Kodak

Magnus 400 Quantum

Фотонаборный аппарат

Техника безопасности для пользователей

Русский

653-00905A-RU ред. A
Внутр. 731-00353A-RU ред. A

Авторские права

Kodak

© Kodak, 2006 г. С сохранением всех прав.

Этот документ также распространяется в формате PDF корпорации Adobe Systems. Файл PDF можно распечатать для создания копии документа, предназначенной для служебного пользования. Копии, создаваемые на основе файла PDF, должны воспроизводиться полностью.

Торговые марки

Kodak, Creo и Magnus являются торговыми марками компании Kodak.

Adobe, Acrobat, Adobe Illustrator, Distiller, Photoshop, PostScript и PageMaker являются торговыми марками корпорации Adobe Systems.

Apple, AppleShare, AppleTalk, iMac, ImageWriter, LaserWriter, Mac OS, Power Macintosh и TrueType являются зарегистрированными торговыми марками корпорации Apple Computer. Macintosh является торговой маркой корпорации Apple Computer, зарегистрированной в США и других странах.

PANTONE, Hexachrome, PANTONE Hexachrome и PANTONE MATCHING SYSTEM являются собственностью корпорации Pantone.

PEARL, PEARLdry, PEARLgold, PEARLhdp и PEARLsetter являются зарегистрированными торговыми марками корпорации Presstek.

XEROX является торговой маркой корпорации XEROX.

Соответствие требованиям FCC

Любое оборудование Kodak, описанное в данном документе, соответствует положениям части 15 требований FCC для цифровых устройств класса A. Эксплуатация оборудования Kodak в жилых зонах может вызвать недопустимые помехи для приема радио- и телесигнала - в этом случае оператор должен предпринять необходимые меры по устранению помех.

Утилизация оборудования



В странах, входящих в Евросоюз, этот символ указывает на то, что когда последний из пользователей сочтет изделие непригодным для дальнейшего использования, оно должно быть доставлено в сервисную службу для устранения неисправностей и обеспечения дальнейшей эксплуатации.

Обратитесь в местное представительство Kodak или посетите узел http://www.kodak.com/go/recycle для получения дополнительной информации о программах сбора и утилизации для данного изделия.

Ограничение ответственности

Изделие, программное обеспечение и услуги предоставляются на условиях "как есть" и "как доступно". Если иное специально не оговорено в контракте, компания Kodak явно заявляет об отказе от предоставления любых гарантий, как явных, так и подразумеваемых, включая, но не ограничиваясь какими-либо подразумеваемыми гарантиями коммерческой ценности, пригодности для определенной цели и неподверженности контрафакции.

Помимо случаев, специально оговоренных в контракте, пользователь осознает и соглашается с тем, что компания Kodak не несет ответственности за прямые, непрямые, случайные, специальные, косвенные или штрафные убытки, включая, но не ограничиваясь потерей прибыли, репутации фирмы, применения, данных или другими нематериальными убытками (даже если компания Kodak была предупреждена о возможности таких убытков), возникшие в результате: (i) использования или невозможности использования изделия или программного обеспечения; (ii) оплаты приобретения заменяющих товаров и услуг, требующихся в результате приобретения каких-либо изделий, товаров, данных, программного обеспечения, информации или услуг; (iii) несанкционированного доступа или изменения изделий, программного обеспечения или данных; (iv) заявлений или поведения какой-либо третьей стороны; (v) иных ситуаций, связанных с изделием, программным обеспечением или услугами.

Текст и рисунки, содержащиеся в данном документе, предназначены только для предоставления справочной информации и иллюстраций. Характеристики, на которых они основываются, могут быть изменены. Компания Kodak имеет право в любое время без предварительного уведомления вносить изменения в этот документ. Компания Kodak заявляет об отказе от ответственности за технические ошибки, ошибки редактирования или упущения, которые могут присутствовать в тексте, и не несет ответственности за случайные, косвенные, непрямые или специальные убытки, включая, но не ограничиваясь утратой возможности эксплуатации, потерей или изменением данных, задержками в работе или потерей прибыли либо сбережений, возникших в результате применения этого документа.

http://graphics.kodak.com/

Внутр. 731-00353A-RU ред. A

Проверено и исправлено March 2007

Меры предосторожности для пользователей фотонаборных аппаратов Magnus 400 Quantum

Условные обозначения, используемые в данном руководстве .. 2

Введение 3

Рисунки устройства 4

Правила техники безопасности при установке 7

Основные правила техники безопасности при работе с лазером 8

Предупредительные ярлыки 14

Расположение предупредительных ярлыков в аппарате Magnus 400 Quantum 18

Расположение предупредительных ярлыков на MCU 22

Правила техники безопасности при работе с барабаном 25

Универсальная стойка системы удаления отходов 26

Система жидкостного охлаждения 26

Техника безопасности при работе с пластинами 26

Электрические и пневматические соединения 27

Литиевый аккумулятор 27





Условные обозначения, используемые в данном руководстве



ОПАСНО! Указывает на опасность, пренебрежение которой влечет угрозу смертельной травмы или серьезного ранения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Указывает на опасность, пренебрежение которой влечет угрозу смертельной травмы или серьезного ранения.



ВНИМАНИЕ! Указывает на опасность, пренебрежение которой влечет угрозу незначительной травмы или ранения средней тяжести. Может быть использовано для предупреждения опасных действий.

