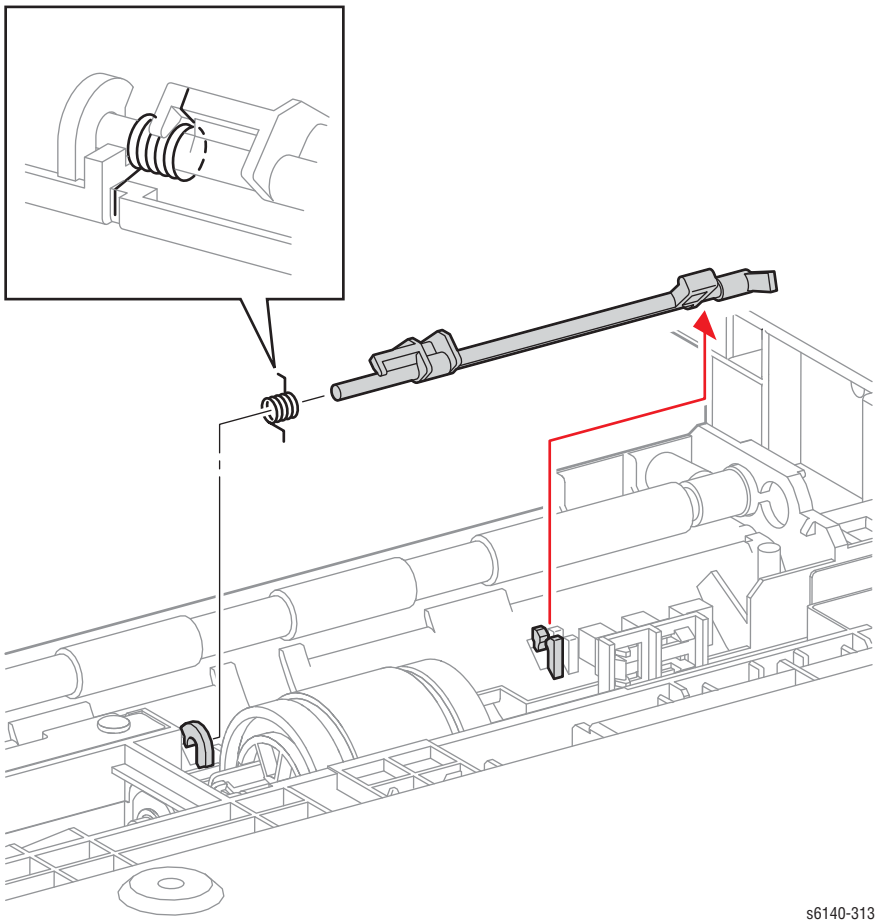
Активатор регистрации

PL12.4.11

Примечание

Для упрощения демонтажа элементов податчика, вращайте податчик по направлению к задней стороне.

1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите переднюю крышку (стр. 8-119).
4. Снимите левую боковую крышку (стр. 8-117).
5. Снимите крышку желоба (стр. 8-117).
6. Снимите муфту привода (стр. 8-122).
7. Снимите комплект шестерни подачи (стр. 8-126).
8. Снимите подшипник ролика регистрации (стр. 8-129).
9. Снимите ролик регистрации (стр. 8-131).
10. Освободите левый конец активатора от желоба.
11. Снимите активатор и пружину с податчика.



s6140-313

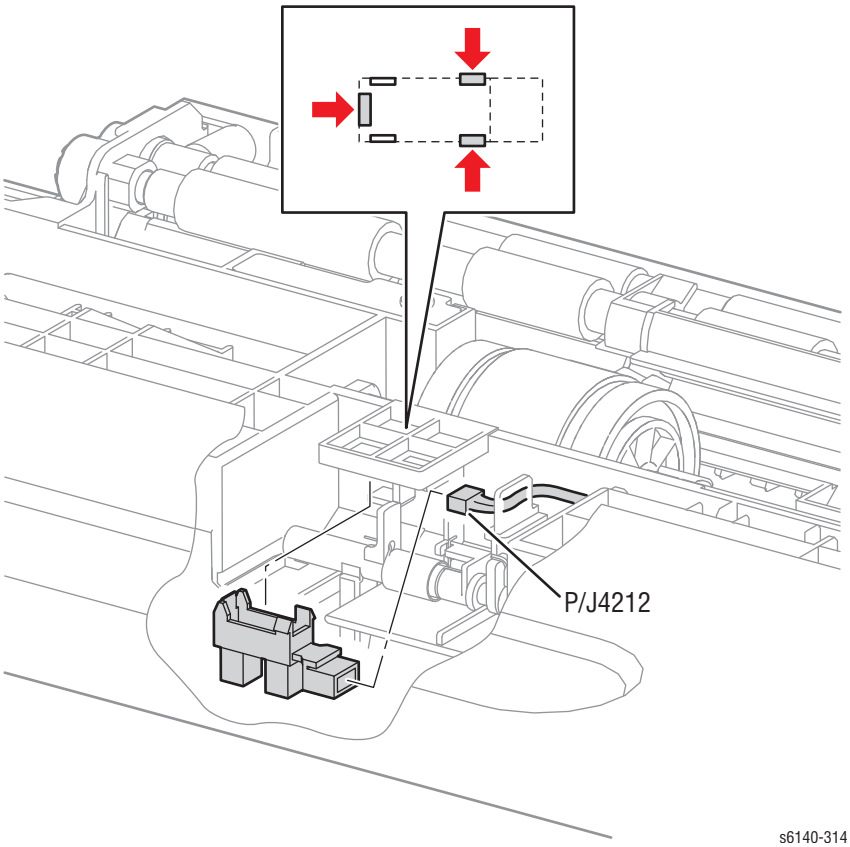
Датчик отсутствия бумаги

PL12.4.13

Примечание

Для упрощения демонтажа элементов податчика, вращайте податчик по направлению к задней стороне.

1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите крышку желоба (стр. 8-117).
3. Освободите 3 фиксатора, крепящие датчик к податчику.
4. Отсоедините P/J4212 и снимите датчик.



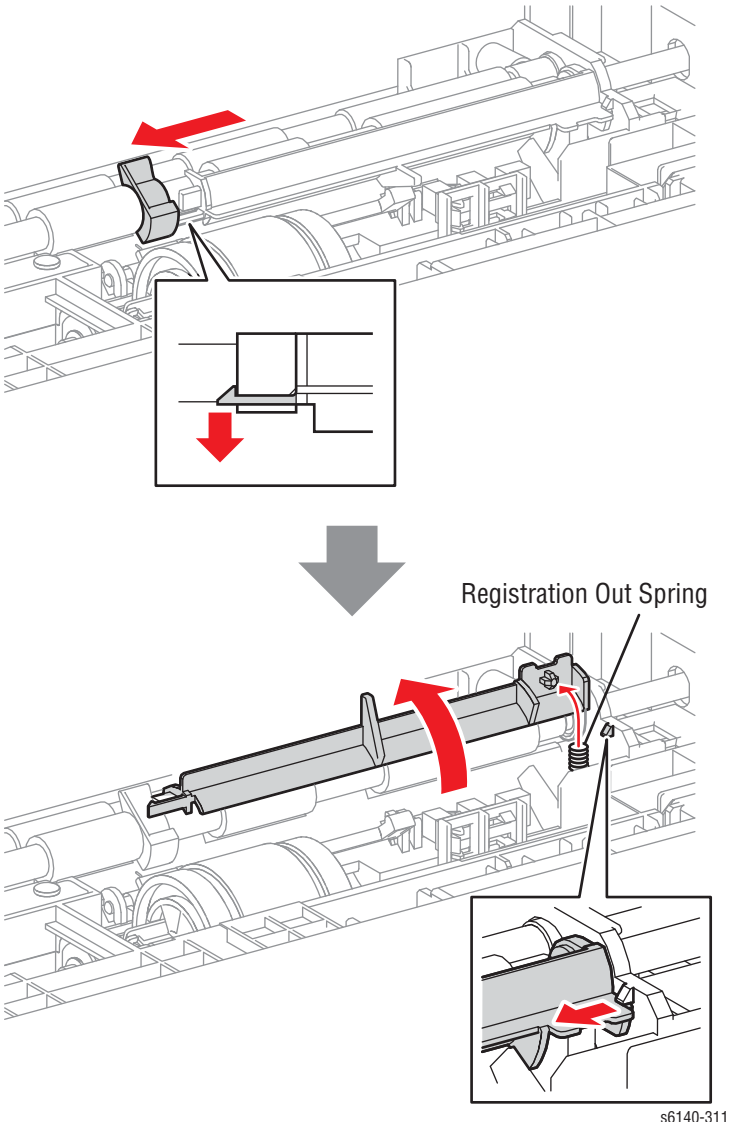
Датчик тракта бумаги

PL12.4.13

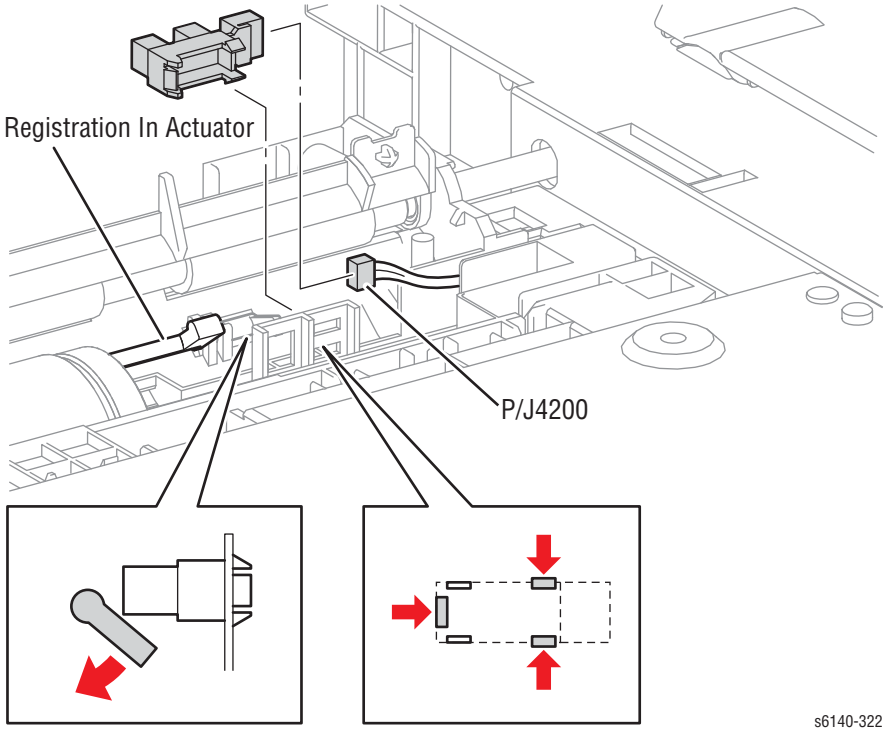
Примечание

Для упрощения демонтажа элементов податчика, вращайте податчик по направлению к задней стороне.

1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите крышку желоба (стр. 8-117).
3. Освободите фиксатор крепления активатора регистрации и сместите активатор вправо от ролика.
4. Освободите фиксатор крепления активатора регистрации от желоба и вращайте активатор для предоставления доступа к датчику.



5. Освободите 3 фиксатора, крепящие датчик к податчику.
6. Отсоедините P/J4200 и снимите датчик.



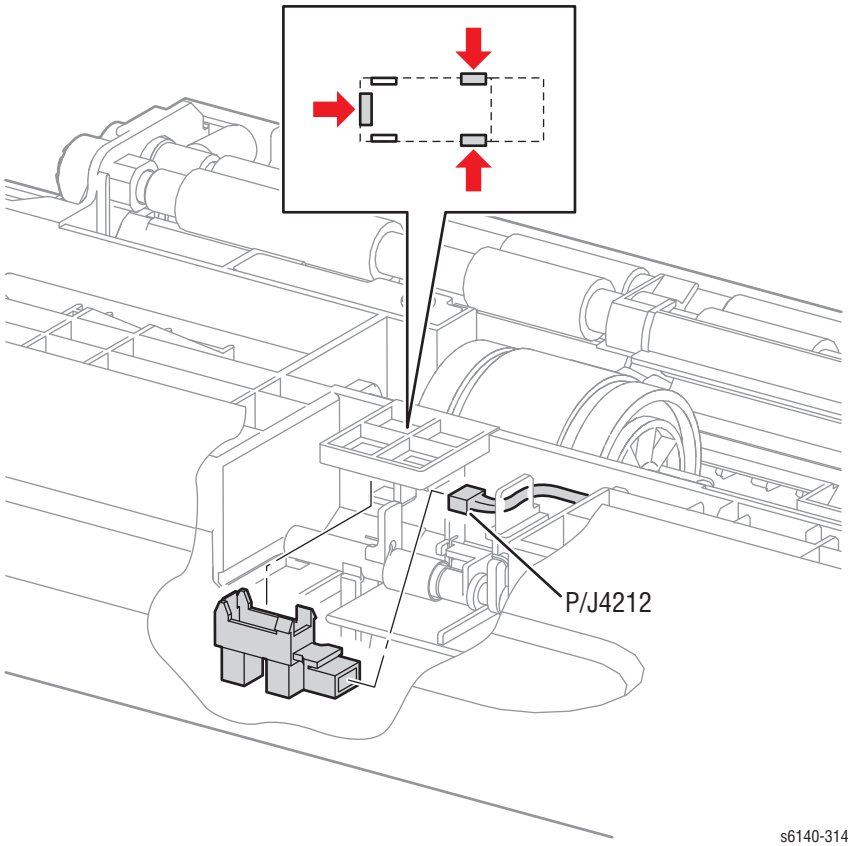
Активатор датчика отсутствия бумаги

PL12.4.32

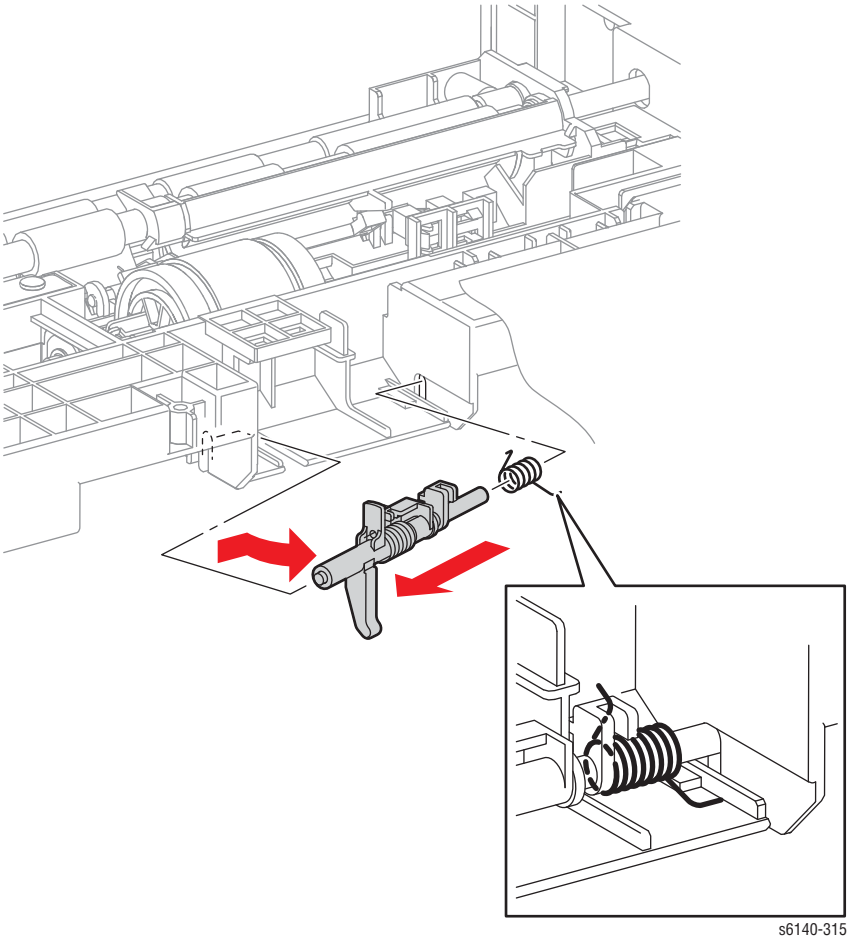
Примечание

Для упрощения демонтажа элементов податчика, вращайте податчик по направлению к задней стороне.

1. Снимите дополнительный податчик (стр. 8-116).
2. Снимите крышку желоба (стр. 8-117).
3. Освободите 3 фиксатора, крепящие датчик отсутствия бумаги к податчику.



4. Освободите правый конец вала активатора от рамы, а затем снимите активатор и пружину.



s6140-315

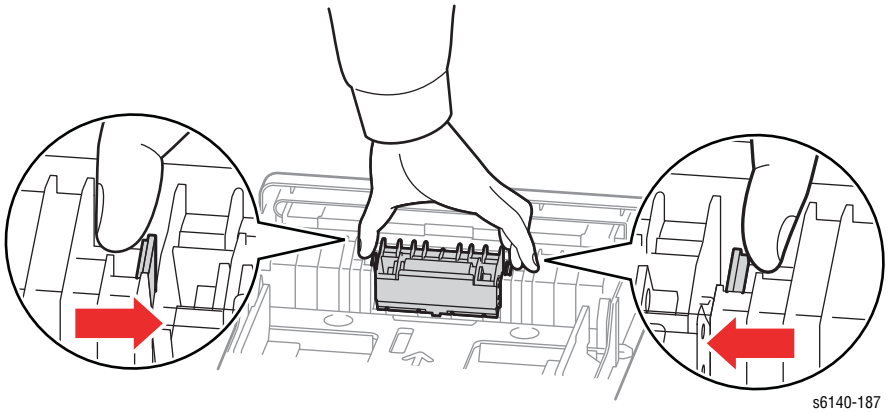
Примечание по замене

Установите пружину на активаторе перед заменой активатора в податчике.

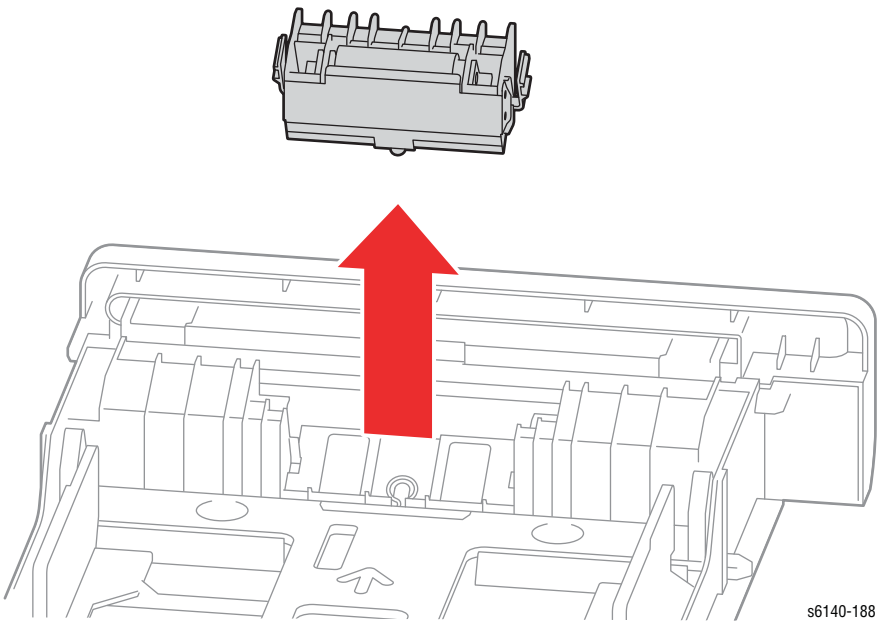
Держатель отделителя

PL12.5.5

1. Удерживая лоток, сожмите левый и правый фиксаторы держателя отделителя. Качните держатель отделителя в сторону для освобождения фиксаторов.



2. Потяните ролик торможения и снимите его.



Перечень запасных частей

В данной главе…

- Формат серийного номера
- О пользовании перечнем запасных частей
- Перечни запасных частей
- Расходные материалы и аксессуары Xerox
- Комплекты обслуживания

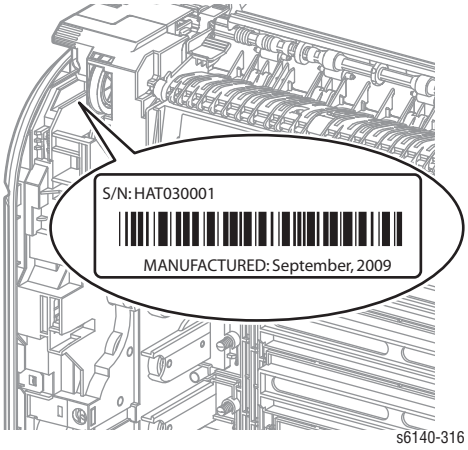
Глава 9

Формат серийного номера

По мере выпуска новых улучшенных компонентов компания Xerox вносит изменения в номенклатуру продукции. При заказе частей нужно приводить следующую информацию:

- Номер части по каталогу
- Тип изделия или номер модели
- Серийный номер принтера

серийный номер принтера расположен на раме слева от фьюзера. Чтобы найти серийный номер, нужно открыть переднюю крышку.



Девятиразрядный серийный номер представлен в следующем формате **PPPRSSSSS**.

- **PPP =** = Трехразрядный алфавитно-цифровой код изделия

Код изделия	Изделие
VUX	Модель 6140, 110 В
VVA	Модель 6140V, 220 В

- **R** = Одноразрядный цифровой код версии, 0-9. Может изменяться при существенных изменениях изделия, и инициируется при запросе изменений
- **SSSSS** = Пятиразрядный цифровой серийный номер на основе следующего. Сброс серийного номера происходит при составлении ревизии номера.

Изделие	Начальный серийный номер	Конечный серийный номер
Модель 6140_N, 110В	10001	99999
Модель 6140_N, 220В	10001	99999

Пример

VUX243072: Серийный номер Xerox

VUX: Код продукта для принтера Phaser 6140, 110В

2 = Уровень изменения

43072 = Серийный номер для 6140 N

О пользовании перечнем запасных частей

- **ID No.:** Номер позиции на схеме.
- **Имя/описание:** Название заказываемой части и количество частей на один заказ.
- **Номер (по каталогу):** Номер части, необходимый для ее заказа.
- В данном руководстве ссылки на части обозначаются следующим образом: **PL#.#.#**; например, PL3.1.10 означает, что данная часть идет под номером 10 в перечне частей Parts List 3.1.
- Черный треугольник перед номером, за которым на иллюстрациях идет комментарий в скобках, указывает на то, что элемент является основным блоком, состоящим из частей, перечисленных в скобках.
- Обозначение “**with X~Y**” указывает на то, что компонент представляет собой узел, состоящий из элементов с X по Y. Например, “1 (with 2~4)” означает, что часть 1 состоит из элементов 2, 3 и 4.
- Символ (*) за номером части указывает на страницу, содержащую примечание, относящееся к данной части.
- Обозначение “**J1<>J2 и P2**” относится к жгутам проводов. Оно указывает на то, что контакт Jack 1 присоединен к одному концу жгута, а контакт J2 присоединен к другому концу, который подключен к гнезду P2.

Примечание

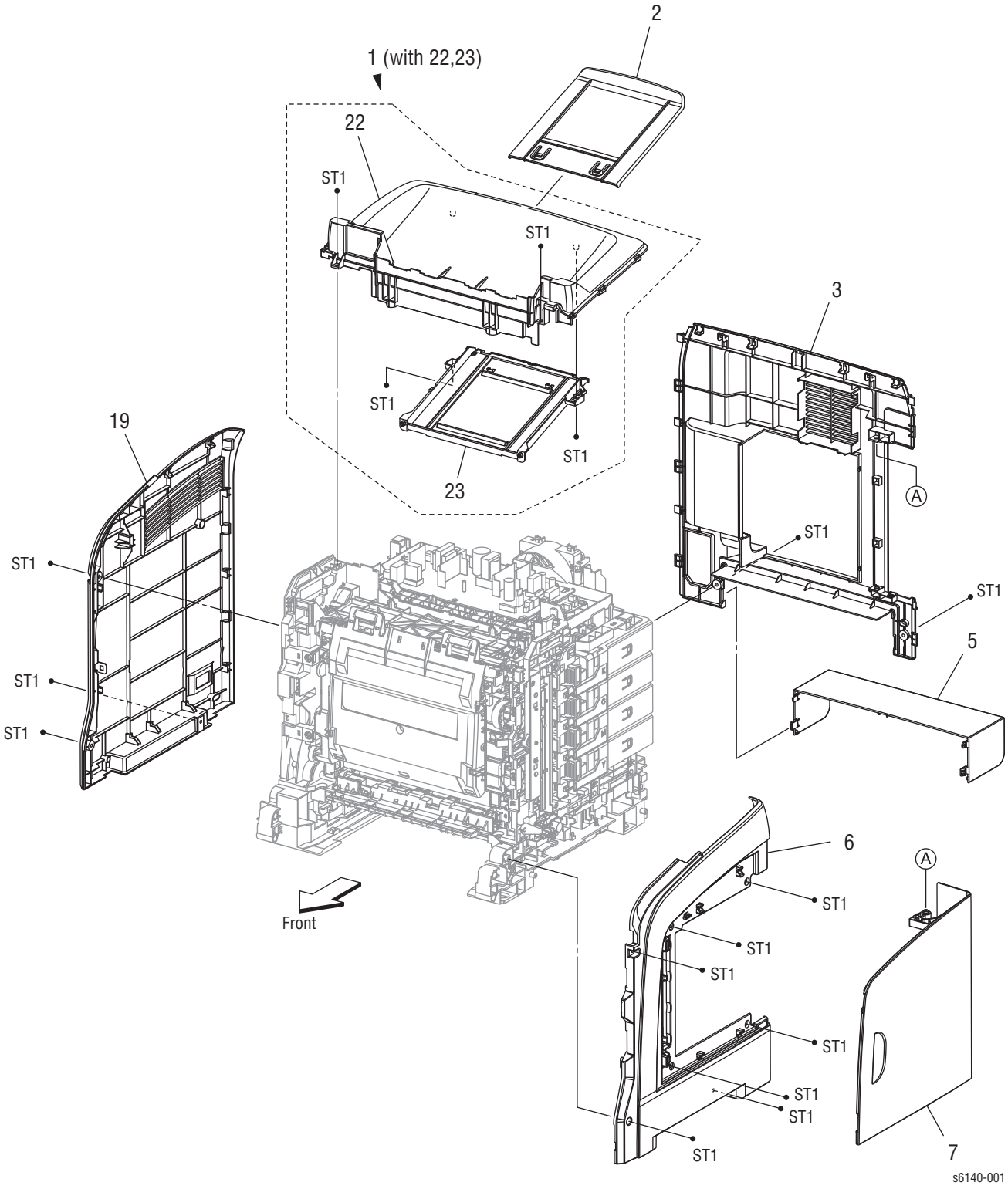
Заказывать можно только части, для которых указаны номера по каталогу. Части, которые не имеют номеров, можно заказывать только в составе более крупных блоков.

