



MGI
Digital Graphic Technology



ПЯТЫЙ ПАРТНЕР

Руководство по эксплуатации

РУ

JETVARNISH 3DS



Инновации в движении

РУ v.3 05/2015



JETVARNISH 3DS *Руководство по эксплуатации*

История версий

По сравнению с оригинальной версией произведены следующие изменения.

Добавлено обновление	С версии	Обновленная версия
Расположение предупредительных табличек	v3 – 03/2015	v3 - 05/2015

Указания по технике безопасности и важные предупреждения

Внимательно прочитайте приведенные ниже указания по технике безопасности и важные предупреждения и примите их к сведению.

Контур

Внимательно прочитайте приведенные ниже указания по технике безопасности и важные предупреждения и примите их к сведению перед тем, как приступить к сервисным работам.

Важное указание

Учитывая, что неквалифицированное обслуживание может привести к рискам для пользователя и повреждению изделия, MGI Digital Graphic Technology (в дальнейшем именуемая MGI) настоятельно рекомендует поручать обслуживание исключительно сервисным специалистам, прошедшим обучение в MGI. После выхода из печати настоящего Руководства по эксплуатации в изделие могли быть внесены изменения, направленные на повышение его производительности. Соответственно, MGI не дает явных или подразумеваемых гарантий полноты и точности информации, изложенной в данном Руководстве по эксплуатации. Пользователь настоящего Руководства по эксплуатации принимает на себя все риски причинения вреда здоровью и/или повреждения изделия вследствие обслуживания изделия, описываемого настоящим Руководством по эксплуатации. Таким образом, необходимо тщательно изучить Руководство по эксплуатации перед тем, как приступить к работам по сервисному обслуживанию, в рамках обучения технического персонала и даже после него, для выполнения технического обслуживания и надлежащего управления изделием. Сохраните это Руководство по эксплуатации для последующего обслуживания.

Описание символов «Опасность», «Предупреждение» и «Предостережение»

Описание в Руководстве по эксплуатации

В данном Руководстве по обслуживанию даны определения трех выражений «ОПАСНОСТЬ», «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» и «ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ», а также приведены условные обозначения, используемые в сокращенном варианте. Работы по обслуживанию изделия (разборка, сборка, регулировка, ремонт, техобслуживание и т.п.) должны выполняться с предельной осторожностью.



ОПАСНОСТЬ: Действие, связанное с высокой вероятностью получения тяжелых травм



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Действие, следствием которого могут стать тяжелые травмы, в том числе, со смертельным исходом



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Действие, следствием которого могут стать легкие травмы, умеренные затруднения и материальный ущерб

Описание указаний по технике безопасности и важных предупреждений

Для указаний по технике безопасности и важных предупреждений используются следующие условные обозначения:

Защита кожи и рук:



Избегайте контакта с кожей. Носите непроницаемые перчатки и подходящую защитную одежду. Пользуйтесь средствами защиты глаз/лица, например, химостойкими брызгозащитными очками или маской для лица. Защитные кремы могут помочь защитить открытые участки кожи, однако ими не следует пользоваться в опасных зонах. Перчатки из нитрилового каучука. Не пользуйтесь перчатками из натурального каучука. Не пользуйтесь ПВХ-перчатками, так как ПВХ поглощает акрилаты. Немедленно заменяйте перчатки, порвавшиеся или иным образом изменившие свой внешний вид (размер, цвет, гибкость и т.п.).

Защита глаз:



Пользуйтесь средствами защиты глаз/лица, например, химостойкими брызгозащитными УФ-очками или маской для лица.

Высокое напряжение:



Высокое напряжение требует осторожного обращения. Электричество может стать причиной тяжелых травм, в том числе, со смертельным исходом.

К работе с изделием допускаются только квалифицированные представители сервисной службы.
Крышки должны открываться только после отключения соответствующего источника питания.

УФ-излучение:



Защитите свои глаза от УФ-излучения.

Воздействие УФ-излучения может стать причиной тяжелого повреждения зрения.

Горючие жидкости/пары/газы:



Опасность взрыва или пожара. Необходимо удалить от указанной зоны источники нагрева, искрения и открытого огня.
Должна быть предусмотрена достаточно мощная вытяжка или вентиляция.

Высокая температура:

Опасность ожога при прикосновении. Запрещается снимать защитную крышку с работающего изделия. К техническому обслуживанию можно приступать только после того, как источник питания будет достоверно отключен, а температура опустится до низкого и безопасного уровня.

Движущиеся детали:

Опасность травмирования при затягивании рук или пальцев движущимися деталями. Не следует прикасаться руками или пальцами к движущимся деталям при выполнении работ на изделии.



Необходимо исключить попадание любых частей одежды в движущиеся детали изделия. Это может привести у тяжелым травмам.

Посторонние материалы:

Не следует вводить в изделие посторонние материалы или оставлять в нем шаблоны вращения. Это может стать причиной повреждения изделия или возгорания вследствие короткого замыкания в электрических компонентах.

Дополнительный совет:

Запрещается держать в руках, хранить или употреблять продукты питания, напитки и табачные изделия во время использования этого материала. Перед принятием пищи и напитков или курением тщательно вымойте с мылом лицо и руки.

Перед выполнением работ по обслуживанию ознакомьтесь с правилами техники безопасности при работе с Jet Varnish 3DS

Основное применение правил техники безопасности

В целях безопасности обязательно отсоединяйте штекер электропитания перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию или ремонту оборудования.



В целях безопасности отключайте движущиеся части, обозначенные этим символом; отсоединяйте штекер электропитания перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию или ремонту оборудования.

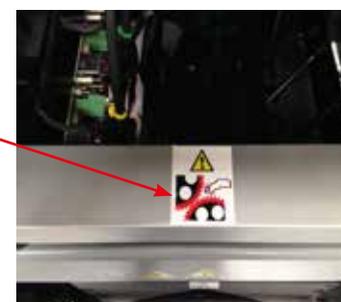
Расположение предупредительных табличек



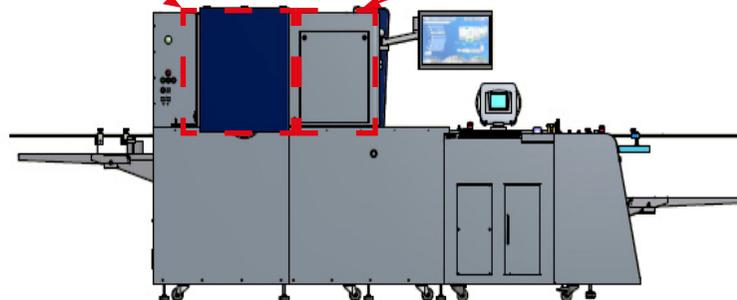
Внутри 1 2 3 4



Внутри 1 2 5



Внутри 5



Примечание: красный пунктирный прямоугольник указывает на деталь внутри аппарата.

1- УФ-излучение:

Защитите свои глаза от УФ-излучения. Воздействие УФ-излучения может стать причиной тяжелого повреждения зрения.

2- Защита глаз:

Пользуйтесь средствами защиты глаз/лица, например, химостойкими брызгозащищенными УФ-очками или маской для лица.

3- Горючие жидкости/пары/газы:

Опасность взрыва или пожара. Необходимо удалить от указанной зоны источники нагрева, искрения и открытого огня.

Должна быть предусмотрена достаточно мощная вытяжка или вентиляция.

4- Высокая температура:

Опасность ожога при прикосновении. Запрещается снимать защитную крышку с работающего изделия.

К техническому обслуживанию можно приступать только после того, как источник питания будет достоверно отключен,

а температура опустится до низкого и безопасного уровня.

5- Движущиеся детали:

Опасность травмирования при затягивании рук или пальцев движущимися деталями.

Не следует прикасаться руками или пальцами к движущимся деталям при выполнении работ на изделии.

Технические характеристики



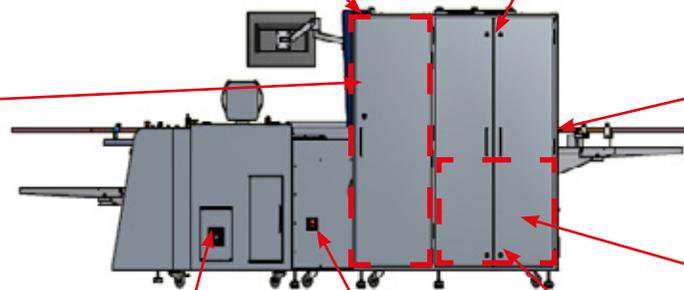
Внутри 7 2



6



Внутри 7



1 2



6



6



Внутри 6



Внутри 5

Примечание: красный пунктирный прямоугольник указывает на деталь внутри аппарата.

6- Высокое напряжение:

Высокое напряжение требует осторожного обращения. Электричество может стать причиной тяжелых травм, в том числе, со смертельным исходом. К работе с изделием допускаются только квалифицированные представители сервисной службы. Крышки должны открываться только после отключения соответствующего источника питания.

7- Защита кожи и рук:

Избегайте контакта с кожей. Носите непроницаемые перчатки и подходящую защитную одежду. Пользуйтесь средствами защиты глаз/лица, например, химостойкими брызгозащитными очками или маской для лица. Защитные кремы могут помочь защитить открытые участки кожи, однако ими не следует пользоваться в опасных зонах. Перчатки из нитрилового каучука. Не пользуйтесь перчатками из натурального каучука. Не пользуйтесь ПВХ-перчатками, так как ПВХ поглощает акрилаты. Немедленно заменяйте перчатки, порвавшиеся или иным образом изменившие свой внешний вид (размер, цвет, гибкость и т.п.).

8- Защита глаз:

Пользуйтесь средствами защиты глаз/лица, например, химостойкими брызгозащитными УФ-очками или маской для лица.

9- УФ-излучение:

Защитите свои глаза от УФ-излучения. Воздействие УФ-излучения может стать причиной тяжелого повреждения зрения.

10- Посторонние материалы:

Не следует вводить в изделие посторонние материалы или оставлять в нем шаблоны вращения. Это может стать причиной повреждения изделия или возгорания вследствие короткого замыкания в электрических компонентах.

11- Движущиеся детали:

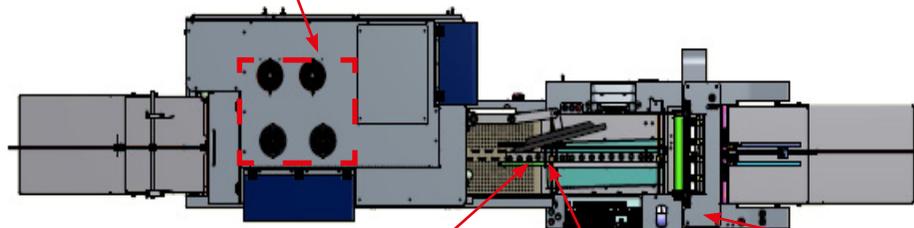
Необходимо исключить попадание любых частей одежды в движущиеся детали изделия. Это может привести к тяжелым травмам.

Технические характеристики

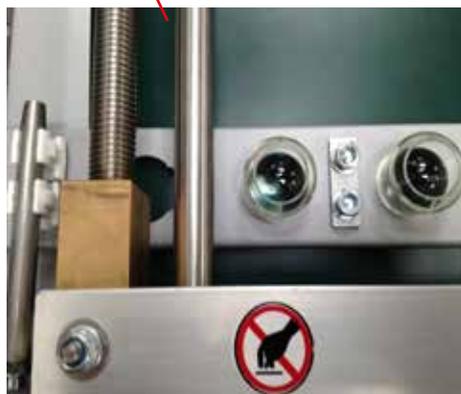


Внутри 10

Примечание: красный пунктирный прямоугольник указывает на деталь внутри аппарата.



11



10



11

Содержание

1. Технические характеристики	4
A- Технические характеристики аппарата	4
B- Размеры аппарата и требования по электропитанию	7
C- Правила техники безопасности для JETVARNISH 3DS	9
D- Приемка аппарата	12
2. Общее описание	14
A- Расположение всех компонентов аппарата	14
B- Описание управляющего модуля	31
C- Обзор сенсорного интерфейса	40
3. Установка в аппарат расходных материалов	44
A- Установка контейнеров для лака, очищающего агента и отходов	44
B- Процедура регистрации лака	52
C- Автоматическая система очистки	58
D- Очистка оператором	66
4. Порядок создания и отправки файла с маской нанесения лака	72
A- Как создать файл маски?	72
B- Как определить метки для использования регистрационных камер XY?	80
C- Проверка корректности файла с маской для нанесения лака и стоимости лака	84

Содержание

5. Эксплуатация аппарата	86
A- Запуск аппарата	86
B- Настройка печатной основы	88
C- Использование 3D Hub Manager	96
D- Порядок работы на JETVARNISH 3DS	112
E- Использование редактора Spot Varnish Editor	148
6- Коды неисправностей аппарата и ошибки печати	156
A- Коды неисправностей аппарата	156
B- Ошибки печати	159
Приложение 1: переменные данные: режимы печати	168
Приложение 2: словарь	178

1. Технические характеристики.

А- Технические характеристики аппарата

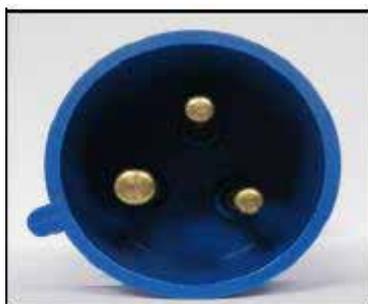
	Эксклюзивная технология струйной печати MGI
	Метод печати: технология печати с дозированием краски (DoD)
	Пьезоэлектрические печатающие головки для струйной печати
	Печать за один проход
Толщина слоя	Гибкая и масштабируемая архитектура печати В зависимости от вашего файла, используемого материала, технологии печати и/или технологии финиширования толщина слоя может составлять: от 15 до 100 мкм для получения объемного эффекта и рельефной печати. Покрытие толщиной 30 мкм необходимо для непосредственной печати тонером (например, Bizhub C1070/C1060, C1100/C1085 и Meteor DP8700+)
Производительность	До 2298 листов формата А3 в час с толщиной слоя 15 мкм До 1624 листов формата А3 в час с толщиной слоя 30 мкм До 513 листов формата А3 в час с толщиной слоя 100 мкм ПРИМЕЧАНИЕ: указаны ориентировочные значения производительности, которые могут отличаться в зависимости от используемой печатной основы и нормы расхода краски для данного файла и полностью зависят от оператора.
Совмещение	Полностью механизированная направляющая для совмещения Автоматическое позиционирование покрытия с использованием системы MGI ARC при помощи оптического распознавания обрезных меток (с точностью ± 200 мкм)
Форматы	Мин.: 21,0 x 29,7 см/8 x 11,8” Макс.: 36,4 x 102,0 см/14,33 x 40,15”
Ширина печати	35,5 см
Толщина печатной основы	Мин.: 135 г/см и не менее 150 мкм перед печатью и ламинированием Макс.: 450 г/см и не менее 450 мкм перед печатью и ламинированием Регулировка высоты механизированной головки
Основы	Печать на большинстве матовых или глянцевых ламинированных поверхностях, с покрытием на водной основе и без него, на многослойной бумаге, пластике, ПВХ и других материалах с покрытием Непосредственная печать большинства цифровых изображений (например, Bizhub C1070/C1060, C1100/C1085 или Meteor DP8700+), не требующих ламинирования или покрытия

Объем лака	10 литров/2,6 галл. США
Податчик	Вместительный загрузчик печатных основ с функцией автоматического выравнивания
	Максимальная высота бумаги до 30 см/11,86"
	Примерно 2500 листов бумаги плотностью 135 г/см
Укладчик	Вместительный укладчик с функцией автоматического выравнивания
	Максимальная высота бумаги: 30 см/11,86"
	Примерно 2500 листов бумаги плотностью 135 г/см
Путь печатных основ	100% ровный путь печатных основ
	Вакуумная система подачи листов бумаги
	Пневматическая система подачи
	Датчик распознавания сдвоенных листов
Светодиодная фотополимеризация	Встроенная УФ светодиодная фотополимеризация без выработки озона
	Возможность непосредственной обработки глянцевых листов
Обработка данных	<p>Выделенный компьютер с сенсорным дисплеем, мышью и клавиатурой</p> <p>600W 90 Efficient Chass</p> <p>Windows 7 Professional</p> <p>Intel Xeon E51603 2,80 ГГц 10 МБ ЦП 1066 4С</p> <p>4 ГБ DDR31866 ECC (2x2 ГБ), небуферизованная RAM</p> <p>NVIDIA NVS 315 1 ГБ DMS59 1st DMS592xDVI-кабель Graphics</p> <p>2 по: 4 жестких диска 500 ГБ 7200 об/мин SATA</p> <p>Конфигурация массива данных RAID 0</p> <p>Клавиатура HP USB</p> <p>Оптическая мышь HP USB</p> <p>Привод оптических дисков 16X SuperMulti DVDRW SATA 1st</p> <p>Broadcom 5761 Gigabit PCIe NIC</p> <p>Ethernet-соединение 10/100/1000 BT (RJ 45)</p>

Программное обеспечение	Управление очередью заданий
	Калькулятор для расчета предположительной стоимости печати
	Редактор Spot Varnish Editor/редактор изображения, позволяющий быстро вносить изменения в изображение перед печатью
Техническое обслуживание	Ежедневное техническое обслуживание выполняется за 10 минут
	Большинство процедур автоматизировано
	Автоматизированный узел очистки печатающих головок
Поддержка	Первое задание печати выполняется за 10 минут
	Дистанционный поиск неисправностей и поддержка с помощью подключенной веб-камеры
	Необходимо высокоскоростное интернет-соединение
Панель оператора	Встроенный сенсорный ЖК-дисплей
Компрессор загрузчика печатных основ	Входит в состав аппарата: компрессор сухого воздуха встроен в систему подачи
	Уровень шума: 69 дБ (А) при 50 Гц
Обработка данных	JETVARNISH 3DS оснащен компьютерной станцией, предназначенной для эксплуатации аппарата
Программное обеспечение	3DS Hub Manager
	Система MGI ARC
	MGI Access
Сеть	Для получения файлов заказчика необходимо сетевое соединение
Интернет	Интернет-соединение необходимо для дистанционного технического обслуживания MGI и совмещения лакировки через интернет
Совет	JETVARNISH 3DS поставляется в комплекте с программным обеспечением, необходимым для его правильной эксплуатации; тем не менее, рекомендуется иметь в наличии программы CAP для внесения изменений в задания заказчика, не совместимые с требованиями JETVARNISH 3DS
	<p>Для любых лакированных документов на этапе финиширования важно выполнять следующие правила:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предусмотрите «запас» лака примерно в 1 мм в областях кантов или обрезания, чтобы не повредить слой лака - на этапе приложения давления инструментом для финиширования применяйте минимальное давление инструмента - в случае использования резака для бумаги участок, прижимающий документы, должен иметь покрытие из пеноматериала, уменьшающее давление на покрытые лаком документы - рекомендуется выждать не менее 24 часов перед финишированием документов (обрезкой, шлицеванием, двусторонним покрытием и т.п.), чтобы документы не могли слипнуться друг с другом
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Финиширование	

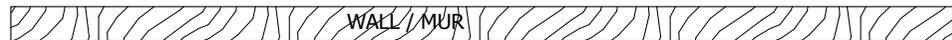
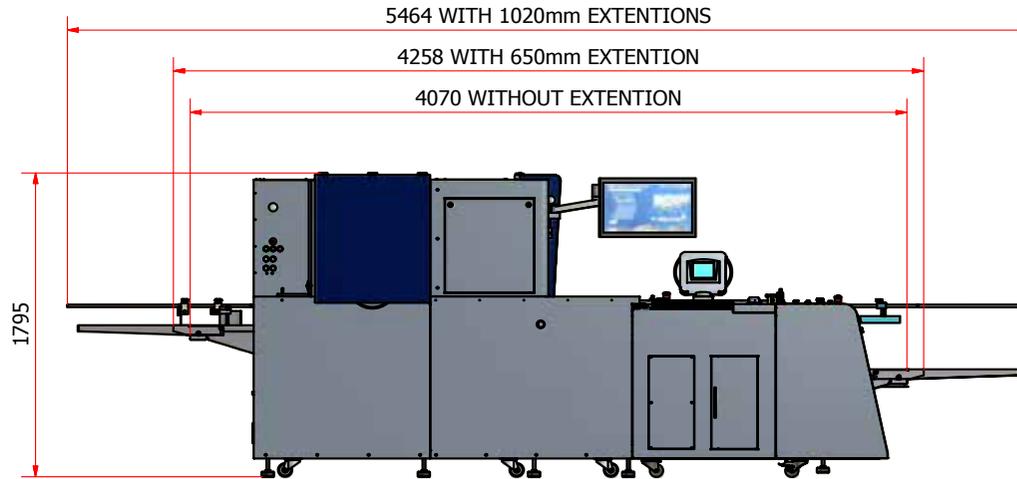
В- Размеры аппарата и требования по электропитанию

Размеры (Д x Ш x В)	4,26 (5,47 м с модулями для длинного формата/баннеров) x 1,14 x 1,80 м
	Печатный модуль: 3,15 x 1,07 x 1,80 м
	Загрузчик печатных основ: 2,20 x 0,93 x 1,25 м
	Необходим зазор в 1 м со всех четырех сторон аппарата
Масса	± 1100 кг
	Двигатель: ± 800 кг
	Загрузчик печатных основ: ± 300 кг
Электрическая мощность	7,5 кВт (32 А) при 220-240 В
	2 разъема СЕЕ /IP44 32А (1P + N + E) (1) + (2) см. стр. 9
Окружающая среда	Диапазон температур: от 18°C до 30°C
	Оптимальные значения: от 20°C до 22°C
	Диапазон относительной влажности: от 30% до 50% (без конденсации)
	Оптимальные значения: 40% (без конденсации)
Качество воздуха	Беспыльная атмосфера (отсутствие оборудования для печати или финиширования вблизи JETVARNISH 3DS)
	Рекомендуется выделить отдельное помещение для аппарата
Тепловыделение	[3000 – 5000] британских тепловых единиц/час

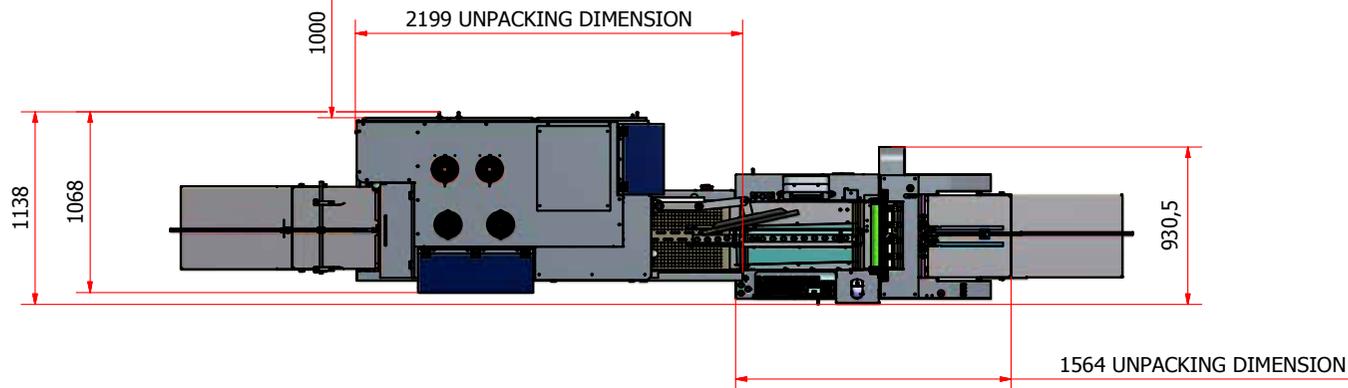


OPERATOR SIDE
COTE OPERATEUR

PAPER FEEDING WAY - SENS DE DEFILEMENT PAPIER



(1) + (2)



С- Правила техники безопасности для JETVARNISH 3DS

Общие правила эксплуатации	<p>По соображениям безопасности обязательно отсоединяйте разъемы электропитания перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию или ремонту. Для выполнения любых важных настроек или ремонтных работ, особенно в части электрооборудования, следует обращаться к квалифицированным специалистам.</p> <p>При работе с УФ-лаками и очищающими агентами необходимо выполнять следующие правила, направленные на предотвращение любых рисков для здоровья: См. SDS - Паспорт безопасности вещества: Этапы 2 - 7 - 8 - 15, поставка вместе с расходными материалами</p>
Правила обращения с УФ-системой	<p>Использование УФ-систем может быть связано с некоторыми рисками. В нормальных условиях эти риски отсутствуют. Риски для человека при использовании УФ-систем заключаются в следующем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Воздействие УФ-излучения на кожу и глаза - Контакт УФ-лаков с кожей и глазами - В зависимости от оборудования, необходимо учитывать наличие двух элементов: УФ-лаков и УФ-ламп.
УФ-излучение	<p>Воздействие УФ-излучения вызывает поражение кожи и глаз. Высокие дозы вызывают солнечные ожоги. Поскольку к УФ-излучению наиболее чувствительны глаза, не следует смотреть прямо на УФ-лампу. Симптомы поражения - лучевой конъюнктивит и снежная слепота. Хотя подобные расстройства могут быть чрезвычайно болезненными, они проходят, не вызывая постоянных нарушений. Качественная УФ-система оснащается устройством, экранирующим или отражающим прямое излучение лампы при помощи защитных пластин и узкого луча.</p>
УФ-лаки и очищающие агенты	<p>На упаковки УФ-лаков и очищающего агента нанесен предупреждающий знак, обозначающий опасность поражения глаз и кожи при любом контакте с веществом - см. SDS, этап № 2—</p>
Утилизация отходов	<p>Остатки УФ-лаков считаются химическими отходами, подлежащими утилизации специализированной компанией.</p>
Безопасность - огнетушитель	<p>Вблизи JETVARNISH 3DS, как и любой машины с компонентами, нагревающимися до температуры выше 70°C, должен иметься огнетушитель.</p>
Советы и рекомендации	<p>«Дополнительное отверждение» (которое можно также назвать высыханием с задержкой) - хорошо известное явление в УФ-печатных процессах. Оно характеризуется неполным протеканием реакции полимеризации независимо от мощности УФ-ламп. Таким образом, желательно подождать 24 часа перед выполнением любых работ по финишированию (обрезке или шлицеванию) или ламинированием. При использовании глянцевых лаков желательно подождать 24 часа перед выдачей заказа, чтобы исключить возможные отпечатки пальцев на материале.</p>

<p>Законодательство</p>	<p>Законодательство, регулирующее обеспечение промышленной безопасности, предусматривает контроль опасных материалов и возлагает на пользователя полную ответственность за безопасность при использовании и применении чернил; это подразумевает, в том числе, обработку побочных продуктов и утилизацию отходов. Ответственность поставщика чернил заключается в передаче паспортов безопасности на продукты или группы продуктов; последние содержат информацию в сжатой форме.</p>
<p>Защитный периметр</p>	<p>В целях повышения безопасности рекомендуется установить защитный периметр в 60 см вокруг JETVARNISH 3DS; как правило, чем свободнее область вокруг аппарата, тем меньше риски, относящиеся к размеру поддонов и химическим веществам. Запрещается размещать химические вещества внутри аппарата, за исключением специально предназначенных для этого мест — контейнеров для чернил —</p>
<p>Рекомендации</p>	<p>Настоятельно рекомендуется не складировать горючие материалы вокруг аппарата; безопасное расстояние от них до аппарата составляет 1 м. Для удобства пользователя рекомендуется установить вентиляционную систему. По существу, JETVARNISH 3DS работает вместе с УФ-лампами, вырабатывающими тепло, и температура окружающей среды к концу дня может повыситься.</p>
<p>Не оставляйте работающий аппарат без присмотра</p>	<p>При работе JETVARNISH 3DS использует нагревательные элементы (с температурой выше 70°C). Несмотря на наличие датчиков и защитных систем запрещается оставлять работающий JETVARNISH 3DS без присмотра</p>
<p>Носите защитные перчатки и защитные очки</p>	<p>Лак оказывает раздражающее действие (см. SDS, приложенные к каждому продукту), а очищающие агенты сушат кожу. Необходимо в обязательном порядке принимать меры предосторожности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - При работе с такими веществами пользуйтесь средствами индивидуальной защиты, например, перчатками, очками и рабочей одеждой. - Избегайте контакта с кожей. — Используйте перчатки из синтетических материалов — - В случае любых загрязнений замените одежду. - При попадании на кожу немедленно промойте ее водой с мылом. - Запрещается использовать очищающие УФ-агенты для очистки рук! - Если существует риск попадания лака или очищающего раствора в глаза, носите защитные очки. - В случае попадания в глаза немедленно промойте их большим количеством воды и обратитесь к врачу. - Пользуйтесь защитным кремом для рук. - Немедленно очистите случайно попавшие брызги лака. - Утилизируйте все очищающие материалы в специально предусмотренных для этого контейнерах.

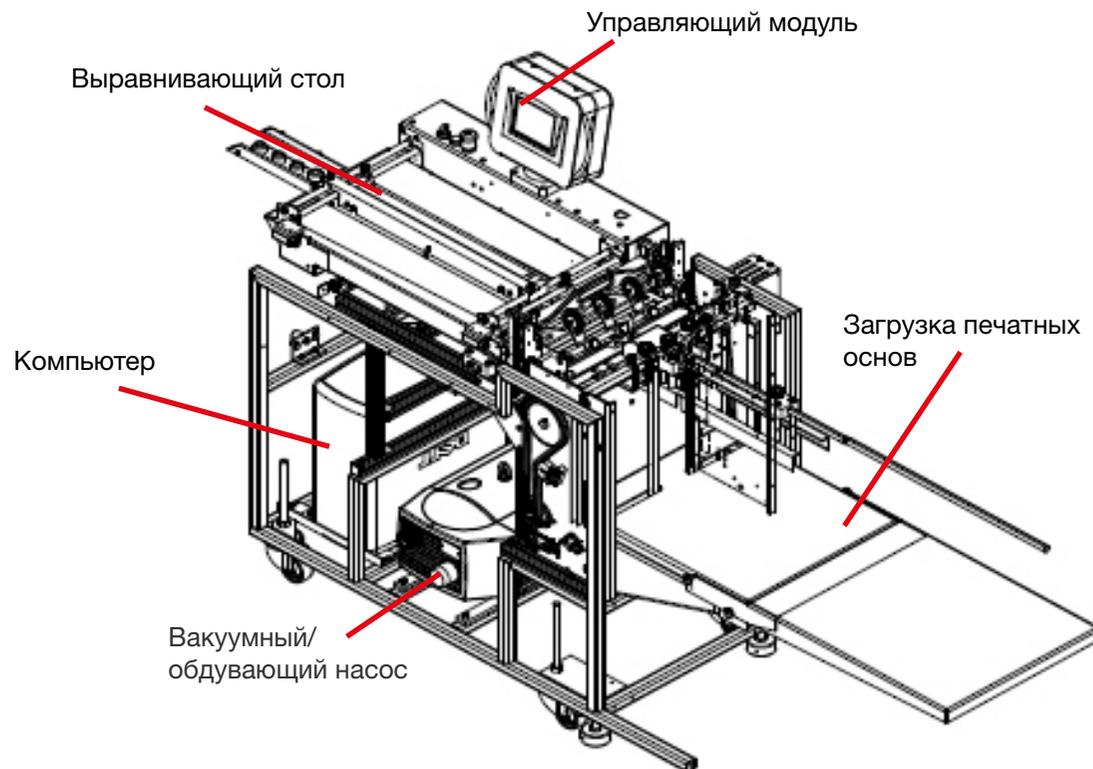
Предупреждения относительно аппарата	Дверцы печатного модуля должны быть закрыты Состав лака разработан специально для JETVARNISH 3DS; он отвердевает под действием УФ-ламп; запрещается оставлять лак открытым, так как он может полимеризоваться под действием солнечного света или неоновых ламп. Печатающая система должна быть максимально удалена от источников прямого света. Это позволит гарантировать длительную работу компонентов, контактирующих с лаком.
Предупреждения, относящиеся к продуктам	В случае начала полимеризации любого продукта запрещается использовать его в JETVARNISH 3DS, так как это может привести к серьезному повреждению аппарата вследствие застревания в печатающих головках. Любой продукт, имеющий подозрительный вид, необходимо немедленно утилизировать.
Пыль и окружающая среда	Помещение, в котором находится JETVARNISH 3DS, должно быть максимально чистым, так как любая пыль, осевшая на листах до высыхания лака, окажется «включенной» в лаковый слой Хранение лака и очищающего агента Храните чернила и лаки в оригинальной упаковке в закрытом и запечатанном виде, в темном помещении. — см. SDS, этап № 7 Храните материалы в сухом и холодном месте.
Сроки хранения лака	Срок хранения лаков MGI составляет 1 год. Температура в помещении для хранения должна составлять от 15°C до 35°C

D- Приемка аппарата.

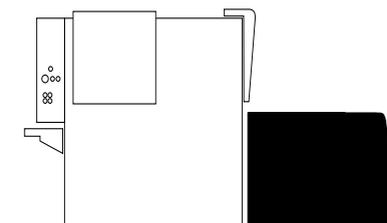
<p>Приемка оборудования</p>	<p>Каждый узел аппарата, находящийся в ящике, имеет индикатор «опрокидывания». Перед вскрытием транспортной тары убедитесь в том, что индикатор не окрашен в красный цвет. В противном случае вам необходимо обратиться к дилеру.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-right: 20px; color: green; font-weight: bold; font-size: 24px;">OK</div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="margin: 0 20px;"> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="margin-left: 20px; color: red; font-weight: bold;"> <p>Несоответствие: не вскрываете тару.</p> </div> </div>
<p>Прочее оборудование, необходимое для приемки аппарата</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Подъемная тележка необходима для извлечения аппарата из транспортной тары. - Тележка для поддонов для выравнивания JETVARNISH 3DS. - Примерно 400 отпечатанных листов формата 330x487 мм для настройки поставленного оборудования.

2. Общее описание.

A- Расположение всех компонентов аппарата



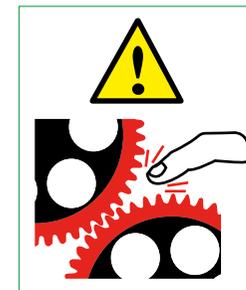
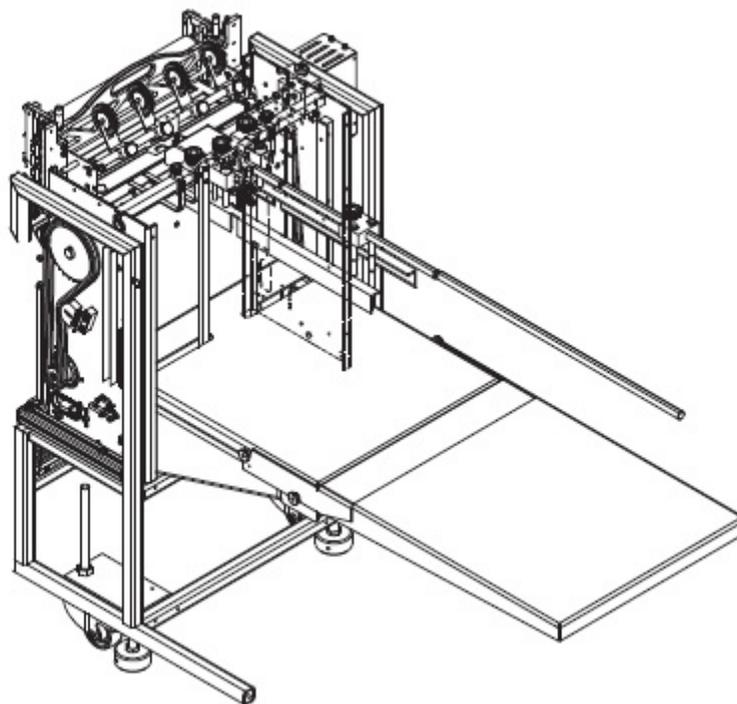
Модуль подачи Описание устройства подачи



Этот модуль содержит загрузчик листов и оснащен вакуумным/обдувающим насосом, предназначенным для распределения листов на выравнивающем столе.

Выравнивающий стол используется для выравнивания листов бумаги перед прохождением под печатающими головками; он оснащен боковым выравнивающим упором с транспортировочными шариками и транспортировочной лентой.

Управляющий модуль используется для настройки перекоса и доступа к техническим меню.

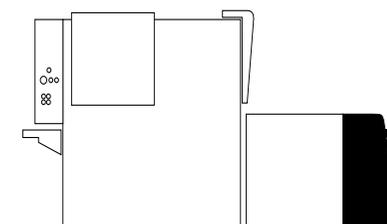


Загрузчик листов используется для загрузки до 2500 листов бумаги плотностью 135 г/см.
Этот загрузчик оснащен вакуумным/обдувающим насосом, предназначенным для распределения листов бумаги на выравнивающем столе.

Вакуумные барабаны при помощи обдувочных отверстий поднимают лист бумаги, отделяя его от других листов.

Модуль подачи

*Описание лотка
для загрузки*





Вакуумный/обдувочный насос используется для распределения носителей по транспортеру, а также для обдува и присасывания листов с загрузчика печатных основ.

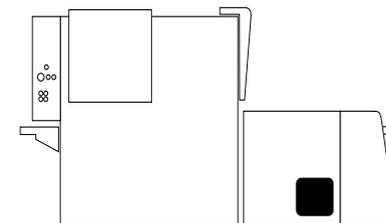
Вакуум и обдув настраиваются независимо друг от друга; в зависимости от толщины, веса или формата обрабатываемой бумаги можно настраивать давление вакуума и обдува двумя ручками.

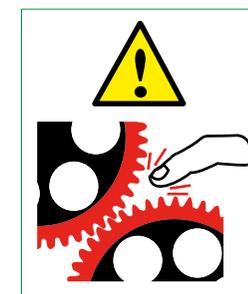
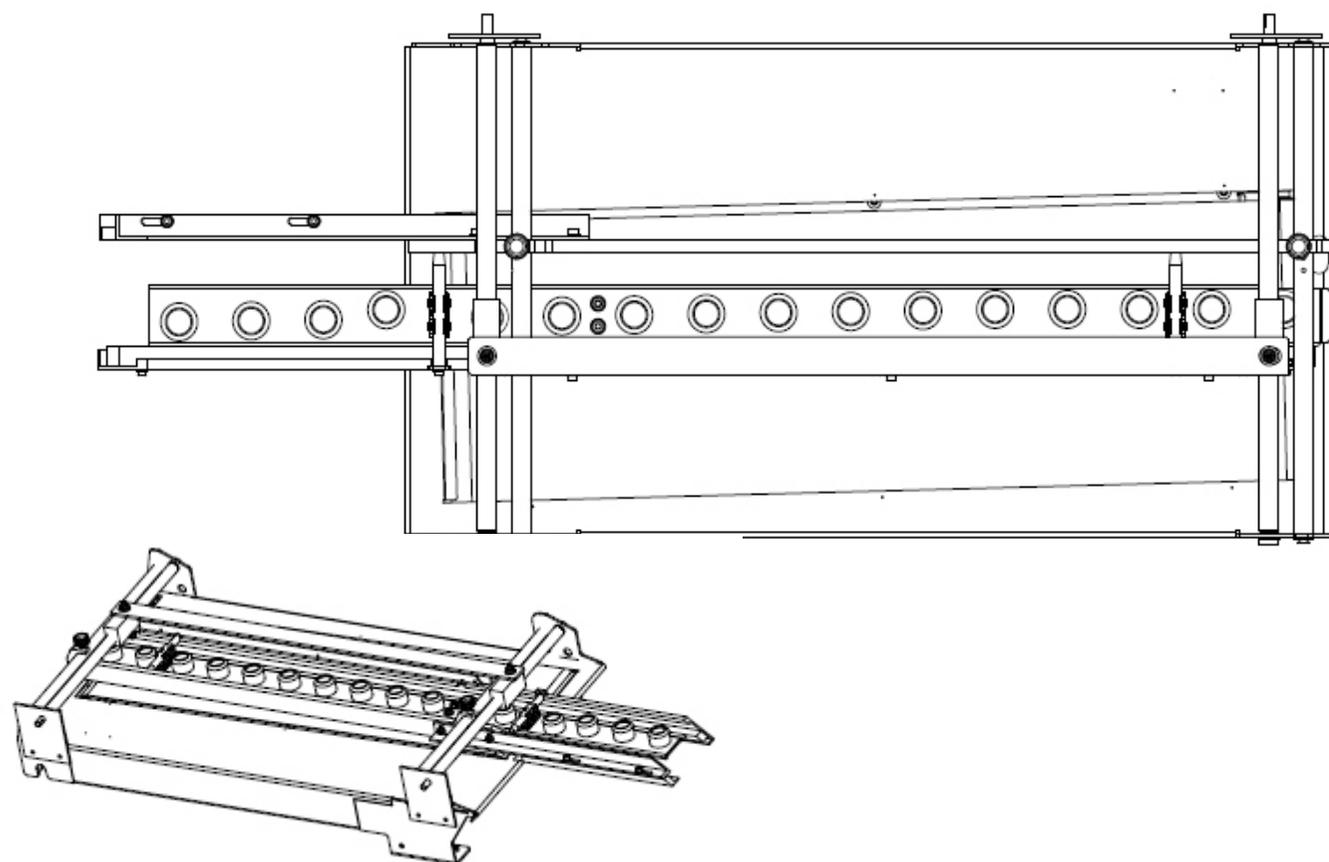
По умолчанию выставлены следующие настройки вакуума и обдува:

- Настройка вакуума: левая ручка на стороне оператора в положении 100%
- Настройка обдува: правая ручка на стороне оператора в положении между 30% и 50%

Учитывая наличие всего одного насоса, вакуум будет уменьшаться при увеличении обдува.

Модуль подачи Описание насоса





Выравнивающий стол используется для настройки полей документа и устранения любых перекосов и нарушений центрирования, которые могут отразиться на качестве печати на основе, подлежащей лакированию.

Регуляторы центрирования/перекоса установлены вдоль двух цифровых осей, которые могут быть изменены в управляющем модуле. Тем не менее, при производстве печатных основ необходимо выдерживать максимально возможную точность, что позволит исключить дефекты финиширования во время печати.

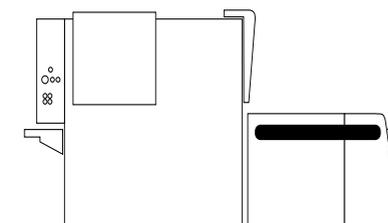
Рекомендуется изготавливать документы с обрезными метками, что позволит запомнить положение с помощью камер XY на этом столе.

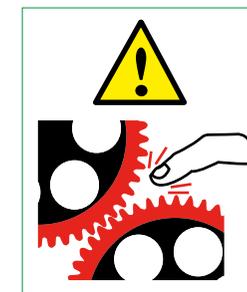
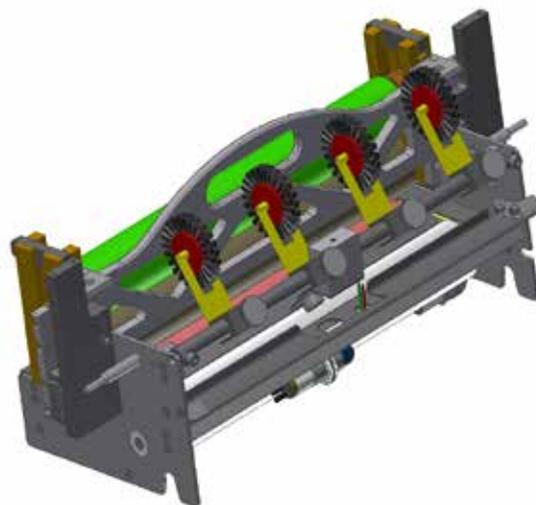
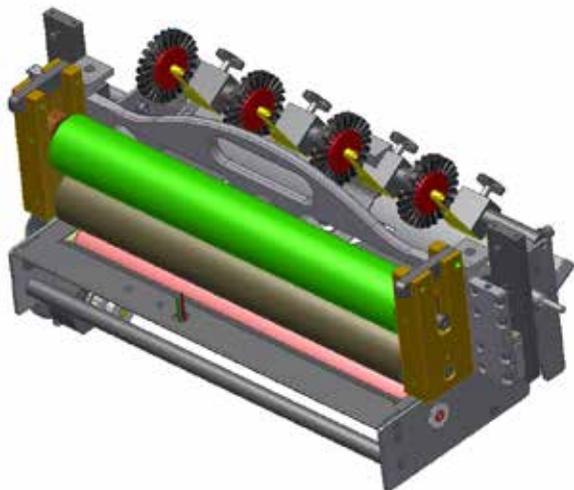
В зависимости от плотности листов бумаги, транспортируемых по выравнивающему столу, может потребоваться установить стеклянные или пластмассовые шарики.

Модуль подачи

Описание

выравнивающего стола





Этот модуль содержит два ролика:

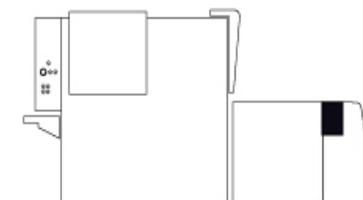
- Серый приводной ролик (соприкасающийся с печатной основой), использующийся для транспортировки листа бумаги с загрузчика печатных основ на выравнивающий стол,
- Зеленый очищающий ролик (соприкасающийся с серым роликом), адгезионные свойства поверхности которого используются для удаления любых загрязнений с печатаемого листа (пыли, остатков основы, порошка в случае офсетной печати на основе и т.п.).

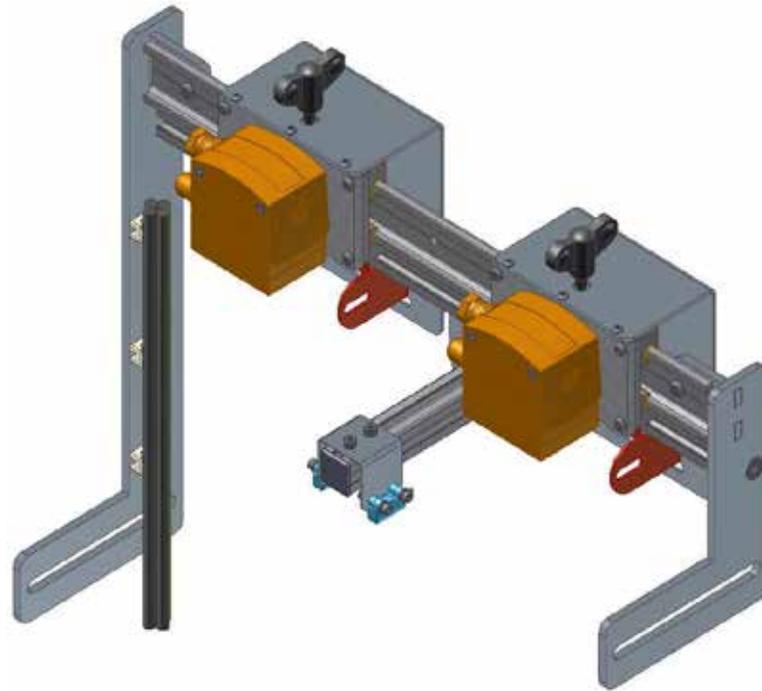
Эти ролик следует очищать ежедневно; они не пропускают пыль к печатающим головкам.

Модуль подачи

Описание узла

ОЧИСТКИ ЛИСТОВ

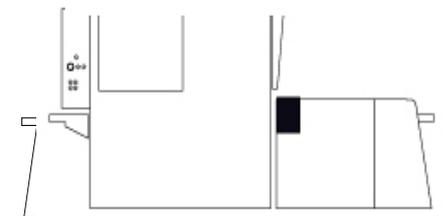




Камеры системы MGI ARC исправляют дефекты на подлежащих лакированию основах, в частности, смещение влево/вправо, вверх/вниз и перекося с одного листа на другой.

Печатный модуль

Описание системы
MGI ARC





Сенсорный интерфейс является основным интерфейсом оператора.

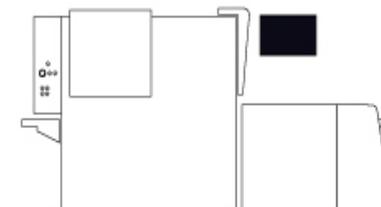
Оператор использует его для запуска интерфейса 3DS Hub Manager, предназначенного для выполнения печати на аппарате.