УВЕДОМЛЕНИЕ. Указывает на сообщение о повреждении имущества. Не используется в сообщениях о безопасности.

Введение

Внимательно прочтите данный документ перед началом эксплуатации или обслуживания фотонаборного аппарата Kodak® Magnus™ 400 Quantum и/или Kodak Magnus 400 Quantum с многокассетным блоком (MCU).

Примечание. Данный документ относится к фотонаборным аппаратам Magnus 400 Quantum и Magnus 400 Quantum с MCU.

Эти аппараты являются изделиями лазерной технологии класса 1, соответствующими нормам IEC60825-1 и USA 21 CFR 1040. Из этого следует, что они не являются источниками опасного лазерного излучения при условии соблюдения инструкций для пользователя и мер предосторожности для обеспечения безопасности.

Безопасность Magnus 400 Quantum (краткое руководство) - меры во избежание опасности облучения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Представляющие опасность лазерный луч и лазерное излучение могут быть как видимы, так и невидимы для глаза.

1. Все наружные крышки и внутренние защитные экраны аппарата должны быть целыми, неповрежденными и исправно функционировать.
2. Запрещается отключать блокирующий переключатель лазера и любой другой блокирующий переключатель.
3. Запрещается оставлять предметы между лазерной головкой и барабаном.
4. Запрещается открывать внутренние дверцы и крышки. Запрещается применять любые инструменты.
5. Запрещается эксплуатировать аппарат, если одно из приведенных выше условий нарушено. Необходимо обратиться к инженеру по обслуживанию.

При разработке и изготовлении аппарата приняты все необходимые меры по исключению опасности для оператора и технического персонала.

Необходимо выполнять все указания, приведенные в данном документе, для обеспечения безопасности оператора и других лиц, эксплуатирующих или обслуживающих аппарат.

Рисунки устройства

Аппарат



Рис. 1. Фотонаборный аппарат Magnus 400 Quantum, вид спереди



Рис. 2. Фотонаборный аппарат Magnus 400 Quantum, вид сзади

Рис. 3. Данное место для рисунка преднамеренно оставлено пустым.

Аппарат с MCU



Рис. 4. Фотонаборный аппарат Magnus 400 Quantum с MCU



Рис. 5. MCU с открытым лотком



Рис. 6. MCU с открытой левой дверцей

Правила техники безопасности при установке

Выполнение установки разрешено только техническому персоналу, имеющему надлежащий допуск.

Аппарат Magnus 400 Quantum устанавливается и обслуживается только техническим персоналом со специальной подготовкой. Эти технические специалисты обучены, уполномочены и аттестованы для эксплуатации и регулировки лазерных систем и работы с механическими и электрическими системами аппарата и системами охлаждения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Запрещается подключать аппарат к источнику питания, пока аппарат не смонтирован уполномоченным техническим персоналом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. К обслуживанию аппарата Magnus 400 Quantum допускается только аттестованный технический персонал.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Подсоединение MCU к аппарату Magnus 400 Quantum разрешено только аттестованному техническому персоналу.

Демонтаж MCU с аппарата Magnus 400 Quantum разрешен только аттестованному техническому персоналу.

Отключение электропитания

Аппарат оснащен главным выключателем**,** находящимся в распределительной коробке на нижней задней панели, и двумя одинаковыми (желтыми) кнопками активного/резервного режимов с обеих сторон задней панели аппарата.

Рядом с главным выключателем находятся специальные выключатели питания барабана и вакуумного насоса барабана**.**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Для полного отключения от сети питания необходимо перевести в выключенное состояние (положение "0") главный выключатель питания или отсоединить от розетки электросети кабель питания.

Отключение подачи воздуха в пневматику

Отключение воздушного давления осуществляется отключением источника подачи воздуха. Подача воздуха в пневматику аппарата Magnus 400 Quantum осуществляется от настенного блока фильтрации. Отключение подачи воздуха осуществляется путем отключения воздухозабора.

Основные правила техники безопасности при работе с лазером

Основные меры предосторожности и техника безопасности при работе с лазером охватывают указанные ниже темы.

- Лазерная головка термического формирования изображений
- Корпуса
- Защитные блокировки
- Предупредительные ярлыки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Применение органов управления или регулировки либо методик выполнения процедур, отличающихся от указанных в данном руководстве, может привести к опасному уровню радиационного облучения.

Для экспонирования материала аппарат оснащен лазерной системой, которая имеет высокую степень опасности. Однако в целом аппарат является лазерным изделием класса 1, соответствующим нормам IEC60825-1 и USA 21 CFR 1040. Это означает, что оператор и обслуживающий персонал не могут попасть под опасное лазерное облучение при соблюдении мер предосторожности для пользователя и техники безопасности при техническом обслуживании.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Лазерные лучи и излучение аппарата содержат невидимые и видимые составляющие и представляют опасность для зрения и кожи. Кроме того, при наличии воспламеняющихся материалов лазерный луч пожароопасен. Даже кратковременное воздействие лазерного луча или излучения на органы зрения напрямую либо при отражении от блестящих или матовых поверхностей может привести к невосстанавливаемой потере зрения или к его необратимому ухудшению.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. При любых сомнениях в безопасности не следует включать аппарат, пока он не будет проверен и принят уполномоченным инженером по обслуживанию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если требуется войти в помещение с работающим аппаратом и имеются подозрения в несоблюдении любого из указанных правил техники безопасности, необходимо перед входом в помещение отключить питание аппарата.

