



Принтер VUTEk[®] HS125 Pro

Digital Inkjet Printers



Инструкция оператора

Все товарные знаки, зарегистрированные торговые марки и названия продукта, используемые в этом документе, являются собственностью своих соответствующих владельцев.

Информация, содержащаяся в этом документе, является конфиденциальной и принадлежит корпорации Electronics for Imaging, Inc (EFI). Изложенная в документе информация предоставлена только уполномоченным представителям EFI и клиентам EFI только в целях упрощения использования продуктов EFI. Никакая информация, содержащаяся здесь, не может быть раскрыта никакому постороннему человеку ни для какой цели вообще без предварительного письменного согласия EFI.

EFI не делает представлений или гарантий относительно содержания этого документа. Далее, EFI оставляет за собой право без уведомления пересмотреть или изменить эту публикацию и продукты, которые этот документ описывает.

Английский язык является языком оригинала этого документа.

Этот продукт покрывается одним или несколькими из следующих американских патентов

5,109,241, 5,150,454, 5,170,182, 5,212,546, 5,260,878, 5,276,490, 5,278,599, 5,335,040, 5,343,311, 5,398,107, 5,424,754, 5,442,429, 5,459,560, 5,467,446, 5,506,946, 5,517,334, 5,537,516, 5,543,940, 5,553,200, 5,563,689, 5,565,960, 5,583,623, 5,596,416, 5,615,314, 5,619,624, 5,625,712, 5,640,228, 5,666,436, 5,682,421, 5,729,665, 5,745,657, 5,760,913, 5,799,232, 5,818,645, 5,835,788, 5,859,711, 5,867,179, 5,937,153, 5,940,186, 5,959,867, 5,970,174, 5,982,937, 5,995,724, 6,002,795, 6,025,922, 6,035,103, 6,041,200, 6,065,041, 6,081,281, 6,112,665, 6,116,707, 6,122,407, 6,134,018, 6,141,120, 6,166,821, 6,173,286, 6,185,335, 6,201,614, 6,209,010, 6,215,562, 6,219,155, 6,219,659, 6,222,641, 6,224,048, 6,225,974, 6,226,419, 6,238,105, 6,239,895, 6,256,108, 6,269,190, 6,271,937, 6,278,901, 6,279,009, 6,289,122, 6,292,270, 6,299,063, 6,310,697, 6,321,133, 6,327,047, 6,327,050, 6,327,052, 6,330,071, 6,330,363, 6,331,899, 6,337,746, 6,340,975, 6,341,017, 6,341,018, 6,341,307, 6,347,256, 6,348,978, 6,356,359, 6,366,918, 6,369,895, 6,381,036, 6,400,443, 6,429,949, 6,449,393, 6,457,823, 6,476,927, 6,487,568, 6,490,696, 6,501,565, 6,519,053, 6,539,323, 6,543,871, 6,546,364, 6,549,294, 6,549,300, 6,550,991, 6,552,815, 6,559,958, 6,572,293, 6,590,676, 6,599,325, 6,606,165, 6,616,355, 6,618,157, 6,633,396, 6,636,326, 6,637,958, 6,643,317, 6,647,149, 6,657,741, 6,660,103, 6,662,199, 6,678,068, 6,679,640, 6,687,016, 6,707,563, 6,741,262, 6,748,471, 6,753,845, 6,757,436, 6,757,440, 6,778,700, 6,781,596, 6,786,578, 6,816,276, 6,825,943, 6,832,865, 6,836,342, 6,850,335, 6,856,428, 6,857,803, 6,859,832, 6,866,434, 6,874,860, 6,879,409, 6,885,477, 6,888,644, 6,905,189, 6,930,795, 6,950,110, 6,956,966, 6,962,449, 6,967,728, 6,974,269, 6,977,752, 6,978,299, 6,992,792, 7,002,700, 7,023,570, 7,027,187, 7,027,655, 7,031,015, 7,046,391, 7,054,015, 7,058,231, 7,064,153, 7,073,901, 7,081,969, 7,090,327, 7,093,046, 7,095,518, 7,095,528, 7,097,369, 7,099,027, 7,105,585, 7,116,444, 7,177,045, 7,177,049, 7,177,472, 7,204,484, 7,206,082, 7,212,312, 7,229,225, 7,233,397, 7,233,409, 7,239,403, 7,245,400, 7,248,752, 7,259,768, 7,259,893, 7,280,090, 7,296,157, 7,301,665, 7,301,667, 7,301,671, 7,302,095, 7,302,103, 7,304,753, 7,307,761, 7,342,686, 7,343,438, 7,349,124, 7,365,105, 7,367,060, 7,367,559, 7,389,452, 7,396,119, 7,396,864, 7,397,583, 7,397,961, 7,426,033, 7,431,436, 7,433,078, 7,453,596, 7,460,265, 7,460,721, 7,461,377, 7,463,374, 7,466,441, RE36,947, RE38,732, D341,131, D406,117, D416,550, D417,864, D419,185, D426,206, D426,206, D439,851, D444,793.

EFI Inkjet Solutions

United States

1 Vutek Place

Meredith, New Hampshire 03253 USA <http://www.efi.com>

Customer Care		
США: 855-EFI-4HLP (855-334-4457) 412-690-4321	+31 20 658 8070	+1 650 357 4790
Customer.Care@efi.com	Email EuroInk@efi.com	
Канада/Мексика/Южная Америка: +1 650 357 4790		
InternationalOrders@efi.com	Part Orders EuroParts@efi.com	Email InternationalOrders@efi.com
Техническая поддержка		
Северная Америка: 855-EFI-4HLP (855-334-4457)	+32 2 749 94 50	+65 6221 2765
Мексика и Южная Америка: +1 412-690-4321	DE +49 2102 745-4500 NL +31 20 658-8080/8069 UK +44 12462-98085	
	Email: EuroSupport@efi.com	
Онлайн поддержка		
https://inkjet.support.efi.com	https://inkjet.support.efi.com	https://inkjet.support.efi.com

Этот документ опубликован онлайн по ссылке <http://inkjet.support.efi.com>.

История версий

C	11/7/16	<ul style="list-style-type: none">Updated button definitions and warning text in Printer Overview section 3.6 Service Pendant.Updated descriptions of Verify Carriage Print Gap (Carriage Height) on page 103 in Common Tasks chapter to replace cross-ref to Maintenance Guide.Added Doc ID to footers.	
D	03/09/17	Updated Override menu item definitions in section 4.15.4	DR 3845
E	04/19/17	Corrected images in Figs. 2-3, 2-6, and 3-9	DR 4185
F	08/11/17	Update for translation; added additional Software dialogs and information. Added Print Queue information.	DR 4470

Содержание

Инструкция оператора	1
Содержания	v
1.0 Введение	8
1.1 Сообщения операторы	8
1.2 Ресурсы пользователя	8
2.0 Основы безопасности	9
2.1 Кнопки экстренной остановки E-Stop	9
2.2 Предохранительные блокировки, крышки и защита – Передняя часть	10
2.3 Предохранительные блокировки, крышки и защита – Задняя часть	11
2.4 Окно активной безопасности	12
2.5 Остаточные риски	13
2.5.1 остаточные риски, продолжение	14
2.6 Опасность УФ-света	14
2.7 Опасность от краски и жидкости для чистки головок	15
2.8 Первая помощь – Краска и сольвент	15
3.0 Обзор принтера HS Pro	16
3.1 Вид принтер спереди	17
3.2 Станция оператора	18
3.3 Система экстерной остановки	19
3.4 Кнопки управления питания	20
3.5 Сервисная панель	20
3.6 Сервисный пульт удаленного управления	21
3.7 Столы для материала	22
3.8 Выгрузка материала - 3/4 Стакер	23
3.9 Вид принтера сзади	24
3.10 Загрузка материала - 3/4 Загрузчик	25
3.11 Панель управления загрузчика - 3/4 Загрузчик	25
3.12 Главный выключатель питания	27
3.12.1 Положения выключателя питания	27
3.13 Размотчик и смотчик материала	28
3.14 Вакуумный стол, прижимные валы и упор для материала	29
3.15 Передний прижимной ролик материала	30
3.16 Задняя панель управления	31
3.17 Световые индикаторы состояния принтера	32
3.18 Разъем подключения сжатого воздуха	33
3.19 Служебные разъемы	33
3.20 Каретка и рельсы	34
3.21 Отсек каретки принтера	35
3.22 Каретка принтера – нижняя часть	36
3.23 Вакуумный чистящий узел – красочные каналы	37
3.23.1 Печатные головы и канал для консервирующей жидкости	38

3.24 Датчик края материала	39
3.25 Датчики на каретке	40
3.26 Основные УФ-лампы	41
3.27 Светодиодные (Pinning) УФ-лампы	42
3.28 Отсек краски – загрузка краски.....	43
3.29 Отсек краски – вид изнутри	44
3.30 Отсек компьютера	45
3.31 Отсек балластов.....	46
3.32 Отсек блоков питания и серво, Правый край принтера.....	47
3.33 Отсек главной электроники	48
3.34 Отсек предохранителей	49
3.35 Отсек сливной канистры	50
3.36 Отсек воздушных регуляторов и PLC	51
3.37 Индикаторы состояния краски над дверцами	52
3.38 Индикаторы считывателя RFID	53
4.0 Программа - VUI.....	54
4.1 Главный экран	54
4.2 Осно состояния	55
4.2.1 Сообщения принтера об ошибках и предупреждения.....	56
4.3 Вкладка Job Center	57
4.3.1 Команды активной очереди печати.....	58
4.4 Вкладка Workspace	59
4.4.1 Вкладка Workspace - Print Queue Options.....	60
4.5 Вкладка настройки задания на печать	63
4.6 база типом материалов (Media Database)	65
4.7 Вкладка Device Center	66
4.7.1 Вкладка диагностика (Diagnostic Tab)	66
4.7.2 Вкладка версии (Versions).....	67
4.7.3 Вкладка удаленные соединения (Remove Connectivity).....	68
4.7.4 Вкладка журналы (Logs).....	69
4.7.5 Вкладка счетики (Timers and Counters)	70
4.7.6 Вкладка движение (Motion)	71
4.7.7 Вкладка печатных голов (Print Heads)	72
4.7.8 Вкладка краска (Inks)	73
4.7.9 Вкладка лампы (Lamps)	74
4.7.10 Вкладка Дополнительно (Auxiliaries)	75
4.7.11 Вкладка статистика (Statistics)	76
4.7.12 Вкладка Подпотчики (Winders).....	77
4.8 Вкладка Job Summary/Job Properties	78
4.9 Панель управления принтера	78
4.10 Командные кнопки принтера	79
4.11 Настройки смещения нудевых точек (Machine Offsets).....	83
4.12 Рабочее пространство (Workspace) и его панель инструментов.....	84
4.13 Информация и краске и ее состояние	85

4.14 Сообщения принтера о его состоянии	86
4.15 Тесты	87
4.16 Меню	87
4.16.1 Меню файл (File)	87
4.16.2 Меню настройки (Settings).....	88
4.16.3 Меню конфигурации (Configuration)	88
4.16.4 Меню блокировок (Overrides)	88
4.16.5 Меню Выключение (Shutdown)	88
4.16.6 Меню помощь (Help)	88
5.0 Включени принтера	89
5.1 Все доступные режимы	89
5.2 Включение принтера из режима «Выключен», принтер был в этом режиме менее 72 часов	89
5.3 Включение из Спящего режима	89
5.4 Включение принтера из режима «Выключен», принтер был в этом режиме более 72 часов	89
5.5 Включение из режима «Хранение»	90
5.6 Включение при наличии периферийных устройств подачи и выгрузки материала	90
5.7 Перезапуск после экстренной остановки	90
6.0 Общие задачи.....	91
6.1 Заливка краски	91
6.2 Опустошение сливной канистры	92
6.3 Печать тестов оценки качества печати	94
6.4 Печать теста состояния голов.....	94
6.5 Печать теста двунаправленного сведений (Bidirectional Alignment)	94
6.6 Печать теста подачи материала (Step Test)	94
6.7 Тест подачи материала – Тонкая настройка шара (Step Size).....	101
6.8 Протирка печатных голов	102
6.9 Калибровка входного прижимного ролика	102
6.10 Печатный зазор (Высота каретки).....	103
6.10.1 Проверка печатного зазора (Высоты каретки).....	103
7.0 Загрузк материала и печать.....	105
7.1 Общий обзор процесса печати	105
7.2 Импорт файла для печати	105
7.3 Загрузка и печать на листовом материале.....	106
7.4 Загрузка и печать на рулонном материале	107
8.0 Руководство по переводу принтера в неактивный режим	113
8.1 Руководство по переходу в Спящий режим (Sleep), Готовность (Standby), режим «Выключен» (Shutdown) и режим хранения (Storage)	113
8.2 Имеющиеся режимы простоя принтера	114
8.3 Процедура автоматического перехода в Спящий режим.....	115
8.4 Процедура перехода в Спящий режим.....	115
8.5 Процедура перехода в режим «Выключено».....	115
8.6 Процедура перехода в режим «Хранение»	115
Индекс	Ошибка! Закладка не определена.

1.0 Введение

Руководство по эксплуатации описывает принтеры серии HS Pro. Оно предоставляет информацию о ежедневных процедурах и операциях. Это руководство имеет следующие цели:

- **Научить безопасной работе на принтере** - Пользователи изучают основные принципы безопасности, чтобы защитить себя от травм и защитить принтер от повреждений из-за неправильного использования.
- **Изучить компоненты принтера** - Пользователям предоставляется описание принтера, включая расположение компонентов.
- **Изучить управляющее программное обеспечение** - Пользователи изучают программное обеспечение и команды управления принтером.
- **Порядок включения и выключения принтера** - Пользователи изучают порядок действий для включения и выключения питания принтера, для переключения принтера в разные режимы, получают информацию о времени жизни ламп в зависимости от выбранной мощности работы лампы.
- **Выполнение общего обслуживания** - Пользователи изучают основные задачи обслуживания, включая заливку и уход за чернилами, чистку и обслуживание печатающей головки, а также техническое обслуживание и уход за принтером.
- **Печать файлов** - Основные процедуры печати, включая загрузку носителей, импорт файлов и настройку параметров печати.

1.1 Сообщения оператору

Следующие сообщения передают определенные понятия операторам принтера.

Примечание: Чтобы подчеркнуть что-то или напомнить операторам о важных понятиях или указать возможные незначительные проблемы в результатах конкретных действий.

Важно! Информировать читателя о важной информации в текущей теме.

Предупреждение: Возможна незначительная травма самого себя или других лиц на основе конкретных действий.

Внимание! Возможно повреждение оборудования, потеря данных и т.п. проблемы в результате конкретных действий.

Опасность! Возможна серьезная или смертельная травма, а также катастрофическое повреждение оборудования.

1.2 Ресурсы пользователя

EFI Inkjet Solutions предлагает дополнительные ресурсы для помощи оператору.

- **Сайт поддержки** - <http://inkjet.support.efi.com/index.php> - Содержит **Инструкцию оператора** и **Руководство по обслуживанию**, технические описания, бюллетени, ссылки на обновление программного обеспечения и драйвера.
- **Руководство по безопасной работе** - <http://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=683> - **Руководство по безопасной работе** содержит информацию по нормам безопасности для всех пользователей принтера.
- **Обучение** - <http://inkjet.support.efi.com/training/index.php> - Обучение операторов является неотъемлемой частью этапов установки и работы на принтере. EFI Inkjet Solutions предоставляет систему поддержки образования, помогающую новым и опытным операторам развивать и поддерживать навыки.

2.0 Общая безопасность

В этой главе описывается, как безопасно использовать принтер EFI Inkjet Solutions. Перед эксплуатацией принтера персонал должен:

- Прочсть и усвоить **EFI Inkjet Printer Safety Guide**, <http://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=683>, и соблюдать все меры безопасности, указанные в нем.
- Успешно сдать экзамен по пройденному курсу обучения.

EFI требует, чтобы все операторы были сертифицированы на знание основ безопасной эксплуатации принтера. Свяжитесь с нами или посетите ссылку «Обучение», если у вас есть вопросы по обучению и сертификации операторов.

2.1 Кнопка аварийной остановки принтера

В случае возникновения чрезвычайной ситуации немедленно нажмите любую кнопку **Аварийной остановки** (e-stop) чтобы остановить работу принтера.

Нужно запомнить местоположение кнопок аварийного останова и понять как они работают, прежде чем начинать работать на принтре; см. [3.3 Emergency Stop System](#). Кнопки E-stops расположены слева и справа на передней и задней сторонах печатной зоны принтера.



Figure 2-1: Emergency Stop Push-button

Нажатие кнопки e-stop button делает следующее:

- Загорается светодиод e-stop
- Выключаются UV лампы
- Останавливается работа моторов
- Останавливается движение на модулях периферии
- Останавливается смотчик и размотчик
- Появляется сообщение [Active Safety Dialog](#) в интерфейсе пользователя

Опасность! Нажатие e-stop не обесточивает принтер или его электрические модули.

Внимание! Никогда не используйте e-stops как альтернативу выключения принтера. Эти кнопки предназначены для вашей безопасности и для исключения повреждений принтера в экстраординарных случаях.

2.2 Предохранительные блокировки, крышки и защита – Передняя сторона

Этот раздел иллюстрирует блокировки безопасности, крышки и защитные устройства на передней панели принтера.

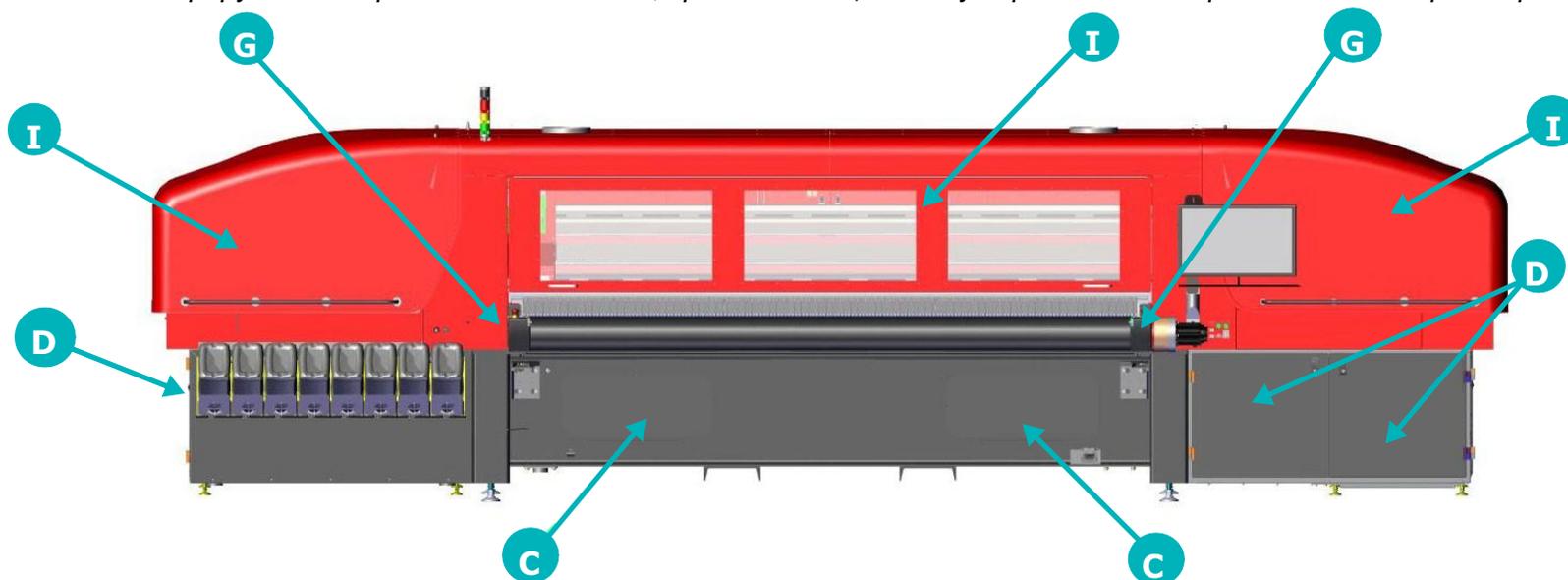


Рис. 2-2: Компоненты безопасности принтера спереди

Тип	Описание	Местоположение
Блокировки (I)	Сенсоры дверей и крышек срабатывают при открытии. Принтер не будет работать с открытой крышкой.	Передняя дверца, задние крышки, отсек парковки каретки и правый отсек каретки
Крышки (C)	Защищают от движущихся или вращающихся частей, от электрических компонентов.	Крышки с кнопками E-stop, кожуха моторов смотрика/размотчика
Защита (G)	Защищает от опасностей.	Защита смотчика/размотчика, защита краев ремня, защита пальцев
Двери (D)	Дверцы с блокировкой ключом, защищают от опасностей в местах с наличием электричества, краска или компонентов компьютера.	Серво, Компьютер, Блоки питания, Электричество, Предохранители, Канистра слива, Отсеки с краской

Внимание! Держите все блокировки, сенсоры крышек, дверей, защитные крышки в рабочем состоянии. Не работайте на принтере без крышек и защит или с не работоспособными блокировками.

2.3 Предохранительные блокировки, крышки и защита – Задняя сторона

Этот раздел иллюстрирует блокировки безопасности, крышки и защитные устройства на задней панели принтера.

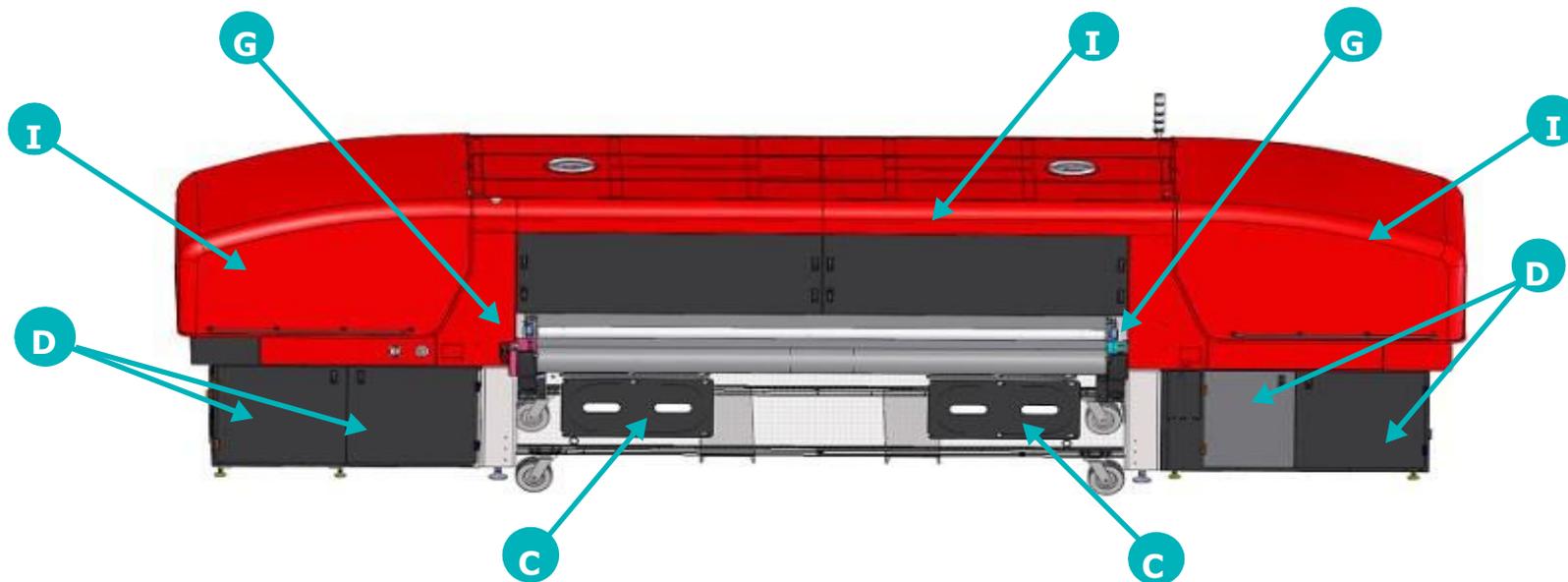


Рис. 2-3: Компоненты безопасности принтера

Тип	Описание	Местоположение
Блокировки (I)	Сенсоры дверей и крышек срабатывают при открытии. Принтер не будет работать с открытой крышкой.	Передняя дверца, задние крышки, отсек парковки каретки и правый отсек каретки
Крышки (C)	Защищают от движущихся или вращающихся частей, от электрических компонентов.	E-stop крышки, кожуха моторов
защита (G)	Защищает от опасностей.	Защита смотчика/размотчика, защита краев ремня, защита пальцев
Двери (D)	Дверцы с блокировкой ключом. Защищают места с доступом к электричеству, краске и электронным компонентам.	Серво, Компьютер, Блоки питания, Электроника, Предохранители, отсеки с краской.

Внимание! Держите все блокировки, сенсоры крышек, дверей, защитные крышки в рабочем состоянии. Не работайте на принтере без крышек и защит или с не работоспособными блокировками.

2.4 Диалоговое Окно Активная безопасность

Диалоговое окно «Активная безопасность» отображается, если нажата кнопка аварийной остановки E-Stop, открыта дверца или включился детектор дыма.

Диалоговое окно «**Активная безопасность**» открывается автоматически при следующих условиях:

Открыты дверцы или крышки:

- Left End Cap (левая крышка)
- Right End Cap (правая крышка)
- Left Rear Door (левая задняя дверца)
- Right Rear Door (правая задняя дверца)
- Front Door (передняя дверца)

Нажат E-stops

- Left Front e-stop (левая передняя кнопка)
- Left Rear e-stop (левая задняя кнопка)
- Right Front e-stop (правая передняя)
- Right Rear e-stop (правая задняя)

Сработал датчик дыма • Состояние тревоги

Важно! Нельзя печатать, пока нормальное состояние не будет восстановлено.

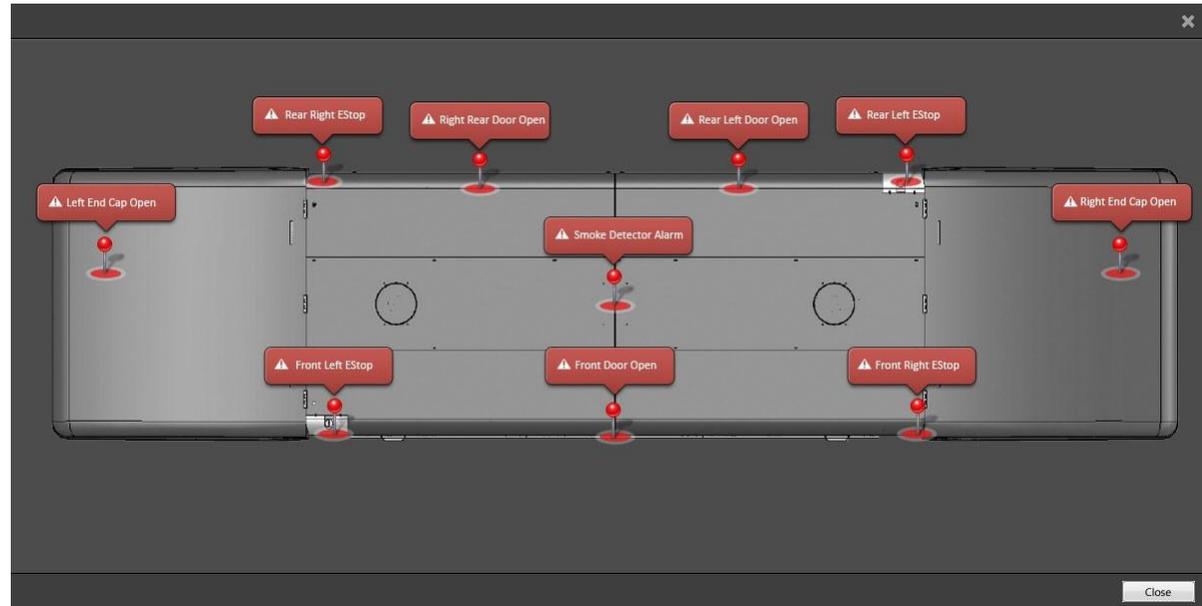


Рисунок 2-4: Окно Сенсоров Безопасности

2.5 Остаточные риски

Остаточный риск - это часть риска, который остается после принятия всех мер предосторожности. Риск может быть уменьшен, но его нельзя устранить.

См. **Руководство по безопасности струйных принтеров EFI** для списка символов, связанных с безопасностью, используемых здесь и расположенных на принтере. Научитесь распознавать эти символы и риски, которые они представляют.



Рис. 2-5: Передняя сторона - Предупреждения

Номер	Описание	Риск
1	Ремень,двигающий материал	Опасность затягивания/накручивания
2	Вал и компоненты смотчика и размотчика	Опасность затягивания/накручивания

2.5.1 Остаточные риски, продолжение

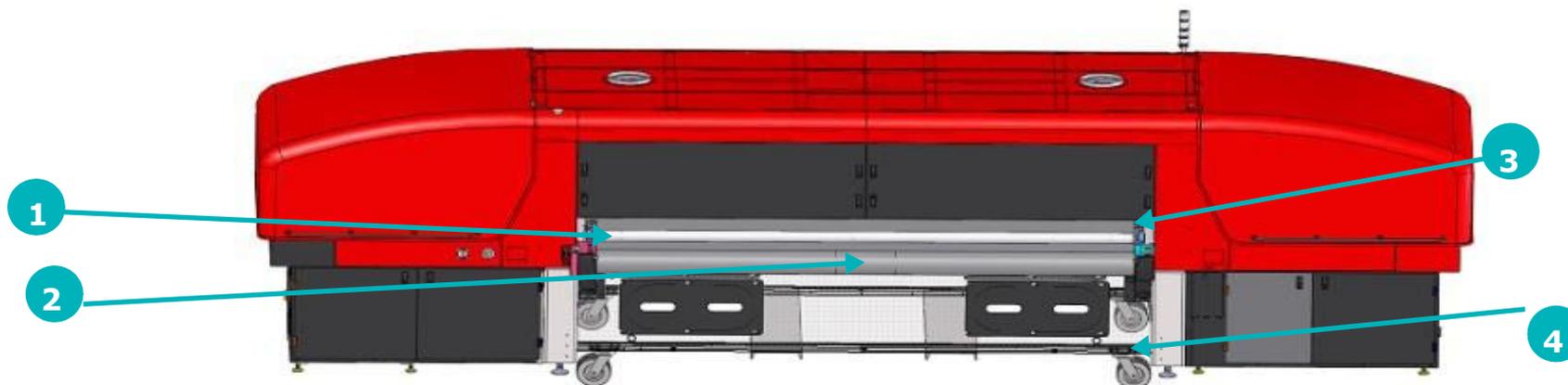


Рис 2-б: Задняя сторона - Предупреждения

Номер	Описание	Опасность
1	Ролик прижима материала	Опасность придавить или намотать
2	Ремень,двигающий материал	Опасность затягивания/накручивания
3	Упор для жесткого материала	Опасность придавить
4	Вал и компоненты смотчика и размотчика	Опасность затягивания/накручивания

2.6 Опасности ультрафиолетового света

Воздействие ультрафиолетового света опасно для глаз и кожи. Пожалуйста, наблюдайте все меры безопасности во время работы на принтере.



Передняя дверь содержит специальное стекло и подвижные пластиковые элементы, которые не пропускают ультрафиолетовый свет во время печати. Задние двери препятствуют прохождению ультрафиолетового света. Открытие дверей во время печати приводит к закрытию шторок ламп и остановке движения каретки, защищая оператора от вредного воздействия ультрафиолетового света.

2.7 Чрезвычайная ситуация с краской или жидкостями для обслуживания

Если возникла чрезвычайная ситуация, включающая проблемы с чернилами или жидкостями для обслуживания, свяжитесь с местными службами МЧС или другими аварийными службами, загрузите все SDS (Спецификации Безопасности) и передайте их персоналу аварийной службы.

SDS доступны на сайте поддержки, <https://inkjet.support.efi.com/main.php> в разделе **Documents > SDS (Safety Data Sheets)**.

2.8 Первая помощь – Краска и сольвент

Следуйте рекомендациям по оказанию первой помощи в перечисленных ситуациях.

Попадание в глаза

- Немедленно промыть холодной водой (≥ 15 минут)
- Обратитесь к врачу

Попадание на кожу

- Снимите загрязненную одежду
- Смойте с кожи большим количеством холодной воды с неабразивным мылом
- Обратитесь к врачу, если раздражение развивается

Проглатывание

- Не вызывайте рвоту; выпейте два стакана воды
- Обратитесь к врачу

Вдыхание

- Выведите человека в свежий воздух
- Обратитесь к врачу, если симптомы ухудшаются

3.0 Обзор принтера HS Pro

Обзор Принтера HS Pro описывает основные компоненты принтера.

- [3.1 Вид принтера спереди](#)
- [3.2 Станция оператора](#)
- [3.3 Система экстренной остановки](#)
- [3.4 Кнопка управления питанием](#)
- [3.5 Панель сервисного режима](#)
- [3.6 Сервисный переносной пульт управления](#)
- [3.7 Столы для материала](#)
- [3.8 Выгрузка материала - 3/4 Unloader](#)
- [3.28 Отсек чернил – загрузка](#)
- [3.29 Отсек чернил - обзор](#)
- [3.30 Компьютерный отсек](#)
- [3.31 Отсек балласта](#)
- [3.37 Индикаторы чернил над дверцами](#)
- [3.38 Индикаторы состояния RFID](#)
- [3.17 Индикатор состояния принтера](#)
- [3.18 Штуцер подачи сжатого воздуха](#)
- [3.19 Сервисные входные отверстия](#)
- [3.9 Вид принтера сзади](#)
- [3.10 Загрузчик материала - 3/4 Loader](#)
- [3.11 Консоль управления загрузчиком - 3/4 Loader](#)
- [3.12 Главный выключатель питания](#)
- [3.13 Сматчик и размотчик материала](#)
- [3.14 Вакуумный стол, ролики и упор для материала](#)
- [3.16 задняя панель управления](#)
- [3.32 Отсек блоков питания & серво, Правый край принтера](#)
- [3.33 Отсек главной электроники](#)
- [3.34 Отсек электрических предохранителей](#)
- [3.35 Отсек сливной канистры](#)
- [3.36 Отсек воздушных регуляторов и PLC](#)
- [3.20 Каретка и рельсы](#)
- [3.21 Отсек каретки](#)
- [3.22 Каретка принтера снизу](#)
- [3.23 Чистящий узел – красочные каналы](#)
- [3.24 Датчик края материала](#)
- [3.25 Датчики на каретке](#)
- [3.26 Главные УФ лампы](#)
- [3.27 Дополнительные LED УФ лампы](#)

3.1 Вид принтера спереди

Сторону с пультом оператора считают Передней стороной принтера.

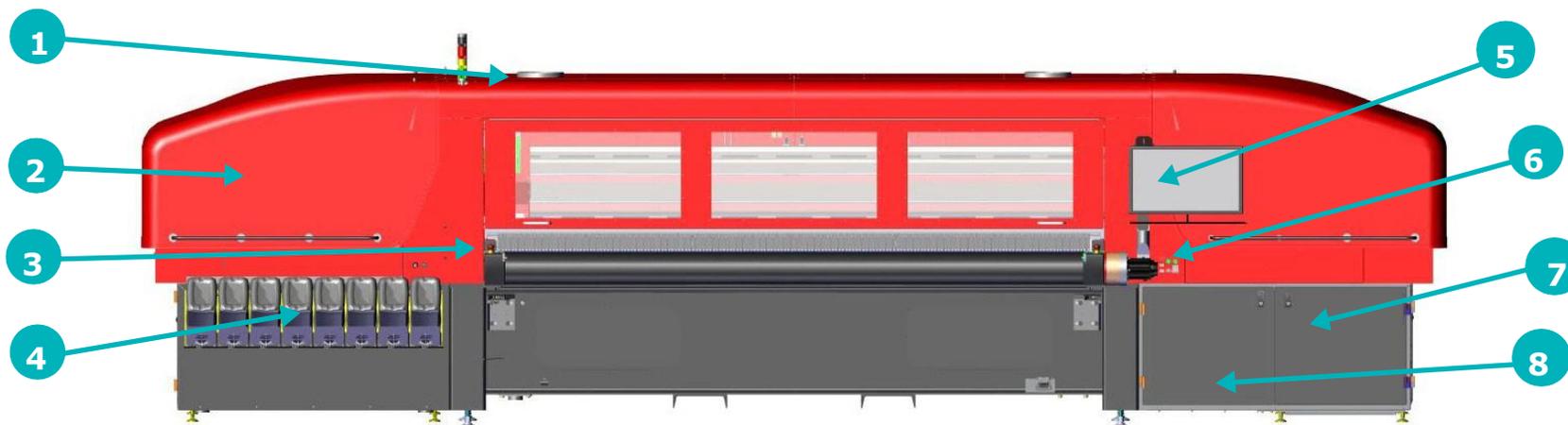


Рис. 3-1: Вид принтера спереди

- 1 [Отверстие вытяжки с вентилятором \(x2\)](#)
- 2 [Отсек каретки](#)
- 3 [Кнопка E-Stop](#)
- 4 [Отсек чернил - загрузка](#)

- 5 [Станция оператора](#)
- 6 [Кнопка управления питанием](#)
- 7 [Компьютерный отсек](#)
- 8 [Отсек балласта](#)

3.2 Станция оператора

Станция оператора является основным интерфейсом принтера. Операторы управляют принтером, используя [Printer Software - VUI](#).