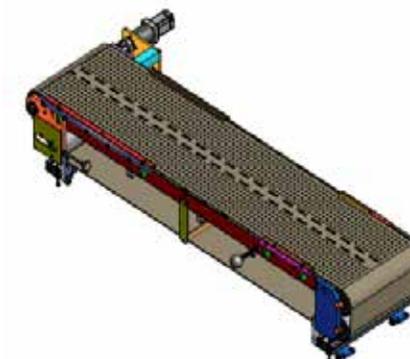
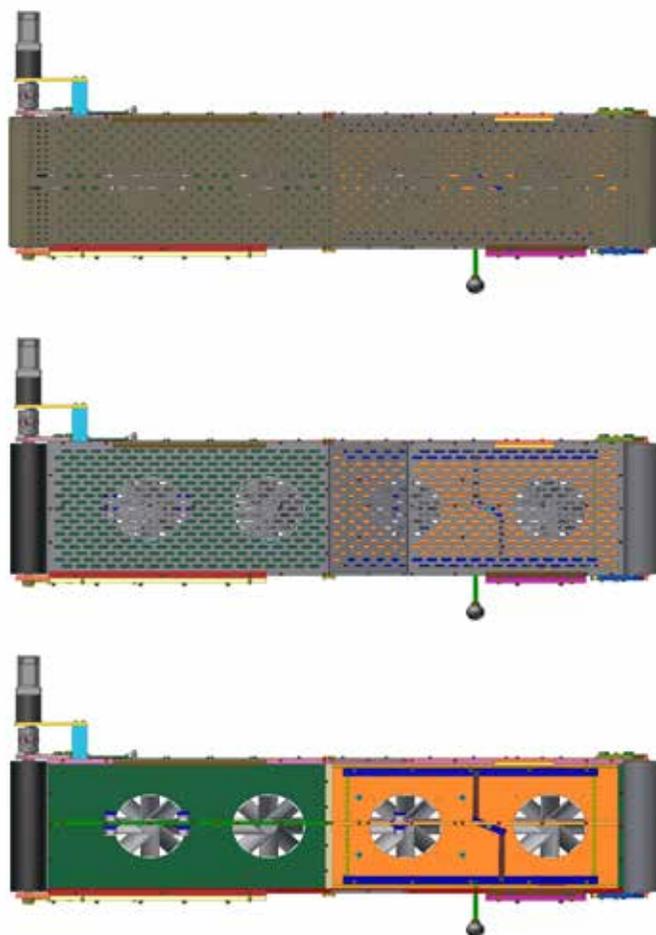
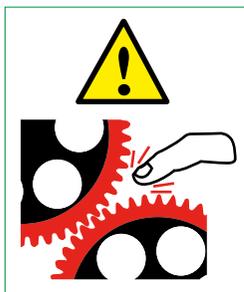
С помощью этого 3DS Hub Manager оператор может выполнять следующее:

- Принимать и отображать любые задания на лакирование,
- При необходимости, изменять толщину и положение маски лакирования,
- Обработать файл маски с целью оптимизации положения маски на листе,
- Записывать последовательность операций аппарата,
- В онлайн-режиме регистрировать расходные материалы аппарата.

Печатный модуль

Описание сенсорного интерфейса





Транспортер используется для транспортировки листов под печатные головки с помощью перфорированной ленты, а также стола (металлической пластины) внизу.

При транспортировке лист прижимается к транспортировочной ленте в четырех зонах вакуума Z1, Z2, Z3 и Z4 (направление движения печатной основы).

Три из четырех вентиляторов (Z1 Z2 Z3) можно регулировать с целью плотного прижимания листа при печати.

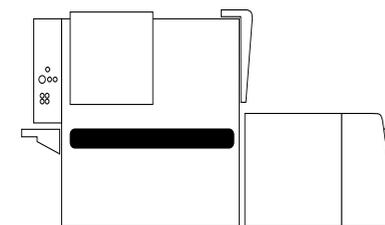
Кроме того, предусмотрена ручка для регулирования ширины вакуумирования, предназначенная для исключения потерь вакуума.

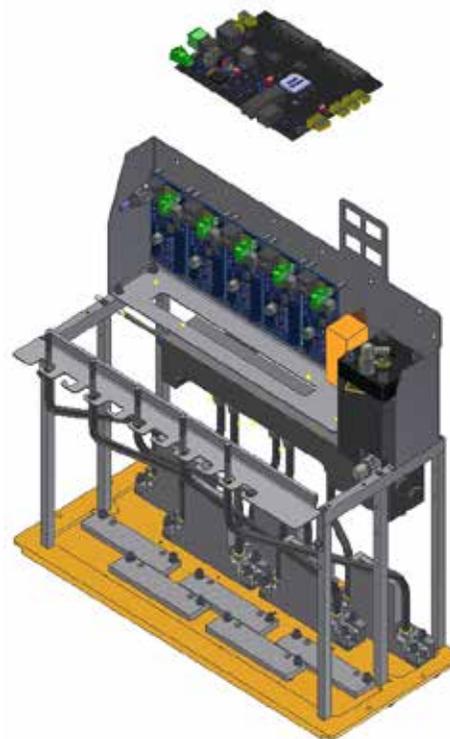
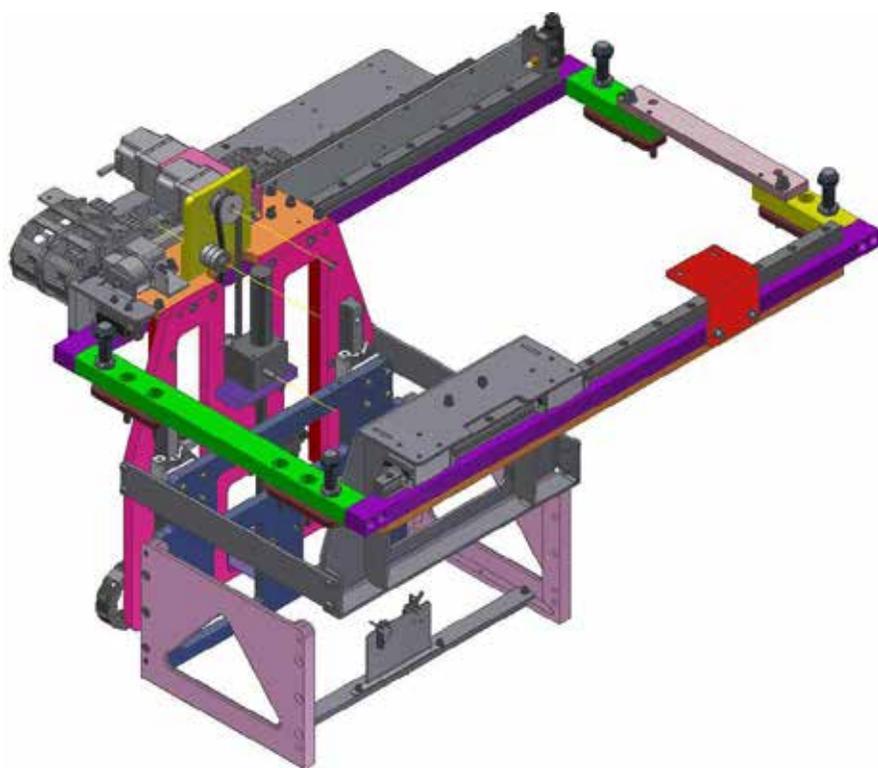
ПРОСЛЕДИТЕ ЗА ЕЕ ПОЛОЖЕНИЕМ ПОСЛЕ ПЕЧАТИ.

Если во время печати листы не будут полностью прижаты, головки для струйной печати могут быть повреждены.

Листы должны быть максимально плоскими.

Печатный модуль Описание печатного транспортера



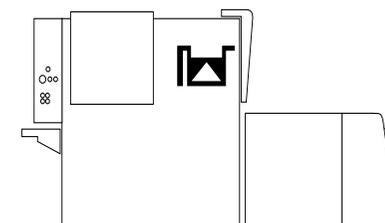


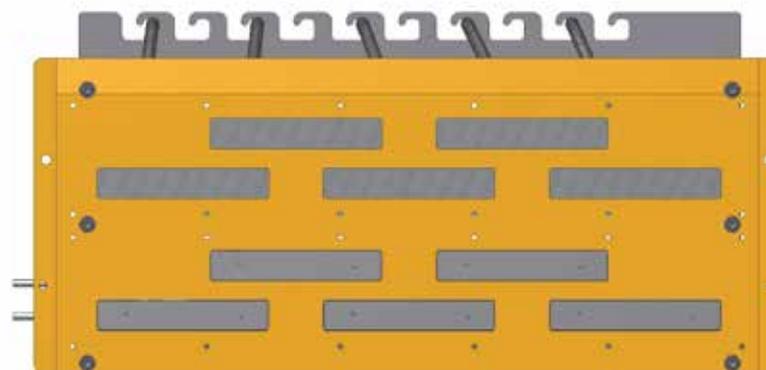
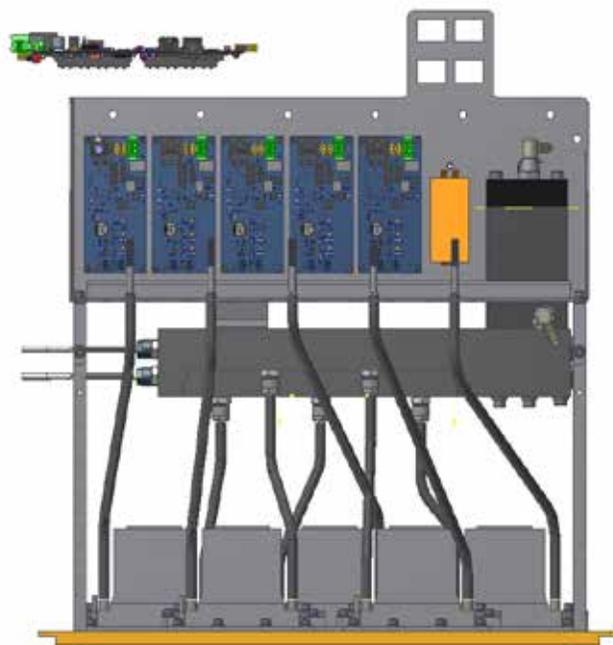
Печатный модуль

Описание
печатной системы

Печатная система поддерживает балку с печатающими головками. Балка имеет две позиции: позиция печати — над печатающей лентой — и позиция сброса остатков/очистки — над узлом очистки.

Пластина печатающей головки автоматически позиционируется над основой на расстоянии, соответствующем толщине печатной основы + 1,5 мм (оптимальное расстояние для нанесения головками краски на печатную основу).



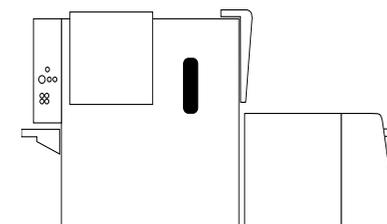


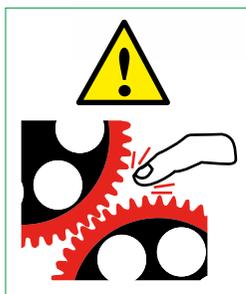
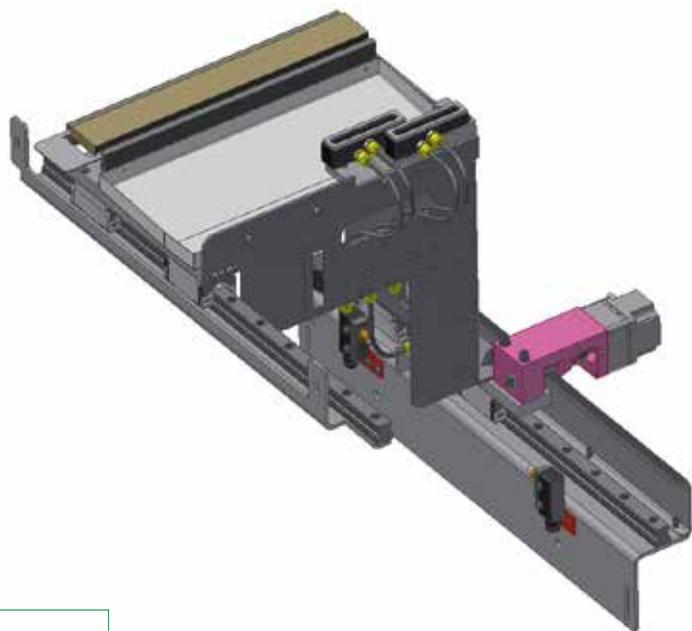
Печатный модуль

Описание балки
с печатающими
головками

Балка с печатающими головками содержит печатающие головки, промежуточный контейнер для распределения лака по головкам, пять встроенных печатных плат (ICB), соединенных с головками, и пульт дистанционного управления, расположенный в задней части аппарата и управляющий ICB. Каждая печатающая головка имеет длину примерно 70 мм и разрешение 360 dpi. Печатающие головки расположены в шахматном порядке.

Примечание: в нормальном режиме работы на каждой ICB горит зеленый светодиод; в случае нарушения связи загорается оранжевый светодиод; наконец, во время печати на всех платах загорятся синие светодиоды.



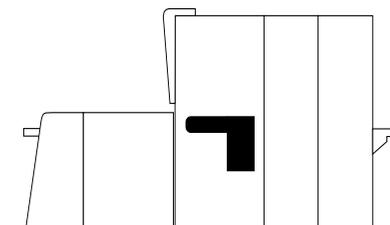


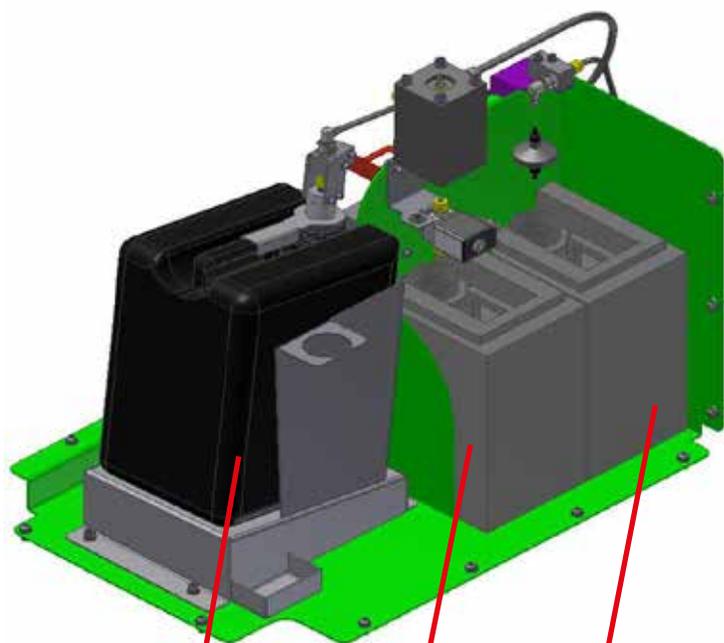
Печатный модуль

Описание узла
очистки печатающих
головок

Узел очистки предназначен для автоматической очистки печатающих головок после окончания производства: «fill ink», продувка и прочистка головок, без вмешательства оператора.

Пользователь управляет всеми этими операциями через 3DS Hub Manager.





Контейнер для лака

Контейнер для отходов

Контейнер с очищающим агентом головок для струйной печати

**INTERDICTION:**

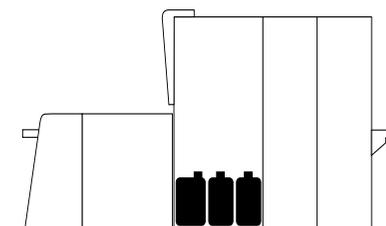
Il est formellement interdit d'utiliser un Vernis autre que celui fourni par la Société MGI FRANCE.
Tout dommage de l'équipement lié à l'utilisation d'un autre Vernis annulera la garantie constructeur et seule la responsabilité de l'utilisateur sera engagée.

WARNING:

It is strictly forbidden to use any other Varnish than the one provided by MGI Digital Graphic Technology.
Any damage incurred to the equipment due to the use of another Varnish will immediately void the manufacturer's warranty and the user will be held responsible for all damages

**Печатный модуль**

Описание системы утилизации отходов и подачи лака и очищающего агента



Система подачи чернил оснащена тремя контейнерами. Первый черный контейнер содержит 10 литров лака и наклонен таким образом, чтобы можно было использовать почти весь лак. Датчик расположен под контейнером и предназначен для индикации опорожнения контейнера.

Два контейнера на правой стороне предназначены для отходов и очищающего агента, соответственно.

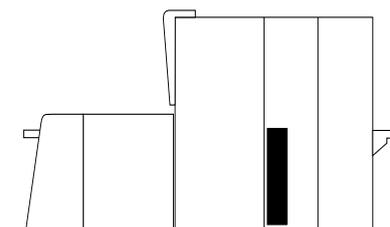
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: При работе с любым из этих контейнеров следует носить перчатки и очки.

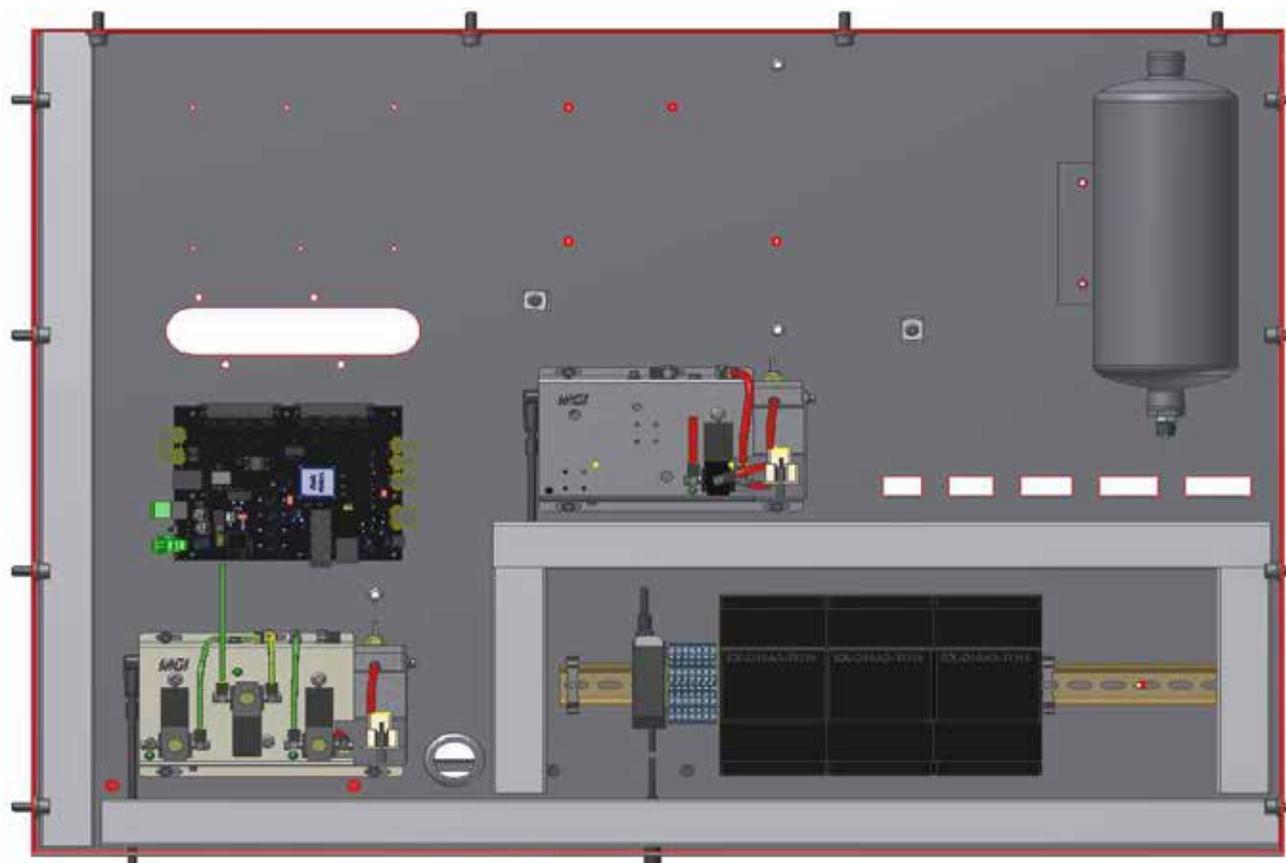


Система подачи лака используется для наполнения главного и промежуточного контейнера для подачи лака на печатающие головки аппарата для струйной печати.

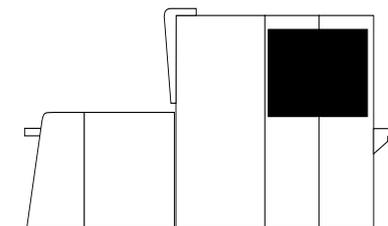
В систему входит главный контейнер, распределительные насосы, фильтр для лака и клапаны с электрическим управлением для непрерывной подачи лака.

Печатный модуль *Описание подачи лака*





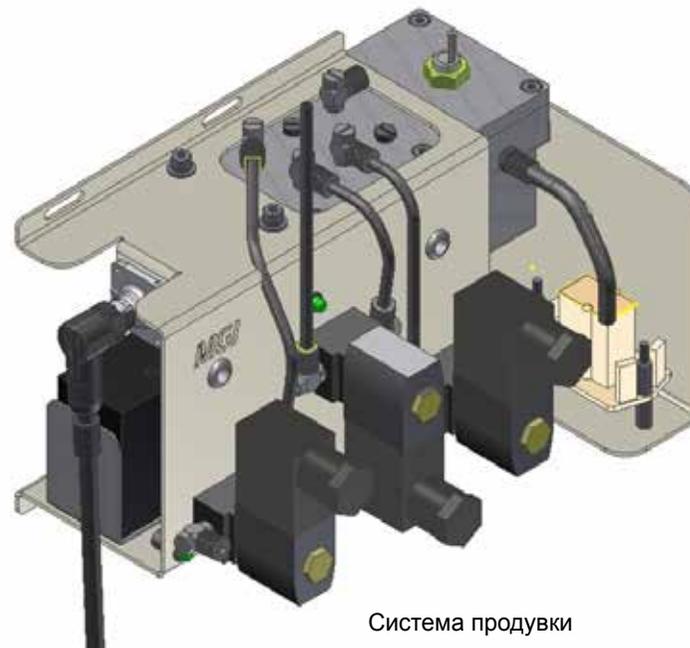
Печатный модуль
Описание
пневматической
системы



Этот шкаф, расположенный в задней части аппарата, содержит пневматическую систему, вакуумный модуль, систему продувки, соответствующую автоматическую систему управления и пульт дистанционного управления печатающими головками.



Вакуумная система



Система продувки

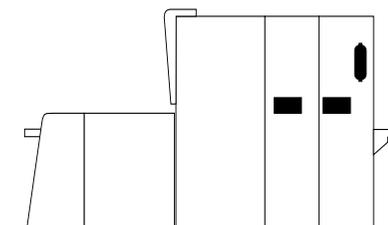
Печатный модуль

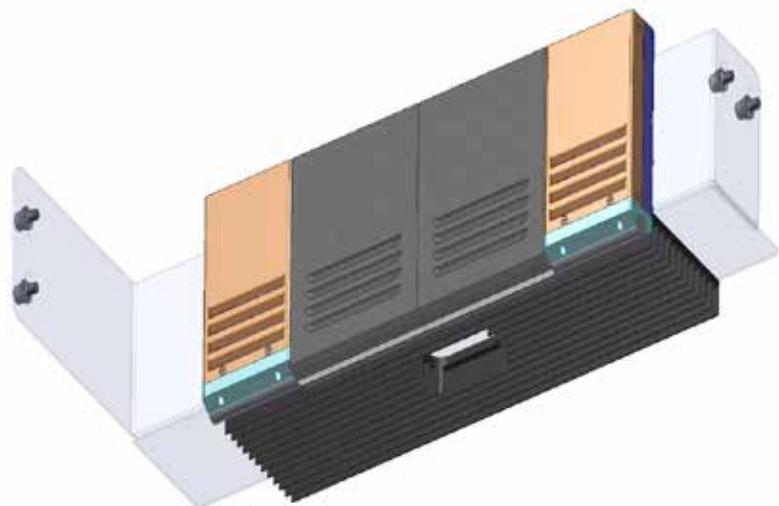
Описание вакуумной системы продувки

Вакуум регулируется вакуумной системой и продувочным модулем. Они используются для удержания лака в печатных головках и управления операциями выдувания лака.

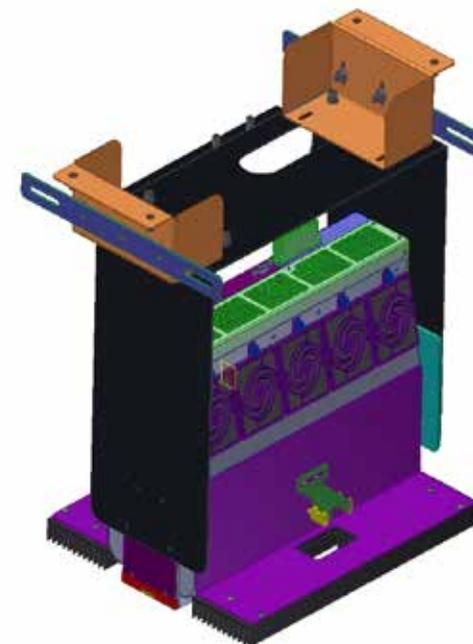
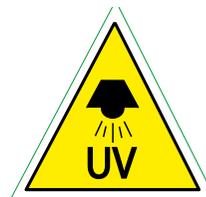
Рабочий уровень вакуума в вакуумном модуле составляет 60 мбар \pm 2 мбар.

Давление в системе продувки составляет 34 мбар.



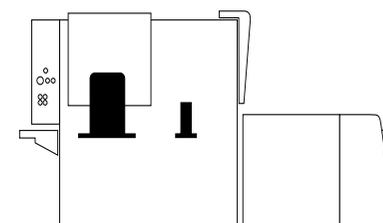


Сушка 1



Сушка 2

Печатный модуль
 Описание сушки
 1 и 2



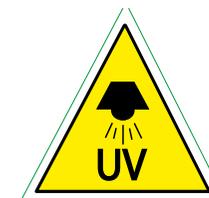
Основы высушиваются двумя сушильными системами.

Ни одна из этих систем не вырабатывает озон или токсичные пары.

Первая система расположена непосредственно рядом с балкой с печатающими головками и используется для фиксации только что нанесенного лака.

Вторая система выполняет окончательную сушку лака перед укладкой в стопу в нижнем укладчике.

Примечание: после выгрузки из аппарата отпечатанный лист допускает непосредственную обработку; тем не менее, рекомендуется выждать 24 часа перед выполнением любых операций по финишированию.

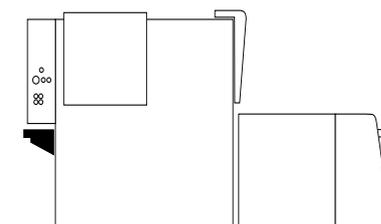


**Печатный
модуль**
*Описание нижнего
укладчика*

Нижний укладчик используется для укладки в стопу отпечатанных листов на выходе из аппарата.

Консоль используется для подъема/опускания и активизации автоматического опускания этого модуля.

Предусмотрено несколько сталкивателей печатных основ.



В- Описание управляющего модуля

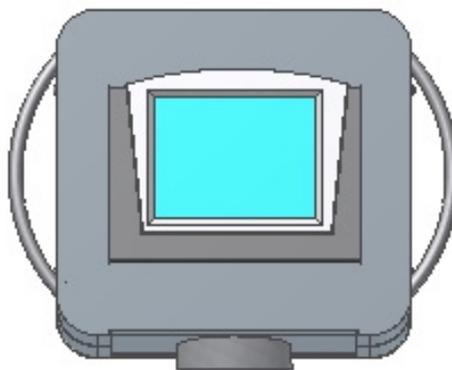
Управляющий модуль представляет собой преимущественно технический интерфейс. Однако, оператор может управлять некоторыми параметрами аппарата непосредственно через этот интерфейс.

Оператор может более быстро, и не переключаясь на сенсорный интерфейс выполнить следующее:

- Настройка перекося и центрирования на выравнивающем столе,
- Активация, деактивация или настройка вакуумирования печатающей ленты,
- Активация или деактивация датчика сдвоенных листов,
- Активация или деактивация сушильных систем аппарата для последующей печати.

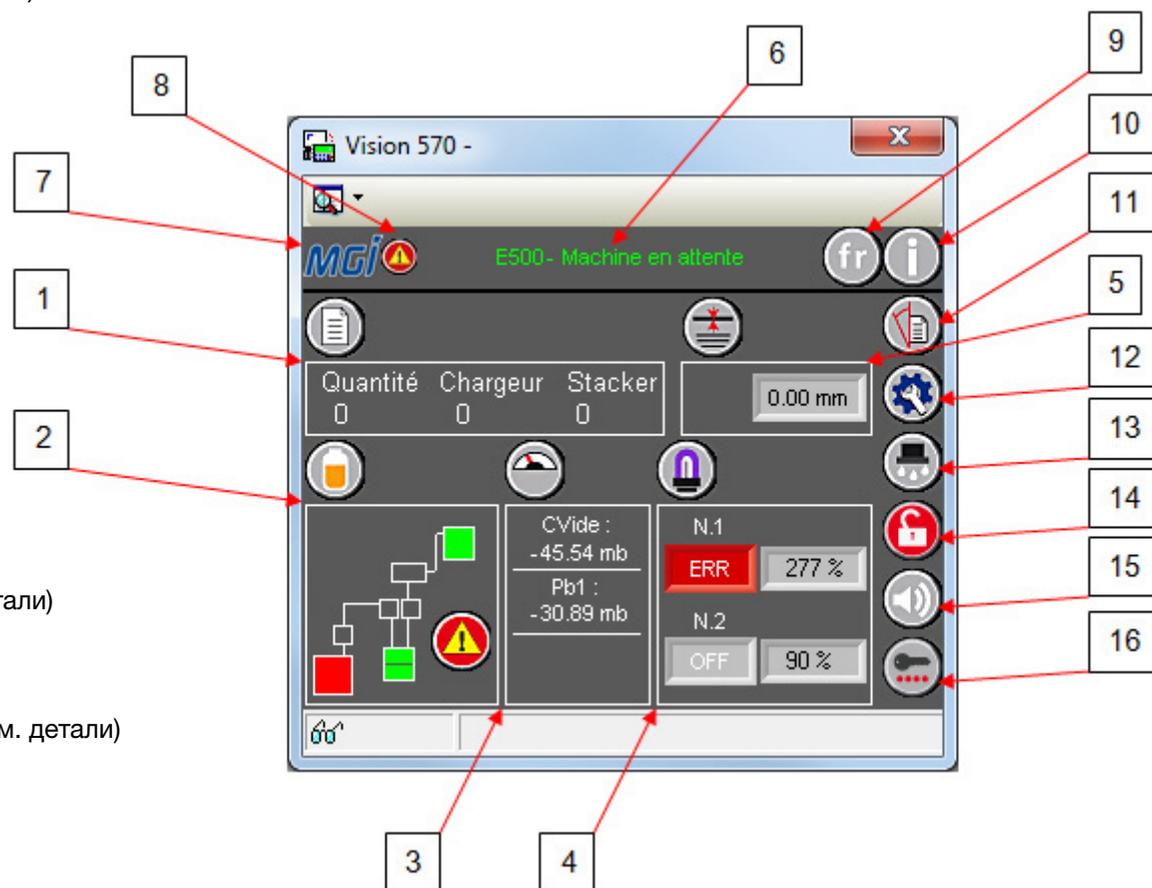
Управляющий модуль используется также для отображения важной информации, в частности:

- сообщений о неисправности печатающей системы,
- точной локализации любых неисправностей аппарата,
- количества файлов, переданных 3DS Hub Manager, количества оставшихся файлов, подлежащих выводу на печать, и количества уже отпечатанных файлов.
- статусов пневматической системы,
- статуса системы подачи лака.



Главное окно управляющего модуля

- 1- Область подсчета листов (только отображение)
- 2- Область состояния системы подачи чернил (только отображение)
- 3- Область состояния пневматической системы (только отображение)
- 4- Область управления сушкой печатных основ (отображение + настройка + предупреждение)
- 5- Область настройки толщины печатных основ (настройка + отображение)
- 6- Сообщение о статусе аппарата (предупреждение + подтверждение)
- 7- Кнопка доступа к экранной заставке (см. детали)
- 8- Кнопка доступа к окну с перечнем сообщений (см. детали)
- 9- Кнопка смены языка (изменение языка)
- 10- Кнопка доступа к окну информации (см. детали)
- 11- Кнопка доступа к окну перекоса выравнивающего стола (см. детали)
- 12- Кнопка доступа к окну параметров аппарата (см. детали)
- 13- Кнопка доступа к окну техобслуживания печатающих головок (см. детали)
- 14- Кнопка открытия/закрытия дверцы доступа к узлу очистки (открытие/закрывание)
- 15- Кнопка включения/выключения зуммера (включение/выключение)
- 16- Кнопка доступа к техническому меню/режиму обслуживания MGI (см. детали)



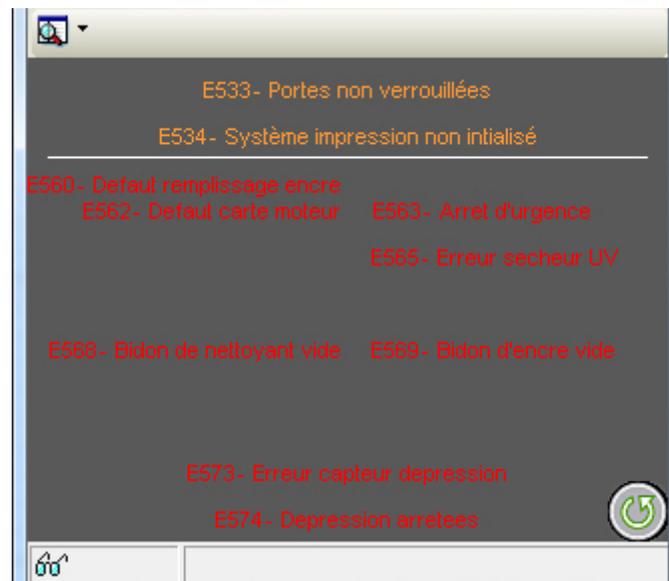
7-Кнопка доступа к экранной заставке:

Удерживайте нажатой в течение 5 секунд.
Для отключения этого окна просто удерживайте изображение нажатым в течение нескольких секунд.

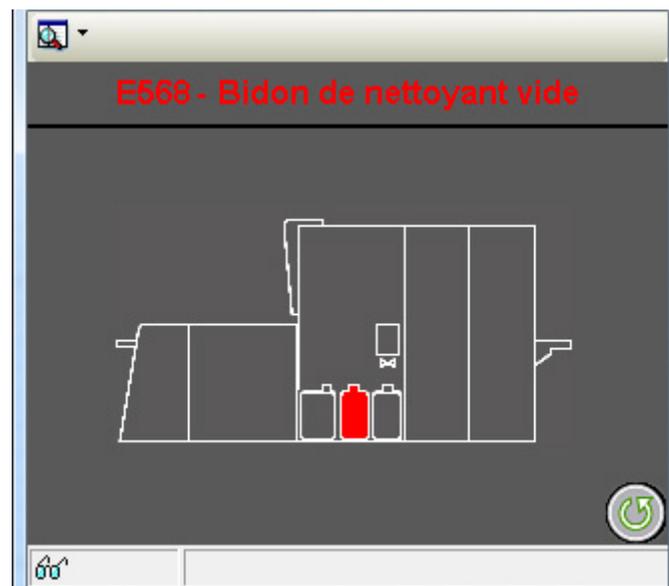


8-Кнопка доступа к окну с перечнем сообщений:

Нажмите на сообщение, чтобы получить справку по текущей проблеме (см. детали)

**9-Окно справки по сообщению**

Это окно используется для поиска способа решения текущей проблемы.



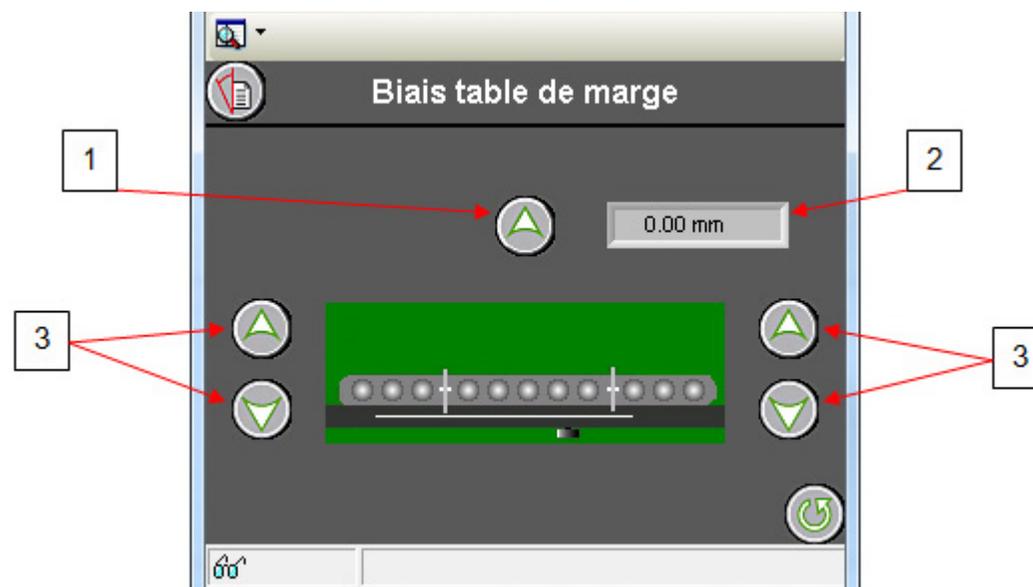
10-Кнопка доступа к окну информации:

Это окно предназначено для вывода всей информации об аппарате:



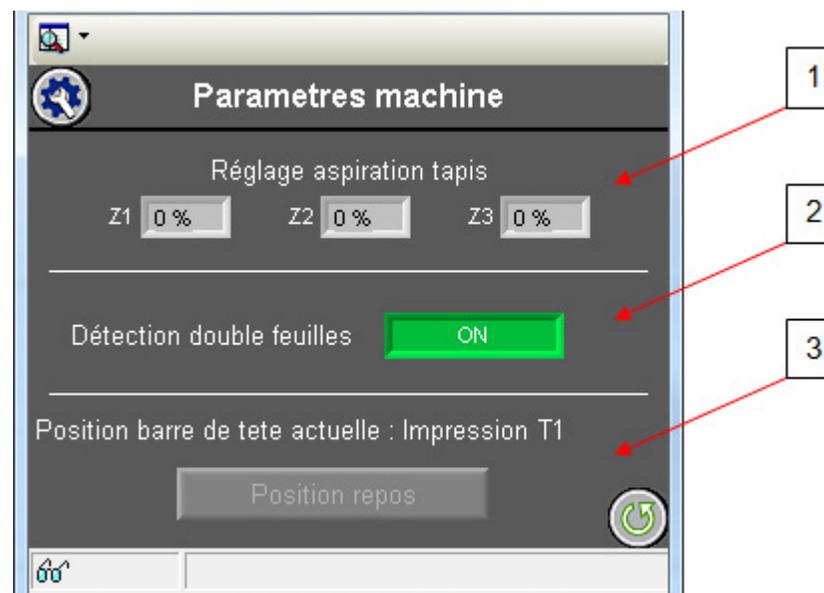
11- Кнопки доступа к окну регулировки центрирования и перекоса:

- 1- Кнопка настройки параллельности бокового выравнивающего упора
- 2- Уставка параллельности бокового выравнивающего упора
- 3- Кнопка окончательной настройки бокового выравнивающего упора



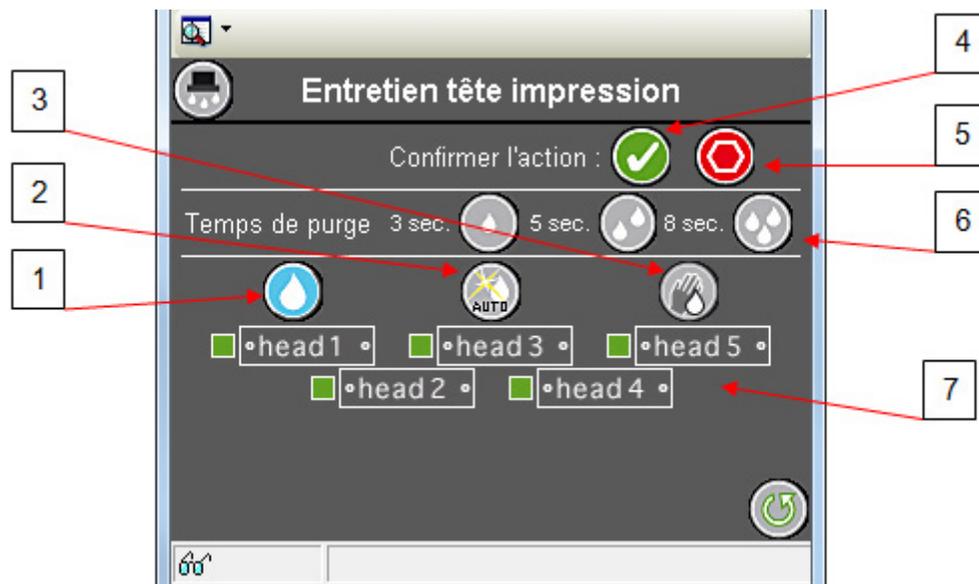
12- Кнопка доступа к окну параметров аппарата:

- 1- Кнопка настройки вакуума печатающей ленты
- 2- Включение/отключение распознавания сдвоенных листов
- 3- Кнопка настройки остатка печатной системы



13- Кнопка доступа к окну техобслуживания печатающих головок (такое же меню имеется в 3DS Hub Manager и более удобно для работы):

- 1- Кнопка запроса на очистку
- 2- Кнопка запроса очистки с гашением
- 3- Кнопка запроса индивидуальной очистки
- 4- Кнопка подтверждения операции
- 5- Кнопка отмены операции
- 6- Область выбора длительности продувки
- 7- Область выбора печатающей головки в случае запроса на индивидуальную очистку



16- Кнопка доступа к техническому меню/режиму обслуживания MGI:

- 1- Поле для ввода пароля доступа к меню технических операций и режима обслуживания MGI



C- Обзор сенсорного интерфейса

На рабочем столе имеются следующие пиктограммы:



3DS Hub Manager используется для печати, контроля работы и настройки JETVARNISH 3DS.



MGI Kernel сообщается со всеми физическими компонентами JETVARNISH 3DS.
Это приложение автоматически запускается после запуска 3DS Hub Manager и интерфейса конфигурирования.



Интерфейс конфигурирования используется для настройки конфигурации MGI Kernel.



ED2000 настраивает положение камер.



VeriSens настраивает сканер штрихкодов. (опция)



MGI Access обеспечивает дистанционный доступ (используется для технического обслуживания)

Ниже приведен интерфейс 3DS Hub Manager в том виде, в каком его видит оператор во время работы аппарата. Этот интерфейс доступен после запуска аппарата в целом.

3DS Hub Manager сообщается со всеми компонентами аппарата:

- управляющим модулем,
- печатающими головками струйной печати,
- печатными платами струйной печати,
- регистрационной камерой XY,
- сканером штрихкодов (опция)



Главное окно содержит четыре основные части:



Левая часть окна используется для выбора папки в локальном каталоге JETVARNISH 3DS. Панель инструментов в верхней части области используется для переименования, удаления или импорта папки.

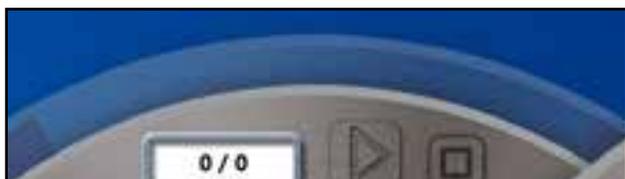


В этой области отображается статус выполняемой печати. Отображается информация о количестве запрошенных и отпечатанных страниц. Также можно настроить паузу, перезапуск или остановку выполняемой печати.



В центре окна отображается информация о статусе JETVARNISH 3DS. Три кнопки составляют главное меню. Слева направо:

- Меню печати (стандартные или переменные данные).
- Меню контроля (контроль расхода и производства).
- Персональные настройки.



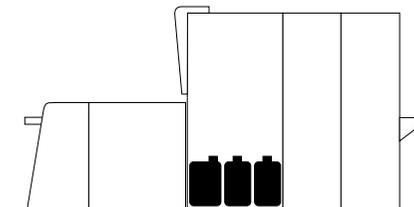
В этой области отображается скорость, формат и время выполнения печати. Также выводится информация об уровне чернил. Три кнопки слева направо:

- Регистрация чернил.
- Управление пользователями.
- Дистанционный доступ (MGI Access).

3. Установка в аппарат расходных материалов

А- Установка контейнеров для лака, очищающего агента и отходов

Контейнеры для лака, очищающего агента и отходов установлены в задней части аппарата



ВНИМАНИЕ:

Лак оказывает раздражающее действие (см. SDS, приложенные к каждому продукту), а очищающие агенты сушат кожу.

Необходимо в обязательном порядке принимать меры предосторожности:

- При работе с такими веществами пользуйтесь средствами индивидуальной защиты, например, перчатками, очками и рабочей одеждой.
- Избегайте контакта с кожей. Используйте перчатки из синтетических материалов.
- В случае любых загрязнений замените одежду.
- При попадании на кожу немедленно промойте ее водой с мылом.
- Запрещается использовать очищающие УФ-агенты для очистки рук!
- Если существует риск попадания лака или очищающего раствора в глаза, носите защитные очки.
- В случае попадания в глаза немедленно промойте их большим количеством воды и обратитесь к врачу.
- Пользуйтесь защитным кремом для рук.
- Немедленно очистите случайно попавшие брызги лака.
- Утилизируйте все очищающие материалы в специально предусмотренных для этого контейнерах.



Установка контейнера для очищающего агента (P/N: 8484):

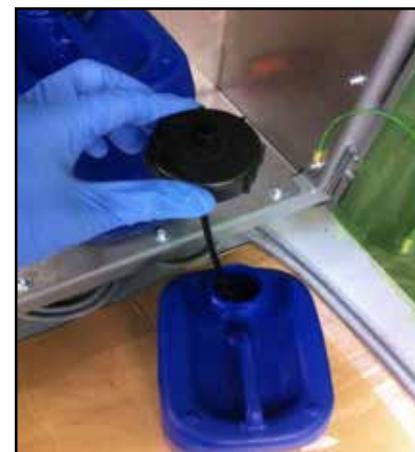
- Контейнер для очищающего агента находится справа после открытия двери с фиксацией электромагнитом. Для деактивации нажмите кнопку с висячим замком на управляющем модуле. Зеленый замок = активировано/Красный замок = деактивировано.



Откройте контейнер для очищающего агента, отвернув его крышку.



Вставьте крышку до упора, трубкой вовнутрь контейнера.



После установки новой крышки поместите контейнер для очищающего агента в предназначенное для него гнездо.



Привинтите фильтр для очищающего агента с трубкой, погруженной в очищающий агент. Предостережение: капли очищающего агента могут стекать с фильтра во время работы.



Примечание: после опорожнения контейнера на управляющий модуль и в интерфейс 3DS Hub Manager выводится сообщение. Для удаления пустого контейнера для очищающего агента выполните действия в обратном порядке.

Установка контейнера для отходов:

Контейнер для отходов расположен слева от контейнера для очищающего агента.

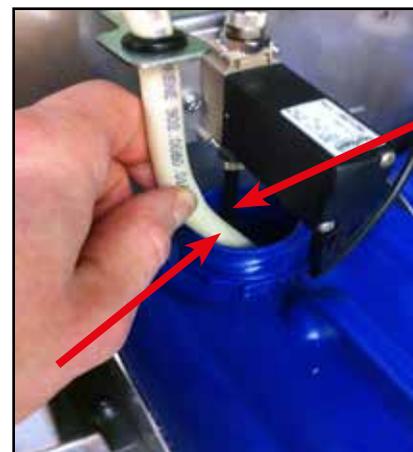


Откройте контейнер для отходов, отвернув его крышку



Установите контейнер для отходов таким образом, чтобы внутрь него входили две трубки.

Примечание: После наполнения контейнера в интерфейс управляющего модуля и 3DS Hub Manager выводится сообщение.



Установка контейнера для лака:

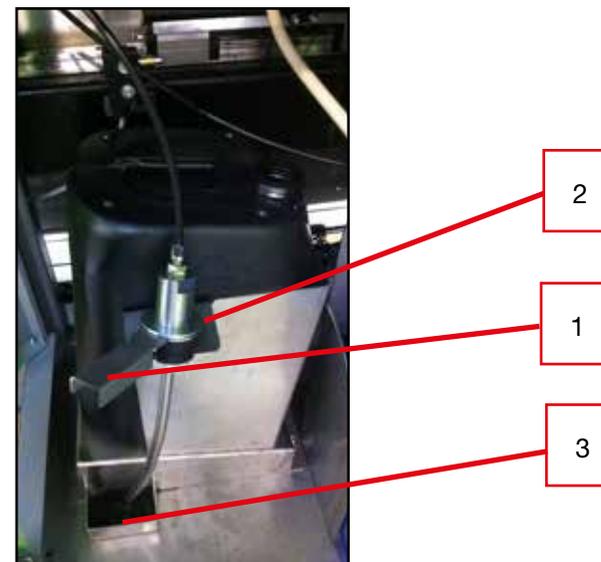
Контейнер для лака расположен слева. Крышка для доступа к нему находится в задней части аппарата.