Аббревиатуры

Аббревиатура	Значение
C	C-клипса
E	E-зажим
KL	Зажим типа K
S	Винт

Перечни запасных частей

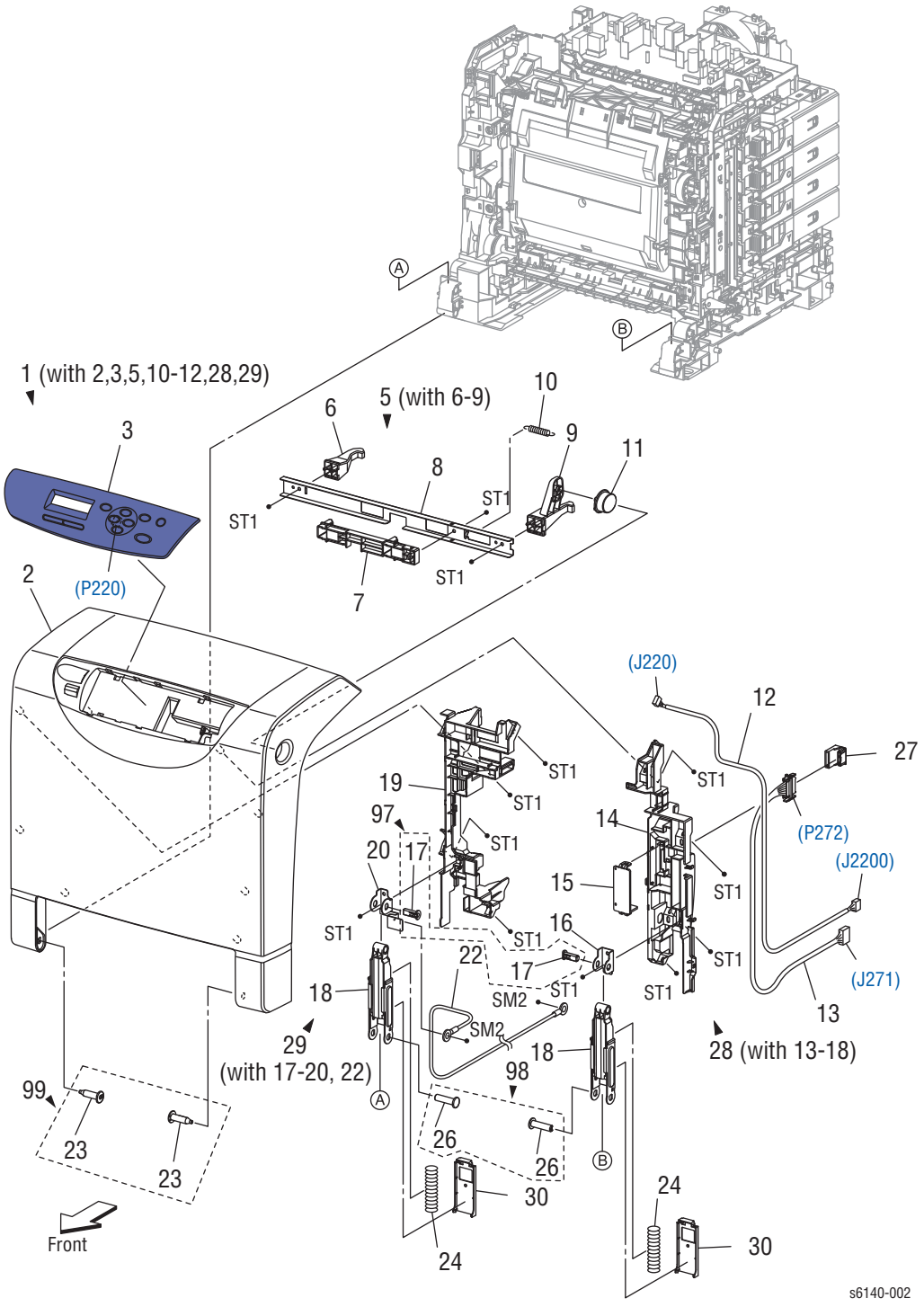
Перечень запасных частей 1.1 Крышки (1/2)



Перечень запасных частей 1.1 Крышки (1/2)

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	Cover Assy Top (With 22,23)	848K28561
2	Tray Ext (Output Tray Extension)	050E25201
3	Cover Rear	848E38121
4	- -	
5	Cover CST (Rear Tray Cover)	848E38130
6	Cover Side R	848E38081
7	Cover Assy Window TNR (Right Side Door)	848K28550
8	- -	
9	- -	
10	- -	
11	- -	
12	- -	
13	- -	
14	- -	
15	- -	
16	- -	
17	- -	
18	- -	
19	Cover Side L	848E38101
20	- -	
21	- -	
22	Cover Top	
23	Guide Tray	

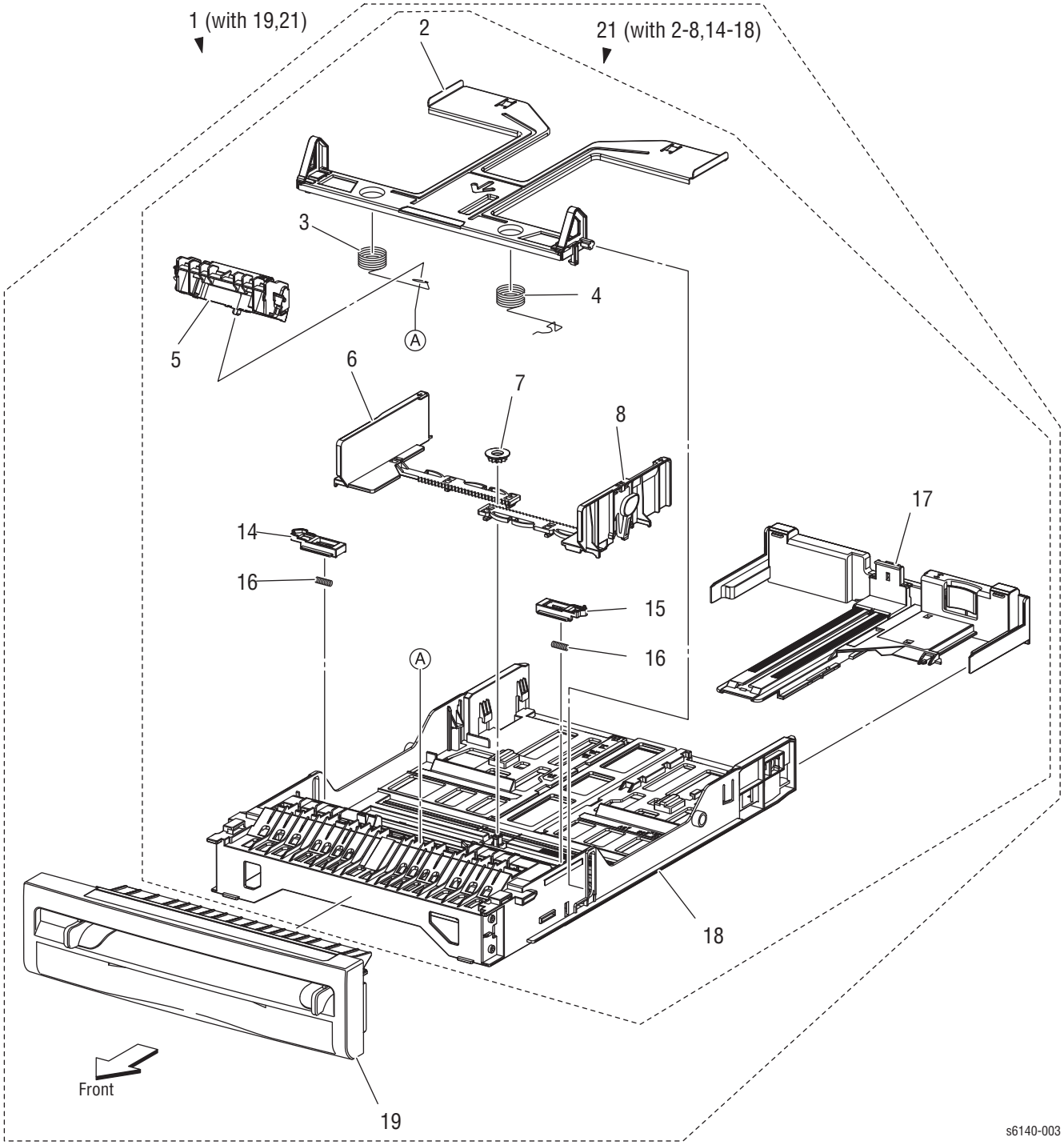
Перечень запасных частей 1.2 Крышки (2/2)



Перечень запасных частей 1.2 Крышки (2/2)

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	Cover Assy Front (with 2, 3, 5, 10-12, 28,29)	848K33132
2	Cover Front	
3	Console Assy Panel (Control Panel)	848K33151
4	- -	
5	Latch Assy Front (with 6-9)	
6	Latch Front L	
7	Latch Front Dup	
8	Plate Latch	
9	Latch Front R	
10	Spring Latch Front	
11	Button Latch Front	
12	Harness Assy A (J220-J2200) (Control Panel Harness)	962K73260
13	Harn Assy Dup Relay (J271-P272)	962K73400
14	Holder Front R	
15	Cover Drawer	
16	Bracket Holder R	
17	Shaft Link Front	
18	Link Assy Front	
19	Holder Front L	
20	Bracket Holder L	
21	- -	
22	Harn Assy Gnd	
23	Shaft Pivot	
24	Spring Link Front	
25	- -	
26	Shaft Link Front Fdr	
27	Dup Connector Cap	021E13220
28	Holder Assy Front R (with 13-18)	
29	Holder Assy Front L (with 17-20, 22)	
30	Cover Link Front	
97	Kit Shaft Link Front (with 17 x 2 pcs) (Upper)	604K53040
98	Kit Shaft Link Front FDR (with 26 x 2 pcs) (Lower)	604K53050
99	Kit Shaft Pivot (with 23 x 2 pcs) (Front Cover)	675K54051

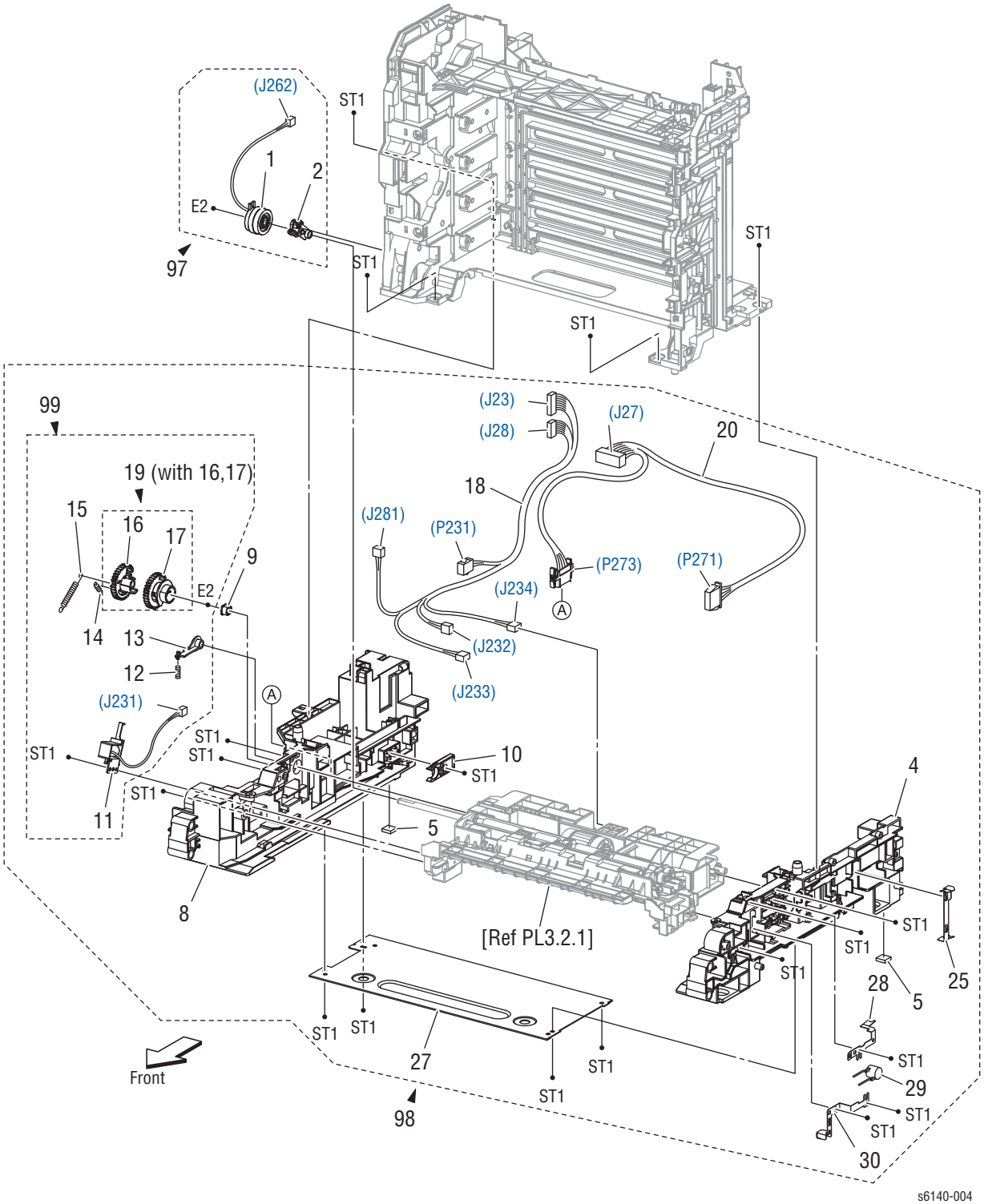
Перечень запасных частей PL2.1 Лоток 1



Перечень запасных частей PL2.1 Лоток 1

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	Cassette Assy 250 (With 19, 21)	050K64160
2	Plate Assy Bottom	
3	Spring N/f L	
4	Spring N/f R	
5	Holder Assy Separator	019K10491
6	Guide Side L	
7	Gear Pinion	
8	Guide Side Assy R	
9	- -	
10	- -	
11	- -	
12	- -	
13	- -	
14	Latch Bottom L	
15	Latch Bottom R	
16	Spring Latch B	
17	Tray Assy Extension	
18	Housing Cst 250	
19	Handle Assy Cst	
20	- -	
21	Tray Assy Cst 250 (With 2-8,14-18)	

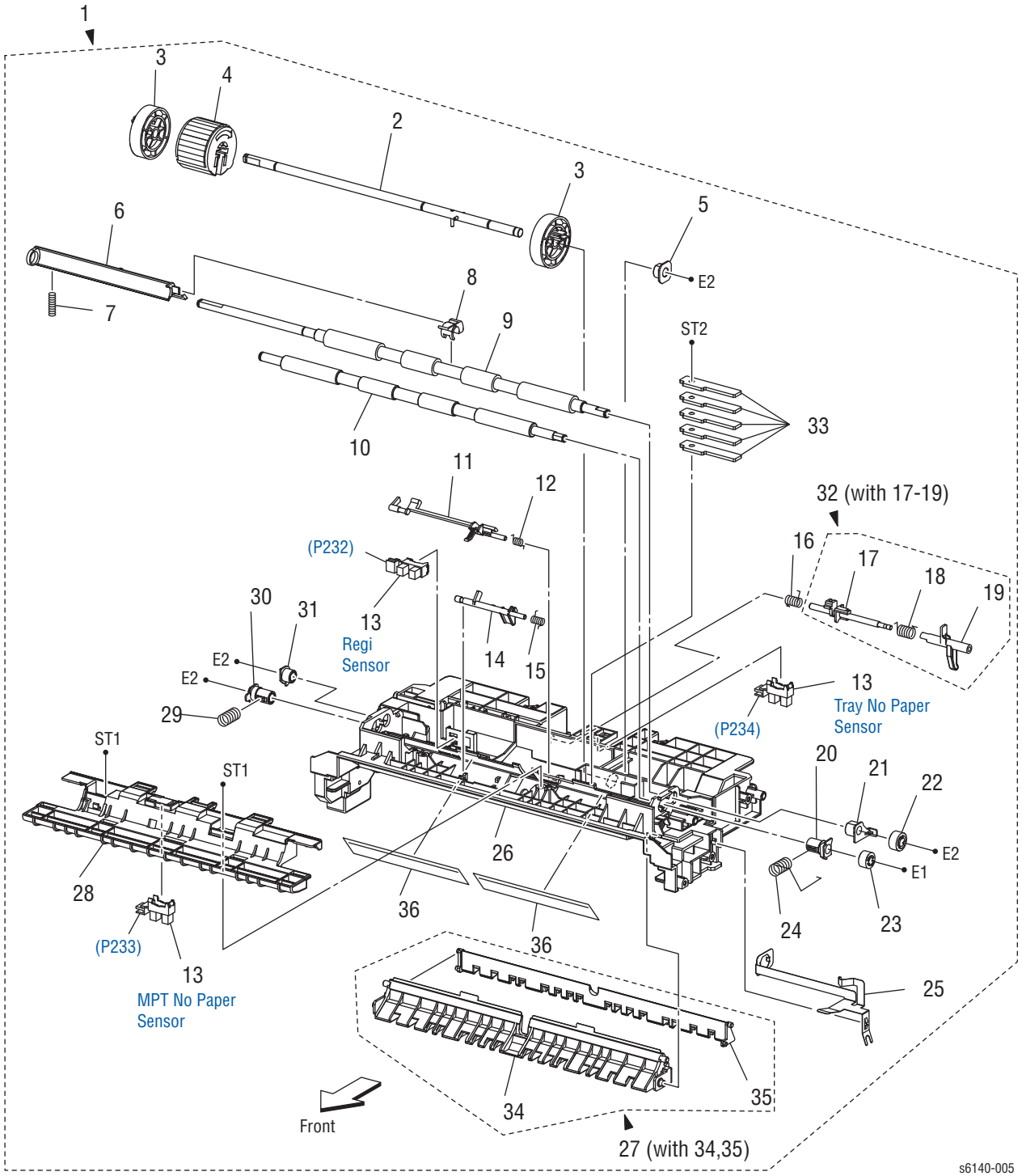
Перечень запасных частей PL3.1 Податчик (1/2)



Перечень запасных частей PL3.1 Податчик (1/2)

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	Clutch Assy Drv	
2	Bearing Regi	
3	- -	
4	Chassis FDR R	
5	Foot	
6	- -	
7	- -	
8	Chassis FDR L	
9	Bearing	
10	Stopper CST	003E73341
11	Solenoid Feed MSI (Manual Feed Solenoid)	
12	Spring Lever	
13	Lever Feed	
14	Spring Feed In	
15	Spring Feed Out	
16	Gear Feed Out	
17	Gear Feed In	
18	Harn Assy L Side (J23,J28-P231,J232,J233,J234, J281)	962K57541
19	Gear Assy Feed (With 16,17)	
20	Harn Assy Option (J27-P271, P273)	962K68772
21	- -	
22	- -	
23	- -	
24	- -	
25	Plate Earth Fdr R	
26	- -	
27	Plate Tie	
28	Plate Earth Fdr	
29	Arrester Ene112D-10A	
30	Plate Earth CST	
97	Kit Clutch Assy Drv (with 1, 2)	675K54231
98	Feeder Assy (with 4,5, 8-15, 18-20, 25, 27-30, PL3.3.1, PL8.2.7, PL9.1.6)	059K58060
99	Kit Solenoid Feed (with 11-15, 19)	604K51880

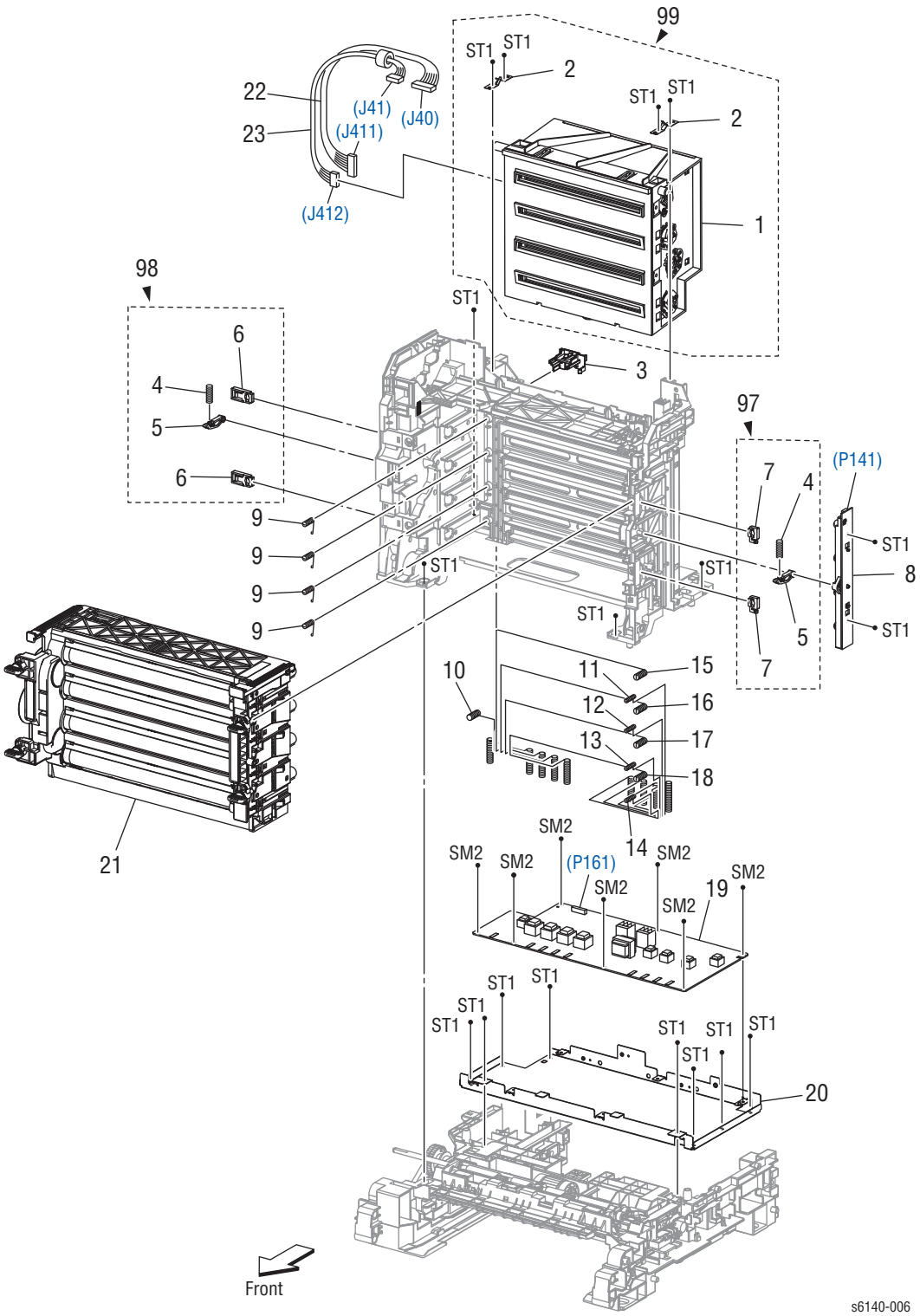
Перечень запасных частей 3.2 Податчик (2/2)



Перечень запасных частей 3.2 Податчик (2/2)

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	Chute Assy FDR Regi (With 2-16,20-33, 36)	
2	Shaft Assy Feed	
3	Roll Core MSI	
4	Roll Assy Feed	059K60140
5	Bearing Earth	
6	Actuator Regi Out	
7	Spring Regi Out	
8	Actuator Regi Roll	
9	Roll Assy Regi	
10	Roll Regi Metal	
11	Actuator Regi In	120E30270
12	Spring Act Regi	
13	Sensor Photo	130E87090
14	Actuator SSI	120E27850
15	Spring Act SSI	
16	Spring Stp	
17	Stopper Act	
18	Spring Act Np	
19	Actuator No Paper	
20	Bearing M Earth	
21	Bearing Earth Regi	
22	Gear Regi R	
23	Gear Regi M	
24	Spring Regi R M	
25	Plate Earth Regi	
26	Chute Up	
27	Chute Assy Low (With 34,35)	
28	Bracket Sns	
29	Spring Regi L M	
30	Bearing M	
31	Bearing R	
32	Actuator Assy No Paper (With 17-19)	120K92294
33	Plate Weight	
34	Chute Assy Low Ssi	
35	Chute Low Cst	
36	Film Chute Up	

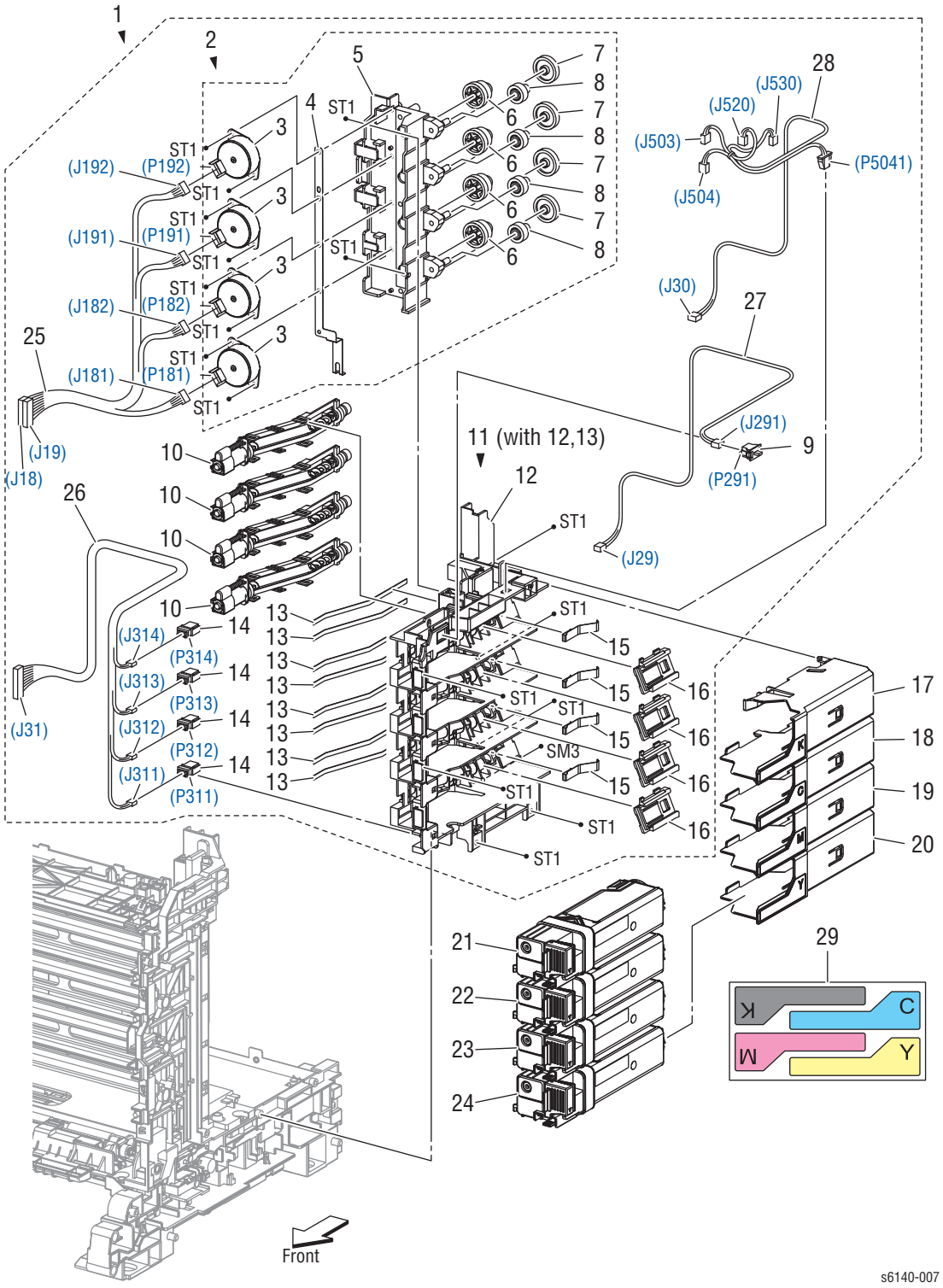
Перечень запасных частей 4.1 ксерографические компоненты



Перечень запасных частей 4.1 ксерографические компоненты

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	ROS Assy (Laser Unit)	
2	Spring ROS	
3	Holder CRUM	
4	Spring PHD	
5	Lever PHD	
6	Block Stopper PHD D	
7	Block Stopper PHD AD	
8	LED Assy Erase	122K94041
9	Spring Tracking	
10	Spring CF	
11	Spring TR4	
12	Spring TR3	
13	Spring TR2	
14	Spring TR1	
15	Spring D4	
16	Spring D3	
17	Spring D2	
18	Spring D1	
19	PWBA HVPS	105K23681
20	Frame HVPS	801E01504
21	PHD Assy (Imaging Unit)	675K69244
22	Harn Assy ROS RE (J40-J411)	
23	Harn Assy ROS Video (J41-J412)	
97	Kit Block Phd Right (with 4, 5, 7 x 2 pcs)	675K54241
98	Kit Block Phd Left (with 4, 5, 6 x 2 pcs)	675K54251
99	Kit ROS Assy (with 1, 2 x 2 pcs) (Laser Unit)	604K52950

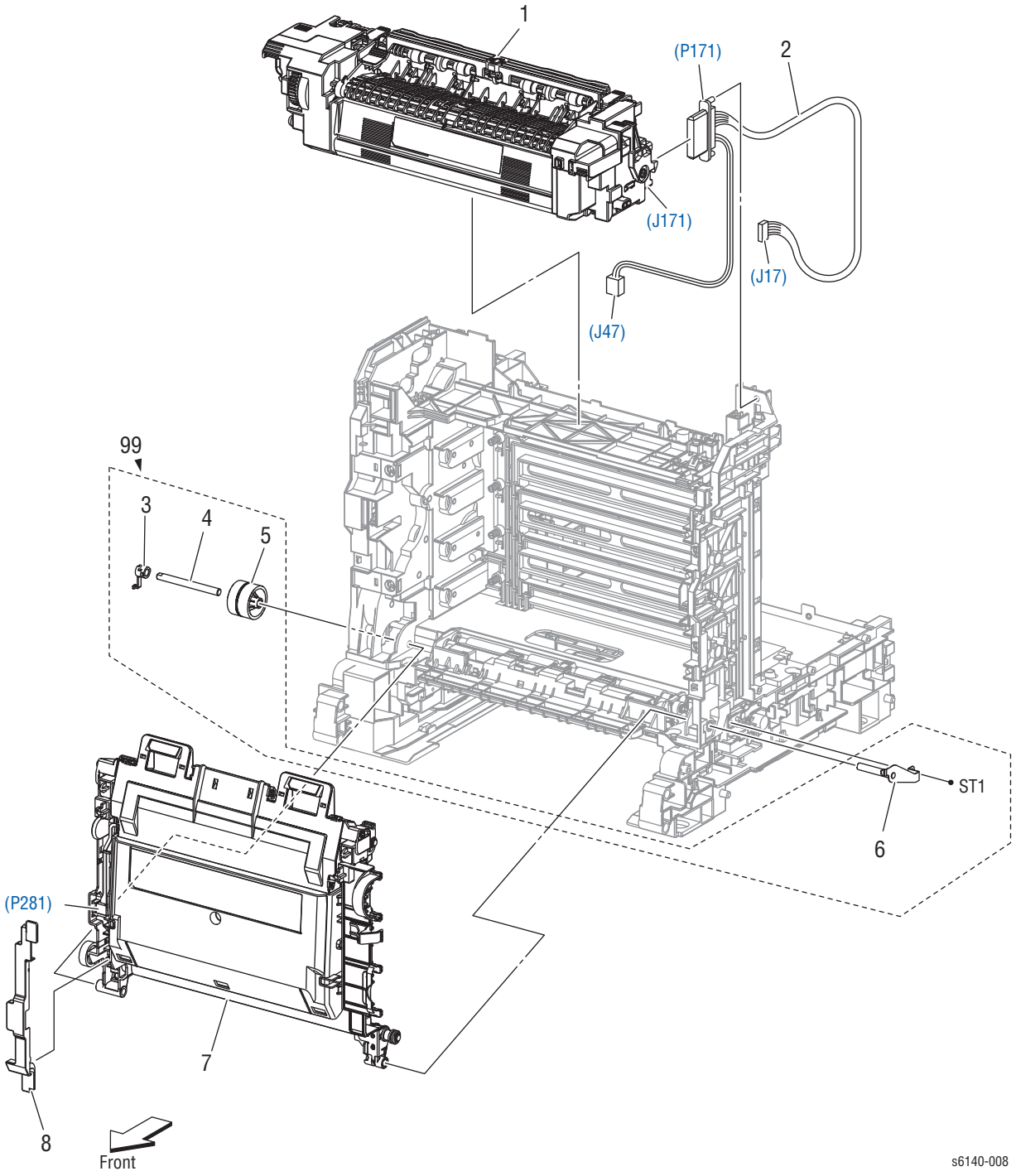
Перечень запасных частей 5.1 Подача тонера