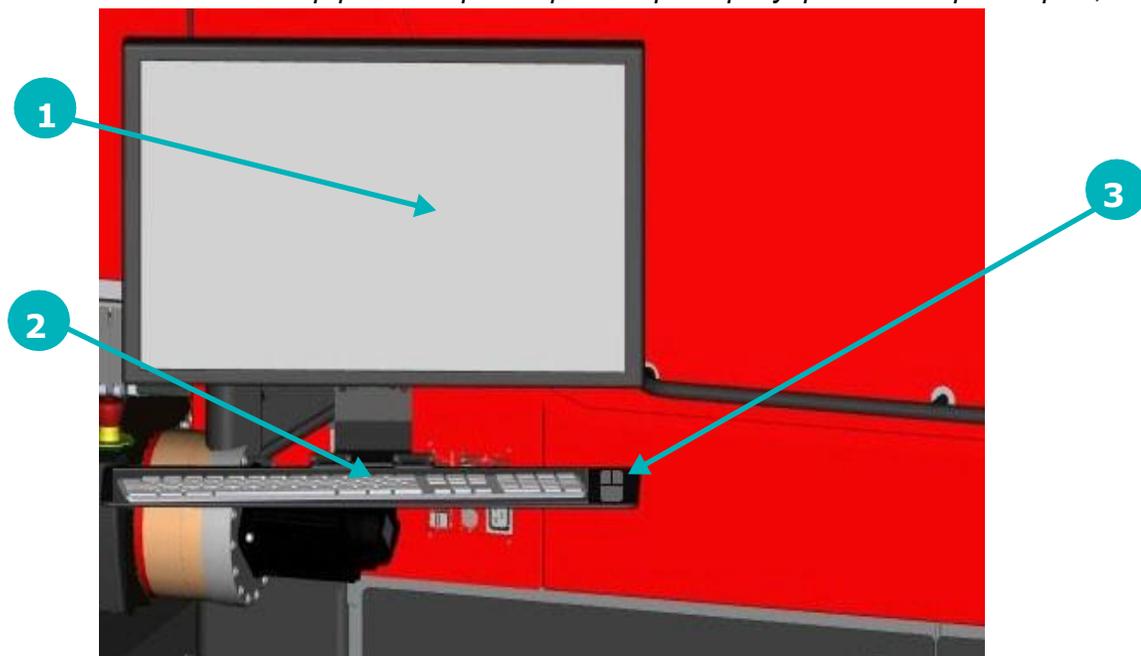


Рис. 3-2: Станция оператора

- 1 Монитор
- 2 Клавиатура
- 3 Мышь

3.3 Система экстренной остановки

Система Экстренной Остановки состоит из четырех кнопок E-Stop на корпусе принтера и системы блокировки, отключающей принтер, когда к дверям, отсекам или опасным областям получают доступ во время печати, или когда нажата кнопка E-Stop.

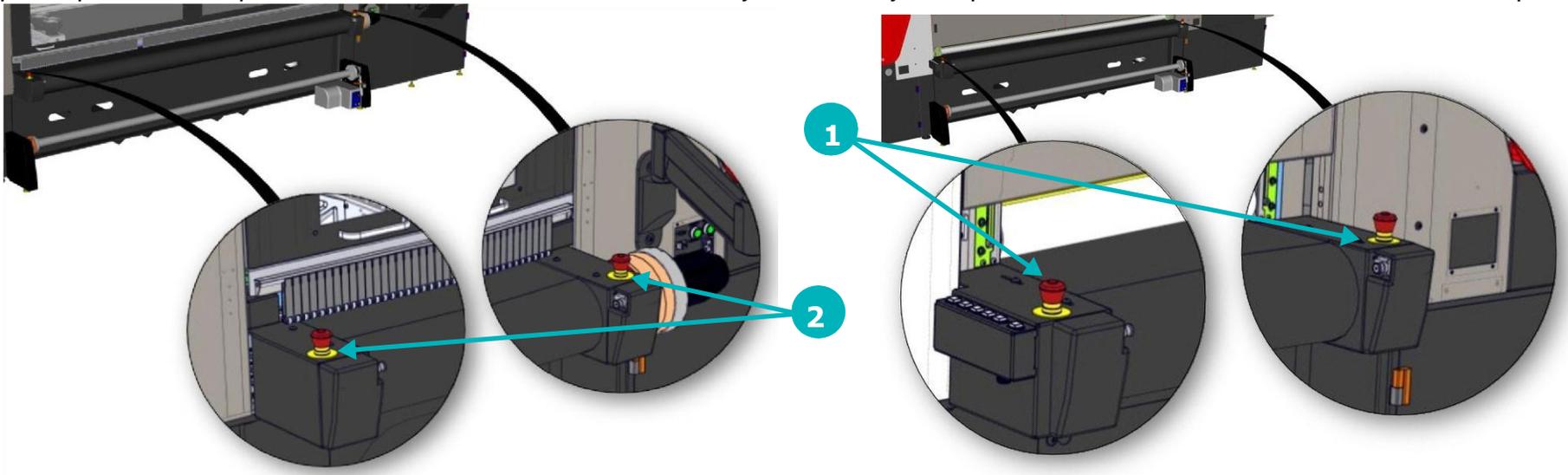


Рис. 3-3: Кнопки аварийной остановки, Спереди (L) с Сзади (R)

- 1 Кнопки аварийной остановки на передней стороне
- 2 Кнопки аварийной остановки на задней стороне

3.4 Кнопки управления питанием

Кнопка управления питанием находится ниже Станции Оператора.

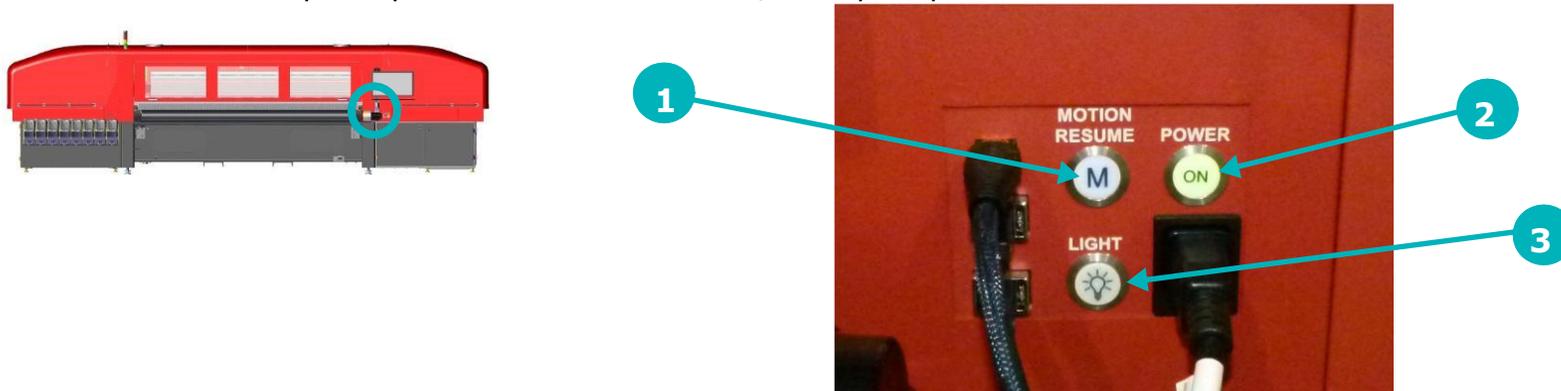


Рис. 3-4: Кнопка управления питанием

- 1 Кнопка Motion Resume 2 Кнопка Power 3 Подсветка зоны печати

3.5 Панель сервисного режима

Только сервисные инженеры и квалифицированный сервисный персонал могут переключать принтер в Сервисный режим.

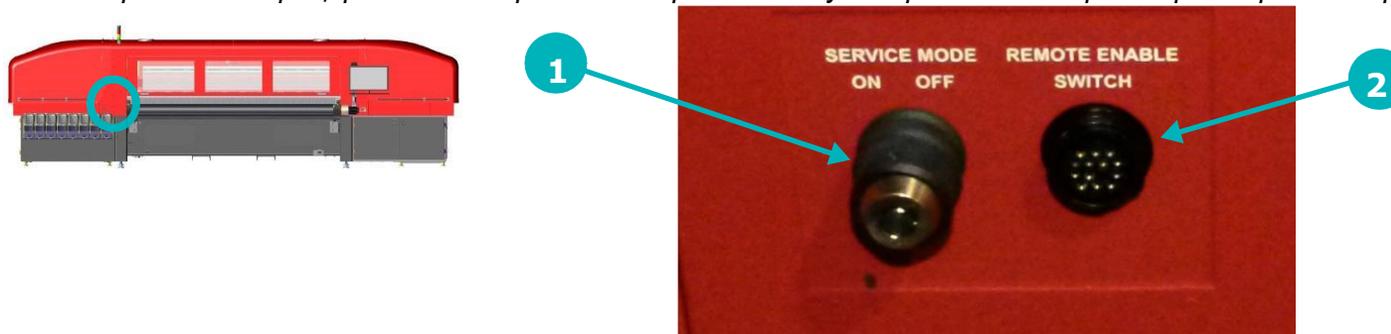


Рис. 3-5: Сервисная панель

- 1 Переключатель сервисного режима
2 Переносной сервисный пульт – см.раздел [3.6 Переносной сервисный пульт](#)

3.6 Переносной сервисный пульт

Переносной сервисный пульт разрешает пользователям отключать систему блокировки безопасности для выполнения определенных процедур обслуживания.

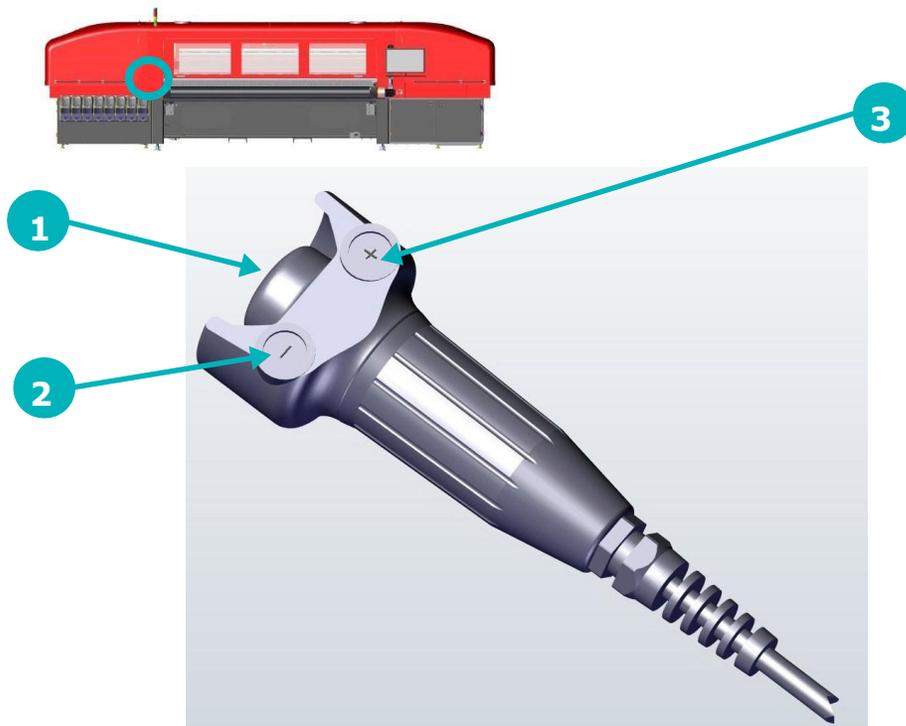


Рис. 3-6: Сервисный пульт

- 1 **Кнопка Вкл/Выкл** Нажмите кнопку на половину вниз для переключения в позицию ВКЛЮЧЕНО; система блокировки безопасности позволит открывать двери в этой позиции. Нажмите кнопку полностью вниз или отпустите кнопку, для движения в позицию ВЫКЛЮЧЕНО; система безопасности будет активирована. Открытие двери в любой позиции ВЫКЛЮЧЕНО вызывает ошибку MOTION в принтере VUI.
- 2 **МИНУС** При выполнении калибровки лифта каретки эта кнопка может использоваться для перемещения каретки вниз
- 3 **ПЛЮС** При выполнении калибровки лифта каретки эта кнопка может использоваться для перемещения каретки вверх.

Предупреждение: Будьте предельно осторожны, при использовании переносного сервисного пульта. Возможно опасное движение каретки или ремня конвейера..

3.7 Столы для материала

Столы могут быть присоединены к передней и задней стороне принтера. Материал располагается на подающем столе и продвигается на принимающий стол по мере выполнения печати.



Рис. 3-7: Стол для материала

- 1 Стол
- 2 Отпечатанный материал
- 3 Регулируемая нога
- 4 Ролик

3.8 Выгрузка материалов - 3/4 Unloader

Дополнительный модуль 3/4 Unloader для выгрузки материалов подключается с передней стороны принтера.



Рис. 3-8: 3/4 Media Unloader

- 1 Вид спереди на 3/4 Unloader
- 2 Пульт оператора
- 3 Кнопки экстренной остановки (E-Stop)
- 4 Линия датчиков безопасности

Для полного описания 3/4 Unloader, обратитесь к сайту <https://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=2590> для загрузки документа **Three Quarter Unloader Operations Guide**.

3.9 Вид принтера сзади

Этот раздел обрисовывает в общих чертах компоненты и системы в задней части принтера.

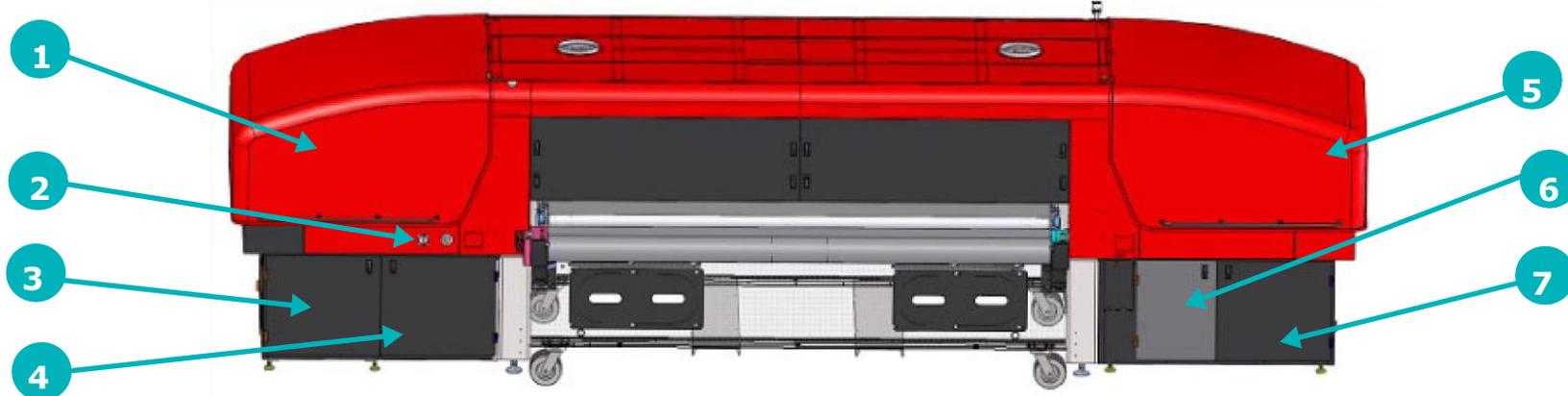


Figure 3-9: Printer Rear View

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Боковая крышка | 5 | Отсек парковки каретки |
| 2 | Главный выключатель силового питания | 6 | Отсек сливной канистры |
| 3 | Главный отсек электроники | 7 | Воздушные регуляторы и PLC |
| 4 | Отсек предохранителей | | |

3.10 Загрузка материала - 3/4 Loader

Подача материала осуществляется со стороны задней части принтера.

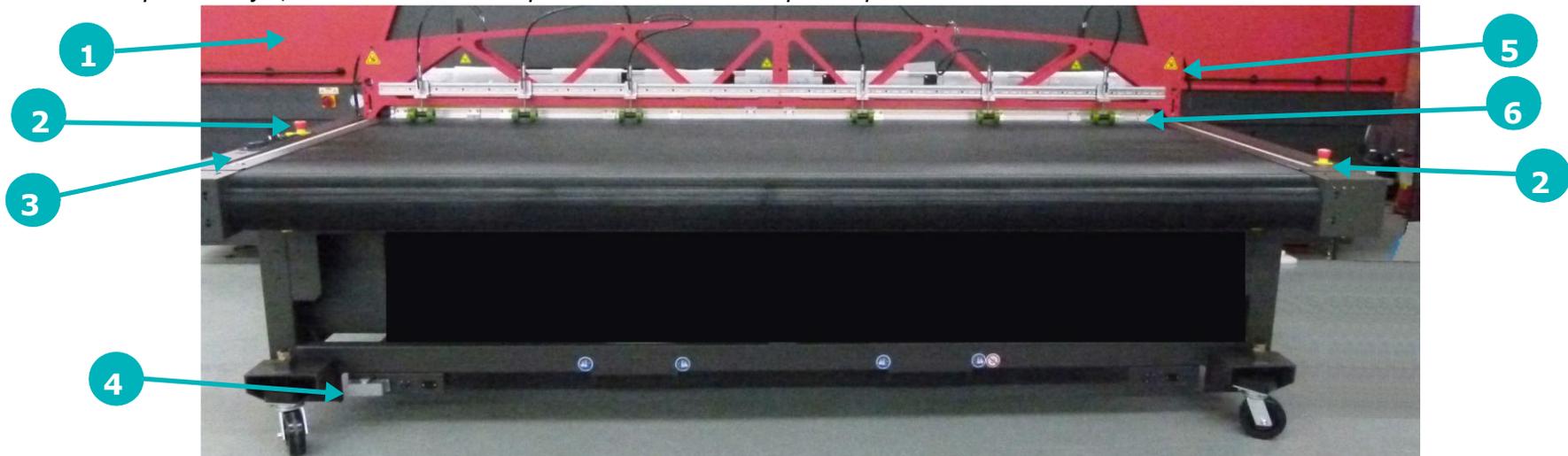


Рис 3-10: 3/4 Loader, конфигурация для ручной подачи листов

- 1 Принтер серии HS Pro
- 2 [Кнопка экстренной остановки](#)
- 3 [Пульт управления Loader Operator Console - 3/4 Loader](#)
- 4 Разъем соединительного кабеля *
- 5 Узел выравнивания материала
- 6 Активируемые сжатым воздухом прижимные ролики

*При отсутствии блока фидера, подключенного к принтеру, в коннектор должна быть вставлена заглушка P/N 45131004.

3.11 Пульт оператора на податчике листов - 3/4 Loader

Пульт оператора является основным интерфейсом управления для 3/4 Loader.

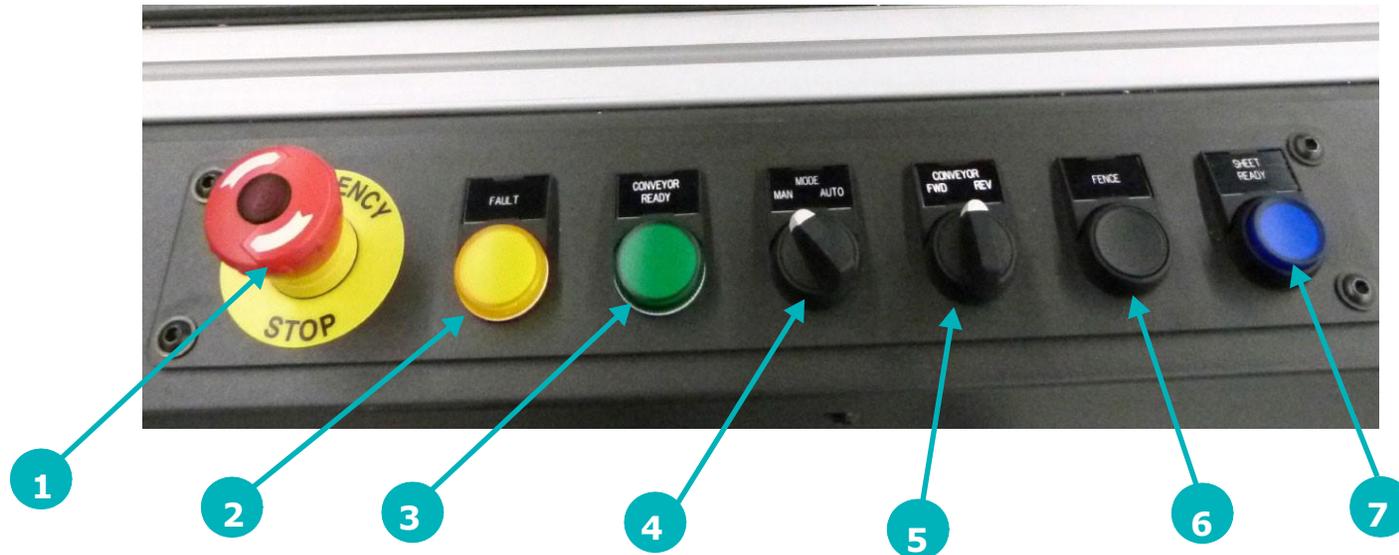


Рис. 3-11: Пульт оператора Console

- | | | |
|---|----------------------------|--|
| 1 | Кнопка E-Stop | Нажать в случае крайней необходимости, таком как замятие материала. |
| 2 | Индикатор неисправности | Индикатор ошибки. Проверьте на наличие ошибок с программе управления. |
| 3 | Индикатор готовности | Показывает готовность принтера к загрузке листа материала. |
| 4 | Переключатель Ручной/Авто | Переключает из режима «ручной» в режим «автоматический». |
| 5 | Переключатель Вперед/Назад | Среднее положение «на месте», при повороте и удержании вправо конвейер движется назад при повороте и удержании влево – конвейер движется вперед. |
| 6 | Управление упором | Нажмите для перемещения упора вверх или вниз. |
| 7 | Готовность листа | Нажмите на кнопку, когда лист материала выровнен и готов к печати. |

3.12 Главный выключатель питания

Главный выключатель питания является основным выключателем питания принтера, он расположен с задней стороны принтера.

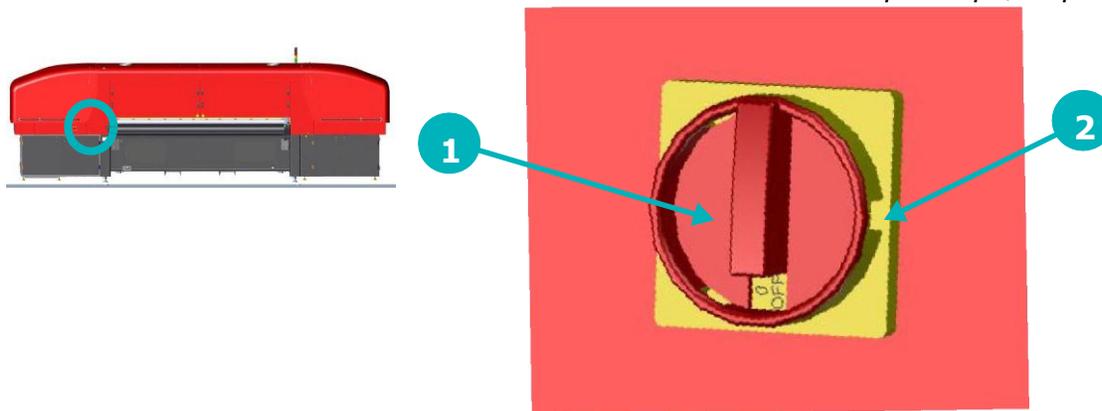


Рис. 3-12: Главный выключатель

- 1 Главный выключатель, положение «выключено».
- 2 Место для установки метки/замка блокировки включения.

3.12.1 Положения выключателя

- Из позиции **OFF** (выключено), поверните ручку по часовой стрелке в положение **ON** (включено)
- Из позиции **ON** (включено), поверните ручку против часовой стрелке в позицию **OFF** (выключено)

Опасно! Никогда не поворачивайте ручку в положение OFF (выключено) во время нормальной работы. Выполняйте последовательность выключения принтера и его компонентов через программное обеспечение прежде, чем поворачивать главный выключатель в положение **OFF** (выключено).

3.13 Смотчик и размотчик рулонного материала

Стандартный размотчик рулонного материала через принтер и смотчик рулонного материала после печати.

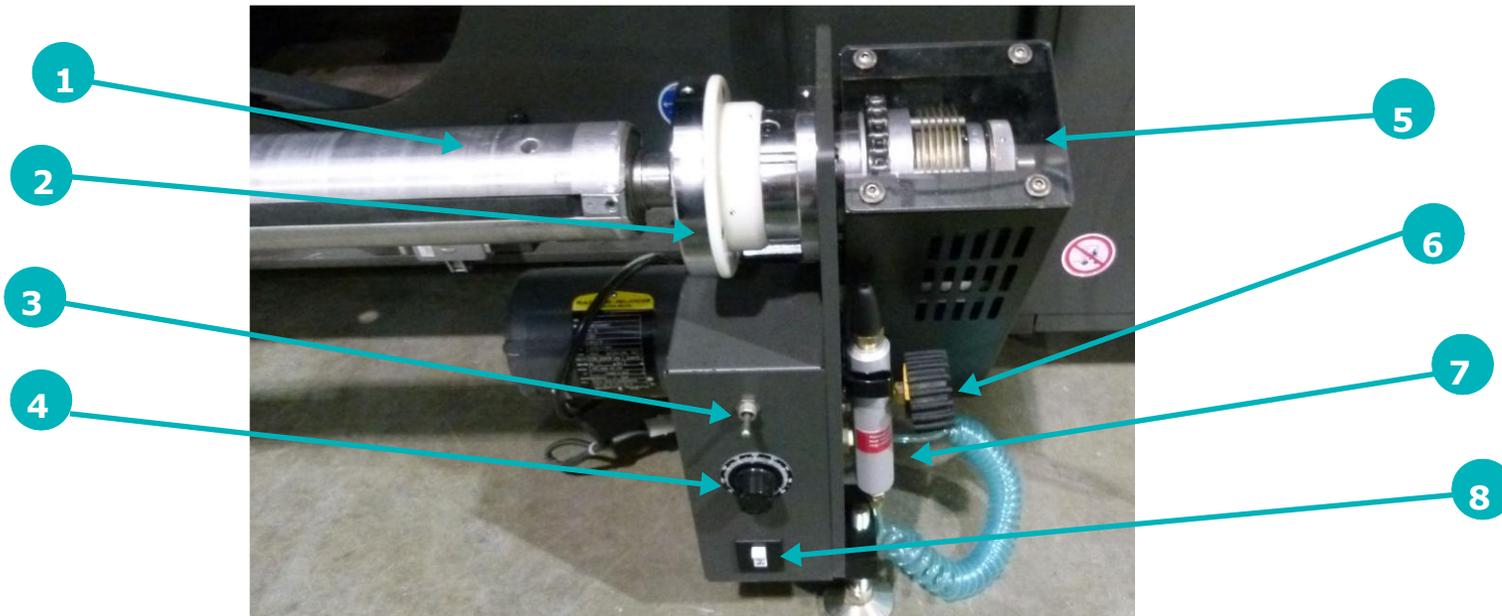


Рис. 3-13: Смотчик материала, (L), Размотчик (R)

- | | | | |
|---|--|---|----------------------|
| 1 | Ось | 5 | Окошко осмотра муфты |
| 2 | Фиксатор оси | 6 | Измеритель давления |
| 3 | Направление вращения <ul style="list-style-type: none">• Вправо - Вперед• Центр - выкл.• Влево - назад | 7 | Воздушный штуцер |
| 4 | Регулятор усилия | 8 | Выключатель питания |

3.14 Конвейер подачи материала, ролики, упор для материалов

Конвейер для подачи материала содержит вакуумную систему для удержания материала, препятствуя проскальзыванию во время печати. Упор для материала (Fence) позволяет выровнять лист материала прежде, чем задвигать его под каретку. Передние и задние ролики материала удерживают материал при его движении во время печати.

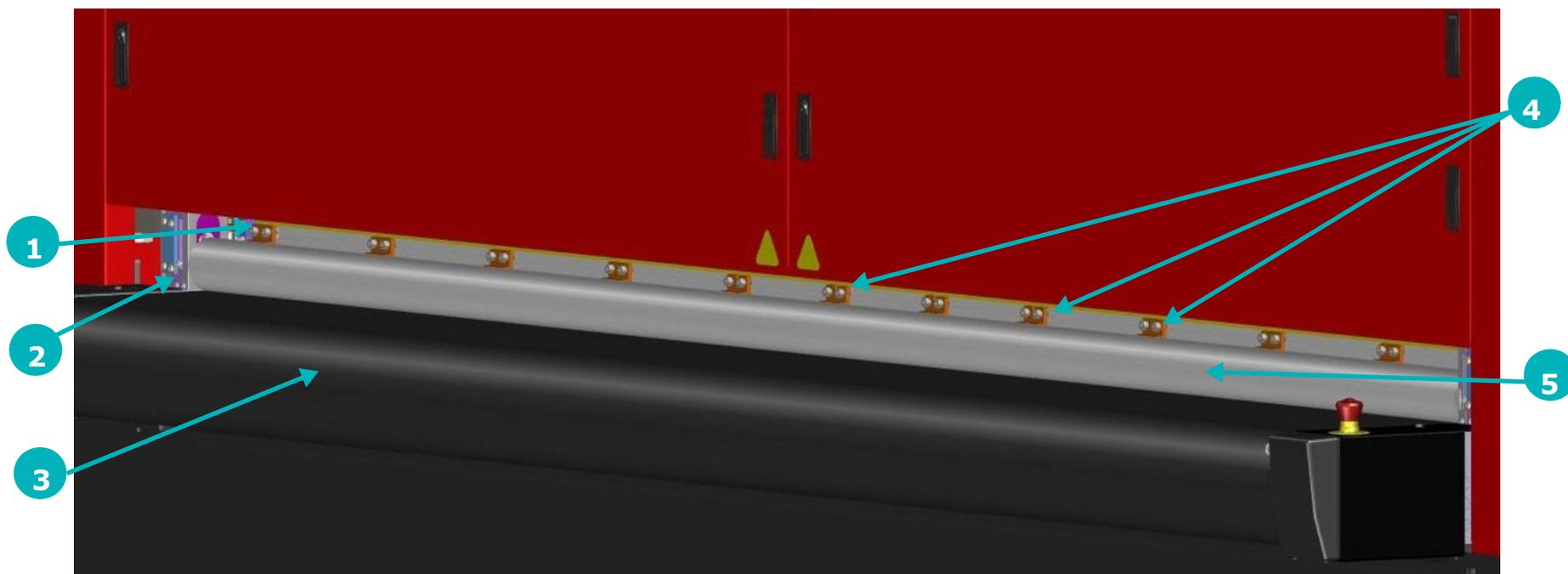


Рис. 3-14: Конвейер, Упор и входной прижимной ролик

- 1 Упорный блок нулевой позиции
- 2 Подъемный механизм прижимного ролика. См. раздел [Калибровка входного ролика](#)
- 3 Конвейер с вакуумной системой
- 4 Дополнительные блоки для выравнивания листового материала
- 5 Входной прижимной ролик, показан в нижней позиции

3.15 Передний прижимной ролик

Передний ролик прижимает материал вниз, с ручной регулировкой положения ручками с обоих концов ролика.

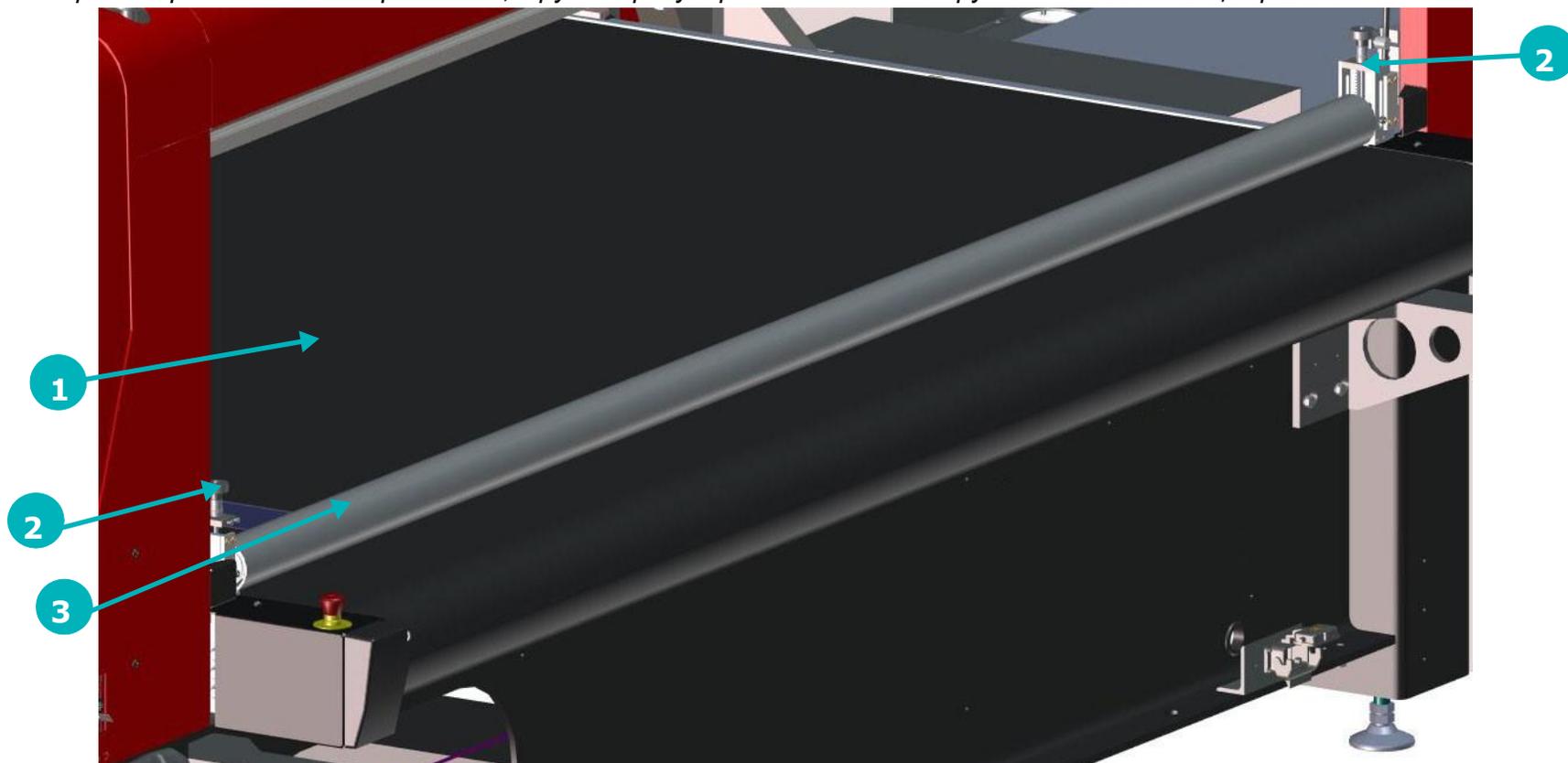


Рис. 3-15: Упор для материала и ролики

- 1 Конвейер с вакуумной системой
- 2 Ручка регулировки высоты ролика
- 3 Передний прижимной ролик, показан в нижней позиции

3.16 Задняя панель управления

Используйте заднюю панель для управления упором материала и прижимным роликом, для движения материала вперед или назад, для управления вакуумом на столе или для начала печати.