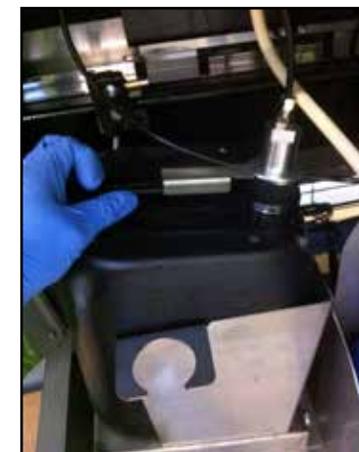
Откройте контейнер для лака, отвернув крышку.



Поместите открытый контейнер в предназначенное для него гнездо.
Щуп (1) можно поместить в корпус (2) для возврата в контейнер (3) всех капель лака.
Он имеет подушку из пеноматериала для поглощения лака.



Вставьте щуп в контейнер; металлическая ручка должна накладываться на пластмассовую ручку контейнера.



После установки контейнера в аппарат не забудьте зарегистрировать упаковку через интернет, чтобы включить вывод текущего расхода лака в 3DS Hub Manager (см. следующую главу).



В- Процедура регистрации лака

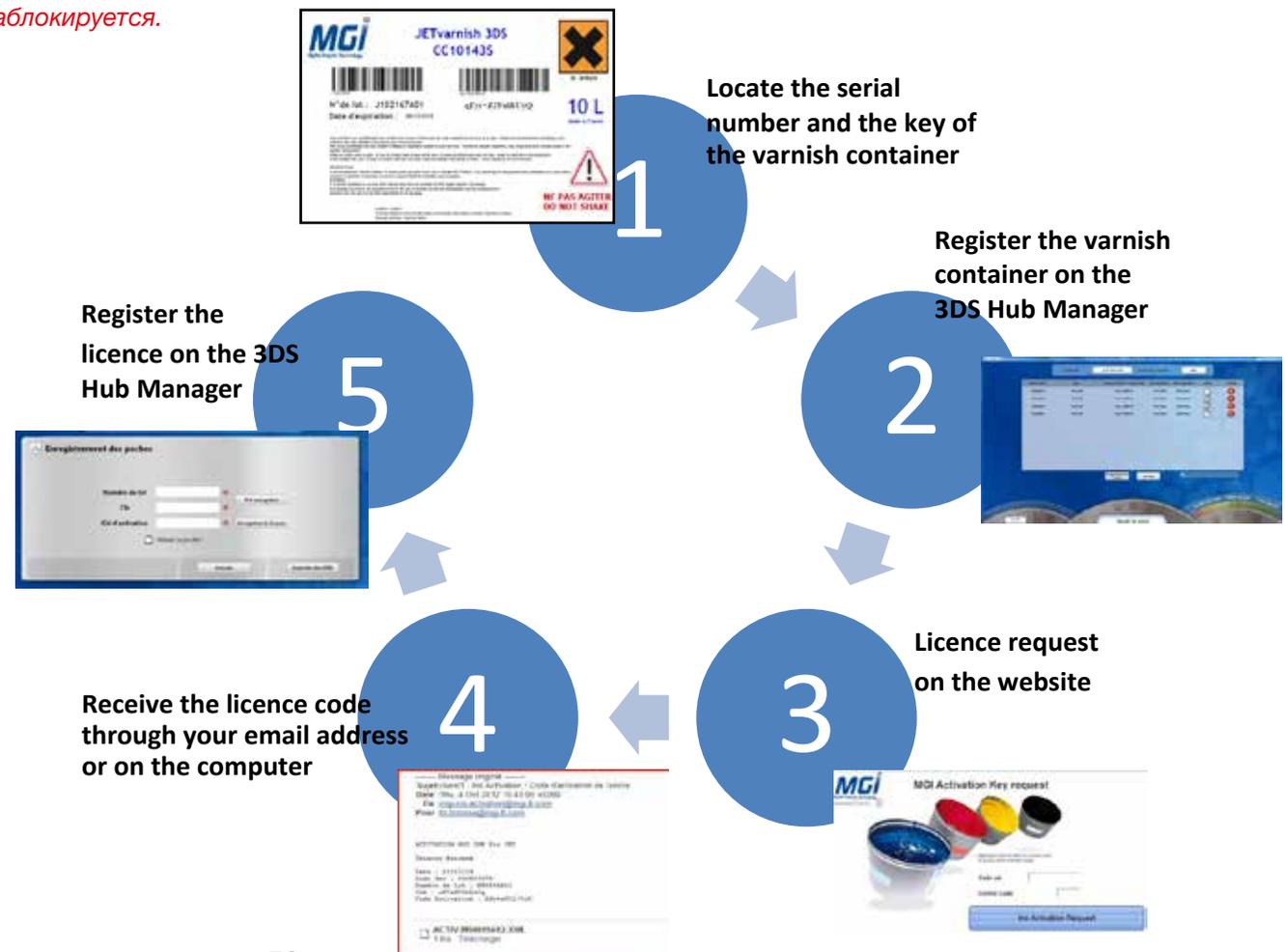
Регистрация лака включает:

- Лак необходимо проверить на совместимость с оборудованием.
- Необходимо проверить срок годности каждого лака в аппарате для предотвращения выхода из строя печатающих головок для струйной печати.

Такую регистрацию следует в обязательном порядке выполнять при каждой установке контейнера в аппарат или перед длительным производственным процессом.

Примечание: если лак не будет зарегистрирован, аппарат заблокируется.

Ниже приведен порядок регистрации контейнера для лака:





Эта кнопка, находящаяся в правом нижнем углу окна, используется для доступа к окну регистрации расходных материалов.

Вышеупомянутая пиктограмма открывает указанное ниже окно.

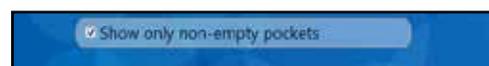
Serial Number	Type	Used volume / Total volume	Activation date	Expiration date	In use	License
Y11560N17	Varnish	923,24 / 1000 mL	02/07/2014	10/04/2014	<input type="checkbox"/>	
J102073A02	Varnish	1663,51 / 10000 mL	05/09/2014	05/09/2015	<input type="checkbox"/>	
J102128A01	Varnish	1802,30 / 10000 mL	05/12/2014	30/10/2015	<input checked="" type="checkbox"/>	

В верхней части окна приводятся коды управления и код JET, используемые для идентификации аппарата.

Эти коды необходимы для активации расходных материалов на сайте.

В центре окна отображается перечень лаков, зарегистрированных на JETVARNISH 3DS.

Указанная ниже кнопка скрывает пустую упаковку:



Serial Number	Type	Used volume / Total volume	Activation date	Expiration date	In use	License
Y11560N17	Varnish	923,24 / 1000 mL	02/07/2014	10/04/2014	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J102073A02	Varnish	1663,51 / 10000 mL	05/09/2014	05/09/2015	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J102128A01	Varnish	1802,30 / 10000 mL	05/12/2014	30/10/2015	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

«Serial Number» - это первая серия цифр на расходных материалах. «type» соответствует типу лака. В третьем поле отображается использованное и общее количество лака.

«Activation date» соответствует моменту регистрации упаковки на JETVARNISH 3DS.

«Expiration date» - дата истечения срока годности лака. Если срок годности истек, лак подлежит замене.

Флажок в поле «In use» используется для изменения расходных материалов во время работы.

«License» содержит красную пиктограмму, если лицензия на расходные материалы некорректна или не введена, и зеленую пиктограмму, если лицензия введена и действительна. Двойной щелчок на красной пиктограмме позволяет ввести код активации.

Последовательность действий:

1- Нажмите пиктограмму «Website».



2- Приведенное ниже окно открывается в Internet explorer и позволяет получить доступ к сайту регистрации лака на двух языках (французском или английском). Выберите язык и нажмите «Enter».



3- В целях идентификации вам потребуется ввести код JET и код управления аппарата. После первого входа в систему по этим кодам потребуется более полная идентификация для локализации географического положения аппарата и лица, ответственного за аппарат.



4- Следующее окно предлагает вам отсканировать или ввести вручную две группы данных, специфичных для установленного в аппарате контейнера (серийный номер и ключ).



5- При проверке этих кодов автоматически генерируется лицензия, действительная только для данной упаковки с лаком. Начальнику производства автоматически отправляется электронное письмо, подтверждающее лицензию контейнера. Пожалуйста, скопируйте лицензию.



6- В 3DS Hub Manager нажмите следующую кнопку:



7- Откроется указанное ниже окно. Необходимо заполнить следующие поля:

- Serial Number,
- Key,
- и вставить лицензию упаковки.

Определите, нужно ли использовать упаковку материала, в поле «Use pocket?», после чего нажмите «Register» для проверки регистрации упаковки.

A registration form with three input fields: 'Serial Number', 'Key', and 'Activation Key'. Each field has a red 'x' icon to its right. To the right of the 'Key' field is a 'Pre save' button. To the right of the 'Activation Key' field is a 'Register' button. At the bottom left is a checkbox labeled 'Use pocket?'.

Примечание: помните, что если упаковка не имеет лицензии, то ее можно будет предварительно сохранить, но после начала использования будет доступно только 10% содержимого. После проверки регистрации по лицензии оставшиеся 90% будут разблокированы.

С- Автоматическая система очистки

Меню автоматической очистки аппарата отображается слева в окне 3DS Hub Manager. Пиктограмма с кнопкой используется для того, чтобы скрыть или показать это окно.



Презентация:

1- Панель, используемая для активации очистки одной или нескольких печатающих головок (зеленый = активна; серый = неактивна).

2- Кнопка, используемая для выбора операции «Cleaning».

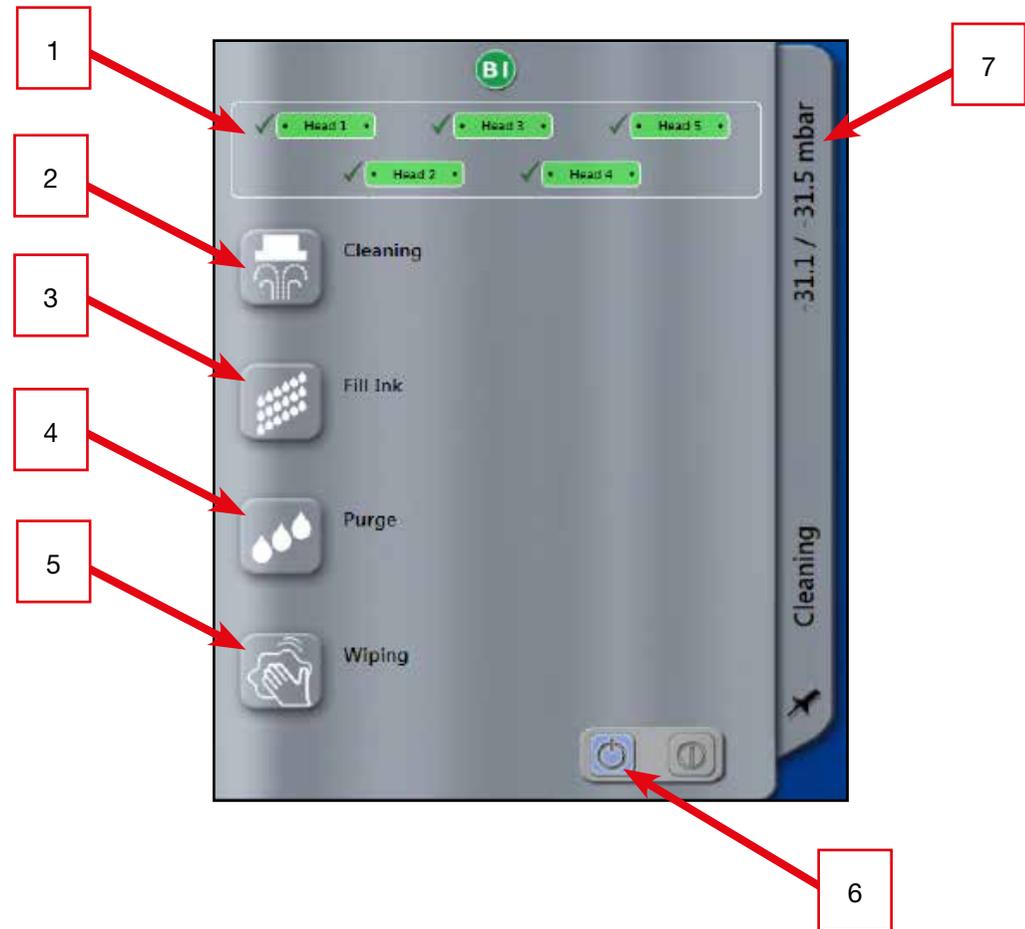
3- Кнопка, используемая для выбора операции «Fill Ink».

4- Кнопка, используемая для выбора операции «Purge».

5- Кнопка, используемая для выбора операции «Wiping».

6- Кнопка, используемая для запуска или останова операции автоматической системы очистки.

7- Значение вакуума пневматической системы.



Очистка:

Две операции по очистке:

- Вечером после рабочего дня все печатающие головки очищаются, но не протираются (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ).
- Другие варианты по указанию оператора, с возможностью выбора печатающих головок и протирки. Это действие предотвращает полимеризацию лака на печатающих головках.

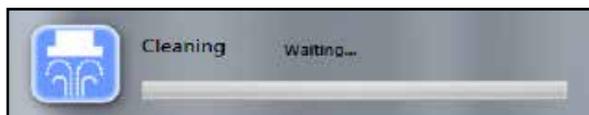
Очистку можно выполнять на одной или нескольких печатающих головках JETVARNISH 3DS. Поскольку очистка часто подразумевает протирку, протирка автоматически выбирается одновременно с выбором очистки. Вечером протирка не требуется; отмените ее перед запуском очистки печатающих головок.

Примечание: после выбора всех печатающих головок система будет всегда запускаться с самой дальней головки аппарата, чтобы перемещаться в сторону контейнера для отходов, а не в сторону печатающей ленты.

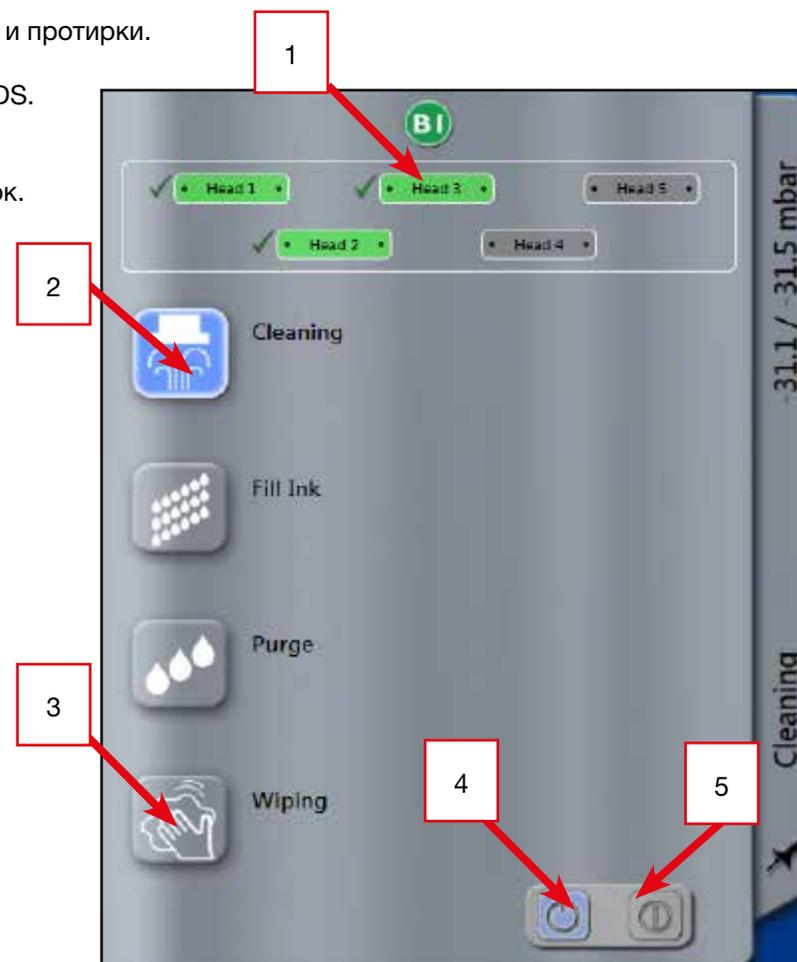
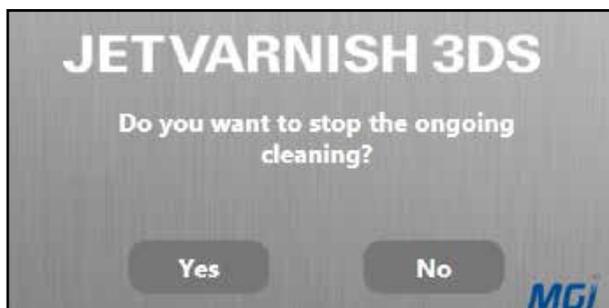
Порядок действий для очистки без протирки:

- 1- Выберите все или некоторые головки,
- 2- Выберите операцию по очистке,
- 3- Отмените выбор протирки головки для струйной печати,
- 4- Запустите операцию очистки.

Появится приведенный ниже индикатор:



В случае возникновения проблем или отсутствия необходимости в продолжении операции нажмите кнопку останова (5). Будет выведено показанное ниже окно. Запрос необходимо подтвердить для остановки выполняемой операции.



«Fill ink»:

Операция «Fill Ink» аналогична продувке и дополняется активацией пьезоэлектрических устройств печатающих головок. Преимущества операции «Fill Ink» заключаются в следующем:

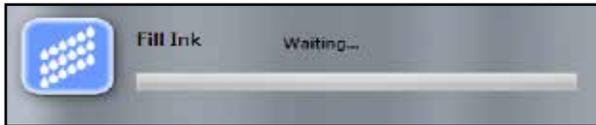
- Возможность выбора одной или нескольких головок для струйной печати в отличие от продувки, которая обязательно проводится для всех печатающих головок.
- Протирка не обязательна, что ускоряет операцию «fill ink» по сравнению с обычной продувкой.

Примечание: Операция «fill ink» может выполняться в разные сроки (быстро, умеренно, долго или произвольно). Длительность выполнения должна быть определена при выборе операции «fill ink».

Порядок действий для операции «fill ink»

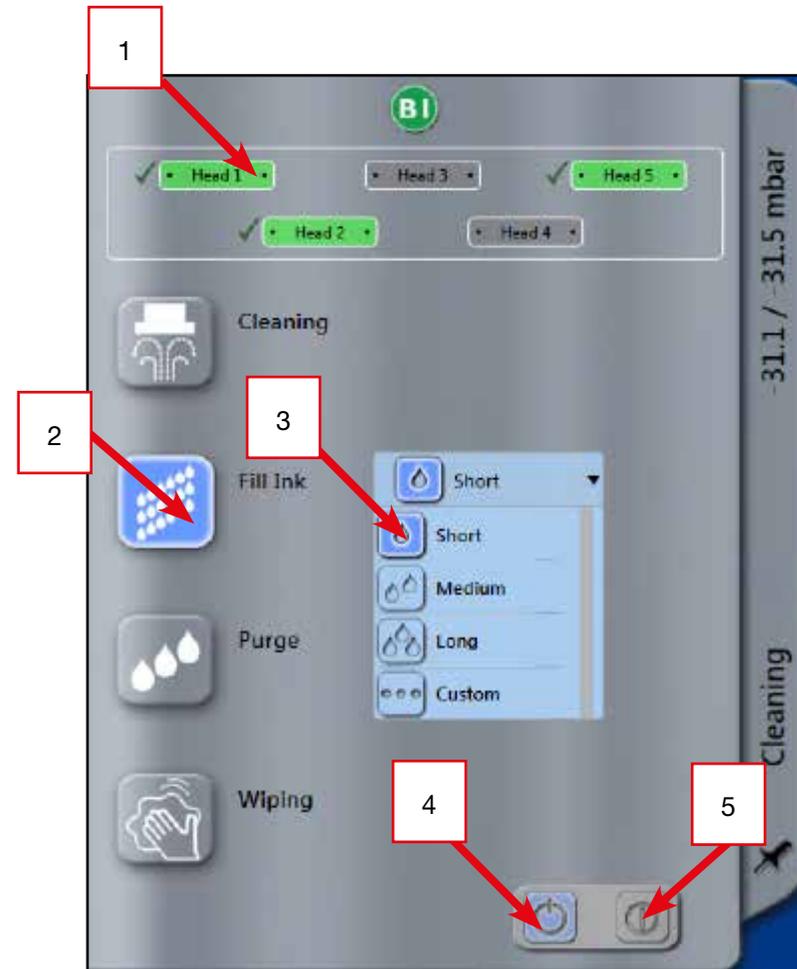
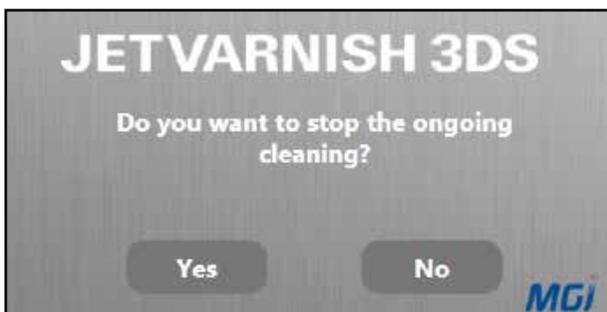
- 1- Выберите все или некоторые головки,
- 2- Выберите операцию «fill ink»
- 3- Выберите длительность операции «fill ink» (быстро, умеренно, долго, произвольно)
- 4- Запустите операцию «fill ink»

Появится приведенный ниже индикатор:



В случае возникновения проблем или отсутствия необходимости в продолжении операции нажмите кнопку останова (5).

Будет выведено показанное ниже окно. Запрос необходимо подтвердить для остановки выполняемой операции.



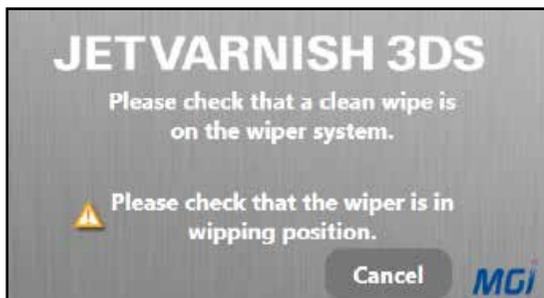
Продувка:

При продувке лак прогоняется через все форсунки и отверстия всех головок для струйной печати для разблокировки головок в том случае, если одна или несколько головок не выполняют печать в указанной позиции. При продувке лак под давлением направляется во все форсунки головок для струйной печати.

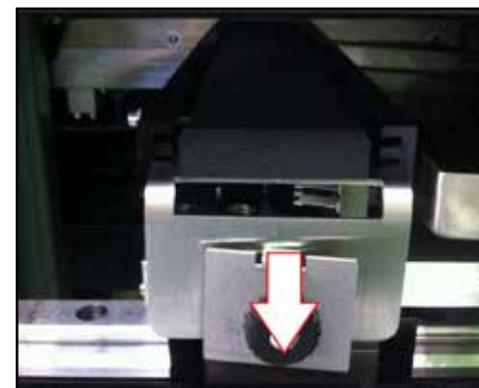
Примечание: операция продувки может выполняться в разные сроки (быстро, умеренно, долго или произвольно). Длительность выполнения должна быть определена при выборе операции продувки.

Порядок действий для операции продувки:

- 1- Выберите операцию продувки,
- 2- Выберите длительность операции продувки (быстро, умеренно, долго, произвольно)
- 3- Запустите операцию продувки.
- 4- Будет выведено показанное ниже сообщение:



- 5- Снимите съемный блок протирки печатающих головок с аппарата.



6- Поместите протирочную ткань (код Chrono: 10 467) на протирочную консоль головки.



7- Зажмите ткань в гибком зажиме (a) внизу и винтовой опоре (b), предназначенной для этой цели. В итоге ткань должна быть расправлен, туго натянута и зафиксирована на блоке протирки (c).



a



b



c

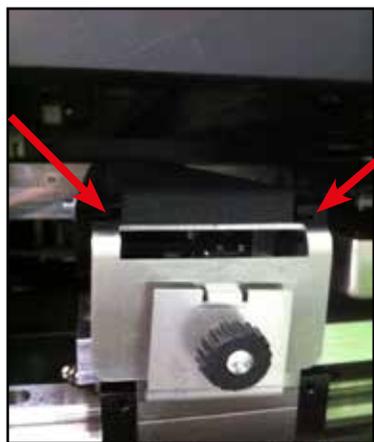
8- Съёмный блок протирки печатающих головок можно расположить в аппарате в двух положениях:

а- Положение протирки.

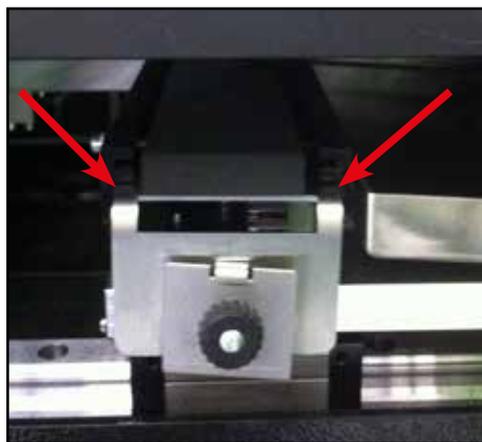
б- Исходное положение/положение протирки.

Предостережение: узел очистки можно сдвинуть наискось (с), если проскальзывание имеет место с одной стороны в верхнем положении, а с другой стороны в нижнем положении, или наоборот.

Для проверки сообщения, выведенного в 3DS Hub Manager, переведите съёмный блок в положение протирки.



a



b



c

9- После завершения этой операции и закрытии всех дверец аппарата аппарат продолжит выполнение продувки и последующей протирки всех головок для струйной печати.

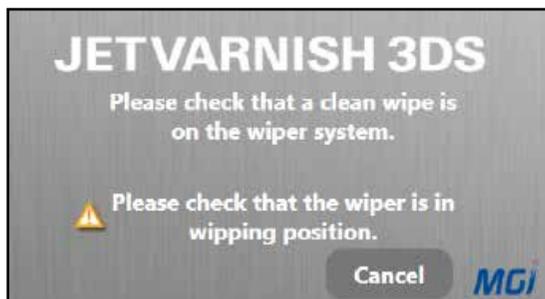
Предостережение: После продувки обязательно должна быть выполнена протирка. Операция протирки не может быть отменена после продувки.

Протирка:

Протирка может выполняться после очистки головок для струйной печати или операции «fill ink», но обязательная после продувки печатающей системы JETVARNISH 3DS.

Протирка обычно выполняется на всех головках для струйной печати аппарата.

См. главу «Продувка», в которой рассказано, как установить ткань в систему протирки аппарата после вывода следующего сообщения:



D- Очистка оператором**Очистка очищающих роликов для печатной основы:**

Очищающий ролик не вступает в прямой контакт с печатной основой, но посредством серого ролика удаляет все нежелательные элементы с этой основы (высохший офсетный порошок, пыль, волосы и т.п.). Этот ролик следует очищать ежедневно после завершения использования аппарата.

При выполнении операции аппарат может быть включен или выключен.

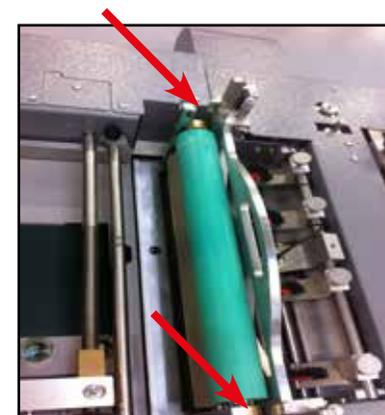
По умолчанию зеленый ролик имеет адгезионные свойства, исчезающие в режиме производства.

Процедура очистки:

- Найдите зеленый очищающий ролик.



- Поднимите защелки на обеих сторонах системы очистки листов.



- Поднимите зеленый очищающий ролик, чтобы снять его с аппарата.



- Затем протрите смоченной салфеткой зеленый ролик по всей длине и просушите его безворсовой салфеткой.
Ролик восстанавливает свои «адгезионные» свойства после полного высыхания.



- Установите зеленый ролик на место.

Очистка приводной ленты выравнивающего стола.

Приводная лента выравнивающего стола непосредственно соприкасается с печатной основой.

Загрязнения с печатной основы и пыль могут оседать на этой ленте.

Следует выполнять очистку еженедельно.

Процедура очистки:

- Очистите приводную ленту выравнивающего стола влажной салфеткой.



- После очистки всей поверхности приводной ленты выравнивающего стола нажмите синюю кнопку в левой части загрузчика печатных основ, чтобы перевернуть ленту и продолжить ее очистку.



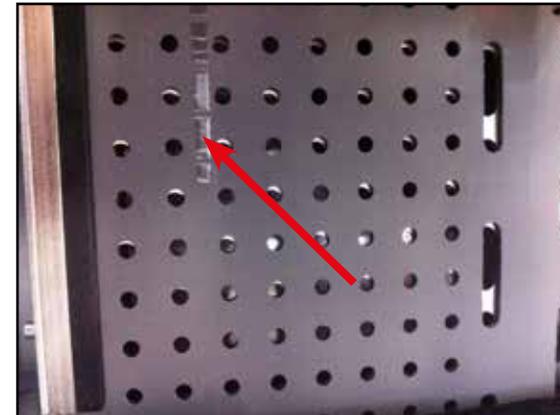
Очистка печатающей ленты.

Печатающая лента находится в непосредственном контакте с печатной основой; всю печатающую ленту можно очищать от пыли еженедельно с помощью обычного пылесоса.

Наносимый лак может вытекать на печатающую ленту в том случае, если обрабатывается несовместимый файл или выполняется несовместимая операция. После высыхания лака печатающая лента становится скользкой, что может привести к вибрации печатной основы и увеличению допусков печати.

Порядок удаления лака с печатающей ленты:

- Найдите высохший лак на печатающей ленте.

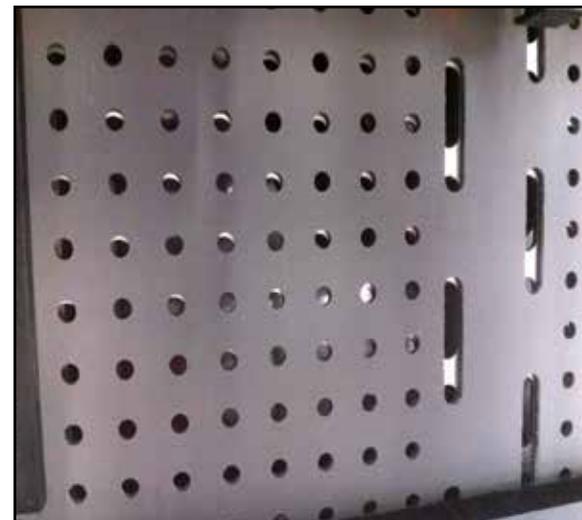


- Нанесите обладающий высокой клейкостью материал на это пятно лака.



Снимите клейкий материал, резко потянув за него. Если лак не прилип к нему, выберите более клейкий материал.

Повторите операцию на всех поверхностях, загрязненных высохшим лаком.



4. Порядок создания и отправки файла с маской нанесения лака

А- Как создать файл маски?

Введение

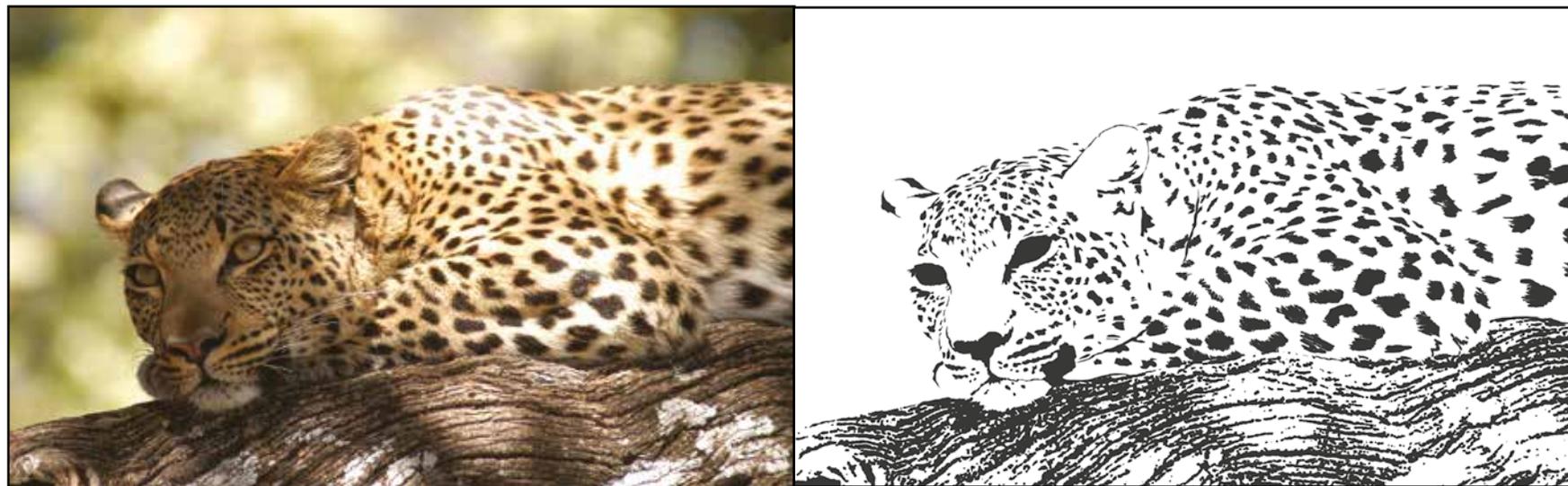
Обычно УФ-маска (или маска нанесения лака) используется для выделения ключевых особенностей документа и, тем самым, создает новый эффект на существующем изображении.

Например, на обложке книги можно выделить название книги и создать прозрачный текст на отпечатанном фоне.

На визитных карточках можно выделить фамилию или логотип компании.

Ниже приведено несколько эффектных примеров маски нанесения лака (печатное изображение слева, маска нанесения лака справа):





Создание файла с маской нанесения лака зависит от требуемого результата.

Необходимо учитывать несколько параметров:

- Толщина лака: Аппарат может наносить слой лака толщиной от 15 до 100 мкм.
- Требуемый эффект в готовом документе (наложение печати, лакированный фон, текстура и т.п.)
- Тип основы, на которую должен быть нанесен лак: в зависимости от основы потребуются учитывать несколько значений минимальной толщины (толщина наложения). По существу, некоторые основы, ламинированные или нет, способны поглощать лак.

В этом случае будет разумно отпечатать изображенный рядом файл с учетом минимально возможной толщины лака.

Как определить минимально возможную толщину лака на основе:

Любая основа обладает поверхностной энергией или поверхностным натяжением.

Чем большее значение имеет поверхностное натяжение, тем больше лака распределяется по печатной основе.

Поверхностное натяжение выражается в Н/мм².

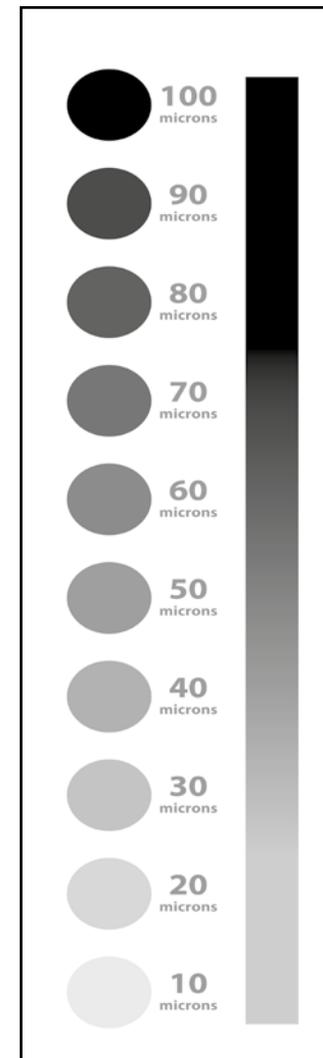
Чем больше уменьшается толщина наносимого лака, тем выше важность этого параметра вследствие снижения толщины наложения лака.

Напротив приведено образец тестовой печати с заполнением окружностей слоем толщиной от 15 до 100 мкм.

Неполное заполнение некоторых окружностей (строчный эффект) будет означать, что порог наложения этой основы еще не достигнут. Для выполнения этой пробы отправьте на печать файл с толщиной слоя 100 мкм, JETVARNISH 3DS автоматически настроит все уровни серого в этом файле.

Таким образом, минимальная толщина лака на обрабатываемой основе равна значению для полностью заполненной окружности.

Примечание: поверхностное натяжение основы зависит от нанесенного на ней изображения (офсетного или цифрового), ламинирования (отсутствует, сенсорное, матовое, стойкое к царапинам и т.п.), температуры и скорости ламинирования.



Создание файла с маской в Photoshop:

Приведенная ниже процедура описывает порядок создания маски в Photoshop на двух примерах:

Создание маски на основе векторных данных:

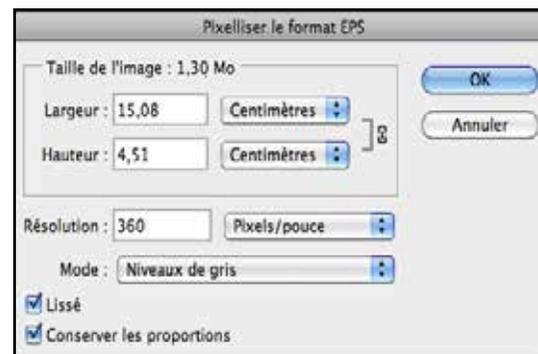
Откройте файл PDF или EPS в Photoshop.

Будет автоматически выведено показанное рядом диалоговое окно.

Установите разрешение на 360 пикселей/дюйм.

Помните, что опции «Smooth» и «Constrain proportions» должны остаться выбранными.

Установите режим: «Grayscale» (8 бит).



После этого файл будет преобразован в более или менее густой черный цвет как функция плотности цвета CMYK (см. пример рядом).

Аппарат способен печатать до 17 градаций серого с толщиной слоя в 100 мкм. В файлах, содержащих виньетки, виньетки будут изображены приближенно.

Пример: лак толщиной 100 мкм, то есть 17 градаций серого, если файл содержит виньетку с черным от 0 до 100%, то аппарат будет изменять толщину слоя каждые 5,2% черного цвета.



Сохраните файл в формате .tiff

Для сохранения важны следующие параметры:

- Без сжатия изображения
- Формат IBM PC



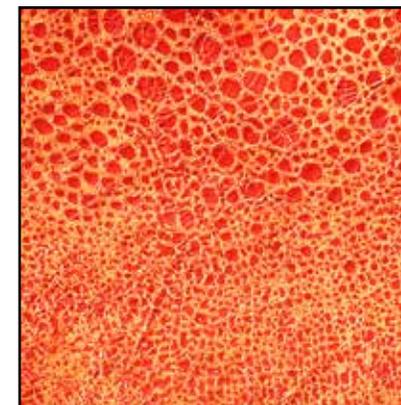
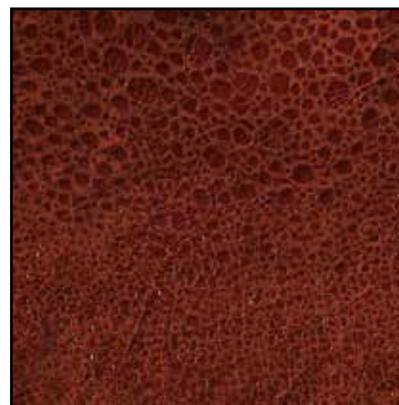
Создание маски на основе данных изображения (BITMAP):

В этом примере в качестве текстуры (кожа) возьмем изображение .jpeg высокого разрешения.

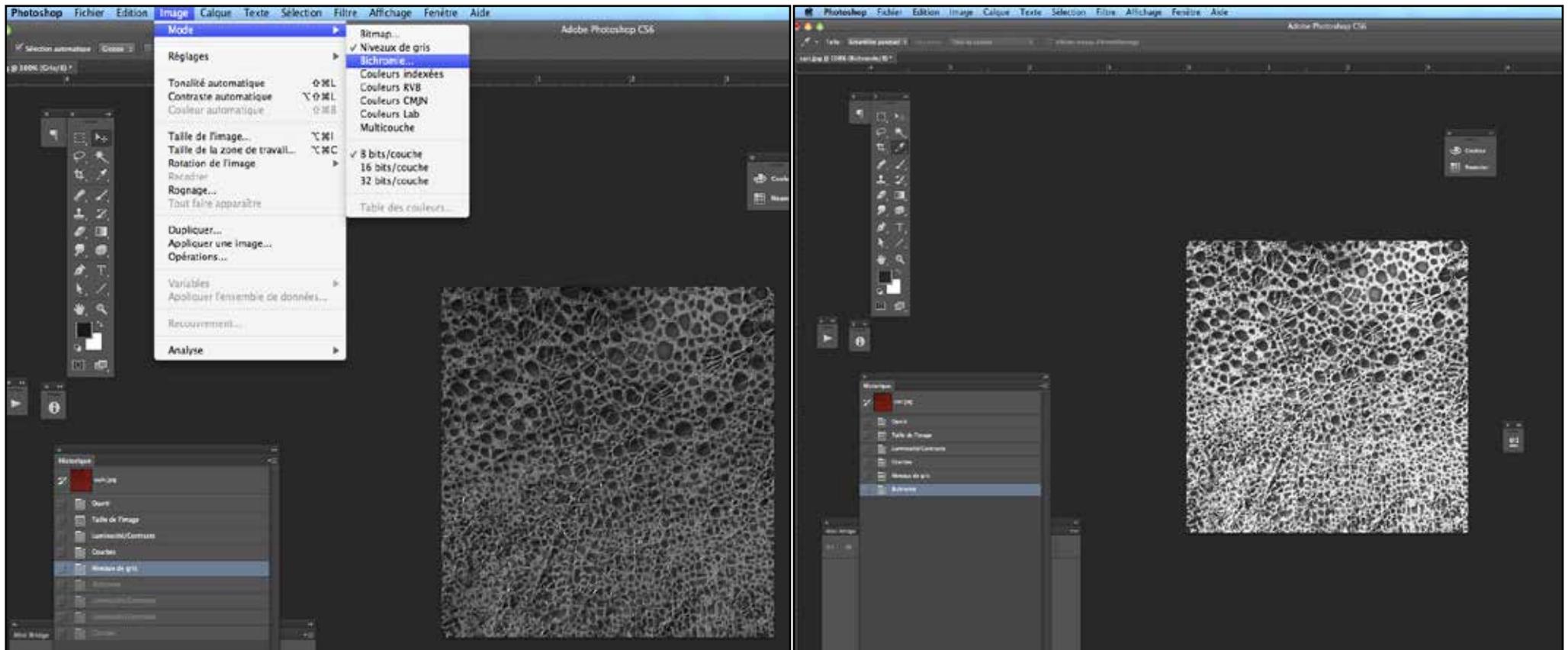
Для этого типа файла важно знать все параметры программного обеспечения. По существу, цель заключается в выделении некоторых деталей файла.

Рекомендуется насытить изображение, изменяя яркость и контрастность.

Светлые области не будут покрыты лаком, а темные области, напротив, будут покрыты лаком.



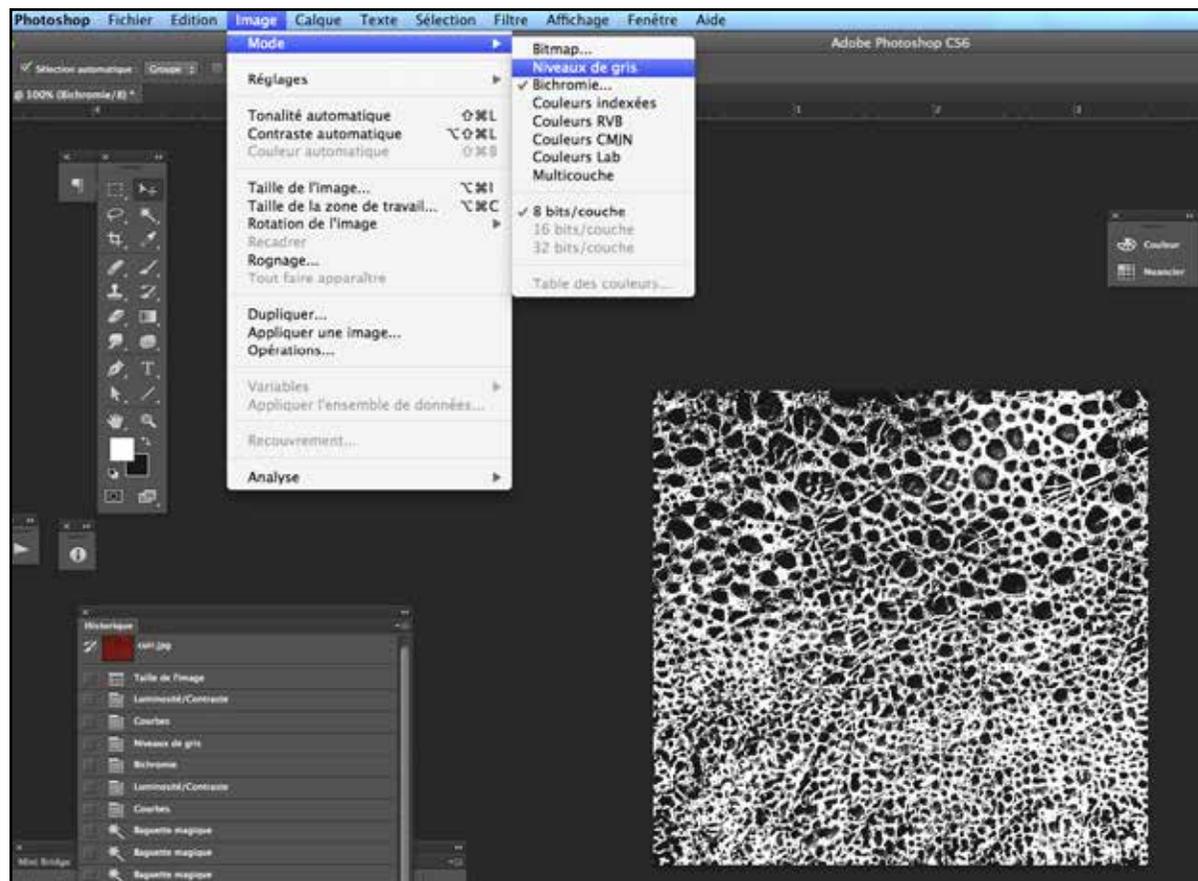
Переключение между режимами, например, двухцветный процесс, позволит повысить этот черно-белый контраст и получить «разрыв» между участками с лаком и без него. Снова измените контрастность и яркость, чтобы повысить черно-белый контраст.



После достижения требуемой контрастности верните файл к градациям серого (8 бит).

Для сохранения файла необходимо указать следующие параметры:

- Формат IBM PC (.tiff),
- Без сжатия изображения.



ЗАМЕТКИ:

Area with horizontal dotted lines for taking notes.

В- Как определить метки для использования регистрационных камер XY?

Принцип действия:

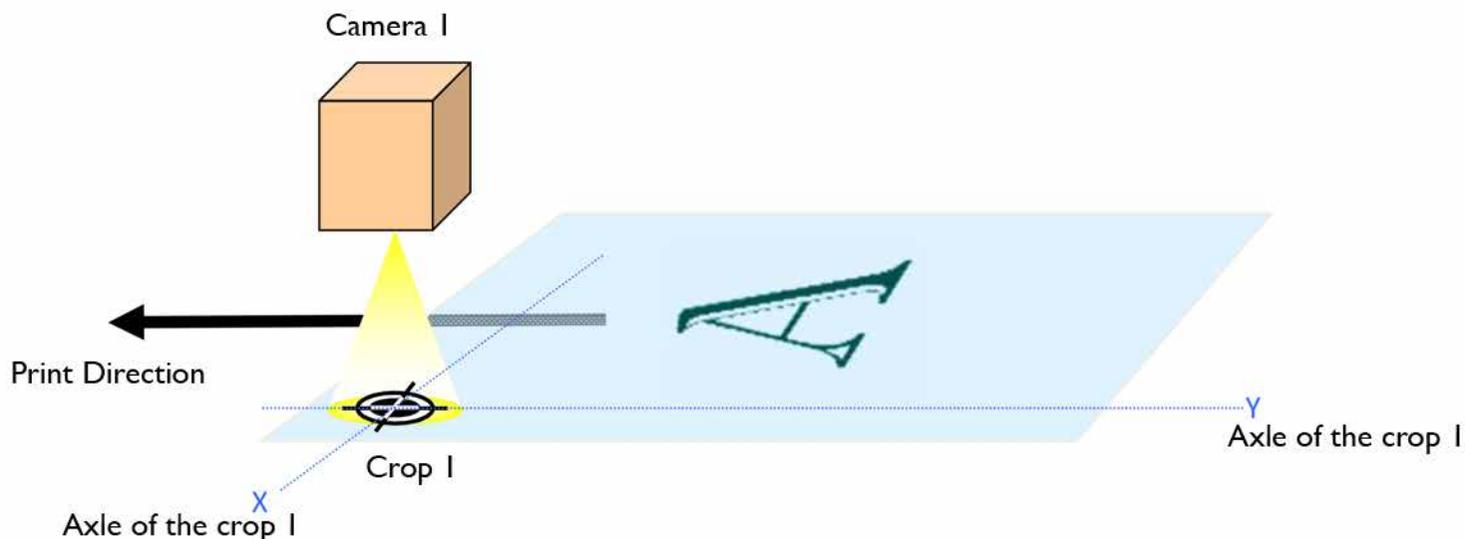
JETVARNISH 3DS содержит две регистрационные камеры (или систему MGI Arc). Несмотря на свое название, эти камеры не выполняют автоматического позиционирования нанесения лака, но компенсируют любые колебания печатной основы во время печати.