Лазерная головка термического формирования изображений

Для экспонирования материала аппарат Magnus 400 Quantum оснащен лазерной головкой термического формирования изображений, которая является источником повышенной опасности. Лазерная головка термического формирования изображений содержит два отдельных лазерных излучателя:

- Лазер невидимого излучения для записи
- Лазер видимого (красного) излучения для автоматической фокусировки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Запрещается применение лазерной головки термического формирования изображений Kodak за пределами аппарата или при открытых крышках или панелях. Запрещается отключать механизмы защиты лазера. Прямое или отраженное от блестящих или матовых поверхностей лазерное излучение может привести к невосстанавливаемой потере зрения и серьезному повреждению кожи. При наличии воспламеняющихся материалов лазерный луч является источником пожарной опасности.



ОПАСНО! Даже кратковременное воздействие лазерного луча или излучения на органы зрения напрямую либо при отражении от блестящих или матовых поверхностей может привести к невосстанавливаемой потере зрения или к его необратимому ухудшению.

Излучение записывающего лазера является невидимым для глаз (класс IV, примерно 830 нм).

Оператору и техническому персоналу запрещается нарушать действие защитной блокировки записывающего лазера.

Луч лазера автоматической фокусировки является видимым (красным) (класс IIIB, приблизительно 670 нм).

Отключение блокировки лазера автоматической фокусировки разрешено только уполномоченному инженеру по обслуживанию при условии соблюдения всех указаний, приведенных в документации по технике безопасности при обслуживании.



ОПАСНО! Запрещается смотреть на луч лазера автоматической фокусировки. Лазерное излучение может вызвать невосстановимое повреждение зрения при прямом или непрямом облучении глаз.

Корпуса

Вместе с системой внутренней блокировки лазера корпус аппарата служит для защиты находящихся поблизости людей от воздействия лазерного излучения и препятствует выходу лазерного облучения за пределы аппарата. Составными элементами корпуса являются наружные крышки и панели, а также внутренние защитные экраны. Внутренние защитные экраны, которые демонтируются персоналом, производящим техническое обслуживание, содержат предупредительные ярлыки, указывающие на недопустимость удаления перегородок. Внутренние защитные перегородки препятствуют выходу лазерного излучения наружу через загрузочные/разгрузочные отверстия аппарата, через вентиляционные отверстия и через зазоры между наружными дверцами и панелями. Степень этой защиты зависит от целостности и правильности сборки наружного корпуса и внутренних защитных перегородок.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Пользователю категорически запрещается демонтировать любые наружные дверцы или панели аппарата либо извлекать из нее внутренние защитные перегородки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. После выполнения любых операций техобслуживания и перед включением аппарата инженер по обслуживанию должен выполнить проверку и убедиться в том, что все наружные и внутренние корпуса и крышки целы, не имеют дефектов или трещин и надлежащим образом смонтированы в аппарате.



ОПАСНО! Если корпус не является целостным либо поврежден, то даже при закрытых наружных крышках мощность видимого и невидимого лазерного излучения из включенного аппарата может достигать нескольких ватт. Данное лазерное излучение представляет опасность для органов зрения и кожи человека. Даже кратковременное воздействие данного излучения на органы значения напрямую или при отражении от блестящих или матовых поверхностей может привести к невосстанавливаемой потере зрения или к его необратимому ухудшению.



ВНИМАНИЕ! Открытие двух верхних и передних дверец регулируется подпружиненным механизмом. При открытии дверцы не стойте рядом с дверцей и обязательно отводите лицо в сторону.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Пользователю запрещается открывать любые дверцы, перегородки или панели, если для этого требуется инструмент (например, боковые дверцы при закрытой верхней задней дверце, защитную перегородку источника лазерного излучения, распределительную коробку и ПК, расположенный за правой дверцей).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Пользователю запрещается применять инструменты.

Защитная блокировка

Защитная блокировка является основным средством защиты от серьезных опасностей, создаваемых лазерным излучением, и от опасностей травмирования подвижными деталями, сопряженных с работой аппарата, при условии, что пользователь неукоснительно соблюдает все правила техники безопасности, приведенные в данной главе.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Предохранительный блокиратор не отключает представляющее опасность электрическое напряжение от компонентов и проводов внутри аппарата и MCU. Однако без специальных инструментов эти детали не доступны.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Системе блокировки лазера может потребоваться около двух секунд для отключения источников лазерного излучения. Поэтому при открытии дверцы не следует торопиться с доступом внутрь аппарата.

Блокировочные выключатели обеспечивают отключение электропитания от лазерной системы, двигателя барабана и других двигателей в следующих случаях:

- открыта передняя дверца, задняя верхняя дверца, боковая дверца (любая) аппарата или верхняя дверца MCU.
- снята задняя или передняя нижняя панель аппарата.
- из аппарата демонтирован MCU.
- снята левая или правая внутренняя боковая крышка MCU.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Пользователю категорически запрещается нарушать установку любого блокировочного выключателя.

- Техническому персоналу, имеющему допуск, запрещается нарушать установку блокираторов записывающего лазерного луча, но разрешается изменять установку блокираторов двигателя барабана и других механических блокираторов при условии соблюдения соответствующих правил техники безопасности.

В следующих таблицах приводится информация для оператора о реализованных в аппарате средствах безопасности. Оператору категорически запрещается отключать защитную блокировку, применять заглушку блокировки или инструменты.