Перечень запасных частей 5.1 Подача тонера

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	Dispenser Assy (with 2, 9~11,14~16, 25~27)	094K92290
2	Frame Assy Mot (with 3~8)	
3	Motor Assy Disp	
4	Conductor Motor	
5	Frame Motor	
6	Gear Idler	
7	Gear Idler Aug	
8	Gear Idler Agi	
9	Switch	110E10200
10	Housing Assy Auger	
11	Frame Assy Disp (with 12, 13)	
12	Frame Disp	
13	Seal Disp Aug	
14	Connector CRUM	
15	Spring Disp	
16	Joint Assy Disp	
17	Kit Holder Assy TCRU K (with 29)	604K44920
18	Kit Holder Assy TCRU C (with 29)	604K44930
19	Kit Holder Assy TCRU M (with 29)	604K44940
20	Kit Holder Assy TCRU Y (with 29)	604K44950
21a 21b	Toner Cartridge US/EU 2.5K-K S Toner Cartridge DMO 2.5K-K S	675K85150 675K85190
22a 22b	Toner Cartridge US/EU 2K-C S Toner Cartridge DMO 2K-C S	675K85160 675K85200
23a 23b	Toner Cartridge US/EU 2K-M S Toner Cartridge DMO 2K-M S	675K85170 675K85210
24a 24b	Toner Cartridge US/EU 2K-Y S Toner Cartridge DMO 2K-Y S	675K85180 675K85220
25	Harn Assy TNR MOT (J18,J19-J181,J182,J191,J192)	
26	Harn Assy Toner CRUM (J31-J311, J312, J313, J314)	
27	Harn Assy Side SW (J29-J291)	
28	Harn Assy MCU HAN (J503, J504, J530-J30, J520, P5041)	
29	Label Holder (included with 17, 18, 19, and 20)	

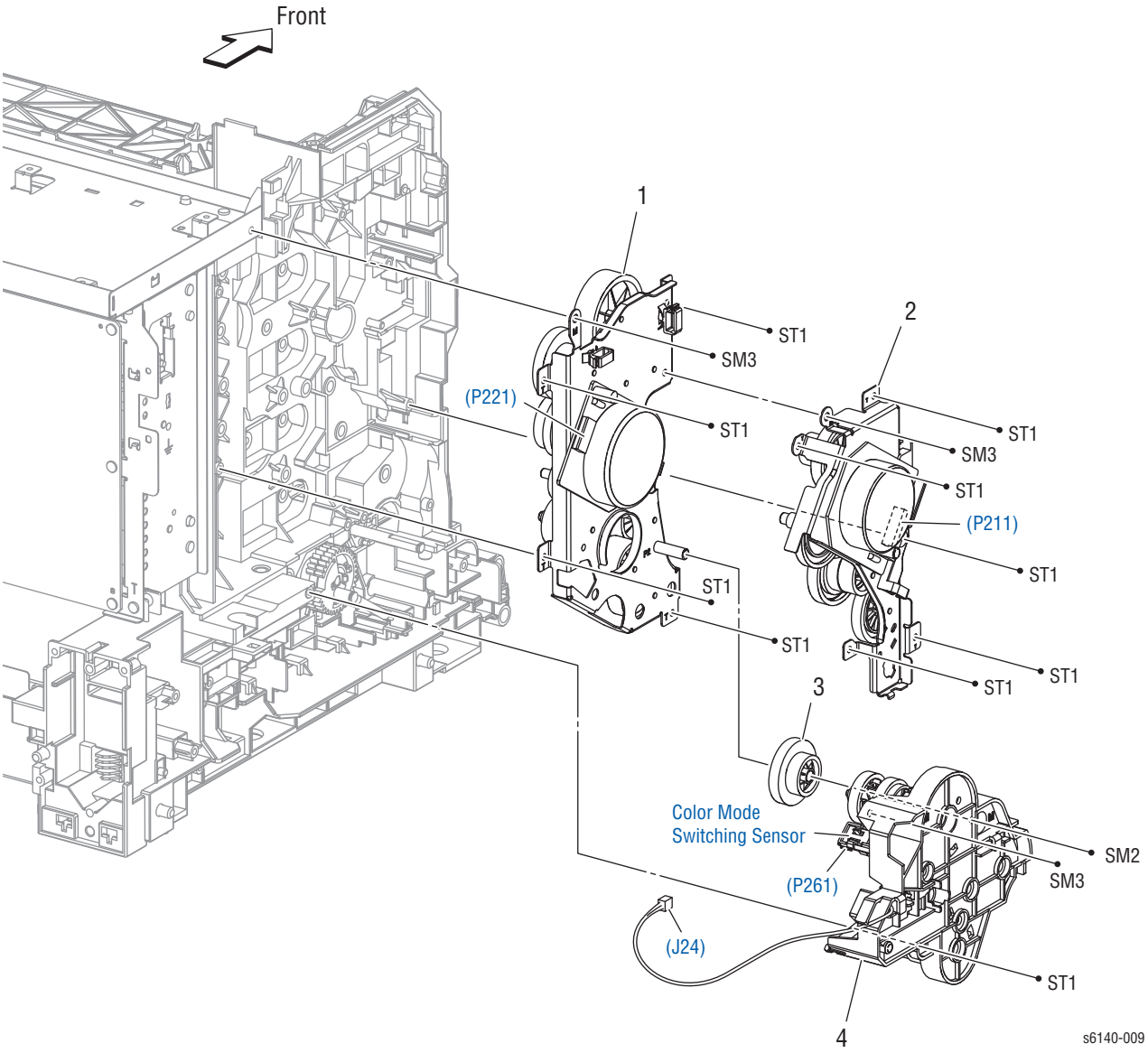
Перечень запасных частей 6.1 Блок переноса и Фьюзер



Перечень запасных частей 6.1 Блок переноса и Фьюзер

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1A 1B	Fuser 110V Fuser 220V	126K26570 126K26580
2	Harn Assy Fuser (J17, J47-P171)	
3	Stopper Pivot	
4	Pivot Trans L	
5	Gear T4	
6	Shaft Assy Pivot	
7	Transfer Belt	848K28540
8	Cover Harness 2	
99	Kit Pivot (with 3-6)	675K54121

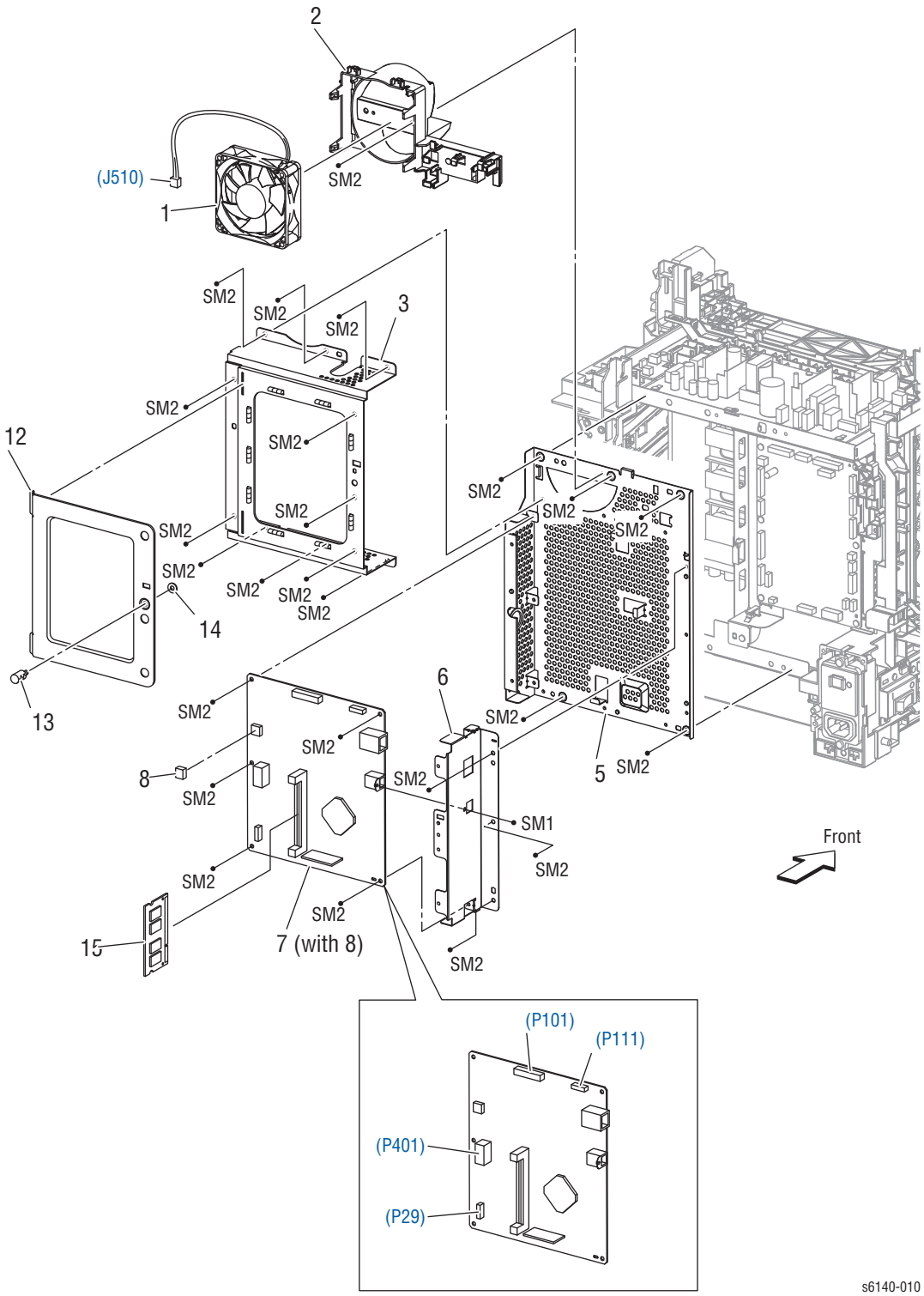
PL 7.1 Привод


Front
1
2
3
4
ST1
SM3
(P221)
(P211)
Color Mode
Switching Sensor
(P261)
SM2
(J24)
s6140-009

PL 7.1 Привод

Элемент	Имя/описание	Номер по каталогу
1	Drive Assy Sub (Sub Drive Assembly)	007K15480
2	Drive Assy Main (Main Drive Assembly)	007K15470
3	Gear P2	807E15100
4	Drive Assy PH (Feed Drive Assembly)	007K94706

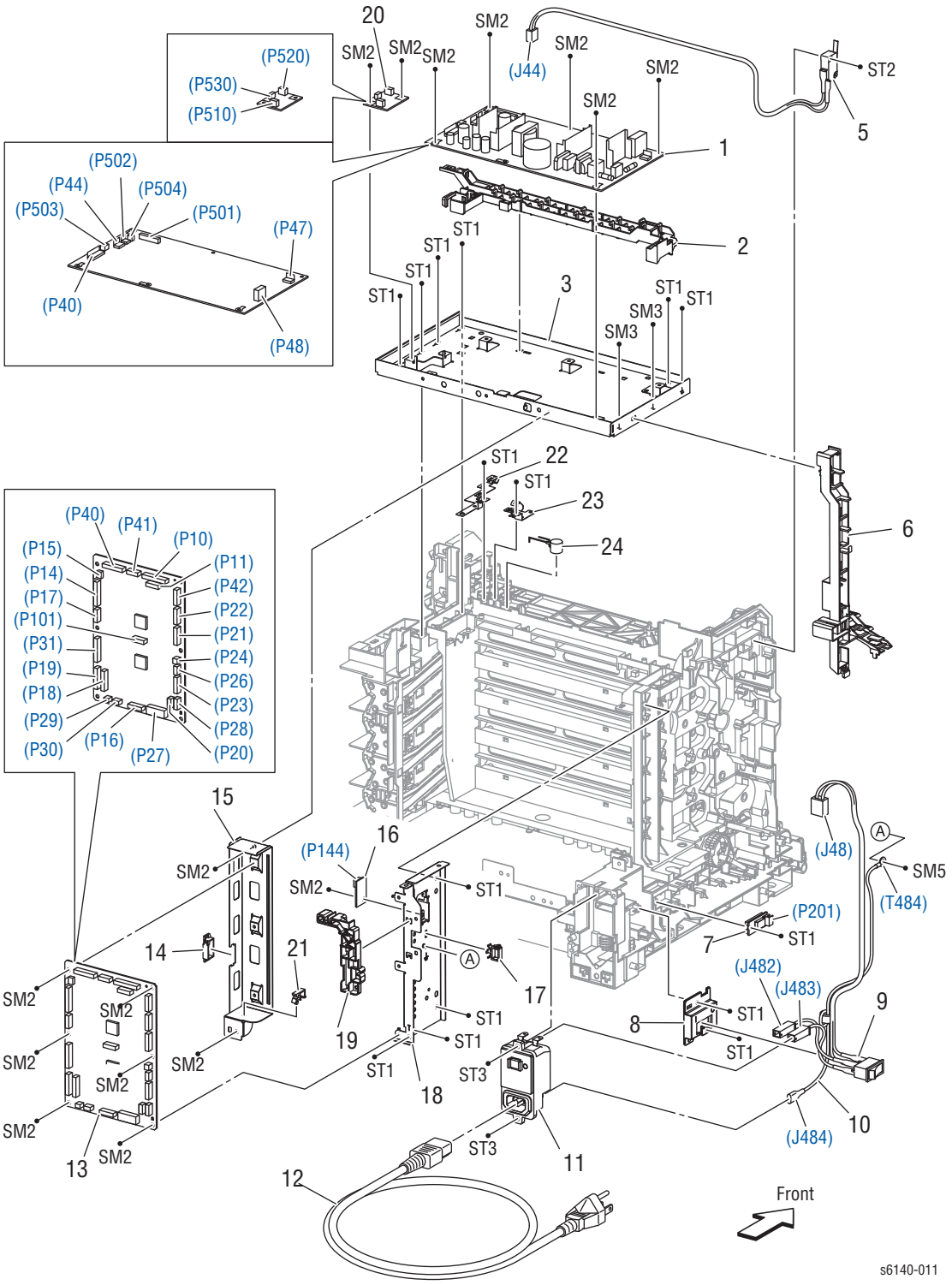
Перечень запасных частей 8.1 Электрические компоненты (1/2)



Перечень запасных частей 8.1 Электрические компоненты (1/2)

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	Fan	127E85360
2	Duct Fan	
3	Shield Assy ESS	
4	- -	
5	Frame ESS	
6	Plate IF	
7	PWBA ESS (with 8) (IP Board)	960K48550
8	NVM ROM	
9	- -	
10	- -	
11	- -	
12	Plate ESS	
13	Screw Knurling	
14	Washer	
15	Memory Card (512 MB)	097S03635
16	- -	
17	- -	
18	- -	
19	- -	

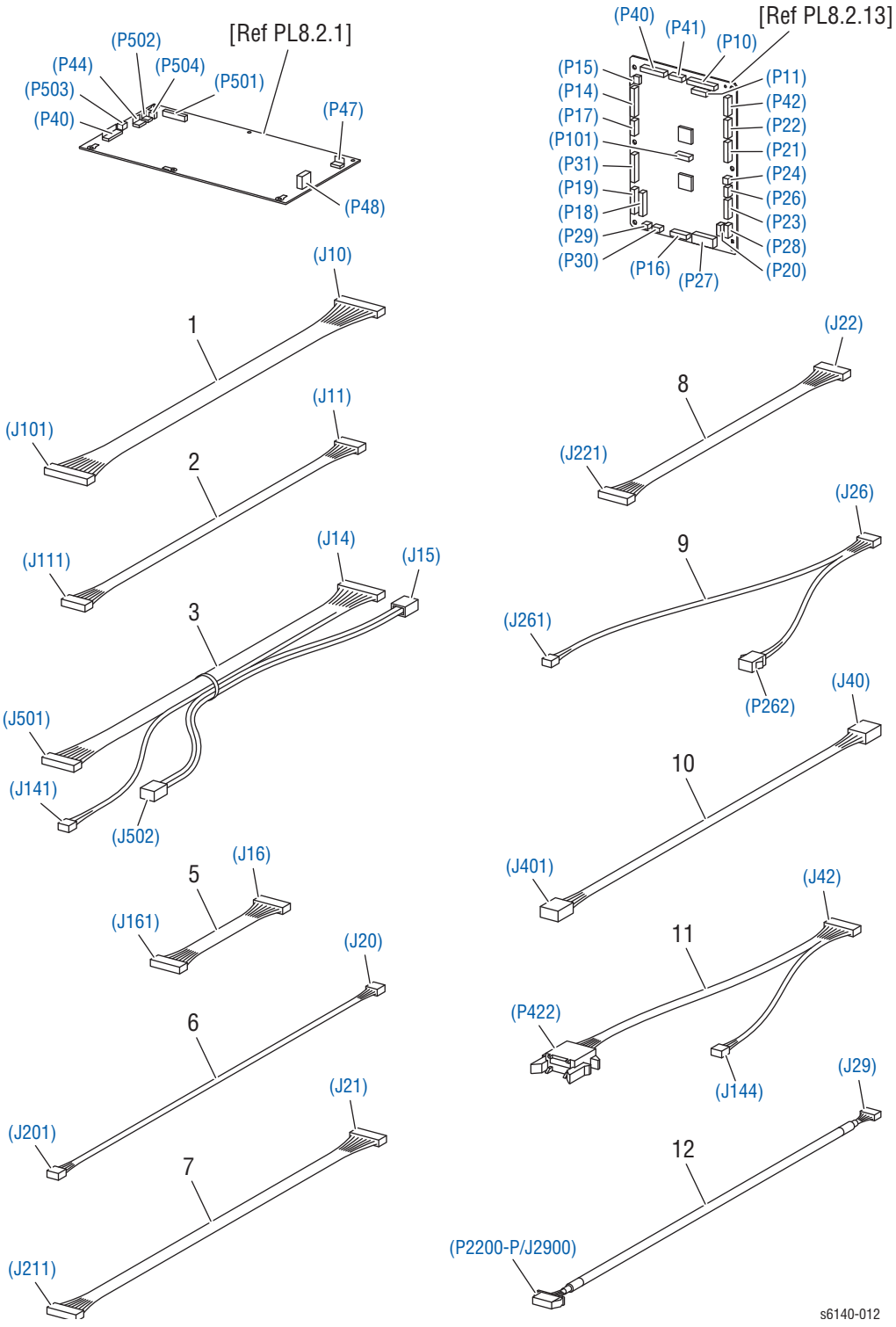
Перечень запасных частей 8.2 Электрические компоненты (2/2)



Перечень запасных частей 8.2 Электрические компоненты (2/2)

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1a 1b	PWBA LVPS 110V PWBA LVPS 200V	105K23210 105K23740
2	Guide Harness FSR	
3	Frame Assy LVPS	
4	- -	
5	Harn Assy Interlock (SW-J44)	962K68760
6	Guide Harness AC	
7	Sensor HUM	130E93460
8	Bracket SW	
9a 9b	Harn Assy SW Power (SW-J48, J482, J483) 100 Harn Assy SW Power (SW-J48, J482, J483) 200	962K74250 962K77380
10	Harn Assy GFI GND (J484-T484)	
11	Breaker GFI	908W01201
12	Power Cord	
13	MCU Board	960K47031
14	Edging Saddle	
15	Bracket MCU R	
16	PWBA EEPROM (XPRO)	960K32640
17	Clamp	
18	Bracket MCU L	
19	Guide Harness MCU	
20	PWB Assy Fan	960K43211
21	Clamp MST-10V0	
22	Plate Earth Drum	
23	Plate Earth FSR	
24	Arrester ENE112D-10A	

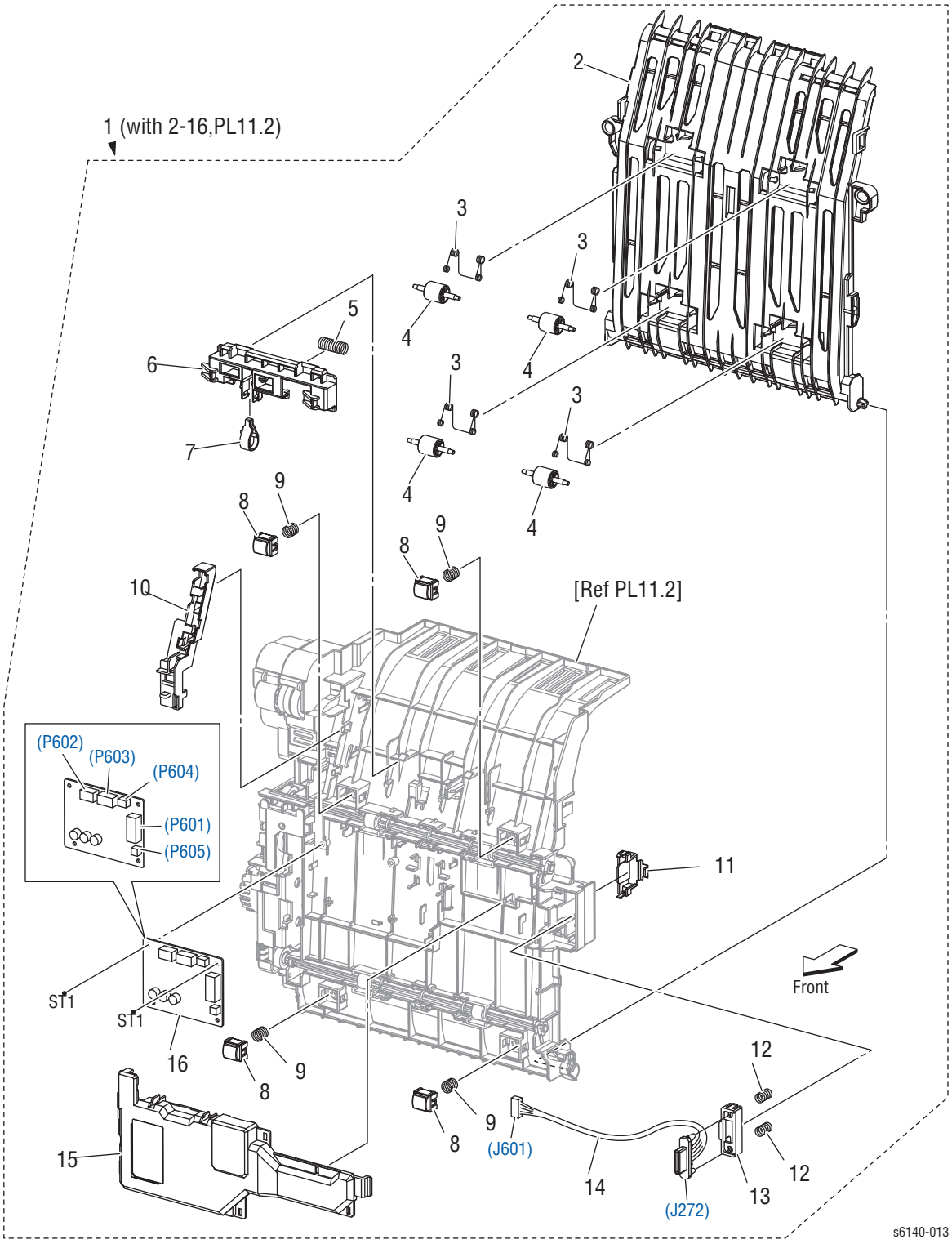
Перечень запасных частей 9.1 Жгуты проводов



Перечень запасных частей 9.1 Жгуты проводов

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	Harness Assy ESS (J10-J101)	
2	Harness Assy ESS Video (J11-J111)	
3	Harness Assy LVPS2 (J14,J15-J141,J501,J502)	
4	- -	
5	Harness Assy HVPS (J16-J161)	
6	Harness Assy HUM (J20-J201)	
7	Harness Assy Main MOT (J21-J211)	
8	Harness Assy Sub MOT (J22-J221)	
9	Harness Assy KSNR Regcl (J26-J261,P262)	
10	Harness Assy ESS Power (J40-J401)	
11	Harness Assy PHD XPRO (J42-J144,P422)	
12	Harness Assy B (J29-P2200-P/J2900)	
13	- -	

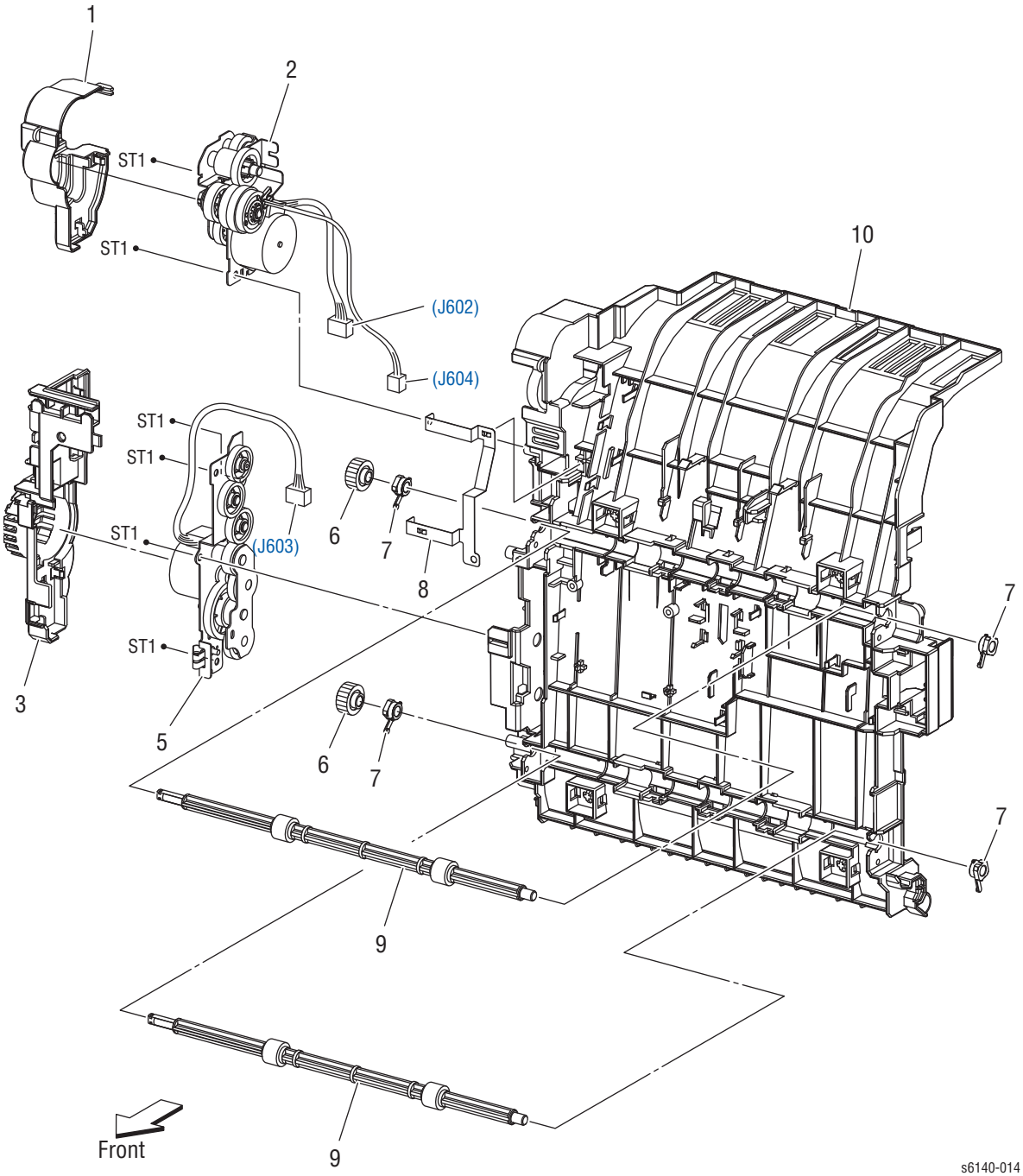
Перечень запасных частей 11.1 Дуплексный модуль