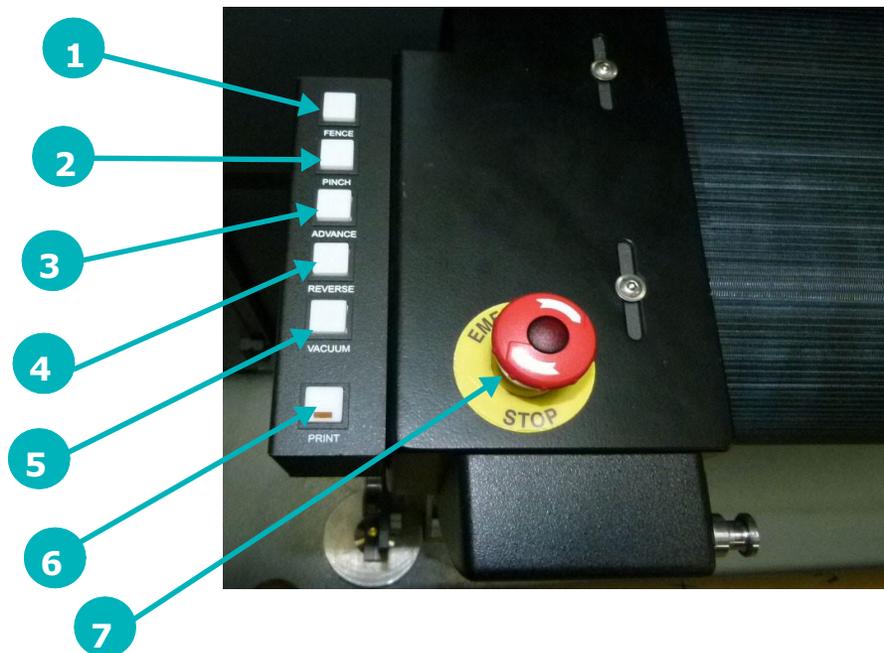


Рис. 3-16: Задняя панель управления

- 1 Кнопка управления упором
- 2 Кнопка управления прижимным роликом
- 3 Кнопка подачи материала вперед
- 4 Кнопка подачи материала обратно
- 5 Кнопка включения/выключения вакуума
- 6 Кнопка «готовность к печати»
- 7 Кнопка аварийной остановки (E-Stop).

3.17 Световой индикатор состояния принтера

Принтеры серии HS Pro оборудованы световым индикатором, показывающим текущее состояние принтера и имеющим звуковой информатор для привлечения внимания оператора.

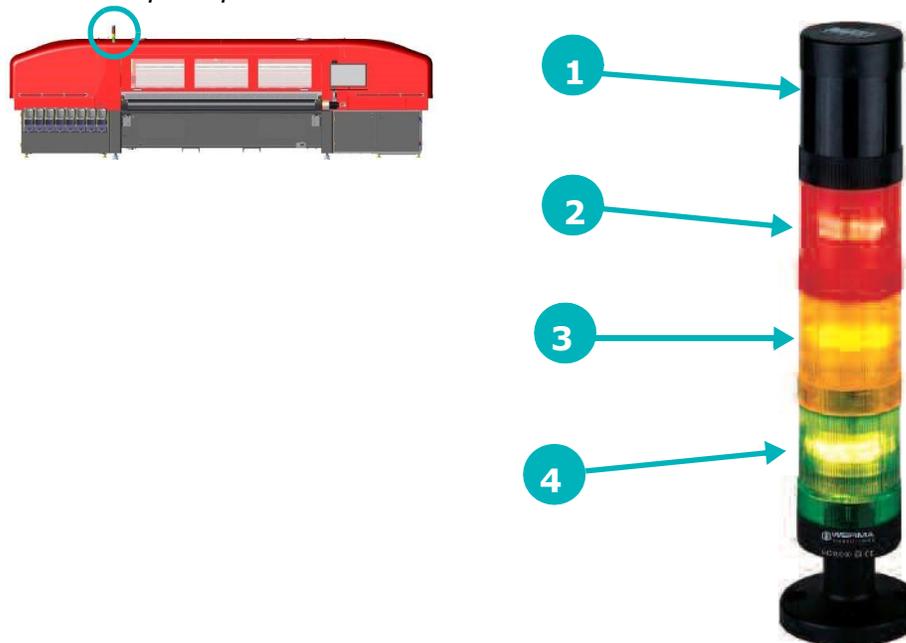


Рис 3-17: Световой индикатор состояния принтера

- 1 Звуковой информатор
- 2 Красный – Активная ошибка, нужно выполнить действия для продолжения работы.
- 3 Желтый
 - Постоянно горящий - активно предупреждение в программе
 - Мигающий – один из красочных танков почти пуст
- 4 Зеленый
 - Постоянно горящий – Принтер в рабочем состоянии
 - Мигающий зеленый – Принтер работает, идет печать

Заметка: В процессе включения и загрузки принтера индикаторы могут включаться, гореть или мигать случайным образом.

3.18 Входной разъем сжатого воздуха

Принтеры серии HS Pro требуют для своей работы сжатый воздух.

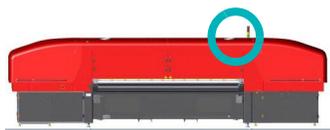


Рис 3-18: Разъем сжатого воздуха

- 1 Разъем для подключения сжатого воздуха
- 2 Крышка зоны парковки каретки

3.19 Служебные разъемы

Принтер серии HS Pro требует подключения силового электропитания и интернета.

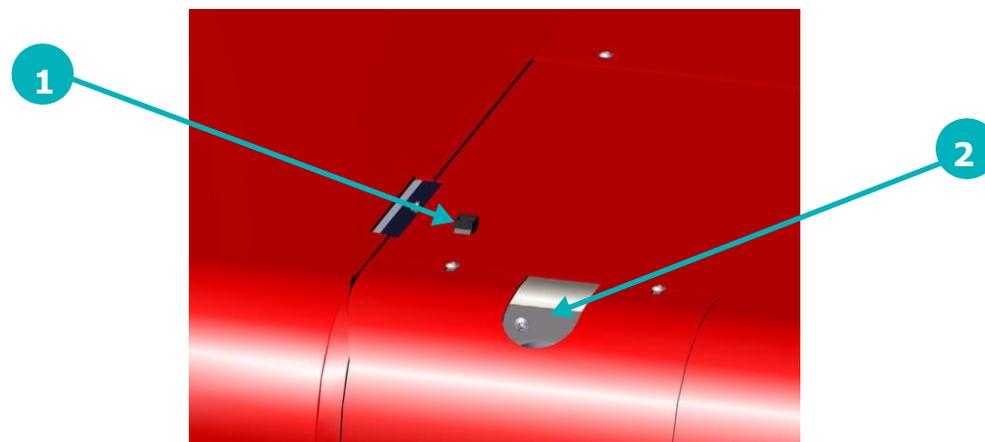
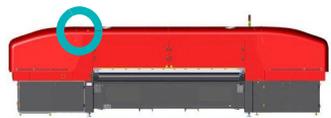


Figure 3-19: Разъемы

- 1 Разъем кабеля Ethernet-сети
- 2 Место для подключения силового электропитания

3.20 Каретка и рельсы

Во время печати каретка принтера движается по рельсам.

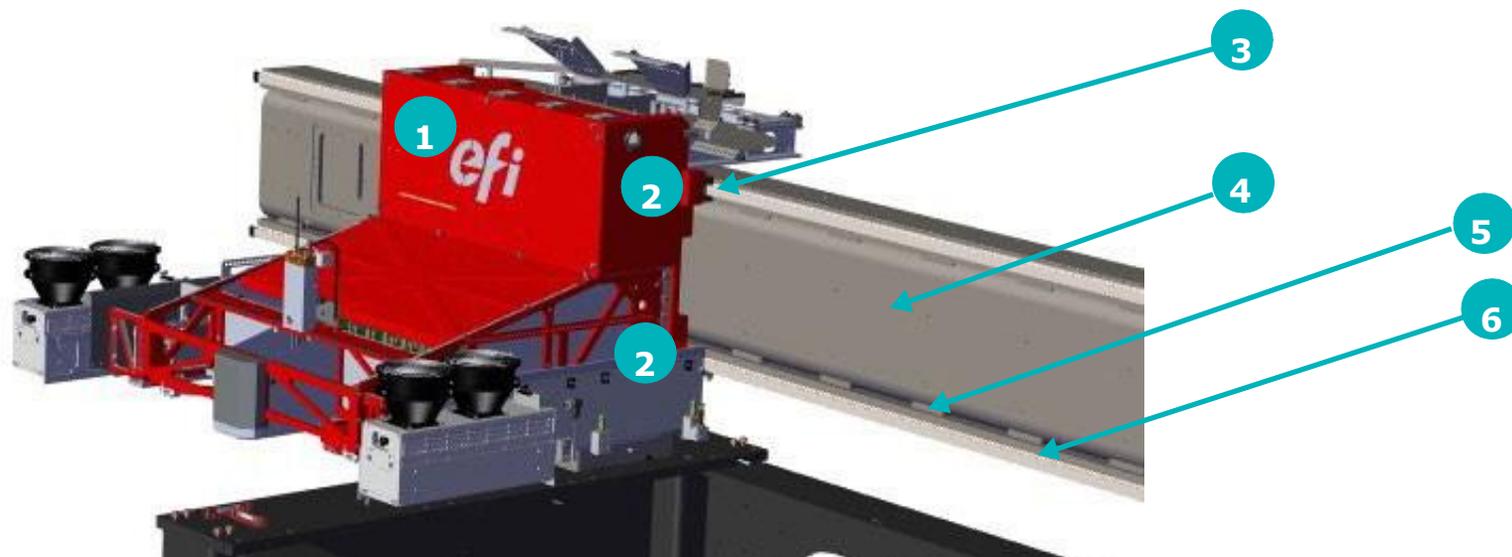


Figure 3-20: Каретка и рельсы

- 1 Крышка каретки
- 2 Подшипники каретки
- 3 Верхний рельс
- 4 Балка принтера
- 5 Линейка энкодера
- 6 Нижний рельс

3.21 Отсек каретки

Этот раздел показывает основные компоненты каретки.

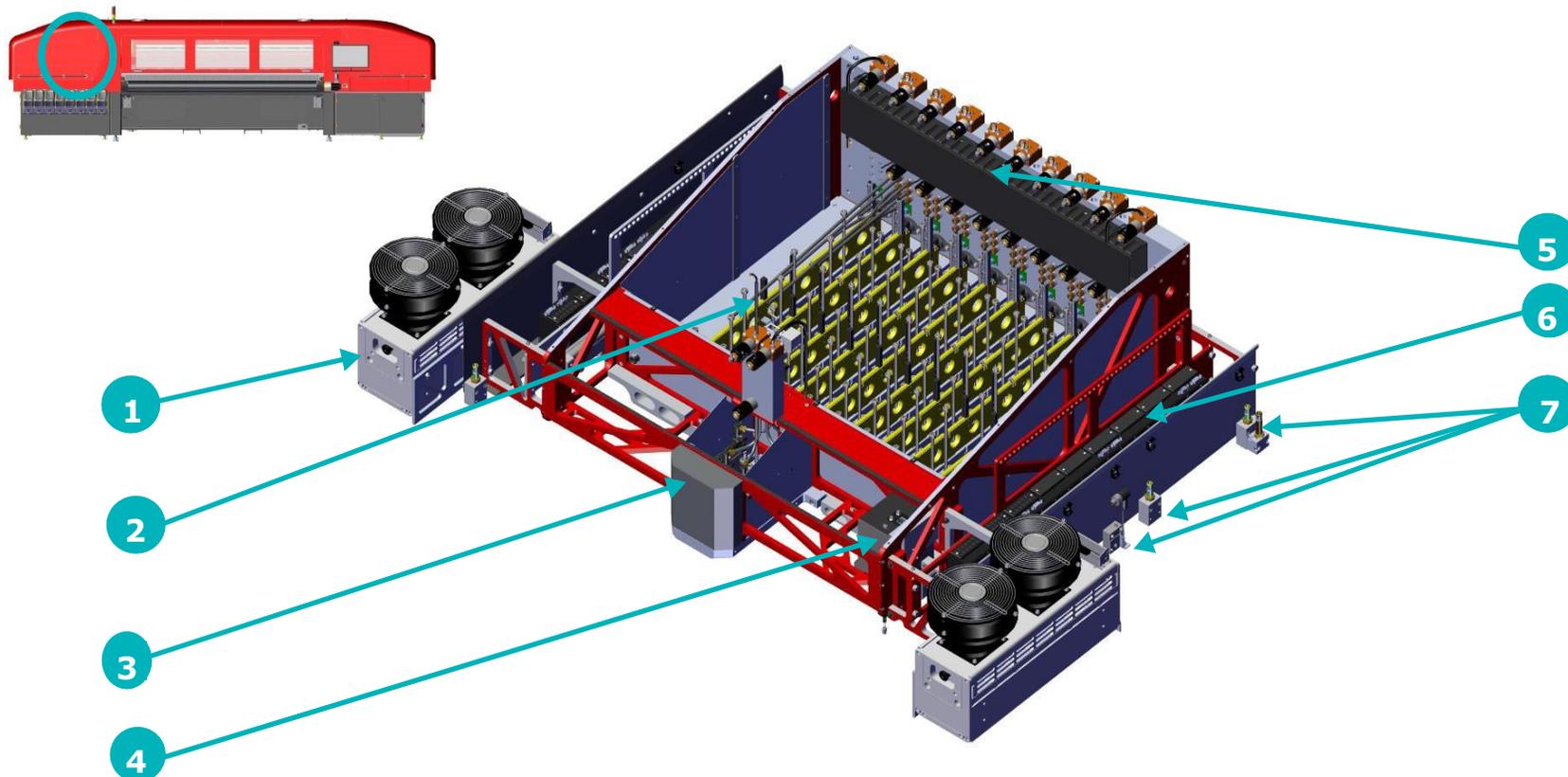


Рис 3-21: Каретка принтера

- 1 Основные УФ лампы
- 2 Печатные головки (x56)
- 3 Флот для лака
- 4 Камера
- 5 Электроклапаны
- 6 Светодиодные УФ лампы
- 7 Магнитные сенсоры и датчики волн

3.22 Каретка принтера – вид снизу

Этот раздел показывает компоненты в нижней части каретки.

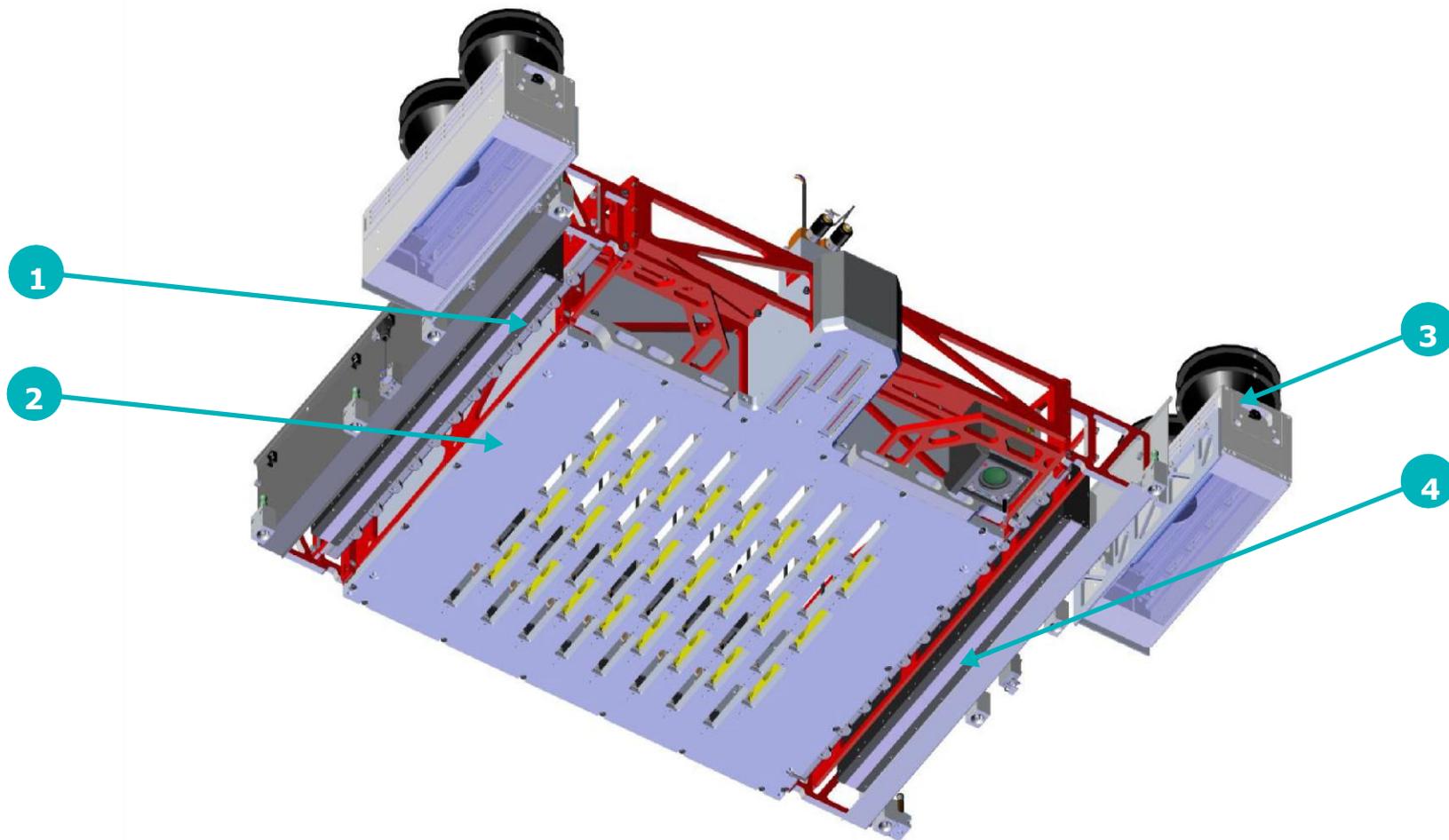


Рис 3-22: Вид каретки снизу

- 1 Антистатические линейки
- 2 Пластина с печатными головами
- 3 Стекло основных УФ-ламп
- 4 Стекло светодиодных УФ-ламп

3.23 Вакуумный чистящий узел – красочные каналы

Вакуумный чистящий узел, расположенный ниже пути каретки, очищает поверхность печатных головок и собирает излишки чернил во время вакуумной чистки.

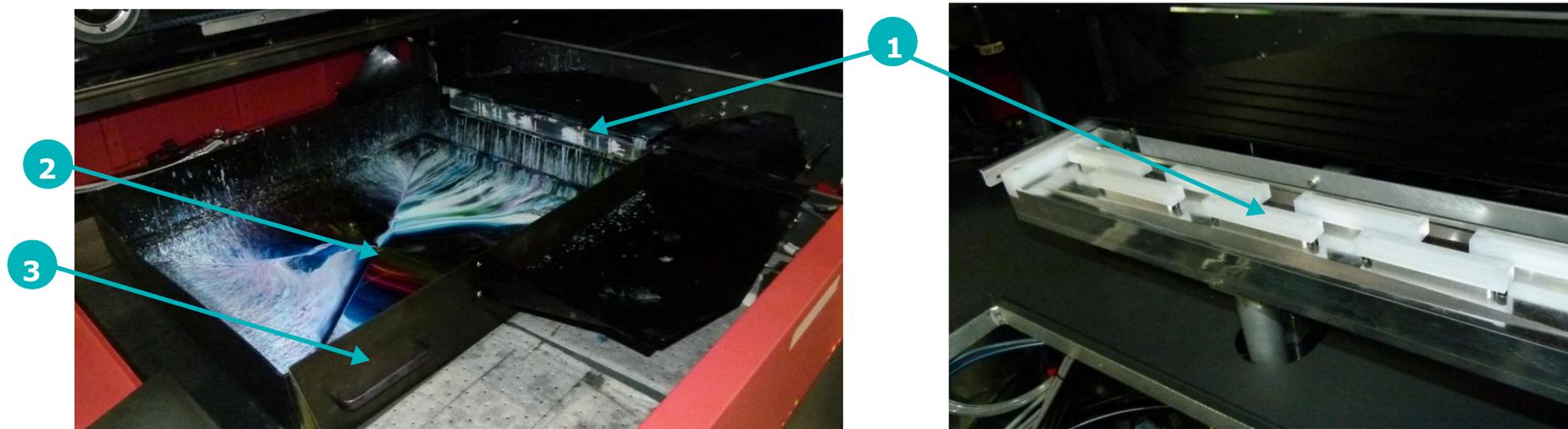


Figure 3-23: Вакуумный чистящий узел и чистящие подушечки

- 1 Вакуумные чистящие подушечки
- 2 Сливной лоток
- 3 Передняя крышка сливного лотка

Для информации и чистке головок, обратитесь к разделу [Красочные каналы](#).

3.23.1 Печатные головки и канал для консервирующей жидкости

Печатные головки можно проливать консервирующей жидкостью, используя канал для подачи консервирующей жидкости.

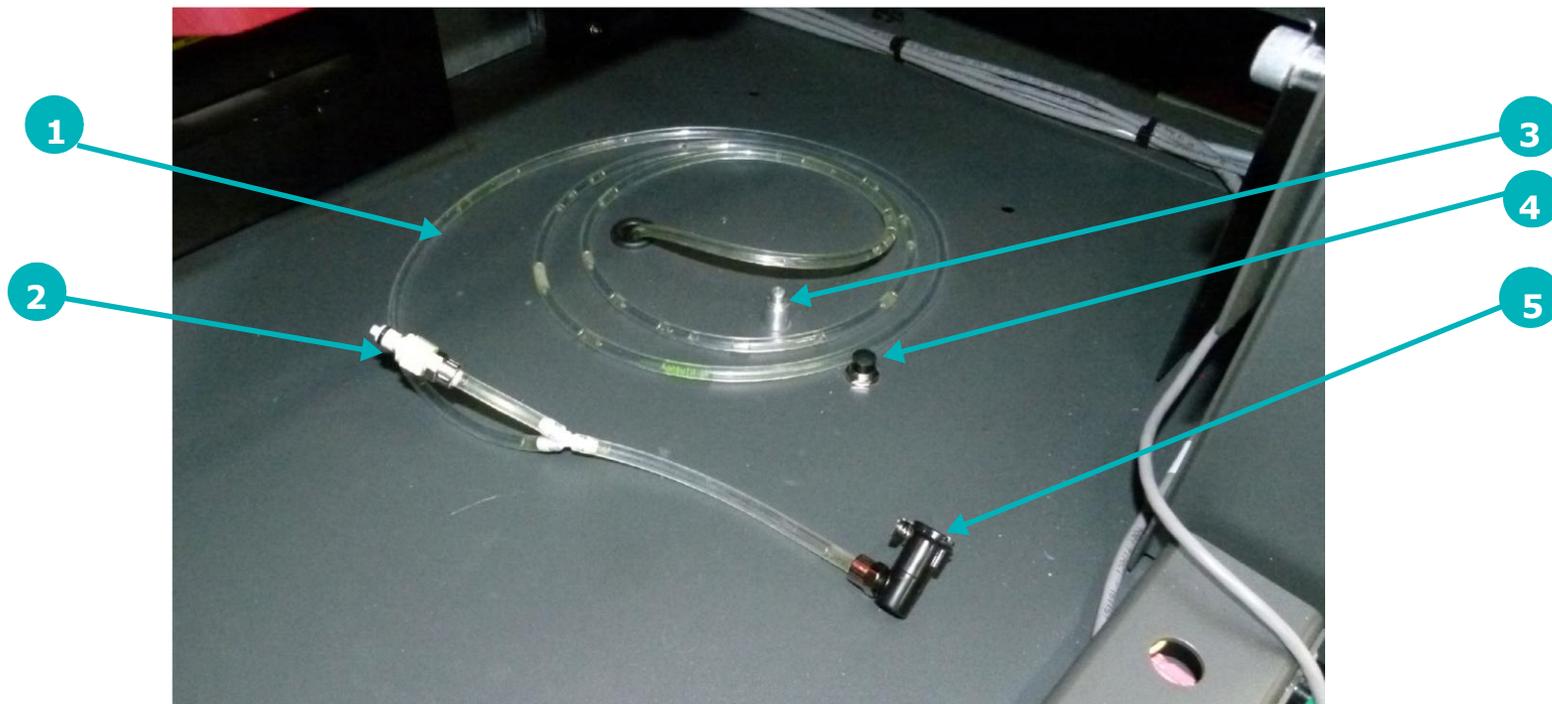


Рис 3-24: Вспомогательная линия подачи консервирующей жидкости

Важно! Храните трубки линии под защитным ковриком в отсеке каретке для защиты жидкости в трубе от образования геля.

- | | | | |
|---|-----------------|---|---|
| 1 | Гибкая трубка | 3 | Фиксатор коннектора |
| 2 | Тестовый разъем | 4 | Кнопка включения подачи консервирующей жидкости |
| | | 5 | Быстросъемный коннектор |

Процедура проливки голов консервантом описана в разделе [8.0 Перевод принтера в режим консервации](#).

3.24 датчик края материала

Датчик края материала определяет край материала относительно каретки и передает данные программе управления принтером. Детектор расположен с задней стороны каретки на левой стороне.

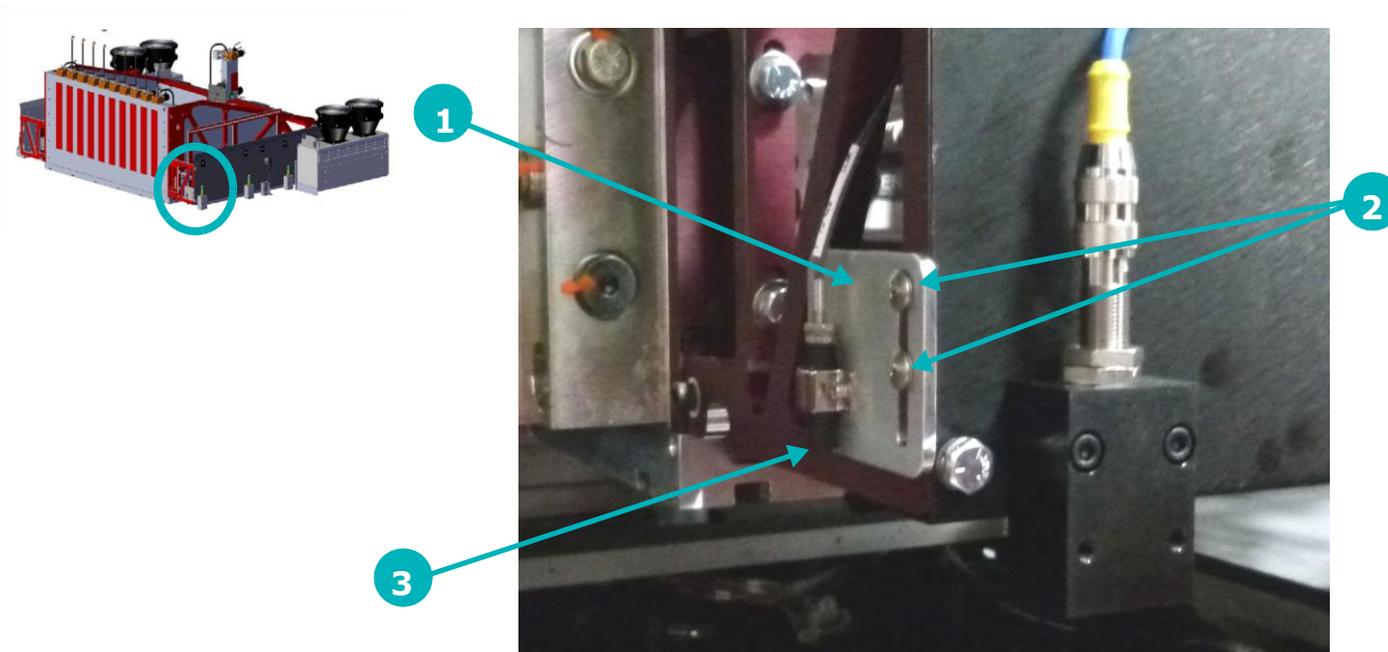


Рис 3-25: Датчик края материала

- 1 Пластина на которой закреплен датчик края материала
- 2 Регулировочные винты пластины
- 3 Считывающая головка датчика края материала

3.25 Датчики на каретке

Блоки датчиков на каретке определяют наличие волн на материала, расстояние до материала и наличие металла на столе..

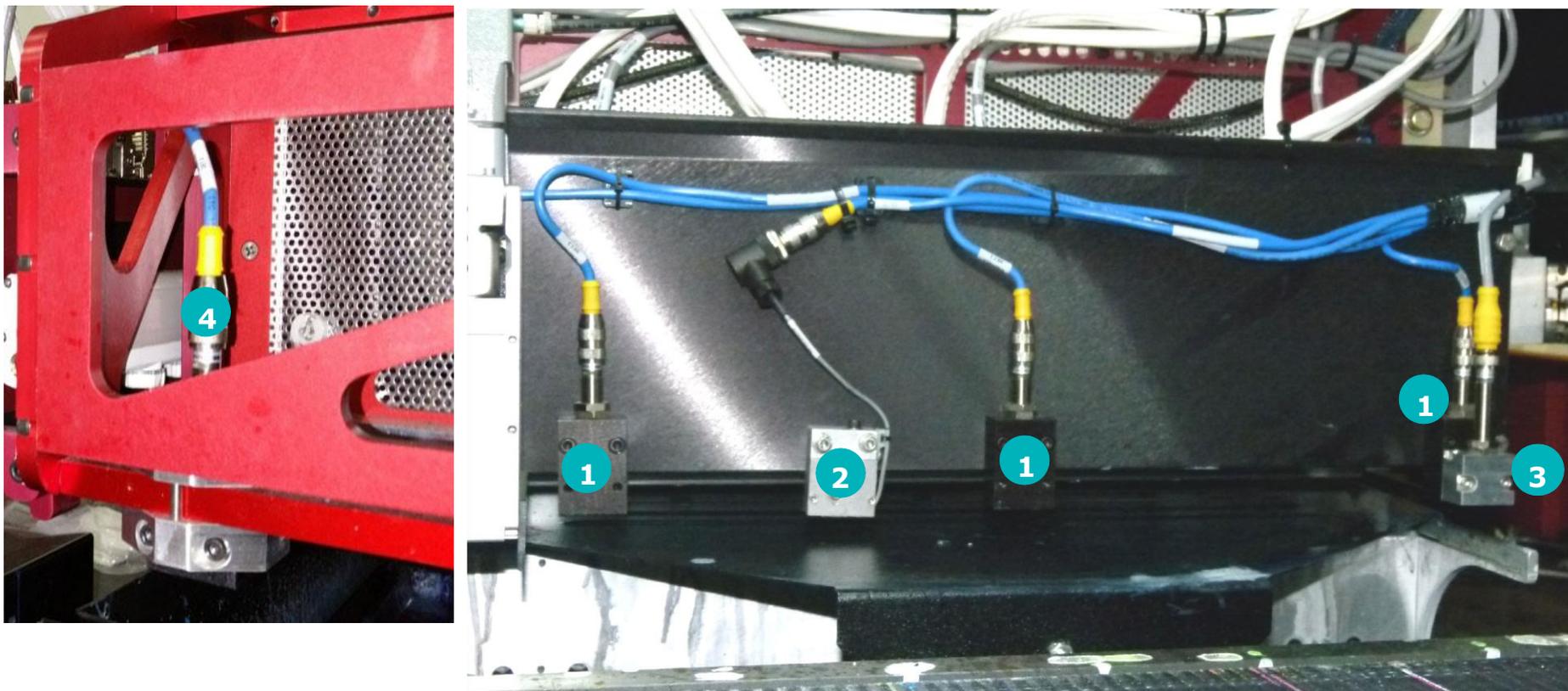


Рис. 3-26: Сенсоры на каретке, правая сторона

- 1 Датчик волн (черный), 3х, правая сторона каретки
- 2 Индуктивный датчик металла (серебристый)
- 3 Аналоговый датчик расстояния до материала (Серебристый)
- 4 Датчик волн, передняя часть каретки

3.26 Основные УФ-лампы

Основные УФ-лампы полностью полимеризуют краску на материала в процессе печати.



Рис 3-27: Основные УФ-лампы, левая сторона

- 1 Кабель питания и связи лампы
- 2 Штуцер подачи сжатого воздуха
- 3 Решетка вытяжного вентилятора лампы (2)
- 4 Панель доступа к лампе
- 5 Фильтр лампы

Примечание: Обратитесь к *Руководству по техобслуживанию принтеров серии HS Pro* за инструкциями по техобслуживанию лампы. Надлежащее обслуживание лампы и фильтров улучшает качество печати.

3.27 Дополнительные LED УФ-Лампы

Дополнительные УФ-лампы предназначены для контроля размера точки и растекания краски на материале.

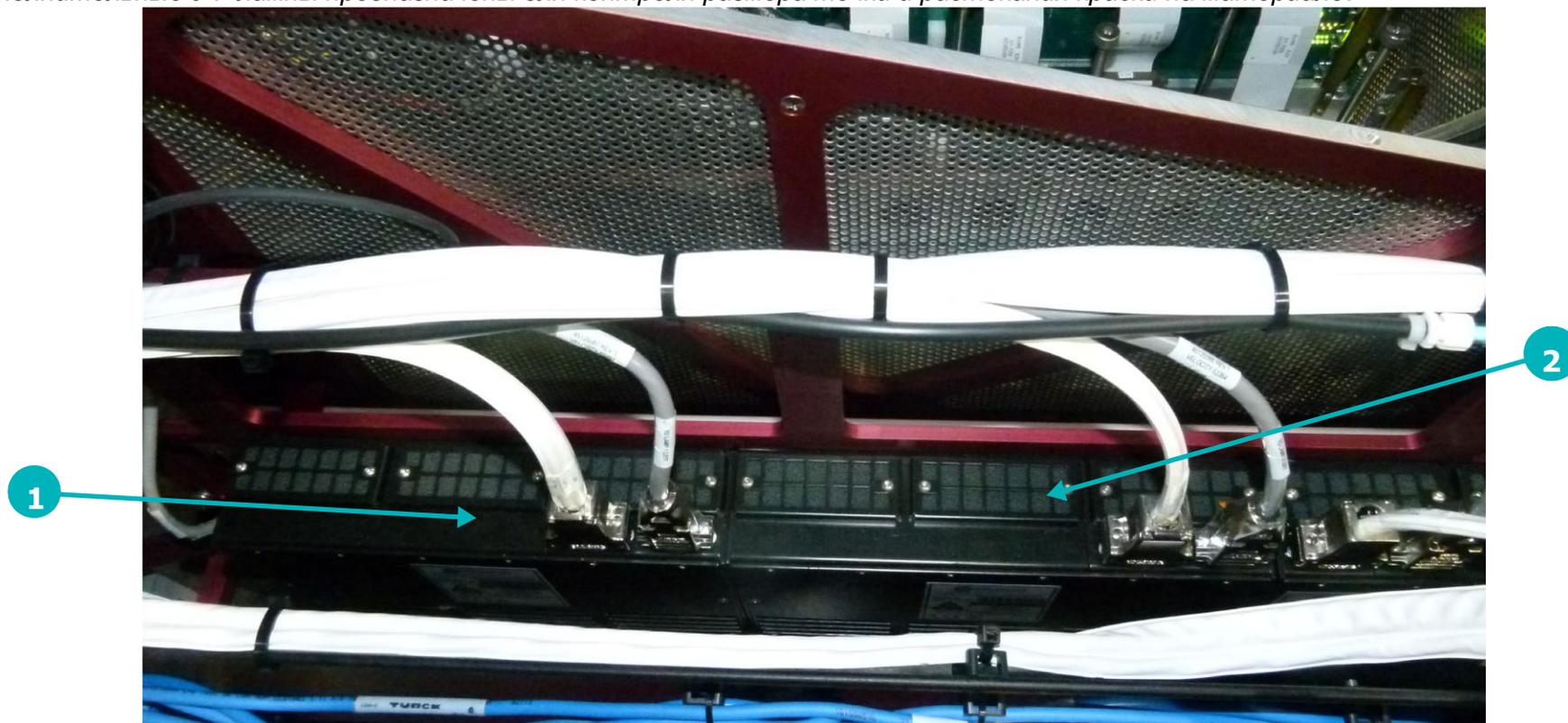


Рис. 3-28: LED УФ-лампы, левая сторона каретки

- 1 Ламповая сборка (x3) 2 Крышки ламп с фильтрами

Примечание: Обратитесь к *Руководству по техобслуживанию принтеров серии HS Pro* за инструкциями по техобслуживанию лампы. Надлежащее обслуживание лампы и фильтров улучшает качество печати.