В частности, допуск JETVARNISH 3DS на печать составляет ± 200 мкм; если печать переходит (в направлении движения, осевом направлении или под углом) с одной страницы на другую, положение лака может быть смещено на ± 200 мкм к позиции печати относительно опорного листа.

По существу, в зависимости от режима выполнения печатного изображения, на которое будет наноситься лак (цифровой, офсетный, иной) позиция печати может смещаться с одного листа на другой. Позиция пересчитывается при каждой печати страницы с помощью системы MGI ARC.

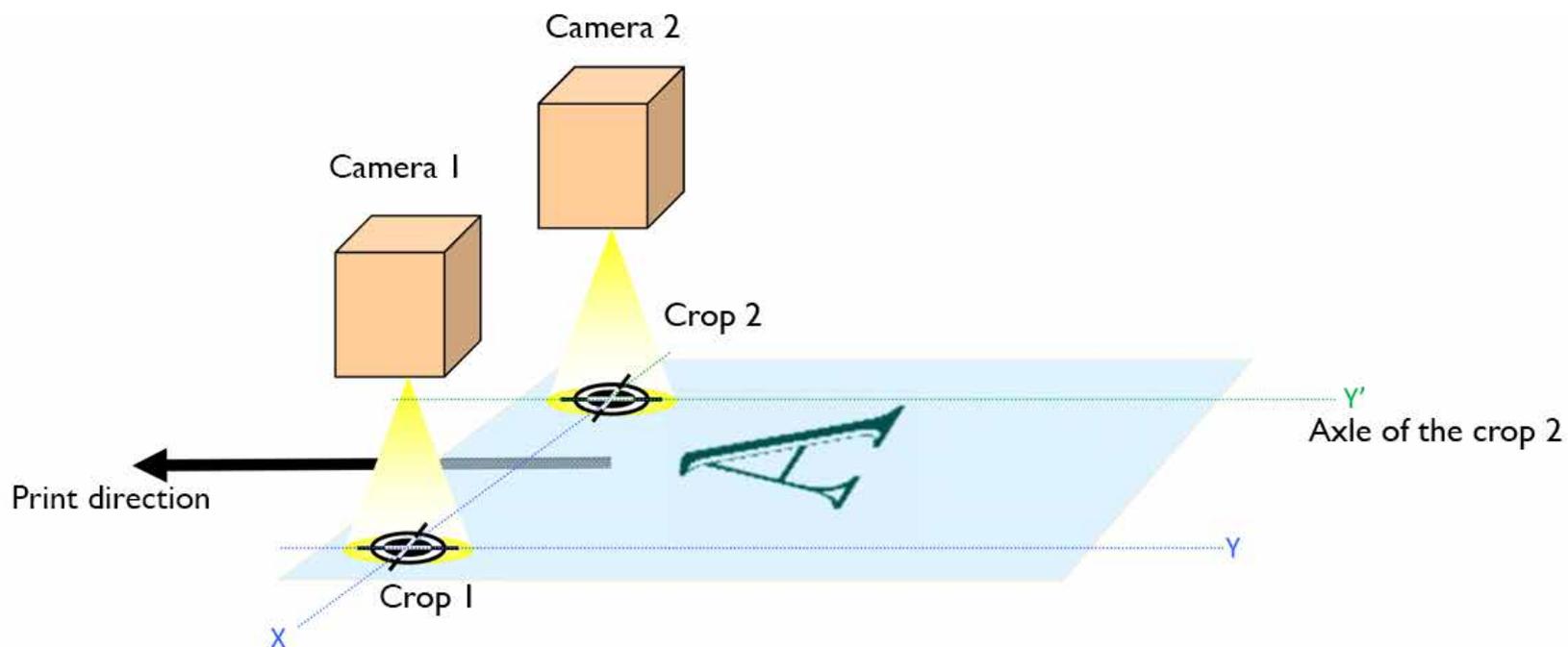
JETVARNISH 3DS и его первая встроенная камера измеряют координаты вдоль осей (X,Y) метки, расположенной в верхней части каждого листа. Положение этой метки сравнивается с исходным положением. В случае изменения этой метки сдвиг в реальном времени передается на двигатель головок для струйной печати, который автоматически изменяет положение каждого изображения перед печатью. Таким образом, система распознает любые изменения координат по осям (X,Y) и немедленно выполняет коррекцию. Точность составляет 200 мкм.

Примечание: камера 1 представляет собой камеру на передней панели JETVARNISH3DS.



Вторая камера измеряет координаты второй печатной метки. Координаты этой второй метки (по оси Y') сравниваются с опорной меткой (по оси Y). Если координаты по осям Y и Y' не совпадают, имеет место перекося, корректирующийся на лету в памяти JETVARNISH 3DS. Точность превышает 1/1000 градуса.

Примечание: камера 2 направлена к задней части аппарата JETVARNISH 3DS.



Определение меток:

Не существует «типичных» или «специфичных» устанавливаемых меток. Прежде всего, метки должны обладать достаточной контрастностью по отношению к черно-белому изображению на печатной основе. Метки должны располагаться на светлом и ровном фоне. Черная метка на белом фоне - наиболее предпочтительный вариант. В целях достижения точности рекомендуется расположить две метки на каждом листе, чтобы активировать обе камеры (X,Y и перекося). Толщина линии метки должна превышать 150 мкм.

• Типичные корректные метки



• Типичные некорректные метки



Замечания:

- Метки не должны обрезаться.

Вертикальное позиционирование

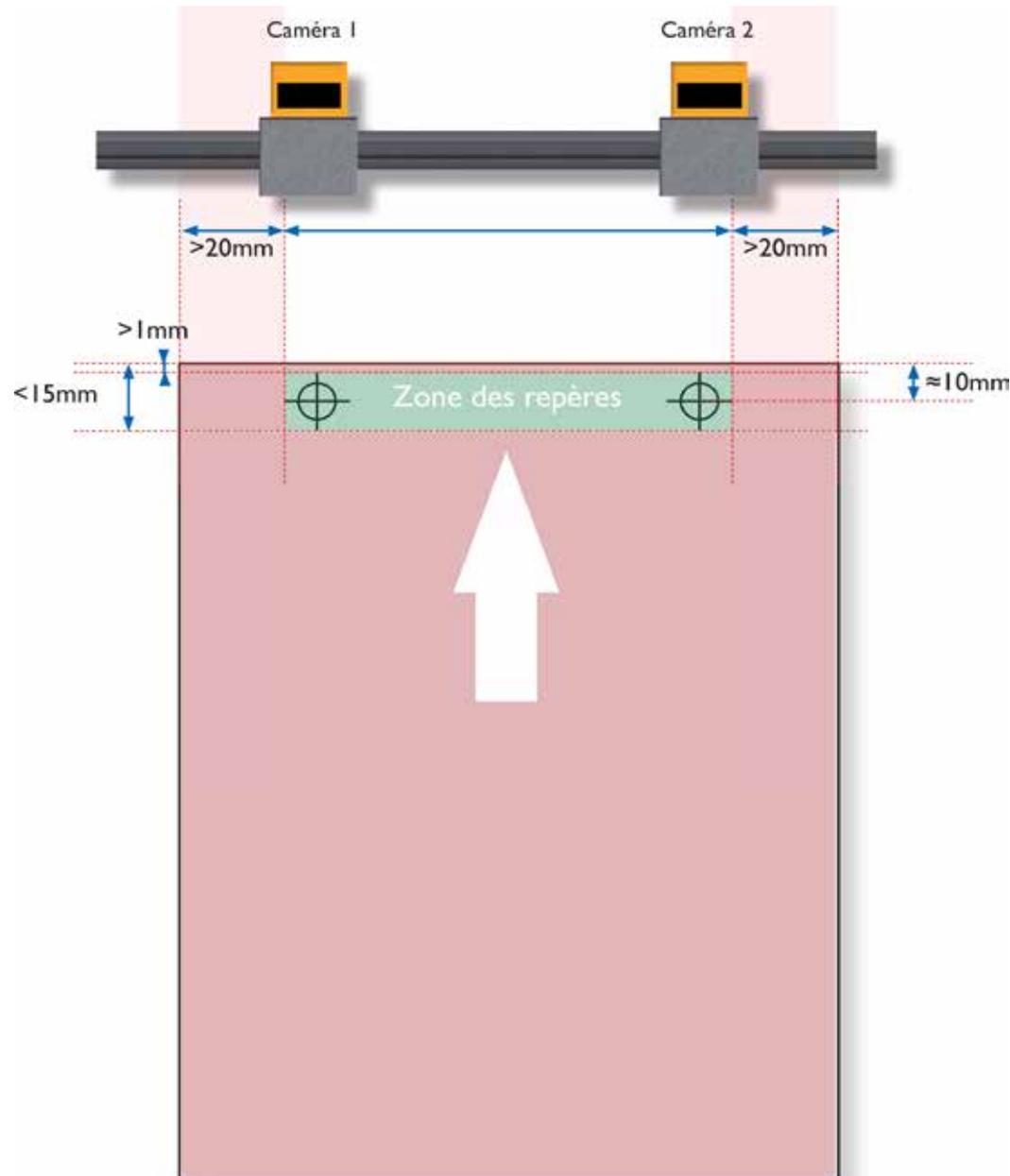
- Метки должны располагаться в области 15 мм от верхней кромки листа. В свою очередь, первый миллиметр не должен содержать печатной информации (см. диаграмму).

Горизонтальное позиционирование

- Метки должны быть расположены более чем в 20 мм от левой или правой кромки печатной основы (см. диаграмму).

Выбор опорной кромки

- Для оптимизации производительности JETVARNISH 3DS важно правильно выбрать опорную кромку печатной основы. Если длина обрабатываемого листа не превышает 36 см, на длинной стороне необходимо поставить две метки. Если длина листа превышает 36 см, две метки следует поставить на короткой стороне. В сомнительных случаях поставьте две метки на короткой стороне и две другие метки на длинной стороне.



C- Проверка корректности файла с маской для нанесения лака и стоимости лака

Все файлы, подлежащие печати на JETVARNISH 3DS, должны быть переданы в локальную папку (ярлык на рабочем столе). Рекомендуется скрыть вложенные папки и оставить только файлы .tiff, если список в папке слишком велик, и трудно найти нужный файл.



После создания папки в списке рекомендуется проверить корректность в соответствии с 3DS Hub Manager перед печатью.

Для этого перейдите к интерфейсу 3DS Hub Manager и выберите вкладку обновлений.

Папка, созданная вами в локальной папке, должна отобразиться в списке папок в левой части окна.

Выберите эту папку (слева) для отображения проверяемого файла (справа).



Папка считается выбранной, когда она выделена в списке желтым цветом (см. рисунок напротив).

Находясь в папке, вы можете выбрать проверяемый файл. Файл считается выбранным только тогда, когда он выделен в списке зеленым цветом (см. рисунок напротив).



Нажмите кнопку информации для проверки файла.

После этого появится изображенная ниже панель, содержащая:



- Слева: предварительный просмотр файла в том виде, в каком он пойдет на печать.
- В середине: информация о файле (форматы, цвета, количество бит на пиксель, разрешение файла, размер файла, время и дата создания файла, график отображения все градаций серого внутри файла).
- Справа: «калькулятор стоимости» аппарата, используемый для расчета стоимости лака в виде функций от печатаемого объема и применяющейся толщины лака.



Файл считается пригодным для печати, если все параметры информационного меню окрашены в черный цвет; если один из пунктов будет красным, не печатайте этот файл и обратитесь к главе 5: Поиск неисправностей.

«Калькулятор стоимости» представляет собой программную опцию, входящую в состав пользовательского интерфейса, и используется для расчета стоимости лака для конкретного файла. Стоимость литра лака и параметры цены могут изменяться по запросу инженерного отдела вашего дилера.

Примечание: цена указана как функция толщины лака, наносимого с коэффициентом покрытия, указанным в файле. Наконец, конечная цена является функцией количества копий, введенного оператором.

5. Эксплуатация аппарата

А- Запуск аппарата

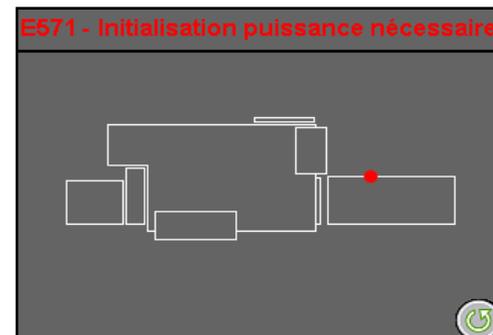
Главный выключатель находится в задней части аппарата (сторона техобслуживания, см. изображение рядом)



Убедитесь, что кнопки аварийного останова не нажаты, а на панель не выведены сообщения о неисправностях; поверните черную кнопку с красной подсветкой.



Затем нажмите кнопку с синей подсветкой.

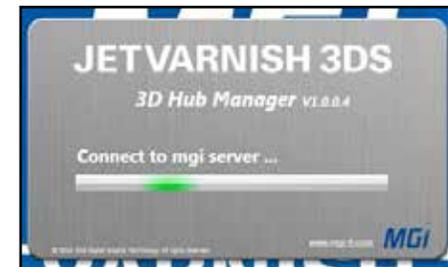


Начнется инициализация системы в управляющем модуле. Нажмите на сообщение в верхней части управляющего модуля, чтобы инициализировать систему.
Процедура запуска JETVARNISH 3DS может быть начата.

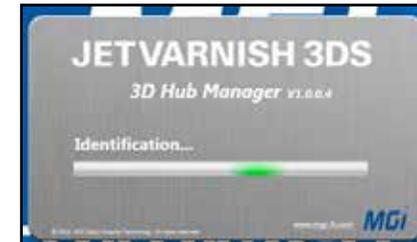
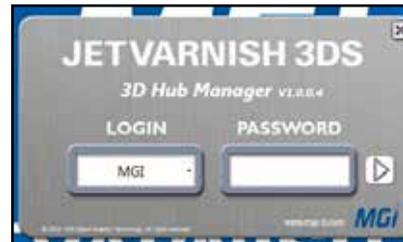
Предостережение: Все этапы запуска должны В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ выполняться каждое утро.



Запустите компьютер (ПК) и дважды щелкните на 3DS Hub Manager. После запуска 3DS Hub Manager на экране появится следующее окно. Выполняется инициализация MGI Kernel.



После этого приложение предлагает пользователю авторизоваться в соответствии с имеющимися правами доступа путем ввода имени пользователя и пароля.



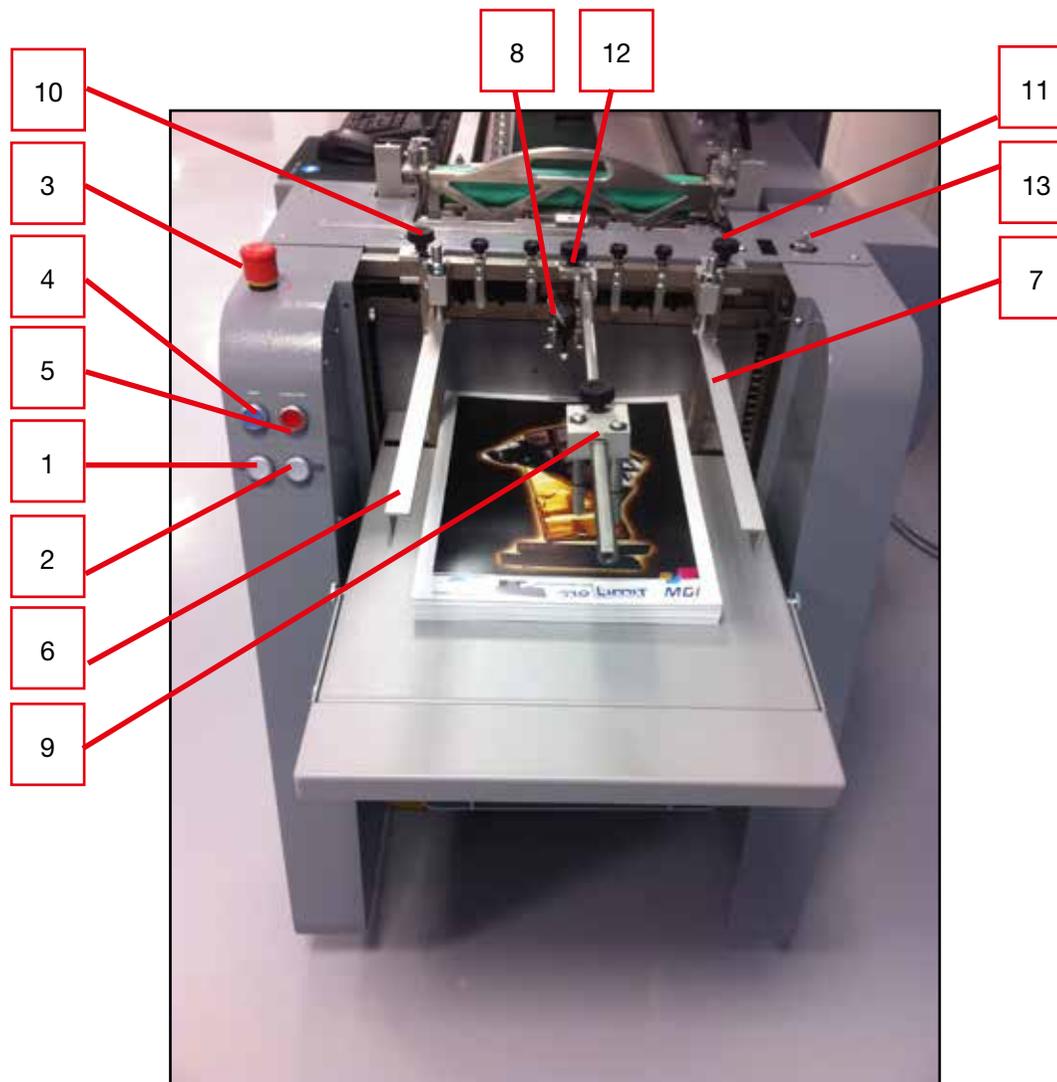
Если имя пользователя и пароль введены корректно, откроется главное окно 3DS Hub Manager.



В- Настройка печатной основы

Обзор загрузчика печатных основ:

- 1- Кнопка подъема пластины.
- 2- Кнопка опускания пластины.
- 3- Кнопка аварийного останова.
- 4- Кнопка проверки захвата печатных основ (обдув, вакуум, захват листа и выравнивающий стол).
- 5- Кнопка распознавания сдвоенных листов.
- 6- Выравнивающая направляющая левой стороны.
- 7- Выравнивающая направляющая правой стороны.
- 8- Датчик вершины стопы.
- 9- Прижим стопы.
- 10- Маховик регулировки левой направляющей.
- 11- Маховик регулировки правой направляющей.
- 12- Регулировка высоты стопы печатных основ.
- 13- Регулировка высоты вакуумного барабана.

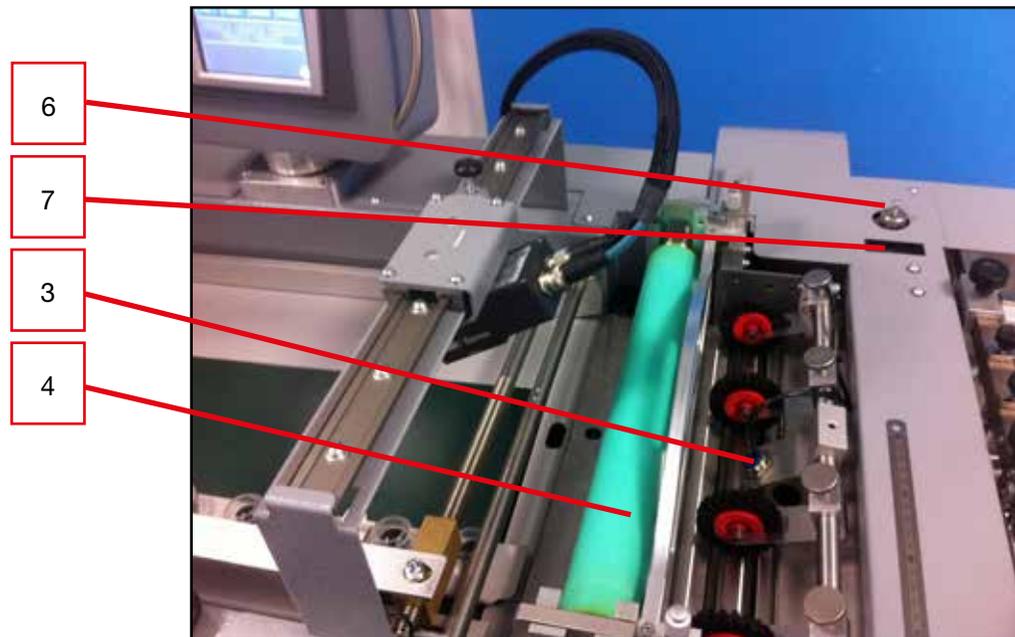


Обзор выравнивающего стола:

- 1- Боковой выравнивающий упор.
- 2- Транспортировочная шариковая направляющая.
- 3- Датчик сдвоенных листов
- 4- Система очистки печатных основ.
- 5- Лента транспортировки печатных основ.
- 6- Регулировка высоты вакуумного барабана.
- 7- Угловая регулировка вакуумного барабана захвата печатных основ.
- 8- Регулировка ширины вакуума на печатающей ленте.



8



6
7
3
4

Регулировка захвата печатной основы:

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Печатная основа, предназначенная для покрытия лаком, должна быть идеально плоской, так как зазор для прохождения листа между печатающей лентой и печатающими головками составляет 1,5 мм. Любая деформация печатной основы вызовет трение о печатающие головки с риском их повреждения.

Печатная основа более или менее статична в зависимости от процесса печати; обязателен обдув печатной основы перед ее загрузкой в аппарат. В случае проблем с захватом печатной основы извлеките ее из загрузчика и повторите обдув.

В зависимости от выбранных печатных основ загрузите основы в виде стопы с правильно выровненными кромками. Таким образом, печатные основы захватываются с верхней части стопы в загрузчике, и любая неровность стопы может привести к нарушению захвата печатной основы.

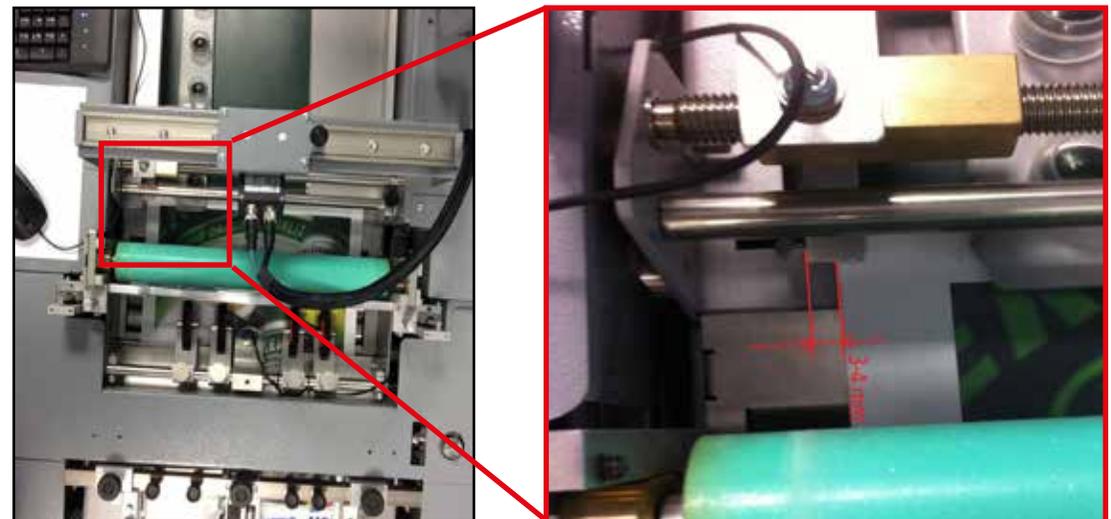
Опустите лоток настолько, чтобы можно было легко загрузить печатную основу



Подъем и опускание загрузчика печатных основ регулируются в левой части лотка подачи печатных основ. Синяя кнопка используется для активизации компрессора аппарата и управления захватом печатных основ путем переноса захвата на выравнивающий стол.



Печатная основа должна подходить к боковому упору в 3-4 мм от конца упора (см. рисунок напротив) с целью позиционирования левой направляющей лотка подачи печатных основ (сторона оператора после загрузки печатных основ). Эта операция критически важна для надлежащего функционирования аппарата. Если печатная основа окажется слишком близко к боковому выравнивающему упору, она будет сталкиваться с боковым упором в нормальном режиме работы (застревание бумаги). Напротив, если основа окажется слишком далеко от бокового упора, печатные основы не удастся правильно расположить.



На этом этапе можно расположить стопу печатных основ в загрузчике и отрегулировать правую боковую направляющую стопы.

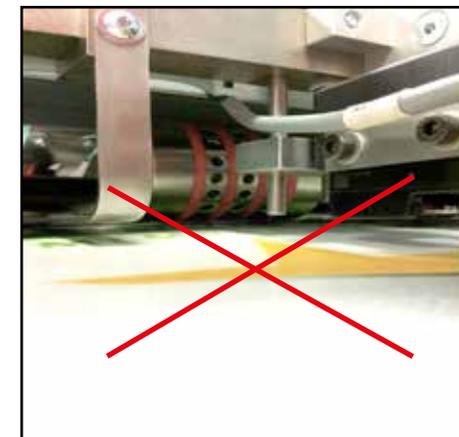
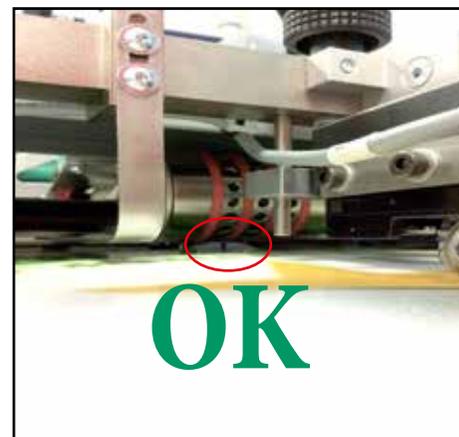
Не допускайте чрезмерного зажима печатных основ вследствие чрезмерного приближения этой боковой направляющей к стопе. Кроме того, установите прижимы стопы (один прижим над стопой и второй прижим на конечной кромке стопы).



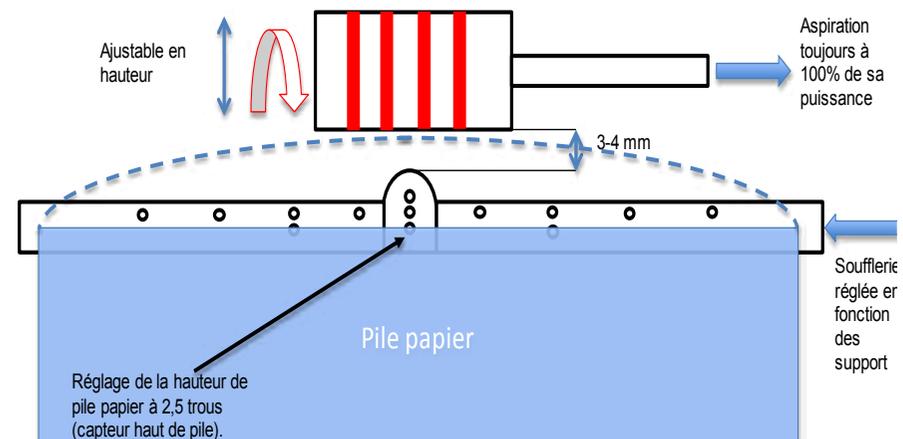
После этого можно приподнять стопу, чтобы остановить лоток подачи верхним ограничителем стопы. Допускается регулировка высоты этого датчика (черный винт с накатанной головкой). Высота стопы определяет корректный захват печатных основ в области подачи выравнивающего стола.

Важное примечание:

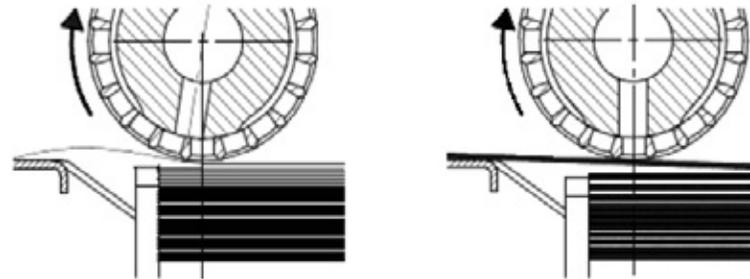
- 1- Чрезмерная высота стопы приведет к захвату сдвоенных листов.
- 2- Недостаточная высота стопы приведет к нестабильному захвату печатных основ.
- 3- По умолчанию первый лист стопы должен оставлять открытыми 2-3 отверстия в середине обдувочной пластины (см. рисунок напротив).



Захват печатных основ осуществляется вакуумным барабаном; этот барабан имеет функцию настройки высоты, которая должна на 3-4 мм превышать середину обдувочной пластины (см. диаграмму).



Допускается угловая регулировка вакуумного барабана для печатных основ. Помните, что в 90% случаев рекомендуется вертикальное положение. Такая регулировка обычно выполняется при смене печатной основы.



Компрессор играет важную роль в процессе захвата печатных основ. Левая кнопка настраивает вакуум (100 % по умолчанию), а правая кнопка – обдув (от 30 % до 50 % производительности по умолчанию, в зависимости от используемой печатной основы).



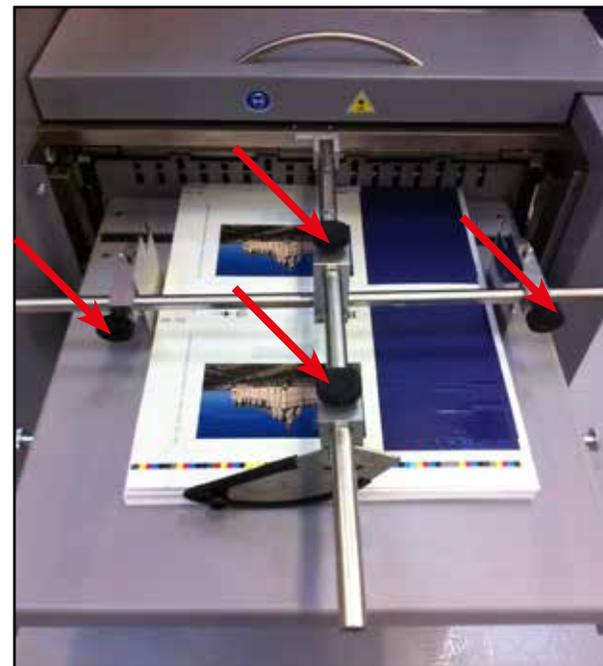
Перед выполнением любых иных операций убедитесь в наличии подсветки на кнопке автоматического подъема стопы.

Подсветка выключена: загрузчик печатных основ не поднимается автоматически.
Подсветка включена: загрузчик печатных основ поднимается автоматически.



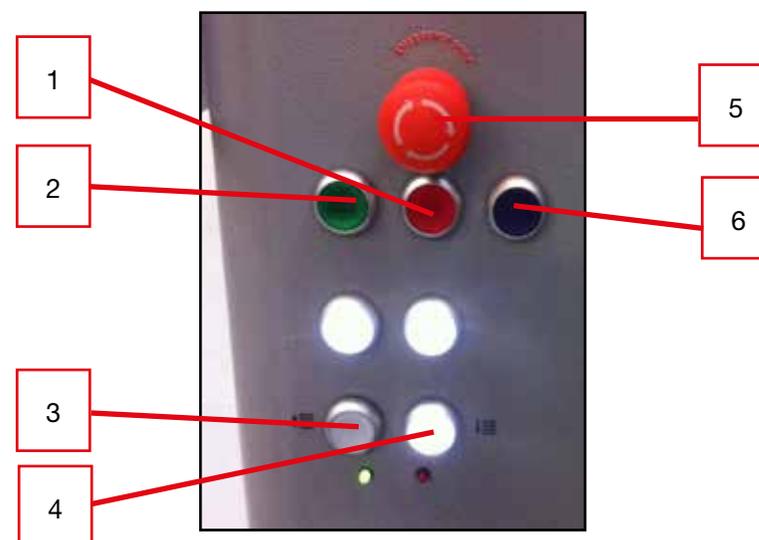
Регулировка нижнего укладчика:

При отправке нового формата необходимо отрегулировать боковые направляющие и верхнюю планку стопы. Для этого дайте первому листу продвинуться до нижнего укладчика и отрегулируйте форматные размеры в соответствии с основой (черные винты с накатанной головкой)



Система нижнего укладчика/консоль управления аппаратом.

- 1- Кнопка останова: используется для остановки печати.
- 2- Кнопка печати/приостановки печати: используется для запуска печати и приостановки печати.
- 3- Кнопка подъема стопы: используется для подъема стопы печатных основ. Вверх до верхнего положения нижнего укладчика.
- 4- Кнопка опускания стопы: используется для опускания стопы. Если кнопка подсвечена, активно автоматическое опускание. Для активации автоматического режима поднимите стопу в верхнее положение и нажмите кнопку опускания. Эта операция активизирует режим автоматического опускания стопы печатных основ.
- 5- Аварийный останов аппарата в целом.
- 6- Кнопка сброса: используется для перезапуска аппарата после того, как была задействована кнопка аварийного останова.



С- Использование 3D Hub Manager

Запуск 3DS Hub Manager:

После запуска 3DS Hub Manager на экране появится следующее окно. Выполняется инициализация MGI Kernel.



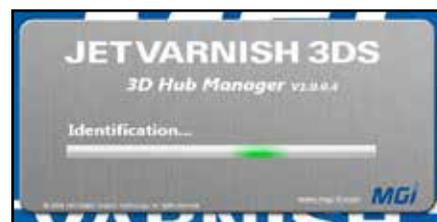
После инициализации интерфейс Kernel закрывается и открывается новое окно, в котором выполняется прокручивание списка пользователей из 3DS Hub Manager.



После этого приложение предлагает пользователю авторизоваться путем ввода имени пользователя и пароля.



Если имя пользователя и пароль введены корректно, откроется главное окно 3DS Hub Manager.



Обзор меню:



Printing mode selection menu.



Standard printing menu.



Variable data printing menu.



Variable data printing menu from a database (development in progress).



Supervision menu.



Task log menu.



Production follow-up menu.



JETVARNISH 3DS steering menu (development in progress).



Preferences menu.



General preferences menu.

Electronics parameter setting menu.

Head positioning menu.



If one of the interface buttons features a padlock, this means you do not have the necessary access rights for this function.

Управление папками:

Эта часть окна используется для выбора папок.

Один щелчок на элементе загружает изображения, содержащиеся в папке, а двойной щелчок используется для входа в папку и доступа к каждой из вложенных папок.

Предостережение: папка считается выбранной только тогда, когда она выделена в списке желтым цветом.

Как показано на рисунке рядом, выбрана только папка 3.



Левая кнопка используется для возврата в родительскую папку (при наличии).

Текстовое поле в центре отображает текущую папку.

Правая кнопка используется для обновления списка вложенных папок в текущем каталоге.

Примечание: при передаче файла в локальную папку нажмите кнопку обновления, чтобы он появился в списке.



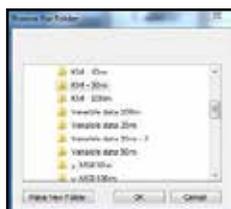
Переименование папки (с помощью открывающейся виртуальной клавиатуры или прилагаемой клавиатуры)



Удаление папки. Открывается окно с запросом подтверждения.



Импорт папки в текущую папку.

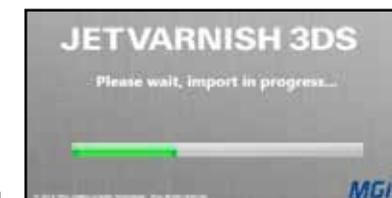


Выберите папку

Подтвердите импорт

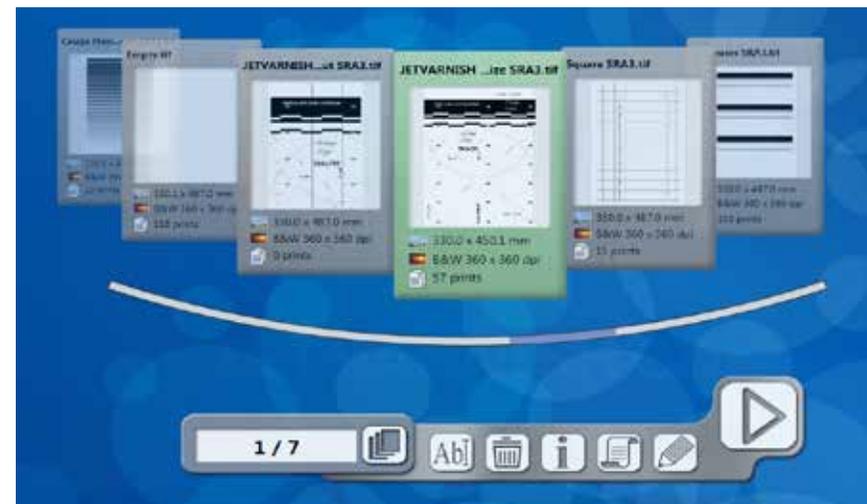


Дождитесь завершения импорта

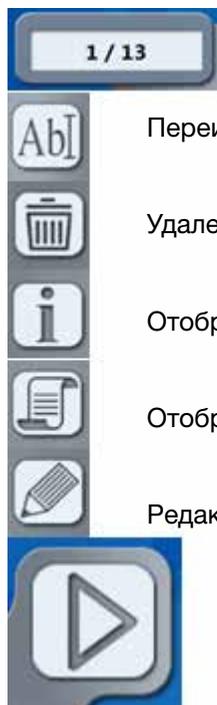


Управление изображениями:

После выбора папки открывается список изображений.
В этом списке вы можете выбрать одно или несколько изображений.



Панель кнопок внизу используется для разнообразных функций:



1 / 13

Показывает количество выбранных изображений и общее количество изображений в папке.



Переименование изображения.



Удаление изображения.



Отображение изображения и информации о стоимости печати.



Отображение окна выбора скрипта (см. главу «Использование редактора Spot Varnish Editor»).



Редактирование выбранного изображения в MGI Spot Varnish Editor.

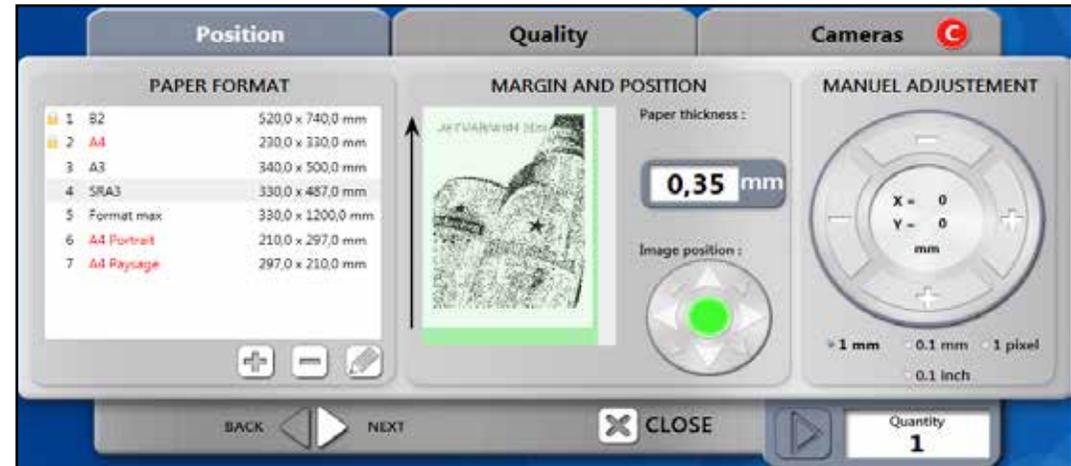


Открытие окна настройки параметров печати.

Параметры печати

Меню настройки параметров печати разделено на три части:

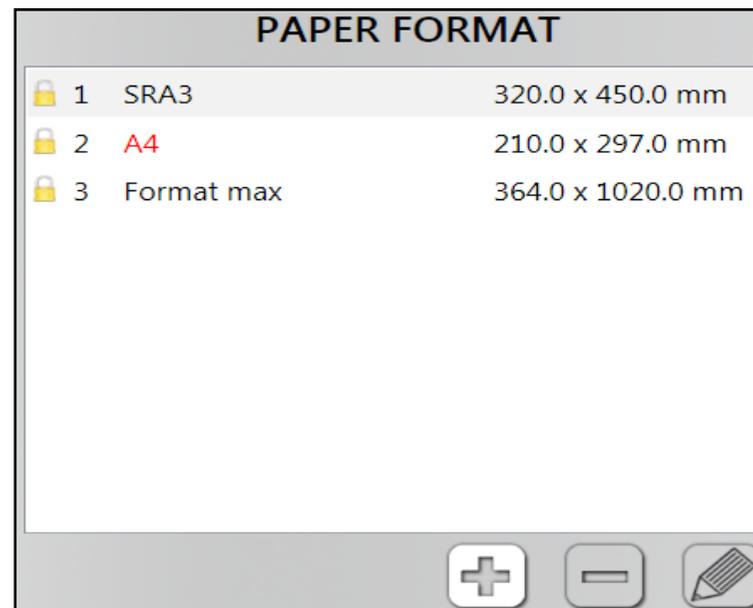
- Position: используется для определения положения печатной основы на печатающей ленте и места нанесения изображения на печатную основу.
- Quality: используется для определения толщины слоя лака и регулировки некоторых параметров, в частности, скорости ленты, загрузки печатных основ, отверждения и нижнего укладчика.
- Cameras: используется для активации или деактивации камер 1 и 2. Это меню используется также для запуска программы запоминания оптических меток.



Позиция изображения регулируется в три этапа:

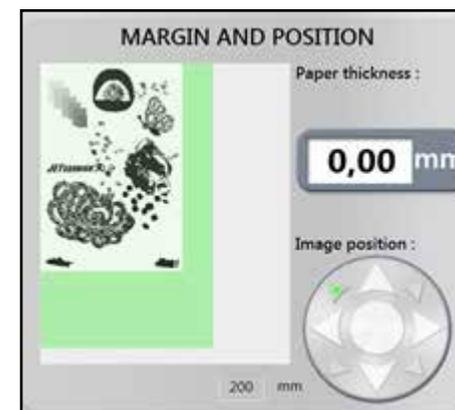
1- Выбор формата печатной основы:

В этом окне можно выбрать формат печатной основы. Красным выделены форматы, для которых изображение слишком велико. Панель инструментов предназначена для создания, удаления или изменения формата.

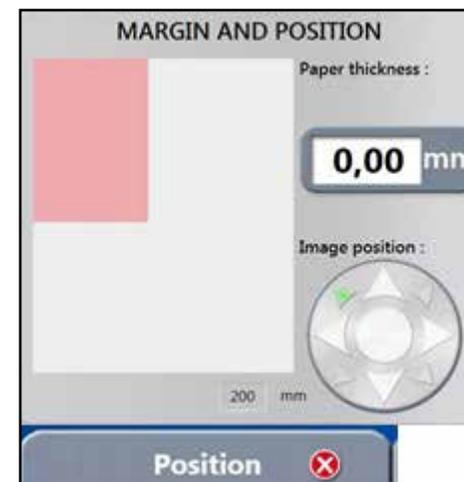


2 – Положение на выравнивающем столе:

В этой части окна можно отрегулировать толщину печатной основы и положение изображения на печатной основе.



Если выбранный формат не соответствует размеру изображения, цвет отображения меняется на красный, и в заголовке вкладки появляется красная пиктограмма.



3- Коррекция позиции изображения:

Ручная регулировка позволяет оператору точно расположить лак на странице. Направленное пересечение используется для перемещения изображения вдоль осей X и Y в соответствии с выбранными ниже единицами. Если оператор выбирает одно из числовых значений, можно ввести значение с использованием открывающейся числовой клавиатуры.



Если требуется регулировка по осям X и Y, числовая клавиатура преобразуется в калькулятор. Если оператору нужно сдвинуть изображение на 12 мм вправо, он может ввести операцию, и результат расчета будет отображен зеленым цветом слева.



Настройка качества печати:

Это окно разделено на три части:

- Настройка толщины слоя лака
- Настройка наложения пикселей
- Параметры автоматической системы управления

Толщина:

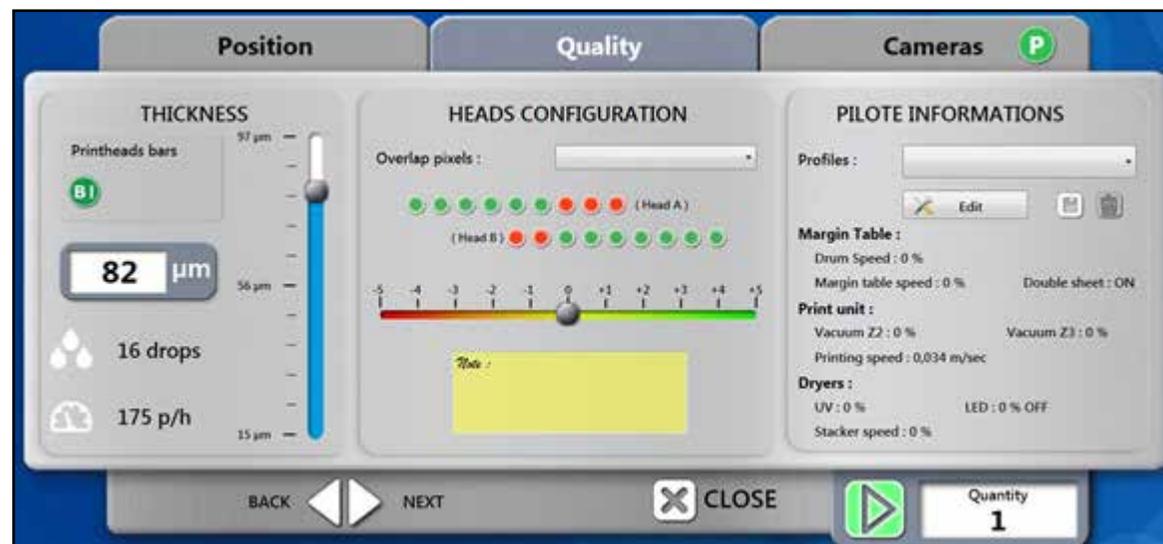
В части, определяющей толщину слоя лака, оператор может выбрать максимальное количество лака, которое может быть нанесено на печатную основу.

Наложение пикселей:

В параметрах наложения пикселей оператор может выбрать режим наложения, определенный MGI (2D или 3D) в виде функции используемой толщины лакового слоя. Эта опция используется для активации или деактивации форсунок в начале или конце печатающих головок с целью скрытия наложения головок.

Управляющая информация:

В параметрах автоматической системы управления оператор может отобразить все параметры печати (скорость ленты, уровень вакуума для листа и т.п.). Он может создавать профили печати для указанной толщины слоя лака.



Эта кнопка используется для открытия панели настроек JETVARNISH 3DS, предназначенной для задания настроек автоматической системы управления.

Используется для сохранения текущих параметров в профиле, доступном для последующего использования.

Используется для удаления профиля.

Используется для загрузки сохраненного профиля.

Настройки камеры:

Оператор может активировать или деактивировать камеры путем нажатия кнопок . Если кнопка окрашена в зеленый цвет, камера активна, если в красный – неактивна.