Перечень запасных частей 11.1 Дуплексный модуль (1/2)

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	Feeder Assy Dup (With 2-16, PL11.2)	059K65450
2	Chute Dup In	
3	Spring Pinch Dup	
4	Roll Pinch Dup	
5	Spring Latch Dup	
6	Latch Dup	
7	Follower Latch Dup	
8	Holder Chute Dup	
9	Spring Chute Dup	
10	Holder Harness Dup	
11	Cover Connect Dup	
12	Spring Connect Dup	
13	Holder Connect Dup	
14	Harness Assy Dup (J272-J601)	962K68790
15	Cover PWBA Dup	
16	PWBA Dup	960K43081

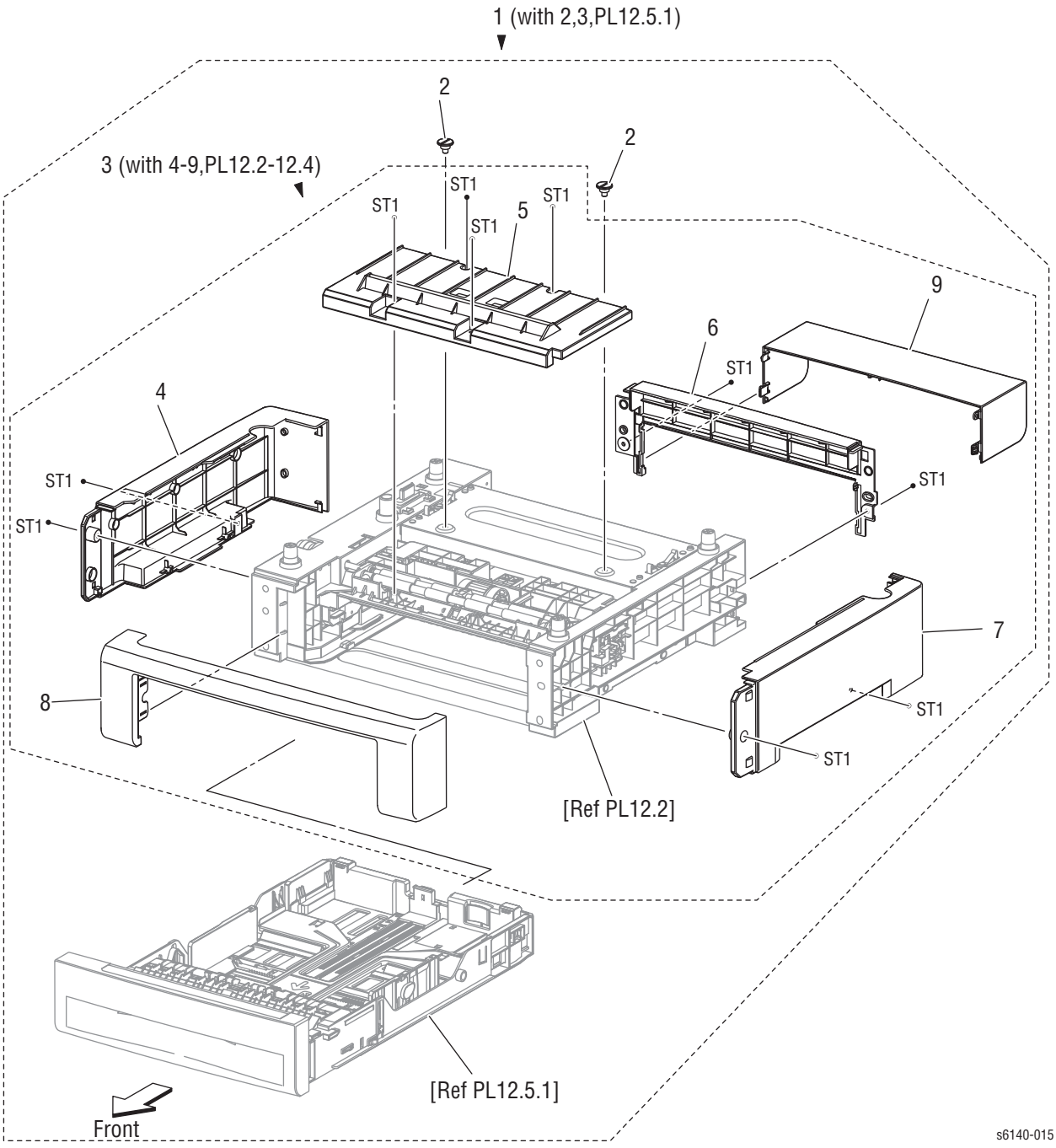
Перечень запасных частей 11.2 Дуплексный модуль (2/2)



Перечень запасных частей 11.2 Дуплексный модуль (2/2)

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	Cover Drive Exit	
2	Drive Assy Exit	
3	Cover Drive Dup	
4	- -	
5	Drive Assy Dup	
6	Gear Roll Dup	
7	Bearing Dup	
8	Plate Earth PWBA	
9	Roller Assy Dup	
10	Chute Dup Frame	

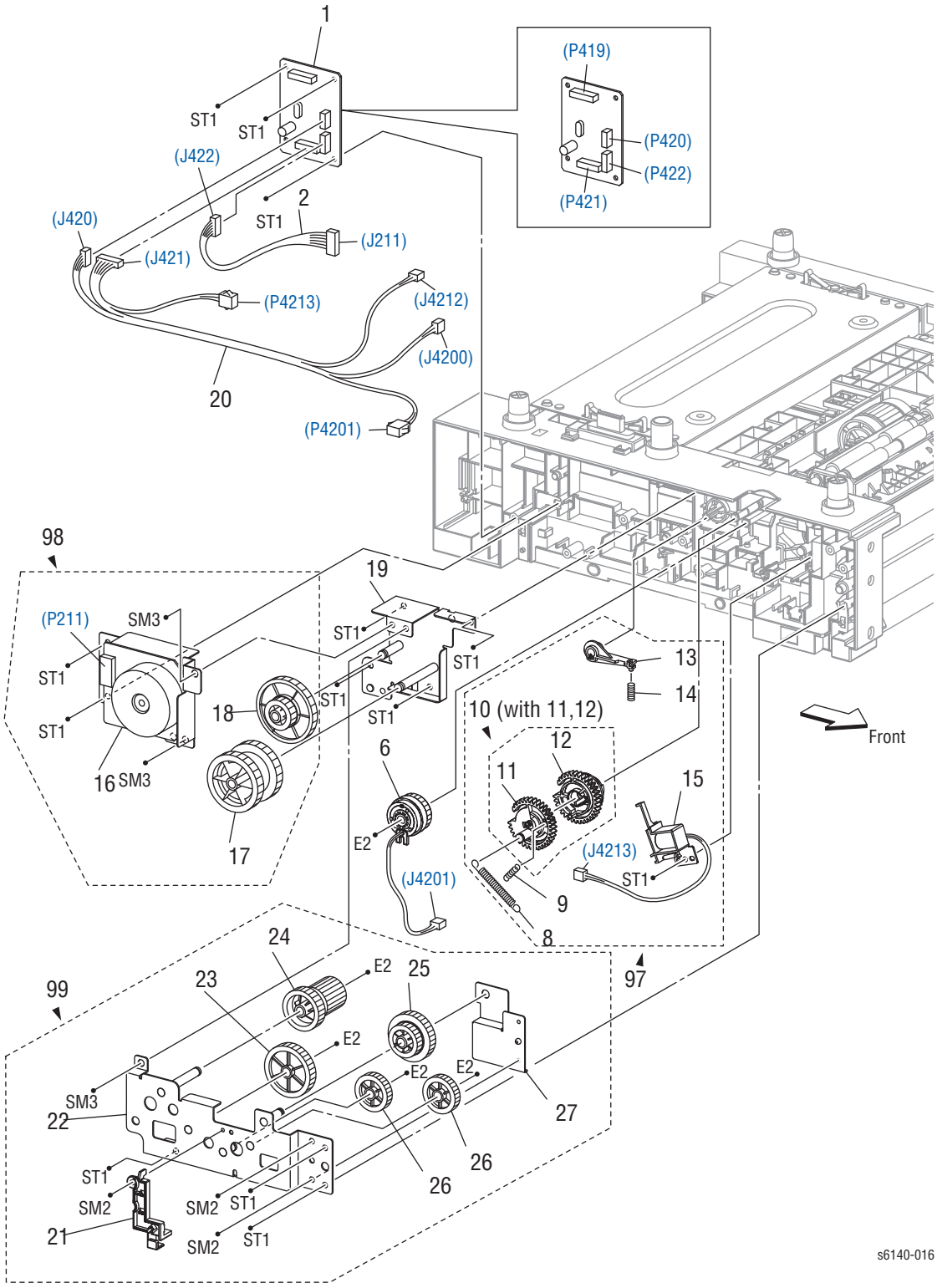
Перечень запасных частей 12.1 Дополнительный податчик (1/5)



Перечень запасных частей 12.1 Дополнительный податчик (1/5)

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	250 Option Feeder (With 2,3, PL12.5.1)	675K81130
2	Screw Joint	
3	Feeder Assy Opt (With 4-9, PL12.2-12.4)	
4	Cover Side L Opt	
5	Cover Chute	
6	Cover Rear Opt	
7	Cover Side R Opt	
8	Cover Front Opt	
9	Cover CST	

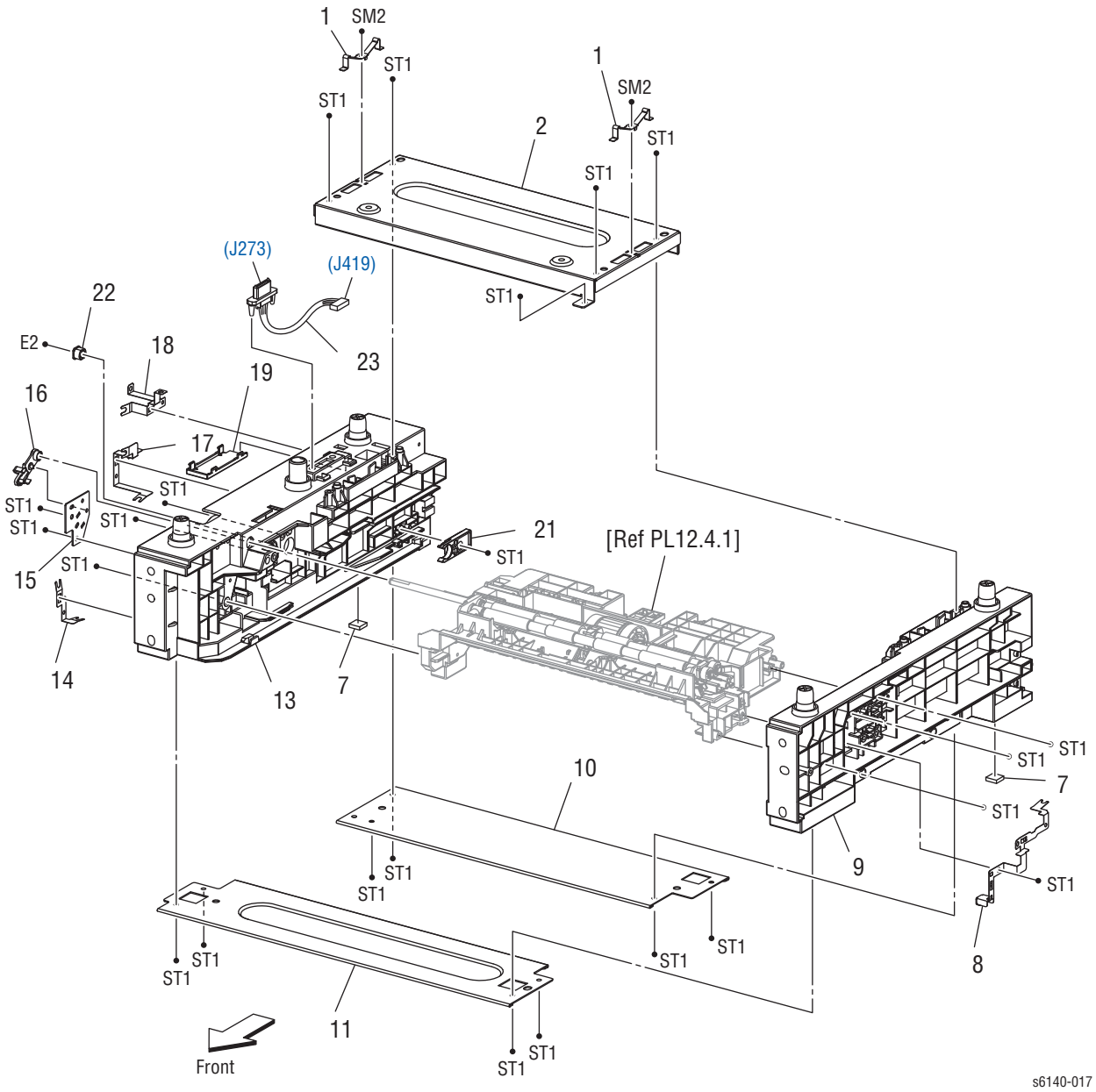
Перечень запасных частей 12.2 Дополнительный податчик (2/5)



Перечень запасных частей 12.2 Дополнительный податчик (2/5)

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	PWBA Feed	960K43091
2	Harn Assy Tray Mot (J422-J211)	
3	- -	
4	- -	
5	- -	
6	Clutch Assy Drv 9 (with PL12.3.16)	675K54231
7	- -	
8	Spring Feed Out	
9	Spring Feed In	
10	Gear Assy Feed (With 11,12)	
11	Gear Feed Out	
12	Gear Feed In	
13	Lever Feed	
14	Spring Lever	
15	Solenoid Feed MSI	
16	Motor Assy Sub	
17	Gear Idle 40z	
18	Gear Idle 86-20z	
19	Plate Assy Idler 1	
20	Harn Assy Tray Comp (J420, J421-J4200, P4201. J4212, P4213)	
21	Cover Harness Cl	
22	Plate Assy Idler 2	
23	Gear Idle 36z	
24	Gear Idle 28-20z	
25	Gear Idle 22-33z	
26	Gear Idle 25z	
27	Plate Support	
97	Kit Solenoid Feed (with 8~10, 13~15)	604K51880
98	Kit Assy Motor Opt	604K52890
99	Kit Assy Feeder Gear (with 21-25, 26 x 2pcs, 27)	604K51900

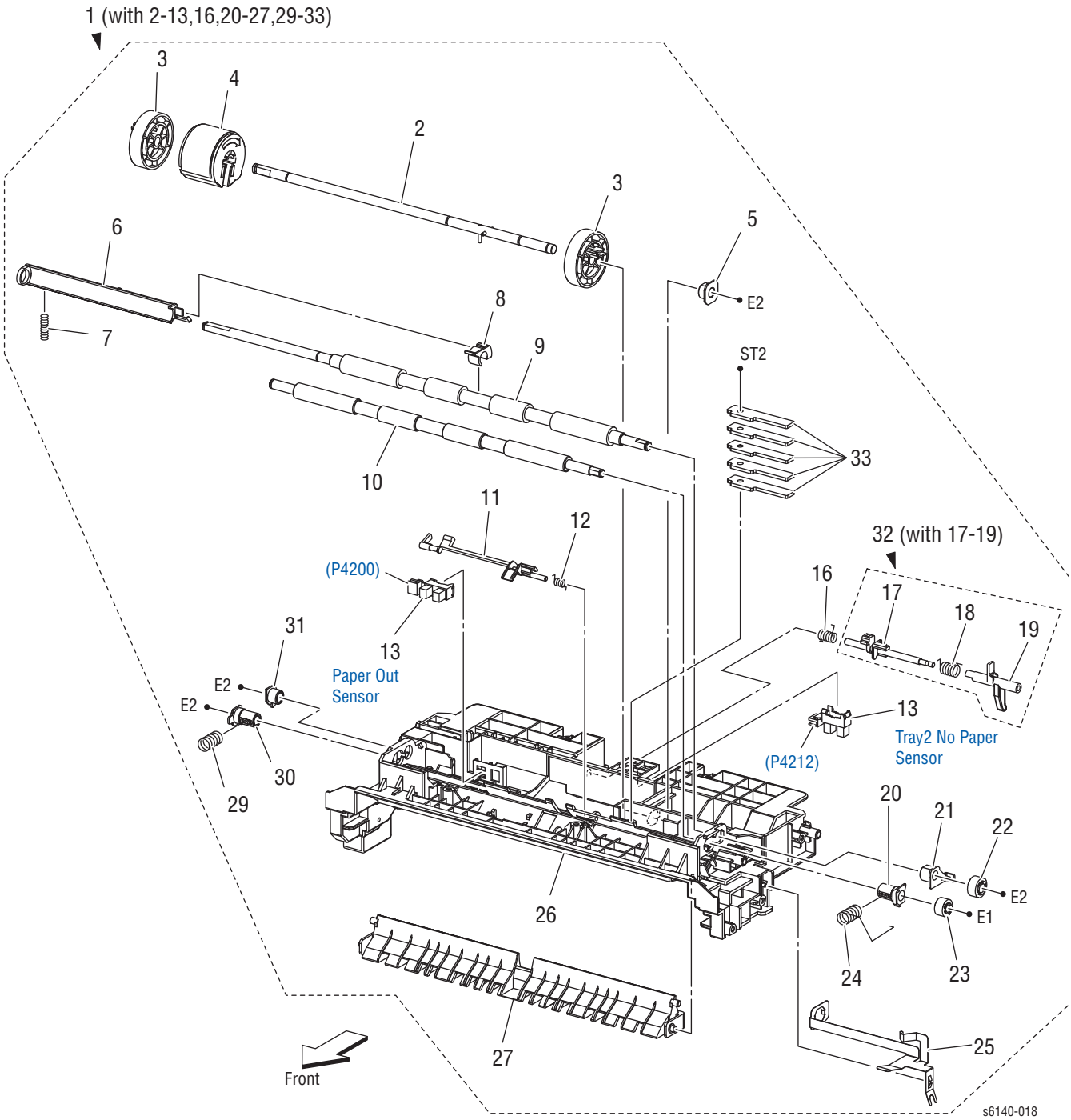
Перечень запасных частей 12.3 Дополнительный податчик (3/5)



Перечень запасных частей 12.3 Дополнительный податчик (3/5)

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	Spring Earth Opt	
2	Plate Rear Top	
3	- -	
4	- -	
5	- -	
6	- -	
7	Foot	
8	Plate Earth Ph	
9	Chassis FDR R Opt	
10	Plate Rear Bottom	
11	Plate Front Bottom	
12	- -	
13	Chassis FDR L Opt	
14	Plate Earth Front Bottom	
15	Bracket Sup Regi	
16	Bearing Regi (includes PL12.2.6)	675K54231
17	Plate Earth Rear Bottom	
18	Plate Earth Rear Top	
19	Cover Harness Drawer	
20	- -	
21	Stopper CST	003E73341
22	Bearing	
23	Harn Assy Tray (J273-J419)	962K68800

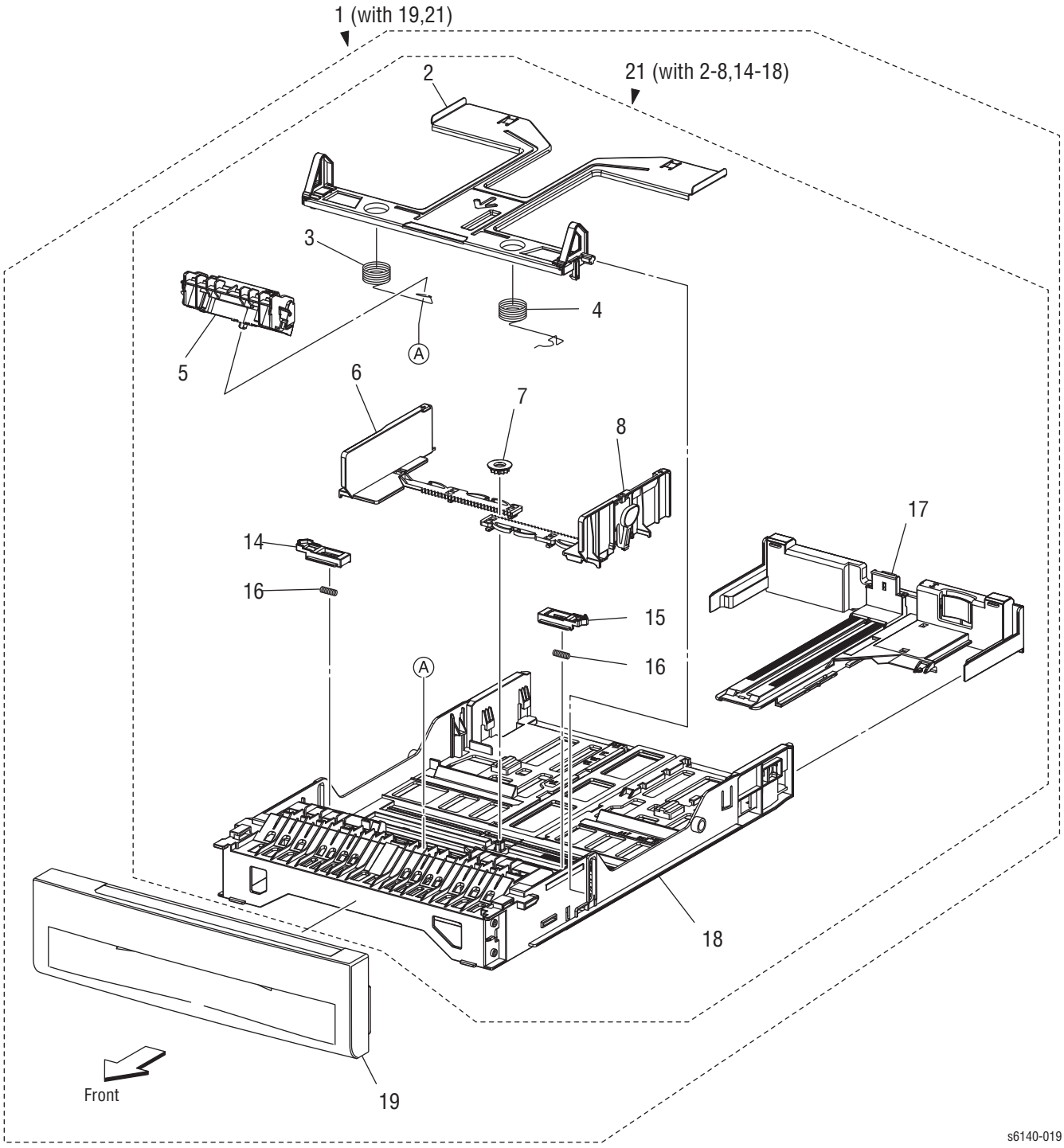
Перечень запасных частей 12.4 Дополнительный податчик (4/5)



Перечень запасных частей 12.4 Дополнительный податчик (4/5)

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	Chute Assy Turn (With 2-13, 16, 20-27, 29-33)	
2	Shaf Assy Feed	
3	Roll Core MSI	
4	Roll Assy Feed	059K60140
5	Bearing Earth	
6	Actuator Regi Out	
7	Spring Regi Out	
8	Actuator Regi Roll	
9	Roll Assy Regi	
10	Roll Regi Metal	
11	Actuator Regi In	120E27820
12	Spring Act Regi	
13	Sensor Photo	130E87090
14	- -	
15	- -	
16	Spring Stp	
17	Stopper Act	
18	Spring Act NP	
19	Actuator No Paper	
20	Bearing M Earth	
21	Bearing Earth Regi	
22	Gear Regi R	
23	Gear Regi M	
24	Spring Regi R M	
25	Plate Earth Regi	
26	Chute Up	
27	Chute Low	
28	- -	
29	Spring Regi L M	
30	Bearing M	
31	Bearing R	
32	Actuator Assy No Paper (With 17-19)	120K92294
33	Plate Weight	

Перечень запасных частей 12.5 Дополнительный податчик (5/5)



Перечень запасных частей 12.5 Дополнительный податчик (5/5)

Элемент	Описание	Номер по каталогу
1	Cassette Assy 250 Opt (With 19,21)	050K64180
2	Plate Assy Bottom	
3	Spring N/F L	
4	Spring N/F R	
5	Holder Assy Separator	019K10491
6	Guide Side L	
7	Gear Pinion	
8	Guide Side Assy R	
9	- -	
10	- -	
11	- -	
12	- -	
13	- -	
14	Latch Bottom L	
15	Latch Bottom R	
16	Spring Latch B	
17	Tray Assy Extension	
18	Housing CST 250	
19	Handle Assy CST 250 Opt	
20	- -	
21	Tray Assy CST 250 (With 2-8, 14-18)	

Расходные материалы и аксессуары Xerox

Расходные материалы и планово заменяемые элементы

Описание	Номер по каталогу
Toner Cartridge US/EU 2.5K-K S Toner Cartridge DMO 2.5K-K S	675K85150 675K85190
Toner Cartridge US/EU 2K-C S Toner Cartridge DMO 2K-C S	675K85160 675K85200
Toner Cartridge US/EU 2K-M S Toner Cartridge DMO 2K-M S	675K85170 675K85210
Toner Cartridge US/EU 2K-Y S Toner Cartridge DMO 2K-Y S	675K85180 675K85220

Заменяемые пользователем элементы

Описание	Номер по каталогу
Фьюзер 110В Fuser 220V	126K26570 126K26580
Блок формирования изображения	675K59860
Ролик подачи	657K81230
Держатель отделителя	675K81220

Комплекты обслуживания

В состав комплектов обслуживания входят запасные элементы, связанные с процедурами замены и осблуживания больших узлов.

Комплект аппаратного обеспечения

Комплект аппаратного обеспечения

Описание	Номер по каталогу
Hardware Kit	604K34030
Screw, Bind Head Del (1)	
Screw, 8 mm Plastic (1)	
Screw, Tap Bind Head (1)	
Screw, M3x6 B (1)	
Screw, DT3x8 B (1)	
E-Ring, 3 mm (1)	
E-Ring, 4 mm (1)	

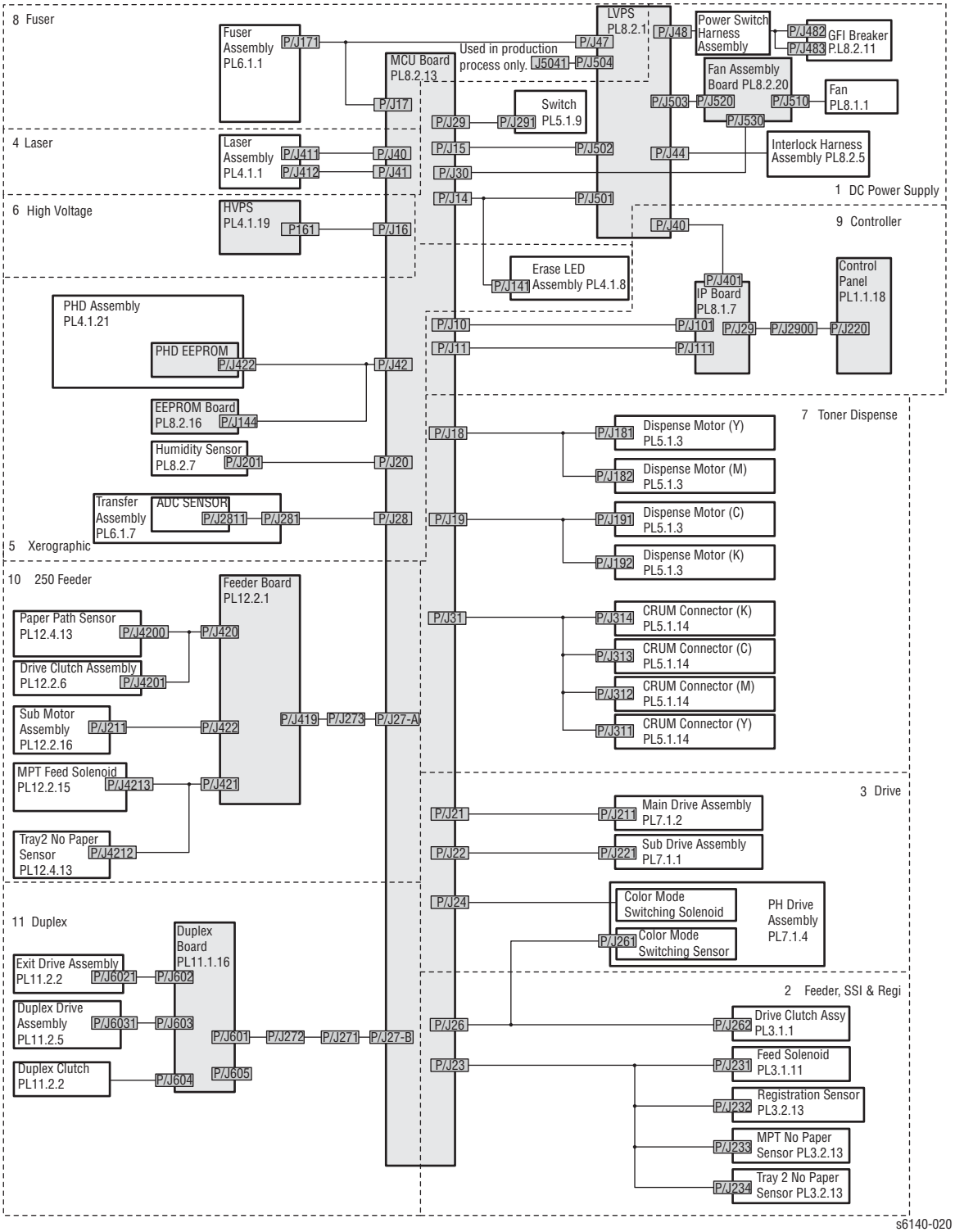
Схемы соединений

В данной главе…

- Соединения системы
- Описание разъемов
- Схемы расположения разъемов
- Условные обозначения на схемах соединений
- Схемы соединений

Глава 10

Соединения системы



Описание разъемов

В данной главе содержится описание разъемов, схема их расположения и схемы соединений. На схеме расположения разъемов показано расположение разъемов в принтере. С помощью этих иллюстраций можно определить местонахождение разъемов, указанных в описаниях процедур по поиску и устранению неисправностей в главах 3, 4 и 5.