3.28 Отсек краски - Загрузка

Отсек краски содержит резервуары для краски, световые индикаторы состояния и компоненты для перекачки краски.

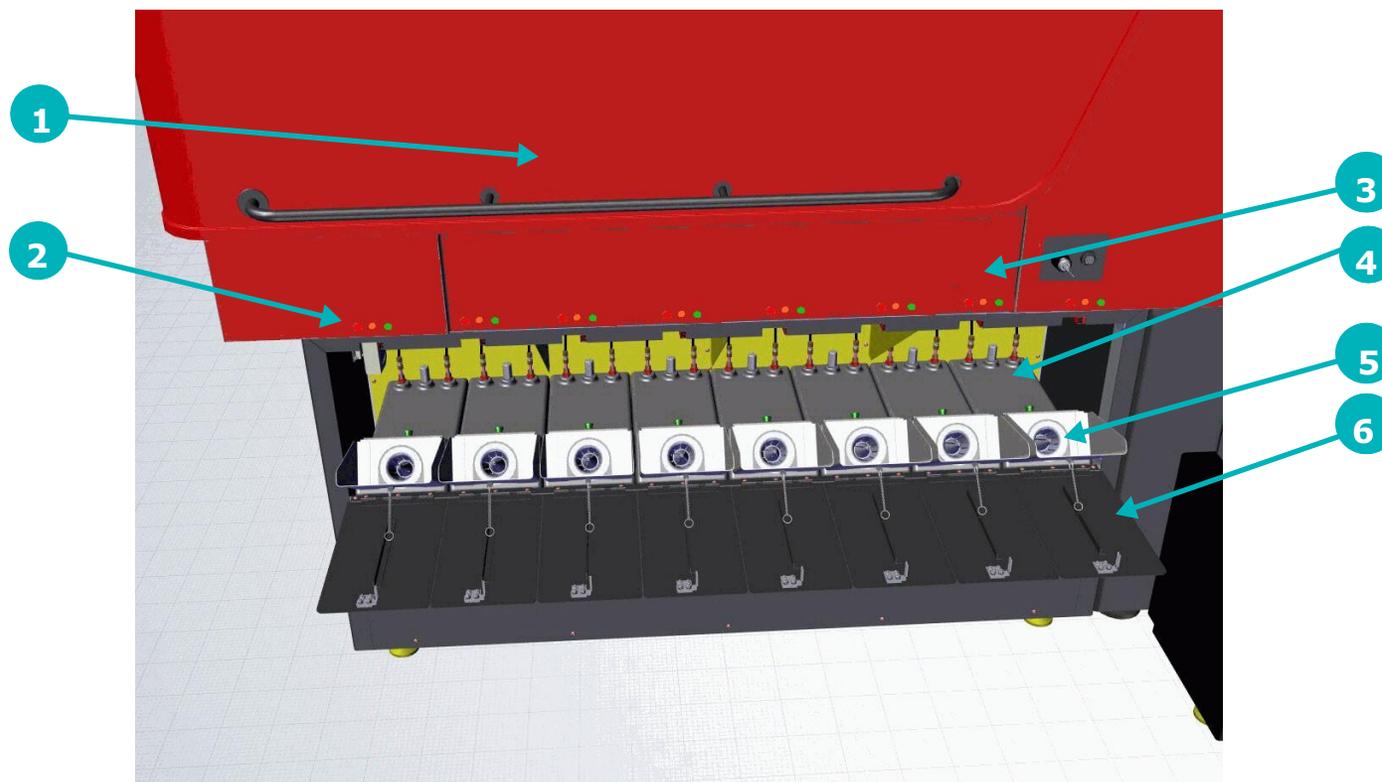
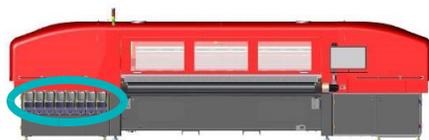


Рис 3-29: Красочный отсек*

- | | |
|--|--|
| 1 Крышка | 3 Крышка отсека каретки (для Протирки печатных голов) |
| 2 Индикаторы состояния | 4 Контейнеры с краской |
| | 5 Игла для прокалывания защитной фольги на канистре |
| | 6 Дверца, одна на каждый цвет |

Замечание* Дверцы открыты только в целях иллюстрации; операторы могут открыть одновременно только одну дверцу..

3.29 Красочный отсек - Обзор

Красочный отсек содержит помпы, трубки и компоненты системы слива чернил.

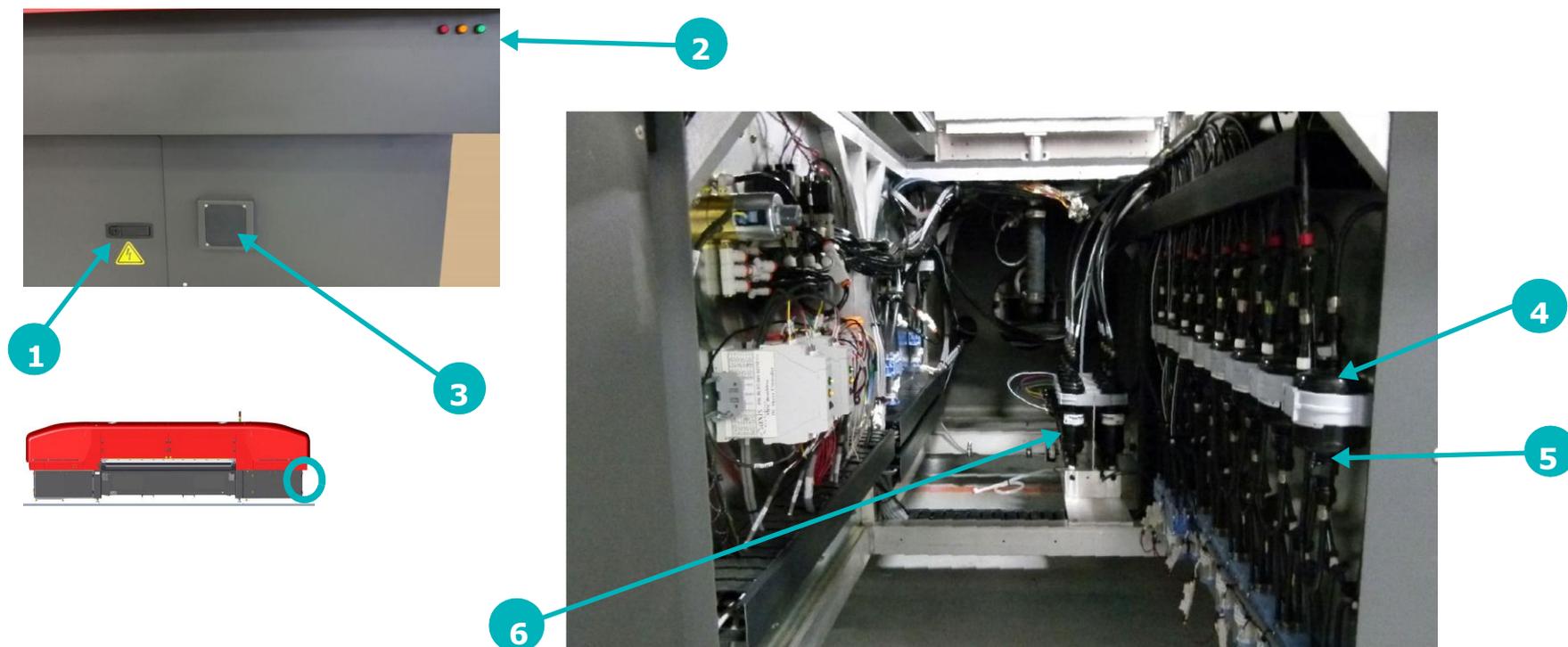


Рис. 3-30: Внутренняя часть отсека чернил

- 1 Дверца доступа в отсек на торце принтера
- 2 [Индикаторы статуса RFID](#)
- 3 Считывать RFID-меток с канистр
- 4 Основной чернильный фильтр
- 5 Быстросъемный разъем
- 6 Дегазаторы

3.30 Компьютерный отсек

Компьютерный отсек содержит компьютер принтера и системную плату и другие периферийные устройства.

Осторожно! Опасность Удара током! Доступ к этому отсеку разрешен только обученному персоналу или Сервисным Инженерам.

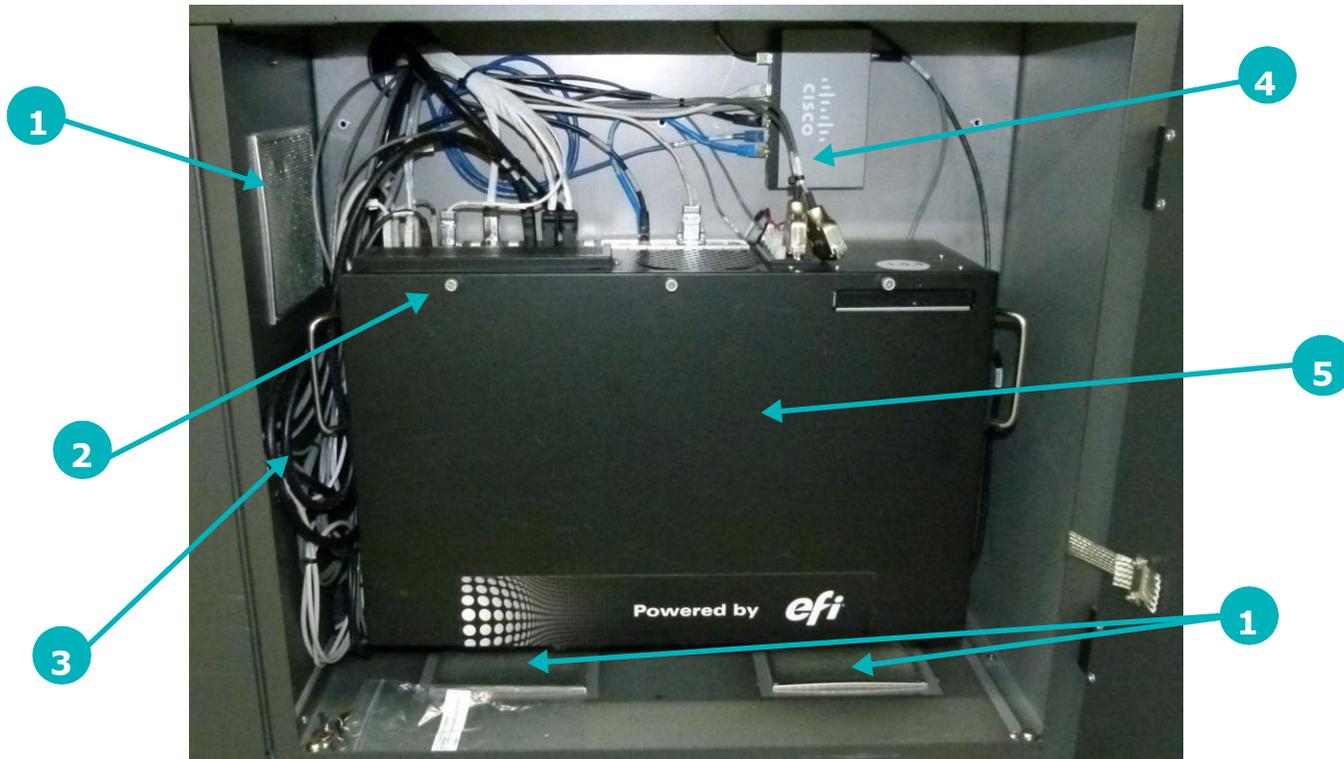
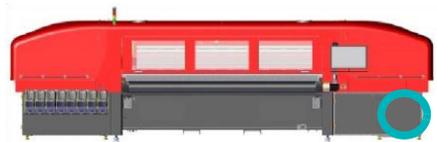


Рис. 3-31: Компьютерный отсек

1 Воздушные фильтры

2 Винты крышки

3 Силовые кабели и кабели данных

4 Роутер

5 Крышка компьютера

3.31 Отсек балласта

Отсек балласта содержит блоки управления балласта и компоненты и для питания и управления Основными УФ-лампами.

Осторожно! Опасность Удара током! Доступ к этому отсеку ограничен обученным техническим персоналом или Сервис-инженерами.

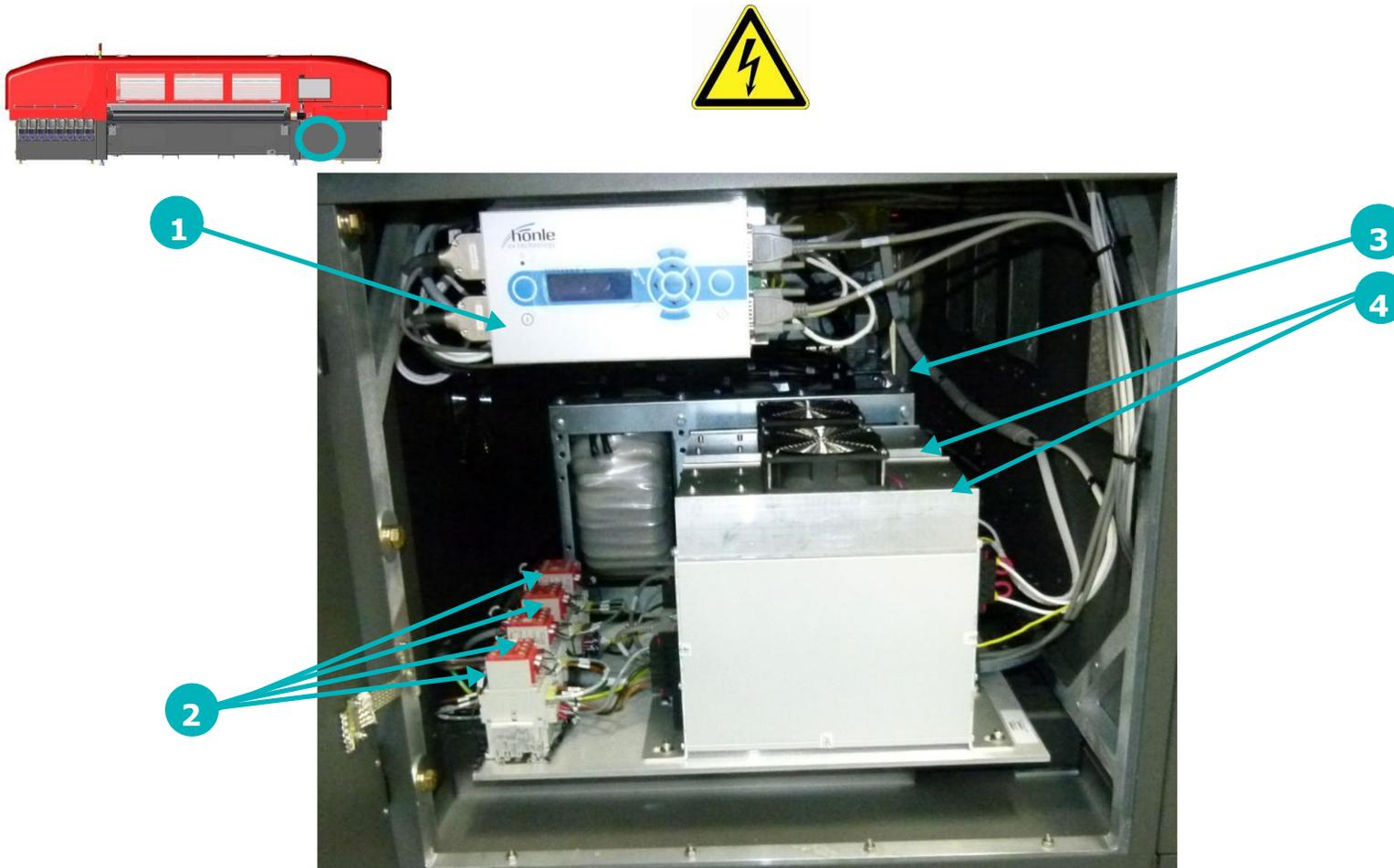


Рисунок 3-32: Отсек балласта

- | | | | |
|---|--|---|---------------|
| 1 | Блок управления - see 3.26 Основные УФ-лампы | 3 | Трансформатор |
| 2 | Реле балластов (4) | 4 | Балласт лампы |

3.32 Отсек блоков питания & серво, правый край принтера

Отсек блоков питания содержит три блока питания, сервоконтроллеры и дополнительные блоки управления.

Осторожно! Опасность Удара током! Доступ к этому отсеку ограничен обученным техническим персоналом или Сервис-инженерами.

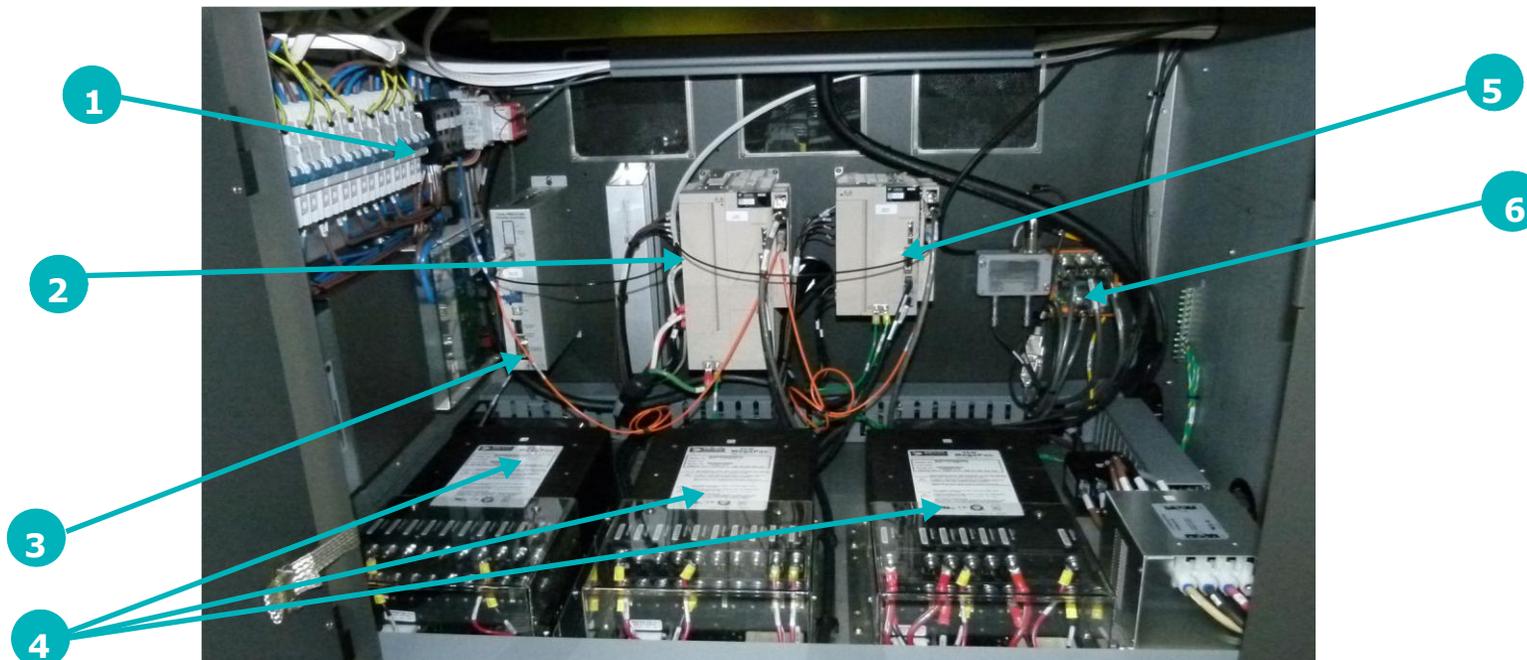
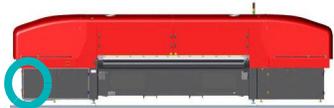


Рис. 3-33: Отсек блоков питания и сервоконтроллеров

- 1 Предохранители LED-ламп
- 2 Сервоконтроллер X-Drive
- 3 Контроллер движения
- 4 Блоки питания

- 5 Сервоконтроллер Y-Drive
- 6 Блок управления

3.33 Отсек основной электроники

Отсек основной электроники содержит плату управления питанием, кабели и сборки PLC.

Осторожно! Опасность Удара током! Доступ к этому отсеку ограничен обученным техническим персоналом или Сервис-инженерами.

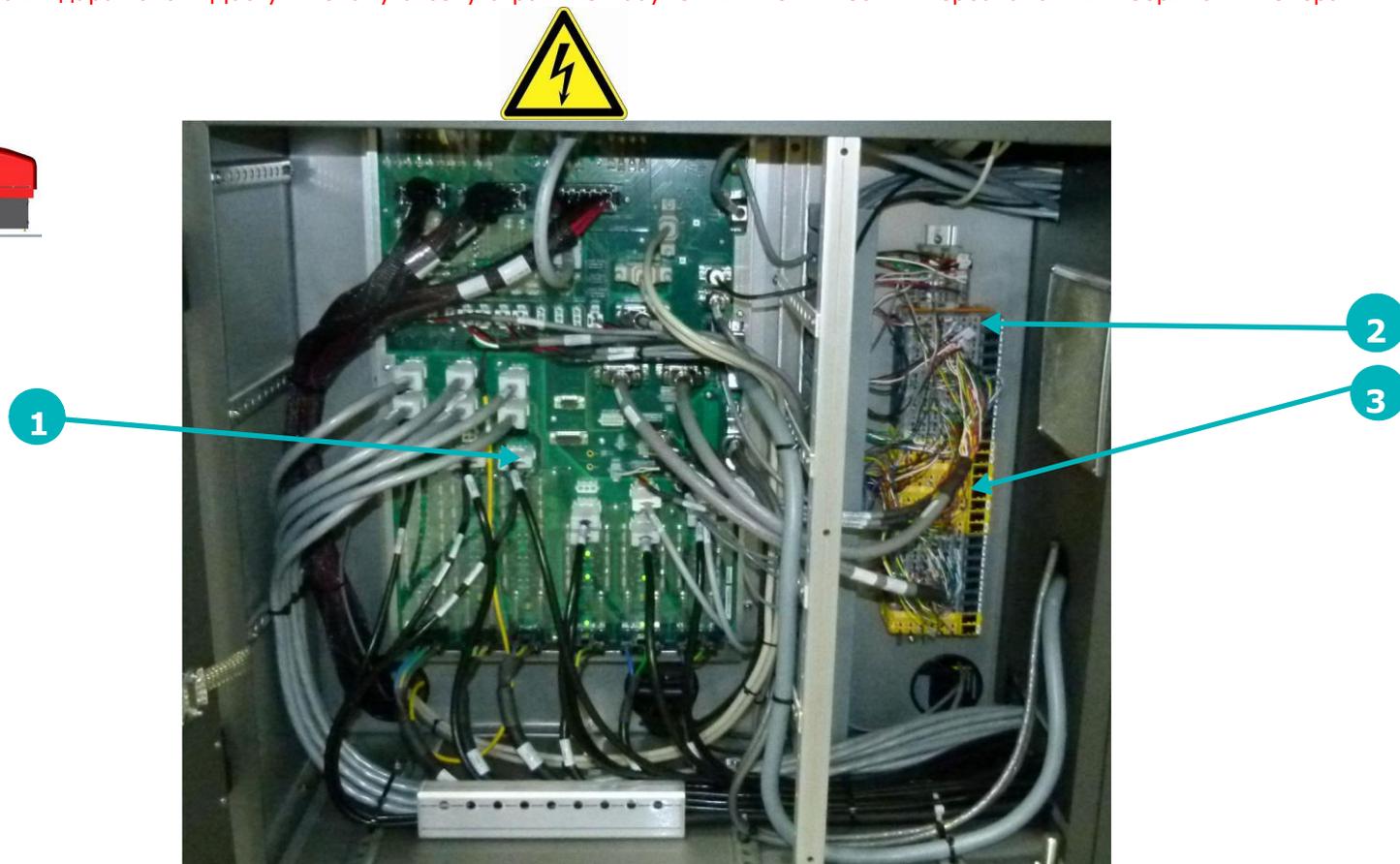
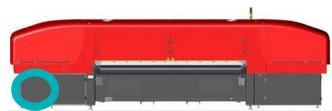


Рис. 3-34: Отсек электроники

- | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Главная плата питания | 2 | Линейка PLC Bus Bar |
| | | 3 | Линейка Safety PLC assembly |

3.34 Отсек предохранителей

Отсек предохранителей содержит электронные предохранители и контрольные точки.

Осторожно! Опасность Удара током! Доступ к этому отсеку ограничен обученным техническим персоналом или Сервис-инженерами.

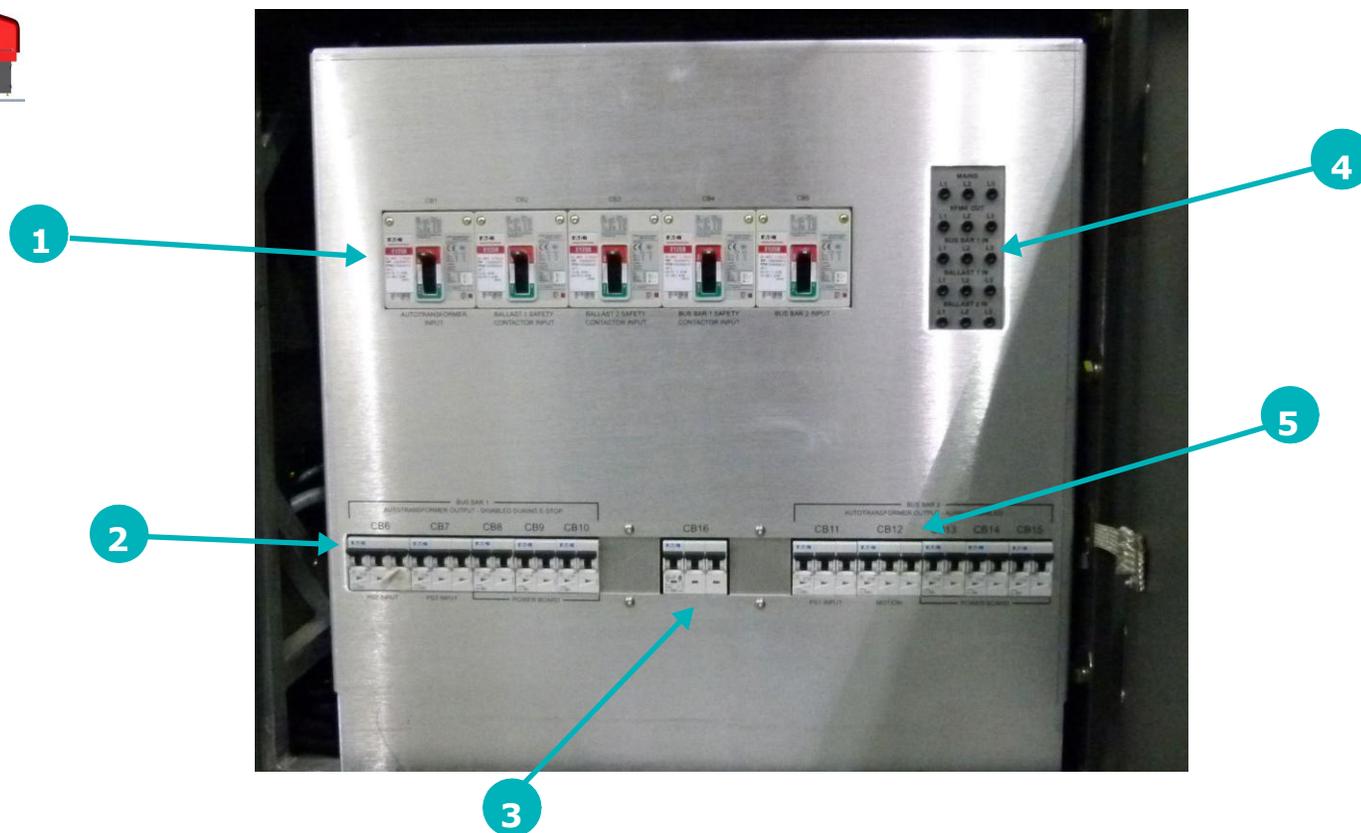


Рис. 3-35: Отсек предохранителей

- 1 Трансформатор, балласт
- 2 Сборка автоматов №1
- 3 LED

- 4 Контрольные точки, Только для сервис инженеров
- 5 Сборка автоматов №2

3.35 Сливной отсек

Сливной отсек содержит сливной контейнер, регулятор, вакуумный резервуар и контейнер для консервирующей жидкости для проливки голов.

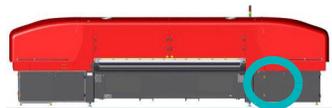


Рис. 3-36: Сливной отсек

- 1 Контейнер для сольвента
- 2 Сливной контейнер
- 3 Вакуумный контейнер

3.36 Отсек воздушных регуляторов и PLC

Отсек воздушных регуляторов и PLC содержит основной регулятор воздуха, систему регулирования воздуха и серию блоков PLC.

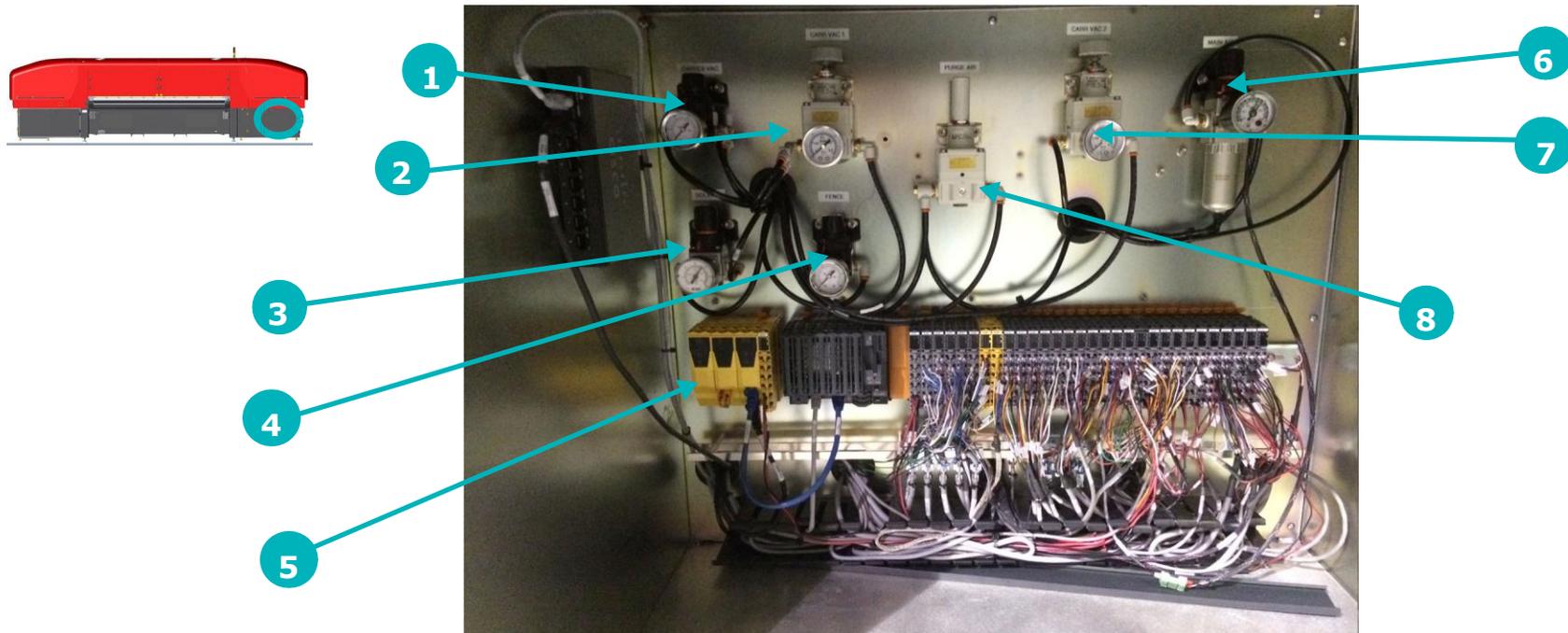


Рис. 3-37: Отсек воздушных регуляторов и PLC

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1 Регулятор Carrier vacuum | 6 Основной регулятор воздуха |
| 2 Регулятор Carriage Vacuum | 7 Регулятор Carriage Vacuum 2 |
| 3 Регулятор Solvent air | 8 Purge Air controller |
| 4 Регулятор Fence | |
| 5 Линейка R1 с PLC безопасности (желтые) и прочими PLC (серые) | |

3.37 Индикаторы чернил над дверцами

Каждая дверца отсека чернил использует индикаторы состояния для информирования о состоянии системы чернил.

Зеленый	Желтый	Красный	Статус красочного канала
Выкл	Выкл	Мигает	Ошибка
Горит	Выкл	Выкл	Танк полный, доступ не может быть получен
Выкл	Горит	Выкл	Уровень краски низкий
Выкл	Выкл	Горит	Уровень краски очень низкий, добавьте краску немедленно
Горит	Мигает	Выкл	Доступ получен, дверцу можно открыть
Мигает	Горит	Выкл	Дверца открыта, жду повышения уровня чернил
Мигает	Мигает	Выкл	Система определила начало наполнения танка, идет заполнение
Мигает	Мигает	Мигает	Оператор должен закрыть дверцу (наполнение завершилось)
Выкл	Выкл	Мигает	Чип RFID для этого цвета определен как сбойный
Выкл	Горит	Выкл	Красочная помпа активна
Выкл	Горит	Горит	Идет инициализация системы

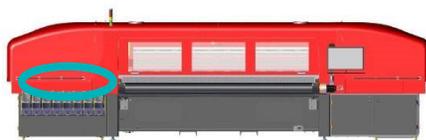


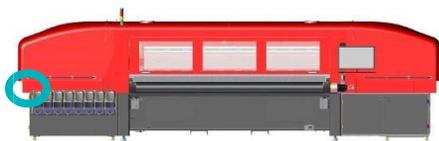
Рис 3-38: Индикаторы состояния

- 1 Индикатор статуса для красочного канала

3.38 Индикаторы состояния RFID

RFID-считыватель чернил использует индикаторы состояния для сообщения о состоянии системы RFID.

Зеленый	Желтый	Красный	Статус RFID считывателя
Горит	Выкл	Выкл	Система готова, ошибок нет
Выкл	Горит	Выкл	Считыватель занят, читает метку
Выкл	Горит	Мигает	Метку убрали в процессе считавания
Выкл	Горит	Горит	Метка ОК, но танк полный!
Горит	Горит	Выкл	Метка принята, дверцу можно открыть
Выкл	Выкл	Горит	Ошибка связи считывателя
Мигает	Мигает	Мигает	Одна из дверец открыта
Горит	Горит	Горит	Идет инициализация системы



- 1 RFID индикаторы
- 2 RFID Считыватель

4.0 Программа управления - VUI

Эта глава описывает интерфейс программы управления (VUTEk User Interface) или VUI.

4.1 Основной экран

Основное программное обеспечение принтера управляет печатью, режимами печати, такими как расположение и очередность и дает информацию о состоянии принтера.