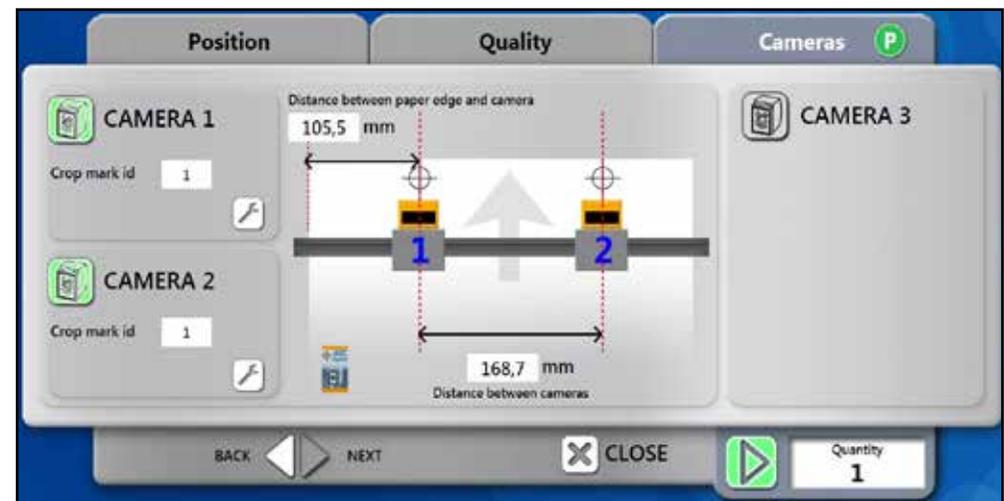
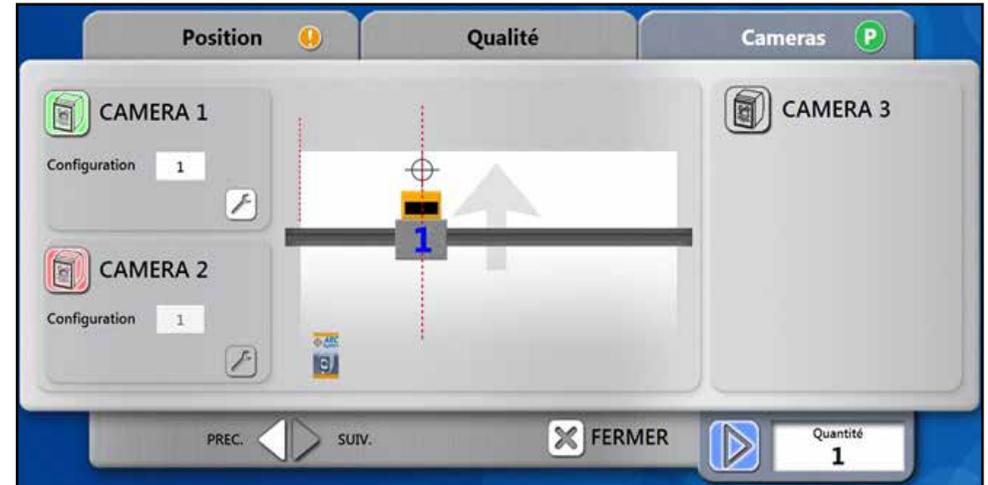
При использовании камеры необходимо ввести конфигурацию для выбора профиля настроек, ранее сохраненного камерой.

Эта кнопка  запускает приложение конфигурирования камеры (см. Приложение 1: Конфигурирование камеры), использующееся для настройки или запоминания новых профилей настроек камеры.

Если оператор использует две камеры, появляется два дополнительных текстовых поля:

- Расстояние между кромкой печатной основы и первой камерой.
- Расстояние между двумя камерами.

Эти расстояния необходимо ввести, если они различаются для разных заданий.



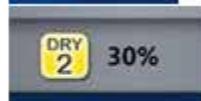
Настройка параметров автоматической системы управления:

Обзор параметров:

В меню настройки параметров печати открывается информационная панель, находящаяся в верхней части окна. Она используется для редактирования параметров автоматической системы управления.



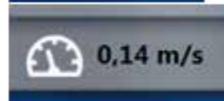
Полное отображение информационной панели.



Вывод информации о второй сушилке JETVARNISH 3DS.
Если пиктограмма окрашена в желтый цвет, сушилка активирована.



Вывод информации о первой сушилке JETvarnish 3DS.
Если пиктограмма окрашена в лиловый цвет, сушилка активирована.



Показывает скорость транспортировки печатных основ.



Показывает толщину слоя лака, выбранную для печати.

Вкладка Overview:

Вкладка «overview» содержит общие сведения о персональных настройках автоматической системы управления. Настройки сушилок, вакуума печатающей ленты и скорости отображаются здесь с указанием приблизительных положений на аппарате. Нажатие на узел аппарата открывает соответствующую вкладку после редактирования ее параметров.



Вкладка Feeder:

Вкладка «feeder» используется для редактирования параметров выравнивающего стола.

Margin table speed : %

Скорость выравнивающего стола задается в процентах (X,X%) от скорости печати.

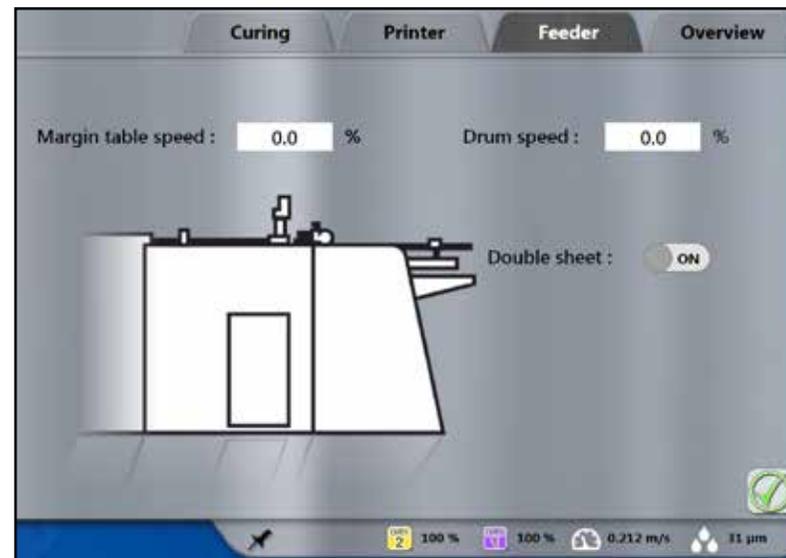
Drum speed : %

Скорость обдувающего барабана задается в процентах (X,X%) от скорости печати.

Double sheet : ON

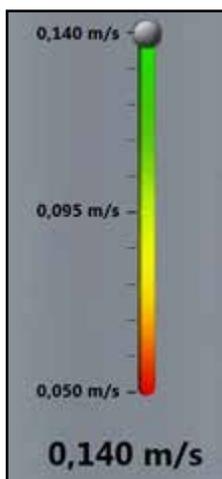
Кнопка включения/выключения распознавания двойных листов.

Скорость выравнивающего стола и вакуумного барабана можно регулировать путем увеличения или уменьшения ее значения. Печатные основы более или менее хорошо протягиваются вакуумным барабаном и выравнивающим столом; промежутки между основами увеличиваются или уменьшаются путем регулировки этих параметров. Оптимальное расстояние между двумя печатными основами составляет 5 см.

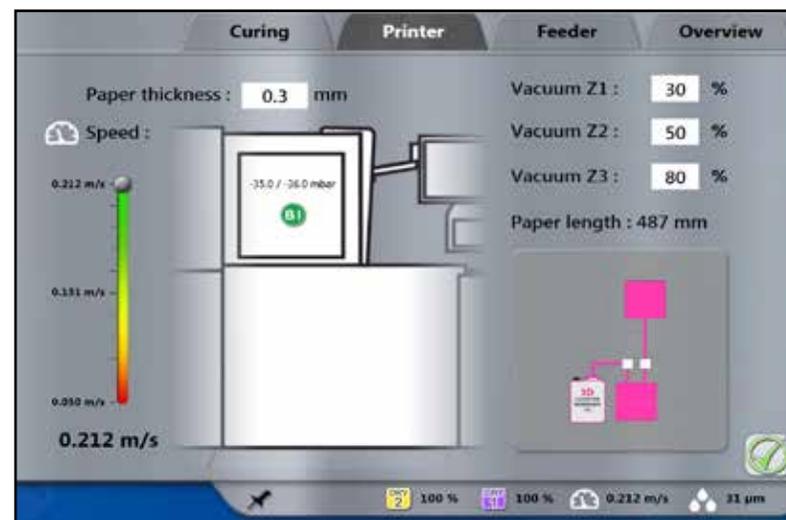


Вкладка Printer:

Вкладка «printer» используется для редактирования параметров печати.



Этот курсор используется для задания скорости транспортировки печатных основ.

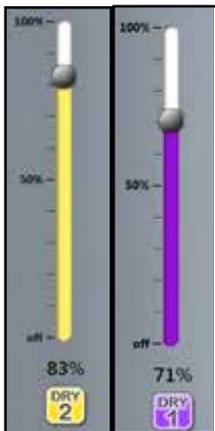


Регулировка вакуума печатающей ленты.
 JETVARNISH 3DS содержит четыре зоны вакуумирования; они перечислены в направлении печати (Z1, Z2, Z3 и Z4).
 Z1, Z2 и Z3 можно регулировать в диапазоне от 0 до 100% в соответствии с используемыми печатными основами; Z4 всегда работает на 100% своей мощности.
 - Z2: зона под печатающими головками
 - Z3: зона под сушилками

Vacuum Z1 :	30	%
Vacuum Z2 :	50	%
Vacuum Z3 :	80	%

Вкладка Curing:

Вкладка «curing» используется для задания персональных настроек отверждения.

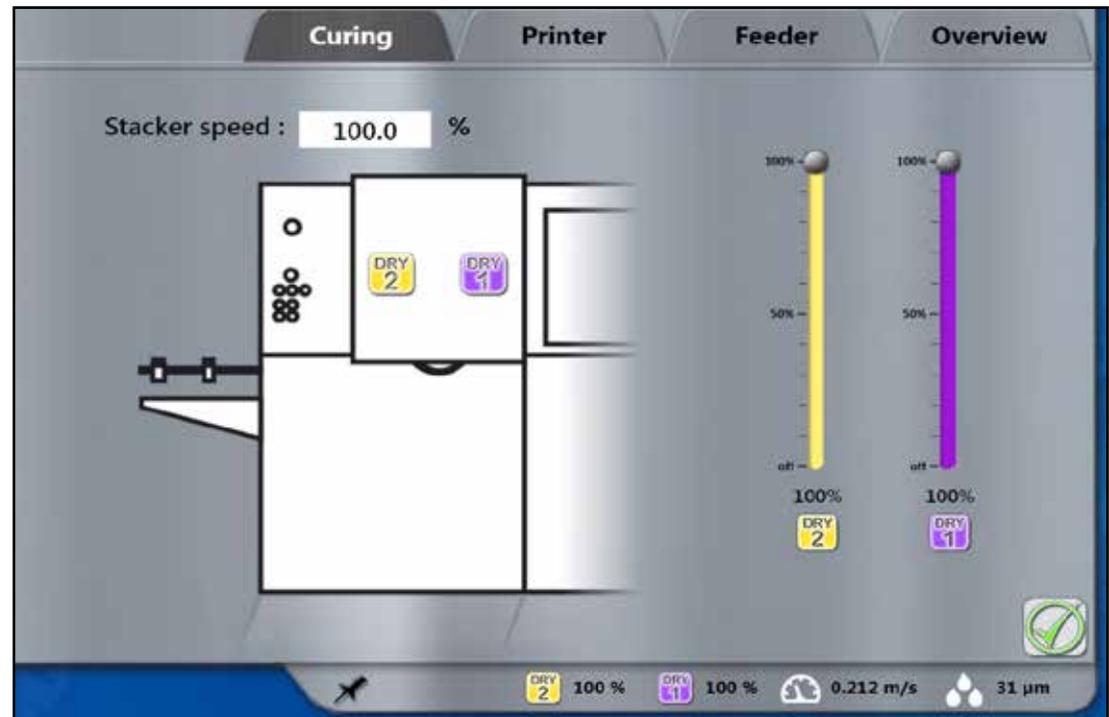


Dry 1: Используется для активации первой сушилки и задания ее мощности. Рабочее значение выставляется в диапазоне до 100%.

Dry 2: Используется для задания мощности второй сушилки. Ее нельзя активировать или деактивировать через 3DS Hub Manager. Автоматическая система управления показывает, активна ли эта сушилка. Рабочее значение выставляется в диапазоне до 100%.

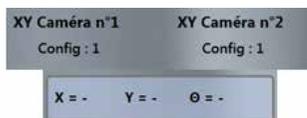
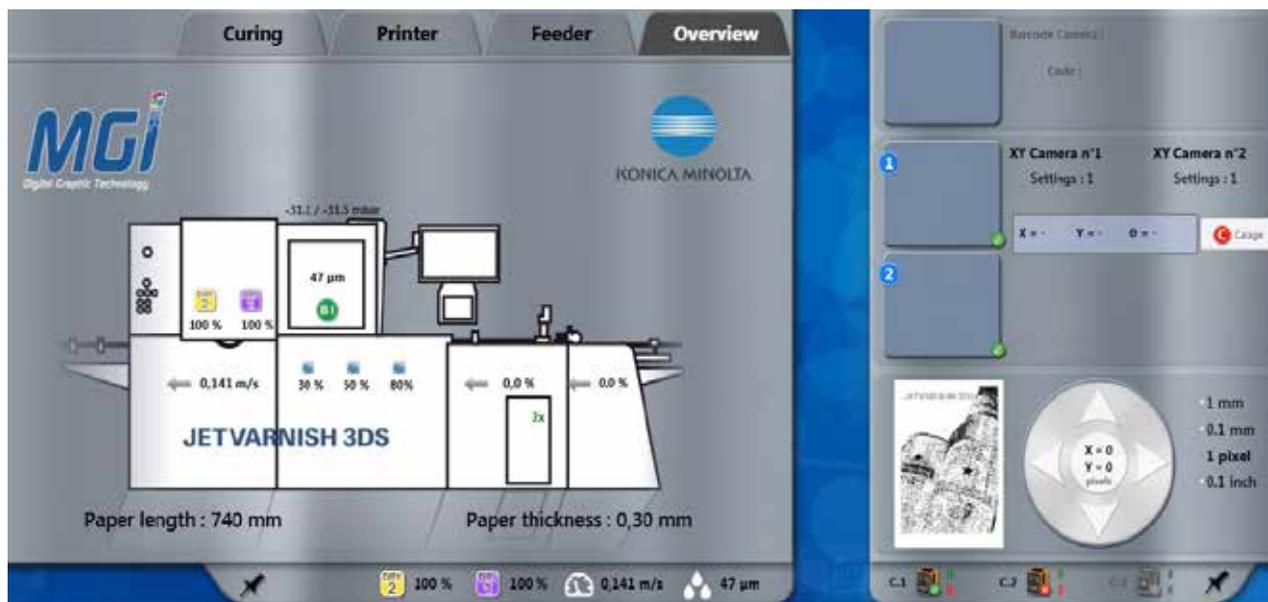
Stacker speed : 100.0 %

Используется для задания скорости укладчика.
 Значение по умолчанию равно 100%.

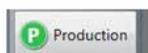


Окно печати:

Во время печати можно задавать параметры автоматической системы управления. Также можно обновлять выполняемое задание и редактировать изображение с помощью редактора Spot Varnish Editor.

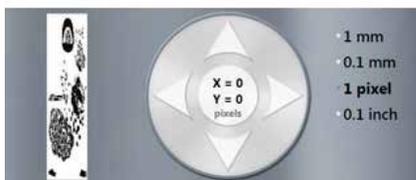


Показывает выбранные конфигурации (профиль настроек).



Показывает распознанные коррекции по осям X, Y и угол между печатаемыми страницами и опорной страницей.

Режим производства или настроек: в режиме производства распознанные коррекции применяются к печатаемому изображению. Режим настроек предназначен для настройки камер с целью оптимизации распознавания обрезных меток (распознавание опорной страницы, относительно которой применяется коррекция).



Используется для обновления задания во время печати. Нажатие на миниатюру открывает редактор MGI Spot Varnish Editor, в котором можно отредактировать печатаемое изображение.



Показывает счетчики камер. Зеленые фигурки соответствуют статусам прохождения, красные фигурки – статусам ошибки.

D- Порядок работы на JETVARNISH 3DS

Ниже перечислены этапы, которые заказчик должен выполнить для регистрации задания по лакированию без печати, а также наиболее простые способы работы на JETVARNISH 3DS:

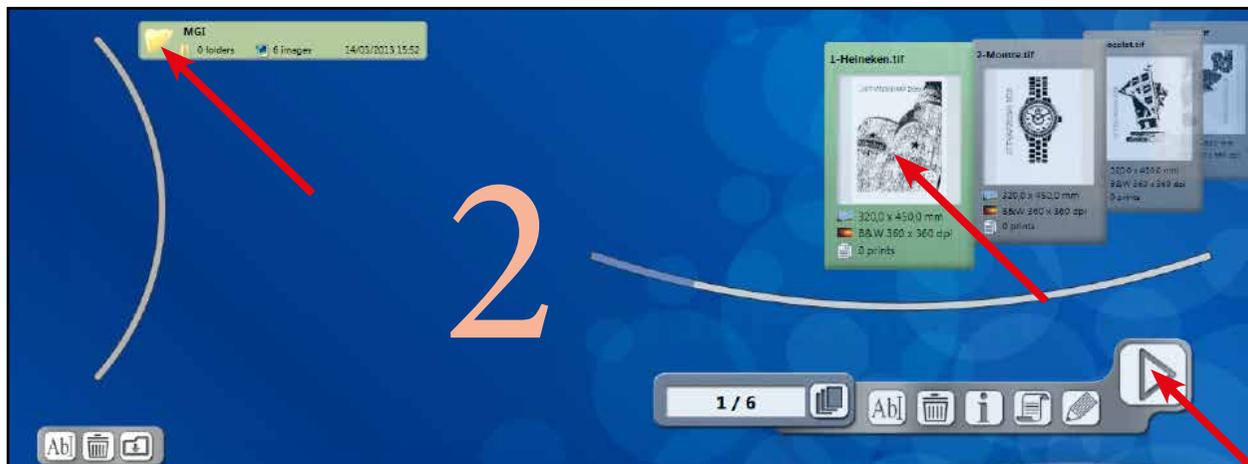
1- Загрузка печатной основы.



2- Выбор файла для печати в стандартном режиме (выбор папки, в которой сохранен файл, затем выбор папки для печати).



Нажмите кнопку печати  чтобы открыть параметры печати задания по лакированию.

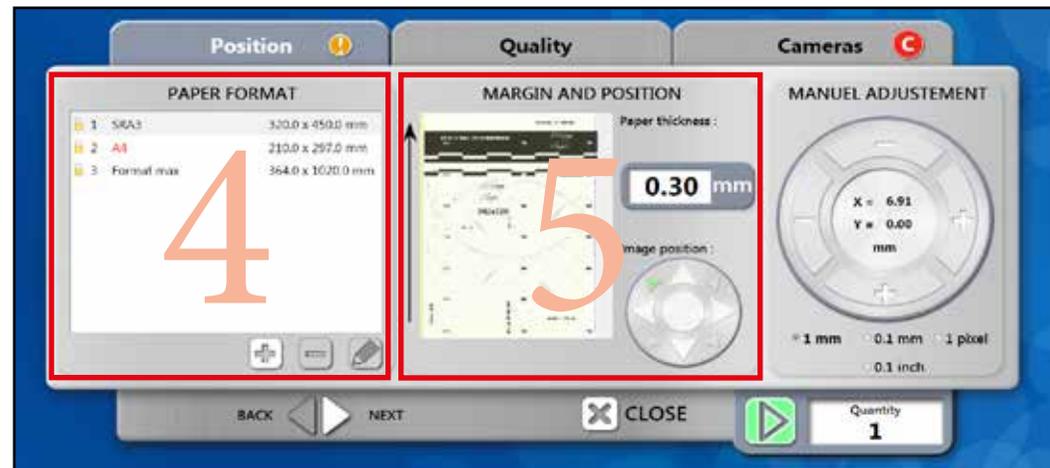


3- Убедитесь, что файл и печатная основа совместимы (в правильном направлении), что подача печатных основ производится сверху вниз в порядке предварительного просмотра 3DS Hub Manager (если это не так, ее необходимо отредактировать в редакторе Spot varnish Editor с помощью функции поворота на 90°).

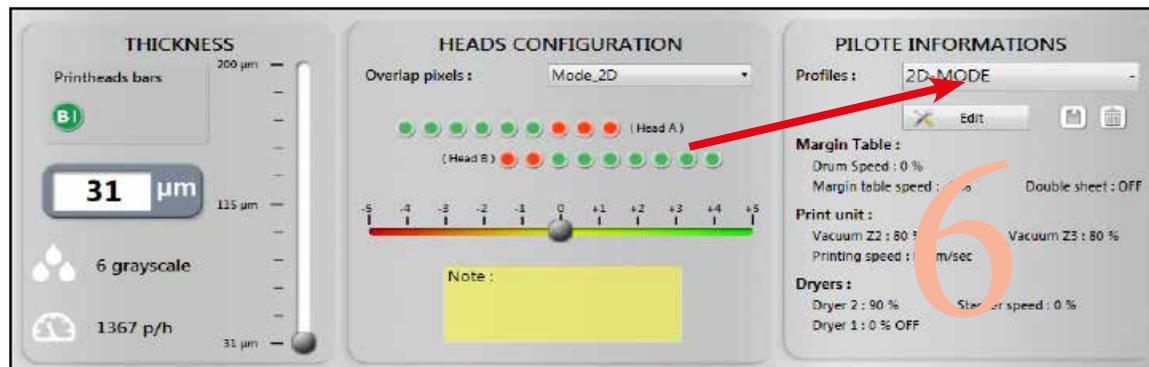


4- На вкладке «position» задайте формат печатной основы или создайте его, если подходящий формат отсутствует.

5- На вкладке «position» задайте толщину печатных основ и положение изображения (по умолчанию: в центре, с центрированием).

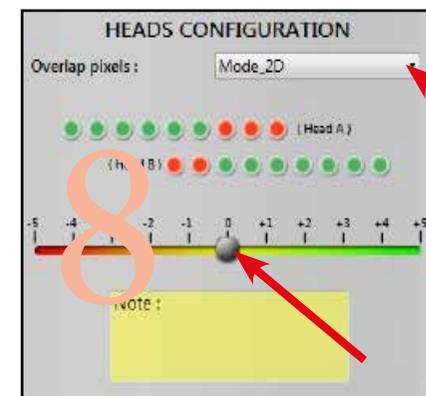
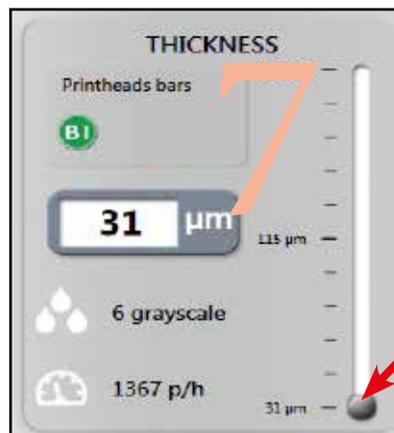


6- На вкладке «quality» выберите профиль печати в правой части вкладки. Профиль используется для автоматизации настроек (толщина, режим печати, скорость аппарата, сушка и т.п.). Профиль привязан к толщине лакового слоя, которая определяет скорость печати, режим сушки и множество иных параметров. При создании профиля аппарата не сохраняйте ошибочную информацию. Если не определен ни один профиль, выполните следующие действия; если профиль выбран, пропустите этапы 7 и 13.

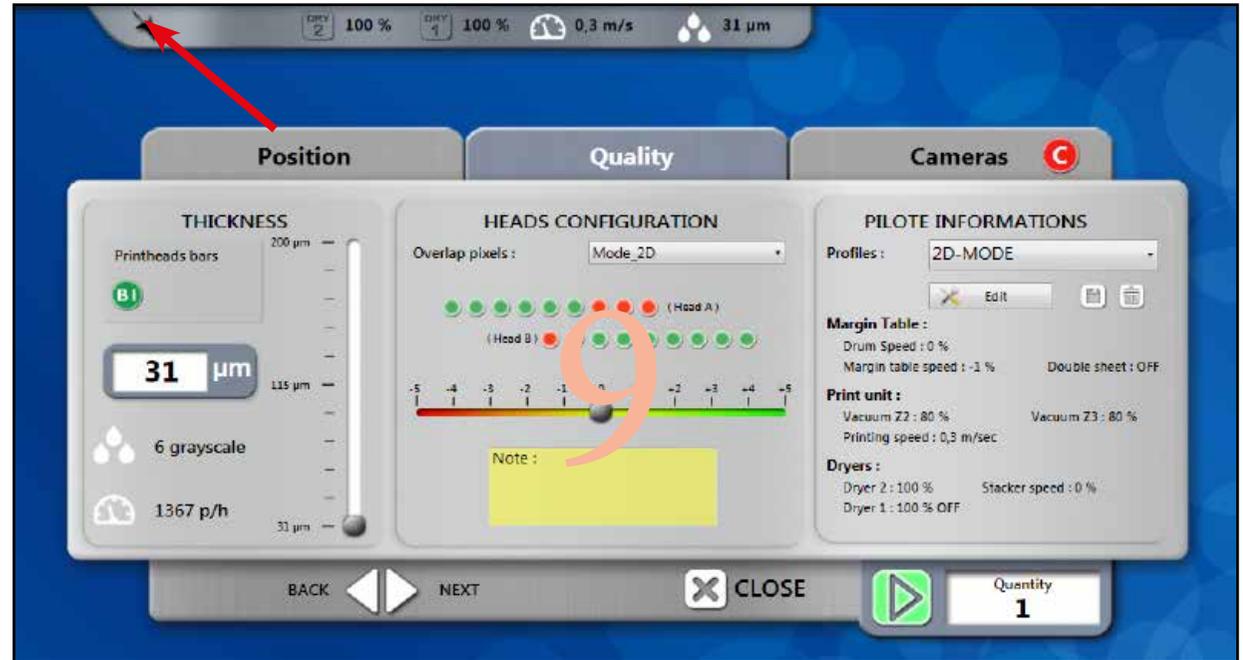


7- На вкладке «quality» укажите максимально допустимую толщину для документа (толщина черного при 100% в файле tiff).

8- На вкладке «quality» выберите режим печати: 2D, 3D или произвольно, в соответствии с задачами заказчика. Этот параметр задает наложение головок для струйной печати как функцию толщины слоя лака. Допускается ручная регулировка в случае видимых дефектов печати.



9- Опускание окна параметров аппарата.



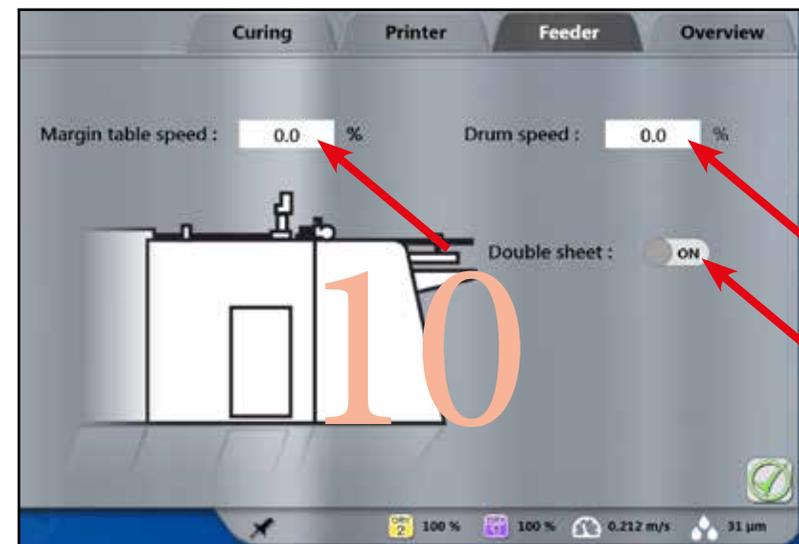
10- Выберите вкладку загрузчика печатных основ и установите следующие параметры:

- Double sheet sensor = ON
- Drum speed = 0%
- Margin table speed = 0%

Примечание: эти скорости выбраны относительно скорости, указанной производителем (MGI).

Пример: +1% скорость барабана:

Текущая скорость барабана = заданная скорость + 1% от заданной скорости.



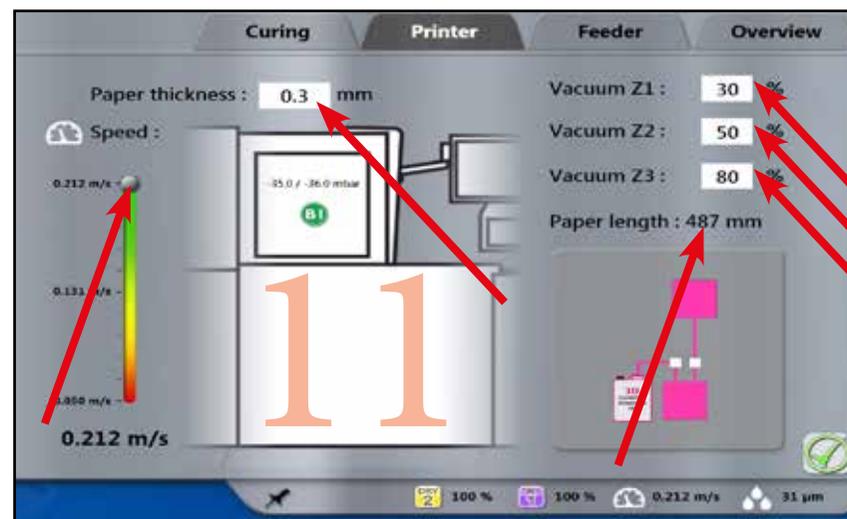
11- Выберите вкладку «printer» и установите следующие параметры:

- Z1 = 30%
- Z2 = 50%
- Z3 = 80%

Paper length = совместима с длиной основы в области подачи аппарата.

Paper thickness = совместима с толщиной основы в области подачи аппарата.

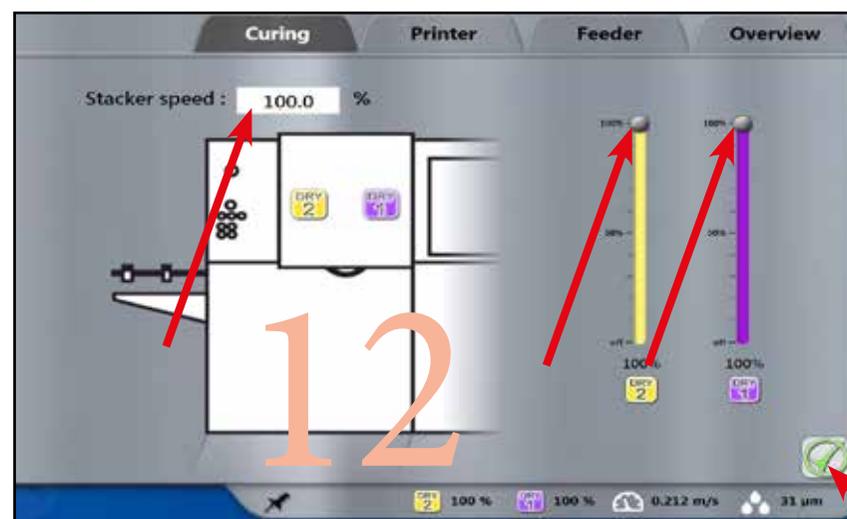
Speed = максимальна (100%)



12- Выберите скорость отверждения и проверьте следующие параметры:

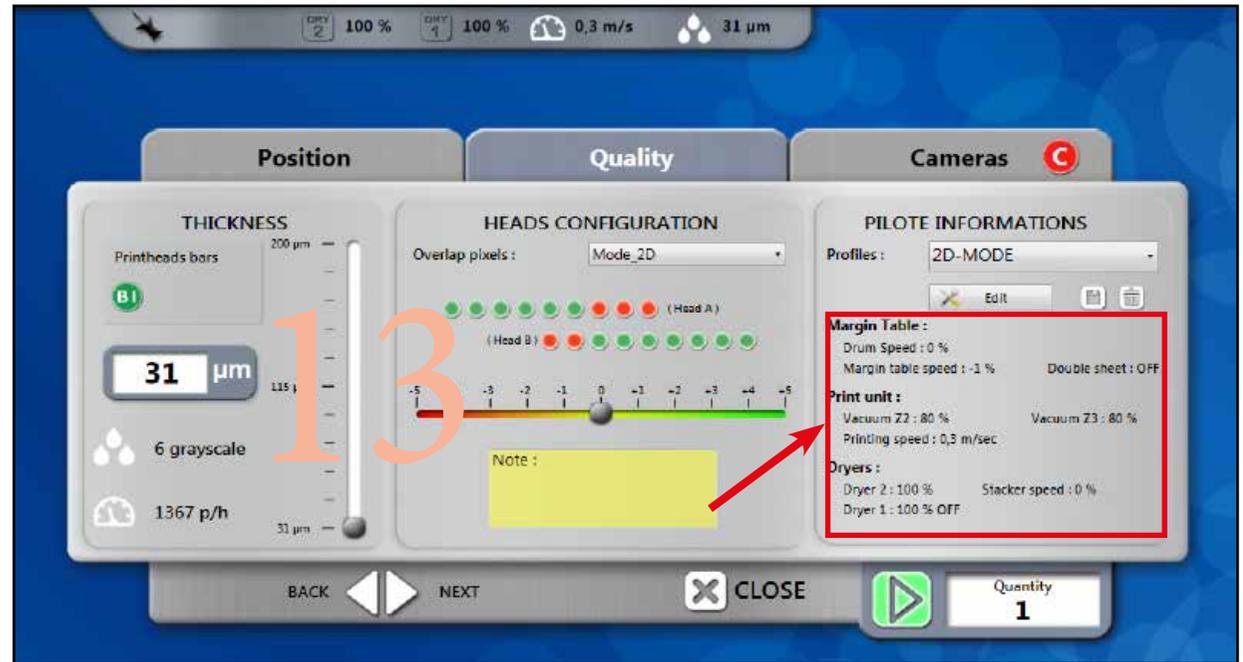
- Stacker speed = 100%
- Dry 1 = 100%
- Dry 2 = 100%

Затем проверьте настройки, нажав кнопку проверки в правой нижней части вкладки.



13- Все настройки автоматически выводятся в информационную часть управляющего модуля.

Вы может сохранить параметры, относящиеся к толщине слоя лака, при помощи указанной ниже пиктограммы. Это позволит вам автоматически выбирать все параметры, описанные на этапах 7 - 12, при печати следующего задания с такой же толщиной слоя лака.



14- Этап 14 этой процедуры включает активацию и конфигурирование или деактивацию системы MGI ARC. Последовательность действий дана для трех вариантов:

Вариант № 1: Печать без камер: офсетное задание, стабильная печать, регистрация лака возможна с отклонением + или - 0,5 мм.

Вариант № 2: Печать с одной камерой: офсетное или цифровое задание с требуемым качеством. Печатный аппарат (офсетного типа) без перекоса печати.

Вариант № 3: Печать с двумя камерами: высококачественное задание, цифровая печать.

14- Вариант № 1: Без камер:

А- На вкладке «Cameras» убедитесь в том, что пиктограммы камер окрашены в красный цвет. Если это не так, выберите пиктограммы для деактивации. Затем нажмите кнопку внизу для запуска печати.



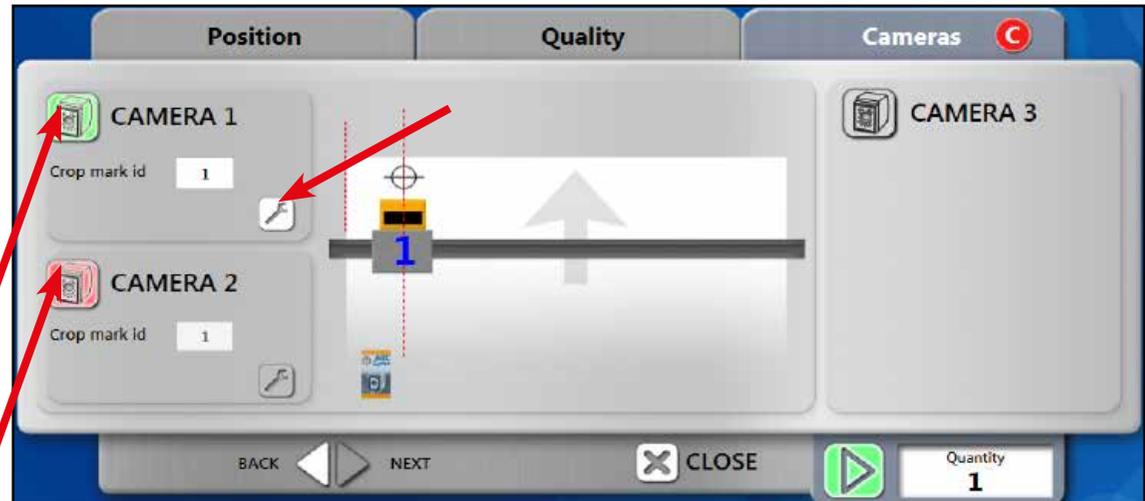
14- Вариант № 2: С одной камерой:

А- На вкладке «Cameras» убедитесь в том, что камера 1 окрашена в зеленый цвет, а камера 2 – в красный.

Нажмите пиктограмму настройки камеры:

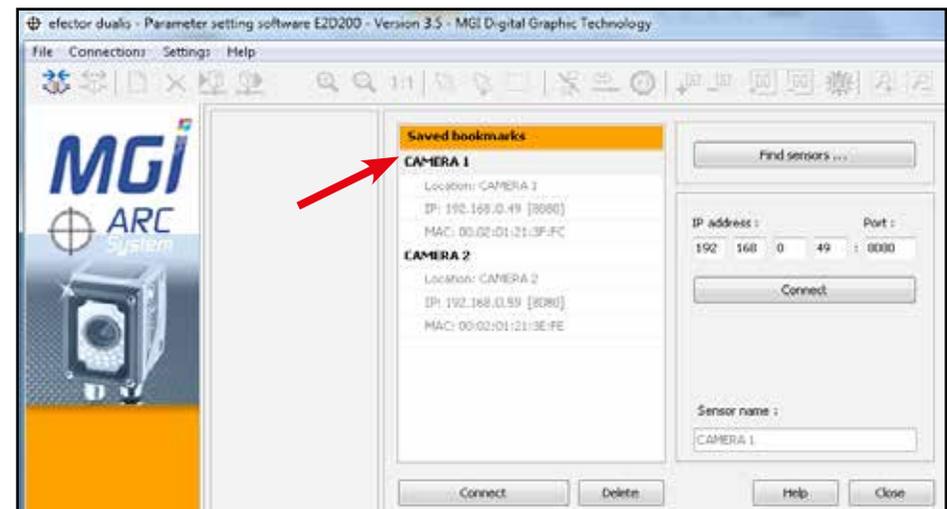


При нажатии этой пиктограммы автоматически открывается указанное ниже приложение:

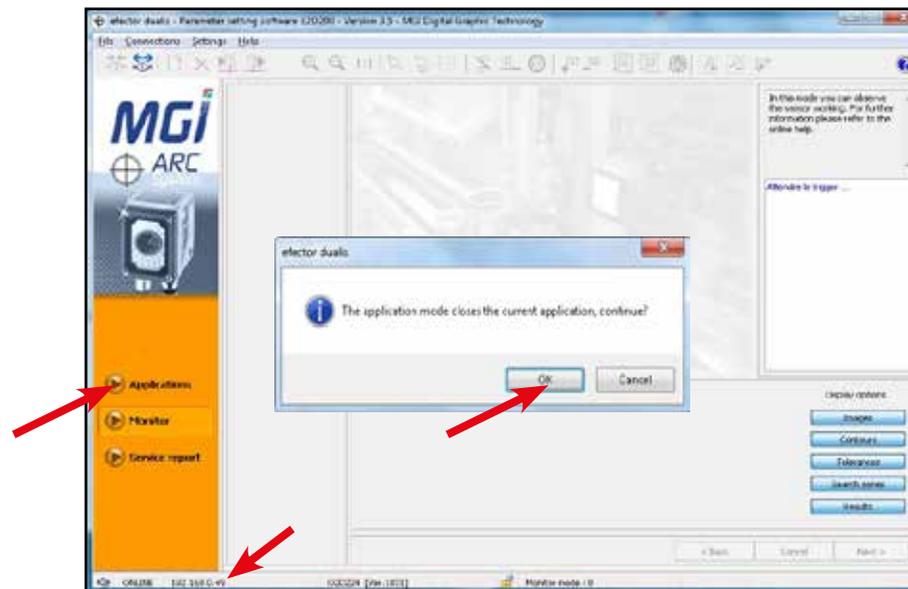


В- После запуска вы окажетесь в режиме «Monitor» (режим отображения во время производства).

Нажмите «Connections», затем «IP address...», после чего выберите камеру 1, дважды щелкнув на названии «Camera 1».

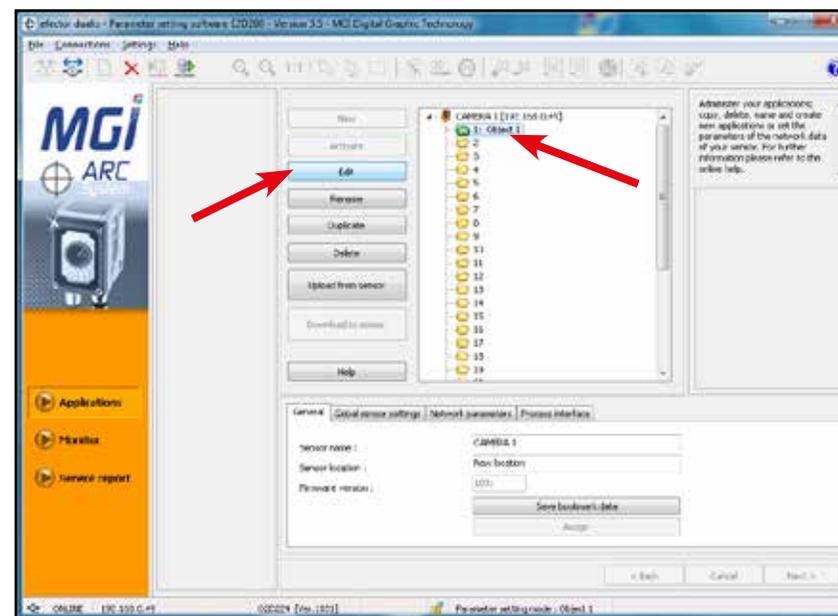


C- Нажмите «Applications» (режим создания оптических меток) и ОК для подтверждения вашего выбора (слева внизу отображается используемая камера)



D- *Примечание: можно создать до 32 предварительных настроек оптических меток. Важно отметить, что любую неиспользуемую предварительную настройку можно перезаписать в любое время. В большинстве случаев предварительная настройка «default MGI» выполняется в конфигурации 1. Выберите и дублируйте ее (это приведет к автоматическому копированию всех настроек, необходимых для корректной работы камер); присвойте ей название. Если процедура проходит не так, проверьте все выделенные синим настройки.*

Выберите нужную конфигурацию, после чего нажмите «Activate» (слева от списка), чтобы она окрасилась в зеленый цвет. Выберите кнопку «Edit».



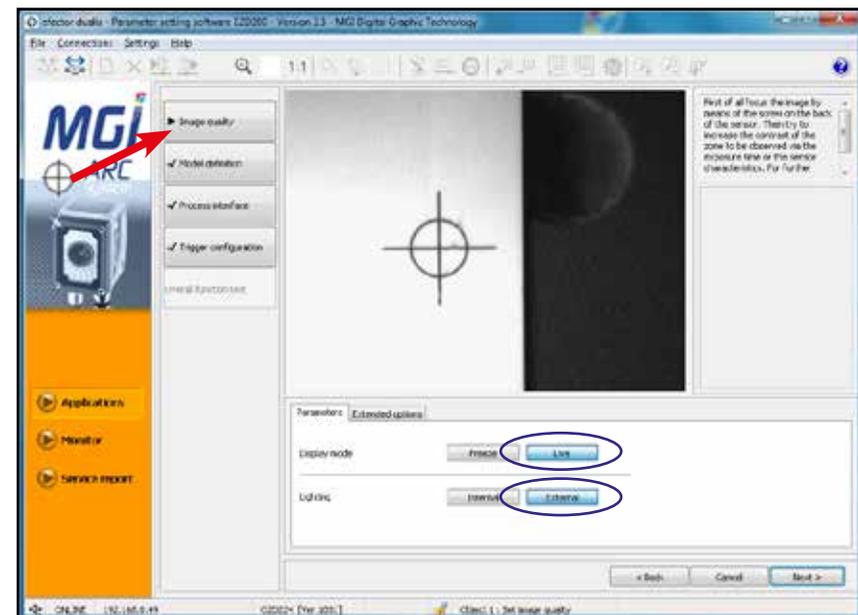
Е- Поместите печатную основу в 20 см по длине на боковом упоре подобно установке после подачи обычной печатной основы. Установите камеру 1 над конфигурируемыми оптическими метками.

В режиме «live» проверьте правильное позиционирование печатной основы.

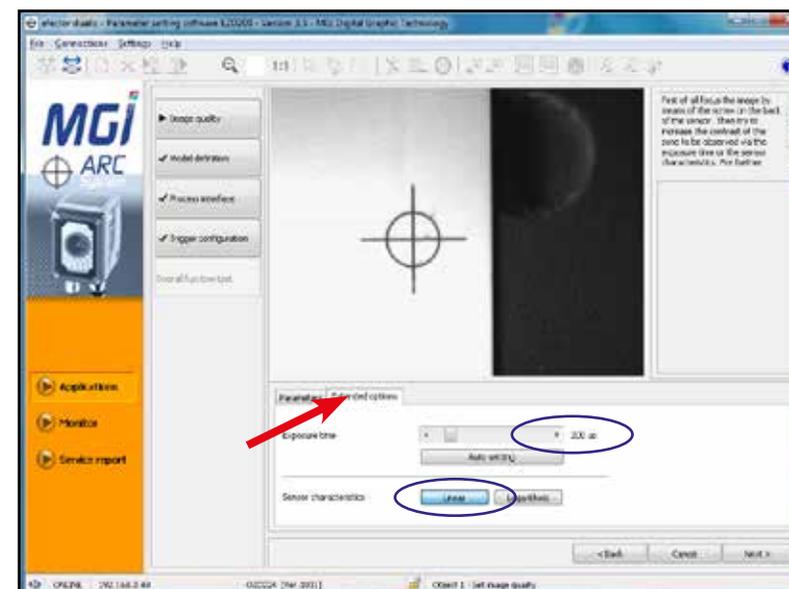
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Печатная основа должна быть надежно зафиксирована аналогично состоянию после подачи.



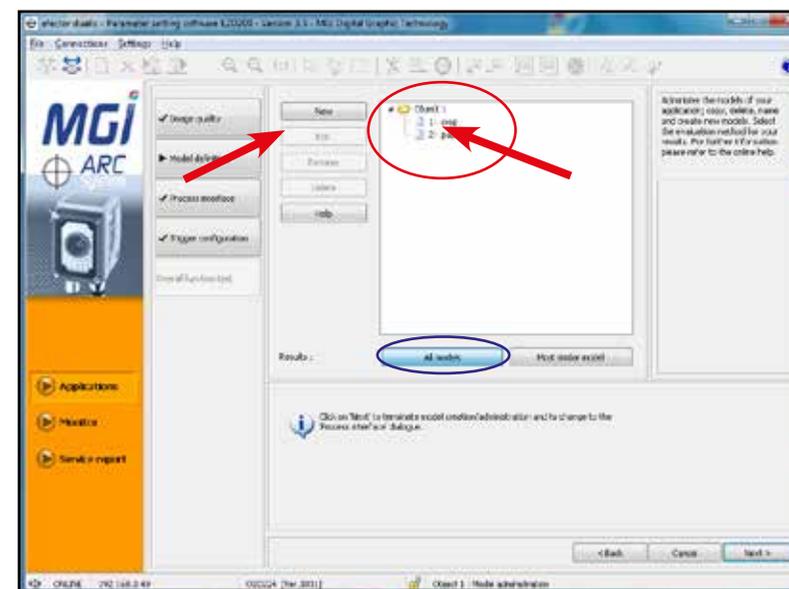
Ф-Необходимо активировать параметры «Live» и «External» освещения.



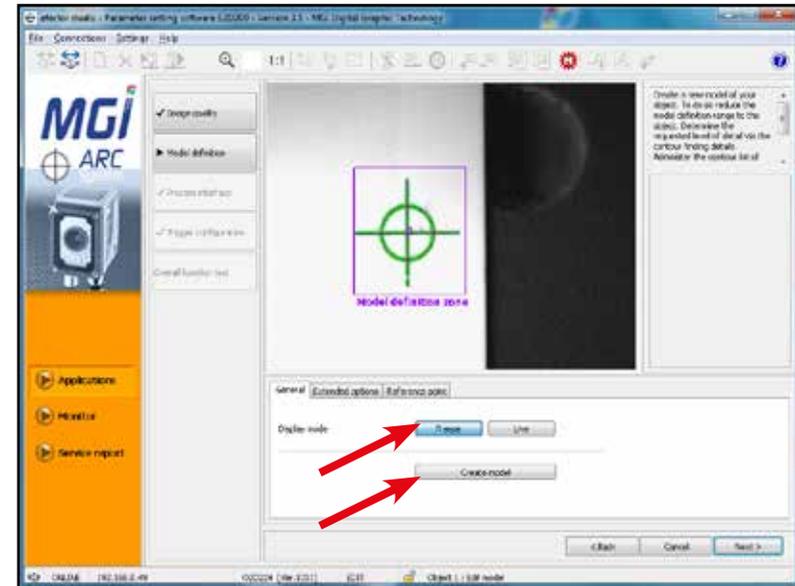
Г- Выберите вкладку «Extended options» для проверки времени выдержки, которое должно быть равно 200 мкс, и линейности характеристик датчика. Затем нажмите «Next».