1. Найдите обозначение разъема в первой колонке таблицы.
2. После этого перейдите к схеме, указанной во второй колонке.
3. Чтобы найти на схеме контакт с соответствующим номером, используйте номер обозначения разъема.
4. В колонке примечаний приведено краткое описание каждого соединения.

Разъемы принтера

Обозначения разъемов принтера

P/J	Схема	Координаты	Примечания
10	4	I-156	Соединяет плату MCU и жгут узла ESS
11	4	I-156	Соединяет плату MCU и жгут узла ESS Video
14	4	H-157	Соединяет плату MCU и жгут LVPS2
15	4	H-156	Соединяет плату MCU и жгут LVPS2
16	4	I-158	Соединяет плату MCU и жгут HVPS.
17	4	H-157	Соединяет плату MCU и жгут Fuser2
18	4	H-158	Соединяет плату MCU и жгут узла TNR MOT
19	4	H-158	Соединяет плату MCU и жгут узла TNR MOT
20	4	J-158	Соединяет плату MCU и жгут узла HUM
21	4	J-157	Соединяет плату MCU и жгут узла MAIN MOT
22	4	J-157	Соединяет плату MCU и жгут узла SUB MOT
23	4	J-158	Соединяет плату MCU и левый боковой жгут
24	4	J-158	Соединяет плату MCU и привод подачи (соленоид переключения цветного режима)
26	4	J-158	Соединяет плату MCU и жгут узла KSNR REGCL
27	4	I-158	Соединяет плату MCU и дополнительный жгут
28	4	J-158	Соединяет плату MCU и левый боковой жгут
29	3	C-141	Соединяет плату IP и жгут узла B
29	4	H-158	Соединяет плату MCU и жгут узла SIDE SW
30	4	I-158	Соединяет плату MCU и жгут узла MCU HAN
31	4	H-157	Соединяет плату MCU и жгут узла TONER CRUM
40	3	D-133	Соединяет LVPS и жгут узла ESS POWER

Обозначения разъемов принтера

P/J	Схема	Координаты	Примечания
40	4	I-156	Соединяет плату MCU и жгут узла ROS RE
41	4	I-156	Соединяет плату MCU и жгут узла ROS Video
42	4	J-157	Соединяет плату MCU и жгут узла PHD XPRO
44	3	D-133	Соединяет LVPS и блокировочный выключатель
47	3	G-133	Соединяет LVPS и жгут узла Fuser2
48	3	G-133	Соединяет LVPS и жгут узла SW Power
101	3	D-139	Соединяет плату IP и жгут узла ESS
101	4	I-157	Не подсоединен (только для отладки)
111	3	E-139	Соединяет плату IP и жгут узла ESS Video
141	1	H-107	Соединяет узел светодиодов стирания и жгут LVPS2
144	4	G-151	Соединяет плату EEPROM и жгут узла PHD XPRO
161	4	F-153	Соединяет HVPS и жгут HVPS
171	1	H-107	Соединяет фьюзер и жгут Fuser2
181	4	C-152	Соединяет двигатель подачи тонера Y и жгут двигателя подачи тонера
182	4	C-151	Соединяет двигатель подачи тонера M и жгут двигателя подачи тонера
191	4	C-151	Соединяет двигатель подачи тонера C и жгут двигателя подачи тонера
192	4	C-150	Соединяет двигатель подачи тонера K и жгут двигателя подачи тонера
201	3	H-141	Соединяет датчик влажности и жгут датчика влажности
211	3	I-139	Соединяет двигатель подачи тонера и жгут двигателя подачи тонера
220	1	D-106	Соединяет панель управления и жгут узла A
221	3	H-139	Соединяет вспомогательный двигатель и жгут узла SUB MOT
231	2	C-125	Соединяет соленоид подачи и левый боковой жгут
232	2	F-125	Соединяет датчик регистрации и левый боковой жгут
233	2	G-125	Соединяет датчик отсутствия бумаги при ручной подаче и левый боковой жгут
234	2	F-124	Соединяет датчик отсутствия бумаги стандартного лотка и левый боковой жгут
261	3	H-140	Соединяет датчик переключения цветного режима и жгут узла KSNR REGCL

Обозначения разъемов принтера

P/J	Схема	Координаты	Примечания
262	3	I-140	Соединяет муфту привода и жгут узла KSNR REGCL
271	1	I-110	Соединяет жгут реле дуплексного модуля и дополнительный жгут
272	1	F-109	Соединяет жгут узла реле дуплексного модуля и дуплексный модуль (жгут узла DUP)
273	3	H-142	Соединяет дополнительный жгут и дополнительный податчик (жгут узла TRAY)
281	1	C-108	Соединяет ремень переноса (жгут узла CTD SNR2) и левый боковой жгут
291	1	H-107	Соединяет узел подачи тонера (выключатель боковой дверцы) и жгут узла SIDE SW
311	1	H-110	Соединяет узел подачи тонера (разъем CRUM Y) и жгут узла Toner CRUM
312	1	H-109	Соединяет узел подачи тонера (разъем CRUM M) и жгут узла Toner CRUM
313	1	H-108	Соединяет узел подачи тонера (разъем CRUM C) и жгут узла Toner CRUM
314	1	H-108	Соединяет узел подачи тонера (разъем CRUM K) и жгут узла Toner CRUM
401	3	C-140	Соединяет PWBA ESS и жгут узла ESS Power
411	2	D-122	Соединяет лазерное устройство и жгут узла ROS RE
412	2	D-123	Соединяет лазерное устройство и жгут узла ROS Video
422	4	G-150	Соединяет EEPROM лазерного устройства и жгут узла PHD XPRO
482	3	F-141	Соединяет автоматический выключатель GFI Breaker и жгут узла SW Power
483	3	G-141	Соединяет автоматический выключатель GFI Breaker и жгут узла SW Power
484	3	G-142	Соединяет автоматический выключатель GFI Breaker и GFI GND
501	3	E-133	Соединяет LVPS и жгут LVPS2
502	3	D-133	Соединяет LVPS и жгут LVPS2
503	3	D-133	Соединяет LVPS и жгут MCU HAN
504	3	D-133	Соединяет LVPS и жгут MCU HAN
510	3	C-137	Соединяет плату вентилятора и вентилятор
520	3	C-137	Соединяет плату вентилятора и жгут MCU HAN
530	3	C-137	Соединяет плату вентилятора и жгут MCU HAN
2811	1	D-107	Соединяет датчик ADC Sensor и жгут узла CTD SNR2 (ремень переноса)

Обозначения разъемов принтера

P/J	Схема	Координаты	Примечания
5041	1	I-107	Не подсоединен (используется только в процессе производства)
2200 / 2900	1	H-111	Соединяет жгут панели управления A и жгут панели управления B

Разъемы дуплексного модуля

Разъемы дуплексного модуля

P/J	Схема	Координаты	Примечания
272	5	I-169	Соединяет дуплексный модуль (жгут узла DUP) и принтер
601	5	E-169	Соединяет плату дуплексного модуля и жгут узла DUP
602	5	D-168	Соединяет плату дуплексного модуля и выводящий двигатель
603	5	D-168	Соединяет плату дуплексного модуля и двигатель дуплексного модуля
604	5	E-168	Соединяет плату дуплексного модуля и муфту дуплексного модуля
605	5	E-169	Не подсоединен

Разъемы дополнительного податчика

Разъемы дополнительного податчика

P/J	Схема	Координаты	Примечания
211	6	E-179	Соединяет двигатель податчика и жгут узла TRAY MOT
273	6	D-184	Соединяет дополнительный податчик (жгут лотка) и принтер
419	6	C-179	Соединяет плату податчика и жгут TRAY
420	6	D-179	Соединяет плату податчика и жгут Tray Comp
421	6	C-180	Соединяет плату податчика и жгут Tray Comp
422	6	D-180	Соединяет плату податчика и жгут TRAY MOT
4200	6	D-185	Соединяет датчик тракта и жгут Tray Comp
4201	6	H-181	Соединяет муфту вращения и жгут Tray Comp

Разъемы дополнительного податчика

P/J	Схема	Координаты	Примечания
4212	6	F-185	Соединяет датчик отсутствия бумаги и жгут Tray Comp
4213	6	F-180	Соединяет соленоид подачи и жгут Tray Comp

Схемы расположения разъемов

Схема 1 - Устройство печати

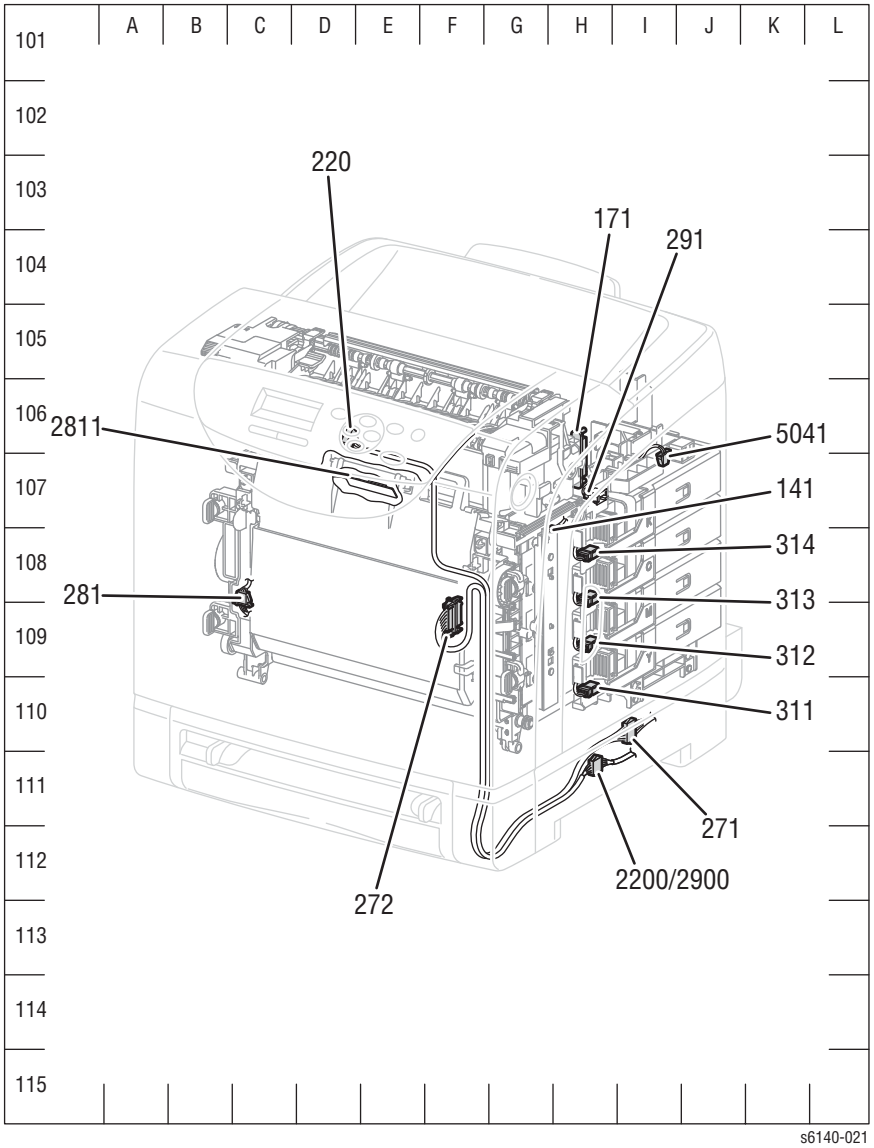


Схема 2 - Лазерное устройство и податчик

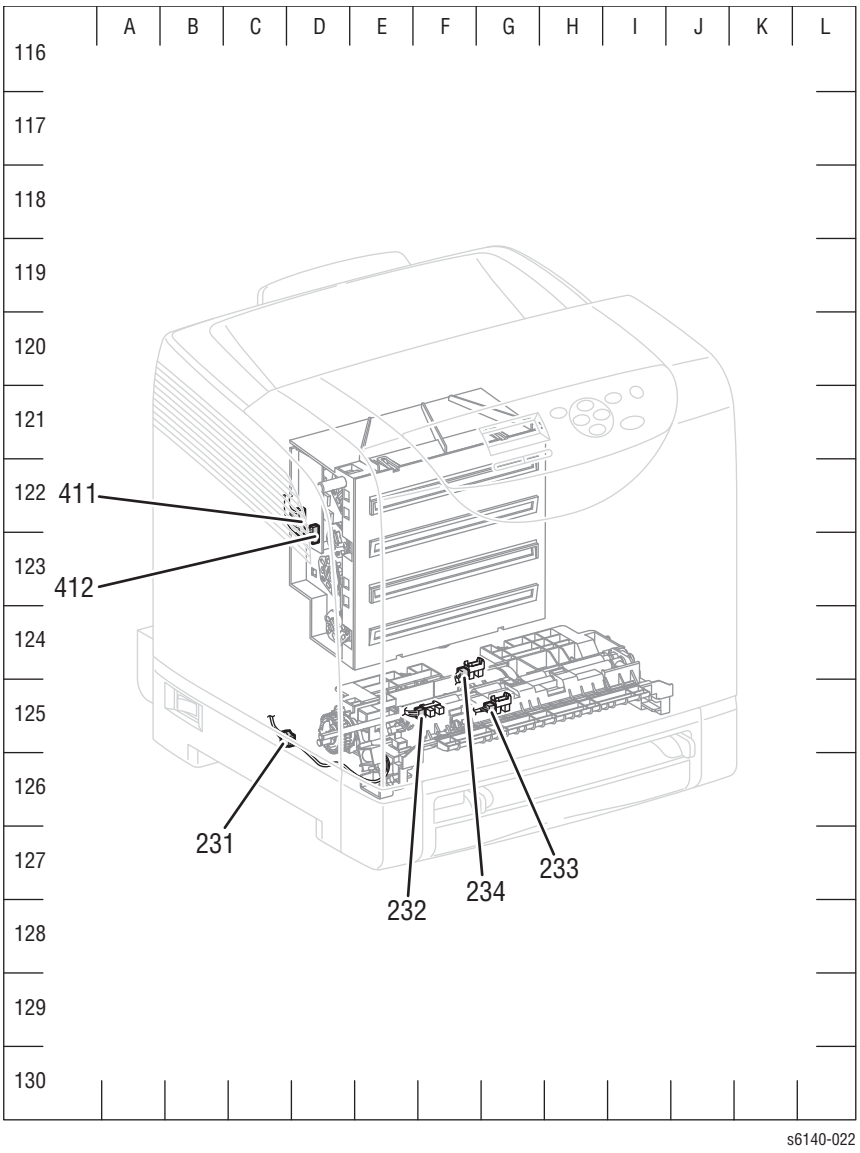


Схема 3 - LVPS и привод

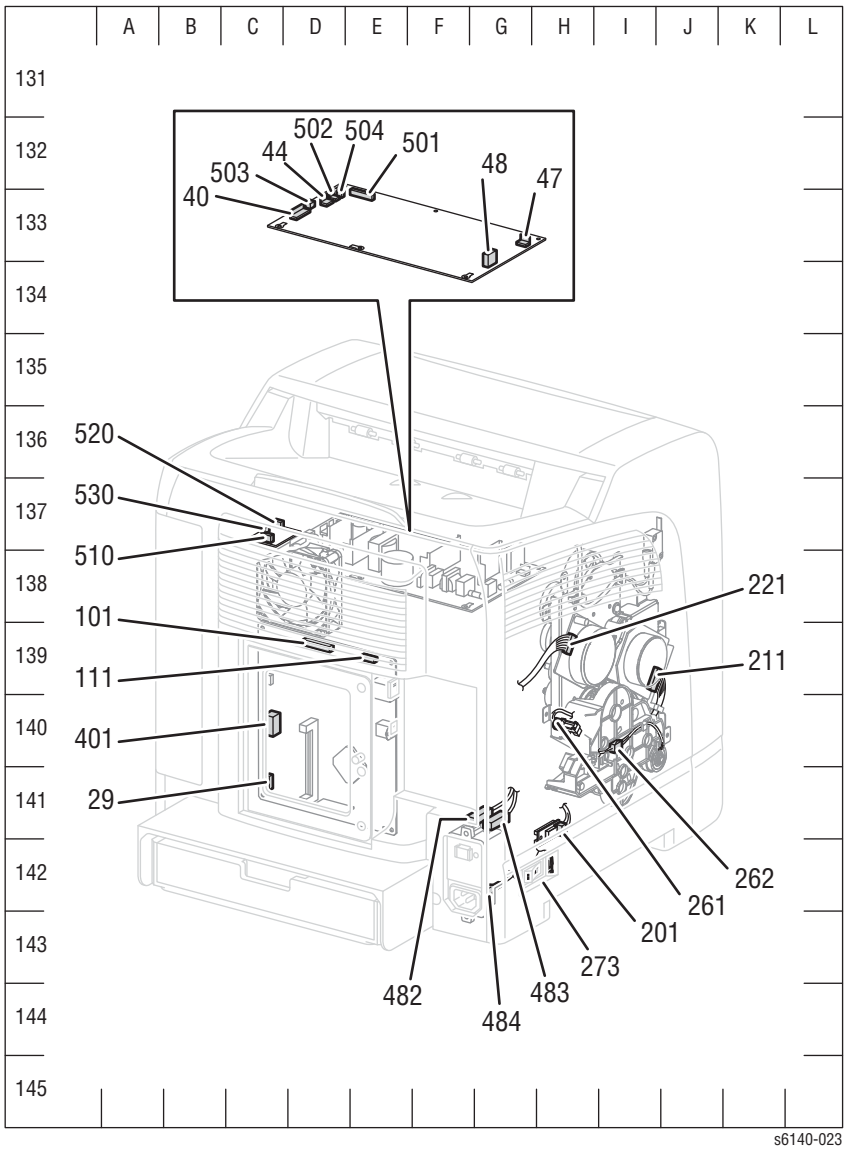


Схема 4 - Плата контроллера принтера MCU

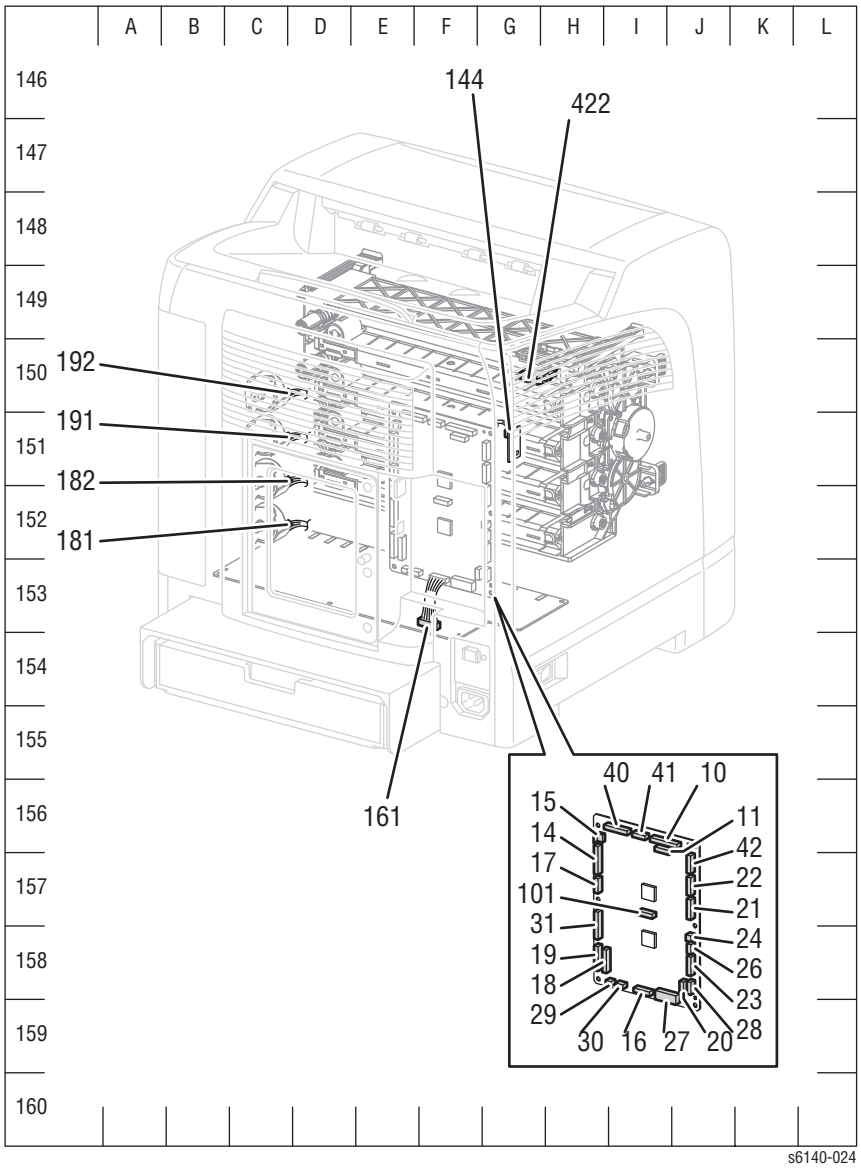


Схема 5 - Дуплексный модуль

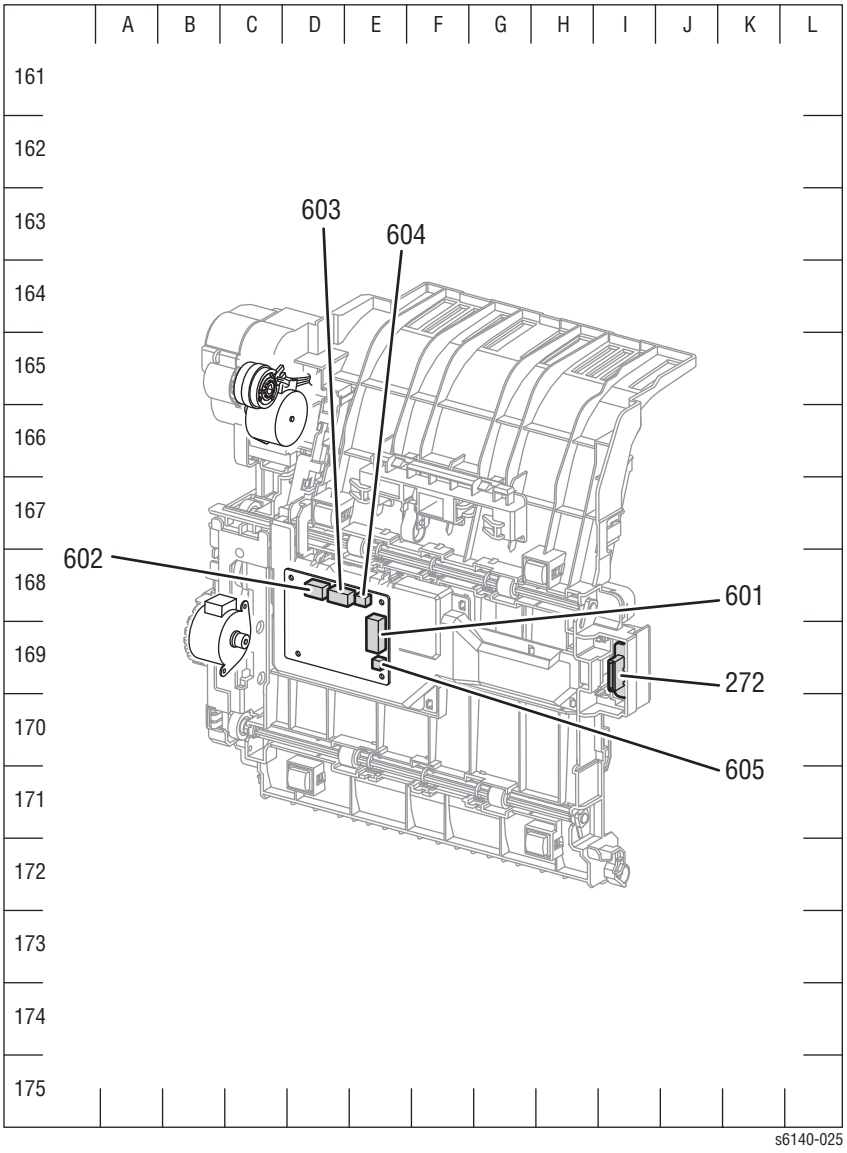
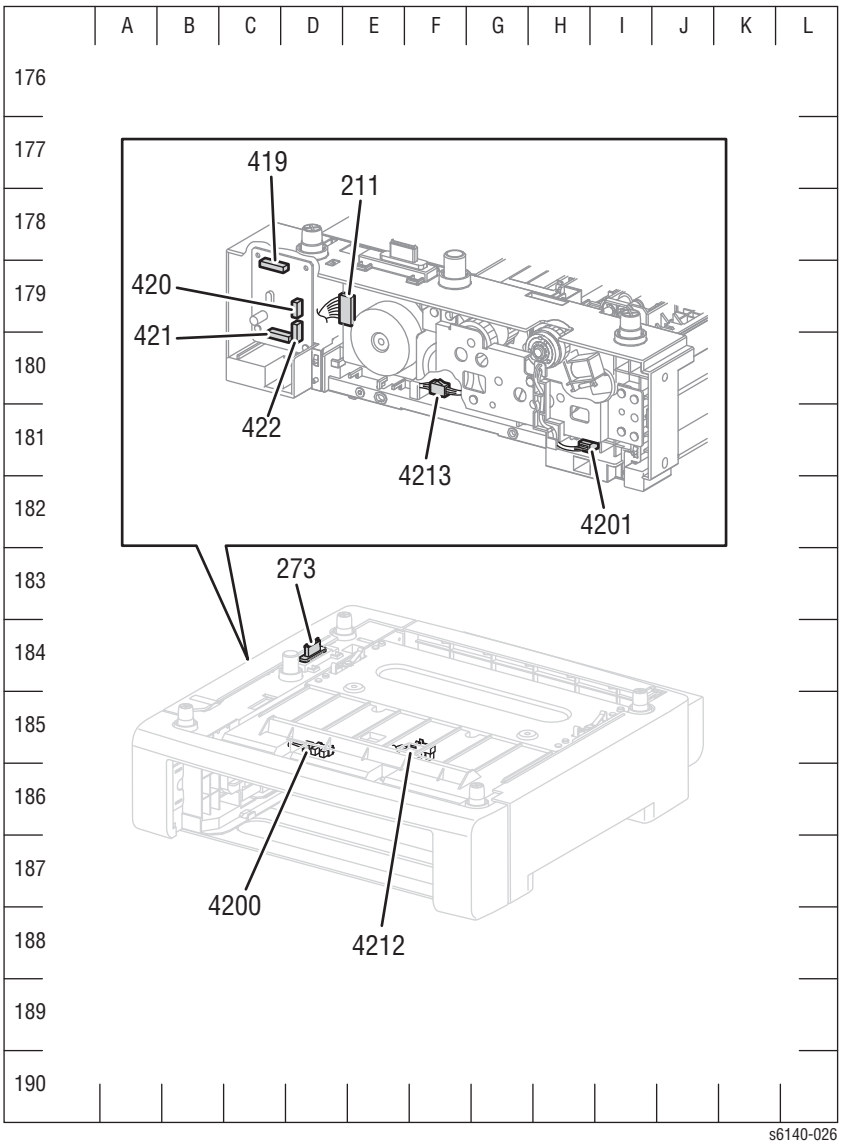


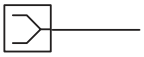
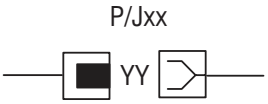
Схема 6 - Дополнительный податчик

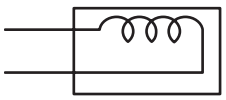
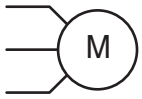


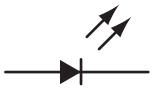
Схемы соединений

Условные обозначения на схемах соединений

В таблице ниже представлены символы, используемые в схемах соединений.