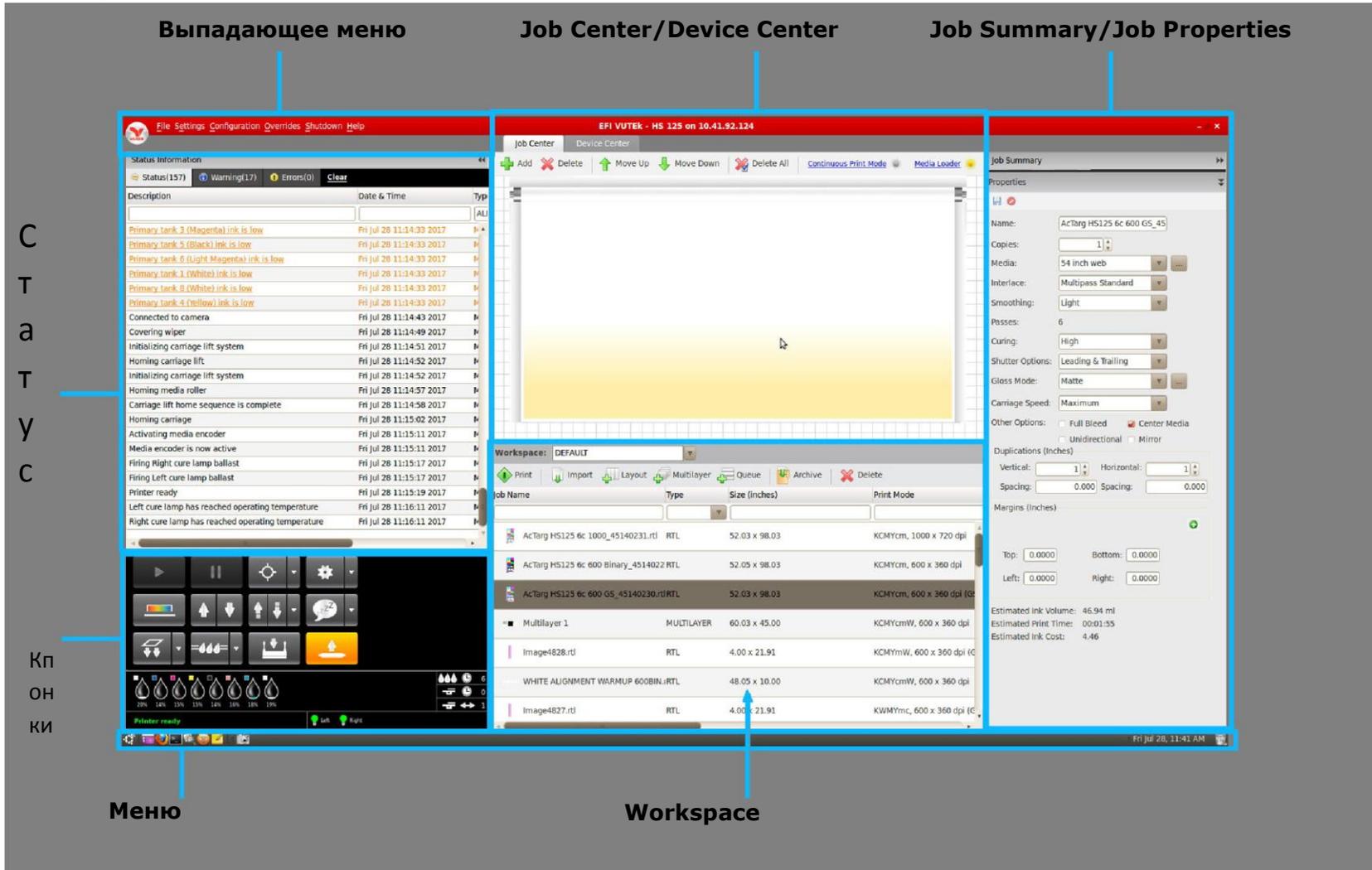


Figure 4-1: Main Printer VUI overview

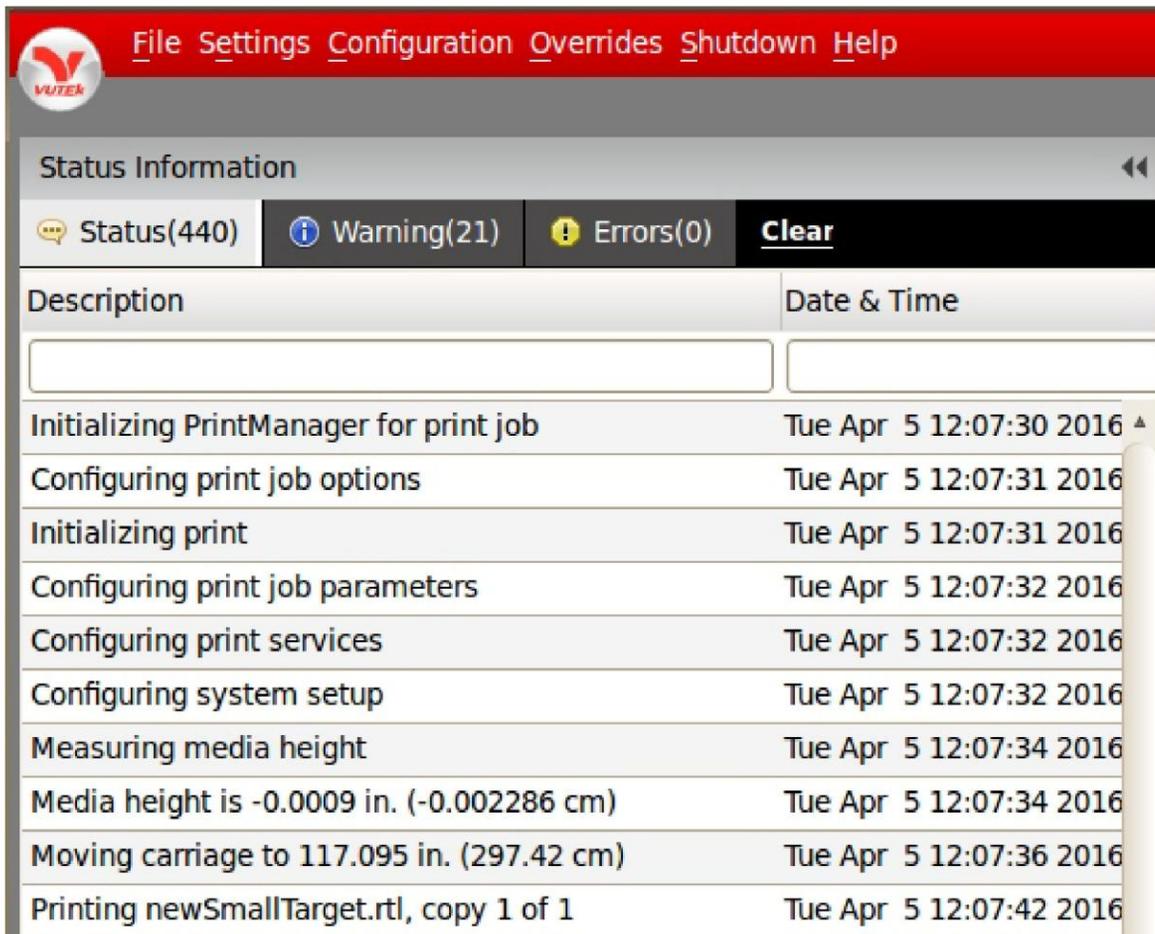
4.2 Вкладка «Статус»

Вкладка «Статус» содержит информацию о состоянии, наличии сообщений о предупреждениях и ошибках в принтере.

- Системные сообщения появляются на вкладке **Status**.
- Оператор может отделить предупреждения или ошибки выбрав вкладку **Warning** или **Error**.
- Большинство сообщений вкладки **Warning** содержат гиперссылки на систему помощи; см. [Сообщения об ошибках и предупреждениях](#).

Предупреждение: Активные ошибки должны быть очищены, чтобы продолжить работу.

- Оператор также может сортировать сообщения по полям **Description** и **Date/Time** используя поля поиска.
- **Status Information** показывает число сообщений. Нажатие **Clear** удаляет все сообщения с выбранной вкладки.



Description	Date & Time
Initializing PrintManager for print job	Tue Apr 5 12:07:30 2016
Configuring print job options	Tue Apr 5 12:07:31 2016
Initializing print	Tue Apr 5 12:07:31 2016
Configuring print job parameters	Tue Apr 5 12:07:32 2016
Configuring print services	Tue Apr 5 12:07:32 2016
Configuring system setup	Tue Apr 5 12:07:32 2016
Measuring media height	Tue Apr 5 12:07:34 2016
Media height is -0.0009 in. (-0.002286 cm)	Tue Apr 5 12:07:34 2016
Moving carriage to 117.095 in. (297.42 cm)	Tue Apr 5 12:07:36 2016
Printing newSmallTarget.rtl, copy 1 of 1	Tue Apr 5 12:07:42 2016

Рис 4-2: Вкладка «Status Information»

4.2.1 Сообщения об ошибках и предупреждениях

Некоторые ошибки и предупреждения на вкладке [Status Information](#) содержат гиперссылки на систему подсказок, включающие описание места ошибки, потенциальные опасности и потенциальные пути решений. Эти сообщения полезны для поиска и устранения неисправностей только обученному персоналу и Инженерам технической поддержки.

Опасность! Только EFI-сертифицированный персонал может обращаться к системе помощи, делать попытки поиска потенциальных решений или получать доступ внутрь принтера EFI. Эксплуатация, техобслуживание и ремонт оборудования людьми, не обученными или не знакомым с принтером, может нанести серьезные повреждения операторам или причинить вред оборудованию.

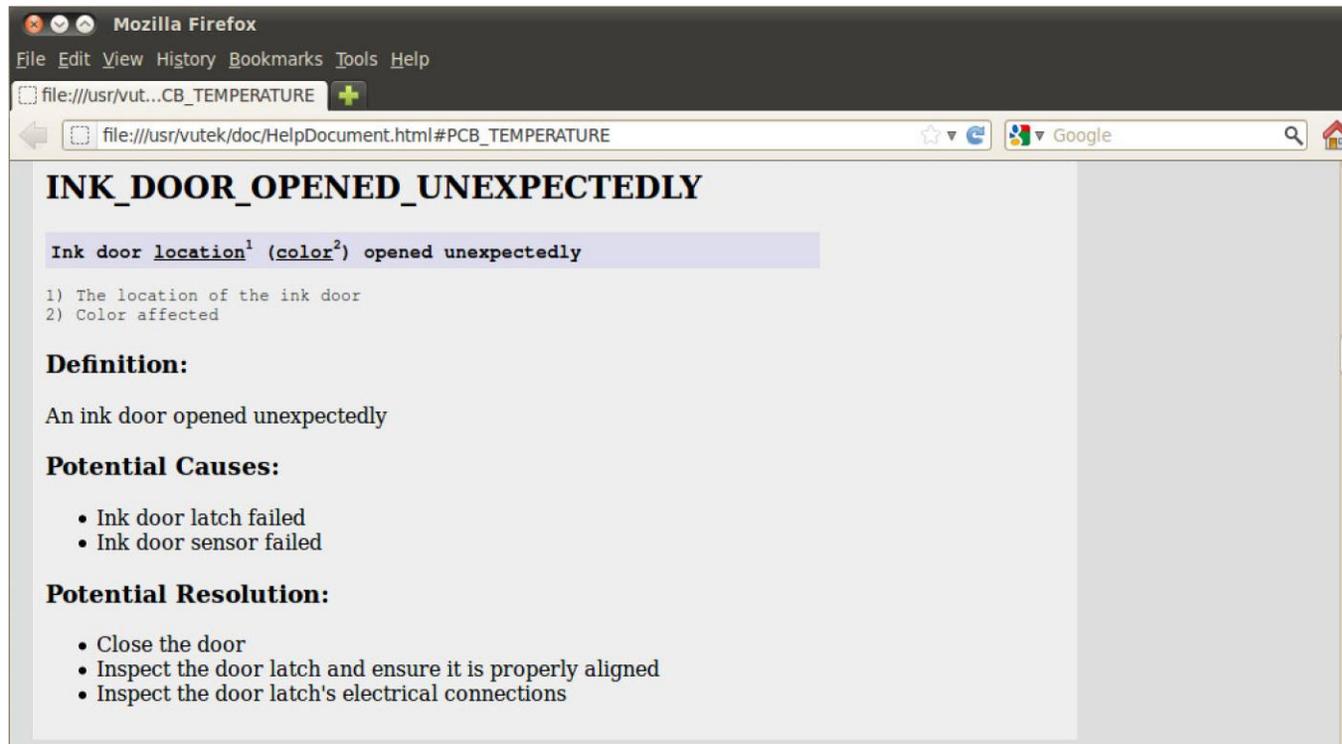


Figure 4-3: Printer Errors and Warning HTML system

4.3 Центр заданий (Job Center)

Центр заданий (Job Center) содержит список текущих заданий на печать, список рабочих пространств (Workspaces), настройки и файлы для заданий в текущем рабочем пространстве (Workspace).

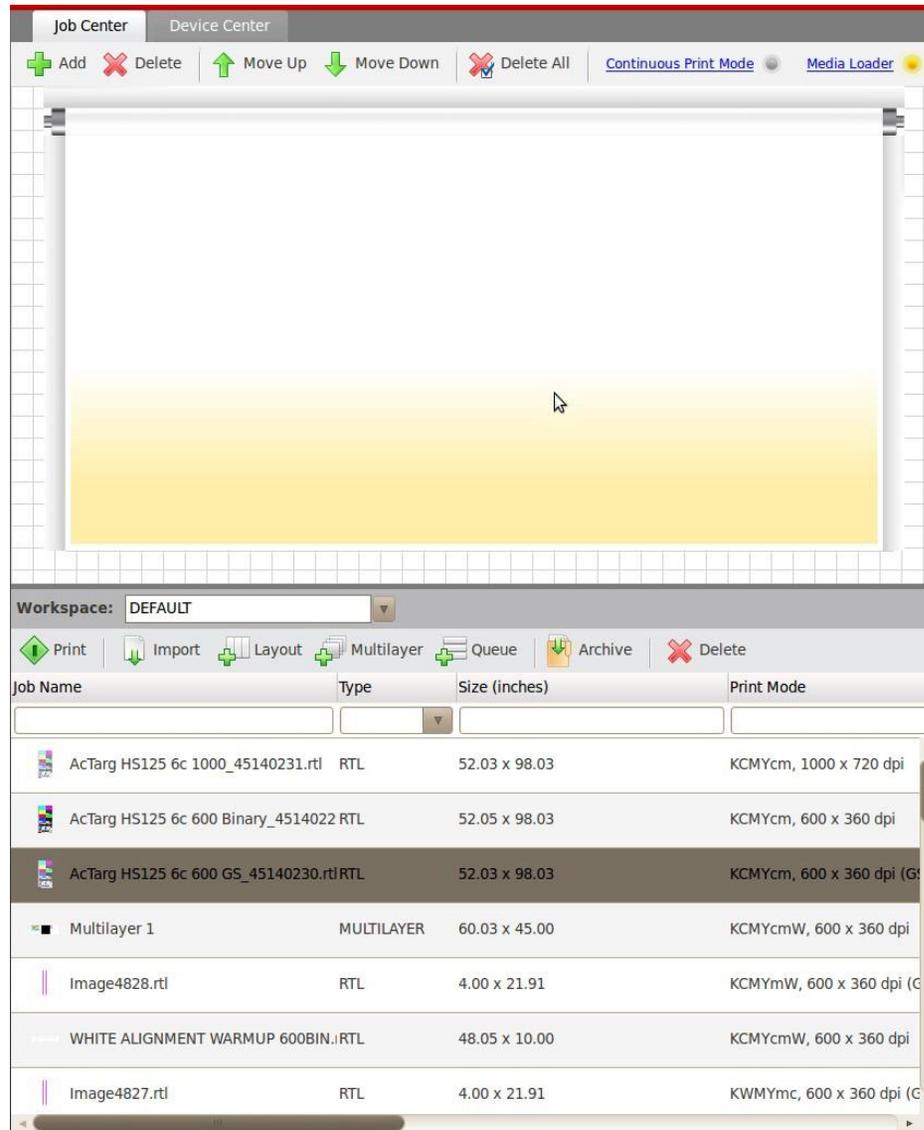


Рис 4-4: Центр заданий (Job Center)

4.3.1 Команды активной очереди печати

Используйте доступные команды панели инструментов, чтобы добавить или удалить рабочие места в Центре заданий, переместить задания вверх или вниз в очереди печати, добавить или удалить все задания на печать.

Следующие команды доступны в Активной Очереди Печати:



Рис 4-5: Команды активной очереди печати

Add	Добавить задание в очередь из рабочего пространства
Delete	Удалить выбранное задание из очереди
Move Up	Переместить задание в начало очереди печати
Move Down	Переместить задание в конец очереди печати
Delete All	Удалить все задания из очереди печати
Continuous Print Mode	Нажатие включает режим непрерывной подачи
Media Loader	Показывает статус загрузчика: Включен (зеленый), выключен/ручной режим (желтый), или отсутствует/не подключен (серый).

4.4 Рабочее пространство (Workspace)

Правый клик мышкой на файле RTL в рабочем пространстве открывает доступ к множеству функций, включая добавление на в макет, Мульти очередь, обычная очередь, дополнительные настройки.

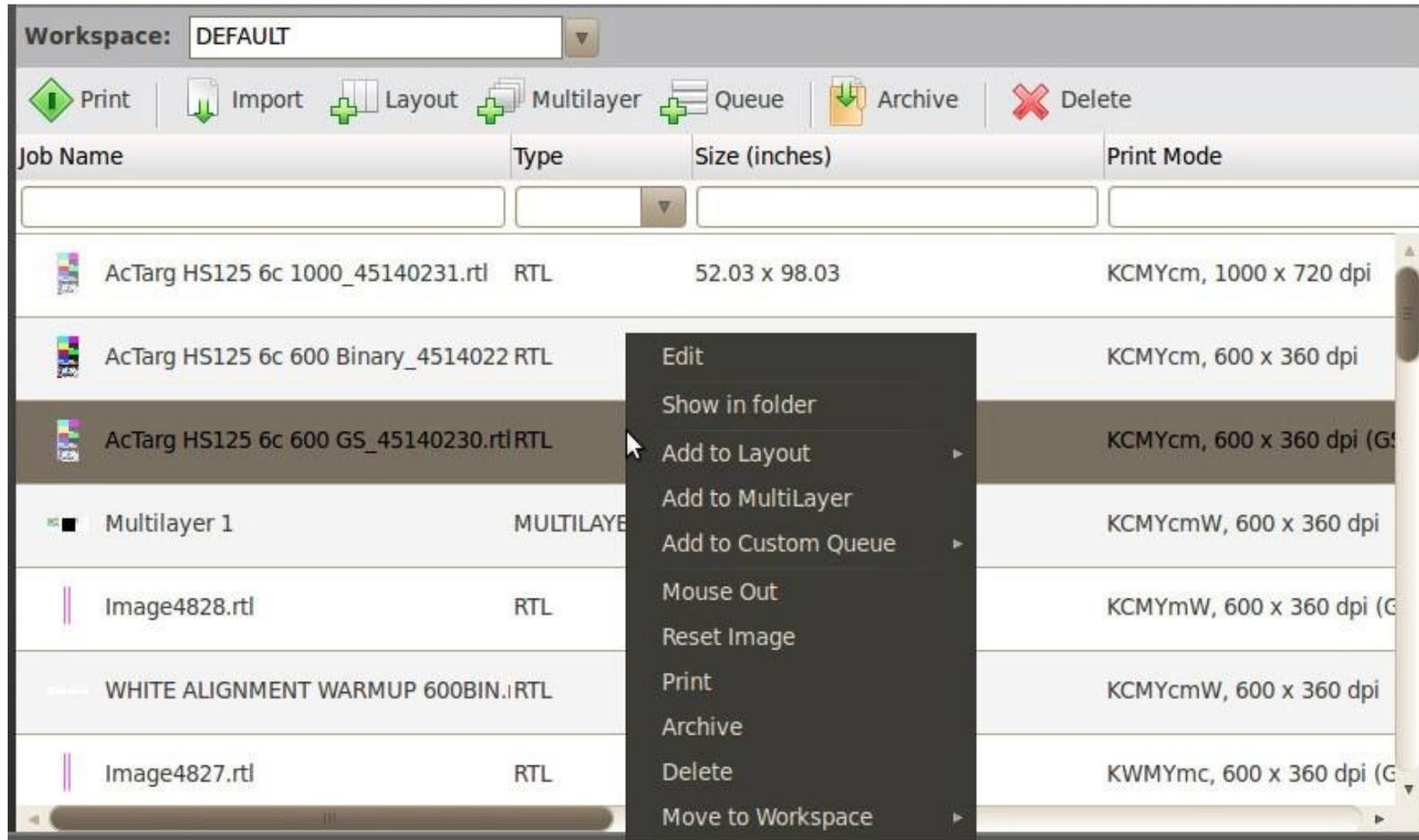


Рис. 4-6: Опции меню по клику правой кнопкой мышки на файле

4.4.1 Рабочее пространство (Workspace) – Настройки очереди печати

Следуйте инструкциям для создания очереди печати.

1. Нажать кнопку **Add Queue**.



Рис 4-7: Создание очереди

2. Появится предупреждение, что ко всем файлам в очереди будут применены настройки по умолчанию из раздела **Default Print Settings**.

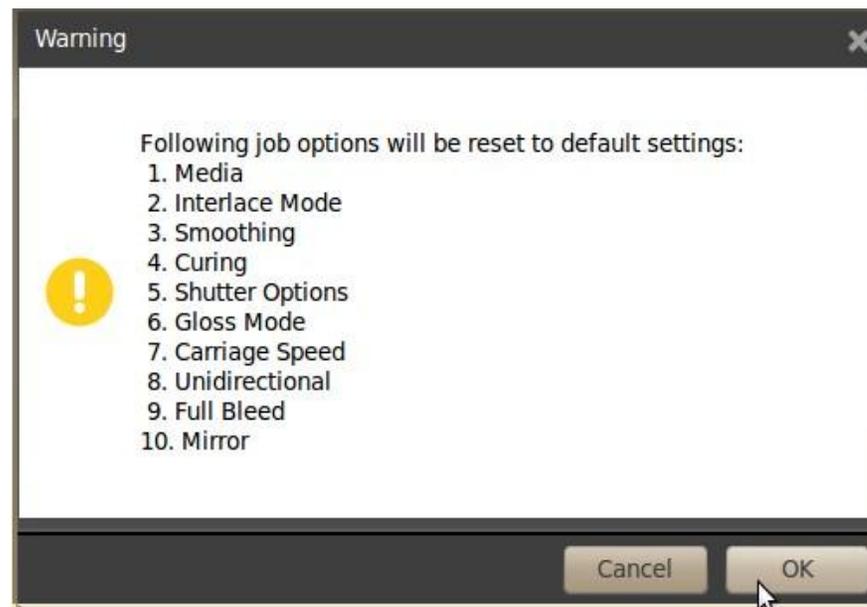


Рис 4-8: Предупреждение – Настройки по умолчанию

3. Нажмите и перетяните нужные задания для формирования очереди, как показано на рисунке ниже.

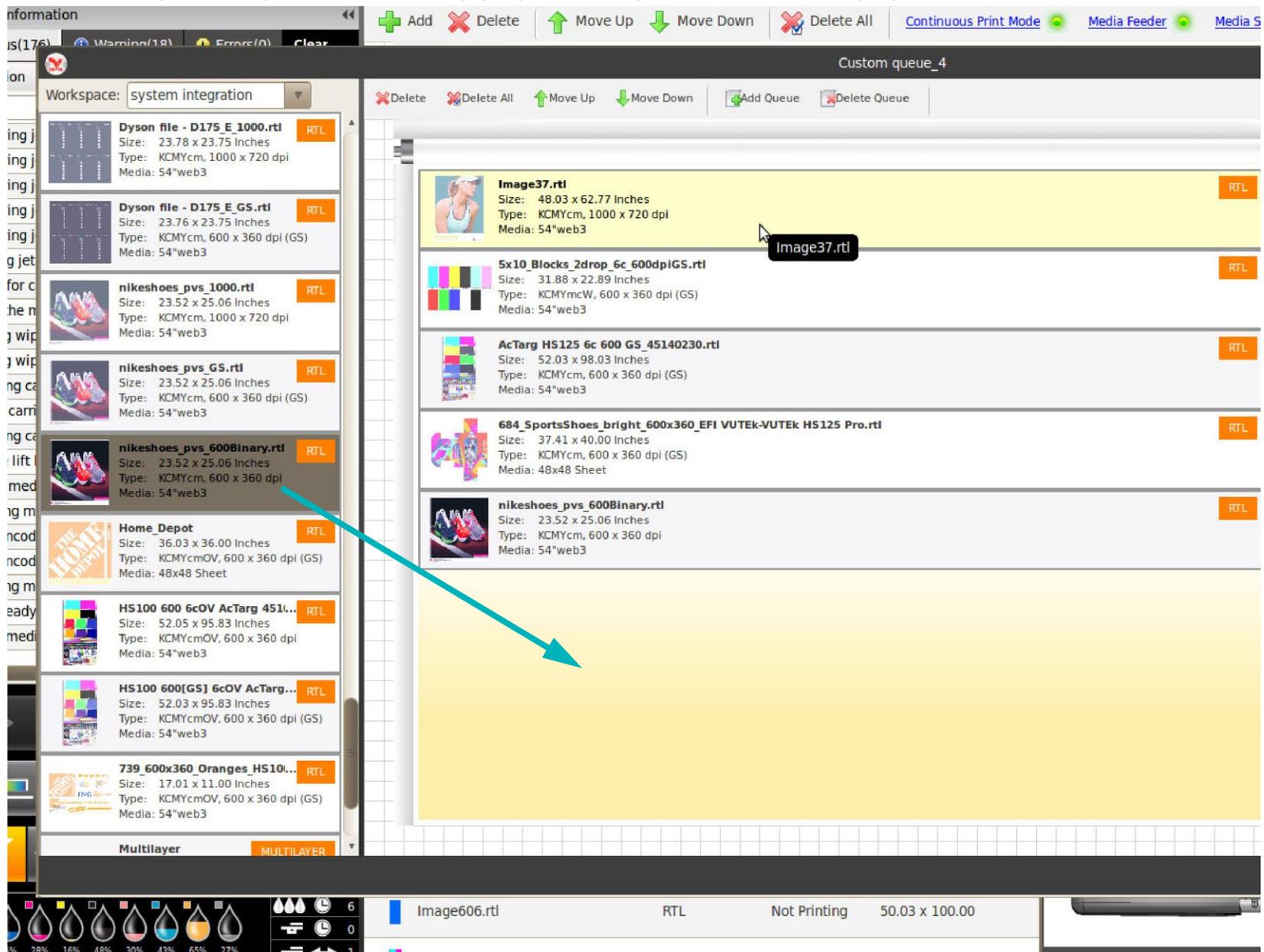


Рис 4-9: Перетаскивание заданий в очередь

4. Если создается очередь на 2 или 3 потока листов (рулонов), каждый столбец показывает индивидуальную очередь. Цель состоит в том, чтобы расположить задания так, чтобы продолжительность печати в каждом потоке материалов была максимально одинаковой. Если разница будет значительной – много материала будет израсходовано без цели.

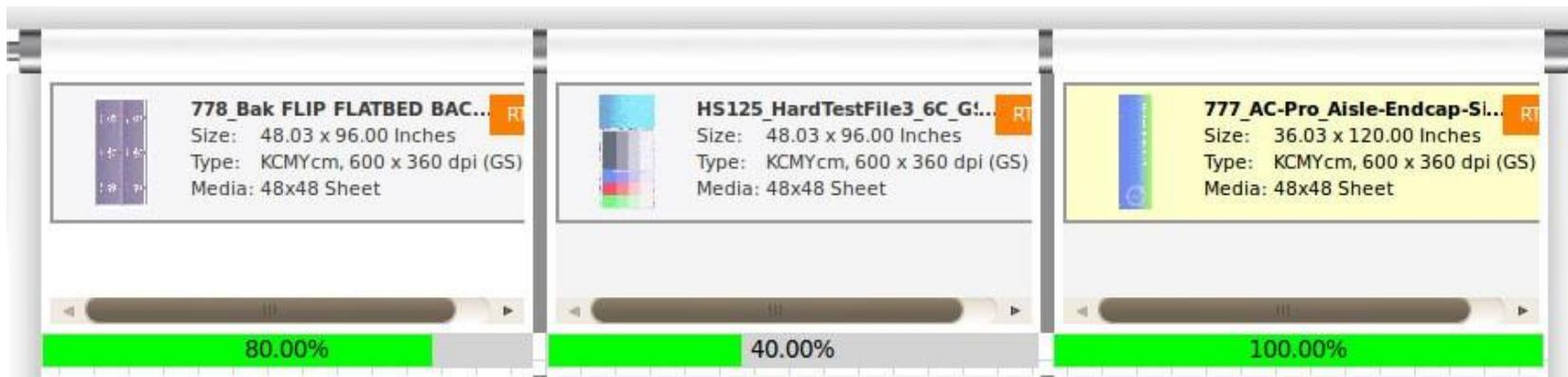


Рис 4-10: 3-х рулонная очередь печати – разница в длине заданий указана в процентах

4.5 Настройки задания для печати

Существует много настроек, которые доступны для каждого задания на печать. После импортирования файла RTL в рабочее пространство введите настройки на вкладке [Job Summary/Job Properties](#) в программе управления VUI.

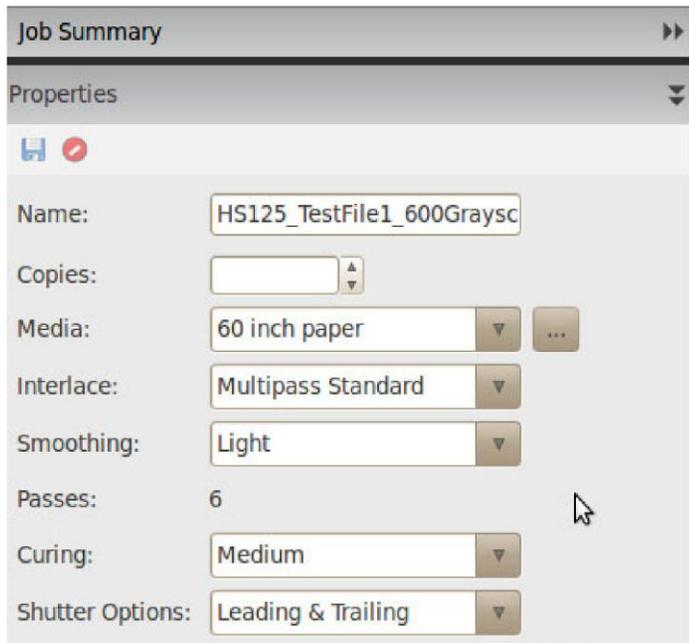


Рис. 4-11: Job Properties

1. Поле **Name** содержит имя файла RTL по умолчанию; по желанию можно изменить.
2. Желаемое число копий **Copies** для печати. При печати на листовом материале, каждая копия печатается на новом листе.
 - **Copies** - количество копий для печати исходного изображения.
3. Нажатие **Media** приведет к появлению меню выбора материала из списка; нажатие **Media**  позволит создать новый материал; см. [Media Database](#).
4. Выберите **Interlace Mode**. Каждый из режимов меняет число проходов, перекрытие проходов, производительность и качество печати.
 - Multipass Standard
 - Multipass High
 - Multipass Double Strike (двойной объем краски)
 - Multipass Ultra
5. Выберите уровень **Smoothing**. Сглаживание это алгоритм растривания, различный на каждом уровне, применяемый к способу распределения точечных данных. Выбор **None**, **Light** или **Heavy** производит более качественную печать от самого низкого до самого высокого:
 - **None**
 - **Light**
 - **Heavy**
6. Выбор уровня сушки **Curing**: **Low**, **Medium**, **High**, **Maximum**, или **Custom**.
7. Выбор режима работы шторок ламп **Shutter Options**.
 - **Trailing** - Только задняя лампа сушит текущий проход.
 - **Leading & Trailing** - Обе лампы сушат текущий проход

Gloss Mode: ▼ ...

Carriage Speed: ▼

Other Options: Full Bleed Center Media
 Unidirectional Mirror

Duplications (Inches)
 Vertical: ▲ ▼ Horizontal: ▲ ▼
 Spacing: Spacing:

Margins (Inches) 

Top: Bottom:
 Left: Right:

Estimated Ink Volume: 48.67 ml
 Estimated Print Time: 00:01:57
 Estimated Ink Cost: 0.00

Рис 4-12: Job Properties, продолжение

8. Выбор режима **Gloss Mode** завершает настройки. Доступные режимы это:
- **Gloss** – Максимальный блеск изображения
 - **Satin** – Слабый блеск изображения
 - **Matte** – Отсутствие блеска на изображении
 - **Custom** – Режим, определяемый оператором.
- Нажмите кнопку **Gloss**  для настройки режима, сохраненного с базе данных материалов
9. Выбор скорости каретки **Carriage Speed**.
- **Standard** – Подходит для картинок с высокое качество изображения и текста, примерная скорость 43 ips (дюймов в секунду)
 - **Maximum** – Максимальная скорость, используется по умолчанию в настройках принтера, 73 ips
10. Настройка дополнительных опций **Options**, показана ниже.
- **Full bleed** – Начало изображения смещено на ~1/8" за край материала
 - **Center Media** – Центрирование изображения
 - **Unidirectional** – Печать идет только в одну сторону.
 - **Mirror** – Зеркалирует картинку и начинает печать с правой нулевой точки
11. Ввод числа в поле **Vertical** и/или **Horizontal** копирование приведет к печати нескольких копий одного изображения рядом, расстояние между копиями задается в поле **Spacing**.
12. Выбор полей **Margins**, включая многорулонной режим.
13. Примерный расход краски **Ink Volume**, время печати **Print Time** и стоимость **Cost** будет показана под вкладкой Job Properties.

Важно! Указанный расход чернил является только ориентировочным, он рассчитывается теоретически, на основе данных из RTL-файла. Это число не включает краску на проливку головок и т.п..

4.6 База данных материалов

Основные типы носителей, включая размеры и варианты печати, могут быть добавлены к системе для ускорения установки печати. Следуйте указанным ниже инструкциям, чтобы создать или отредактировать типы материалов.

1. Нажмите **Media**  на вкладке [Setting Job Properties](#). Откроется окно **Media Database**.
 2. Для нового типа материала нажмите **New** или нажмите **Duplicate** для копирования существующего типа материала; затем выполните редактирование **Media Type**.
 3. Введите имя материала **Name**.
 4. Из списка **Type**, выберите один из четырех типов: **Web**, **Sheet**, **Clear Web** или **Clear Sheet**.
 5. Введите **Width**, **Length**, **Thickness** и **Cost**.
 6. Выберите **Cure Mode**, **Shutter Mode** и **Gloss Mode** из списка в выпадающем вниз меню.
 7. Введите **Front Vacuum** и **Rear Vacuum** в процентах, ноль или 100.
8. Ввести примечание в поле **Notes**.
9. Поставить галочку **Set as Default Media** чтобы назначить текущий тип материала материалов по умолчанию.
10. Нажать **Save** для добавления типа материала в систему.

Примечание: Пользователи могут переопределить указанные уровни вакуума на столе. Нужно нажать [Enable/Disable Vacuum](#) и в появившемся меню выбрать нужное значение.

Примечание: Нажмите **Duplicate** для создания копии выбранного типа материала.



The screenshot shows the 'Media Database' window. On the left, there is a tree view under 'Available Media' with folders for 'Web', 'Sheet', 'Clear Web', and 'Clear Sheet'. Under 'Web', there are items for '60 Inch Web', '96 Inch Web', and 'New Media'. The 'New Media' item is selected. On the right, the 'Media Details' form is visible. It contains the following fields: Name (New Media), Integration Id (N/A), Type (WEB), Width (60.000 Inches), Length (1000.000 Inches), Thickness (0.010 Inches), Cost (100.00), Cure Mode (Low), Shutter Mode (Single), Gloss Mode (Satin), Vacuum (100.00 percent), and Notes. At the bottom, there is a checkbox for 'Set as Default Media' and buttons for 'New', 'Duplicate', 'Delete', 'Save', and 'Cancel'.

Рис 4-13: Окно Media Database

4.7 Вкладка Device Center

Вкладка *Device Center* содержит несколько вкладок, показывающих информацию о состоянии систем, а также позволяет настраивать эти системы.

4.7.1 Вкладка Diagnostic (Диагностика)

Вкладка *Diagnostic* показывает Напряжения, Номера версий, Возможности удаленного управления, Журнал, Таймеры и Счетчики. Вкладка *Voltages* содержит информацию о состоянии, уровни напряжения и температуры и информацию по плате *Digital Board*.