Функции и расположение блокираторов аппарата

Расположение в аппарате	Функция	Описание	Шунт для сервисного обслуживания
Передняя дверца	Отключение лазеров и двигателей	2 блокировочных выключателя	нет
Нижняя лицевая панель	Отключение лазеров и двигателей	Один блокировочный выключатель	нет
Верхняя задняя дверца	Отключение лазеров и двигателей	2 блокировочных выключателя	нет
Верхняя задняя дверца	Правый: ввод в действие двигателей Совместно правый и левый: ввод в действие двигателей и лазера фокусировки	2 шунтирующих выключателя	да
Задняя панель	Отключение лазеров и двигателей	Один блокировочный выключатель	нет
Левая дверца аппарата	Отключение лазеров и двигателей	Один блокировочный выключатель	нет
Правая дверца аппарата	Отключение лазеров и двигателей	Один блокировочный выключатель	нет

Функции блокираторов MCU и их расположение

Расположение на MCU	Функция	Описание	Шунт для сервисного обслуживания
Левая внутренняя крышка	Отключение лазеров и двигателей	2 блокировочных выключателя лазера	нет
Левая внутренняя крышка	Ввод в действие двигателей	Один блокировочный выключатель лазера	да

Расположение на MCU	Функция	Описание	Шунт для сервисного обслуживания
Правая внутренняя крышка	Отключение лазеров и двигателей	2 блокировочных выключателя лазера	нет
Правая внутренняя крышка	Ввод в действие двигателей	Один блокировочный выключатель лазера	да
Верхняя дверца	Отключение лазеров и двигателей	2 блокировочных выключателя лазера	нет
Верхняя дверца	Ввод в действие двигателей	Один блокировочный выключатель двигателя	да
Лотки для кассет	Отключение двигателей	Магнитный блокировочный выключатель двигателя	нет



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Системе блокировки лазера может потребоваться около двух секунд для отключения источников лазерного излучения. Поэтому при открытии дверцы не следует торопиться с доступом внутрь аппарата.



ОПАСНО! Если крышка или панель открыта и отключена защитная блокировка либо система блокировки не функционирует, возможно травмирование подвижными деталями и видимым и/или невидимым лазерным излучением мощностью до нескольких ватт. Данное лазерное излучение представляет опасность для органов зрения и кожи человека. Даже кратковременное воздействие данного излучения на органы значения напрямую или при отражении от блестящих или матовых поверхностей может привести к невосстанавливаемой потере зрения или к его необратимому ухудшению.

Примечание. В системе блокировки лазера имеется источник зуммерного сигнала. Если обнаруживаются неполадки в работе системы блокировки записывающего лазера, включается зуммерный сигнал, а записывающей лазер отключается. В любом случае невозможно обнаружение каждого сбоя; особенно это касается отказов одиночных блокировочных выключателей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если раздается зуммерный сигнал, выключите аппарат. Запрещается включать аппарат до тех пор, пока он не будет проверен техническим персоналом, имеющим допуск, и признан пригодным к работе.

Предупредительные ярлыки

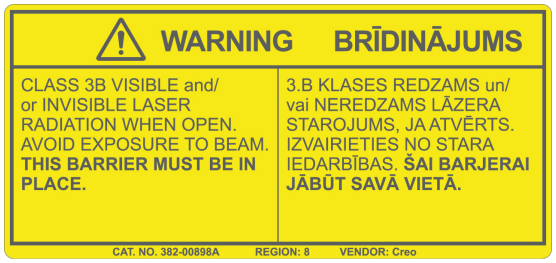
На следующих страницах приведены предупредительные ярлыки и указано их расположение в аппарате.

Необходимо контролировать состояние предупредительных ярлыков и информировать технический персонал о необходимости замены любого ярлыка.

Примечание. В комплект поставки оборудования должны быть включены предупредительные ярлыки на языке заказчика.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если в надписях используется другой язык, следует уведомить об этом инженера по обслуживанию.

Предупредительные ярлыки предназначены для обеспечения безопасности пользователей и технического персонала. Необходимо уделять должное внимание предупреждениям.



Ярлык 1. 382-00898A



Ярлык 1. 382-00899A



Ярлык 2. 382-00963A



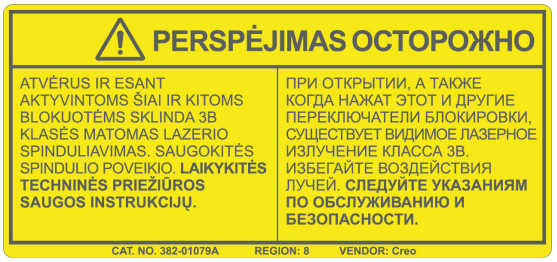
Ярлык 3. 382-01061A



Ярлык 3. 382-01062A



Ярлык 4. 382-01078A



Ярлык 4. 382-01079A



Ярлык 5. 382-00990A



Ярлык 5. 382-00991A



Ярлык 8. 382-00915A



Ярлык 8. 382-00916A



Ярлык 10. 382-00949A



Ярлык 10. 382-00950A



Ярлык 12. 382-01011A



Ярлык 16. 382-01023A



Ярлык 19. 382-01035A



374A7B678



374A9C009



374A7B951



382-01209A

Расположение предупредительных ярлыков в аппарате Magnus 400 Quantum

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. На некоторых рисунках аппарат показан со снятыми защитными панелями и внутренними крышками. Оператору запрещается снимать любую панель или крышку, если для этого требуются инструменты.