Symbol	Описание
 s6140-124	Вилка (штепсельная).
 s6140-125	Гнездо (розетка).
 s6140-126	Контакт yy и гнездо yy разъема Pxx и Jxx.
 s6140-127	Перемычка (JPxxx/xxx). Концы перемычки обозначаются цифрами.
 s6140-128	Обозначение частей. PL X.Y.Z указывает на элемент “Z” на схеме (PL) “X.Y” перечня запасных частей.
 s6140-129	Функциональная часть с названием этой части.

Symbol	Описание
s6140-130	Элемент управления и его отображение на плате.
s6140-131	Соединение между частями с помощью жгутов или проводов, а также имя/ содержание сигнала.
s6140-132	Функция, а также управляющее значение сигнала функции (Low: L, High: H). Значения напряжения приведены для высокого (High) состояния сигнала. Стрелки указывают направление сигнала.
s6140-133	Функция, а также управляющее значение сигнала функции при ее выполнении (Low: L, High: H). Значения напряжения приведены для высокого (High) состояния сигнала. Стрелки указывают направление сигнала.
s6140-134	Соединение между проводами.
 s6140-135	Муфта или соленоид.
 s6140-136	Двигатель.

Symbol	Описание
 s6140-137	Фотодатчик.
 s6140-138	Светодиод.
 s6140-139	Блокировочный выключатель.
 s6140-140	Выключатель (однополюсный, рубильник).
 s6140-141	Выключатель (температурный - обычно включен).
 s6140-142	Фототранзистор NPN.
I/L +24 VDC	Постоянное напряжение, когда включен блокировочный выключатель на плате MCU.
+5 VDC +3.3 VDC	Постоянное напряжение.
SG	Заземление сигнала.
AG	Заземление аналогового сигнала.
RTN	Обратный провод.

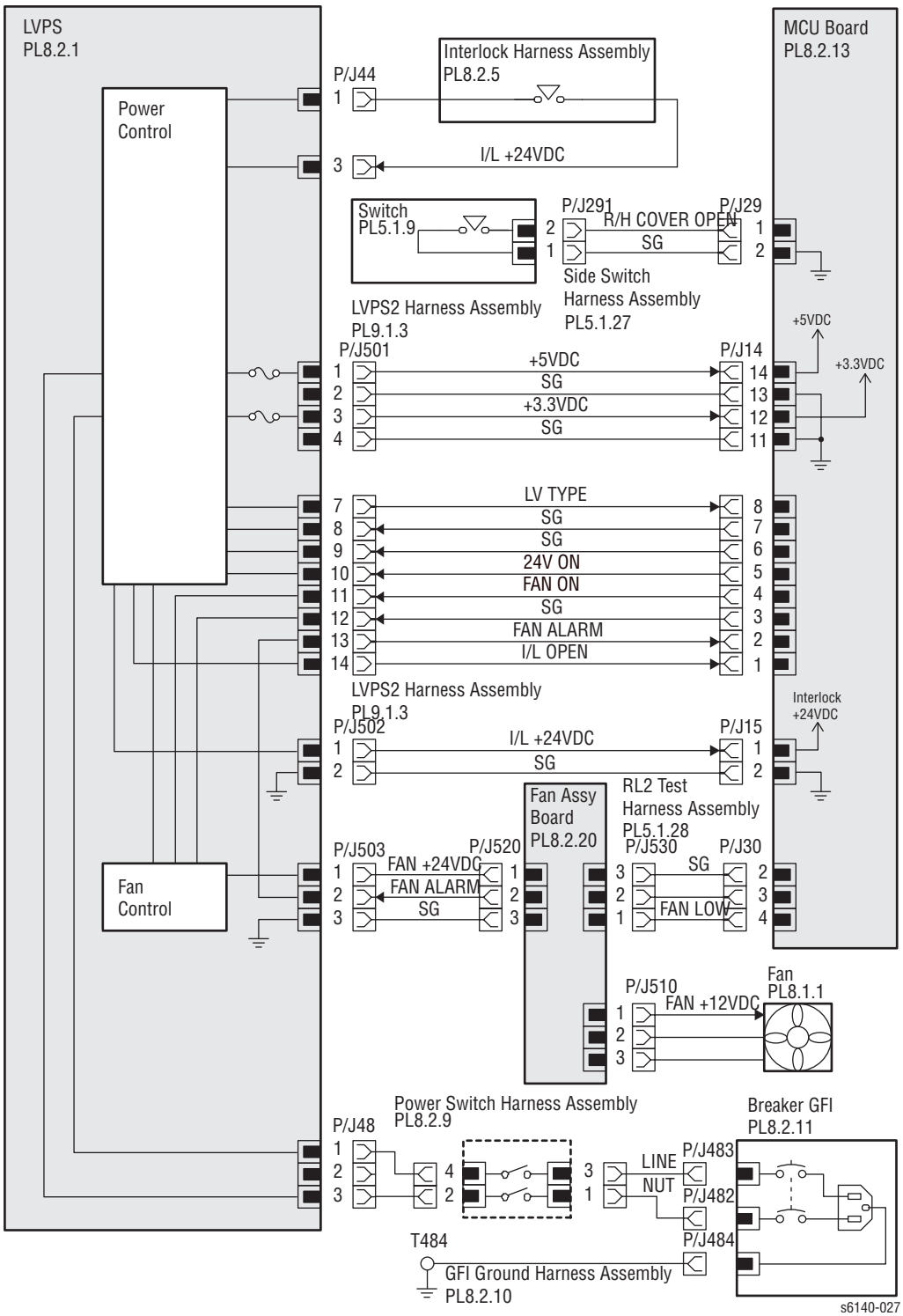
Описание схем соединения

Ниже перечислены все проиллюстрированные схемы соединений.

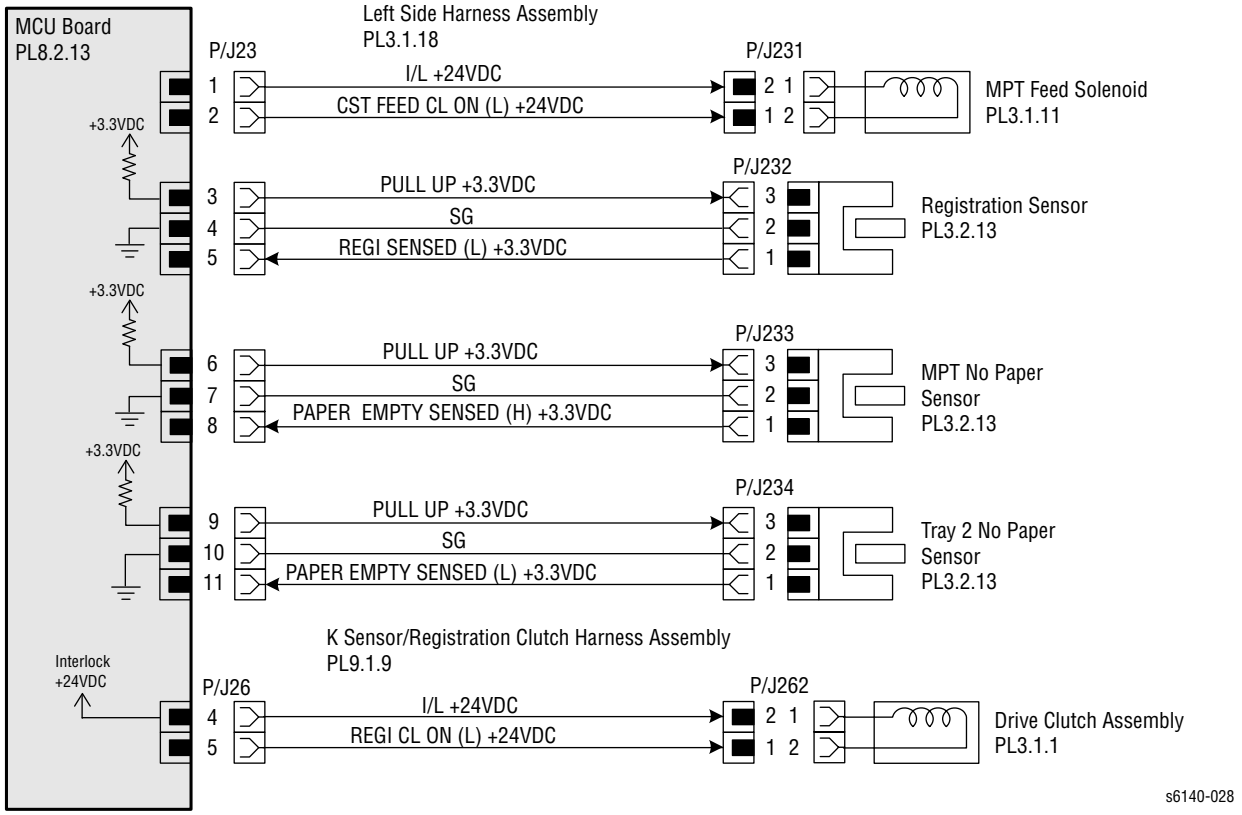
Схемы соединений	Описание
LVPS	Соединение LVPS и платы MCU.
	Соединение выключателя питания и LVPS.
	Соединение автоматического выключателя GFI Breaker и выключателя питания.
	Соединение главного вентилятора и LVPS.
	Соединение блокировочного выключателя и LVPS.
	Соединение выключателя крышки RH и платы MCU.
Податчик материала для печати	Соединение соленоида подачи и платы MCU.
	Соединение датчика регистрации и платы MCU.
	Соединение датчика отсутствия бумаги лотка ручной подачи (SSI) и платы MCU.
	Соединение датчика отсутствия бумаги CST и платы MCU.
	Соединение муфты привода и платы MCU.
Главный привод	Соединение привода подачи и платы MCU.
	Соединение главного привода и платы MCU.
	Соединение вспомогательного привода и платы MCU.
Лазерное устройство	Соединение лазерного устройства и платы MCU.
Узел ксерографии	Соединение платы EEPROM и платы MCU.
	Соединение блока формирования изображения (PHD) и платы MCU.
	Соединение датчика влажности/температуры и платы MCU.
	Соединение светодиодов стирания и платы MCU.
	Соединение ремня переноса и платы MCU.
HVPS	Соединение HVPS и платы MCU.

Схемы соединений	Описание
Узел подачи	Соединение двигателя подачи тонера (Y) и платы MCU.
	Соединение двигателя подачи тонера (M) и платы MCU.
	Соединение двигателя подачи тонера (C) и платы MCU.
	Соединение двигателя подачи тонера (K) и платы MCU.
	Соединение разъема CRUM (Y) и платы MCU.
	Соединение разъема CRUM (M) и платы MCU.
	Соединение разъема CRUM (C) и платы MCU.
	Соединение разъема CRUM (K) и платы MCU.
Фьюзер	Соединение фьюзера и платы MCU.
	Соединение фьюзера и LVPS.
	Соединение платы MCU и LVPS.
Элементы управления системой	Соединение платы процессора изображений и платы MCU.
	Соединение панели управления и платы процессора изображений.
	Соединение LVPS и платы процессора изображений.
Дополнитель-ный податчик	Соединение дополнительного лотка подачи 2
Дуплексный модуль	Соединение дуплексного модуля и платы MCU.

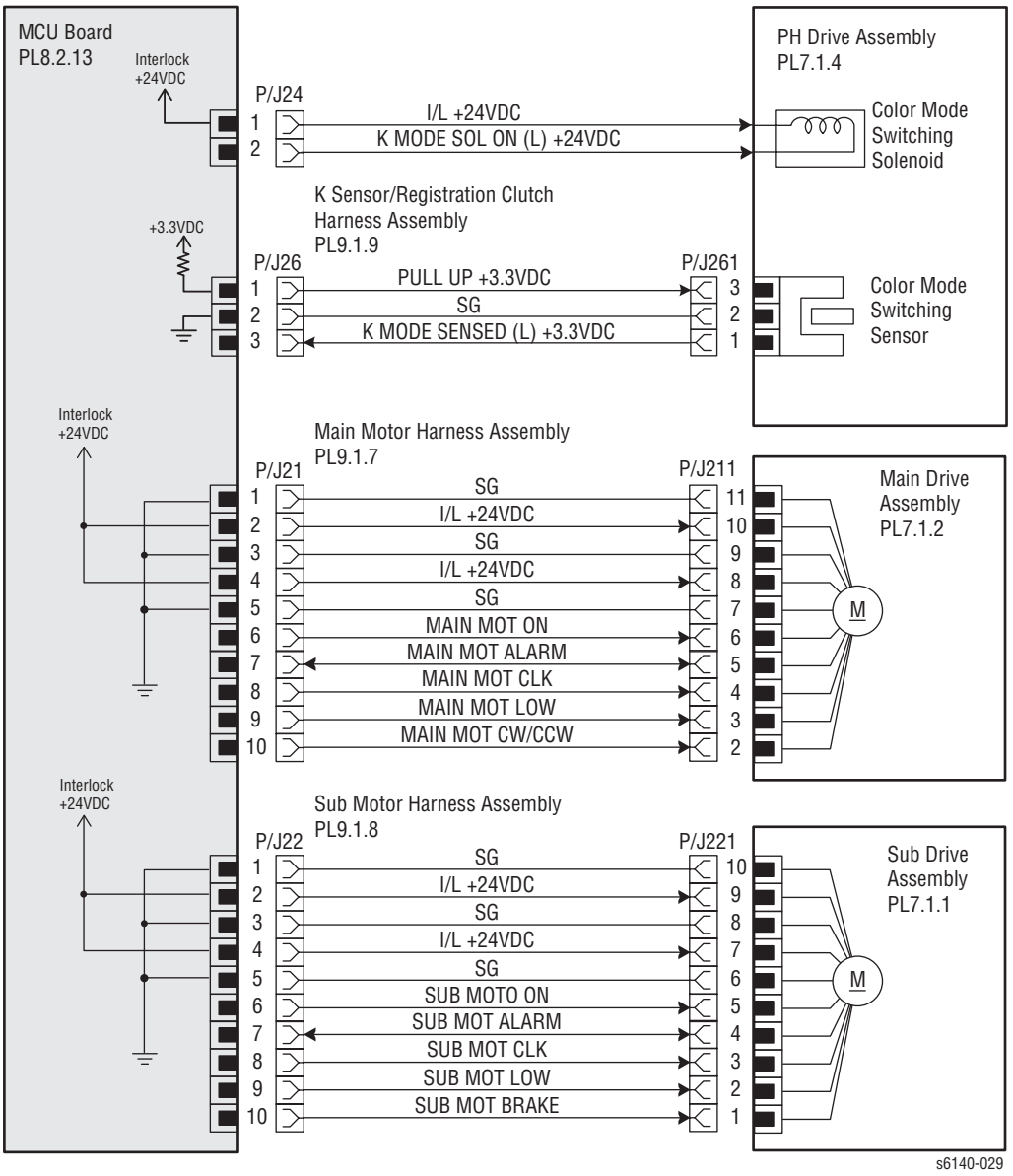
LVPS


LVPS
PL8.2.1
Power
Control
Fan
Control
MCU Board
PL8.2.13
Interlock Harness Assembly
PL8.2.5
P/J44
1
3
I/L +24VDC
Switch
PL5.1.9
P/J291
2
1
R/H COVER OPEN
SG
P/J29
1
2
Side Switch
Harness Assembly
PL5.1.27
LVPS2 Harness Assembly
PL9.1.3
P/J501
1
2
3
4
+5VDC
SG
+3.3VDC
SG
P/J14
14
13
12
11
+5VDC
+3.3VDC
7
8
9
10
11
12
13
14
LV TYPE
SG
SG
24V ON
FAN ON
SG
FAN ALARM
I/L OPEN
8
7
6
5
4
3
2
1
LVPS2 Harness Assembly
PL9.1.3
P/J502
1
2
I/L +24VDC
SG
P/J15
1
2
Interlock
+24VDC
Fan Assy
Board
PL8.2.20
RL2 Test
Harness Assembly
PL5.1.28
P/J503
1
2
3
FAN +24VDC
FAN ALARM
SG
P/J520
1
2
3
P/J530
3
2
1
SG
FAN LOW
P/J30
2
3
4
P/J510
1
2
3
FAN +12VDC
Fan
PL8.1.1
Power Switch Harness Assembly
PL8.2.9
P/J48
1
2
3
4
2
3
1
LINE
NUT
P/J483
P/J482
P/J484
Breaker GFI
PL8.2.11
T484
GFI Ground Harness Assembly
PL8.2.10
s6140-027

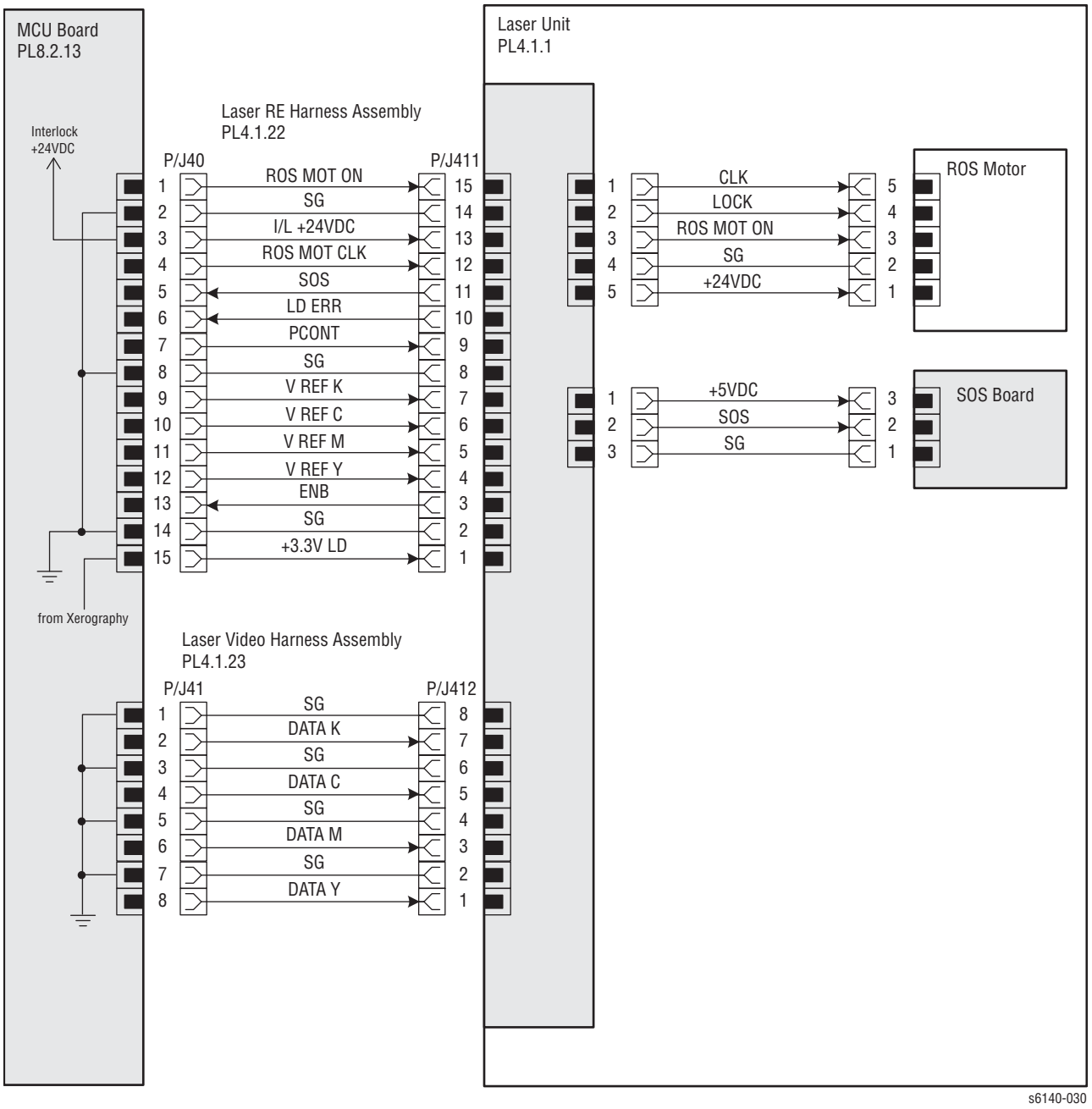
Податчик материала для печати



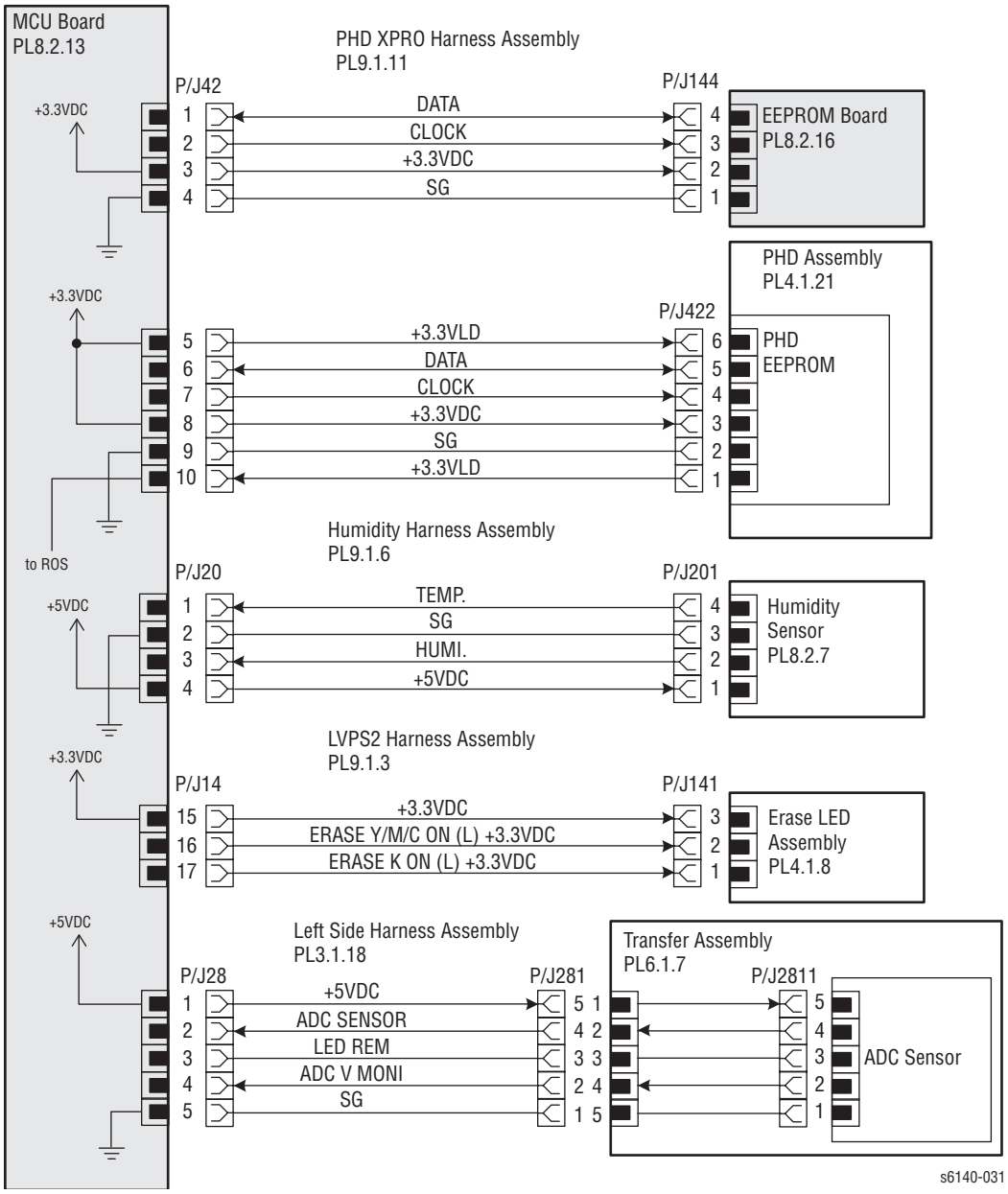
Главный привод



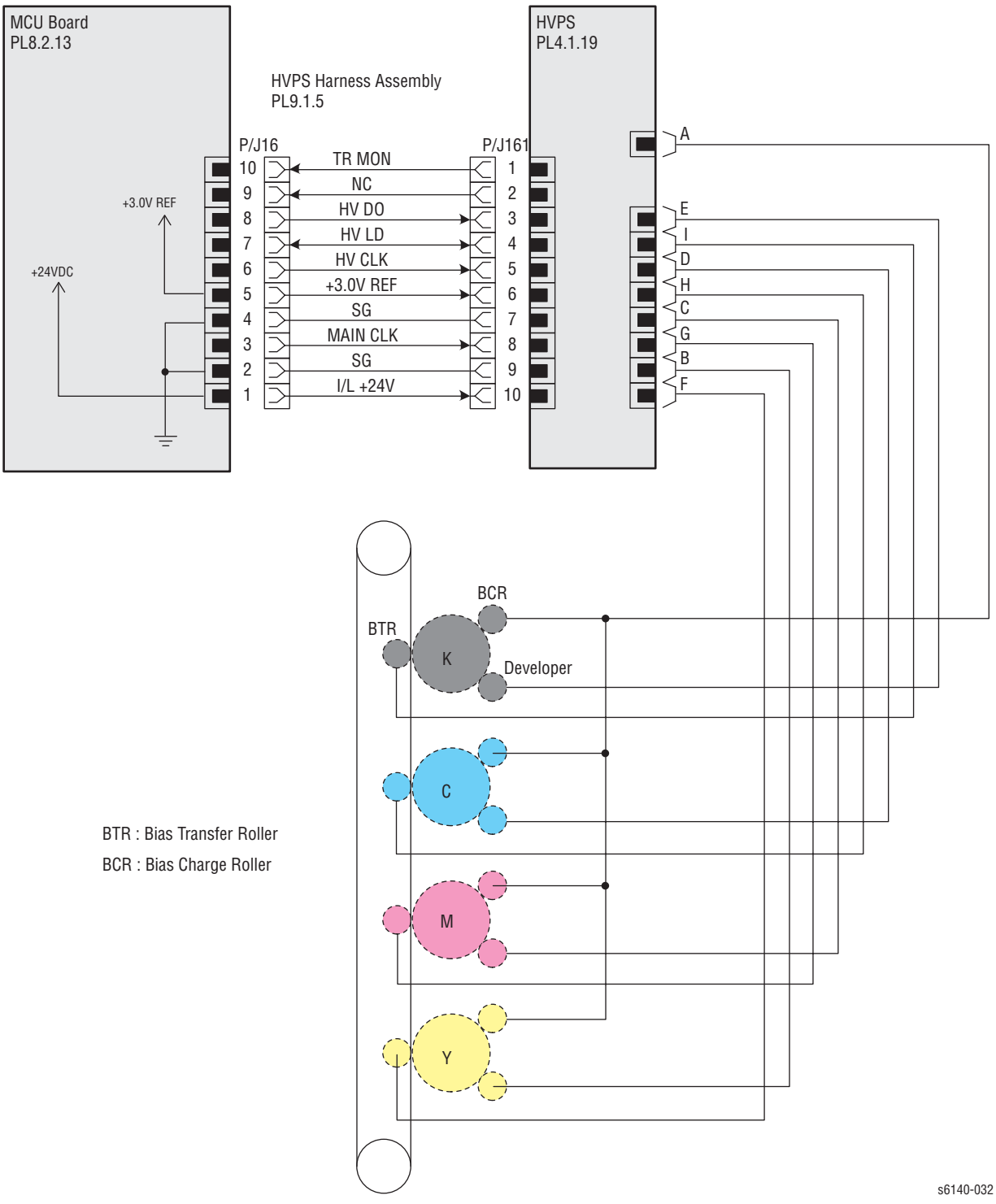
Узел лазера


MCU Board
PL8.2.13
Interlock
+24VDC
from Xerography
Laser RE Harness Assembly
PL4.1.22
P/J40
P/J411
1 ROS MOT ON 15
2 SG 14
3 I/L +24VDC 13
4 ROS MOT CLK 12
5 SOS 11
6 LD ERR 10
7 PCONT 9
8 SG 8
9 V REF K 7
10 V REF C 6
11 V REF M 5
12 V REF Y 4
13 ENB 3
14 SG 2
15 +3.3V LD 1
Laser Video Harness Assembly
PL4.1.23
P/J41
P/J412
1 SG 8
2 DATA K 7
3 SG 6
4 DATA C 5
5 SG 4
6 DATA M 3
7 SG 2
8 DATA Y 1
Laser Unit
PL4.1.1
1 CLK 5
2 LOCK 4
3 ROS MOT ON 3
4 SG 2
5 +24VDC 1
ROS Motor
1 +5VDC 3
2 SOS 2
3 SG 1
SOS Board
s6140-030