The screenshot shows the 'EFI VUTEK - HS 125 on 10.41.92.128' interface. The 'Device Center' tab is active, and the 'Diagnostic' sub-tab is selected. The 'Voltages' section is expanded, showing three main panels:

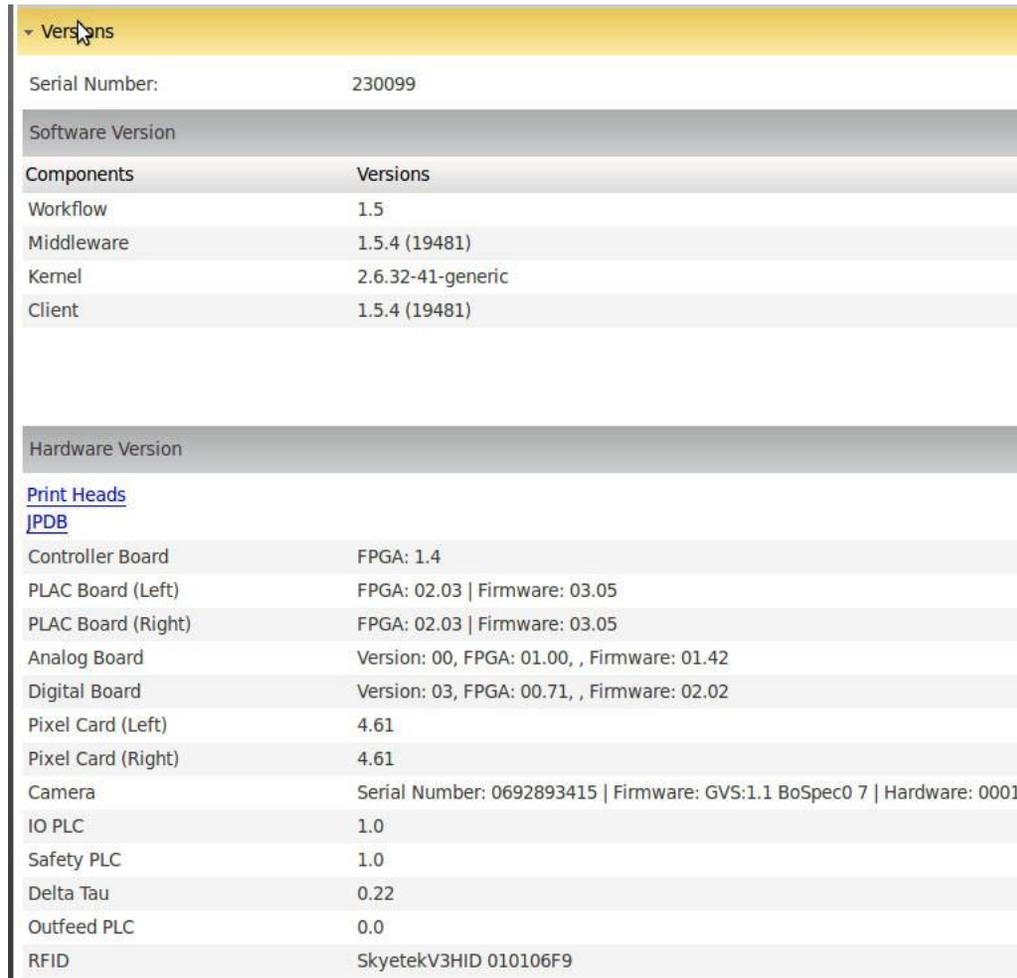
- Analog Board:** Displays voltages for 1.2V_Rail (1.22V), 1.8V_Rail (1.8V), 3.3V_Rail (3.3V), 5V_Rail (5V), 12V_Rail (11.7V), and 24V_Rail (23V). It also shows 33V_Rail and 60V_Rail with green status icons. Temperature is 113.00 °F.
- Digital Board:** Displays voltages for 0.9V_Rail (0.89V), Encoder_5V_Rail (5.1V), and Encoder_12V_Rail (11.6V). Temperature is 101.00 °F.
- Jet Pack Distribution Board:** Shows 9 boards, each with 33V and 60V rails, all with green status icons.

At the bottom, there are expandable sections for Versions, Remote Connectivity, Logs, and Timers and Counters. The system clock shows 'Wed Dec 16, 1:49 PM'.

Рис 4-14: Вкладка Diagnostic - Voltages

4.7.2 Вкладка Versions (Номера версий)

Вкладка Versions содержит список номеров версий программного обеспечения и номера версий электронных плат.



Versions	
Serial Number:	230099
Software Version	
Components	Versions
Workflow	1.5
Middleware	1.5.4 (19481)
Kernel	2.6.32-41-generic
Client	1.5.4 (19481)
Hardware Version	
Print Heads	
JPDB	
Controller Board	FPGA: 1.4
PLAC Board (Left)	FPGA: 02.03 Firmware: 03.05
PLAC Board (Right)	FPGA: 02.03 Firmware: 03.05
Analog Board	Version: 00, FPGA: 01.00, , Firmware: 01.42
Digital Board	Version: 03, FPGA: 00.71, , Firmware: 02.02
Pixel Card (Left)	4.61
Pixel Card (Right)	4.61
Camera	Serial Number: 0692893415 Firmware: GVS:1.1 BoSpec0 7 Hardware: 0001
IO PLC	1.0
Safety PLC	1.0
Delta Tau	0.22
Outfeed PLC	0.0
RFID	SkyetekV3HID 010106F9

Рис 4-15: Вкладка Versions

4.7.3 Вкладка Remove Connectivity (удаленное управление)

Вкладка *Remote Connectivity* содержит информацию об адресах серверов и статусе установленного соединения.

▼ Remote Connectivity

Remote Connection

Support Server: nexus.efi.com ▼ Port: 2424 Using outgoing port: 8080

Connect Support Server Disconnected

Upload Logs

Log Server: ftp.vuteksupport.com ▼

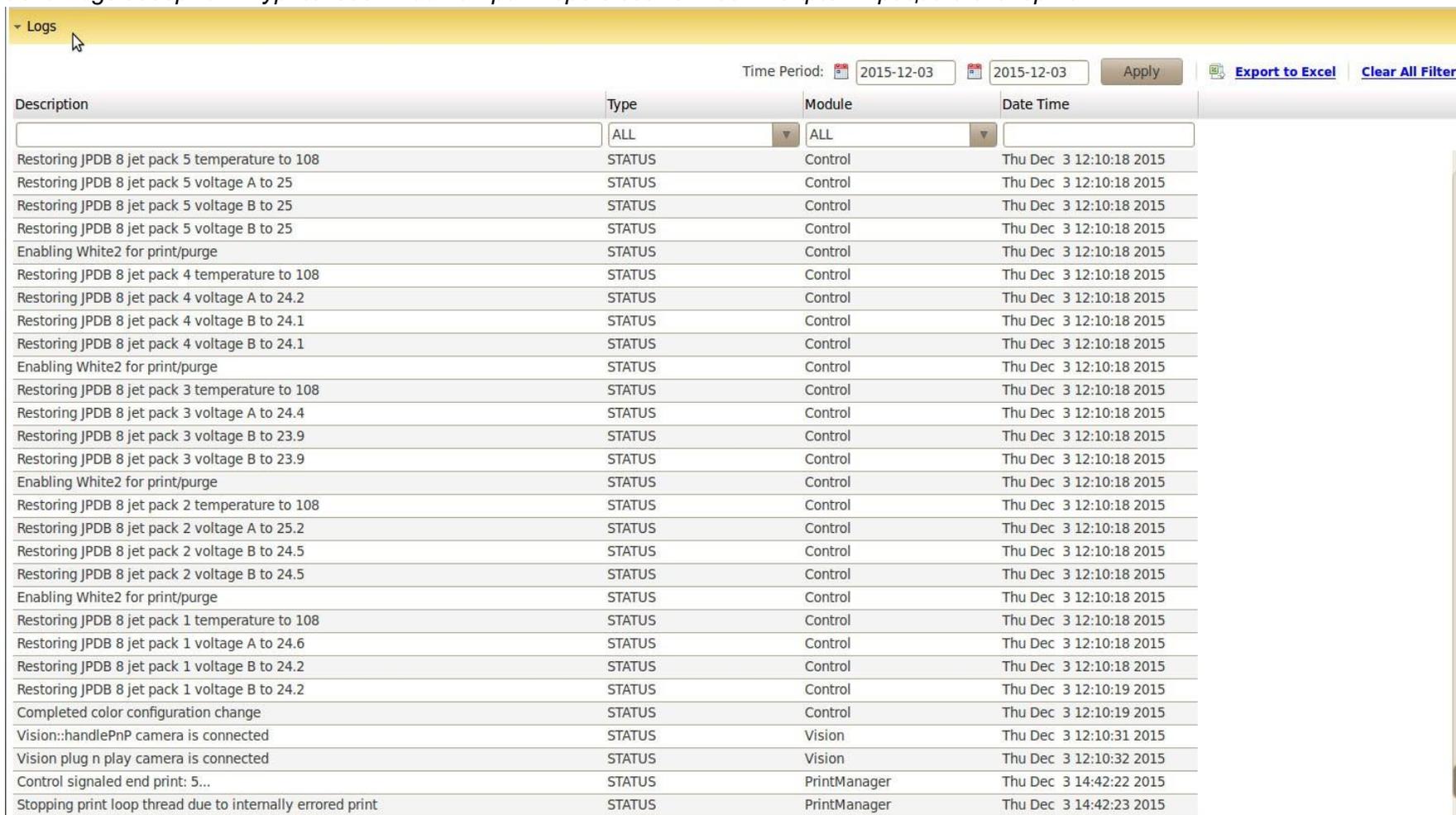
Upload

Network Available

Рис 4-16: Вкладка Remove Connectivity

4.7.4 Вкладка Logs (журнал)

Вкладка Logs содержит журнал событий на принтере с возможностью фильтрации и экспорта.



▼ Logs

Time Period: 2015-12-03 2015-12-03 Apply [Export to Excel](#) [Clear All Filters](#)

Description	Type	Module	Date Time
	ALL	ALL	
Restoring JPDB 8 jet pack 5 temperature to 108	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 5 voltage A to 25	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 5 voltage B to 25	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 5 voltage B to 25	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Enabling White2 for print/purge	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 4 temperature to 108	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 4 voltage A to 24.2	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 4 voltage B to 24.1	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 4 voltage B to 24.1	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Enabling White2 for print/purge	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 3 temperature to 108	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 3 voltage A to 24.4	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 3 voltage B to 23.9	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 3 voltage B to 23.9	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Enabling White2 for print/purge	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 2 temperature to 108	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 2 voltage A to 25.2	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 2 voltage B to 24.5	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 2 voltage B to 24.5	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Enabling White2 for print/purge	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 1 temperature to 108	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 1 voltage A to 24.6	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 1 voltage B to 24.2	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:18 2015
Restoring JPDB 8 jet pack 1 voltage B to 24.2	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:19 2015
Completed color configuration change	STATUS	Control	Thu Dec 3 12:10:19 2015
Vision::handlePnP camera is connected	STATUS	Vision	Thu Dec 3 12:10:31 2015
Vision plug n play camera is connected	STATUS	Vision	Thu Dec 3 12:10:32 2015
Control signaled end print: 5...	STATUS	PrintManager	Thu Dec 3 14:42:22 2015
Stopping print loop thread due to internally errored print	STATUS	PrintManager	Thu Dec 3 14:42:23 2015

Рис 4-17: Вкладка Logs

4.7.5 Вкладка Timers and Counters (таймера и счетчики)

Вкладка *Timers and Counters* содержит важную информацию для обслуживания. Обратитесь по ссылке <https://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=3192>, к документу «HS125 Руководство по обслуживанию» для получения описания процедур по обслуживанию.

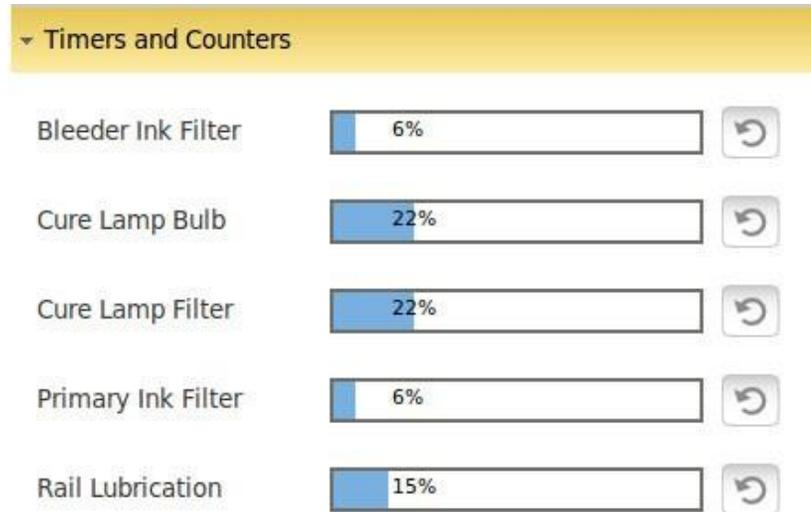


Рис 4-18: Вкладка Timers and Counters

4.7.6 Вкладка Motion (движение)

Вкладка Motion содержит кнопки команд для управления кареткой, для выполнения процедур обслуживания, управления валом прижима материала, кнопки команд для управления станцией чистки, а также информация и состояния сенсоров и серво приводов.

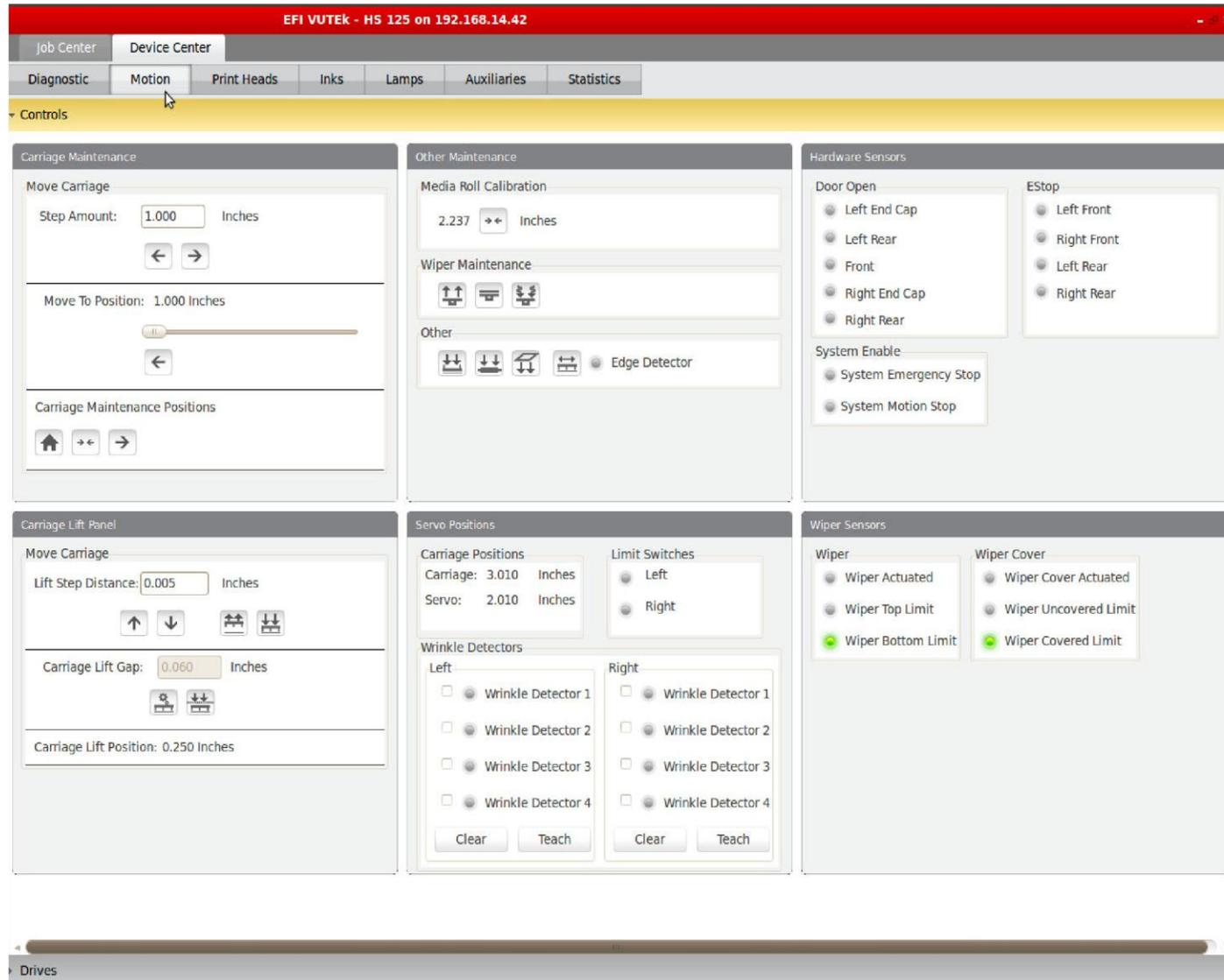


Рис 4-19: Вкладка Motion

4.7.7 Вкладка Print Heads (печатные головки)

Вкладка Print Heads показывает напряжения, температуру и уровень предупреждений для каждой печатной головки.



Рис 4-20: Вкладка Print Heads

4.7.8 Вкладка Inks (краски)

Вкладка *Inks tab* показывает уровень краски в первичных и вторичных танках и уровень срабатывания предупреждений.

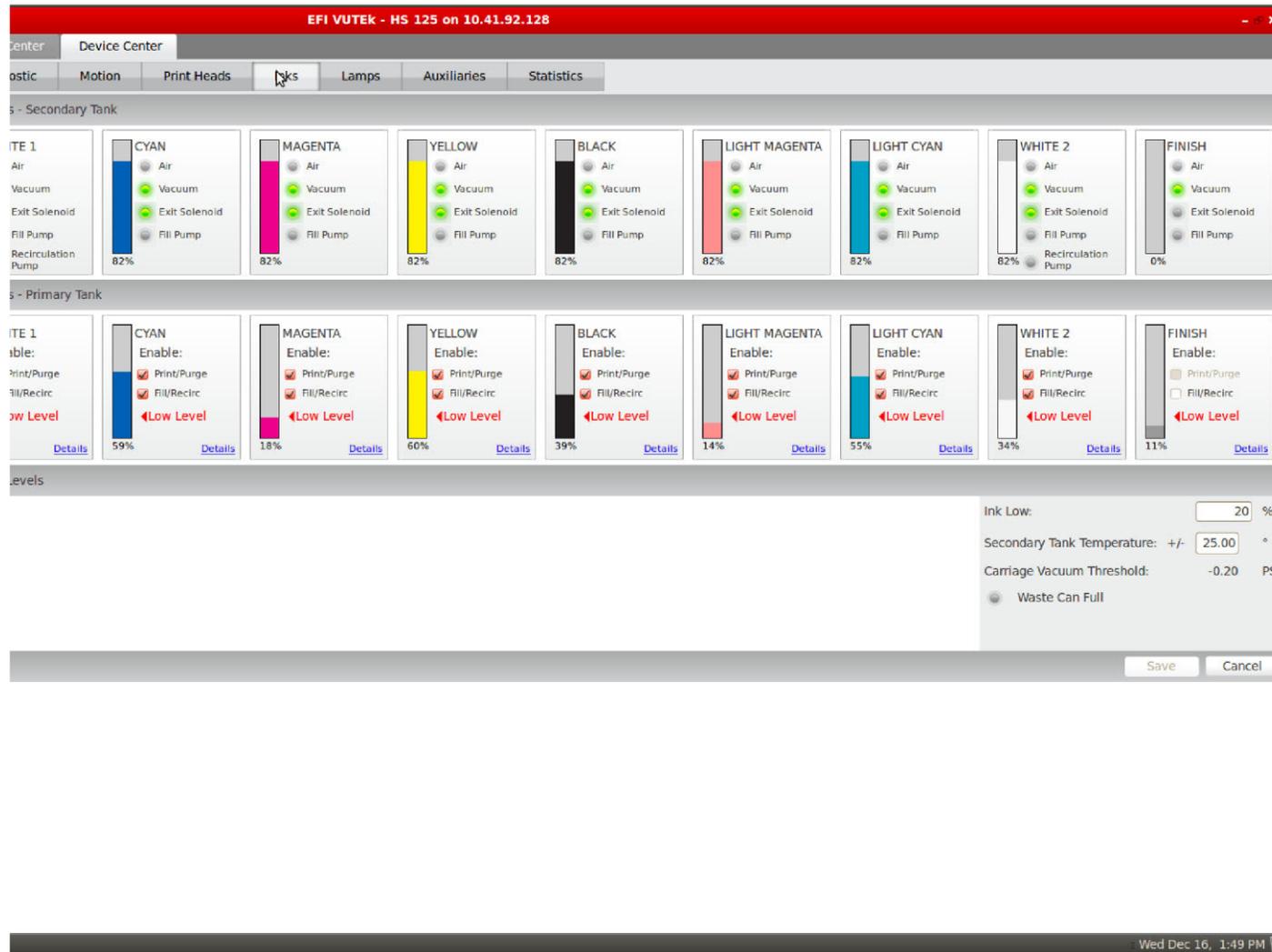


Рис 4-21: Вкладка Inks

4.7.9 Вкладка Lamps (лампы)

Вкладка *Lamps* показывает информацию о левых и правых, основных и LED лампах, о состоянии шторок на лампах, информацию об отказах, о состоянии работы блоков антистатика.

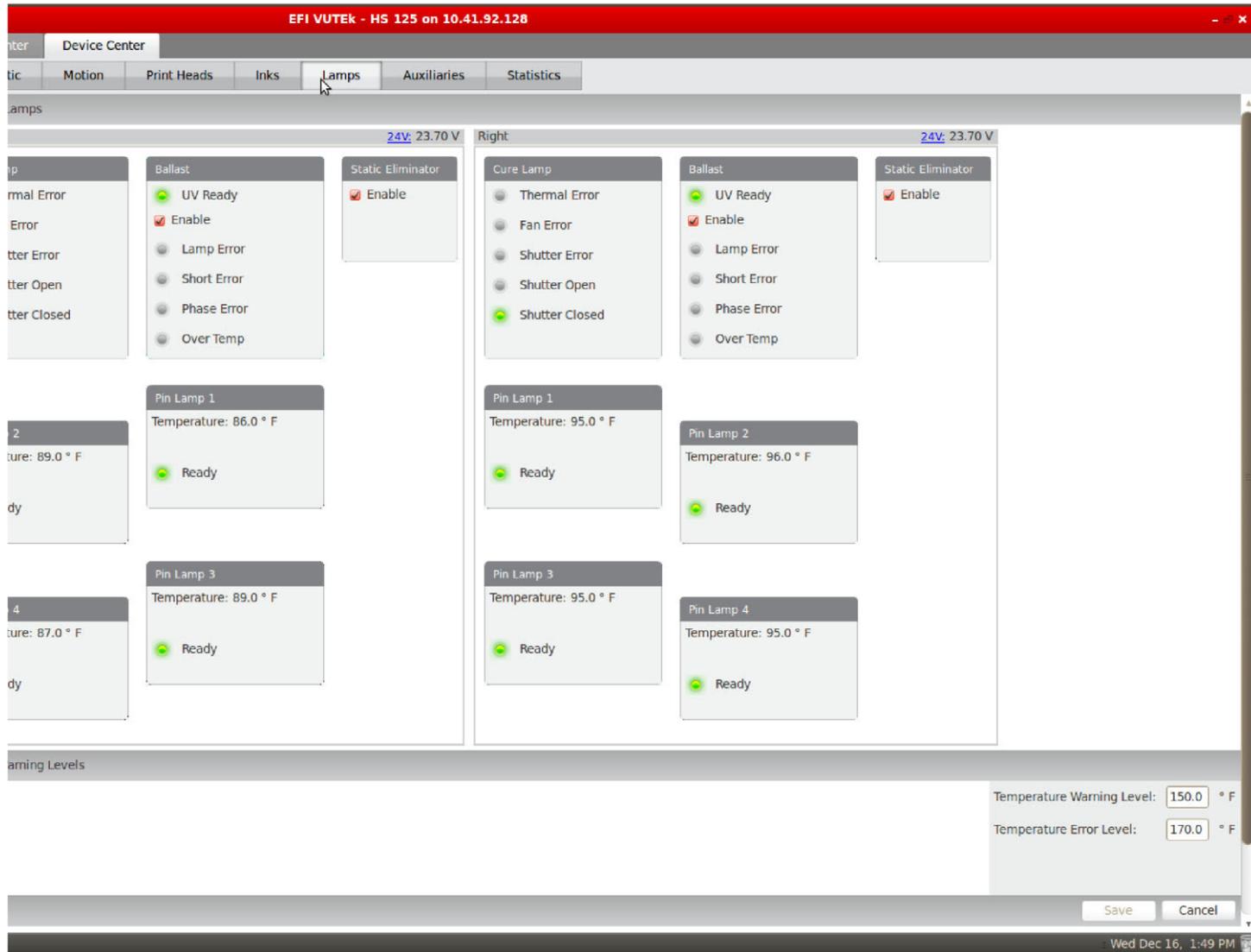


Рис 4-22: Вкладка Lamps

4.7.10 Вкладка Auxiliaries (вспомогательная)

Вкладка *Auxiliaries* показывает изображение с камеры, расположенной на каретке. Оператор может менять яркость и контрастность камеры и сохранять текущее изображение на жесткий диск.

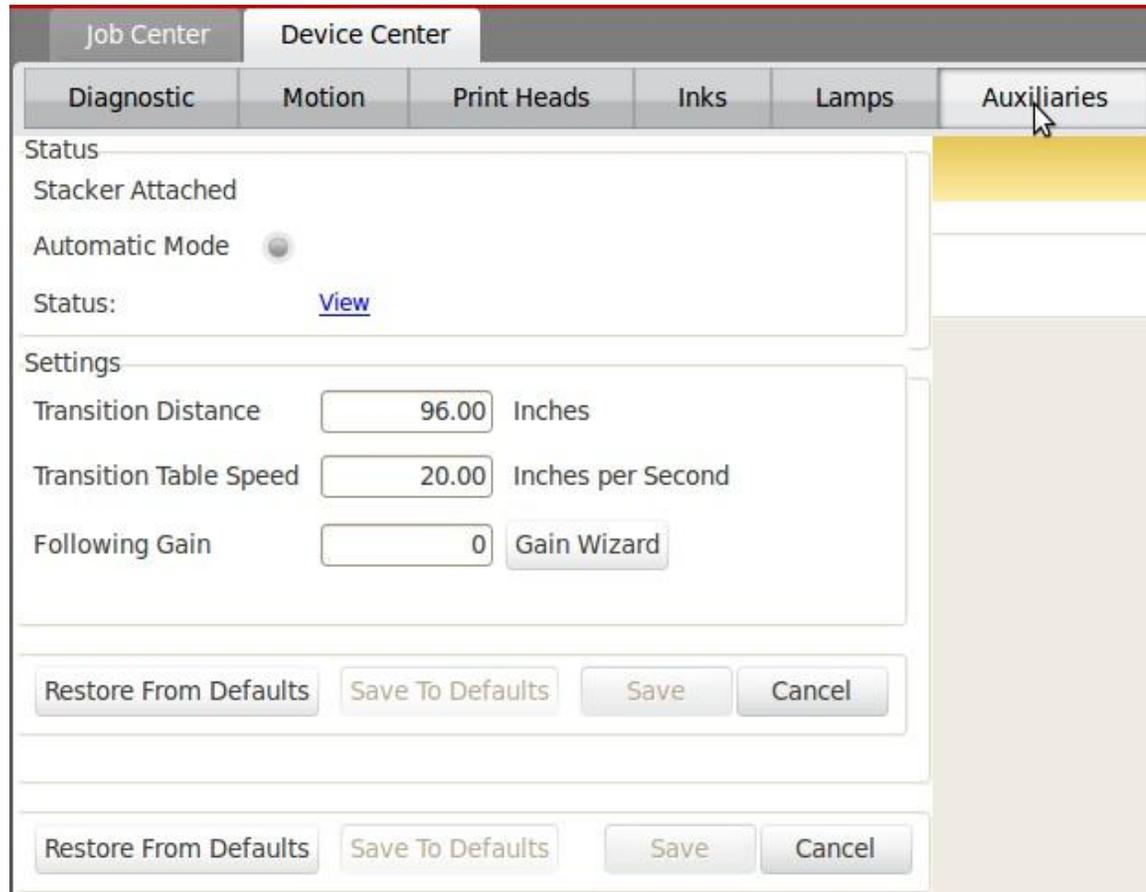


Рис 4-23: Вкладка Auxiliaries

4.7.11 Вкладка Statistics (статистика)

Вкладка *Statistics* содержит статистику по использованию принтера, жесткого диска, историю печати и прочую статистическую информацию.

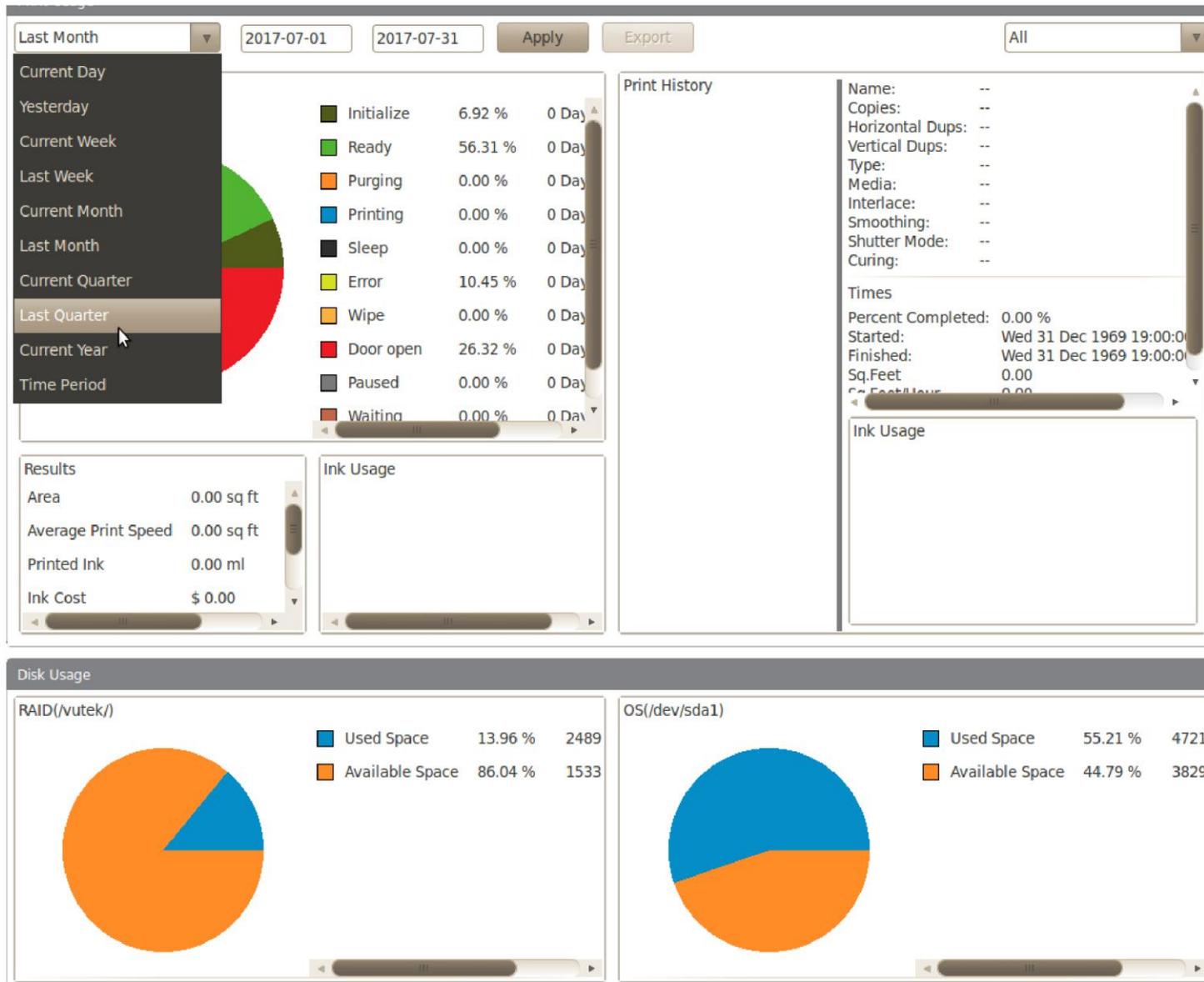


Рис 4-24: Вкладка Statistics

4.7.12 Вкладка Winders (подмотчики)

Вкладка *Winders* содержит информацию о размотчике и смотчике, включая статус, предупреждения, состояние мотора и возможность сохранения или чтения информации.

The screenshot displays the 'Winders' section of a control interface. At the top, there are navigation tabs: 'Job Center' and 'Device Center'. Below these are sub-tabs: 'Diagnostic', 'Motion', 'Print Heads', 'Inks', 'Lamps', 'Auxiliaries', and 'Statistics'. The 'Winders' sub-tab is selected and highlighted in yellow. Below the sub-tabs, there are two main panels: 'Infeed Winder' and 'Outfeed Winder'. Each panel contains several sections: 'Status' with radio buttons for 'Online', 'Drive Ready', and 'Override'; 'Motor' with radio buttons for 'Running', 'Media Feed Over', and 'Media Feed Under'; 'Alerts' with radio buttons for 'Dancer At Upper Limit', 'Dancer At Lower Limit', and 'Alarm Code'; and 'Read/Write' with a text input field for diameter (set to '0 mm') and 'Save'/'Cancel' buttons. A 'Reset Faults' button is located at the bottom of each panel. A mouse cursor is visible over the 'Infeed Winder' panel.

Рис 4-25: Вкладка Winders

4.8 Вкладка Job Summary/Job Properties

Вкладка *Job Summary* и *Job Properties* содержит уменьшенное изображение задания для печати, если оно есть и выбранные настройки для задания. См. раздел [4.5 настройки задания для печати](#) для изменения настроек задания и прочих подробностях.

4.9 Панель управления принтера

В программе VUI слева внизу расположены как функциональные кнопки, так и кнопки с всплывающим меню, которые дают оператору дополнительные возможности для управления. Смотри [Совет!](#) ниже.

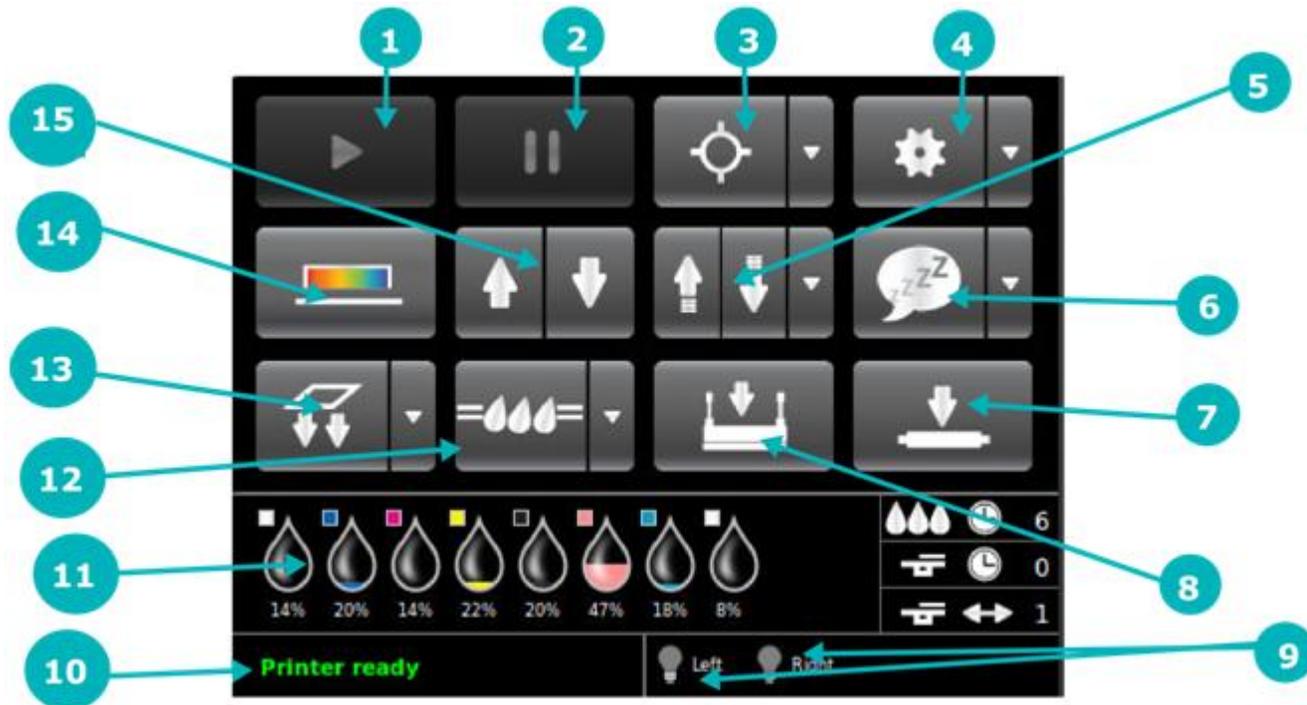


Рис. 4-26 Кнопки панели управления

- | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
| 1 Печать/ Отмена печати | 6 Sleep с меню | 11 Красочные каналы |
| 2 Пауза/Продолжить печать | 7 Поднять/опустить ролик | 12 Purge, с меню |
| 3 Печать Test, с меню | 8 Поднять/опустить упор | 13 Вкл/Выкл вакуум, с меню |
| 4 Настройки, с меню | 9 Статус ламп | 14 Замер ширины |
| 5 Движение вперед/назад | 10 Состояние принтера | 15 Промотка вперед/назад |

Совет! Нажми кнопку меню **Рорир**  для выбора вариантов действий для каждой команды. Нажми на кнопку рядом для выполнения команды.