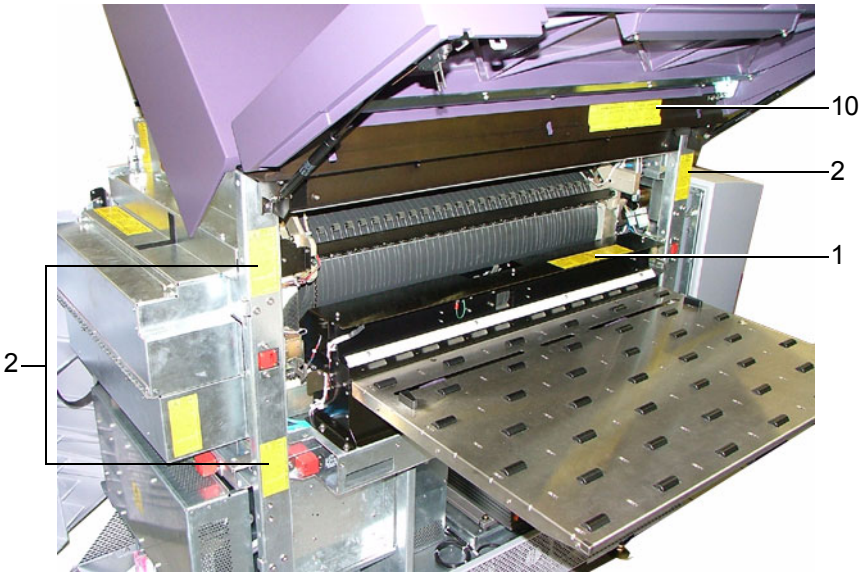


Рис. 7. Аппарат с загрузочным лотком - вид спереди при открытых дверцах и при снятых панелях

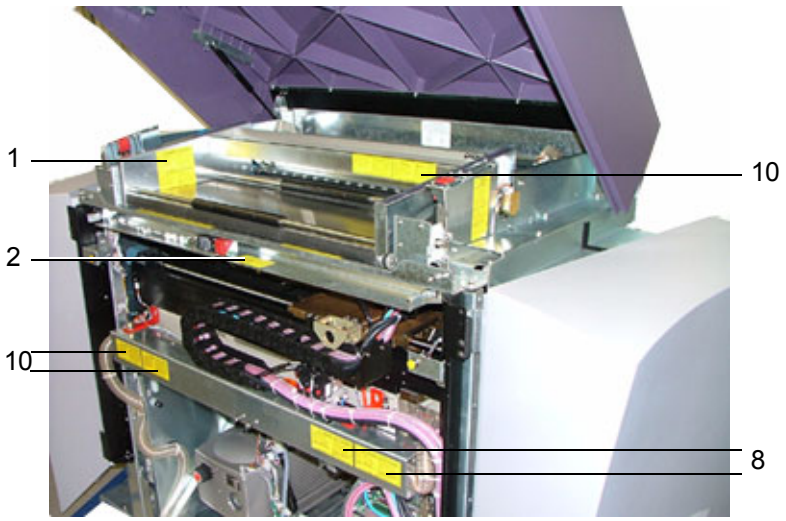


Рис. 8. Аппарат с разгрузочным лотком - вид сзади при открытой верхней дверце и при снятых панелях