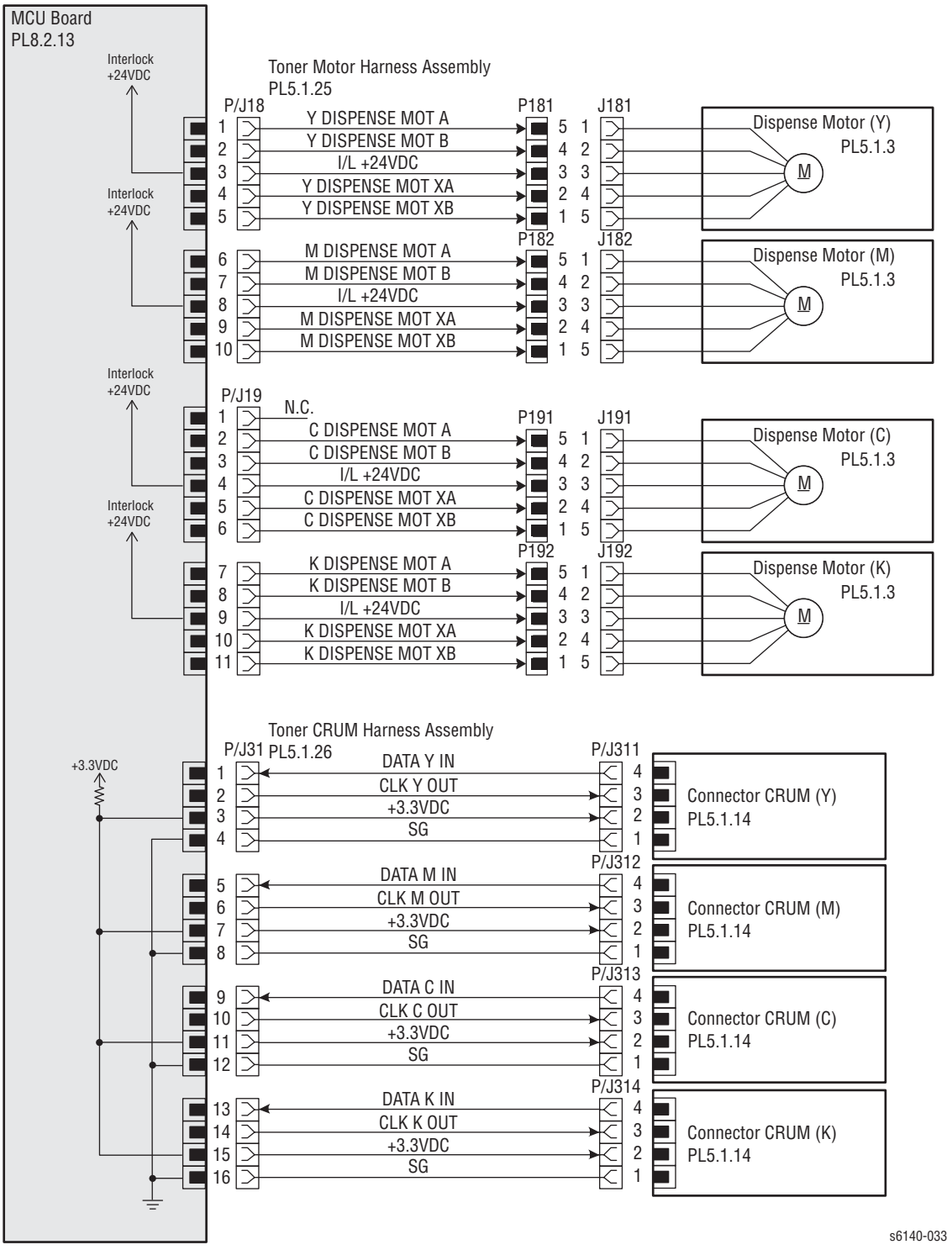
Ксерография



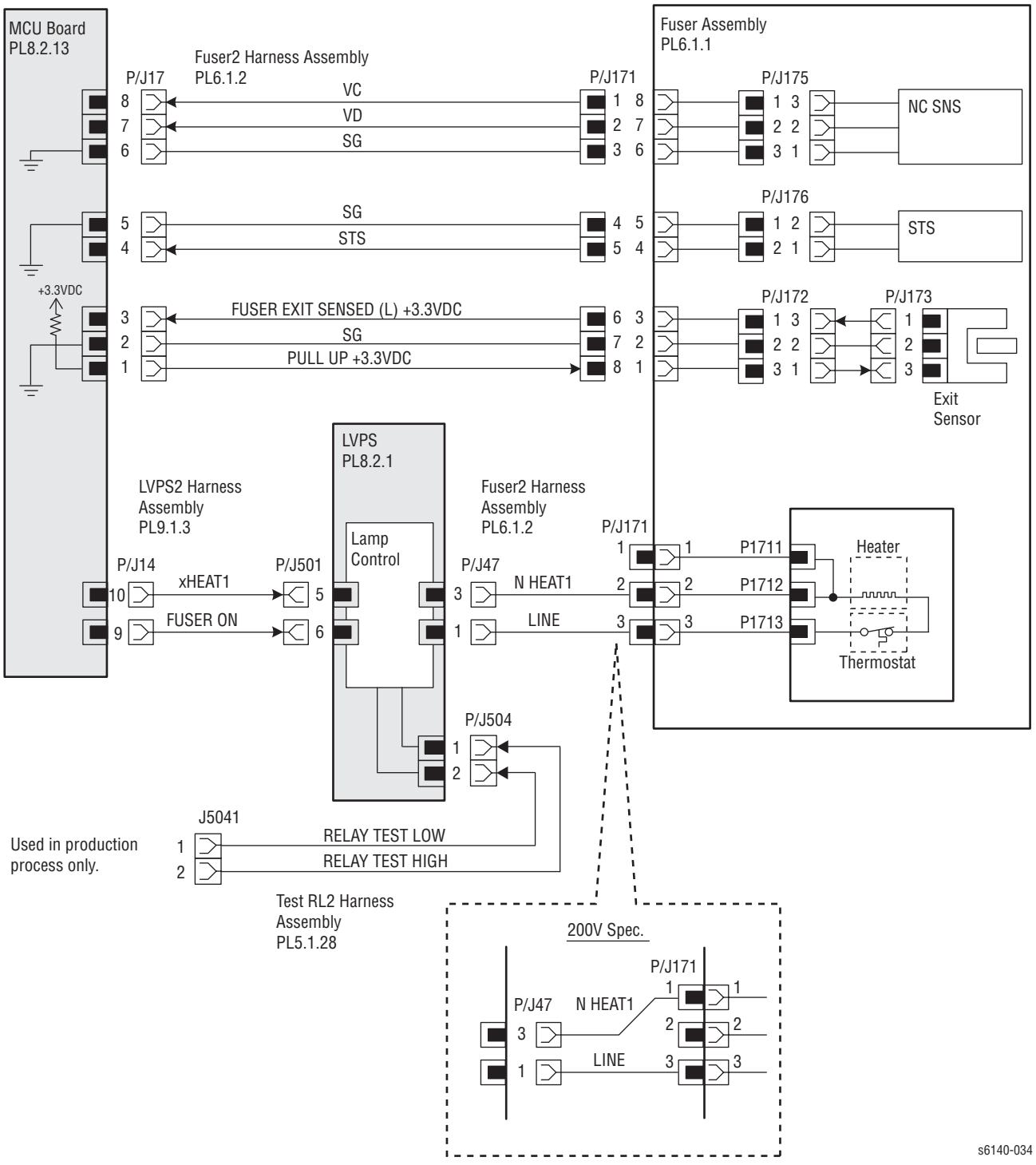
HVPS


MCU Board
PL8.2.13
HVPS Harness Assembly
PL9.1.5
HVPS
PL4.1.19
P/J16
P/J161
TR MON
NC
HV DO
HV LD
HV CLK
+3.0V REF
SG
MAIN CLK
SG
I/L +24V
+3.0V REF
+24VDC
A
E
I
D
H
C
G
B
F
BCR
BTR
K
Developer
C
M
Y
BTR : Bias Transfer Roller
BCR : Bias Charge Roller
s6140-032

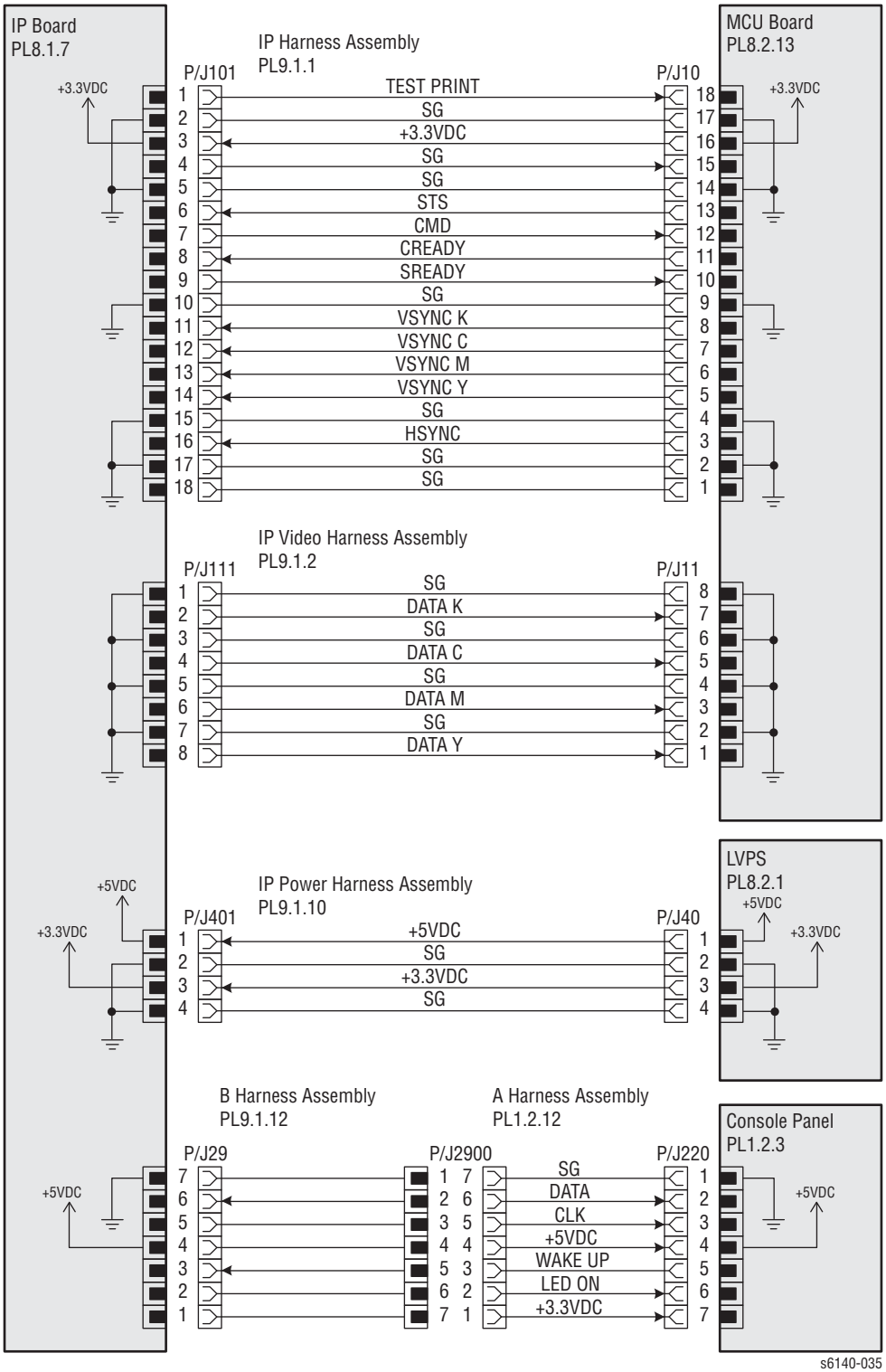
Узел подачи тонера



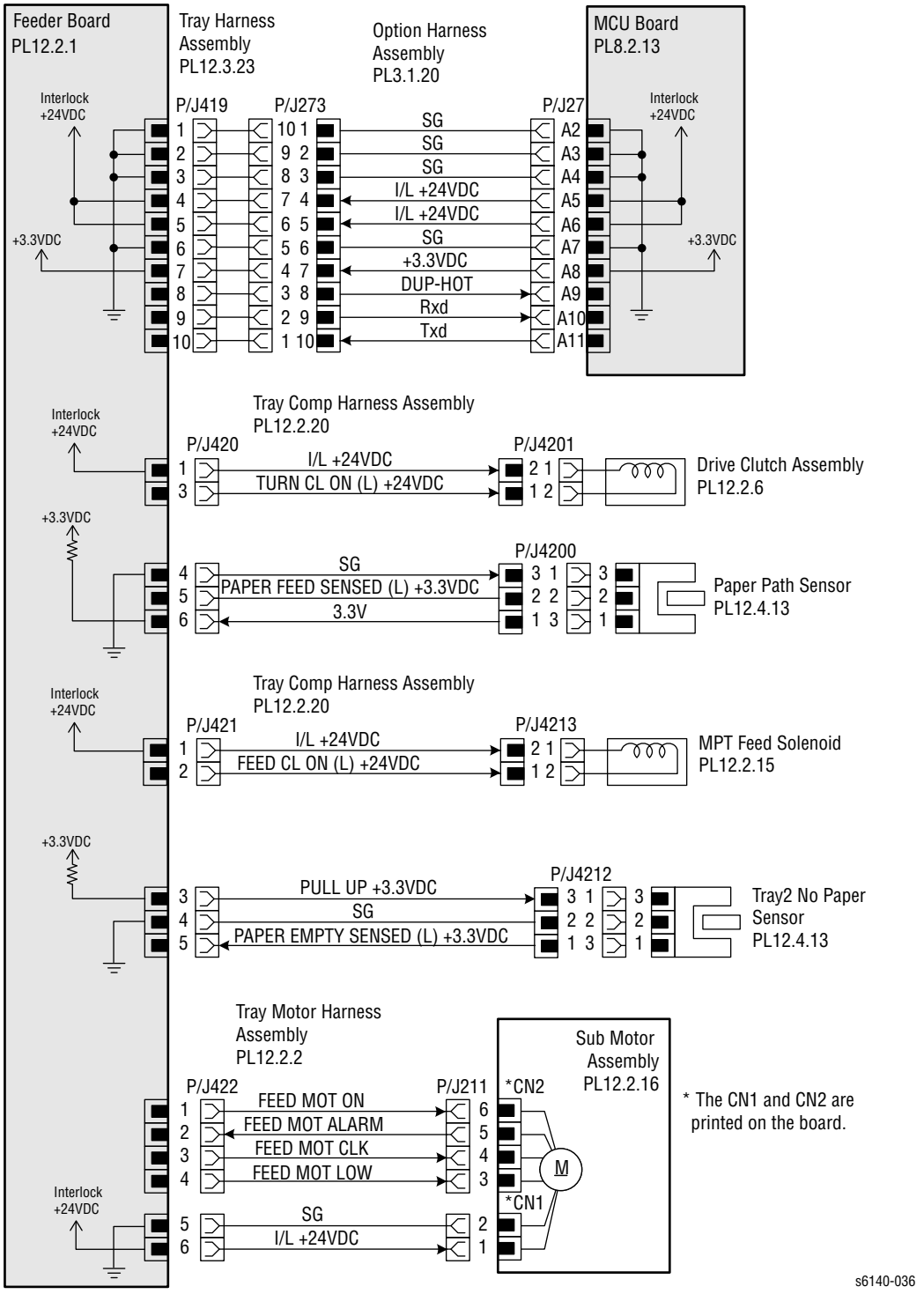
Фьюзер


MCU Board
PL8.2.13
Fuser2 Harness Assembly
PL6.1.2
P/J17
P/J171
Fuser Assembly
PL6.1.1
P/J175
VC
VD
SG
NC SNS
P/J176
SG
STS
STS
+3.3VDC
P/J172
P/J173
FUSER EXIT SENSED (L) +3.3VDC
SG
PULL UP +3.3VDC
Exit
Sensor
LVPS
PL8.2.1
LVPS2 Harness
Assembly
PL9.1.3
Fuser2 Harness
Assembly
PL6.1.2
Lamp
Control
P/J14
P/J501
P/J47
P/J171
P1711
P1712
P1713
Heater
xHEAT1
FUSER ON
N HEAT1
LINE
Thermostat
P/J504
J5041
Used in production
process only.
RELAY TEST LOW
RELAY TEST HIGH
Test RL2 Harness
Assembly
PL5.1.28
200V Spec.
P/J47
P/J171
N HEAT1
LINE
s6140-034

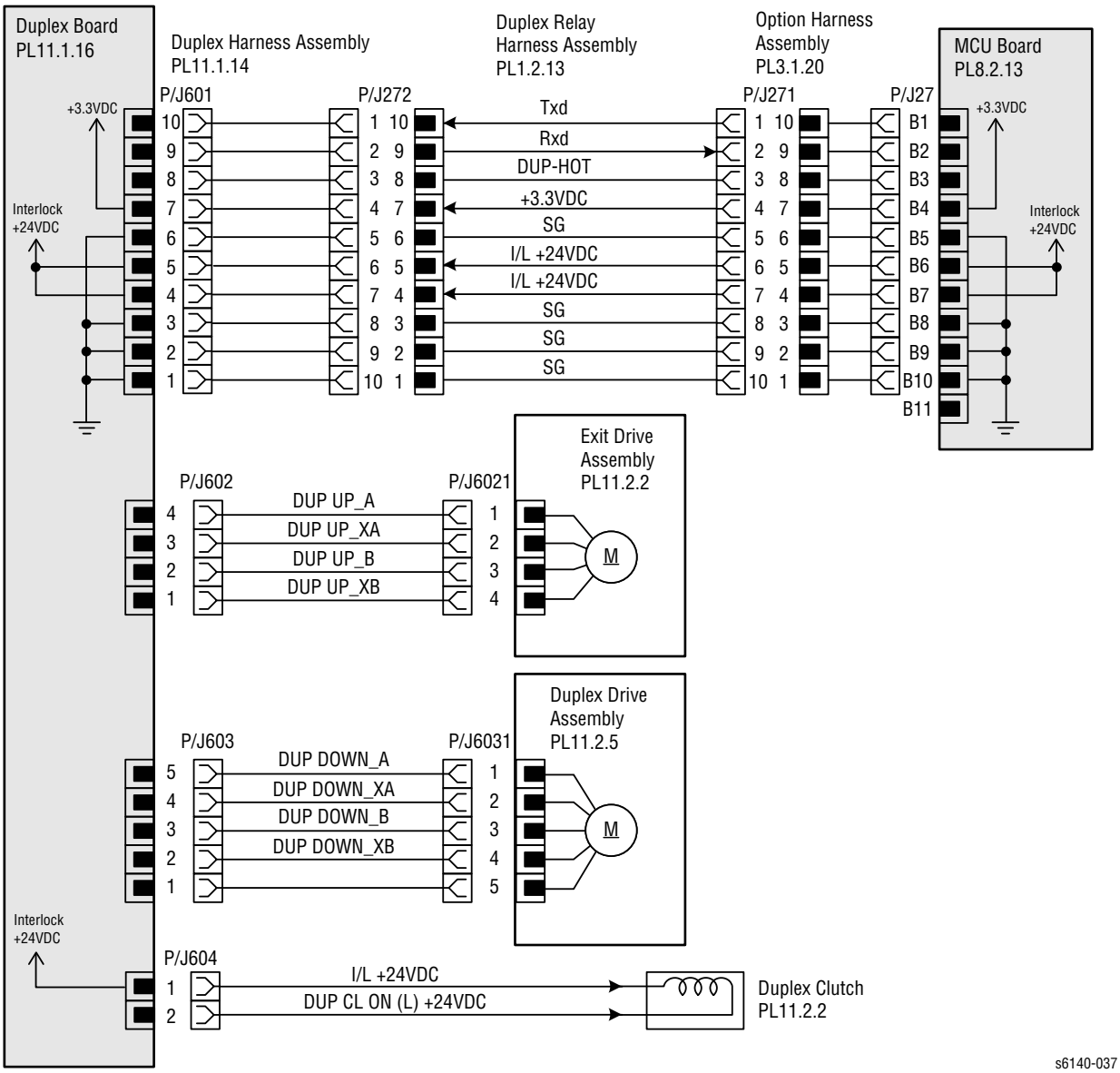
Управление системой



Дополнительный податчик



Дуплексный модуль



Справочная информация

В данной главе…

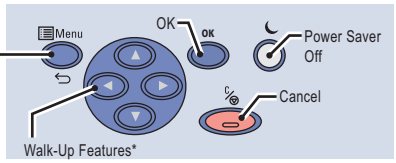
- Карта меню Phaser 6140
- Правила работы с бумагой
- Обновление встроенного программного обеспечения
- Сокращения и условные обозначения

Приложение A

Карта меню Phaser 6140

Phaser® 6140
Color Laser Printer

Menus



Nederlands
Svenska
Dansk
Polski
Česky
Magyar
Türkçe

www.xerox.com/office/6140docs

Information Pages
- Menu Map
- Demo Page
- Configuration
- PCL Fonts List
- PCL Macro List
- PS Fonts List
- Job History
- Error History
- Print Meter
- Stored Document*

Billing Meters
- Total Impression
- Color Impression
- Black Impression

Admin Menu
- Network Setup
  - Ethernet
  - TCP/IP
    - IP Mode
    - IPv4
    - IPsec†
  - Protocol
    - LPR
    - Port 9100
    - IPP
    - SMB TCP/IP
    - SMB NetBEUI
    - FTP
    - WSD
    - SNMP
    - Email Alerts
    - CentreWare IS
    - Bonjour (mDNS)
    - HTTP-SSL/TLS****
  - Host Access List
  - IEEE 802.1X†
  - Reset Defaults
  - Adobe Protocol
- USB Setup
  - Port Status
  - Adobe Protocol
- System Setup
  - PowerSaver Time
  - Audio Tones
  - Fault Time-Out
  - Time-Out
  - Language
  - Auto Log Print
  - Print ID
  - Print Text
  - RAM Disk*
  - Size Mismatch
  - mm/inch
  - Default Size
  - Start Up Page
  - Odd Page 2-Sided**
  - Power On Wizard
- Maintenance Mode
  - F/W Version
  - Automatic Registration Adjust
  - Adjust Color Registration
  - Clear Developer
  - Toner Refresh
  - Drum Refresh
  - Initialize Print Meter
  - Initialize NVM
  - Clear Storage*
  - Reset Fuser
- PCL Setup
  - Paper Tray
  - Paper Size
  - Orientation
  - 2-Sided**
  - Font
  - Symbol Set
  - Font Size
  - Font Pitch
  - Form Line
  - Quantity
  - Image Enhance
  - Hex Dump
  - Draft Mode
  - Line Termination
  - Default Color
- PostScript Setup
  - PS Error Report
  - PS Job Time-Out
  - Paper Select Mode
  - Default Color
- Control Panel
  - Panel Lock
  - Change Password†

Tray Settings
- Tray 1
- Tray 2
  - Paper Type
  - Paper Size
  - Display Popup
  - Paper Type***
  - Paper Size***
  - Display Popup

Requires:
* Optional Memory
** Duplex Unit
*** 250-Sheet Feeder
**** Self-signed certificate created
† Available when enabled

Page 1 of 1

Copyright © 2009 Xerox Corporation. All rights reserved.

s6140-143

Правила работы с бумагой

К материалам, предназначенным для печати, относится бумага, прозрачные пленки, наклейки, конверты и некоторые другие виды материалов. Данный принтер способен печатать на различных материалах. Выбор правильного типа материала поможет избежать проблемы при печати. В данном разделе описаны правила выбора, хранения и загрузки материала.

Для получения оптимальных результатов цветной печати рекомендуется использование ксерографической бумаги 75 г/м2 с длинным волокном. Для получения оптимальных результатов черно-белой печати рекомендуется использование ксерографической бумаги 90 г/м2 с длинным волокном.

При загрузке материала, руководствуйтесь информацией на упаковке бумаги для определения лицевой стороны бумаги.

Характеристики бумаги

На качество и печати и надежность работы принтера влияют следующие характеристики бумаги. Для оценки качества бумаги пользуйтесь данными руководствами.

Плотность

Автоматическая подача из стандартного лотка возможна для бумаг плотностью от 60 до 216 г/м2 (16 to 57.6 lb. bond) длинного волокна. Бумага плотностью ниже 60 г/м2 может привести к пропуску подачи и застреванию. Для достижения лучшей производительности используйте бумагу 75 г/м2 длинного волокна.

Скручивание

Скручивание представляет из себя параметр, указывающий на способность бумаги изгибаться по кромкам. Излишний изгиб может привести к проблемам подачи. Обычно изгиб свойственен бумаге, прошедшей в принтере, где на нее воздействует высокая температура. Хранение бумаги в развернутом состоянии во влажных условиях, даже в лотке, может привести к изгибу бумаги еще до ее подачи в принтер, что в свою очередь может привести к проблемам подачи.

Гладкость

Степень гладкости поверхности напрямую влияет на качество печати. Результатом использования шероховатой бумаги, тонер к которой не припекается корректно, может стать дефект качества печати. Использование излишне гладкой бумаги может привести к проблемам подачи. Гладкость в диапазоне от 150 до 250 мл/с является оптимальной для качества печати.

Влажность

Процентная составляющая влажности бумаги влияет как на качество печати, так и на подачу. Бумага должна оставаться в упаковочном материале до ее загрузки в принтер. Это ограничивает воздействие окружающей среды на характеристики бумаги.

Определение направления волокна

Параметр, указывающий на характер направления волокон в листе бумаги. Волокно бывает длинным (вдоль длинной кромки листа бумаги) и коротким (вдоль короткой кромки листа бумаги). При использовании бумаги плотностью от 60 до 135 г/м2 (16 to 36 lb. bond) рекомендуется длинной направление волокна. При использовании бумаги плотностью выше 135 г/м2 (36 lb. bond), рекомендуется предпочтительно короткое направление волокна.

Однородность бумажной массы

Большинство ксерографических бумаг производится из 100% химической древесной пульпы. Бумага с содержанием таких волокон, как хлопковые, может стать причиной дефектов печати и подачи.

Рекомендованные стандарты бумаги

Для получения гарантированно лучшего качества отпечатка и надежности подачи бумаги, используйте ксерографические бумаги 75 г/м2. Некоторые виды пользовательских бумаг также пригодны для использования в данном принтере.

Процесс лазерной печати подразумевает воздействие на бумагу высоких температур (до 225°C (437°F)) для приложений MICR и 205°C (401°F) - для не-MICR приложений. Бумага должны быть способна противостоять воздействию на нее высоких температур без скручивания, блеклости или выделения вредных веществ. Убедитесь вместе с пользователем, что используемая им бумага пригодна для лазерной печати.

Нерекомендованные бумаги

К нерекомендованным бумагам относятся следующие типы бумаг:

- Так называемые самокопирующие бумаги (CCP) или (NCR)
- Бумаги с предварительной печатью, подвергаемой воздействию высоких температур фьюзера.
- Бланки с предпечатью, требующие регистрации с точностью выше ±0.09 ", такие как бланки OCR. В некоторых случаях, приложение может проводить успешную регулировку для печати на этих бланках.
- Бумаги с покрытием, синтетические бумаги, термические бумаги
- Бумаги с грубой кромкой, текстурой или скрученные бумаги
- Переработанные бумаги, содержащие более 25% отходов, не соответствующих нормам DIN 19 309
- Многостраничные формы или документы
- Перфорированные бумаги или бумаги с выступами

Обновление встроенного программного обеспечения

Обновление встроенного программного обеспечения

Внимание

Не перезагружайте и не выключайте принтер во время процесса обновления. По завершению данного процесса принтер перезагрузится автоматически.

Примечание

Код загрузки обновления требуется только при загрузке по USB.

1. Загрузите и разархивируйте соответствующие файлы с сайта поддержки Xerox.
2. Выключить принтер.
3. Соедините кабель USB с принтером.
4. Одновременно нажмите стрелки **Вверх**, **Вниз** , и **меню** и включите принтер. Подождите, пока не появится FW Update - Password (обновление - пароль), затем отпустите кнопки.
5. Нажимая стрелку **Вниз** 2 раза, введите пароль, а затем нажмите **OK**.
6. При появлении F/W Download DL Mode USB, нажмите **OK**.
7. На короткое время появится номер версии программного обеспечения, затем будет отображено DownLoad Mode Send F/W Data
8. Откройте каталог загрузки. Дважды щелкните файл Xeroxfwup.exe. Загрузочный файл (boot_*.prn) необходимо также разместить в директории Boot.

   Примечание

   У файла Xeroxfwup.exe нет защитного сертификата, поэтому может появиться защитное предупреждение - это нормально, щелкните **Run** (запуск).

9. При появлении окна Xeroxfwup, щелкните кнопку USB, а затем нажмите **Next** (далее). На окне Xeroxfwup должен появиться серийный номер принтера.
10. Щелкните на участок перед серийным номером и нажмите **Next** (далее). На загрузку встроенного программного обеспечения требуется приблизительно одна минута. После загрузки встроенного программного обеспечения принтер перезагрузится. Если активирована страница Startup, будет распечатан лист конфигурации.