4.10 Командные кнопки принтера

Описанные кнопки выполняют следующие действия в программе VUI:

1. [Print/Cancel Print](#) – в состоянии принтера «готов/ready», кнопка **Print** активна. При наличии ошибки кнопка выключена и не активна. Нажатие кнопки **Print** запускает процесс печати. Во время печати кнопка переключает внешний вид на кнопку стоп **Stop**.
2. [Pause/Resume Print](#) - кнопка **Pause** активная только во время печати. Нажатие кнопки приостанавливает печать. В этот момент кнопка **Pause** сменяется на кнопку продолжить **Resume**. Нажатие **Resume** приводит к возобновлению процесса печати.
3. [Run Test, pop-up menu](#) – Запускает печать выбранного теста. Наведение курсора на кнопку показывает текущий тест. Нажатие кнопки всплывающего меню **Test Options** позволяет выбрать другой тест. См. раздел [Тесты](#) для полного описания имеющихся тестов.
4. [Settings with pop-up menu](#) – Открывает настройки печати **Print Settings** для текущего задания на печать, выбранного в Job Center, устанавливает настройки по умолчанию и настройки для печати тестов **Default/Test Options**, или открывает окн Machine Offsets and Print Alignment.

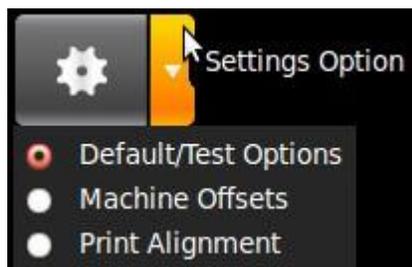


Рис 4-27: Меню выбора опций Settings Option

5. [Step Media Forward/Back](#) – Двигает материал на расстояние, заданное в поле всплывающего меню **Step Media**.

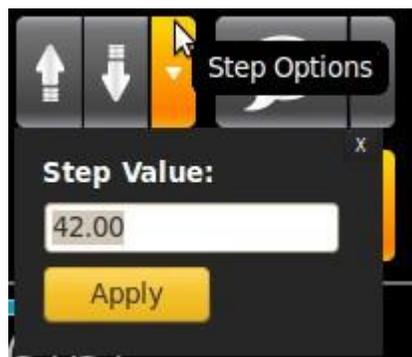


Рис 4-28: Настройка Media Step

6. [Sleep with pop-up menu](#) – Переводит принтер в спящий режим, через время (в минутах) указанное в поле для настройки.



Рис 4-29: Настройка времени перехода в спящий режим

7. [Lift/Drop Media hold-down roller](#) – Поднимает или опускает задний прижимной ролик.
8. [Lift Fence/Drop Fence](#) - Поднимает или опускает упор для листового материала.
9. [Lamp Status](#) – Показывает состояние левой и правой основных ламп ламп:
- **Green** – Готовность к работе
 - **Orange** – Режим разогрева цр
 - **Gray** – Процесс выключения / Выключенное состояние

Эта вкладка всегда на экране и температура и состояние ламп можно узнать в любой момент. Если навести курсор на значок лампы, можно будет узнать температуру и текущее состояние.

- Правый клик мышкой по зеленому значку приведет к появлению кнопки выключения лампы **Disable**.
- Правый клик по серому значку лампы приведет к появлению кнопки включения лампы **Enable**.
- Во время нагрева индикатор лампы желтый



Рис 4-30: Выключение/Включение/Разогрев ламп

10. [Printer Status messages](#) – Показывает сообщения о состоянии принтера. Полный список в разделе [4.14 Состояние принтера](#).
11. [Color Channels](#) - Начинает проливку головок краской и чистку на основе текущих настроек.
12. [Purge with pop-up menu](#) - Показывает красочные каналы и уровень краски. Нажатие на отдельный цветной канал производит проливку и чистку этого канала на основе настроек **Purge** (время чистки, число протирок).



Рис 4-31: настройки режима Purge

13. [Enable/Disable Vacuum with pop-up menu](#) – Нажатие на кнопку переключает работу вакуумной системы стола, используя текущие установки или выключает вакуум. Кнопка всплывающего меню открывает окно **Set Media Vacuum** где можно указать в процентах **вакуум** для передней FRONT и задней REAR зон.

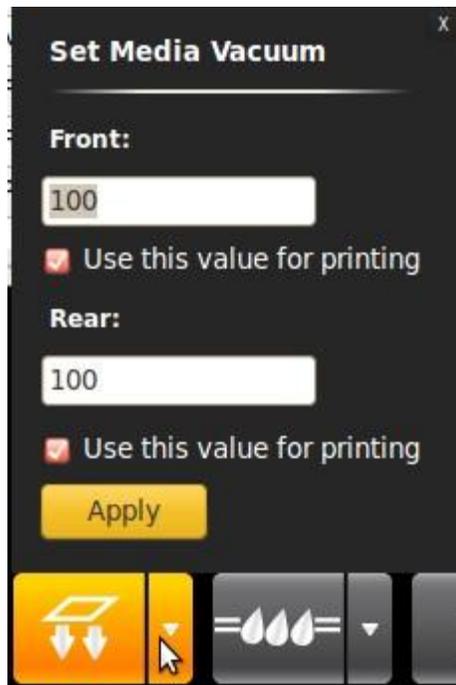


Рис 4-32: Настройки вакуума

14. [Scan Media](#) – Начинает замер ширины материала на столе; каретка движется на небольшой высоте над конвейерным столом, находит края материала и вычисляет ширину материала.
15. [Jog Media Forward/Jog Media Back](#) – Нажатие левой стрелки заставляет материал двигаться в обратную сторону, пока кнопка снова не будет нажата. Правая стрелка двигает материал в прямом направлении, пока снова не будет нажата.

4.11 Настройки смещений нулевых точек

Операторы могут настроить положение нулевых точек на основе оценки печати специальных заданий. Только опытные операторы или обученный персонал могут менять эти настройки.

	Media1	Media2	Media3
Media(Right, in Inches)	181.601	120.000	60.000
Mirror Mode Media(Left, in Inches)	29.430	40.000	60.000

Carriage Scan Inches

Sheet Input Inches

Media Eject Inches

Purge Tray Inches

Left Wipe Inches

Right Wipe Inches

Carriage Wipe Inches

Print Height Inches

Media Height Tolerance Inches

Restore From Defaults Save To Defaults Apply Close

Рис 4-33: Вкладка Machine Offsets

4.12 Рабочее пространство и его панель инструментов

Используйте рабочее пространство и его панель инструментов, чтобы различать задания, начинать печатать, объединять задания и выполнить другие функции работы.

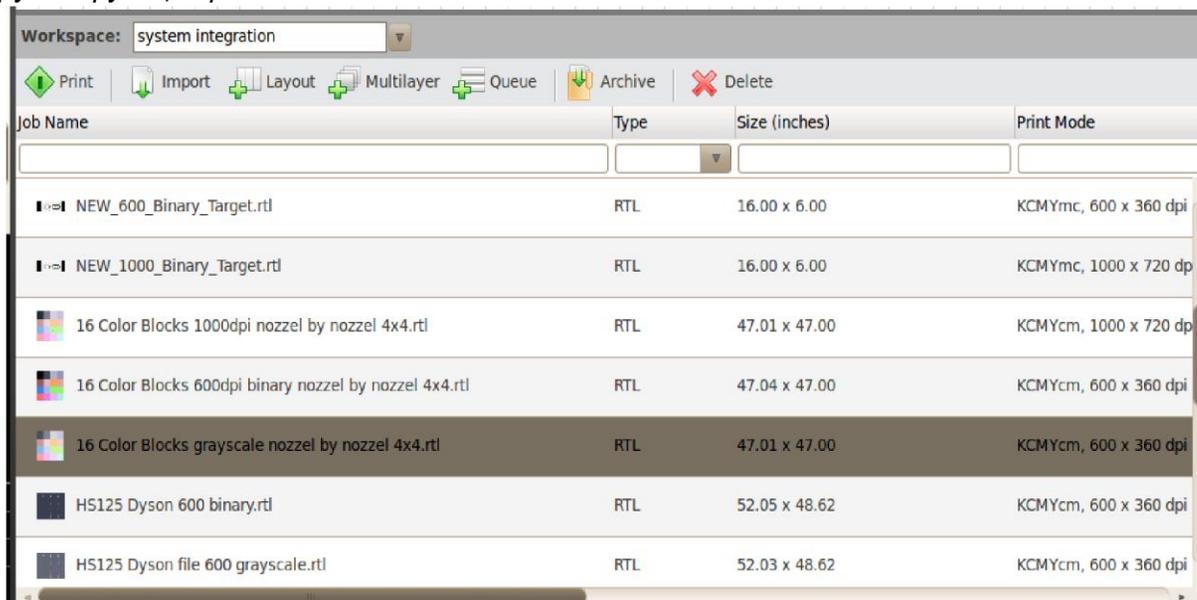


Рис 4-34: рабочее пространство

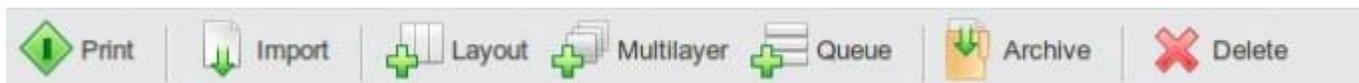


Рис 4-35: Панель инструментов

Print	Отправляет задание в очередь печати 4.3.1 Команды очереди печати .
Import	Открывает окно RTL Import для импорта нового файла.
Layout	Открывает окно Layout для создания/редактирования макетов.
Multilayer	Открывает окно Multilayer для создания/редактирования многослойных заданий.
Queue	Открывает окно MultiQueue для создания/редактирования многорулонной очереди.
Archive	Архивирует выбранное задание.
Delete	Удаляет выбранное задание.

4.13 Информация о наличии краски и состояние канистр

Информация о краске и статус канистр с краской показывается в программе VUI.

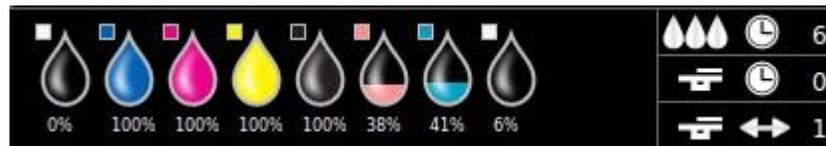


Рис 4-36: Информация о краске и уровень краски

1. Вся информация о танках с краской видна в этой панели, наряду с процентом оставшихся чернил.
2. Если навести курсор на каждый из цветов, будет отображена информация о названии канала. Это работает и на отключенных каналах.

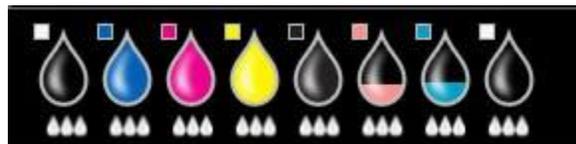


Рис 4-37: Состояние индикаторов во время пуржа

4.14 Состояние принтера

Информационные сообщения находятся в левой нижней части программы VUI. Они показывают оператору состояние принтера. Ниже показан пример таких сообщений и объяснено, что они означают.



Figure 4-38: Printer Status Message pane

Initializing printer	Идет включение принтера. Активируются модули и программы.
Printer ready	Принтер в состоянии готовности. Можно выполнять любые действия.
Print setup initiated	Принтер готовится начать печатать.
User input required	Принтер ждет реакции оператора для продолжения работы.
Setting up media	Позиционируется материал.
Printing	Принтер ведет печать. Так же показывается процент завершения очереди.
Printer Paused	Принтер в режиме паузы; оператор может продолжить печать, прочистить головки или отменить печать.
Running test	Идет выполнение одного из тестов.
Purging	Принтер ведет проливку головок краской.
Wiping	Принтер выполняет протирку головок на станции чистки.
Sleeping	Принтер в режиме сна.
Maintenance	Принтер в режиме обслуживания, разрешено открывать дверцы/крышки.
Error	Принтер в режиме ошибки. Ошибка должна быть устранена для продолжения.
Clearing printer errors	Принтер проверяет отсутствие активных ошибок. Это может занять некоторое время до завершения.
Unknown state	Принтер вошел в непонятное состояние. Требуется перезагрузка системы.
Printer Shutting down	Принтер выключается.

4.15 Тесты

Указанные тесты можно выбрать в выпадающем меню кнопки [Run Test](#).

Оператор	Check Jets	Тест состояния печатных головок. Отпечаток каждой головки содержит сплошную заливку и отпечаток каждого сопла.
	Color Bars	Печатает сплошную заливку каждого цвета.
Оператор	Step Alignment	Печатает серию тестов для настройки значения шага движения материала.
	Jet Alignment	Печатает тест, предназначенный для измерения выравнивания головок одного цвета между собой и головок разных каналов между головками других каналов.
Оператор	Bidirectional Tests	1000 DPI, 600 DPI и 600 DPI Grayscale – автоматическая настройка теста двунаправленной печати.
	Camera Focus	Тест для настройки фокуса камеры.
Только для сервисных инженеров	Все остальные тесты доступны для использования, но предназначены только для сервисных инженеров. Тесты включают в себя: 400% Ink, Carriage Alignment, Carriage Shuttle, Media Step, Left Lamp, Right Lamp, Stress, Prealignment Warmup (no white), Step Alignment, Cure Pass, Density Alignment, Origin Alignment, Prealignment Warmup (All colors), Subpixel 1000 DPI, 600 DPI, and 600 DPI Grayscale. Важно! Вносить изменения в Настройки Принтера на основе этих тестов может только сервисный инженер.	

4.16 Меню

В программе VUI есть следующие меню: [File](#), [Settings](#), [Configuration](#), [Overrides](#), [Shutdown](#) и [Help](#).

4.16.1 Меню File

Меню *File* содержит такие команды:

- **Import** – импорт файлов в рабочее пространство.
- **Build** – раздел содержит три команды:
 - **Layout**
 - **Multilayer**
 - **Custom Queue**
- **Archive Manager** – открывает окно **Archive Manager** для отправки файла в архивную папку для хранения и использования в будущем.
- **Backup** – позволяет оператору делать резервирования и восстановление настроек, экспортировать журнал событий, который содержит набор данных из системы управления.
- **Exit** – закрывает программу VUI.

4.16.2 Меню Settings

Меню *Settings* содержит такие команды:

- **Purge** - Задаёт Purge, настройки авто очистки и время рециркуляции.
- **Machine Offsets** – Настройка упора материала, числа рулонов, нулевых точек каретки и листов, положения для прочистки и настройки высоты каретки.
- **Print Alignment** – задает значения шага и бидирекшена, настройки тестов. Смотри [6.3 Тесты настройки качества печати](#).
- **Default/Test Settings** – настройки по умолчанию: число копий и тип материала (см. [4.6 База типов материалов](#)), настройки проходов, режимов смуфинга, сушки, работы шторок и режим блеска.
- **Ink Cost** – Устанавливает стоимость краски. За 1 литр.
- **Media Database** – Открывает Базу типов материалов для добавления, редактирования или удаления типов материалов.
- **Preferences** – Устанавливает систему измерения и язык работы системы (только английский доступен).

4.16.3 Меню Configuration

Меню *Configuration* содержит такие команды:

- **Network** – Настройки локальной сети.
- **Remote Connection** – Настройки адресов серверов EFI Support Server и Log Server.
- **Security** – Создает запросы блокировки безопасности.
- **Ink Box Override** – Создает запросы блокировки меток RFID.

4.16.4 Меню Overrides

Меню *Overrides* содержит такие команды:

- **Sleep** – Блокирует автоматический переход принтера в спящий режим.
- **Beeper** – Отключает звуковой сигнал. Уведомите окружающих сотрудников вокруг принтера о выключенном сигнале предупреждения.
- **Media Reverse** – Блокирует перемотку материала в обратную сторону.
- **Media Height** – Облокирует сообщения о расхождении реальной толщины материала с толщиной в настройках типа материала. В обычной ситуации система показывает ошибку при различии в толщине +/-10%.
- **RTL Overlay** – для сервис инженеров - Наложение RTL является инструментом поиска и устранения неисправностей шага, который вводит тест шага данные RTL в печатный файл RTL, подчеркивая любые погрешности в изображении.
- **Media Infeed Winder** – Блокирует управление размотчиком на подаче материала, разрешая постоянное вращение.
- **Media Outfeed Winder** - Блокирует управление смотчиком на выходе материала, разрешая постоянное вращение.

4.16.5 Меню Shutdown

Меню *Shutdown* содержит такие команды:

- **Sleep** – Переводит принтер в спящий режим.
- **Shutdown** – Выключает принтер и разрешает выключения питания.

4.16.6 Меню Help

Меню *Help* содержит такие команды:

- **RAID Operations** – Выполняет действия над RAID-массивом (жесткий диск).
- **Reset Images** – Перемещает RTL-файлы в папку **Import** и удаление макетов и очередей.
- **About** – Показывает текущую версию программы VUI.

5.0 Включение принтера

Компоненты принтеров серии HS Pro и компьютер управления работают независимо, помогая сохранять срок службы лампы, расход жидкостей, потребление питания в текущем производственном цикле. См. для подробностей раздел [Перевод принтера в неактивный режим](#).

5.1 Все режимы питания

1. Прежде чем включить принтер, выполните периодическое обслуживание из раздела «Включение принтера из режима OFF или SLEEP».
2. После включения принтера выполните все остальное необходимое периодическое обслуживание.
3. Следуйте рекомендациям из «Руководства по обслуживанию HS125», ссылка <https://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=3192>.

5.2 Включение из режима Off (Выключено), принтер был в этом режиме менее чем 72 часа

1. Поверните главный выключатель [Main AC Disconnect Switch](#) в положение **On** (включено).
2. Нажмите зеленую кнопку **Power On** (см. [3.4 Кнопки управления питанием](#)) слева от монитора и клавиатуры. Кнопка загорится зеленым светом, показывая что начался процесс включения принтера.

Заметка: Нормальное включение занимает примерно 10 минут.

3. Нажмите кнопку **Motion Resume** когда на экране появится соответствующий запрос.

5.3 Включение из режима Sleep (спящий режим)

1. Нажмите кнопку **Wake**. Принтер выйдет из спящего режима.
2. Нажмите кнопку **Motion Resume** когда на экране появится соответствующий запрос.
3. Загрузите материал (см. раздел [7.0 Загрузка материала и печать](#)).
4. Напечатайте тест голов.

5.4 Включение из режима Off (Выключено), принтер был в этом режиме более чем 72 часа

1. Поверните главный выключатель [Main AC Disconnect Switch](#) в положение **On** (включено).
2. Нажмите зеленую кнопку **Power On** button.

Заметка: Нормальное включение занимает примерно 10 минут.

3. Нажмите кнопку **Motion Resume** когда на экране появится соответствующий запрос.
4. На вкладке [Color Channels](#) выберите **Ink Purge**.
5. Во всплывающем меню **Purge Options** выберите каналы **White**.
6. В поле **Purge Timer** введите значение **6**.
7. Нажмите **Purge**. Принтер выполнит чистку и протирку белых голов.
8. Повторяйте **Purge** пока белая краска не пойдет из белых голов.

Заметка: Если в печатных головках была консервирующая жидкость, может понадобиться больше чисток.

5.5 Включение из режима Storage (долговременное хранение).

1. Выполните [Включение из режима Off \(менее 72 часов\)](#).
2. На вкладке [Color Channels](#) выберите **Startup Purge**.
3. В выпадающем меню **Purge Options** выберите **White** и все остальные **Color** каналы.
4. В поле **Purge Timer** введите **6**.
5. Нажмите **Purge**. Принтер выполнит чистку и протирку всех головок.
6. Повторяйте **Purges** пока из всех головок не пойдет краска.

Заметка: Если в печатных головках была консервирующая жидкость, может понадобиться больше чисток.

5.6 Включение при наличии периферийных устройств на входе и выходе материала

Важно! Всё периферийное оборудование, включая столы подачи и выхода, Mirus-податчик или накопитель листов, загрузчики и разгрузчики **ДОЛЖНЫ** быть включены до запуска принтера. Питание должно быть включено на всех устройствах до включения питания основного принтера, иначе принтер не сможет правильно работать.

1. Включите (**On**) все главные выключатели для следующих периферийных устройств:
 - Податчик листов Mirus
 - Входной Transition Table
 - 3/4 загрузчик (Версия или версия 2)
 - Выходной Transition Table
 - 3/4 стакер листов
 - Mirus стакер листов
2. Выполните включение питания принтера, в зависимости от его текущего состояния: [Включение из режима «Выключено» \(менее 72 часов\)](#), [Включение из режима сна](#), [Включение из режима «Выключена» \(более 72 часов\)](#), или [Включение из режима Storage](#).

5.7 Перезапуск после экстренной остановки

1. Устраните опасности и причины вызвавшие экстренную остановку.
2. Отожмите и поверните кнопку e-stop для того чтобы отключить блокировку.
3. Бросьте ошибку в программа VUI в окне [4.2 Вкладка «Статус»](#).
4. Нажмите кнопку **Motion Resume** когда на экране появится соответствующий запрос.

6.0 Общие задачи

Выполните общие задачи, необходимые для поддержания принтера в рабочем состоянии.

6.1 Загрузка краски

Следуйте этим инструкциям для загрузки краски в принтеры серии HS Pro.



Внимание: Используйте средства индивидуальной защиты при работе с чернилами и жидкостями.

1. Посмотрите в программе VUI краску какого цвета требуется залить в принтер; см. [4.2 Вкладка «Статус»](#).
2. Поднесите канистру нужного цвета, прижав этикетку к считывателю на 5 секунд. [Индикатор статуса RFID](#) должен зажечь зеленый и Оранжевый индикатор. Соответствующая дверца [3.28 Отсек краски - загрузка](#) будет разблокирована.
3. Чтобы открыть дверцу – нажмите на нее. Если дверца не открывается, возможно вы нажали не на ту дверцу, чип считался не корректно или чип неисправен. Проверьте, что вы открываете правильную дверцу, проверьте состояние [Световые индикаторы над дверцами](#) и [Индикатор статуса RFID](#), а также сообщения об ошибках в программе VUI.



Рис 6-1: RFID-считыватель и канистра с краской

Предупреждение: Используйте перчатки при работе с канистрой краски.

- Отвинтите крышку на канистре, убедитесь что фольга надёжно запечатывает горловину. Наклоните канистру, выровняйте ее так, чтобы точно попасть горловиной в приемный отсек на прокалывающую иглу.

Важно! Перед тем как наклонить канистру убедитесь, что защитная фольга надёжно запечатывает горловину.

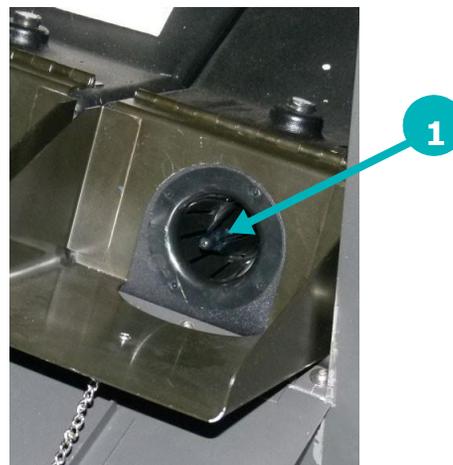


Рис 6-2: Танк с прокалывающей иглой

1 Прокалывающая игла

- Заливка краски займет несколько минут. Наблюдайте за вкладкой [Status Information](#) ожидая сообщения **Ink Fill Complete**. Индикаторы состояния над канистрой будут мигать, когда процесс заливки краски будет завершен. См. раздел [Индикаторы состояния над дверцами](#).
- Уберите пустую канистру, протрите капли краски и закройте дверцу.
- Проверьте уровень краски в программе VUI. См. раздел [4.13 Информация о краске](#).



Рис 6-3: Канистра в приемном отсеке

6.2 Опустошение сливной канистры

Следуйте этим инструкциям для опустошения сливной канистры.

1. Остановите печать на принтере.
2. Откройте дверцу сливного отсека.
3. Отвинтите с канистры крышку со шлангами.
4. Возьмите крышку с новой канистры, закройте ей полную канистру и выньте канистру из отсека.
5. Поставьте пустую канистру в отсек, закрутите на канистру крышку со шлангами и выровняйте положение канистры.
6. Сбросьте ошибки в программе VUI, если они появятся.

Заметка: Опустошите полную канистру в бак для вывоза отходов на вашем предприятии.



Рис 6-4: Отсек со сливной канистрой

6.3 Печать тестов для проверки качества печати

Для операторов важны три теста: тест состояния печатных головок *Head nozzle*, тест двунаправленной печати *bidirectional* и тест шага подачи материала *step alignments*.

- [6.4 Печать теста Jet Test](#)
- [6.5 Печать теста Bidirectional Alignment](#)
- [6.6 Печать теста Step Test](#)

6.4 Печать теста Jet Test

Этот тест позволяет проверить, все ли сопла на головках печатают правильно.

Этот тест печатает один сегмент для каждой головки, слева направо в порядке расположения головок в каретке [Printer Carriage Compartment](#). Отпечаток теста содержит область со сплошной заливкой и область из линейных сегментов, каждая линия - это отдельное сопло. Пропавшие или нечеткие линейные сегменты в этой области указывают, что отдельные сопла печатающей головки работают неправильно.

1. Загрузите материал в принтер.
2. В выпадающем меню [Run Test](#) выберите **Jet Test**.
3. Нажмите кнопку **Run Test**. Принтер напечатает тест **Jet Test**.



Рис 6-5: Тест Jet Test

4. Оцените качество печати; Если все хорошо, перейдите к шагу [7](#). Если качество не удовлетворительное, выполните следующие шаги.
 - A. Выполните проливку печатных голов краской **Quick Purge**.
 - B. Выполните чистку печатных головок [Wiping Print Heads](#).
 - C. Напечатайте еще один тест состояния головок.
5. Оцените второй тест головок. Если все хорошо, перейдите к шагу [7](#). Если качество не удовлетворительное, выполните следующие шаги.
 - A. Выполните проливку печатных головок **Ink Purge**.
 - B. Выполните чистку печатных головок [Wiping Print Heads](#).
 - C. Напечатайте еще один тест состояния головок.

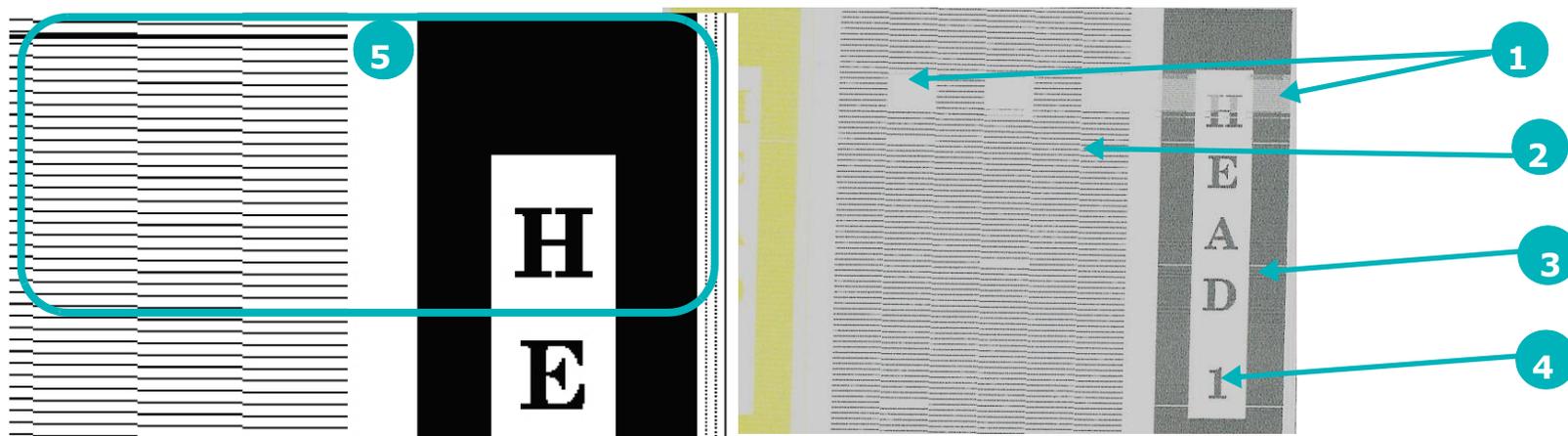


Рис 6-6: Первый канал теста Jet Test

- | | |
|---|--|
| 1 | Пропавшие сопла головки №1 |
| 2 | Линейный сегмент теста головки №1 |
| 3 | Область сплошной заливки |
| 4 | Номер канала |
| 5 | Хороший фрагмент теста - все сопла работают и на сплошной заливке нет дефектов |

6. Оцените третий тест. Если все хорошо, то перейдите к шагу [7](#). Если качество не удовлетворительное, возможны следующие проблемы:

- A. Вакуум в каретке слишком большой или слишком маленький.
- B. В красочной системе воздух.
- C. Одно или несколько сопел забито.
- D. Для устранения этих трех проблем обратитесь к документу **Jet Out Troubleshooting Guide** по ссылке:

<http://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=1464>.

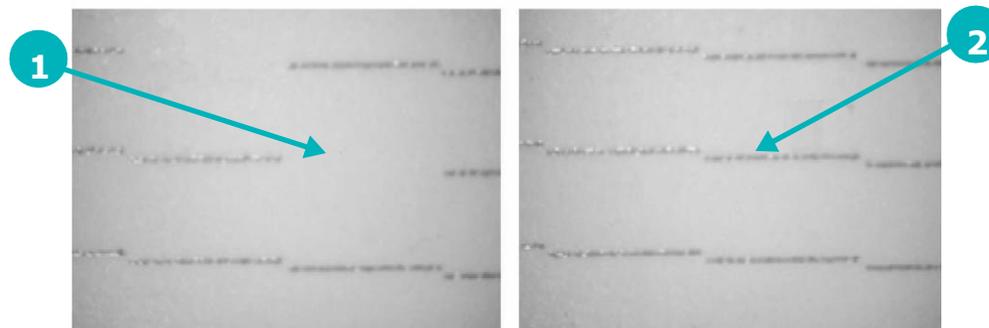


Рис 6-7: Вид теста jet test под микроскопом, линейный сегмент

- 1 Отсутствующие сопла
- 2 Сопло работает нормально

7. Если тест удовлетворительный, продолжите с раздела [6.5 Печать теста Bidirectional Alignment](#) и [6.6 Печать теста Step Test](#) по мере необходимости.

Осторожно! Не меняйте настройки двунаправленной печати или значение шага прежде, чем получите удовлетворительный тест головок.

6.5 Печать теста Bidirectional Alignment

Эта настройка проверяет двунаправленную печать (по горизонтали). Неправильная настройка двунаправленной печати создают эффект двоения по краям изображения.

Тест будет автоматически выполнен принтером, если следовать этим инструкциям:

1. откройте всплывающее меню [Run Test](#), и выберите одно из трех разрешений:
 - **600 DPI Alignment**
 - **1000 DPI Alignment**
 - **Grayscale Alignment.**
2. Нажмите кнопку **Run Test** button. Принтер начнет выполнять тест.
3. После печати теста, принтер камерой на каретке сделает серию снимков для анализа картинки.
4. После теста откроется окно **Bidirectional Alignment Utility**.
5. Нажмите кнопку **Accept All Prescribed**.

Важно! После первой печати теста утилита может уведомить оператора о необходимости повторения теста.

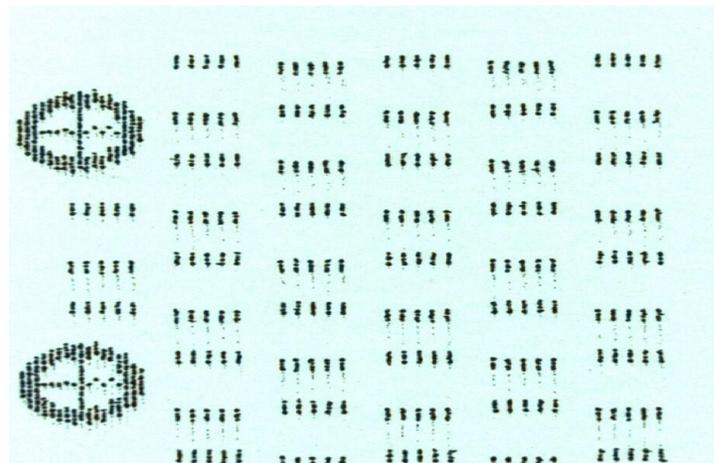


Рис 6-8: Фрагмент теста Bidirectional

6. В окне журнала будут указаны значения, записанные в базу данных.
7. При необходимости, повторите печать теста еще раз.
8. Закройте окно **Bidirectional Alignment Utility**.

6.6 Печать теста Step Test

Этот тест проверяет линейное (вертикальное) выравнивание печати.

В случае неправильного значения шага может появиться горизонтальный бендинг между проходами. Тест печатает серию равномерно расположенных горизонтальных линий на первом проходе и затем повторяет серию на обратном проходе. Одновременно принтер печатает значение над сегментом, в дюймах. Принтер повторяет процесс, каждый раз немного увеличивая значение примерно на 0.005" (0.127 мм) each time. Следуйте указаниям для выполнения этой настройки.

1. Нажмите всплывающее меню кнопки [Run Test](#), номер 2 на [Рисунке 6-9](#) и выберите **Step Alignment TestRTL**, номер 1 на рисунке.

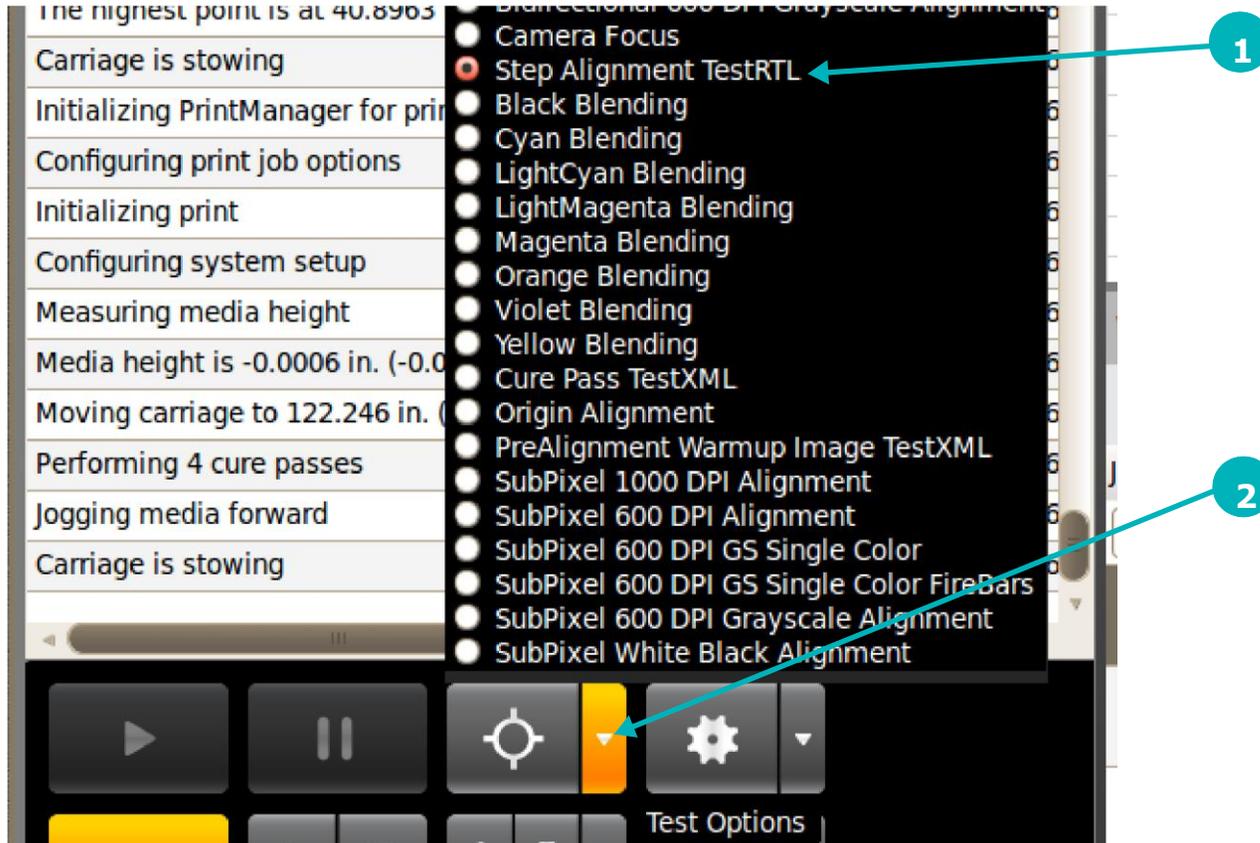


Рис 6-9: Печать теста Step test

2. Нажмите кнопку **Run Test**. Начнется печать теста.