Рис. 9. Вид сзади при закрытой панели

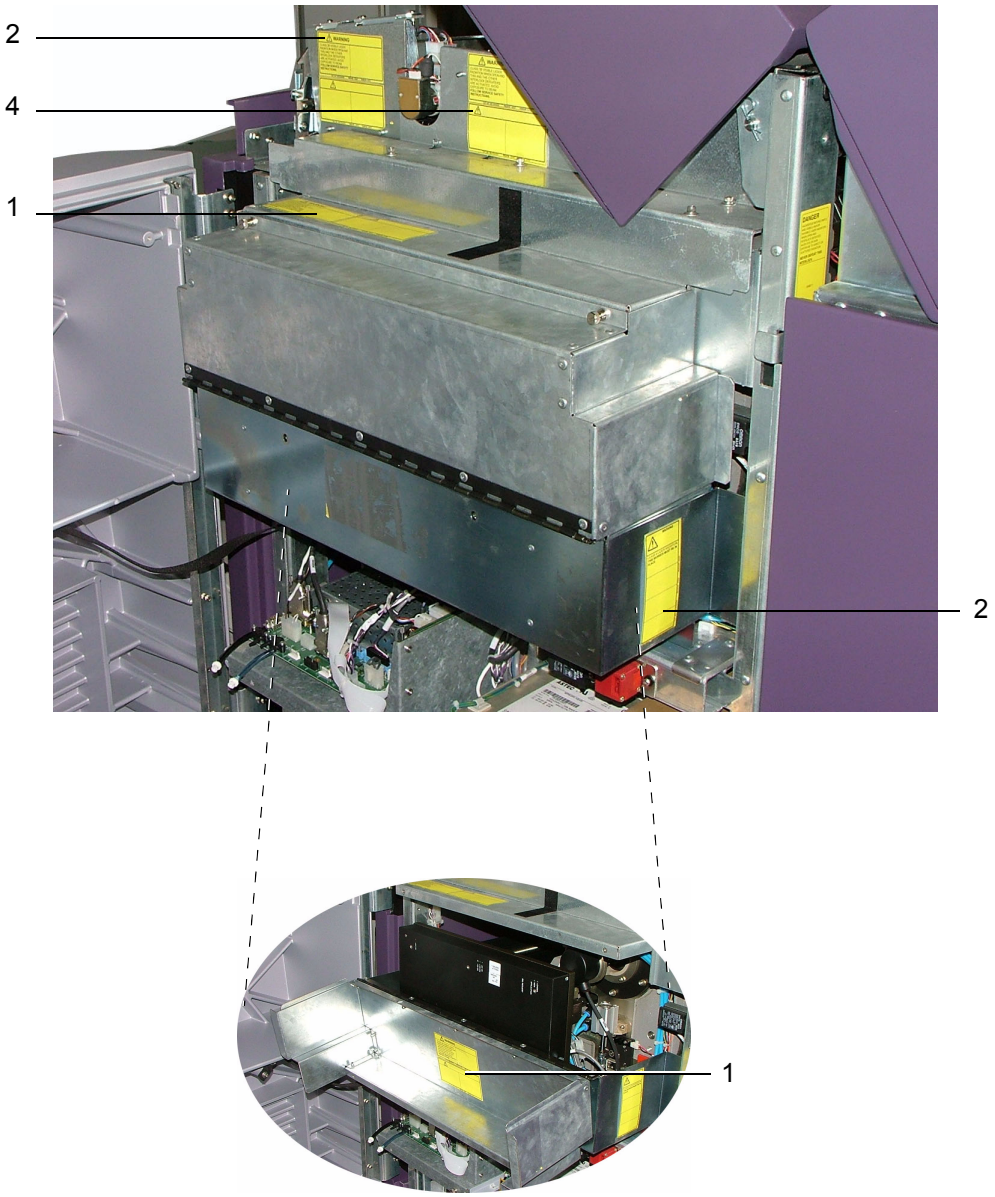


Рис. 10. Открыта левая боковая дверца

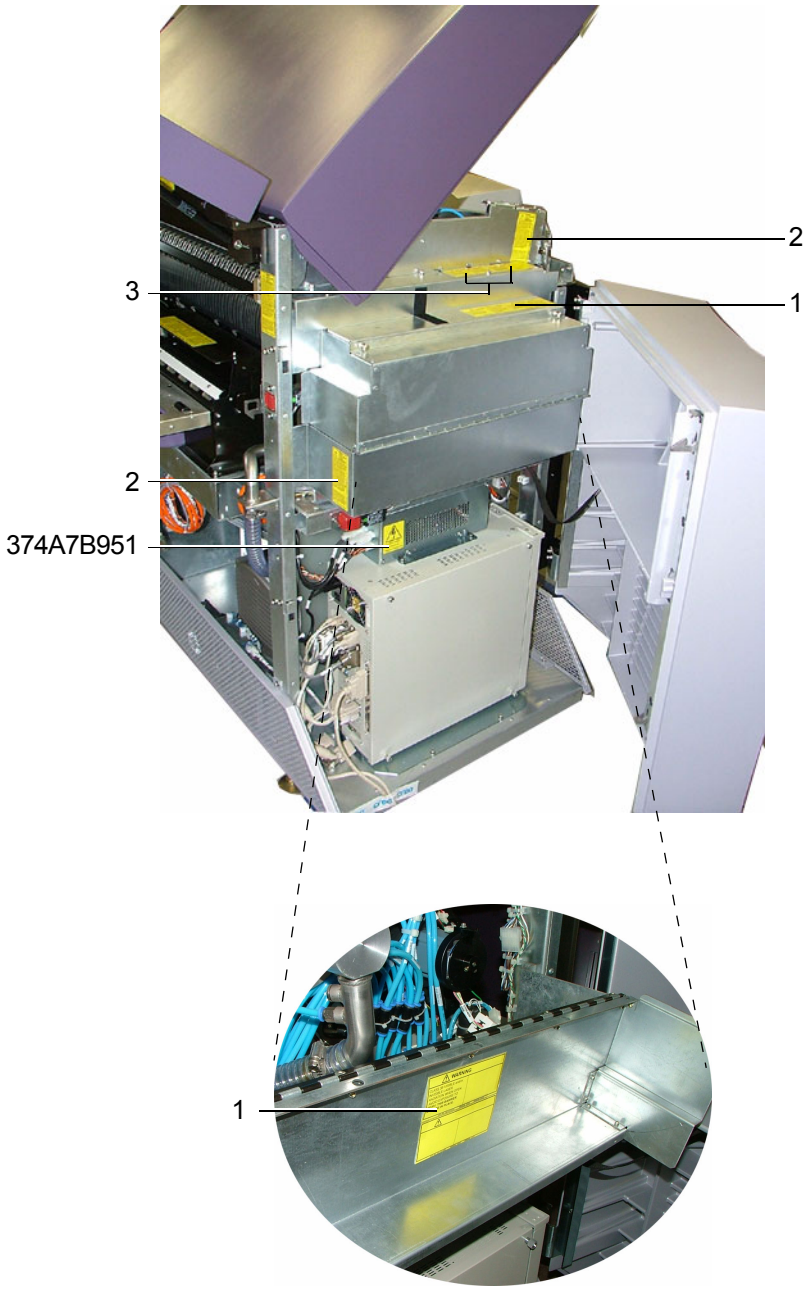


Рис. 11. Открыта правая боковая дверца

Расположение предупредительных ярлыков на MCU



Рис. 12. Открыта правая боковая дверца MCU

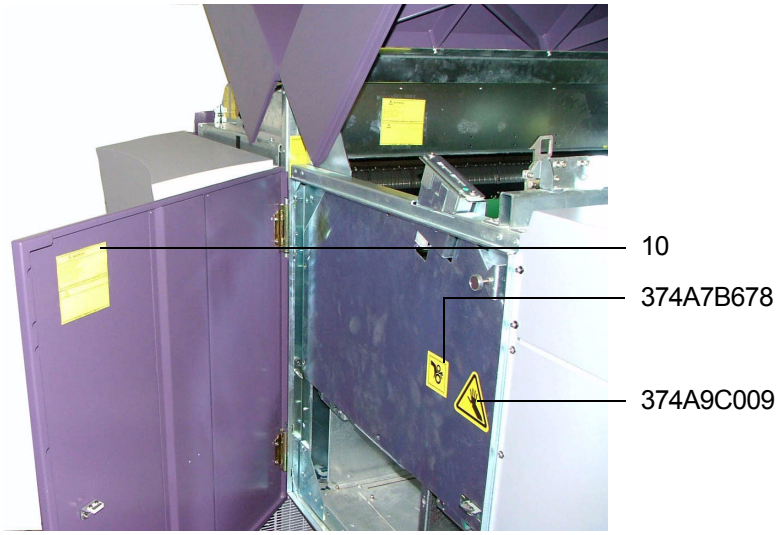


Рис. 13. Открыта левая боковая дверца MCU