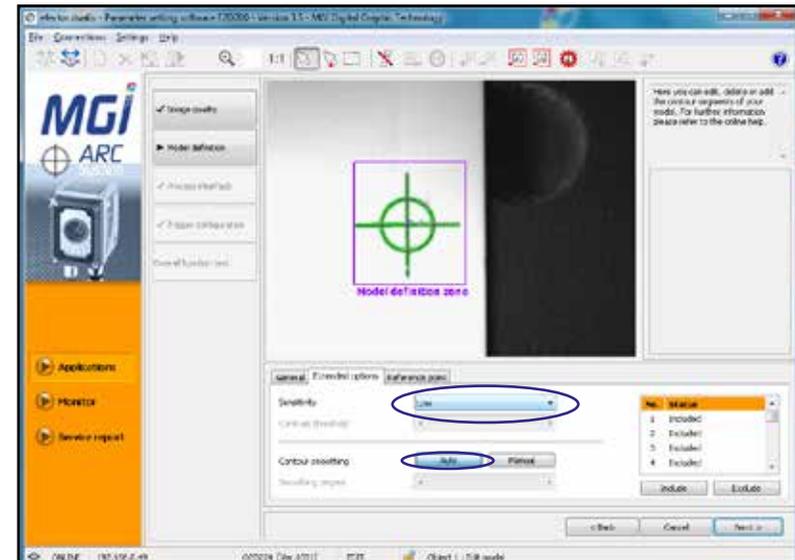
Н- Вы окажетесь на вкладке «Model definition», где можно настроить позиционирование двух оптических меток на печатной основе, то есть обрезной метки (Crop) и кромки листа (Paper). Убедитесь, что выбран параметр «All models». Выберите «Crop» и нажмите «Edit».



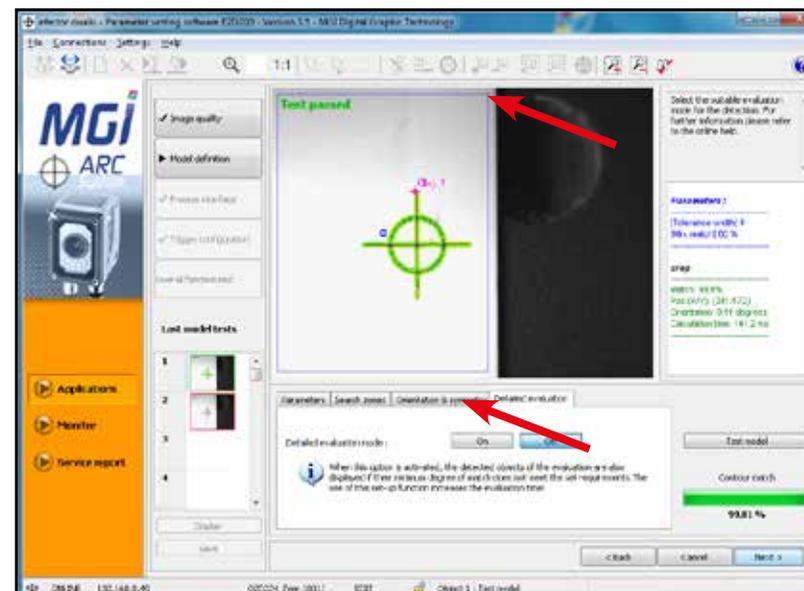
I- Нажмите «Live», а затем «Create model». После этого на изображении камеры появляется лиловый прямоугольник. После этого необходимо обвести оптическую регистрационную метку и нажать «Freeze» для выделения оптической метки зеленым цветом, как это имеет место на рисунке напротив.



J- Проверьте параметры напротив, в частности, Sensitivity = «low» и Contour smoothing = «Auto», затем нажмите «Next».



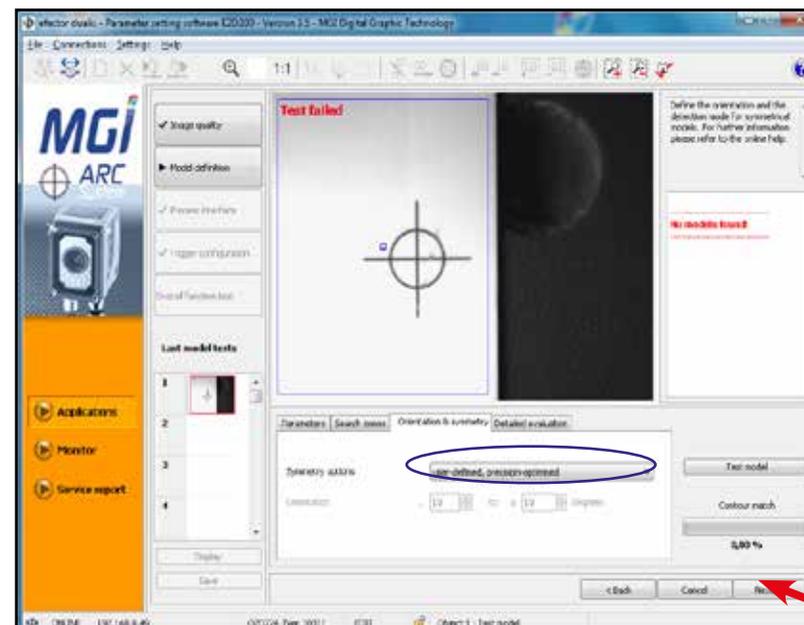
К- Определите область поиска на изображении, захватываемую камерой. Синюю область поиска можно растянуть примерно на 2/3 изображения, захватываемого камерой. После этого выберите вкладку «Orientation & symmetry».



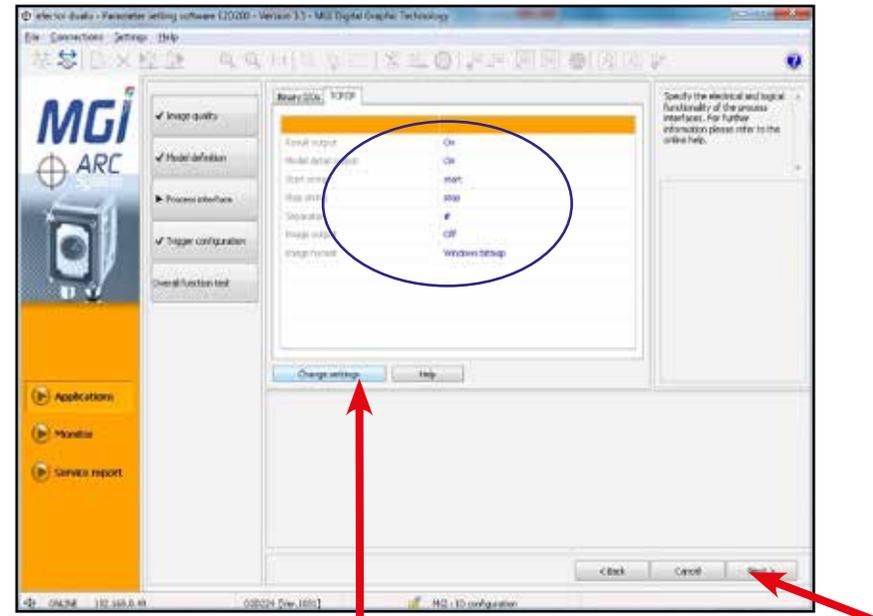
L- Убедитесь, что параметр имеет значение «user-defined, precision-optimized». После этого нажмите «Next».

Примечание: в этом случае прокрутка может оказаться недоступной; сразу же нажмите «Next».

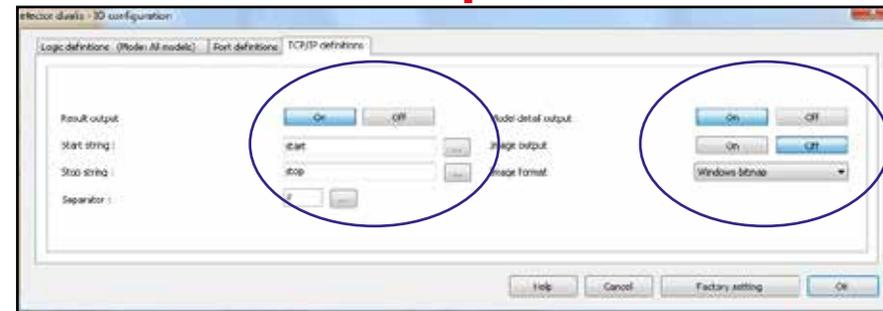
Конфигурирование «обрезной метки» завершено; такую же процедуру следует выполнить для кромки страницы. Перейдите к параграфу 14-Н. По завершении конфигурирования кромки страницы нажмите «Next».



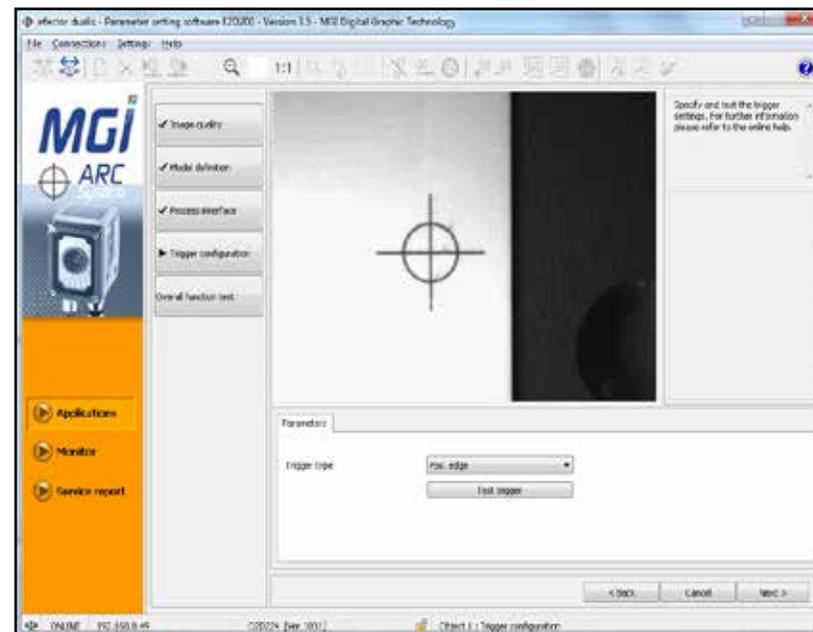
M- Проверьте параметры в окне напротив.



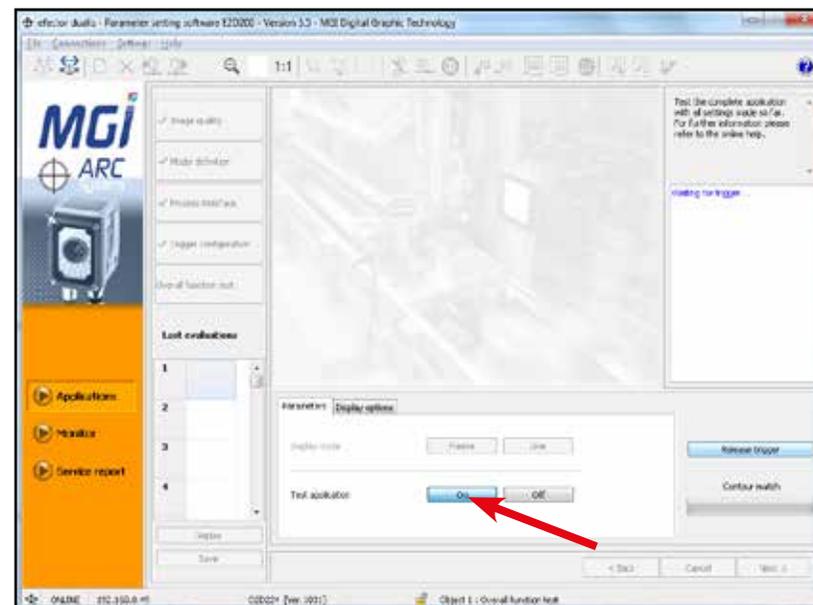
N- Если параметры не совпадают, нажмите «Change settings» и задайте параметры в соответствии с приведенным рисунком. Затем нажмите «Ok» и «Next».
Примечание: «Default settings» не совпадают с используемыми в MGI



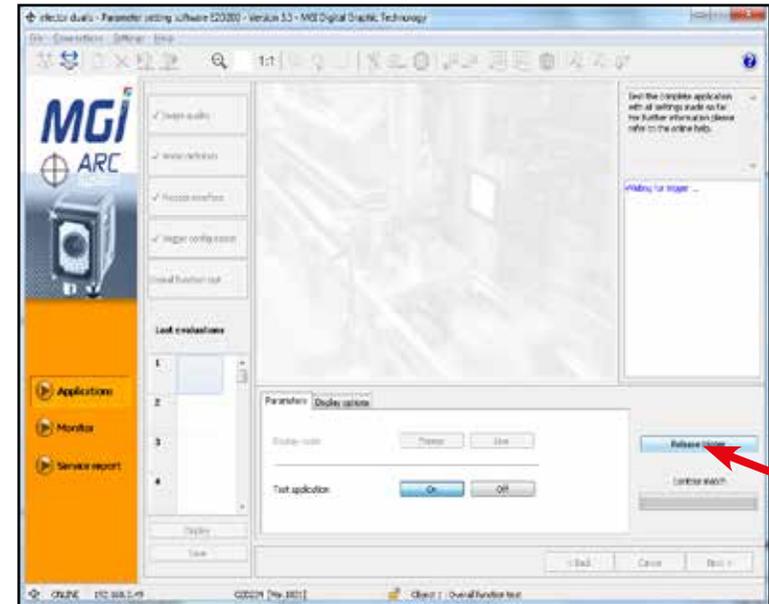
О- На противоположной странице нажмите «Next».



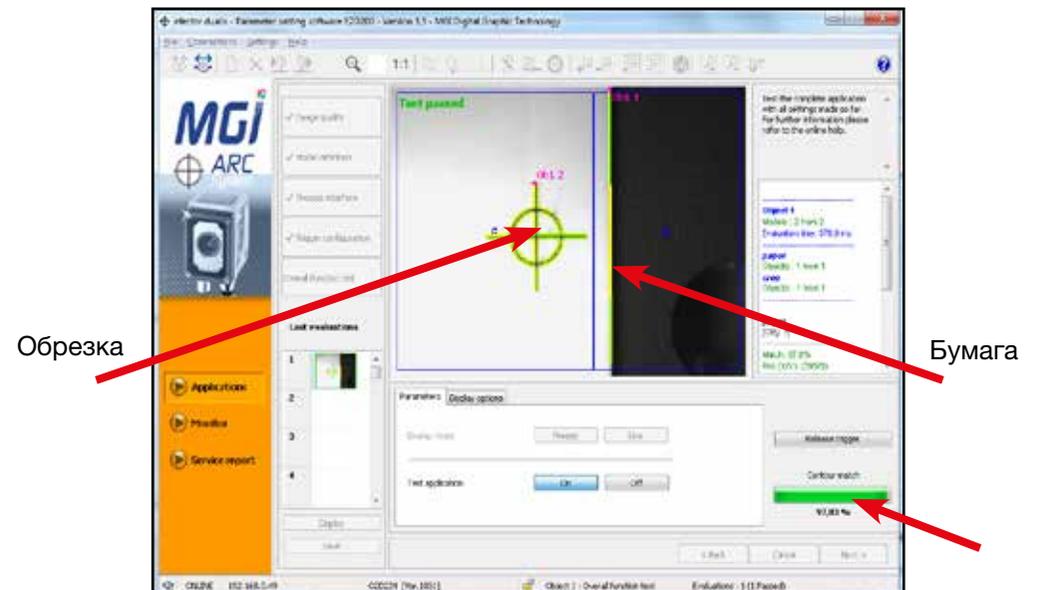
Р- Следующая страница - проверка всей предварительно созданной конфигурации. Нажмите «Test application», после чего появится это окно.



Q- Будет открыто приведенное ниже окно; нажмите кнопку «Release trigger», когда она станет доступна.



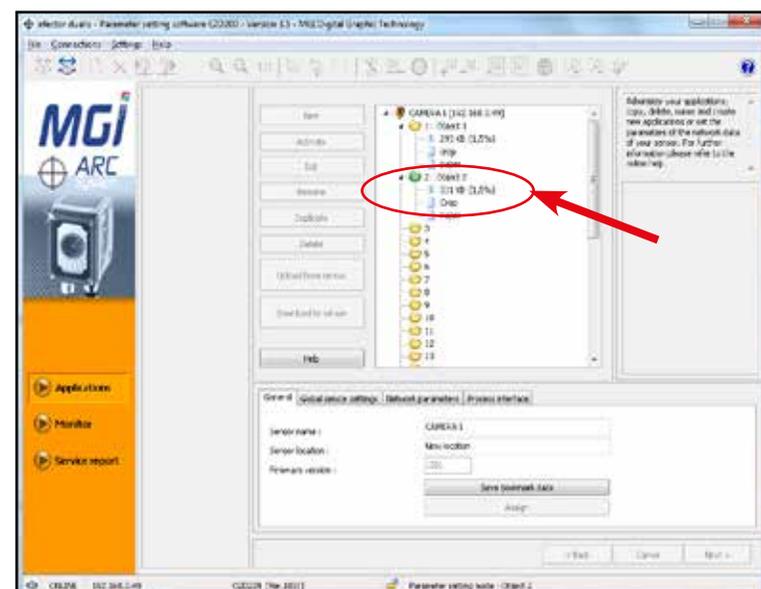
R- Следующий рисунок служит для предварительной настройки конфигурации. Указаны проценты от захватываемого камерой изображения и его соответствие сконфигурированной модели. Результат должен составить около 95%.



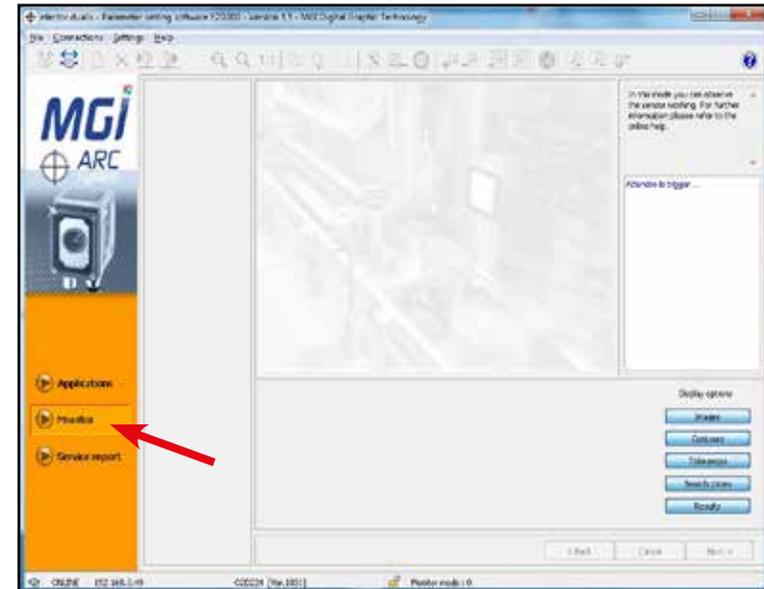
S - Затем переведите «Test application» в положение OFF. Затем нажмите «Next».



T- Новая конфигурация отображается зеленым цветом в дереве и становится активной конфигурацией.
 Камера может захватывать только активную и выделенную зеленым цветом конфигурацию.
 Запомните ее положение в списке, соответствующее идентификатору ее конфигурации:
 Новая конфигурация зеленым цветом (object 2) = 2
 Старая конфигурация желтым цветом (object 1) = 1

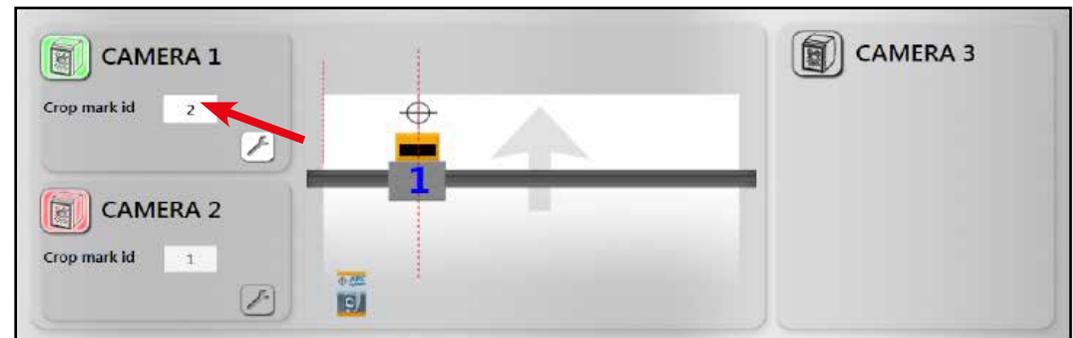


U- Нажмите «Monitor» для возврата в режим отображения перед печатью.



V- Вернувшись в 3DS Hub Manager, введите номер конфигурации своей модели.

В нашем примере нужно ввести «2» для «camera 1».



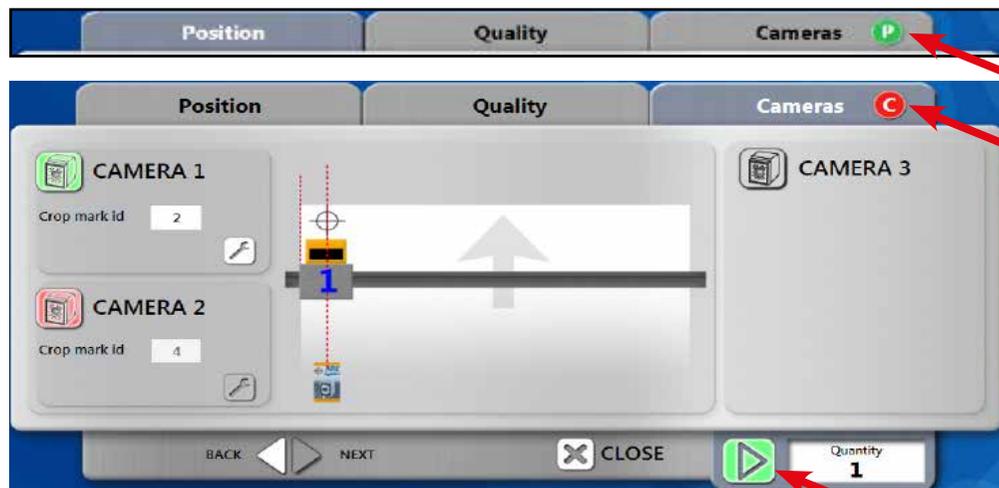
W- После отображения конфигурации обрезной метки нажмите на круглый значок в заголовке вкладки «Cameras» .

Возможны два режима:

- красный С = фиксация: этот режим должен быть активен при отправке **первого** листа нового задания на аппарат.
- зеленый Р = производство: этот режим активируется после первого обнаружения метки **камерой во время печати**, чтобы компенсировать смещение печати относительно первого зафиксированного листа.

Примечание: если камера не распознает первый лист, выводится указанное ниже сообщение. Следующая страница также должна будет находиться в статусе фиксации.

В данном случае включен режим С (фиксация), потому что мы печатаем первый лист. Затем нажмите



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Во время печати возможен вывод изображения на камеру, что позволит определить, распознана ли обрезная метка камерой.

Возможны следующие сообщения:

- FAIL: обрезная метка не распознана камерой. Переключитесь в режим «Monitor» для отображения захваченного камерой изображения и локализации проблемы.
- Nr01, Nr xx: Метка 01 или xx распознана камерой. Эта метка должна соответствовать выполняемой печати для этой камеры.
- Moni: Программное обеспечение камеры в режиме монитора соединено с этой камерой.
- Set: Программное обеспечение камеры в режиме приложения (конфигурации) соединено с этой камерой.
- INIT: Если это сообщение отображается дольше 1 минуты, отсоедините и повторно подсоедините черный кабель камеры (силовой кабель).
- ERR: Отсоедините и повторно подсоедините черный кабель камеры.



FAIL

Силовой кабель камеры 1

Ethernet-кабель камеры 1

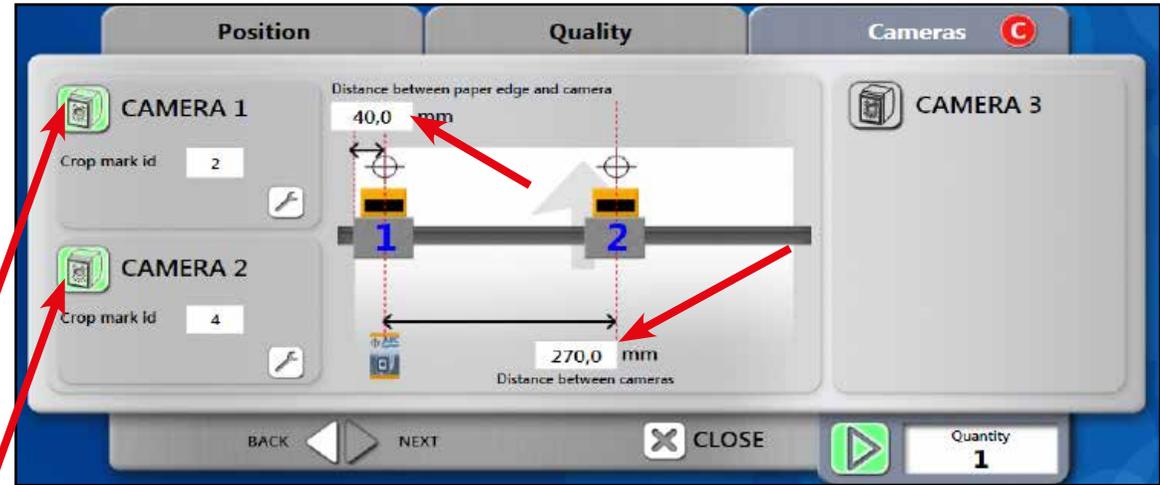
14- Вариант № 3: С двумя камерами:

А- На вкладке «Cameras» убедитесь в том, что камера 1 и камера 2 окрашены в зеленый цвет (активированы). Отметьте также расстояние между обрезной меткой 1 (камера 1) и кромкой страницы с одной стороны и расстояние между двумя обрезными метками (расстояние между двумя камерами) с другой стороны.



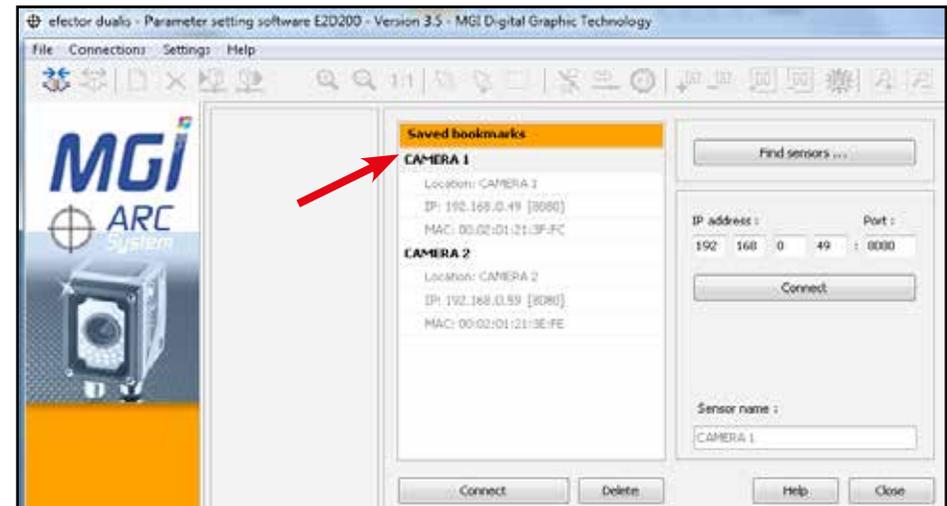
Затем нажмите пиктограмму настройки одной камеры:

При нажатии этой пиктограммы автоматически открывается указанное ниже приложение:

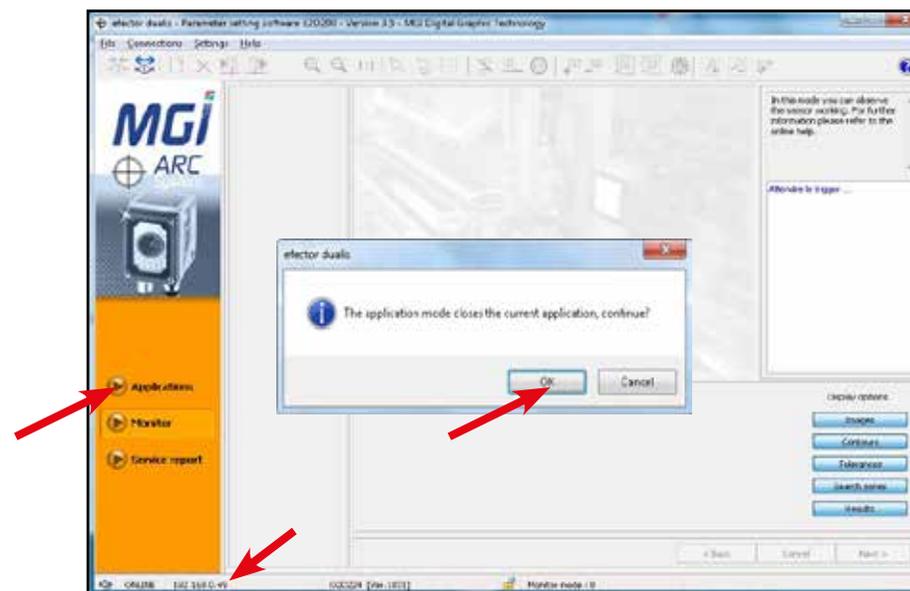


В- После запуска вы окажетесь в режиме «Monitor» (режим отображения во время производства).

Нажмите «Connections», затем «IP address...», после чего выберите камеру 1 или 2, дважды щелкнув на названии «Camera 1» или «Camera 2».

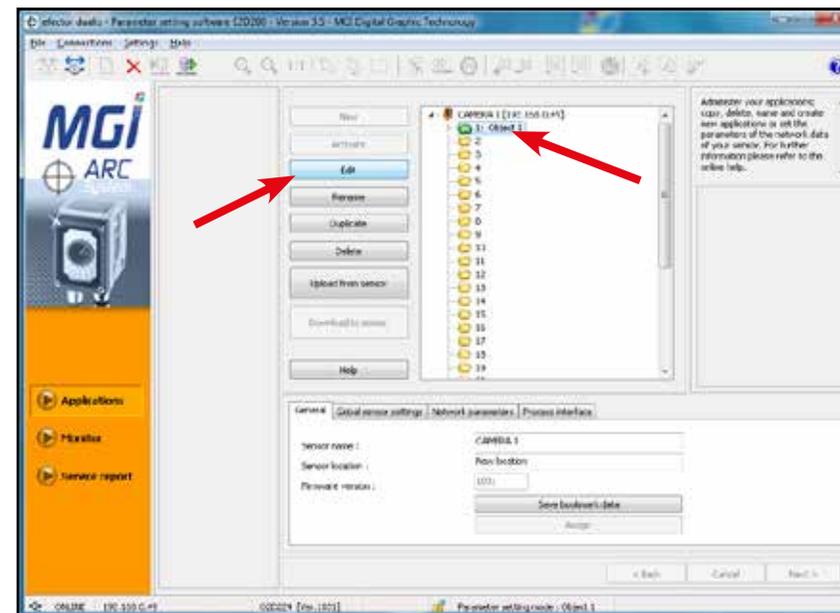


C- Нажмите «Applications» (режим создания оптических меток) и ОК для подтверждения вашего выбора (слева внизу отображается используемая камера)



D- Примечание: Можно создать до 32 предварительных настроек оптических меток для каждой камеры. Важно отметить, что любую неиспользуемую предварительную настройку можно перезаписать в любое время. В большинстве случаев предварительная настройка «default MGI» выполняется в конфигурации 1. Выберите и дублируйте ее (это приведет к автоматическому копированию всех настроек, необходимых для корректной работы камер); присвойте ей название, определенное заказчиком. Если процедура проходит не так, проверьте все выделенные синим настройки.

Выберите нужную конфигурацию, после чего нажмите «Activate» (слева от списка), чтобы она окрасилась в зеленый цвет. Выберите кнопку «Edit».



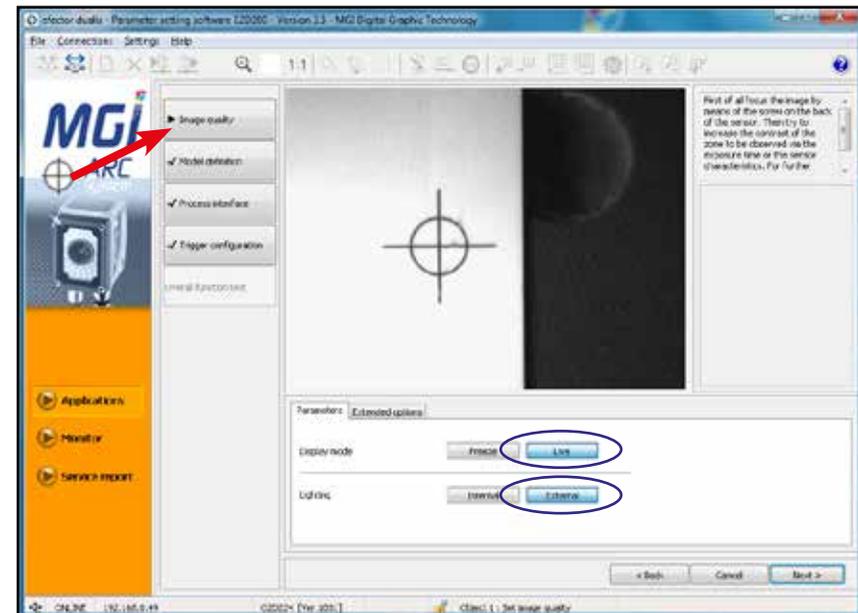
Е- Поместите печатную основу в 20 см по длине на боковом упоре подобно установке после подачи обычной печатной основы. Установите камеру над одной из конфигурируемых оптических меток.

В режиме «live» проверьте правильное позиционирование печатной основы.

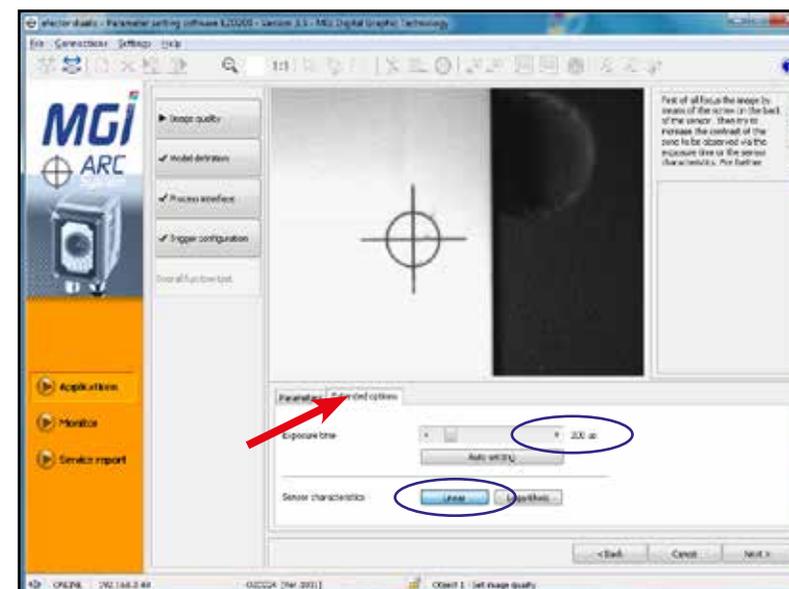
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Печатная основа должна быть надежно зафиксирована аналогично состоянию после подачи.



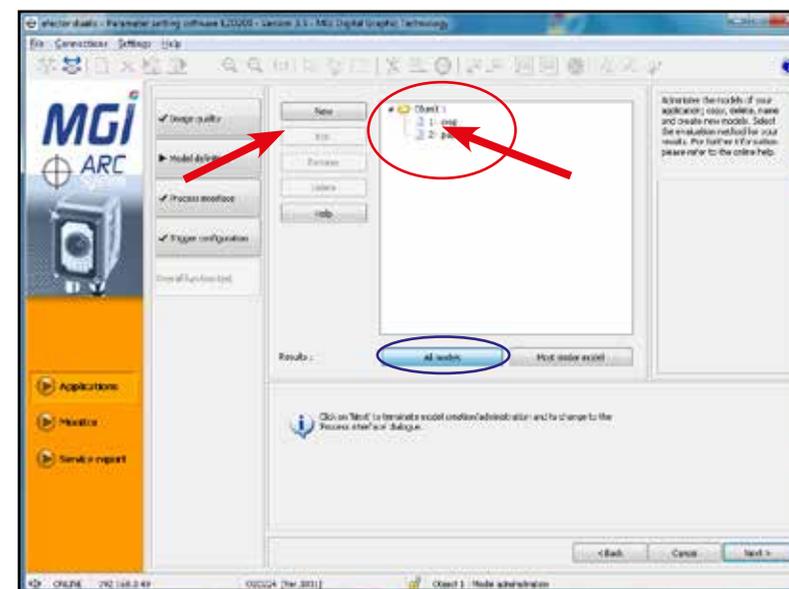
Ф-Необходимо активировать параметры «Live» и «External» освещения.



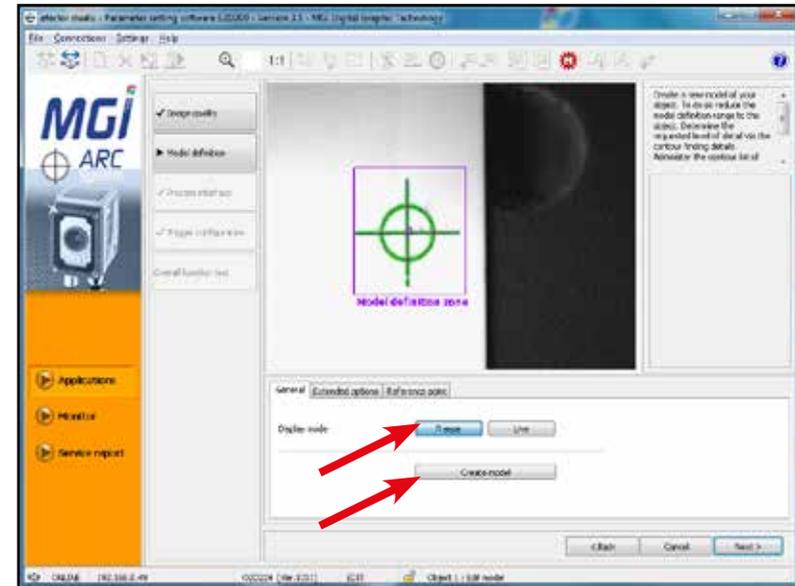
G- Выберите вкладку «Extended options» для проверки времени выдержки, которое должно быть равно 200 мкс, и линейности характеристик датчика. Затем нажмите «Next».



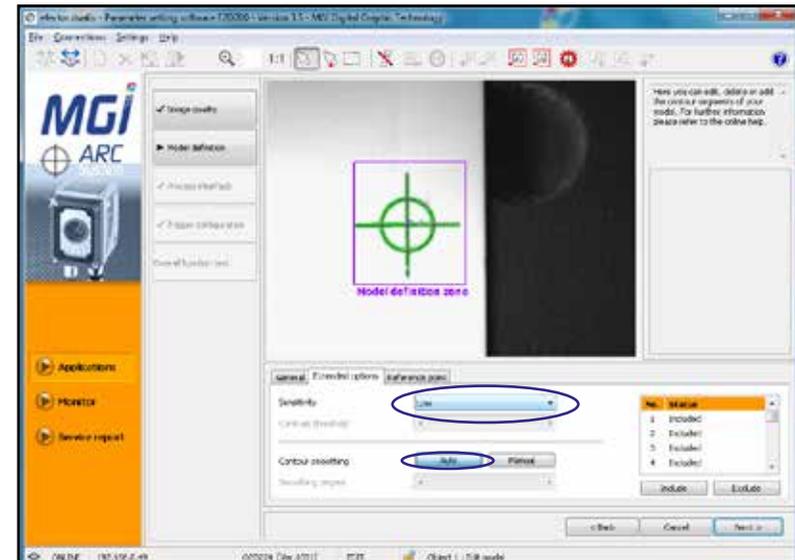
H- Вы окажетесь на вкладке «Model definition», где можно настроить регистрацию двух оптических меток на печатной основе, то есть обрезной метки (Crop) и кромки печатной основы (Paper). Убедитесь, что выбран параметр «All models». Выберите «Crop» и нажмите «Edit».



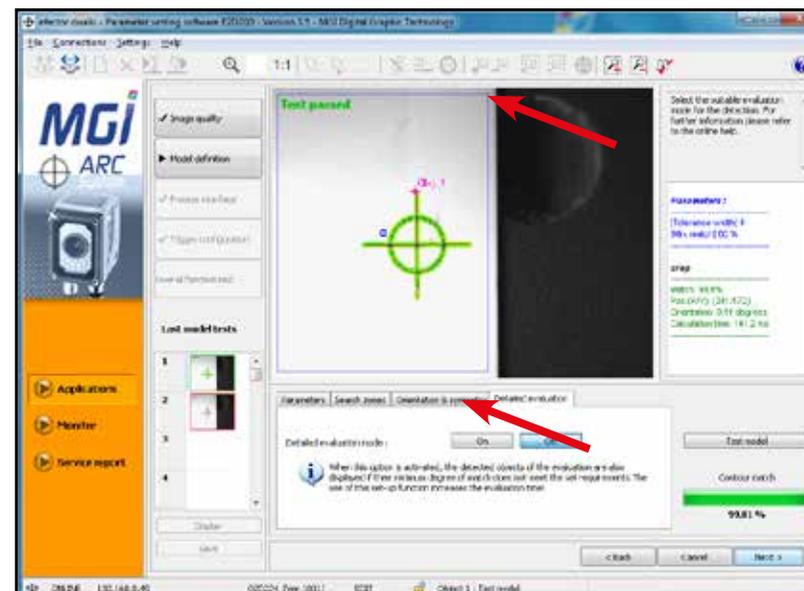
I- Нажмите «Live», а затем «Create model». После этого на изображении камеры появляется лиловый прямоугольник. После этого необходимо обвести оптическую регистрационную метку и нажать «Freeze» для выделения оптической метки зеленым цветом, как это имеет место на рисунке напротив.



J- Проверьте параметры напротив, в частности, Sensitivity = «low» и Contour smoothing = «Auto», затем нажмите «Next».



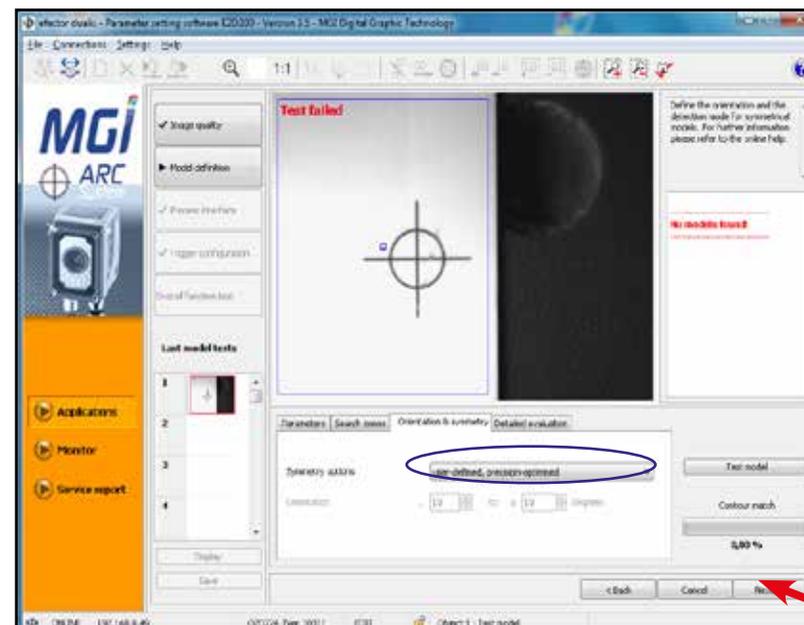
К- Определите область поиска на изображении, захватываемую камерой. Синюю область поиска можно растянуть примерно на 2/3 изображения, захватываемого камерой. После этого выберите вкладку «Orientation & symmetry».



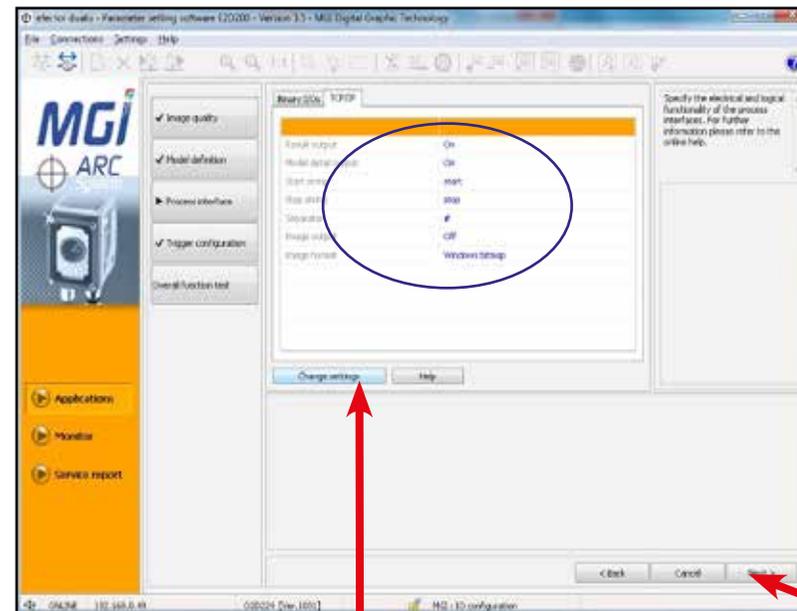
L- Убедитесь, что параметр имеет значение «user-defined, precision-optimized». После этого нажмите «Next».

Примечание: в этом случае прокрутка может оказаться недоступной; сразу же нажмите «Next».

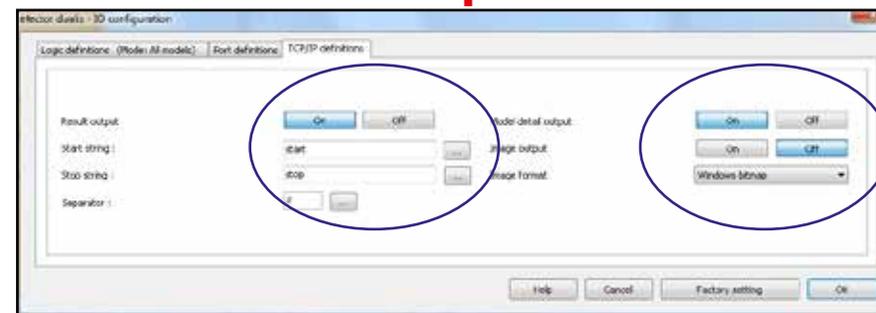
Конфигурирование «обрезной метки» завершено; такую же процедуру следует выполнить для кромки страницы. Перейдите к параграфу 14-Н. По завершении конфигурирования кромки страницы нажмите «Next».



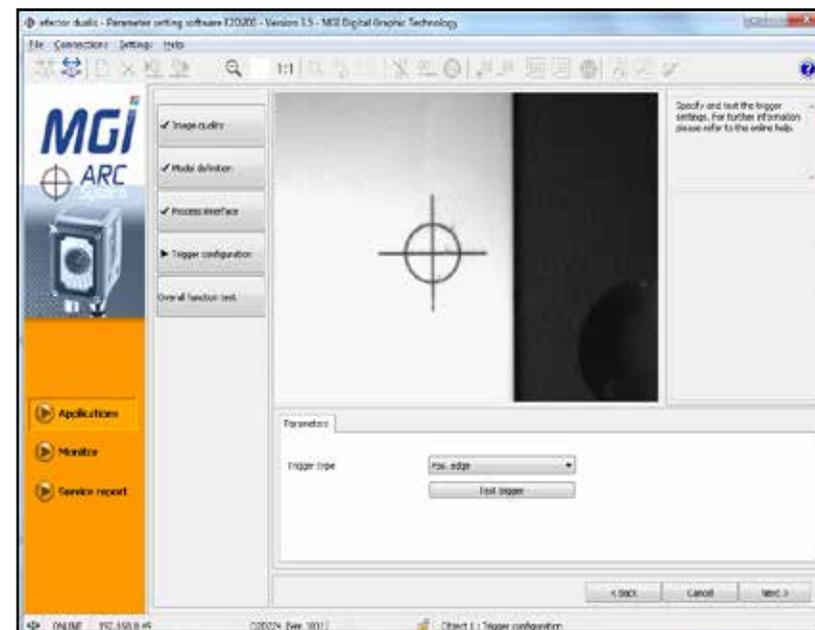
M- Проверьте параметры в окне напротив.