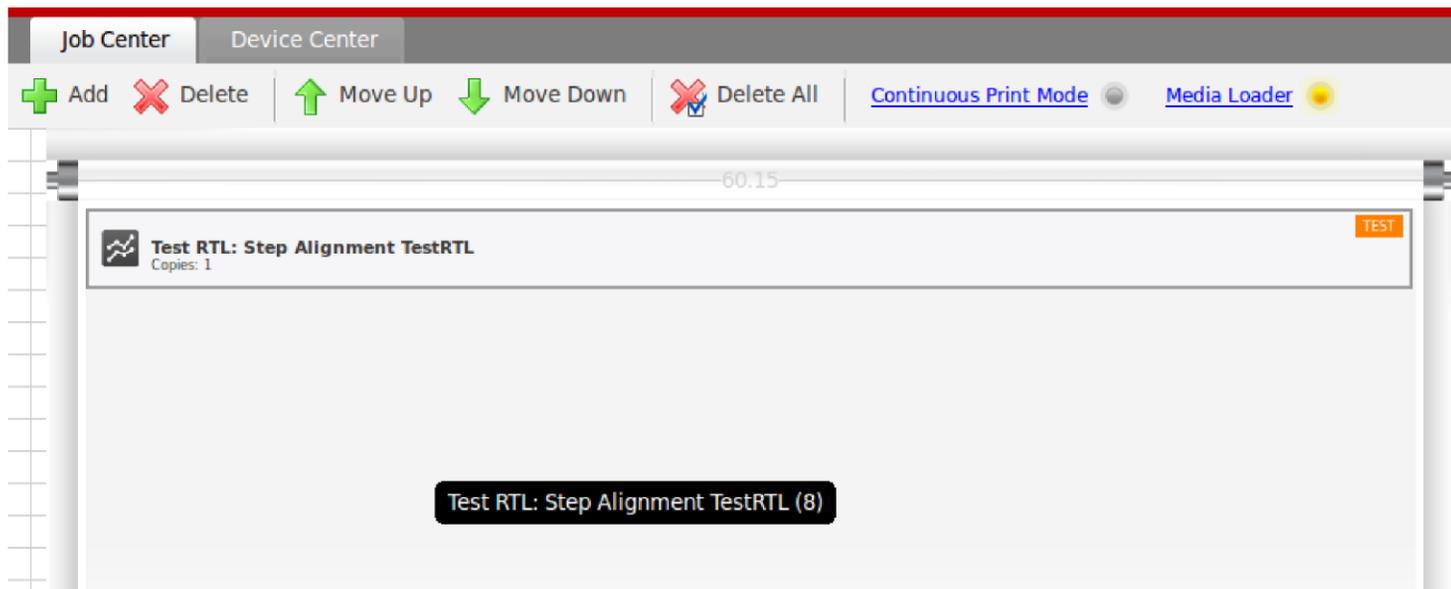


Рис 6-10: Печать теста Step test

3. После печати теста откроется утилита Step Alignment Analysis Utility.

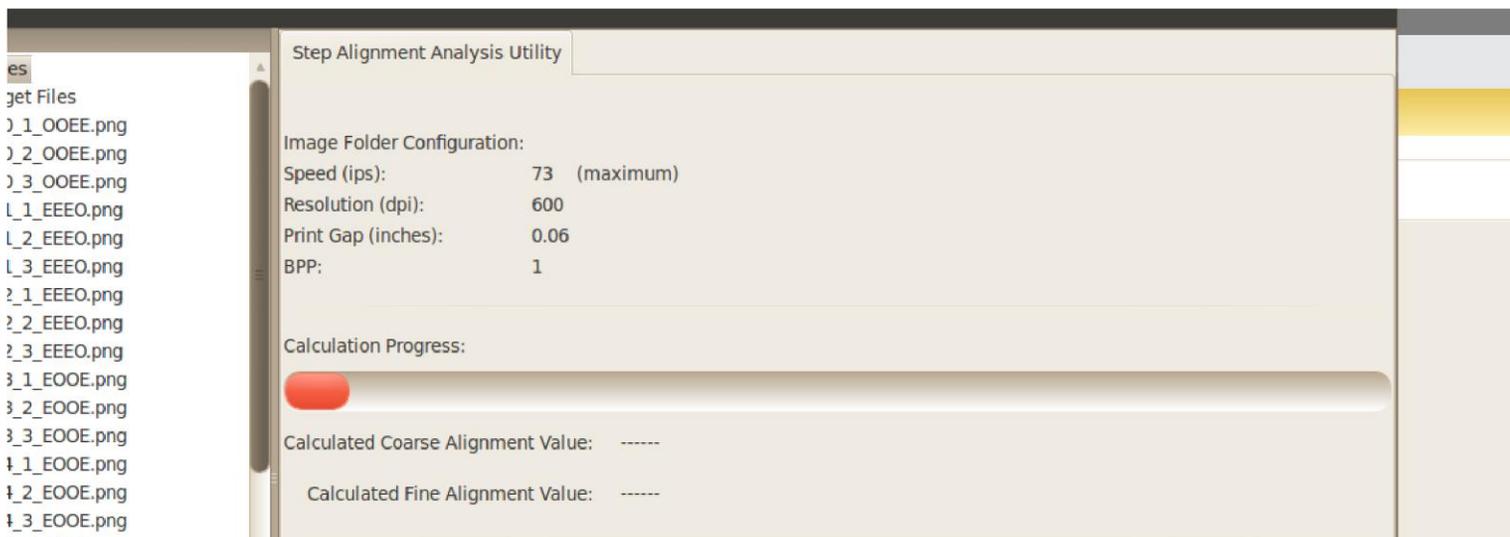


Рис 6-11: Утилита Step Alignment Analysis Utility

4. Нажмите кнопку **Accept All Prescribed**.

Calculation Progress:

Calculated Coarse Alignment Value: -0.004055 inch

Calculated Fine Alignment Value: -0.003277 inch

	Database Value	Prescribed Value	
Working Value:	4.823500 inch	<input type="text" value="4.826777 inch"/>	<input type="button" value="Accept"/>
Default Value:	4.838259 inch	<input type="text" value="4.826777 inch"/>	<input type="button" value="Accept"/>

Auxiliary Encoder Active

Рис 6-12: Пример Step Test

6.7 Настройки шага – тонкая настройка шага

Предупреждение: Изменение этой настройки влияние на качество печати.

1. Загрузите материал в принтер.
2. Напечатайте файл с темной сплошной заливкой Маджентой или Цианом.
3. Оцените качество печати.
 - Если линии между проходами светлее, чем проходы, то **шаг слишком большой** и его нужно немного **уменьшить**.
 - Если линии между проходами темнее, чем проходы, то **значение шага слишком маленькое** и его нужно **увеличить**.
4. Для изменения значения, в меню **Settings** выберите пункт **Print Alignment**. Откроется окно **Print Alignment**.
5. Здесь три настройки шага **Step Settings**:
 - Step Size (выключен Media Encoder)
 - Step Size (включен Media Encoder)
 - Accuracy (точность)
6. **Уменьшите** или **Увеличьте** значение шага на 0.005 в поле **Step Size**.
7. После внесения изменений снова напечатайте сплошную заливку, повторите оценку качества и повторите настройку, если нужно.

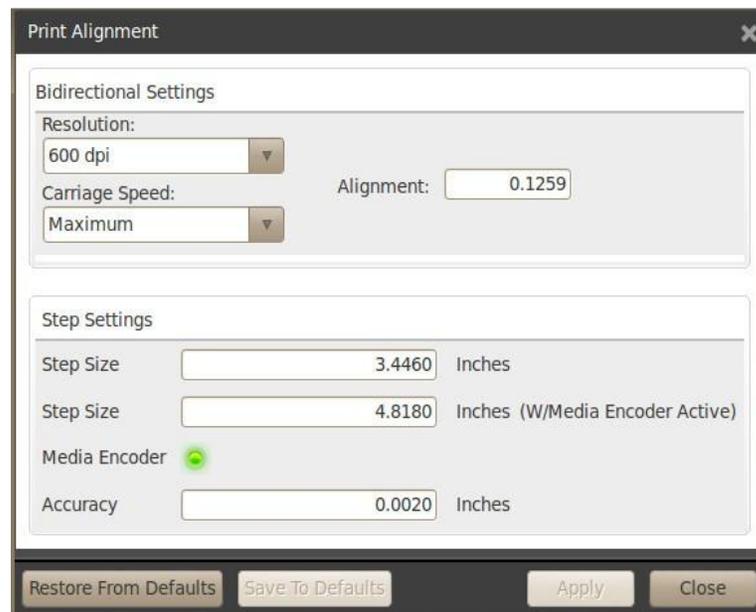


Рис 6-13: Окно Print Alignment.

6.8 Протирка печатных голов

Обратитесь к инструкции по обслуживанию принтеров серии HS Pro, <https://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=3192>,.

Осторожно! Для операторов важно использовать рекомендуемые салфетки и жидкость для обслуживания голов при протирке печатающих головок. Использование неправильных салфеток и жидкости может повредить чувствительные элементы печатающих головок, и как следствие приведет к потере гарантии на печатающие головки.

6.9 Калибровка входного ролика

Калибровка ролика выполняется по мере необходимости.

Принтер автоматически регулирует высоту каретки над материалом, основываясь на положении входного ролика. Высота ролика определяется после калибровки нулевого положения в самой низкой позиции ролика на вакуумном столе.

1. Перейдите на вкладку [Motion Tab](#).
2. В разделе **Other Maintenance Panel**, нажмите кнопку **Media**

Roll Calibration button, , и следуйте инструкциям в **Media Roll Calibration Wizard**.

3. В процессе настройки ролик будет несколько раз подниматься опускаться.
4. После калибровки, позиция ролика должна быть 0,000 или очень близкой к этому.

Примечание: величина должна быть положительным числом.

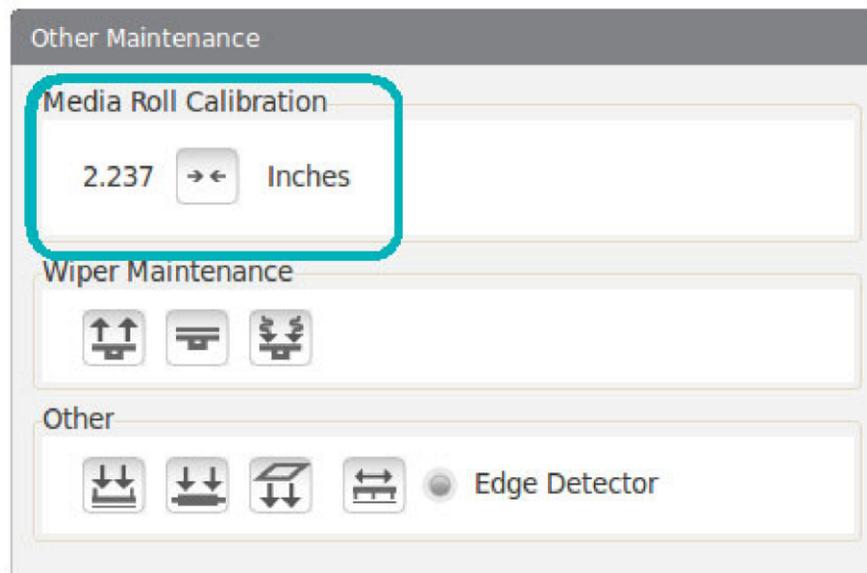


Рис 6-14: Вкладка Carriage Lift Panel

6.10 Печатный зазор (Высота каретки)

Принтер автоматически регулирует высоту каретки над поверхностью материала в начале печати каждого задания. Это значение высоты установлено путем калибровки вертикальной позиции подающего ролика в его самой низкой позиции на вакуумном столе плюс толщина материала плюс зазор между кареткой и материалом. Зазор между кареткой и материалом должен проверяться каждые 8 часов работы принтера. Смотри документ OMM-00114, HS125 Maintenance Guide, <https://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=3192> для инструкций по установке печатного зазора каретки.

6.10.1 Проверка печатного зазора между кареткой и материалом (Высота каретки)

Проверяйте зазор как минимум один раз в день (т.е. каждые 8 часов работы принтера).

Принтер автоматически настраивает зазор между кареткой (высота вагона) и поверхностью материала в начале печати каждого задания. Важно, ежедневно проводить проверку зазора.

1. Уберите материал и направляющие MEG-опции, если они установлены.
2. В программе VUI, нажмите **Device Center** > далее вкладку **Motion**.
3. Установите зазор 0.060" (0,152 мм).

Примечание: зазор 0,060" являются значение по умолчанию для принтера.

4. Нажмите кнопку **Move Carriage to Middle Position**.



Рис 6-15: Передвигает каретку в среднее положение

5. Нажмите кнопку **Move Carriage Lift to Calibrated Position** на вкладку Carriage Lift Panel.
6. На дистанционном сервисном пульте, нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ до среднего промежуточного положения. НЕ НАЖИМАЙТЕ КНОПКУ ДО КОНЦА. См. [1](#), [Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ](#).
7. Продолжая удерживать на пульте кнопку ВКЛ/ВЫКЛ откройте переднюю дверцу принтера.
8. Используя щуп 0.060" задвиньте его под передний край каретки. Если каретка стоит на правильной высоте, щуп с небольшим сопротивлением задвинется под каретку.
9. Закройте переднюю дверцу и отожмите кнопку дистанционного сервисного пульта.
10. Нажмите кнопку **Move Carriage to Home Position**, каретка вернется в домашнюю позицию.
11. Если зазор правильный, не требуется никаких дополнительных действий. Если зазор требует настройки, обратитесь к документу OMM-00114, HS125 Maintenance Guide, <https://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=3192> за инструкциями по настройке зазора.

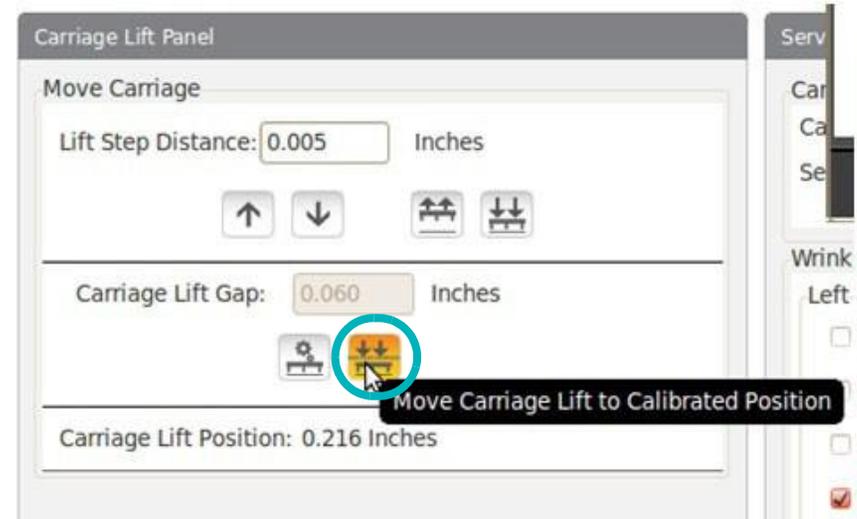


Рис 6-16: Перемещение каретки в позицию для калибровки

7.0 Загрузка материала и печать

Этот раздел описывает процедуру импорта файла, установки параметров, загрузки материала и печать на множестве материалов.

7.1 Общий обзор процесса печати

Этот раздел описывает порядок подготовки задания к печати.

1. [Import file](#) – Используйте эту команду для копирования файла в [Job Center](#).
2. [Setting Job Properties](#) – Устанавливает настройки печати, такие как **Copies** (число копий), **Interlace** (перекрытие проходов), **Curing** (режимы сушки), **Shutter** (настройки шторок) и прочие настройки.
3. Выберите тип материала из [Media Database](#).
4. Загрузите выбранный рулонный или листовой материал: [Загрузка и печать рулонного материала](#) или [Загрузка и печать листового материала](#).
5. Нажмите кнопку [Print/Cancel Print](#).

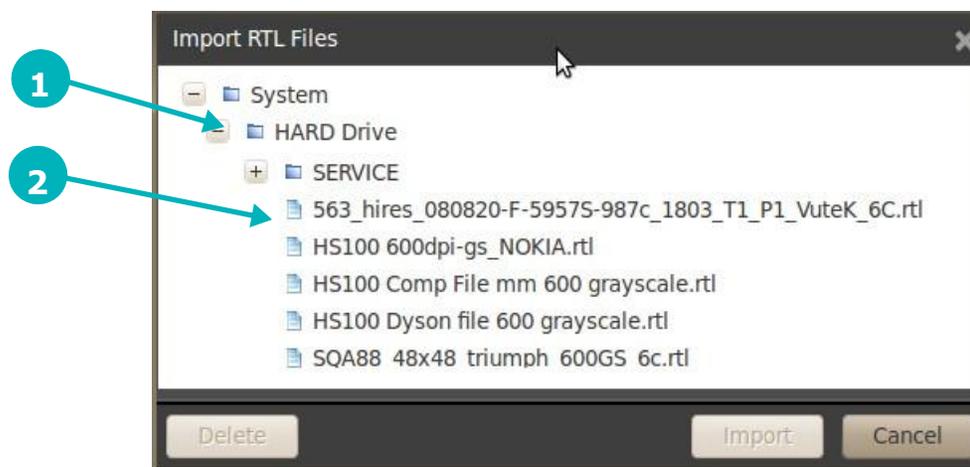
7.2 Импорт файла

Импортируйте RTL-файл чтобы начать печатать. После этого, оператор может выполнить [Подготовку задания на печать](#).

1. Нажмите **Import** из меню **File**. Откроется окно **Import RTL Files**, [Рисунок 7-1](#), показан обычный вид с папками (по умолчанию / **vutek/Import/**) и другие устройства и пути.

Примечание: Дополнительные устройства показываются ниже HDD, (например, Флешки).

2. Выберите файл и желкните по нему мышкой. С нажатой кнопкой **Shift** можно выбрать несколько последовательных файлов, с **Ctrl** несколько файлов выборочно.
3. Нажмите **Import**. Файлы переместятся в [Job Center](#).
4. Теперь оператор может выполнить [Настройку режимов печати](#) для файлов.



- 1 Папка на жестком диске
- 2 RTL-файлы

7.3 Загрузка и печать листового материала

Следуйте инструкциям здесь для загрузки и печати листового материала.

1. Нажмите кнопку **Print** в программе VUI.
2. Упор для листового материала опустится, а прижимной ролик поднимется вверх. Принтер ждет загрузки материала.

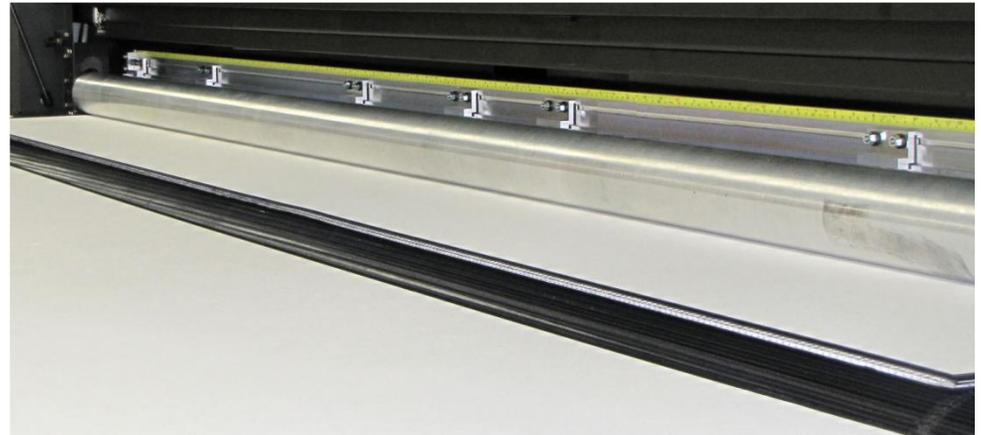


Рис 7-2: Материал движется под прижимным роликом

3. Положите лист материала, слегка прижав его к направляющим блокам в выбранном месте.



Рис 7-3: Выравнивание листа на упоре для листовых материалов

4. Нажмите кнопку **Print** на [Задней панели управления](#). Материал начнет двигаться внутрь принтера и начнется печать.



Рис 7-4: Кнопка Print

7.4 Загрузка и печать рулонного материала

Следуйте инструкциям здесь для загрузки и печати рулонного материала.

1. Откройте переднюю дверцу принтера.

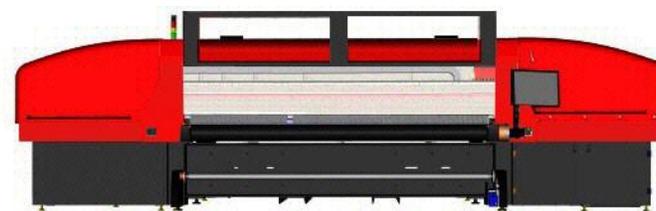


Рис 7-5: Открыта передняя дверца

2. Подойдите к принтера сзади.
3. Нажмите кнопку **Fence** и **Pinch** на [Задней панели управления](#) чтобы поднять ролик и урон вверх.

Заметка: Оператор может так же нажать кнопки в программе VUI [Lift Fence/Drop Fence](#) и [Lift/Drop Media hold-down roller](#) чтобы поднять соответственно задний упор и задний прижимной вал.



Рис 7-6: Кнопки Fence и Pinch

4. Совместите красные точки на корпусе и на защелке вала.

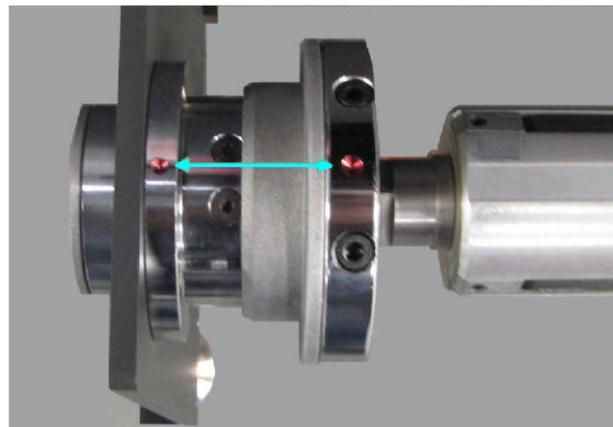


Рис 7-7: Совместите красные точки

5. Нажмите и удерживайте кнопку освобождения фиксатора с противоположной стороны от красной точки.

Заметка: Рисунок показан только для демонстрации расположения кнопки. Красные точки должны быть совмещены, чтобы защелка открылась.

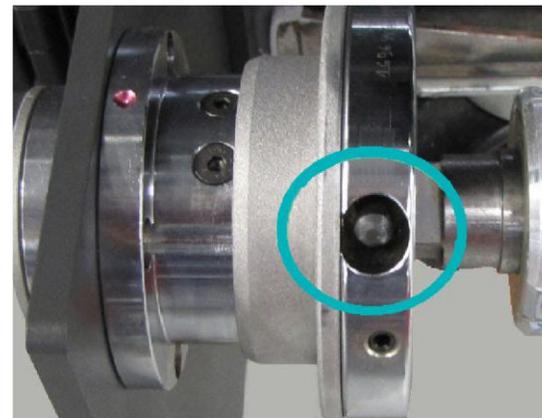


Figure 7-8: Safety Chuck release button

- Потяните за середину защелки во внешнюю сторону. Если защелка не открывается, значит красные точки не совмещены или кнопка нажата не до конца.

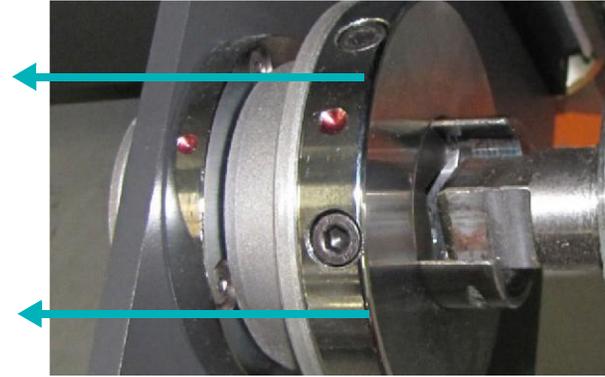


Figure 7-9: Open safety chuck

Предупреждение: Тяжелые материалы могут потребовать для переноски и установки на принтер участия нескольких помощников.

г



- Вставьте вал с воздушным ядром внутрь рулона, учитывая правильную ориентацию рулона, печатная сторона может быть **Снаружи** или **Внутри**.

Замечание: В положении «**Снаружи**» ризображение будет располагаться с наружной стороны материала рулона! В положении «**Внутри**» ризображение будет располагаться на внутренней части рулона. Проконсультируйтесь с поставщиком, чтобы определить какая сторона рулона печатная.

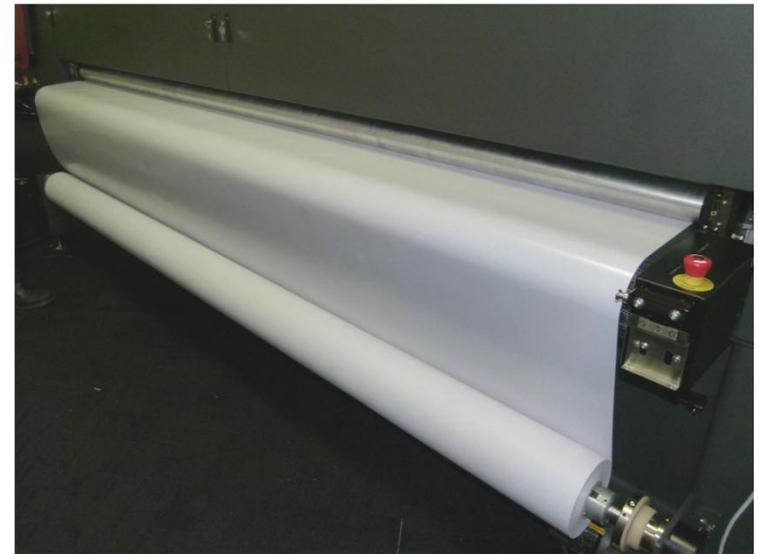


Рис 7-10: Вал с материалом, печатная сторона «Внутренняя»

- Мягко поместите ролик с материалом в защелки размотчика
- Закройте фиксаторы рулона на обоих сторонах.
- Настройте положение рулона на валу как требуется.
- Размотайте часть материала и продвиньте его через принтер по вакуумному столу.
- Нажмите кнопку **Pinch** чтобы прижать материал роликом.

13. Подойдите к принтеру с передней стороны и нажмите кнопку **Jog Media** (forward) чтобы продвинуть материал вперед.
14. Натяните материал, чтобы удалить морщины, затем расправьте его на вакуумном столе.

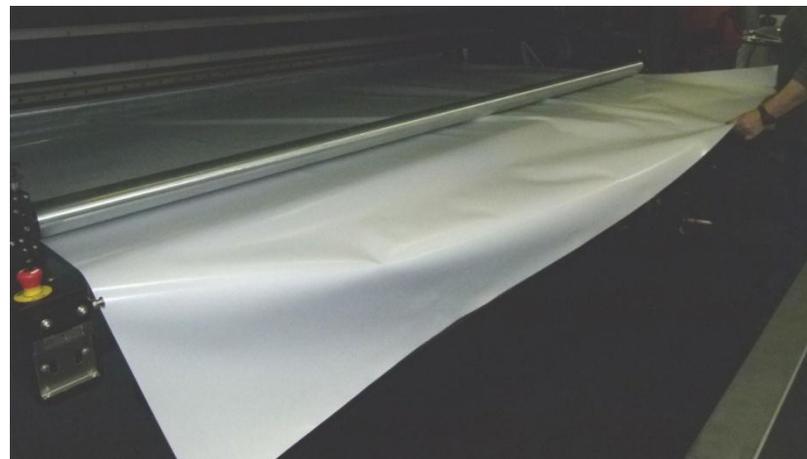


Рис 7-11: Протяжка материала

15. Установите пустую тубу на вал на смотчик.
16. Зафиксируйте материал на тубе полосками скотча, начиная с центра материала.
17. Приклейте концы, затем добавьте полосок скотча по всей тубе, чтобы обеспечить надежную фиксацию материала на тубе.



Рис 7-12: Фиксация материала на пустой тубе

18. Надуйте воздушное ядро вала смотчика, вставив воздушный штуцер в клапан. Это зафиксирует тубу на валу.
19. Поставьте [Переключатель направления вращения](#) на смотчике и размотчике в положение **Forward** (вперед) или **Reverse** (назад) основываясь на направлении вращения.
- Размотчик должен вращать рулон в противоположную сторону, чтобы создавать натяжение на материала.
 - Смотчик должен вращаться в том же направлении, для создания натяжения и намотки материала на тубу.



Рис 7-13: Надувание воздушного ядра

20. Прикрепите фиксирующие кольца на каждой стороне рулона со стороны размотчика, [Рисунок 7-14](#), прижав их к материалу, они не дадут материалу сдвигаться и улучшат натяжение.

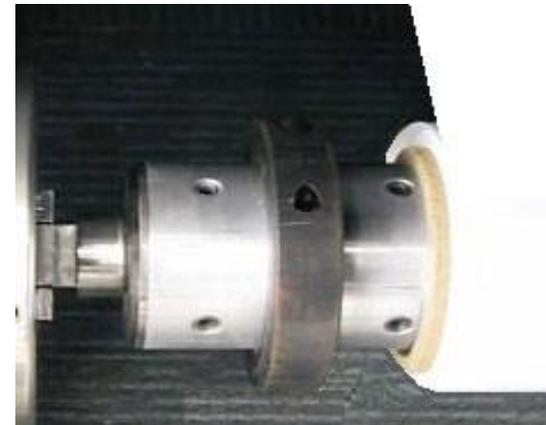


Рис 7-14: Фиксирующее кольцо

21. Включите смотчик и размотчик [Выключателем питания](#).
22. Проверьте отсутствие проблем с материалом.
23. Нажмите кнопку **Scan** для замера ширины материала.
24. Нажмите кнопку **Print** для начала печати. Контролируя скорость вращения и усилие на смотчике и размотчике в зависимости от скорости печати и поведения материала.
25. Поверните регулятор **Unwinder Tension** для настройки правильного обратного натяжения материала.
26. Поверните регулятор **Rewinder Tension** так, чтобы материал сматывался ровно по мере выхода из принтера.

Примечание: Скорректируйте силу размотчика и смотчика на основе скорости печати; чем быстрее печать, тем больше усилие и наоборот.

8.0 Руководство по переводу принтера в неактивный режим

Эта глава обрисовывает в общих чертах процедуры для перевода принтера в различную степень простоя для экономии питания, сохранения срока службы лампы, экономии чернил принтера и жидкостей для обслуживания.

8.1 Режим сна (Sleep), Готовности (Standby), Выключенный (Shutdown) и Хранения(Storage)

Используйте правильный режим при выборе периода простоя.

1. Определите нужный режим на основе длительности периода простоя принтера из списка [Имеющихся режимов простоя](#).

Примечание: Необходимое вам время простоя принтера, должно быть меньше, чем максимальный срок нахождения принтера в выбранном режиме.

2. Полная рекомендуемая процедура в каждом разделе, на основе периода неактивности:
 - [8.3 Автоматический переход в спящий режим](#)
 - [8.4 Спящий режим](#)
 - [8.5 Режим «выключен»](#)
 - [8.6 Режим «Хранение»](#)

8.2 Имеющиеся режимы простоя принтера

Following these recommendations reduces power and ink consumption, increases Print Head longevity and extends UV bulb life. In the following table, UV lamps correspond to the Main UV lamps. Pinning lamps only light during printing

Режим	Эл. Питание		Воздух	УФ-Лампы	Краска в головах		Обычная длительность
	PCs	Везде			Colors	White	
Готовность	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Задаёт оператор, обычно 60 мин.
<p>Готовность - принтер готов к работе. Все процедуры по обслуживанию выполнены. основные УФ-лампы включены. В этом режиме принтер должен быть все время в процессе печати тиражей. Когда сработает таймер перехода в спящий режим, принтер автоматически перейдет в спящий режим. По умолчанию это 60 минут.</p>							
Режим	Эл. Питание		Воздух	УФ-Лампы	Краска в головах		Обычн. длительность
	PCs	All			Colors	White	
Спящий	✓	✓	✓		✓	✓	От 60 минут до 24 часов
<p>Спящий режим - продлевает срок службы ламп и снижает расход краски на прочистку голов. Переход в режим Готовность занимает некоторое время. Оператор должен разогреть лампы перед началом печати. Принтер требует эл.питание и сжатый воздух в этом режиме.</p>							
Режим	Эл. Питание		Возд.	УФ-Лампы	Краска в головах		Обычная длительность
	PCs	All			Colors	White	
Выключен					✓	✓	От 24 часов до 72 часов
<p>Принтер выключен. Режим нужен для обслуживания и для обычного ночного простоя.</p>							
Режим	Эл. Питание		Воздух	УФ-Лампы	Краска в головах		Обычная длительность
	PCs	All			Colors	White	
Хранение					Flush heads	Flush heads	Более 1 недели
<p>Хранение - предполагает удаление из голов краски, проливки голов жидкостью для консервации, выполнения всех плановых профилактических работ и штатного выключения принтера.</p>							

Рис. 8-1 режимы простоя принтера

8.3 Автоматический переход в спящий режим

Принтеры серии HS Pro автоматически переходят в спящий режим через время в минутах, определенное пользователем. По умолчанию это 60 минут.

В спящем режиме принтер выключает лампы и не проливает краску через головы, что снижает время перехода в режим готовности, но экономит краску.

8.4 Процедура перевода в спящий режим



1. В программе VUI нажмите кнопку **Sleep**.
2. Принтер выключит питание основных ламп.
3. На принтере должно быть электропитание и сжатый воздух. Принтер в спящем режиме **Sleep**.
4. Нажмите кнопку **Wake** чтобы перевести принтер в режим готовности.

8.5 Процедура выключения

1. На вкладке [4.7.6 Motion Tab](#), нажмите кнопку **Center Maintenance Position**.  Каретка передвинется в середину стола.
2. Очистите чистящую станцию салфеткой и жидкостью для чистки головок.
3. Отсоедините красочную линию от Головки 1 канала 1 и подсоедините линию с консервирующей жидкостью.
4. Используя кнопку подачи жидкости пролейте каждую белую голову следуя инструкции:
 - A. Пролить 5-10 секунд.
 - B. Подождать 3-5 секунд, затем пролить 15-20 секунд, наблюдая как краска вытекает из печатной головы.
 - C. Подождать 3-5 секунд и затем сделать тоже самое для следующей белой головы, с шага A. По шаг C.
 - D. Продолжать процесс, пока жидкость из голов не будет вытекать полностью обесцвеченная.
5. Протереть поверхность печатной головы салфеткой с жидкостью для обслуживания головок.
6. Выбрать **Shutdown** из выпадающего меню [Shutdown](#).
7. После завершения процесса выключения, повернуть главный выключатель в положение **Off** (выключено).

Примечание: зеленая кнопка используется только для включения принтера. Никогда не нажимайте эту кнопку для выключения принтера.

8.6 Процедура хранения

1. Следуйте инструкциям для [Процедуры выключения](#). На шаге [3](#), выполните процедуру как для белых, так и для цветных головок.