Рис. 14. Вид MCU справа с открытыми правой и верхней дверцами и снятой правой панелью

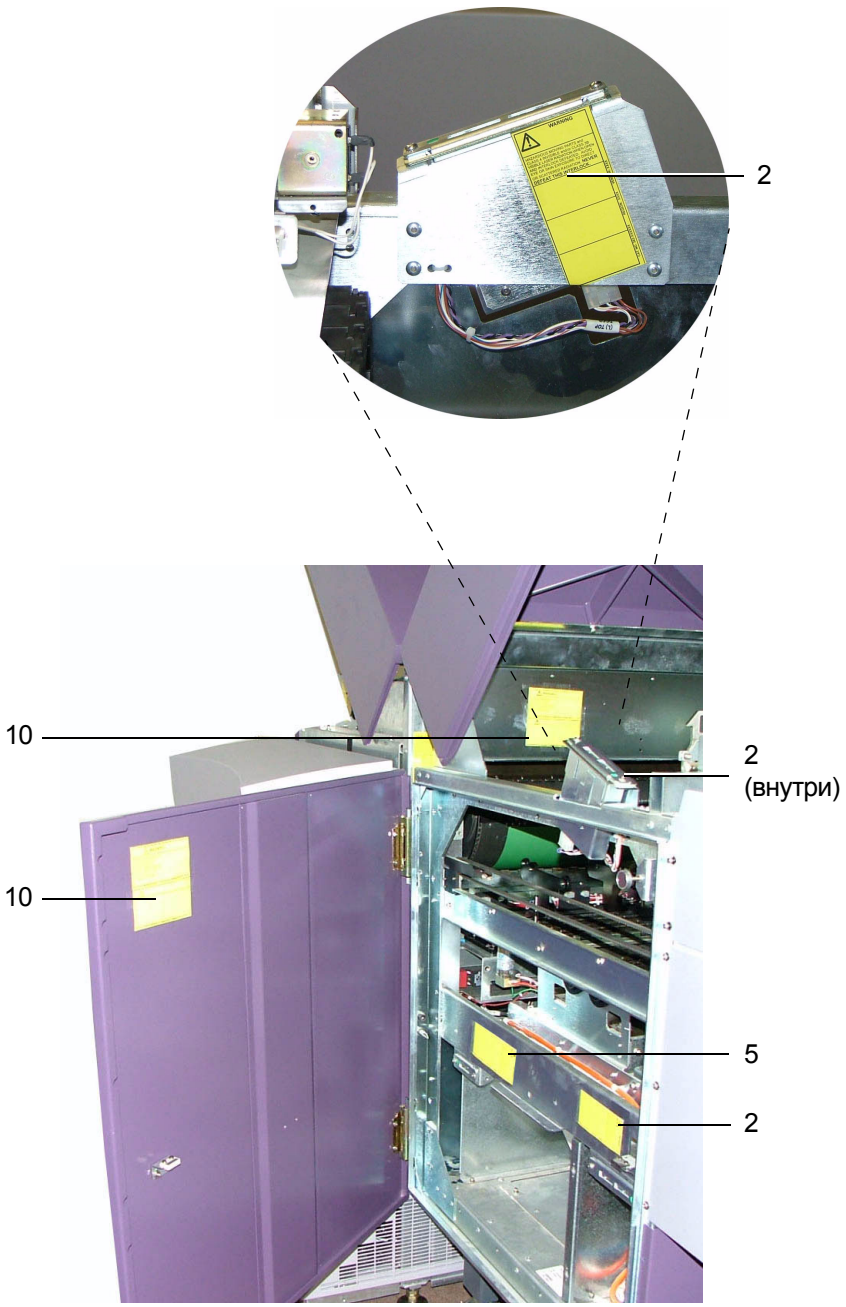


Рис. 15. MCU - вид с открытыми левой и верхней дверцами и со снятой внутренней левой панелью

Правила техники безопасности при работе с барабаном

Аппарат Magnus 400 Quantum содержит вращающийся барабан. Пластины загружаются, прижимаются к барабану, экспонируются и выгружаются.