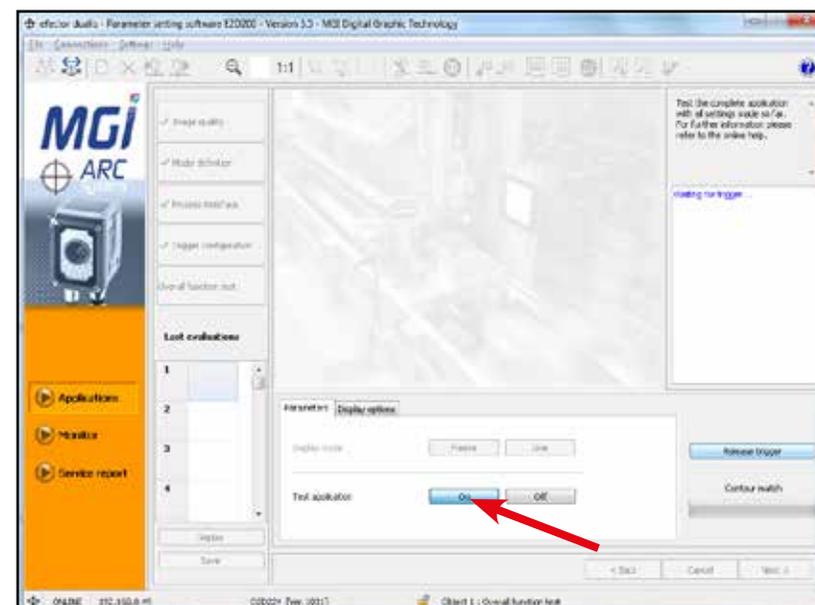
N- Если параметры не совпадают, нажмите «Change settings» и задайте параметры в соответствии с приведенным рисунком. Затем нажмите «Ok» и «Next».
 Примечание: «Default settings» не совпадают с используемыми в MGI



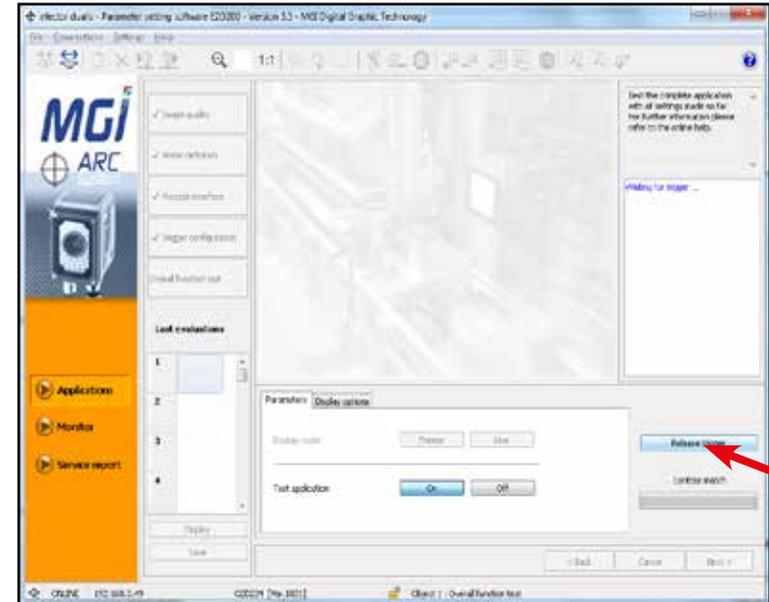
О- На противоположной странице нажмите «Next».



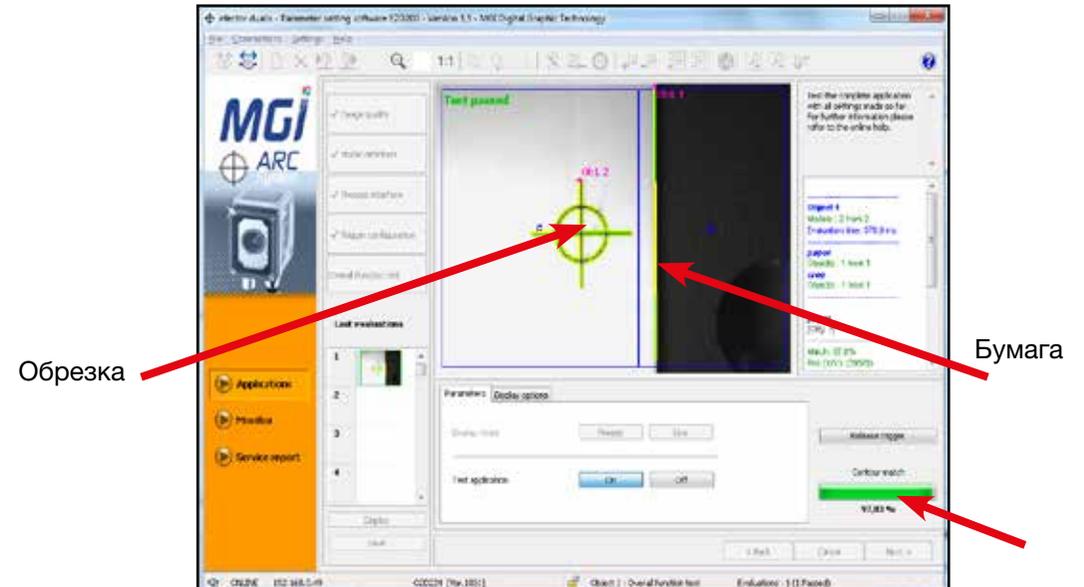
Р-Следующая страница - проверка всей предварительно созданной конфигурации. Нажмите «Test application», после чего появится это окно.



Q- Будет открыто приведенное ниже окно; нажмите кнопку «Release trigger», когда она станет доступна.



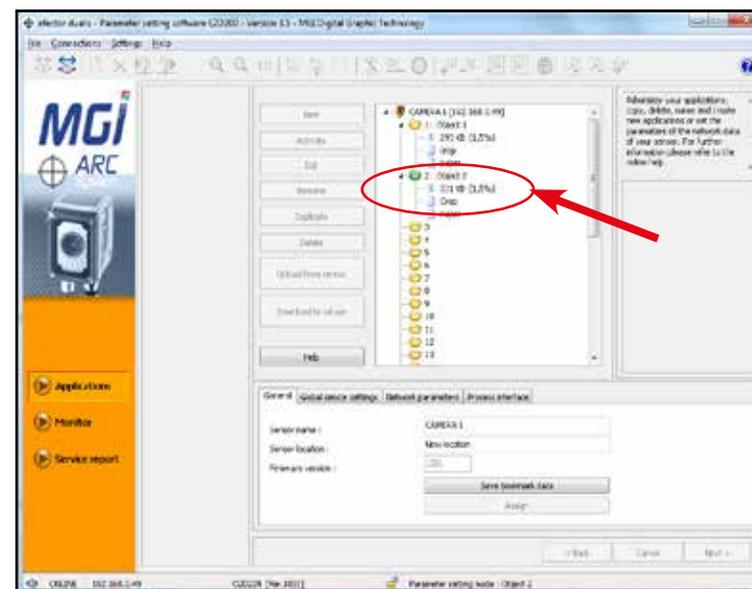
R- Следующий рисунок служит для предварительной настройки конфигурации. Указаны проценты от захватываемого камерой изображения и его соответствие сконфигурированной модели. Результат должен составить около 95%.



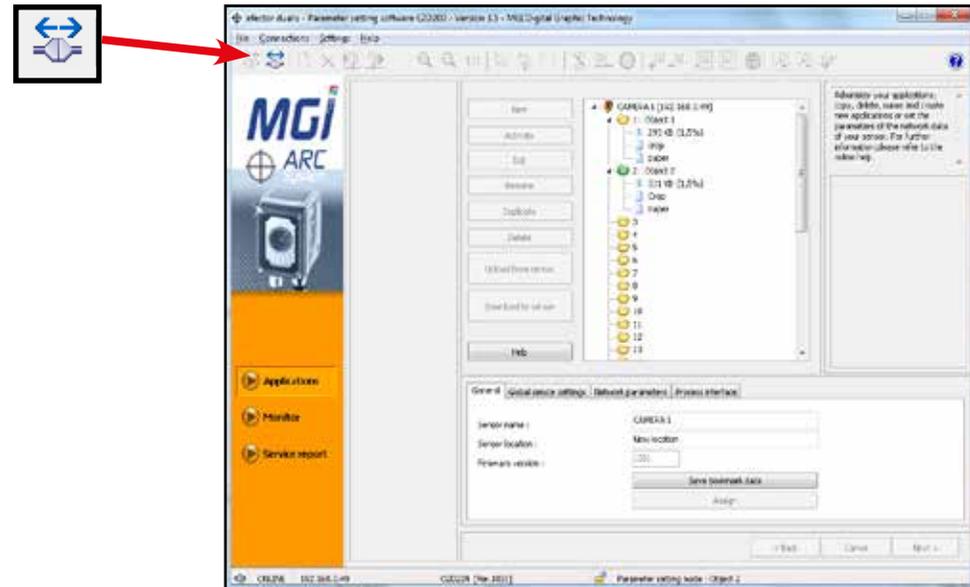
S- Затем переведите «Test application» в положение OFF. Затем нажмите «Next».



T- Новая конфигурация отображается зеленым цветом в дереве и становится активной конфигурацией.
 Камера может захватывать только активную и выделенную зеленым цветом конфигурацию.
 Запомните ее положение в списке, соответствующее идентификатору ее конфигурации:
 Новая конфигурация зеленым цветом (object 2) = 2
 Старая конфигурация желтым цветом (object 1) = 1



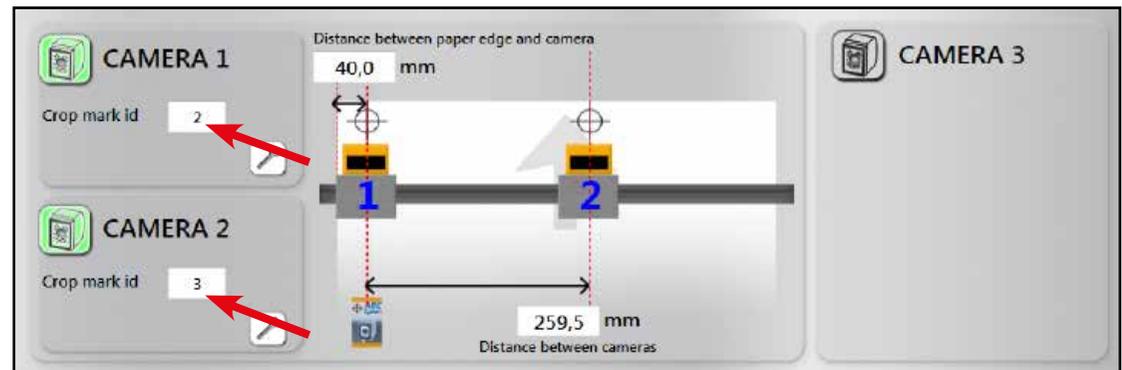
U- Нажмите кнопку разъединения для переключения на конфигурирование метки камеры 2. Для этого вернитесь к этапу 15 предыдущего варианта, то есть с двумя камерами.



V- Вернувшись в 3DS Hub Manager, введите номер конфигурации метки для каждой камеры.

В нашем примере нужно ввести «2» для «camera 1».

Примечание: две камеры могут иметь различные номера конфигурации.



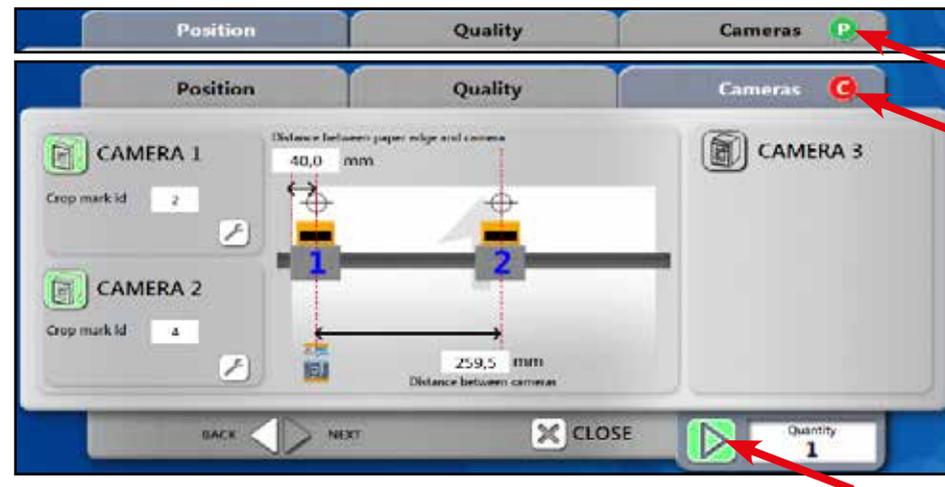
W- После отображения конфигурации каждой обрезной метки нажмите на круглый значок в заголовке вкладки «Cameras».

Возможны два режима:

- красный С = фиксация: этот режим должен быть активен при отправке **первого** листа нового задания на аппарат.
- зеленый Р = производство: этот режим активируется после первого обнаружения метки **двумя камерами**, чтобы компенсировать смещение печати относительно первого зафиксированного листа.

Примечание: если требуемая конфигурация распознана только одной из двух камер, второй лист также должен иметь статус фиксации. Следующее сообщение появляется после завершения печати:

В данном случае включен режим С (фиксация), потому что мы отправляем первый лист задания на печать. Затем нажмите



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Во время печати возможен вывод изображения на камеры, что позволит определить, распознана(ы) ли обрезная(ые) метка(и) камерами.

Возможны следующие сообщения:

- FAIL: обрезная метка не распознана камерой. Переключитесь в режим «Monitor» для отображения захваченного камерой изображения и локализации проблемы.
- Nr01, Nr xx: Метка 01 или xx распознана камерой. Эта метка должна соответствовать выполняемой печати для этой камеры.
- Moni: Программное обеспечение камеры в режиме монитора соединено с этой камерой.
- Set: Программное обеспечение камеры в режиме приложения (конфигурации) соединено с этой камерой.

INIT: Если это сообщение отображается дольше 1 минуты, отсоедините и повторно подсоедините черный кабель камеры (силовой кабель).

- ERR: Отсоедините и повторно подсоедините черный кабель камеры.



FAIL

Силовой кабель камеры 1

Ethernet-кабель камеры 1

15- Теперь запустим аппарат в обычном режиме.
После запуска печати потребуется проверить задание печати, нажав зеленую мигающую кнопку на консоли, рядом с клавиатурой.



16- Аппарат отправляет лист на выравнивающий стол и фиксирует его, после чего запускается печать под головками для струйной печати. Затем лист высушивается двумя группами светодиодов и выводится из аппарата на нижний укладчик, который потребуется отрегулировать в соответствии с новым заданием. Выводятся следующие результаты. Важно строго придерживаться перечисленного ниже порядка регистрации лака.

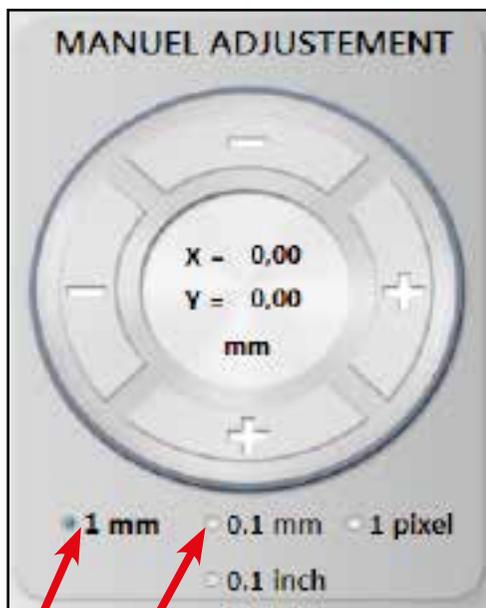
Направление печати



Печать СМУК

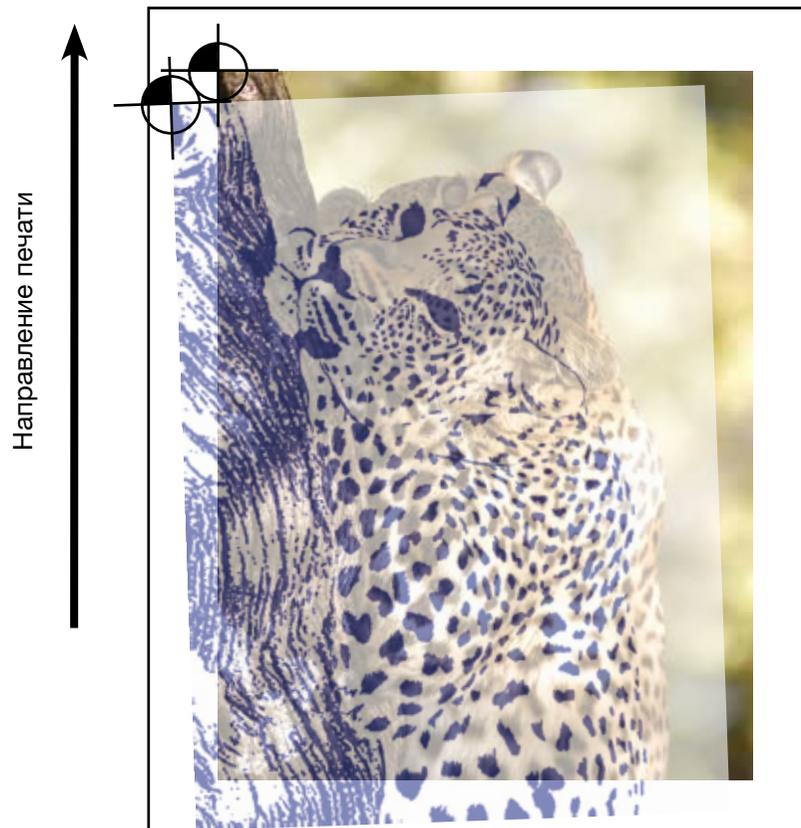
Трехмерная печать лаком

17- Необходимо зарегистрировать левый верхний угол печатной основы.
 При регистрации левой стороны печатной основы на боковом упоре, и верх печатной основы, то есть сигнал печати первым распознается системой печати. Совместите крайнюю верхнюю и крайнюю левую точки печати лаком с печатью СМУК при помощи инструментов позиционирования изображения.



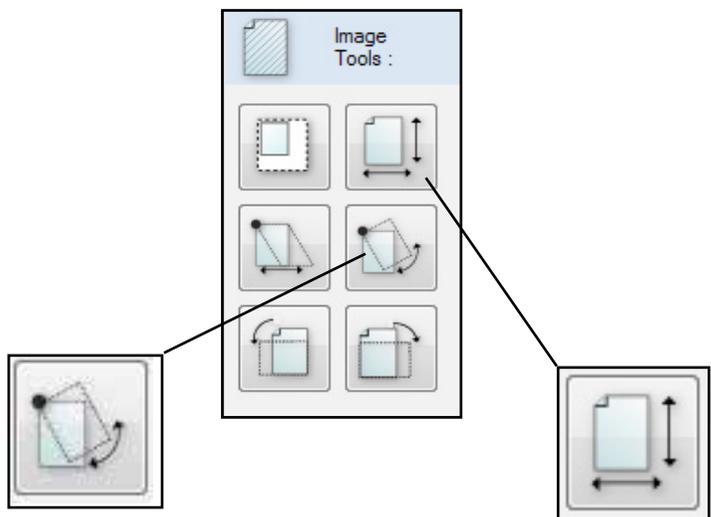
Второй лист

Второй лист



18- Вторая отпечатанная основа должна дать возможность зарегистрировать эту нулевую точку в пределах одного миллиметра, а третья – в пределах десятой доли миллиметра.

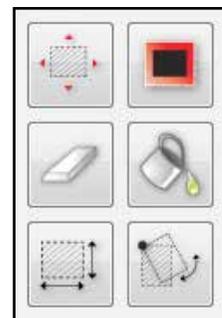
19- Откройте редактор Spot Varnish Editor (см. главу 5-Е- Использование редактора Spot Varnish Editor) для устранения перекоса и растягивания изображения в целом.



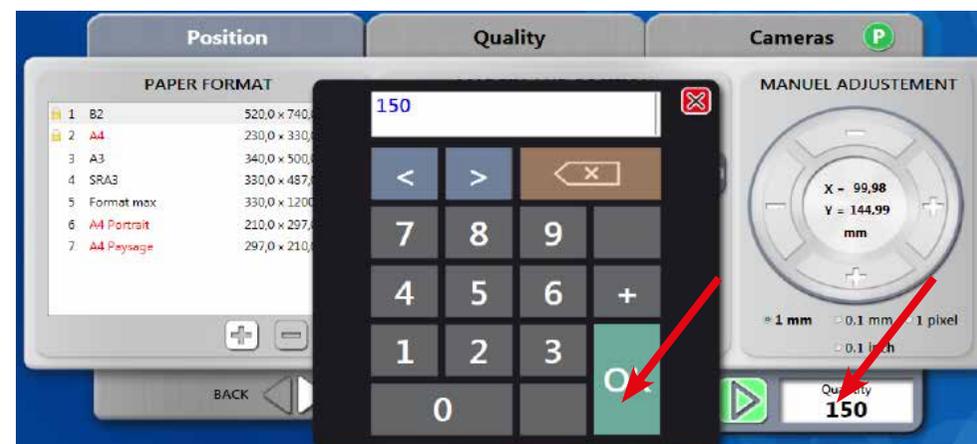
Направление печати



20- Откройте редактор Spot Varnish Editor (см. главу 5-Е- Использование редактора Spot Varnish Editor) для обработки varnish разбухания лака, растягивания или перекоса области печати после предварительного выбора области печати.

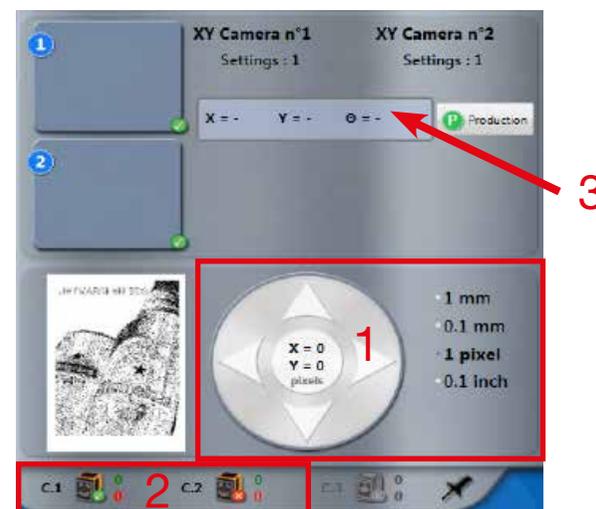


21- После регистрации слоя лака с печатью СМΥК введите количество основ, на которых должна быть произведена печать, и подтвердите ввод кнопкой ОК.



22- Во время печати можно сдвигать лак по осям XY в случае обнаружения смещения (1)

Можно отобразить количество меток фиксации, наблюдаемых камерами (2), и значения смещения, связанные с печатаемой основой относительно зафиксированной основы (исходное положение камеры).



Е- Использование редактора Spot Varnish Editor

Spot Varnish Editor - встроенное программное обеспечение для изменения файлов.

Его можно открыть, дважды щелкнув на изменяемом файле или нажав кнопку редактирования.



Программа предназначена для соответствующего смещения и регулировки всех частей файла, отправляемого на печать.

Следующие разъяснения даны для любых возможных настроек в редакторе Spot Varnish Editor.

Окно Spot Varnish Editor содержит несколько разделов:

1- Окно выбора области изображения:



Используется для выбора прямоугольного участка изображения



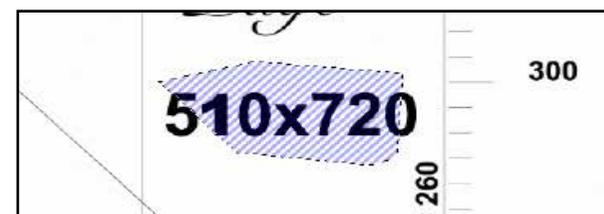
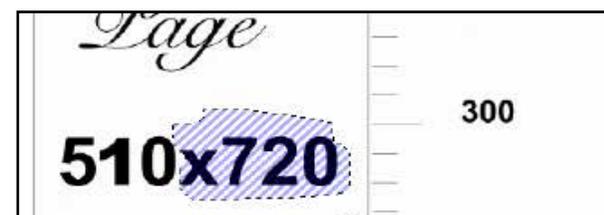
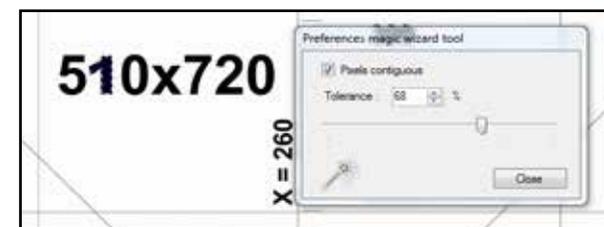
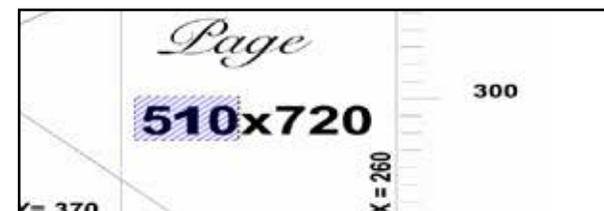
Используется для выбора с помощью «волшебной палочки» в форме, соответствующей функции от плотности черного цвета. Допускается регулировка допуска плотности, а также активация или деактивация параметров смежных пикселей (все формы имеют одинаковую плотность черного).



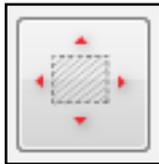
Используется для рисования произвольной формы без начальной и конечной точки. Это выбор по типу лассо.



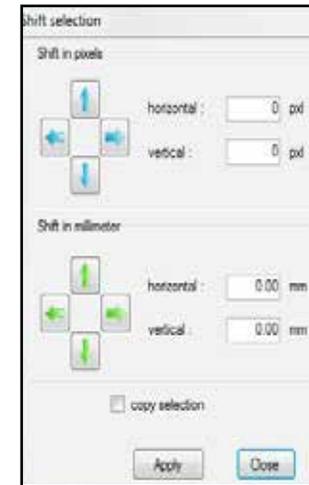
Используется для рисования области выбора с помощью сегментов линии, причем начальная точка совпадает с конечной точкой.



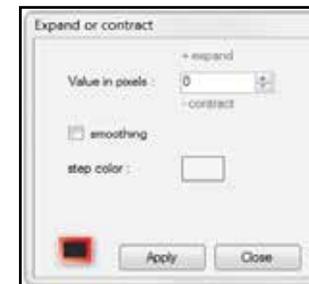
2- Инструменты для выбора области:



Используется для перемещения области выбора. Возможность регулировки смещения вверх/вниз и вправо/влево. Регулировка может выполняться в мм или пикселях (1 пикс. = 0,07 мм).



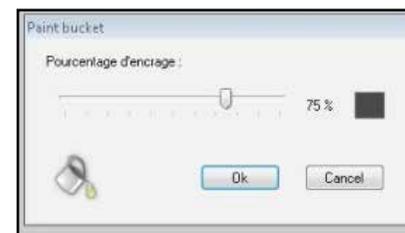
Используется для удаления или добавления одного или нескольких пикселей вокруг формы. Такая регулировка используется, в частности, в режиме 3D для выделения текста или формы жирным шрифтом или снятия такого выделения.



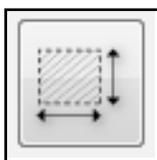
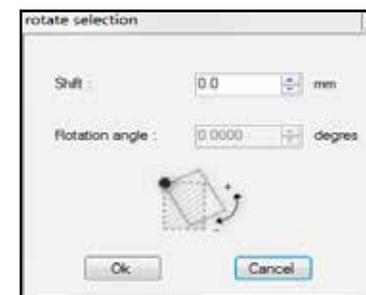
Используется для удаления изображения внутри области выбора.



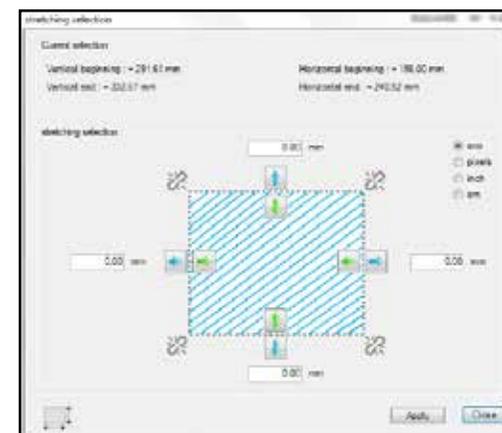
Используется для наполнения области выбора цветом выбранной интенсивности.
Используется преимущественно после неправильной обработки файла (95% черного, но не 100%).



Используется для поворота области выбора с фиксированной точкой в левом верхнем углу области (регистрация аппарата). Этот поворот выражается в мм.



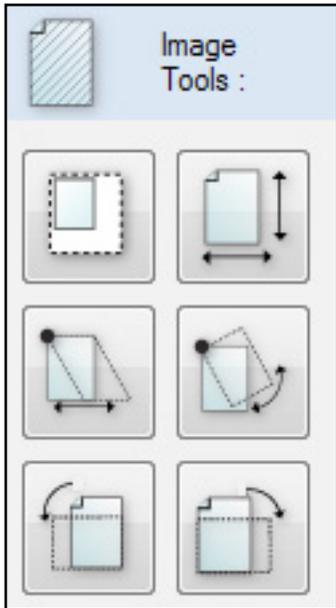
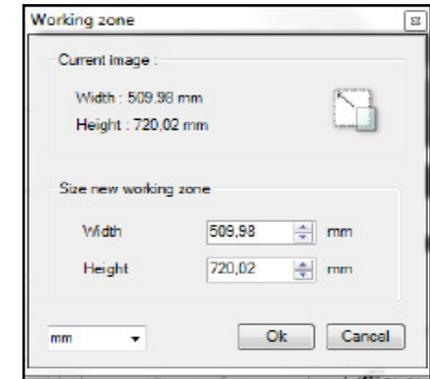
Используется для растягивания или сжатия области выбора вдоль вертикальной и горизонтальной оси.
Растягивание или сжатие выражается в мм, дюймах или пикселях.
Допускается центрально-подобное растягивание или сжатие.



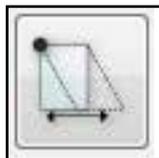
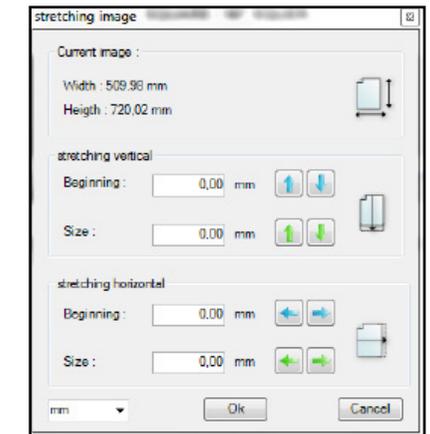
3- Общие инструменты изображения:



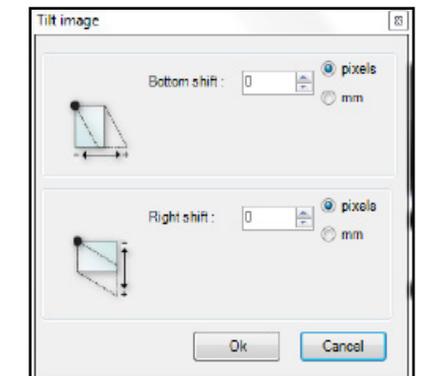
Используется для переопределения формата печатной основы. Эта функция обрезает или увеличивает рабочую зону, не изменяя изображение (возможна обрезка).



Используется для регулировки растягивания печатной основы в соответствии с растягиванием изображения во время печати и последующего масштабирования на маске нанесения лака. Это масштабирование можно определить по длине (направление подачи печатных основ) или ширине.

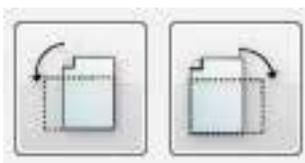
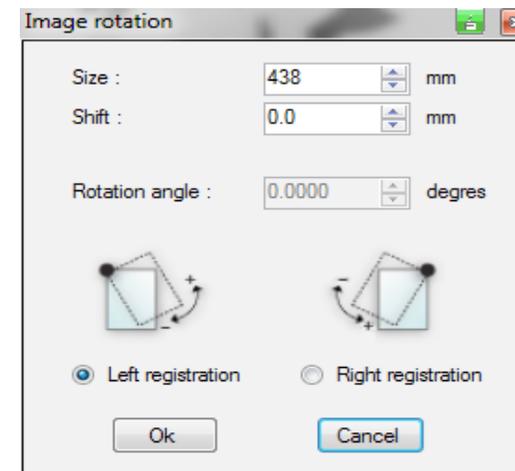


Используется для регулировки трапецидальной формы файла в целом.





Используется для настройки общего перекоса печатаемого файла в целом.
 Оператор должен измерить перекос и положение по длине, в которой был измерен перекос.
 Логика подсказывает, что на JETVARNISH 3DS это измерение определено в левой регистрации, так как боковой упор находится в этом положении.



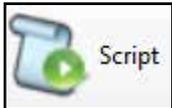
Используется для поворота изображения в целом по часовой стрелке или против часовой стрелки.
 Это поворот на 90°

4- Другие полезные инструменты

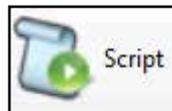
Эта функция используется для сохранения набора настроек (растягивание, перекося и т.п.) и его применения ко всем выбранным файлам. Эта функция может быть полезна в двух случаях:

- Переменные данные: фиксация страницы и производство с применением следующего скрипта ко всем печатаемым страницам.
- Компенсация аппарата: если печатный аппарат регулярно выполняет растягивание на указанной печатной основе, настройка может быть идентичной для всех листов, выходящих из этого аппарата, и на данном аппарате можно создать скрипт для данного типа печатной основы. Эта функция позволяет экономить время в режиме производства.

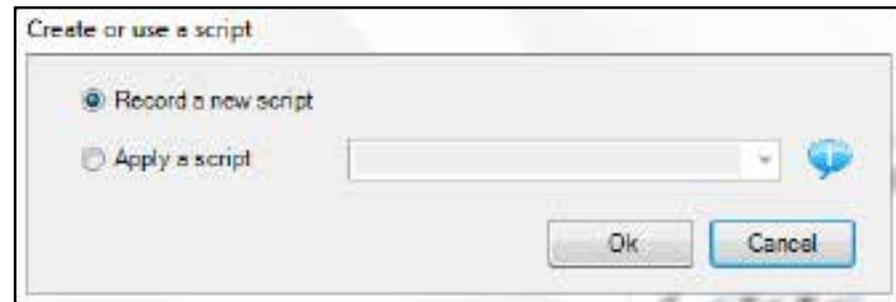
Предостережение: для активации сохранения скрипта нужно нажать эту пиктограмму и выбрать новый скрипт, а после завершения сохранения совершаемых действий, остановить его. Программное обеспечение автоматически запросит имя, под которым будет сохранен скрипт.



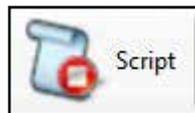
1-



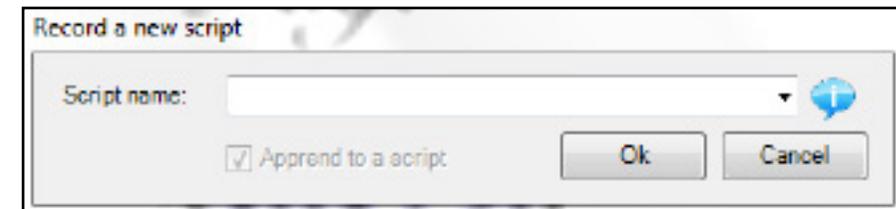
2-



3-



4-



После остановки скрипта и при условии, что выбран уже существующий скрипт, новые действия будут добавлены в конец скрипта. Скрипт будет сохранен под тем же именем.

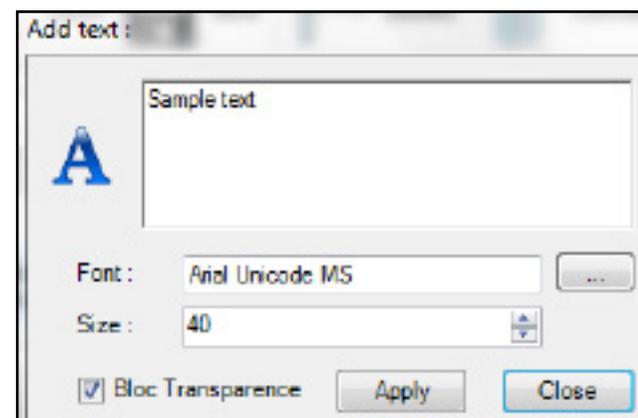


Эта функция используется для добавления текста, а также определения шрифта и размера букв в изображении. Щелкните на пиктограмме и выберите нужное положение текста при помощи перекрестия; будет открыто следующее окно, затем нужно определить формат текста и шрифт, после чего применить выбранные параметры к изображению.

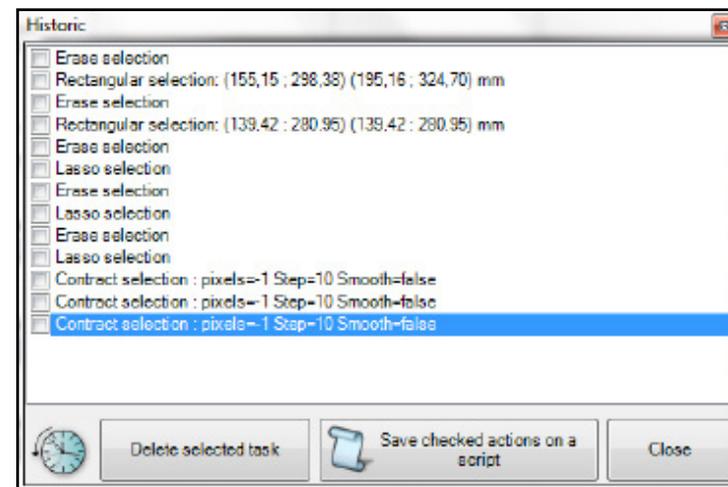
Управление шрифтами:

Можно добавить шрифты.

Список шрифтов можно изменить, если шрифты добавлены в систему Windows.



Эта пиктограмма используется для отображения действий, выполненных в редакторе Spot Varnish Editor со времени его последнего открытия. Можно создать скрипт просто из действий, выбранных в журнале.

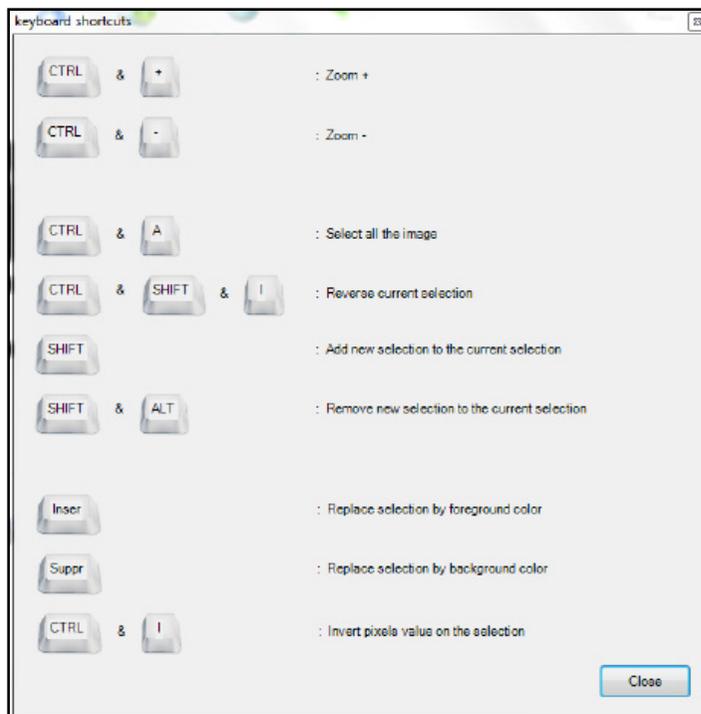




Используется для возврата к предыдущему этапу.
Предостережение: выбор считается действием.



Эта пиктограмма используется для просмотра всех кнопок быстрого доступа, доступных в программе ретуши этого изображения.



6- Коды неисправностей аппарата и ошибки печати

A- Коды неисправностей аппарата

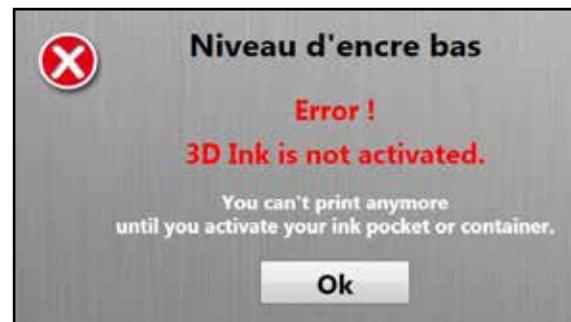
Код	Описание (FR/EN)	Причина
E500	Pas de message en cours / Нет обрабатываемых сообщений	
E501	Machine en attente / Аппарат в режиме готовности	
E502	Disponible / Готовность к печати	
E530	Machine en purge / Выполняется продувка	Выполняется продувка
E531	Machine en nettoyage total / Очистка всех головок	Выполняется очистка всех печатающих головок
E532	Machine en nettoyage individuel / Очистка отдельной головки	Выполняется очистка одной или нескольких печатающих головок
E533	Feuille sur le(s) tapis / Бумага на ленте(ах)	Бумага в аппарате
E534	Arrêt impression manuel / Ручная остановка печати	Запрос на остановку со стороны оператора
E535	Déplacement des têtes / Перемещение печатающей головки	Движение системы печати
E536	Nettoyage en cours / Выполняется очистка	Выполняется очистка
E537	Fill ink en cours / Выполняется «fill ink»	Выполняется операция «fill ink»
E538	Essuyage en cours / Выполняется протирка	Выполняется протирка
E539	Machine en préchauffage / Прогрев аппарата	Прогрев аппарата
E540	Machine en impression / Выполняется печать	Выполняется печать
E541	3DHM non connecté / 3DHM не подсоединен	3D Hub Manager не подсоединен
E560	Défaut remplissage vernis / Ошибка наполнения лаком	Система подачи лака не заполнена в допустимое время

E561	Défaut de dépression / Ошибка сброса давления	Вакуум упал ниже минимально допустимого значения
E562	Défaut carte moteur / Неисправность двигателя	Один двигатель аппарата разогнан во время перемещения, аппарат переходит в состояние неисправности во избежание поломки двигателя
E563	Arrêt d'urgence / Аварийный останов	Задействован один или несколько органов аварийного останова
E564	Porte(s) ouverte(s) / Дверь(и) открыта(ы)	Одна или несколько дверей открыты
E565	Erreur sécheur / Неисправность сушилки	Неисправность одного сушильного блока аппарата
E566	Double-feuilles / Сдвоенные листы	Наличие сдвоенных листов в области подачи аппарата
E567	Bidon de déchet plein / Контейнер для отходов полон	Контейнер для отходов наполнен
E568	Bidon de nettoyeur vide / Контейнер для очищающего агента пуст	Контейнер для очищающего агента (промывки) пуст
E569	Bidon de vernis vide / Контейнер для лака пуст	Контейнер для лака пуст
E570	Réservoir poubelle plein / Контейнер для отходов полон	Контейнер для отходов наполнен
E571	Initialisation puissance nécessaire / Необходима инициализация силовой части	После включения или аварийного останова аппарат должен активировать свое питание
E572	Bourrage papier / Застревание бумаги	В аппарате застряла бумага
E573	Erreur capteur dépression / Ошибка датчика сброса давления	Один из датчиков вакуума на аппарате обнаруживает аномальное отклонение вакуума
E574	Dépression arrêtées / Сжатие не активировано	Вакуум аппарата деактивирован в техническом меню аппарата
E575	Remplissage réservoirs éteints / Наполнение контейнера отключено	Наполнение одного или нескольких контейнеров отключено

E576	Défaut stacker / Укладчик неисправен	Ошибка подъема или опускания укладчика
E577	Essuyeur en position inconnue / Блок протирки в неизвестном положении	Съемная система протирки находится в неизвестном положении
E578	Mouvement manuel du plateau têtes / Распознано перемещение пластины с головками	Распознано ручное перемещение пластины с головками
E579	Mouvement manuel du bac de purge / Распознано перемещение лотка для продувки	Распознано ручное перемещение лотка для продувки
E580	Panne de courant / Сбой питания	Распознан сбой питания, инвертирующий усилитель включается для защиты аппарата
E581	Ejection feuille(s) necessaire / Необходимо удалить лист(ы)	Вследствие застревания бумаги необходимо удалить листы, повернув ленты
E582	Essuyeur en position essuyage / Блок протирки в положении протирки	Съемная система протирки находится в положении протирки
E583	Porte non verrouillée / Дверь не заблокирована	Дверь не заблокирована в управляющем модуле аппарата (красный -> зеленый висячий замок)
E584	Système impression non intialisé / Печатная система не инициализирована	Система потеряла исходное значение и требует повторной инициализации
E585	Epaisseur papier incorrecte / Некорректная толщина бумаги	В 3D Hub Manager не задана или неправильно задана толщина бумаги (< 0 мм)
E586	Manque papier / Отсутствует бумага	Неправильный захват бумаги / Нет бумаги в податчике



Незарегистрированный расходный материал может использоваться только на 10%. Это сообщение предупреждает пользователя, что расходный материал не зарегистрирован через интернет, и что лицензия на контейнер с лаком отсутствует.



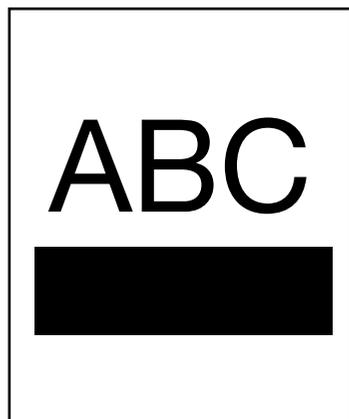
Незарегистрированный расходный материал может использоваться только на 10% своего максимального объема. Это сообщение предупреждает пользователя, что расходный материал не зарегистрирован, и печать не может быть продолжена.

В- Ошибки печати

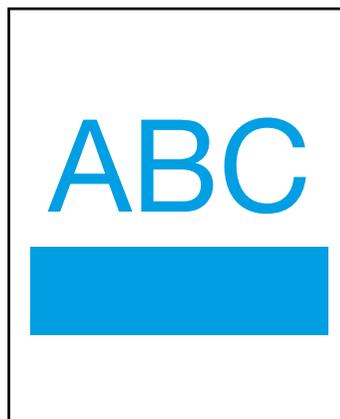
Следующие ошибки печати наиболее часто встречаются в JET VARNISH 3DS.

Если проблема, с которой вы столкнулись, отсутствует в списке, обратитесь к представителю сервисной службы.

В любом случае помните, что отпечатки CMYK и лака выглядят следующим образом:



Отпечаток CMYK



Отпечаток лака

Проблема 1:

Лак распределяется по отпечатку, воспроизводя текст и увеличивая жирность относительно отпечатка СМΥК.