    На Xeroxfwup продолжает какое-то время высвечиваться шкала выполнения процесса даже после завершения загрузки. По завершению этой шкалы, щелкните **Next** (далее), а затем **Finish** (завершить) в следующем экранном окне. Процесс обновления завершен.
11. При отключении страницы Startup, распечатайте лист конфигурации для того, чтобы проверить версию программного обеспечения.

Обновление главного встроенного программного обеспечения

Внимание

Не перезагружайте и не выключайте принтер во время процесса обновления. По завершению данного процесса принтер перезагрузится автоматически.

1. Загрузите и разархивируйте соответствующие файлы с сайта поддержки Xerox.
2. Убедитесь, что для загрузки подсоединен соответствующий кабель (Ethernet, USB или параллельный).
3. Перезагрузите принтер.
4. Откройте главный каталог. Дважды щелкните файл Xeroxfwup.exe. Главный файл (_*.prn) необходимо также разместить в директории Main.

   Примечание

   У файла Xeroxfwup.exe нет защитного сертификата, поэтому может появиться защитное предупреждение - это нормально, щелкните **Run** (запуск).

5. Откроется окно xeroxfwup с опциями подключения. Выберите соответствующую опцию загрузки (Network или USB). Щелкните **Next (далее)**.
6. Откроется окно Xeroxfwup.
   a. Подключение Network (сетевое):
      - Если доступен IP адрес принтера, щелкните на соответствующую ячейку, а затем **Next** (далее).
      - Если IP-адреса принтера в списке нет, щелкните кнопку Add (добавить). Введите IP-адрес принтера. Щелкните **OK**. Для корректировки IP адреса щелкните в данной ячейке. Щелкните **Next** (далее).
      - На панели управления будут появляться сообщения "Receiving data Port 9100 --> Writing... Port 9100" (прием данных через порт Port 9100 - проверка ... - запись через порт Port 9100) по мере обновления принтером встроенного программного обеспечения.

      •Для соединения по USB:

      - Откроется окно Xeroxfwup с серийным номером модуля. щелкните на этой ячейке, затем щелкните **Next** (далее).
      - На панели управления будут появляться сообщения "Receiving data USB --> Writing... USB (прием данных через порт USB - проверка... - запись через порт USB) по мере обновления принтером встроенного программного обеспечения.
7. На загрузку главного встроенного программного обеспечения требуется приблизительно 3 минуты. После загрузки встроенного программного обеспечения принтер перезагрузится. Если активирована страница Startup, будет распечатан лист конфигурации.

   На Xeroxfwup продолжает какое-то время высвечиваться шкала выполнения процесса даже после завершения загрузки. По

завершению этой шкалы, щелкните **Next** (далее), а затем **Finish** (завершить) в следующем экранном окне. Процесс обновления завершен.

8. При отключении страницы Startup, распечатайте лист конфигурации для того, чтобы проверить версию программного обеспечения.

Сокращения и условные обозначения

Обозначение	Описание
A3	Формат бумаги 297 мм x 420 мм.
A4	Формат бумаги 210 мм x 297 мм.
A5	Формат бумаги 148 мм x 210 мм.
AC	Alternating Current - Переменный ток (используется для подачи питания на аппарат от электрической розетки).
ADC	Automatic Density Control - автоматическое управление плотностью
AMPV	Average Monthly Print Volume - Средний месячный объем печати
APC	Auto Power Control - Автоматическое управление питанием
ASSY	Assembly - Узел, блок
ATM	Adobe Type Manager - Программа работы со шрифтами Adobe Type Manager
BCR	Bias Charge Roller - Валик заряда смещения
BOOTP	Boot Parameter Protocol - Протокол параметров загрузки
BTR	Bias Transfer Roller - Валик переноса смещения
CCD	Charge Coupled Device - Прибор с зарядовой связью (фотоэлектрический преобразователь)
CCW	Counter-Clock Wise - Против часовой стрелки
CMYK	Цвета печати принтера: Y = желтый, C = голубой, M = пурпурный, K = черный
CRU	Customer Replaceable Unit - Модуль, заменяемый пользователем
CRUM	Монитор устройств, заменяемых пользователем
CST	Cassette - Лоток
dB	Decibel - Децибел
DC	Постоянный ток
DDNS	Dynamic Domain Name System - Динамическая система имен доменов
DDR2 DIMM	Double Data Rate Dual In-Line Memory Module - Модуль DDR2 DIMM
DEV	Developer - Узел проявления
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol - Протокол динамической конфигурации хоста
DPI	Dot Per Inch - Точек на дюйм

Обозначение	Описание
DRV	Привод
DUP	Duplex
Duplex	2-sided printing - Двусторонняя печать
EA	Emulsion Aggregation (Toner) - EA-тонер
EEPROM	Electronically Erasable Programmable Read Only Memory - Стираемое/программируемое постоянное запоминающее устройство
ESD	Электростатический разряд, разряд статического электричества Перенос заряда между телами, имеющими разный электростатический потенциал.
ESS	Контроллер процессора изображения
FCC	Federal Communications Commission - Федеральная комиссия по связи
FDR	Податчик
FPOT	First Print Output Time - Время вывода первого отпечатка
FRU	Field Replaceable Unit - Части, заменяемые в условиях эксплуатации у пользователя.
GB	Giga Byte - Гигабайт
GDI	Графический интерфейс устройства
GND	Ground - Заземление
HARN	Жгут
HCF	High Capacity Feeder - Податчик большой емкости
HDD	Hard Disk Drive - Жесткий диск
HUM	Humidity - Влажность
HV	Высоковольтный источник питания
HVPS	High Voltage Power Supply - Высоковольтный блок питания
Hz	Hertz - Герц (количество колебаний в секунду)
IDT	Intermediate Drum Transfer - Промежуточный барабан переноса
IEC	International Electrotechnical Commission - Международная электротехническая комиссия
I/F	Интерфейс
IIT	Терминал ввода изображения - (автоподатчик документов, сканер)
IOT	Терминал вывода изображения - принтер
IP	Image Processor - Процессор изображений
KB	Kilo Byte - Килобайт

Обозначение	Описание
LAN	Локальная сеть
LCD	Liquid Crystal Display - Жидкокристаллический дисплей
LD	Лазерный диод
LED	Light Emitting Diode - Светодиод
LEF	Long Edge Feed - Подача длинной кромкой
LPD	Line Printer Daemon - "Демон" линейного принтера (сервис на сервере печати, который получает документы для печати от утилит удаленного линейного принтера (LPR), запущенных на клиентских системах)
LPR	Line Printer Remote - Удаленный линейный принтер
LTR	Letter Size Paper (8.5 x 11 inches) - Формат бумаги Letter (8,5 x 11 дюймов/216 x 279 мм)
LVPS	Low Voltage Power Supply - Низковольтный блок питания
MB	Mega Byte - Мегабайт
MCU	Machine Control Unit - Блок контроллера аппарата (плата контроллера принтера)
MHz	Mega Hertz - Мегагерц
MIB	Management Information Base - База управляющей информации
MM	Millimeters - Миллиметры
MOT	Motor - Двигатель
MPT	Multi-Purpose Tray - Многоцелевой лоток (МЦЛ)
NCS	Non-Contact Sensor - Бесконтактный датчик
NVM	Non Volatile Memory - Энергонезависимая память
NVRAM	Non-Volatile Random Access Memory - Энергонезависимая память
OHP	Overhead Paper (Transparency) - Бумага с просвечиванием (прозрачная пленка)
OPT	Дополнительно: Опция (дополнительно)
OS	Operating System - Операционная система
PCB	Printed Circuit Board - Печатная плата
PCL	Printer Command Language - Язык команд принтера
PDL	Page Description Language - Язык описания страниц
P/J	Plug Jack - Вилка-розетка (электрический разъем)

Обозначение	Описание
PJL	Printer Job Language - Язык заданий принтера
PL	Parts List - Перечень запасных частей
POP3	Post Office Protocol version 3 - Протокол почтовой службы, версия 3
PPD	PostScript Printer Description - Описание принтера PostScript
PPM	Pages Per Minute - Страниц в минуту
PWBA	Printed Wiring Board Assembly - Узел печатной платы
RAM	Random Access Memory - Оперативное запоминающее устройство
RH	Relative Humidity - Относительная влажность
RMS	Root Mean Square Voltage - Среднеквадратическое значение напряжения
ROM	Read Only Memory - Постоянное запоминающее устройство
ROS	Raster Output Scanner - Laser Unit - Сканер растрового вывода (лазерное устройство)
SEF	Short Edge Feed - Подача короткой кромкой
SMB	Server Message Block - Блок серверных сообщений
SNMP	Simple Network Management Protocol - Простой протокол сетевого управления (SNMP)
SNR	Датчик
SOL	Соленоид
SOS	Start of Scan - Начало сканирования
TDC	Toner Density Control - Управление плотностью тонера
TNR	Toner - Тонер
UI	Интерфейс пользователя
USB	Universal Serial Bus - Универсальная последовательная шина
WINS	Wireless Integrated Network Sensor - Беспроводной интегрированный сетевой датчик

Указатель

А

AC
  соединение, 1-5
  энергопотребление, 1-14
  требования к электропитанию, 1-14
  поиск и устранение неисправностей, 4-45
Активатор
  Нет бумаги
    номер по каталогу, 9-13
  регистрация в, 2-28
    номер по каталогу, 9-13
  регистрация из, 2-28
ADC, 2-7
  плотность тонера, 2-41
ADC датчик, 2-29
  функция управления, 2-42
  принцип работы, 2-29
Автоматический выключатель GFI Breaker, 2-39
  расположение, 2-36
  номер по каталогу, 9-25
  снятие, 8-99
  проводка, 10-17
Активатор регистрации, 2-28

Б

Блок формирования изображения, 2-11
  счетчик ресурса, 6-9
  местоположение, 1-6
  принцип работы, 2-4, 2-33
  номер по каталогу, 9-15
  демонтаж, 8-7
  проводка, 10-21
Блокировочный выключатель, 2-17
  расположение, 2-36
  действие, 2-39
  номер по каталогу, 9-25
  снятие, 8-92
  тестирование, 4-24
  поиск и устранение неисправностей, 4-48
  проводка, 10-17

В

Выходной ролик
  расположение, 2-29
Выходной датчик
  расположение, 2-29
  принцип работы, 2-30
  поиск и устранение неисправностей, 4-19
Вентилятор, 2-36
  расположение, 2-36
  ошибка двигателя, 3-31
  номер по каталогу, 9-23
  снятие, 8-86
  тестирование, 4-29
  проводка, 10-17
Встроенное программное обеспечение
  обновление, A-5
Время вывода первого отпечатка FPOT, 1-15
Волокно, A-4
Высоковольтное питание HVPS, 2-37
  расположение, 2-36
  номер по каталогу, 9-15
  снятие, 8-101
  проводка, 10-22
Выходной лоток, 1-2
Выключатель питания, 1-5
  работа, 2-36
  номер по каталогу, 9-25
  снятие, 8-96
Выключатель правой боковой дверцы, 2-39
  местоположение, 2-17
  номер по каталогу, 9-17
  снятие, 8-100
  проводка, 10-17
Верхняя крышка (Top Cover)
  номер по каталогу, 9-5
  снятие, 8-14
Верхняя поворотная ось
  номер по каталогу, 9-7
  снятие, 8-32
Время прогрева, 1-12

Г

габариты, 1-16

Д

Дуплексный модуль, 1-9, 2-23
  элементы, 2-23
  местоположение разъемов, 10-11
  привод, 2-53
  Плата дуплексного модуля, 2-23
    номер по каталогу, 9-29
    снятие, 8-109
  дуплексная муфта
    тестирование, 4-34
  дуплексный двигатель
    тестирование, 4-35
  выводной двигатель
    тестирование, 4-32
  жгут проводов
    номер по каталогу, 9-29
    снятие, 8-108
  защелка, 2-24

местоположение, 1-6
номер по каталогу, 9-29
жгут проводов
номер по каталогу, 9-7
снятие, 8-107
проводка, 10-27
Двигатель подачи, 2-23
Датчик влажности
расположение, 2-36
действие, 2-39
номер по каталогу, 9-25
снятие, 8-95
проводка, 10-21
Двигатель
Узел привода подачи, 2-35
Узел главного привода, 2-34
Узел вспомогательного привода, 2-34
тонер, 2-32
Датчик отсутствия бумаги, 2-20
снятие, 8-50
проводка, 10-18
Датчика отсутствия бумаги
снятие, 8-53
Датчик отсутствия бумаги в лотке
поиск и устранение неисправностей, 4-17
Дополнительный жгут
номер по каталогу, 9-11
Дополнительный податчик, 1-9, 2-22
крышка желоба
снятие, 8-112
комплект муфты
номер по каталогу, 9-35
элементы, 2-22
местоположение разъемов, 10-12
муфта привода, 2-22
привод, 2-55
узел шестерни подачи
снятие, 8-117
комплект шестерни подачи
номер по каталогу, 9-35
снятие, 8-120
двигатель подачи, 2-23
номер по каталогу, 9-35
снятие, 8-119
ролик подачи
принцип работы, 2-22
номер по каталогу, 9-39
снятие, 8-123
соленоид подачи, 2-22
принцип работы, 2-22
номер по каталогу, 9-35
снятие, 8-118
плата податчика, 2-23
номер по каталогу, 9-35
снятие, 8-115
передняя крышка
снятие, 8-113
жгут проводов
номер по каталогу, 9-37
снятие, 8-121
левая боковая крышка
снятие, 8-112
датчик отсутствия бумаги, 2-22
номер по каталогу, 9-39
снятие, 8-127
активатор датчика отсутствия бумаги
снятие, 8-130
датчик тракта бумаги, 2-22
номер по каталогу, 9-33
задняя крышка
снятие, 8-113
активатор регистрации
номер по каталогу, 9-39
снятие, 8-126
подшипник регистрации
номер по каталогу, 9-37
датчик регистрации
номер по каталогу, 9-39
снятие, 8-128
снятие, 8-111
правая боковая крышка
снятие, 8-114
держатель отделителя
номер по каталогу, 9-44
снятие, 8-132
лоток
номер по каталогу, 9-44
проводка, 10-26
Датчик регистрации
принцип работы при ручной подаче, 2-25
номер по каталогу, 9-13
снятие, 8-50
поиск и устранение неисправностей, 4-18
проводка, 10-18
Датчик регистрации
демонтаж, 8-48
Датчик, 2-16
ADC, 2-29
переключатель Color Mode, 2-35
Выводящий модуль, 2-30
влажность, 2-39
номер по каталогу, 9-25
проводка, 10-21
местоположение, 2-17
отсутствие бумаги при ручной подаче, 2-25
Микропереключатель, 2-17
Нет бумаги
номер по каталогу, 9-13
фото-прием, 2-16
фото-отражение, 2-16
регистрация, 2-25
номер по каталогу, 9-13
температура, 2-39
термистор, 2-17
отсутствие бумаги, 2-20
типы, 2-16
проводка, 10-18
Держатель отделителя, 2-19
расположение, 2-18
принцип работы, 2-19
номер по каталогу, 9-9
снятие, 8-6
Датчик температуры
действие, 2-39

Двигатель подачи тонера, 2-7
тестирование, 4-28
Датчик отсутствия бумаги стандартного лотка
поиск и устранение неисправностей, 4-17

Е

Фьюзер
охлаждение, 2-43
привод, 2-45
выходной датчик, 2-30
счетчик ресурса, 6-9
местоположение, 1-6
принцип работы, 2-30
номер по каталогу, 9-19
снятие, 8-10
сброс счетчика ресурса, 6-5
температура
датчики принтера, 2-17
температурный контроль, 2-43
незакрепленное изображение, 5-36
прогрев, 2-43
проводка, 10-24

Ж, З

Загрузка встроенного программного обеспечения
обновление, A-5
Жгут проводов дуплексного модуля
номер по каталогу, 9-29
снятие, 8-108
Жгут
панель управления A
снятие, 8-94
Дуплекс
номер по каталогу, 9-29
снятие, 8-108
блокировочный выключатель
соединения, 10-17
снятие, 8-92
левая сторона
соединения, 10-18
номер по каталогу, 9-11
опции, 9-11
дополнительный податчик
номер по каталогу, 9-37
снятие, 8-121
выключатель питания
соединения, 10-17
номер по каталогу, 9-25
снятие, 8-96
Застревания, 3-10
Звенья крышки
демонтаж, 8-26
Задняя крышка
номер по каталогу, 9-5
снятие, 8-16
Задняя крышка лотка
номер по каталогу, 9-5
снятие, 8-17

И

Изображение, 5-17

К

Каркас платы процессора изображения
снятие, 8-106
кнопки, 1-7
функции кнопки Diagnostic, 4-7
функции, 1-7
Кассетный стопор
номер по каталогу, 9-11
снятие, 8-33
Комплект муфты привода
номер по каталогу, 9-11
снятие, 8-34, 8-84
тестирование, 4-30
проводка, 10-18
Конверты
поддерживаемые размеры, 1-18
Комплект крепежных деталей, 9-42
Клавиши, 1-7
функции, 1-7
быстрый вызов, 1-8
карта меню
Сервисный режим, 4-8
Кабель питания
соединение, 1-5
Корпус тонер-картриджа
номер по каталогу, 9-17
снятие, 8-74

Л

лист очистки, 5-39
Лазерный диод
принцип работы, 2-31
Лазерное устройство, 2-5
чистка, 7-3
элементы, 2-30
местоположение разъемов, 10-8
управление светом, 2-40
расположение, 2-30
принцип работы, 2-5, 2-30
номер по каталогу, 9-15
снятие, 8-54
поиск и устранение неисправностей, 3-37
проводка, 10-20
индикаторы LED, 1-8
Левый передний держатель
снятие, 8-31

Левая опора блока формирования изображения
номер по каталогу, 9-15
снятие, 8-61
Левая боковая крышка
номер по каталогу, 9-5
снятие, 8-20
Левый боковой жгут
номер по каталогу, 9-11
линейность, 5-49
Лоток, 2-18
нижняя площадка, 2-19
элементы, 2-18
задняя направляющая, 2-18
расположение, 1-4
номер по каталогу, 9-9
боковые направляющие, 2-18
Лоток 2, 1-4, 2-22
муфта привода
тестирование, 4-40
комплект шестерни подачи
номер по каталогу, 9-35
снятие, 8-120
двигатель подачи
номер по каталогу, 9-35
снятие, 8-119
тестирование, 4-38
ролик подачи
номер по каталогу, 9-39
снятие, 8-123
соленоид подачи
номер по каталогу, 9-35
снятие, 8-118
тестирование, 4-39
жгут проводов
номер по каталогу, 9-37
снятие, 8-121
расположение, 1-4
датчик отсутствия бумаги
номер по каталогу, 9-39
снятие, 8-127
тестирование, 4-36
активатор датчика отсутствия бумаги
снятие, 8-130
датчик тракта бумаги
тестирование, 4-37
номер по каталогу, 9-33, 9-41
активатор регистрации
номер по каталогу, 9-39
снятие, 8-126
датчик регистрации
номер по каталогу, 9-39
снятие, 8-128
снятие, 8-111
держатель отделителя
номер по каталогу, 8-132, 9-41

M

Муфта
регистрации, 2-26
масштаб, 5-50
материал для печати, 1-18
Скручивание, A-3
повреждение, 5-34
схема привода, 2-14
обнаружение кромки, 2-28
конверты, 1-18
Волокно, A-4
влажность бумаги, A-3
тракт, 2-15
датчики принтера, 2-17
определение размера, 2-40
поддерживаемые размеры, 1-18
текстура, A-3
плотность, A-3
Меню
диагностика, 4-8
пользователь, A-2
Микропереключатель, 2-17
Муфта привода
номер по каталогу, 9-35
снятие, 8-116
Муфта регистрации
принцип работы, 2-26
номер по каталогу, 9-11

H

Нижняя поворотная ось
номер по каталогу, 9-7
снятие, 8-25
Низковольтное напряжение LVPS, 2-36
расположение, 2-36
защита от перегрузки по току, 4-46
защита от перегрузки по напряжению, 4-46
номер по каталогу, 9-25
снятие, 8-91
тестирование, 4-47
схема соединений, 10-17
незакрепленное изображение, 5-36

O

Обслуживание
инструменты, 7-2
Обслуживаемые элементы, 8-6
Ошибки, связанные с материалом для печати, 3-9

отмена, 1-7
ошибка расходных материалов, 3-10
ошибки крышек, 3-10
Ошибки, 3-6
POST, 4-6
область изображения, 5-52
регулировка, 4-14
Отработанный тонер, 2-12, 2-50

П

Пустые отпечатки, 5-10
последовательность загрузки, 4-5
пространство, 1-16
Панель управления, 1-7
  кнопки, 1-7
  жгут A
    номер по каталогу, 9-7
    снятие, 8-94
  состояние светодиодов, 1-8
  номер по каталогу, 9-7
  снятие, 8-93
  быстрый вызов, 1-8
  поиск и устранение неисправностей, 4-44
Плата дуплексного модуля, 2-23
  номер по каталогу, 9-29
  снятие, 8-109
Плата EEPROM, 2-37
  расположение, 2-36
  номер по каталогу, 9-25
  снятие, 8-104
  проводка, 10-21
Плата вентилятора, 2-37
  местоположение разъемов, 10-9
  расположение, 2-36
  номер по каталогу, 9-25
  снятие, 8-105
  проводка, 10-17
Податчик
  элементы, 2-20
  ролик подачи
    принцип работы, 2-21
  соленоид подачи
    принцип работы, 2-21
  номер по каталогу, 9-11
  демонтаж, 8-45
  соединения датчика, 10-8
  проводка, 10-18
Плата дуплексного модуля, 2-23
  снятие, 8-115
Передняя крышка, 1-4
  номер по каталогу, 9-7
  снятие, 8-22
  поиск и устранение неисправностей, 3-86
Передний соединительный шарнирный вал
  номер по каталогу, 9-7
  снятие, 8-25
Посторонние изображения
  поиск и устранение неисправностей, 5-28
Плата процессора изображения, 2-38
  расположение, 2-36
  работа, 8-38
  номер по каталогу, 9-23
  снятие, 8-87
  проводка, 10-25
Плата IP - См. Плата процессора изображения
Пружина Link Spring
  демонтаж, 8-27
Плата MCU, 2-37
  ошибка соединения, 3-28
  расположение разъемов, 10-10
  расположение, 2-36
  ошибки NVRAM, 3-29
  принцип работы, 2-37
  номер по каталогу, 9-25
  снятие, 8-103
Память
  разъем, 1-5
  расположение, 2-38
  максимум, 1-13
  минимум, 1-13
  номер по каталогу, 9-23
  характеристики, 1-13
  поддерживаемые типы, 1-8
параллельность, 5-49
Пароль, 1-8
перпендикулярность, 5-50
Принтер
  конфигурации, 1-3
  габариты, 1-16
  дефекты изображения, 5-7
  пространство, 1-16
  режимы работы, 1-14
  процесс печати, 2-2
  скорость печати, 1-13
  ресурс печати, 1-12
  управления процессом, 2-40
  сброс NVM, 6-6
  сброс счетчика печати, 6-6
  типы датчиков, 2-16
  серийный номер, 9-2
  версия, 4-12
Подшипник регистрации
  номер по каталогу, 9-11
  снятие, 8-35
Повторяющиеся дефекты, 5-46
  поиск и устранение неисправностей, 5-27
Правый передний держатель
  снятие, 8-28
Правая опора блока формирования изображения
  номер по каталогу, 9-15
  снятие, 8-60
Правая боковая крышка
  номер по каталогу, 9-5
  снятие, 8-18
Правая боковая дверца, 1-4
  номер по каталогу, 9-5
  снятие, 8-19
Проверка обслуживания, 3-4
Перекос, 5-48
  поиск и устранение неисправностей, 5-32
Пятна, 5-25
Поворотный комплект ремня переноса
  номер по каталогу, 9-19
  снятие, 8-76
Порт USB, 1-5
Пропуски, 5-23
Проводка
  левый боковой жгут
    номер по каталогу, 9-11
  дополнительный жгут

номер по каталогу, 9-11
соединения системы, 10-2

P

регулировки, 6-2
регистрация цветов, 6-2
настройка параметров, 6-7
регистрация цветов, 2-42
регулировка, 6-2
ошибка выравнивания, 5-4
авто регулировка, 6-4
ручная регулировка, 6-4
поиск и устранение неисправностей, 5-37
Ремни, 8-5
Ролик подачи, 2-21
принцип работы, 2-21
номер по каталогу, 9-13
снятие, 8-9
Рама HVPS
номер по каталогу, 9-15
снятие, 8-102
Разъем LAN, 1-5
Ручная подача, 1-4
датчик отсутствия бумаги
снятие, 8-49
активатор датчика отсутствия бумаги
номер по каталогу, 9-13
снятие, 8-52
принцип работы датчика отсутствия бумаги, 2-25
регистрация, 2-26
принцип работы датчика регистрации, 2-25
Разъем
перечень указателей, 10-3
символы, 10-13
Регистрация, 2-27
цвет, 6-2
элементы, 2-28
изображение, 5-51
принцип работы, 2-28
Ролик регистрации, 2-28
снятие, 8-46
Разрешение, 1-12
ремень переноса, 2-10
датчик ADC, 2-29
счетчик ресурса, 6-9
местоположение, 1-6
принцип работы, 2-9
номер по каталогу, 9-19
поворотный комплект
номер по каталогу, 9-19
снятие, 8-76
снятие, 8-79
сборник отработанного тонера, 2-13
проводка, 10-21

C

Самотестирование при включении питания (POST), 4-6
ошибки, 4-6
типы тестов, 4-6
Самотестирование при включении питания (POST)
описание, 4-6
счетчик CRUM, 2-32
разъем, 2-32
Блок формирования изображения, 2-33
Скручивание, A-3
Схема потока данных, 2-38
Светодиоды LED стирания
принцип работы, 2-33
номер по каталогу, 9-15
снятие, 8-63
тестирование, 4-21
проводка, 10-21
Статистика ошибок принтера, 3-2
Сборник тонера, 2-50
Соленоид подачи, 2-21
принцип работы, 2-21
снятие, 8-36
тестирование, 4-31
проводка, 10-18
Соленоид подачи
номер по каталогу, 9-11
статистика застреваний, 3-2
сеть
настройки, 4-57
Сброс пароля, 1-8
Сканер, лазер, 2-31
серийный номер, 9-2
формат, 9-2
местоположение, 9-2
Сервисная диагностика
схема меню, 4-8
описание тестов, 4-10
генерирование тест-листов, 5-39

T

Тестовый лист устройства печати, 4-41, 5-40
Техническая поддержка, 1-2
Тестовые листы
черный 20% ESS, 5-42
cmy 20% ESS, 5-43
регистрация цветов, 6-3
проверка загрязнения, 5-45
cyan 20% ESS, 5-41
устройство печати, 4-41
градация ESS, 5-43
сетка 2 ESS, 5-40
пурпурный 20% ESS, 5-41
отсутствие изображения IOT, 5-39
шаблон IOT, 5-40
печать, 4-14
повторяющиеся дефекты, 5-46
проверка палеты тонера, 5-44
желтый 20% ESS, 5-42
текстура, A-3
термистор, 2-17

тонер-картридж, 2-8
элементы, 2-32
счетчик ресурса, 6-9
расположение, 2-32
принцип работы, 2-7
номер по каталогу, 9-17
снятие, 8-12
Транспортер
привод, 2-14
тракт, 2-15
датчики, 2-17

У

Узел вспомогательного привода, 2-34
местоположение разъемов, 10-9
расположение, 2-34
номер по каталогу, 9-21
снятие, 8-80
тестирование, 4-27
проводка, 10-19
Узел подачи тонера, 2-52
элементы, 2-32
номер по каталогу, 9-17
демонтаж, 8-64
проводка, 10-23
Узел привода подачи, 2-35
переключатель Color Mode, 2-35
расположение, 2-35
номер по каталогу, 9-21
снятие, 8-84
Узел главного привода, 2-34
местоположение разъемов, 10-9
расположение, 2-34
номер по каталогу, 9-21
снятие, 8-81
тестирование, 4-26
проводка, 10-19
Удлинитель выводного лотка
номер по каталогу, 9-5
снятие, 8-15
Узел ксерографии
расположение элементов, 2-3
процесс, 2-2

Ф, Х

Фьюзер
охлаждение, 2-43
привод, 2-45
выходной датчик, 2-30
счетчик ресурса, 6-9
местоположение, 1-6
принцип работы, 2-30
номер по каталогу, 9-19
снятие, 8-10
сброс счетчика ресурса, 6-5
температура
датчики принтера, 2-17
температурный контроль, 2-43
незакрепленное изображение, 5-36
прогрев, 2-43
проводка, 10-24
Фоновое загрязнение тонером, 5-30
Характеристики
электрические компоненты, 1-13
эксплуатационные характеристики, 1-14
функционал, 1-12
изображение, 5-47
материал для печати, 1-18
память, 1-13
установочная поверхность, 1-17
шум, 1-14

Ч, Ш

Чистка
инструменты, 7-2
Черный отпечаток, 5-13
Шнек, 2-8
Шестерня P2
снятие, 8-83

Э

Электростатический разряд (ESD), xvii
Энергонезависимая память NVRAM
инициализация, 6-6
расположение, 2-38
поиск и устранение неисправностей, 3-29

Ю

Я