Обычно барабан вращается со скоростью 450 оборотов в минуту. Если какой-либо предмет соударяется с вращающимся барабаном, этот предмет может вызвать внутренние повреждения аппарата (включая повреждение системы безопасности и лазерного излучателя), привести к открытию верхних дверец или вылететь через дверцы наружу.

Открытие передней дверцы, верхней задней дверцы и верхних дверец MCU инициируется программным обеспечением Magnus 400 Controller. При этом возбуждаются дроссели, под воздействием которых отпираются дверные запоры, что позволяет пользователю открыть дверцу. К этому времени барабан должен быть практически остановлен.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если от момента отпирания дверцы до момента полного останова барабана проходит более 3 секунд, аппарат требует ремонта. Необходимо выключить машину и обратиться к техническому персоналу.

Поскольку вращающийся барабан может нанести серьезные травмы оператору, инженеру по обслуживанию и другим лицам, находящимся поблизости от барабана, необходимо соблюдать указанные ниже правила техники безопасности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Избегайте попадания пальцев и частей тела в зазоры на барабане.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Запрещается оставлять любые предметы, инструменты или детали внутри или на корпусе аппарата. Застревание предмета внутри аппарата может повредить защитные системы аппарата и создать опасность для пользователя и технического персонала.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Категорически запрещается нарушать установку любого блокировочного выключателя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если обслуживающий персонал отключает блокиратор барабана и открывает дверцу, не следует находиться спереди от аппарата (независимо от расстояния). Запрещается прикасаться к подвижным деталям во время их перемещения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если требуется открытие крышки для извлечения застрявших пластин или выполнения других операций по техобслуживанию, предварительно обязательно проверьте отсутствие предметов одежды и объектов, которые могут быть затянуты во вращающийся барабан или в другие подвижные узлы. Необходимо снять галстуки, подвернуть длинные рукава, снять украшения и убрать длинные волосы.

Универсальная стойка системы удаления отходов

Присоединенная к аппарату универсальная стойка системы удаления отходов (UDRC) является составной частью конфигурации Magnus 400 Quantum. UDRC содержит вытяжной фильтр, отводящий пыль, дым, загрязняющие вещества и пары растворителя, которые возникают в аппарате в процессе его нормальной эксплуатации и подлежат удалению.

Замена фильтра разрешена только инженеру по обслуживанию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Фильтрующее устройство сконструировано согласно общепринятым нормативам технологической безопасности. Тем не менее, фильтр может вызывать опасность для жизни пользователя или других лиц либо повреждение имущества, если нарушаются правила техники безопасности.

Система жидкостного охлаждения

Аппарат оснащен системой жидкостного охлаждения, которая охлаждает лазерную головку термического формирования изображений. В системе применяется охладитель на водной основе. Система охлаждения не содержит частей, которые могут обслуживаться пользователем. Система жидкостного охлаждения герметична, не допускаются утечки охладителя. В случае утечки необходимо выключить аппарат и вызвать инженера по обслуживанию.



ОПАСНО! Если аппарат не выключить в случае утечки, возникает опасность поражения электрическим током и возгорания.

Техника безопасности при работе с пластинами



ВНИМАНИЕ! Пластины имеют острые кромки, поэтому нельзя брать их голыми руками. Работайте с пластинами в перчатках.



ВНИМАНИЕ! Запрещается прикасаться к пластине после того, как она помещена в MCU. Для обеспечения автоматической загрузки пластины следует задвинуть выдвижной ящик и закрыть его крышку.

Готовая к экспонированию пластина автоматически загружается. После экспонирования пластина автоматически выгружается из выпускного канала пластины на задней стороне.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Поскольку пластина выводится через выпускной канал автоматически, нельзя находиться слишком близко от выпускного канала.



ВНИМАНИЕ! Необходимо остерегаться защемления пальцев при закрытии выдвижного ящика.

При работе с MCU может понадобиться поднятие ящика с 50 пластинами. Необходимо учитывать немалый вес пластин.



ВНИМАНИЕ! Следует поднимать пластины так, чтобы исключить возможные травмы спины

Извлечение застрявших пластин

При извлечении пластин, застрявших внутри аппарата, требуется соблюдение особых мер предосторожности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед извлечением пластины следует отключить питание с помощью главного выключателя в распределительной коробке.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед извлечением пластины проверьте отсутствие предметов одежды и других объектов (например, галстуков и украшений), которые могут попасть во вращающийся барабан или в другие подвижные элементы. Необходимо завернуть длинные рукава и убрать длинные волосы.

Рекомендуется извлекать пластину целиком, не пытаясь разрезать ее.

Электрические и пневматические соединения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Запрещается заменять источник питания, установленный инженером по обслуживанию. Запрещается изменять электрическую проводку. Запрещается менять пневматические трубки.

Литиевый аккумулятор

Аппарат содержит литиевый аккумулятор. Пользователю запрещается заменять аккумулятор. Эта операция разрешена только квалифицированному техническому персоналу.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Нарушение правил замены аккумулятора приводит к опасности взрыва.