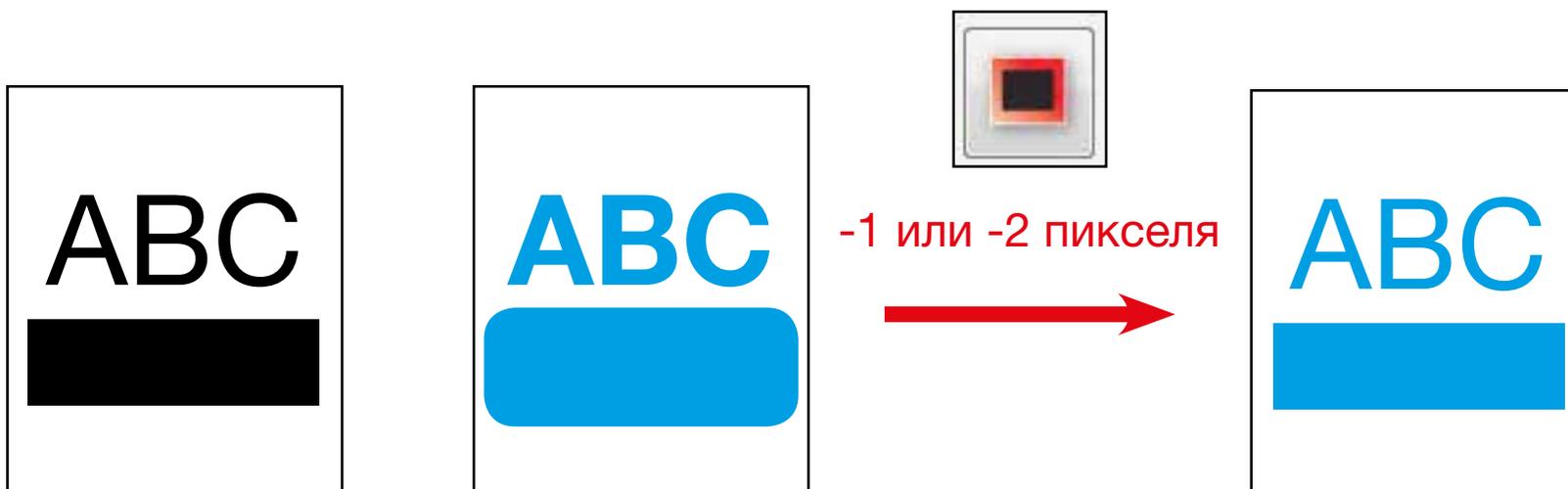
Объяснение:

Это явление объясняется поверхностной энергией основы. Чем более значима поверхностная энергия, тем сильнее распределяется лак, и наоборот. Если основа ламинирована, это явление присутствует в большей степени.

Решение:

1- Проверьте толщину печатной основы, введенную в 3DS Hub Manager; она должна соответствовать используемой печатной основе.

2- Откройте файл в редакторе Spot Varnish Editor и уменьшите зону лакированного изображения на 1 или 2 пикселя.



Проблема 2:

Линии или бугорки на отпечатке.

Объяснение:

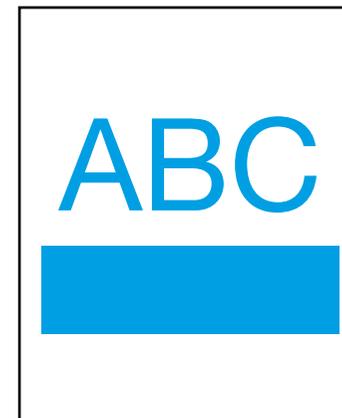
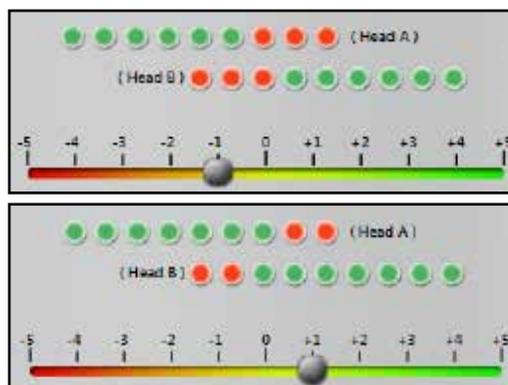
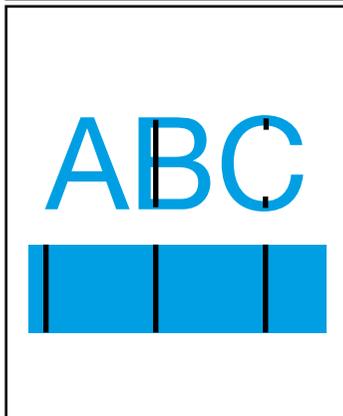
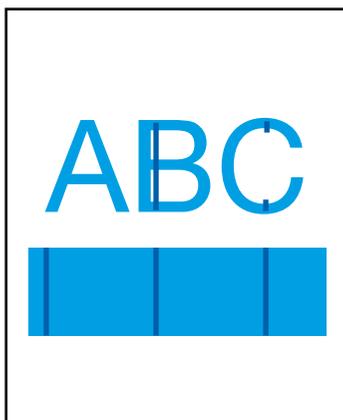
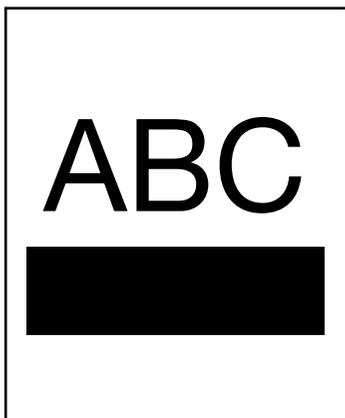
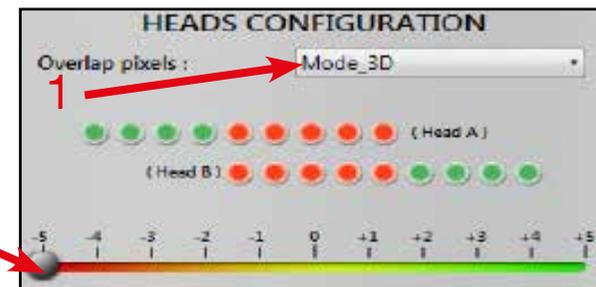
Это явление объясняется наложением печатающих головок. Это явление может присутствовать в большей или меньшей степени в зависимости от толщины используемого слоя лака и поверхностной энергии используемой основы.

Решение:

1- Убедитесь, что режим наложения пикселей имеет значение 2D (для толщины лака от 15 до 31 мкм) или 3D (для толщины лака от 36 до 100 мкм).

2- Убедитесь, что это явление соответствует наложению печатающих головок, выставив наложение пикселей на -5.

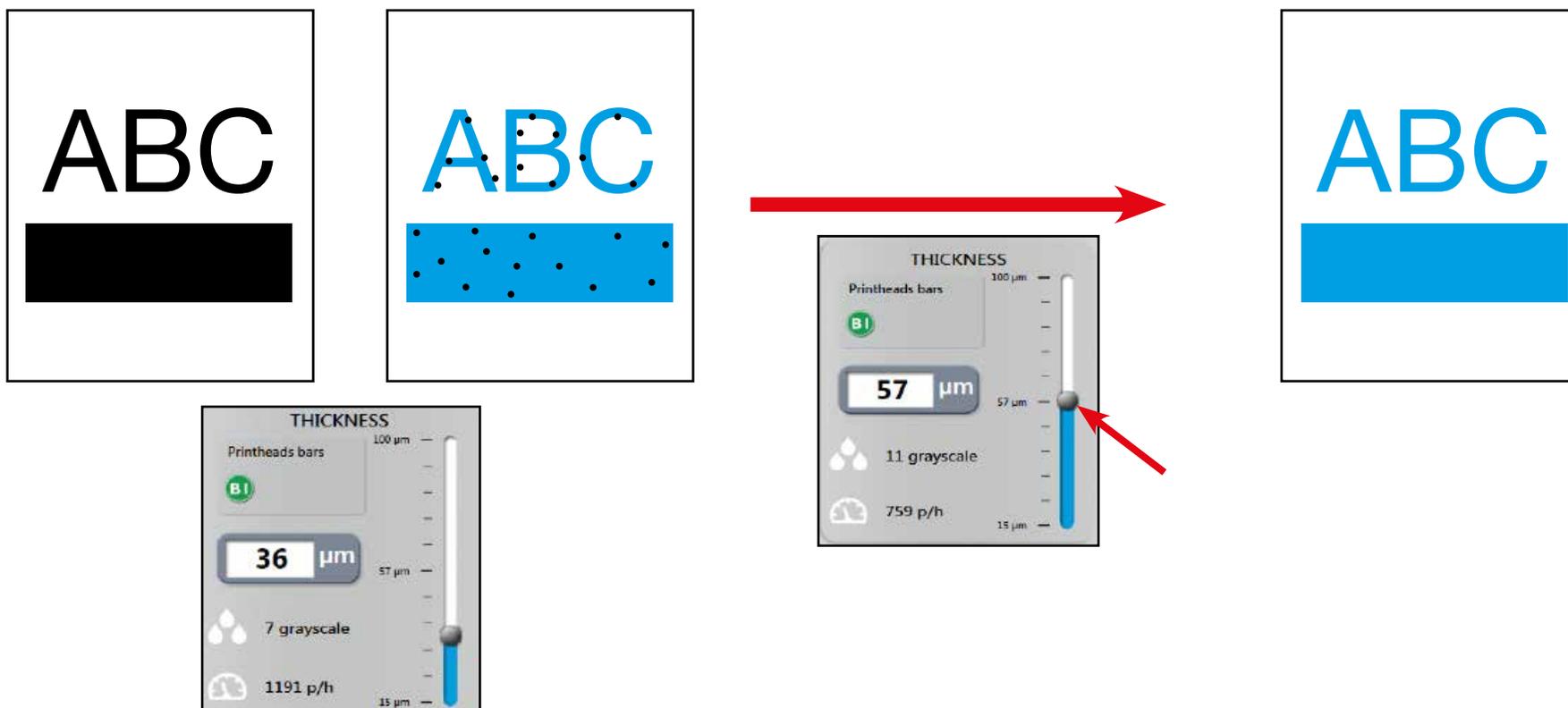
Если отсутствующие строки лака появятся на том же уровне, что и бугорки с вмятинами, то проблема очевидно заключается в наложении пикселей.



Проблема 3:
Точки в слое лака.

Объяснение:
Это явление объясняется пылью на печатной основе или порошком для офсетной печати или рельефом печатной основы.

- Решение:
- 1- Проверьте чистоту зеленого очищающего ролика в области подачи выравнивающего стола.
 - 2- Выполните ту же проверку на другой печатной основе чтобы посмотреть, зависит ли явление от печатной основы (пример: проблема с матовым ламинированием, запустите проверку на мелованной глянцевой бумаге без ламинирования)
 - 3- Увеличьте толщину этой основы таким образом, чтобы перекрыть явление точек.



Проблема 4:

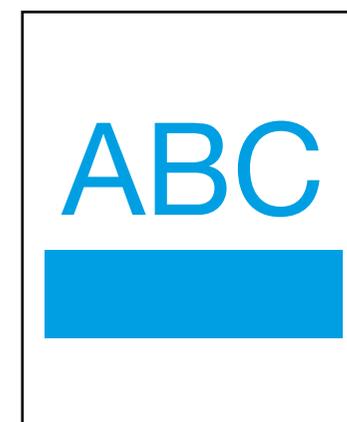
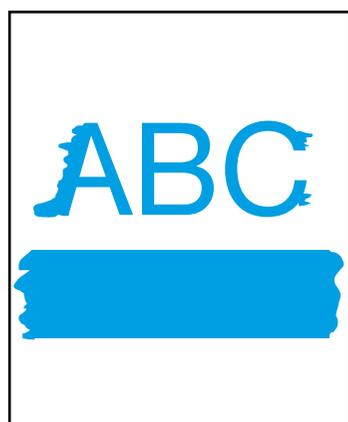
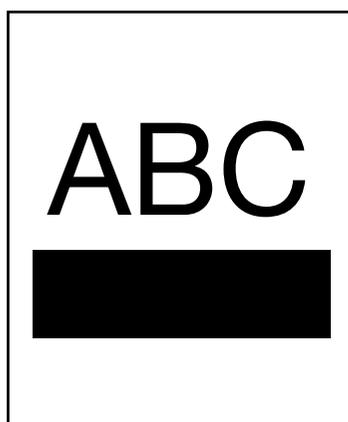
Лак «распределяется» в начале и по бокам отпечатка.

Объяснение:

Лак - это жидкость, выпускаемая из головок для струйной печати во время печати; если поток воздуха сдвигает каплю на основе, точка лака отклоняется.

Решение:

- 1- Проверьте толщину печатной основы, введенную в 3DS Hub Manager; она должна соответствовать используемой печатной основе.
- 2- Убедитесь, что настройка бокового вакуума соответствует ширине печатной основы.
- 3- Уменьшите уровень вакуума печатной основы под головками для струйной печати.



Vacuum Z1 :	80	%
Vacuum Z2 :	80	%
Vacuum Z3 :	80	%

Vacuum Z1 :	30	%
Vacuum Z2 :	50	%
Vacuum Z3 :	80	%

Проблема 5:

Лак местами распределяется таким образом, как если бы он соприкасался с чем-либо во время печати.

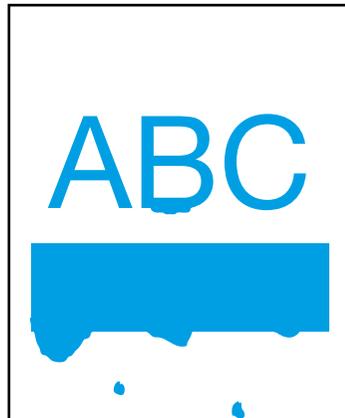
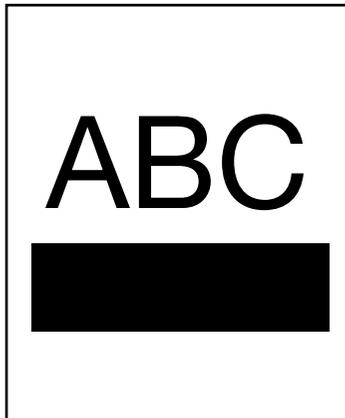
Объяснение:

Основа прижата к печатающей ленте, печатающие головки находятся в 1,5 мм от основы; если основа не плоская, возможно столкновение печатной основы и печатающих головок.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Печатающие головки относятся к расходным материалам, их стоимость значительно превышает стоимость печатаемого задания. Если печатная основа не плоская, более разумно продолжить процесс ее печати, чем рисковать повредить одну или несколько печатающих головок.

Решение:

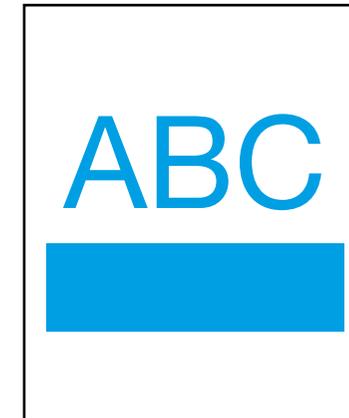
- 1- Проверьте толщину печатной основы, введенную в 3DS Hub Manager; она должна соответствовать используемой печатной основе.
- 2- Убедитесь, что настройка бокового вакуума соответствует ширине печатной основы.
- 3- Увеличьте уровень вакуума печатной основы под головками для струйной печати.
- 4- Запустите протирку печатающих головок для струйной печати.
- 5- Замените печатную основу, если явление сохраняется.



Vacuum Z1 :	30	%
Vacuum Z2 :	50	%
Vacuum Z3 :	80	%



Vacuum Z1 :	80	%
Vacuum Z2 :	80	%
Vacuum Z3 :	80	%



Проблема 6:

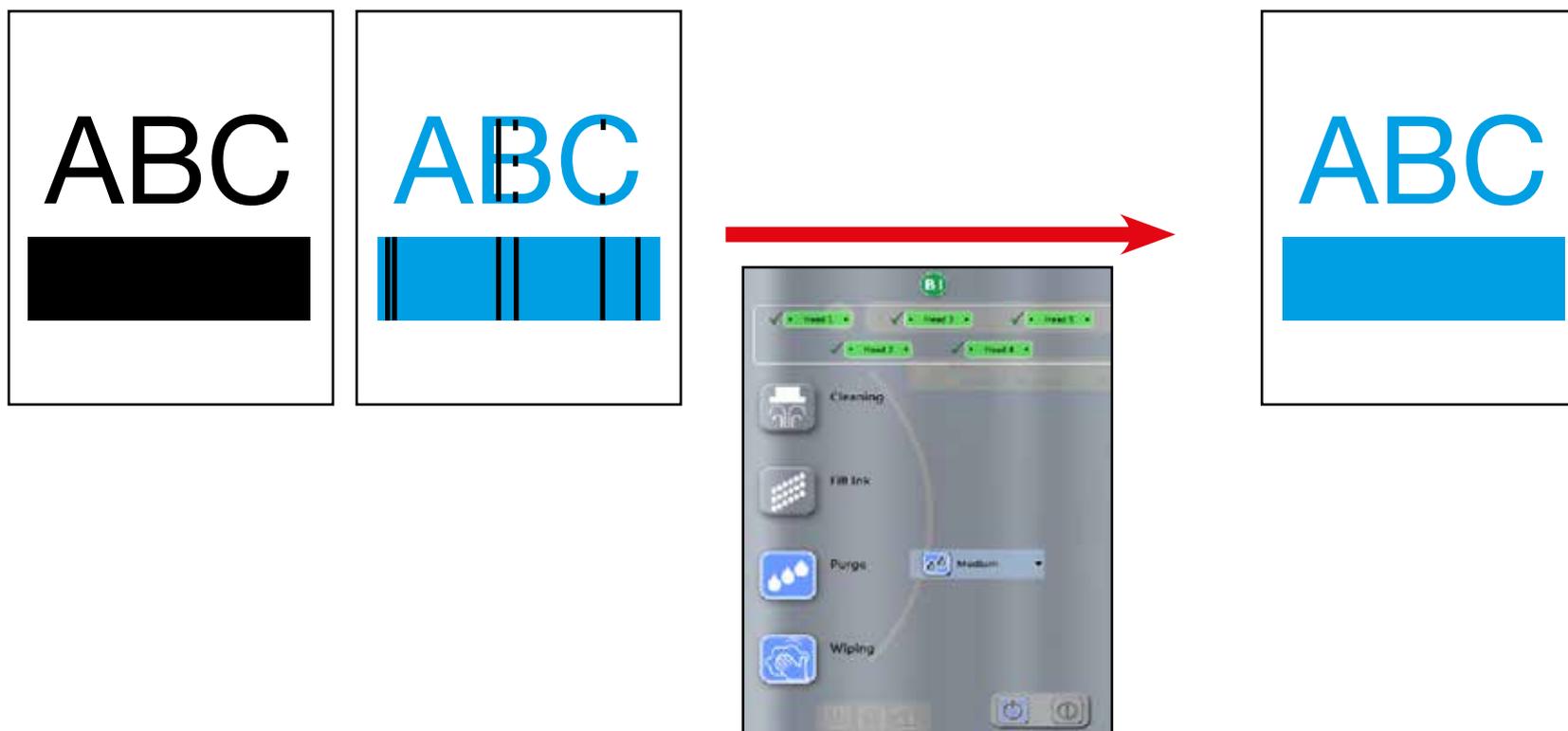
На отпечатке в указанном положении имеются линии.

Объяснение:

Печатающие головки для струйной печати выпускают лак через форсунки толщиной порядка 1 мкм; если на печатающие головки налипла пыль, некоторые области останутся непропечатанными.

Решение:

- 1- Проверьте толщину печатной основы, введенную в 3DS Hub Manager; она должна соответствовать используемой печатной основе.
- 2- Увеличьте толщину слоя лака.
- 3- Возьмите другую основу.
- 4- Запустите продувку и очистку, чтобы удалить пыль с печатающей головки.



Проблема 7:

Количество линий на отпечатке увеличивается.

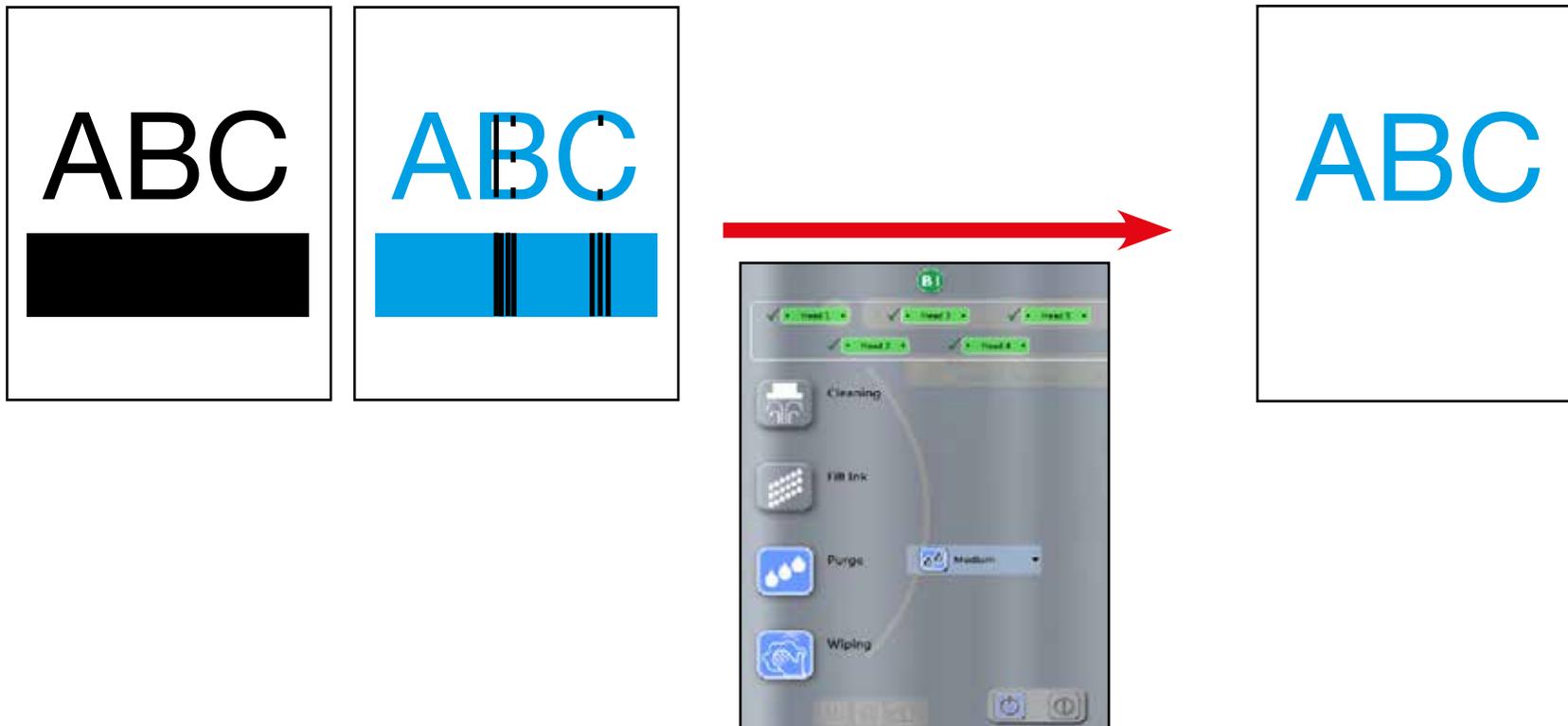
Объяснение:

В системе подачи лака имеются пузырьки.

Решение:

1- Продуйте и протрите систему.

2- Вызовите представителя сервисной службы.





ПРИЛОЖЕНИЕ 1: ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ:
РЕЖИМЫ ПЕЧАТИ



Режимы печати

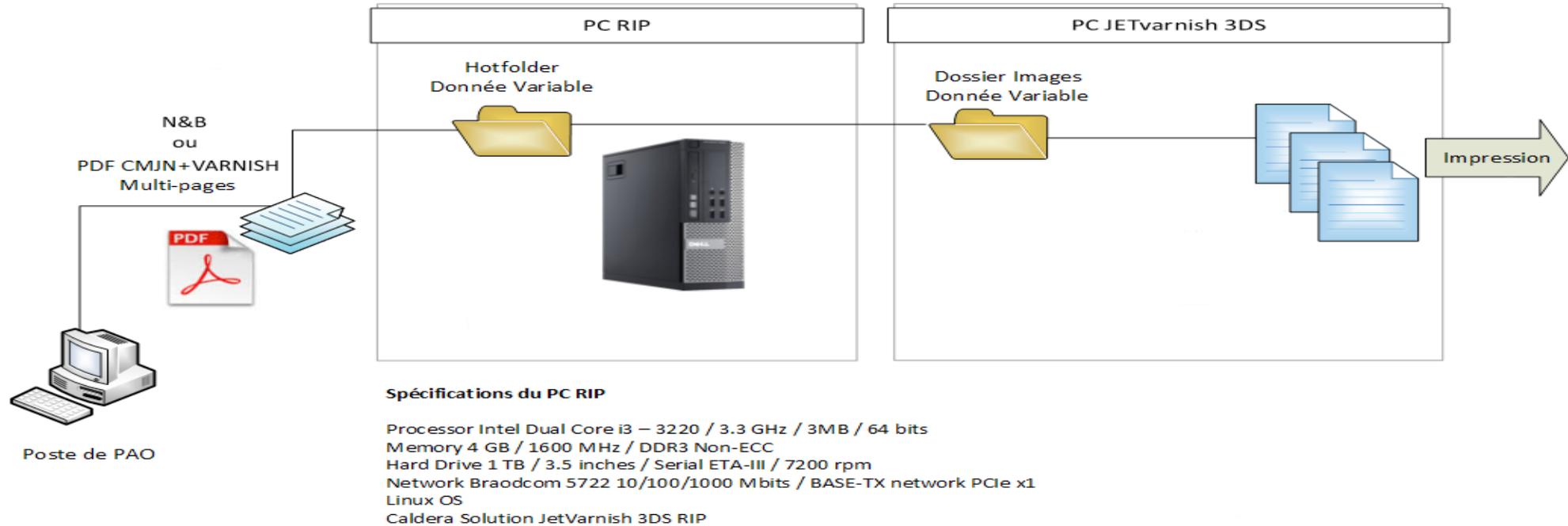
Поток позволяет непосредственно передать PDF в папку быстрых задач. Этот PDF выполняется в градациях серого, с содержанием только лакированного изображения, или в виде CMYK (или RGB) с прямой градацией оттенков под именем VARNISH, используемого RIP для создания лакированных изображений.



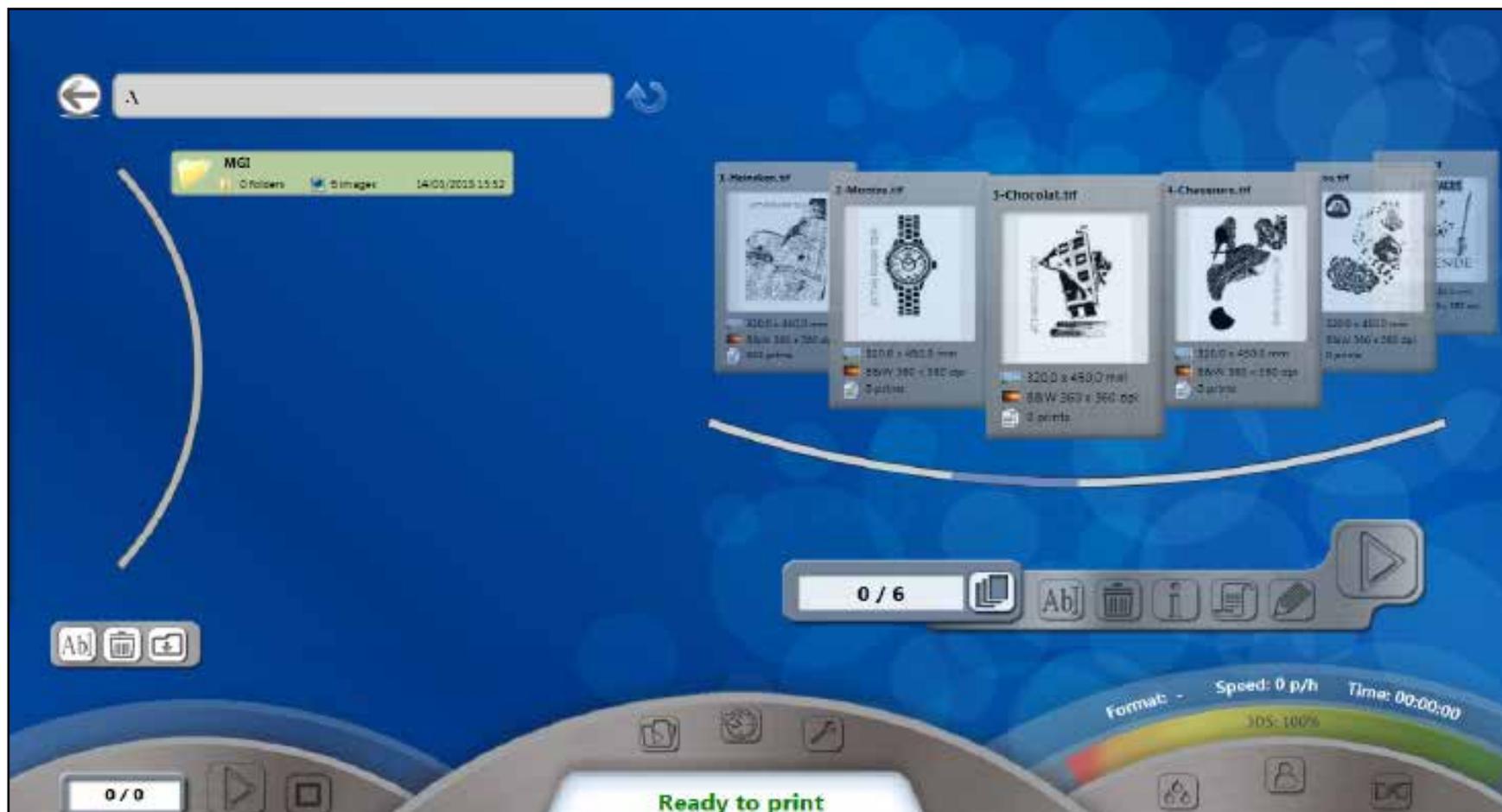
Время расчета RIP оптимизировано для черно-белого файла. Эти сроки можно продлить при помощи файла CMYK+VARNISH, в частности, если каждый уровень цвета будет прозрачным.

A- Обычный режим

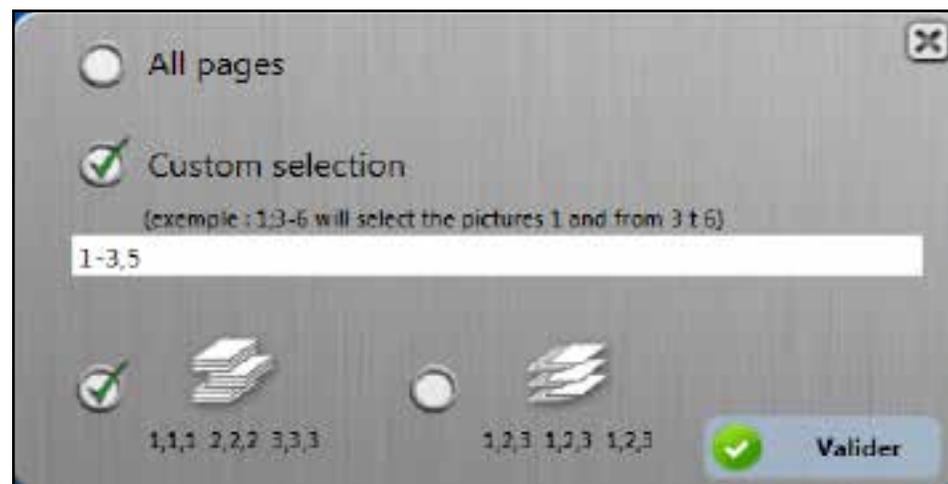
Этот режим используется для печати одного или нескольких изображений без управления переменными данными с помощью штрихкодов.



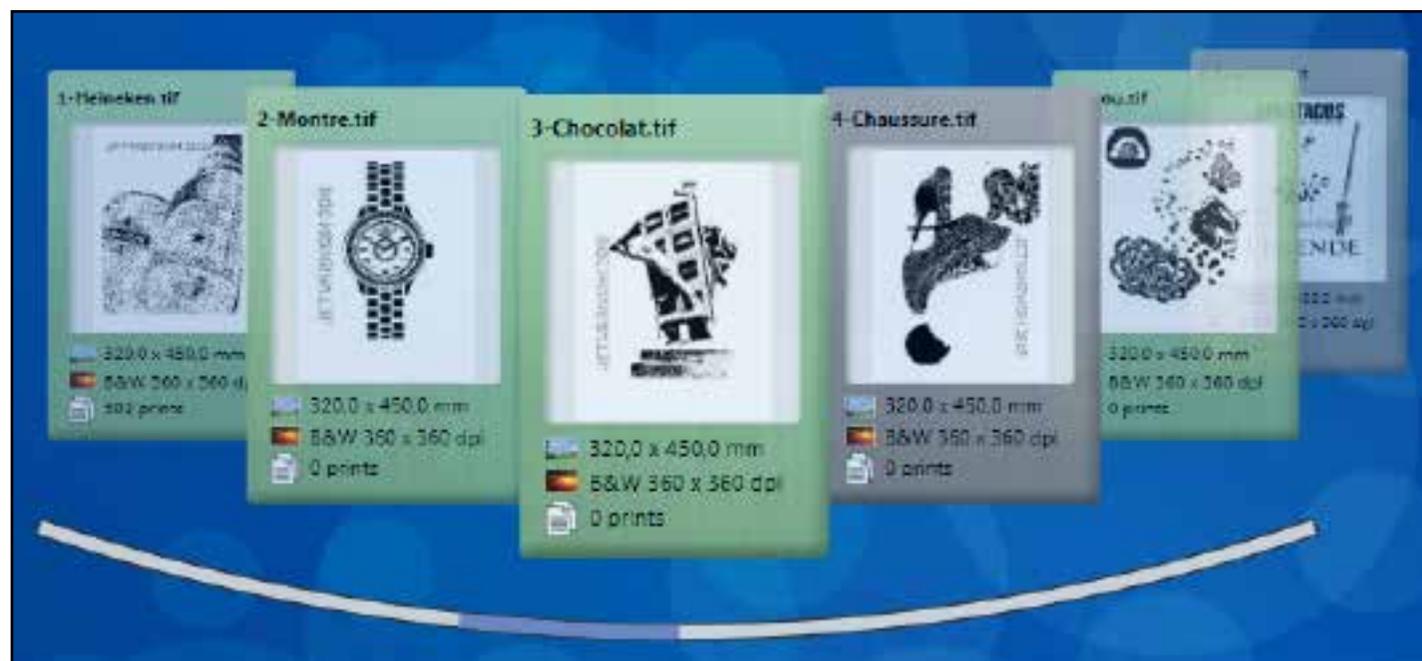
Отпечаток содержит одно или несколько изображений из Caldera RIP.



Возможен выбор всех или части изображений, аналогично обычному принтеру.

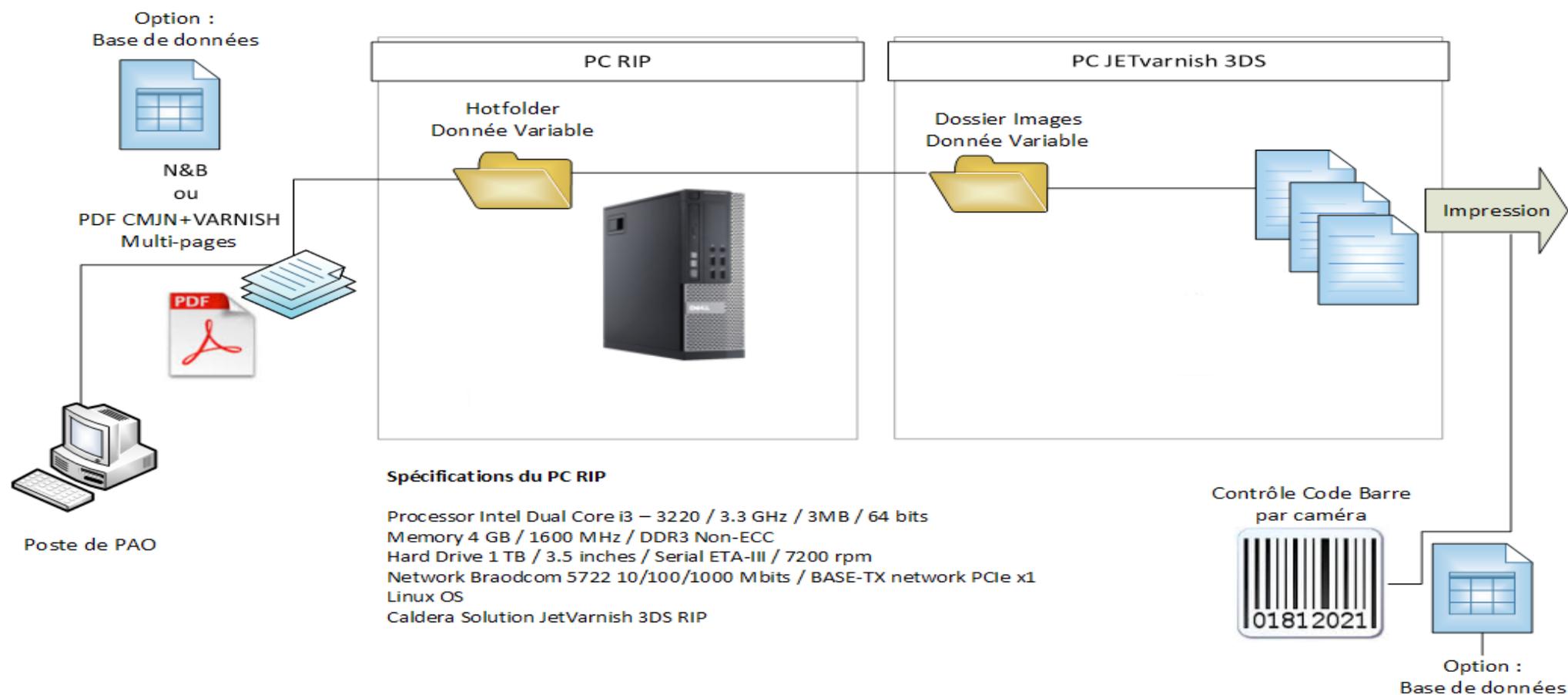


Если при выборе ни одно из изображений не имеет карточки задания, то будет загружена первая карточка задания из папки.

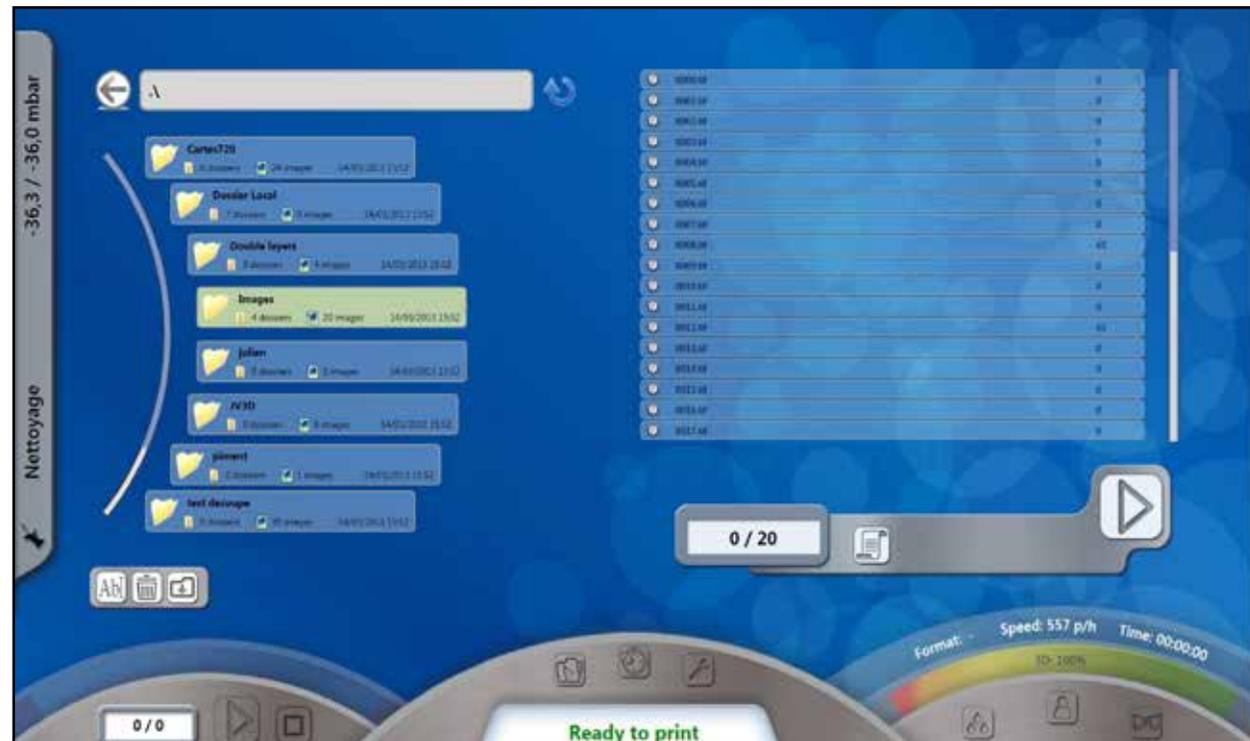


В- Режим простых переменных данных

По сравнению с обычным режимом режим «Переменные данные» позволяет управлять расходом с помощью сканера штрихкодов.



Теперь пользователь выбирает не одно или несколько изображений, а папку со всеми изображениями.



Если папка не содержит базы данных, то 3DS Hub Manager преобразует данные штрихкода в номер печатаемого изображения.



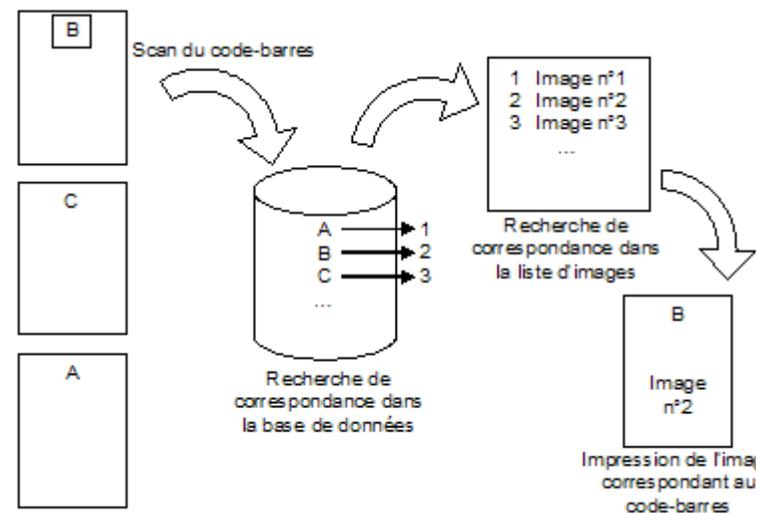
(пример: если данные штрихкода равны 12, то будет отпечатано изображение № 12 из папки).
Если данные штрихкода некорректны, страница не будет напечатана.

Если база данных содержится в папке, то данные штрихкода будут соответствовать номеру печатаемого изображения.

(пример: Если данные штрихкода равны B, база данных находит соответствие номеру изображения; если B соответствует изображению № 2, то будет отпечатано изображение № 2)

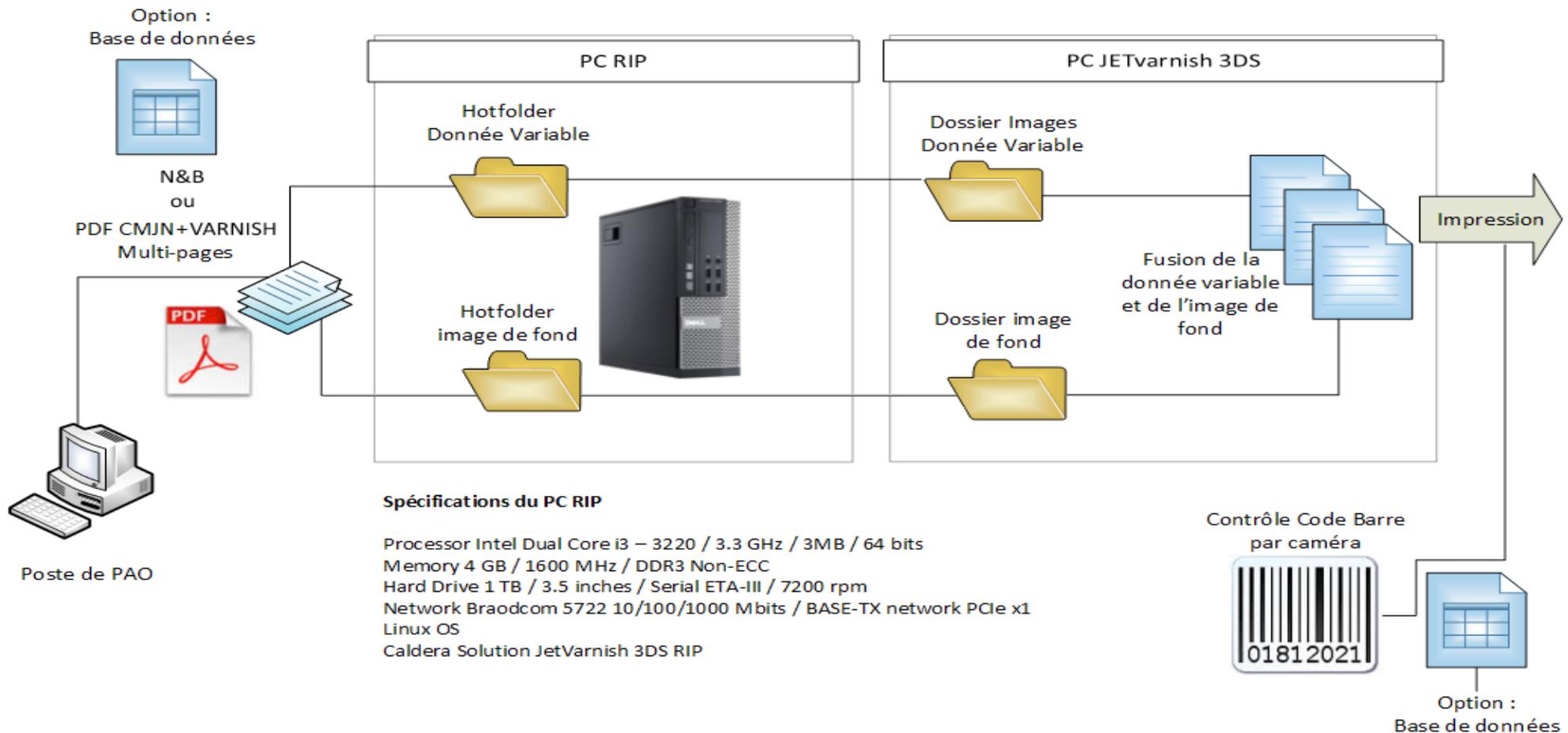
Если штрихкод отсутствует в базе или неправильно считан сканером, страница не будет напечатана, и этот факт будет отмечен в итоговом отчете о печати.

В персональных настройках 3D Hub Manager пользователь может указать количество последовательных ошибок считывания, после которого JETVARNISH 3DS приостанавливает работу.



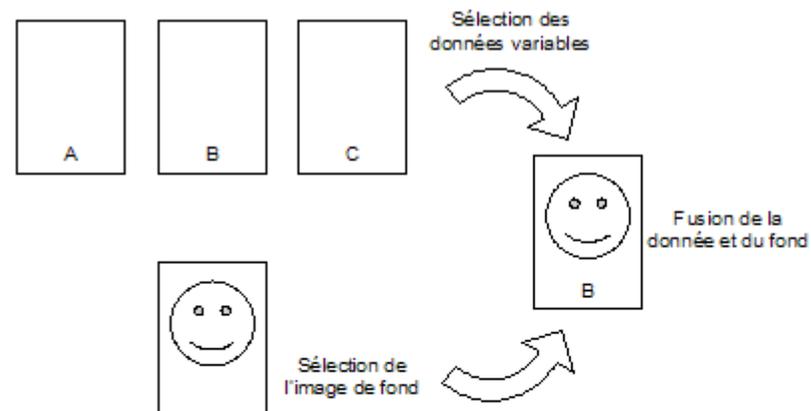
C- Переменные данные со слиянием

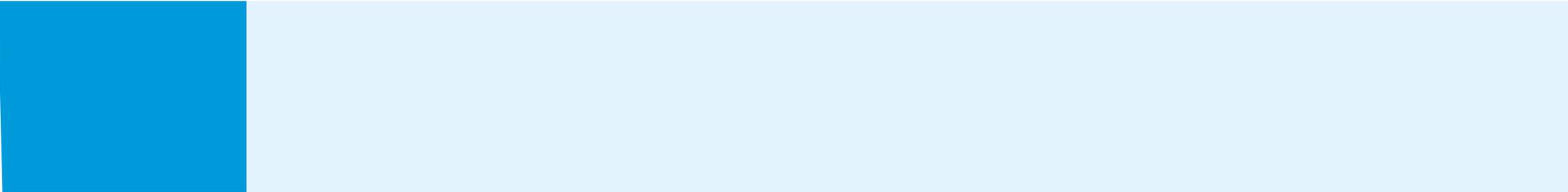
Режим печати со слиянием используется для одновременной печати фонового изображения, ранее зафиксированного в обычном режиме, и переменных данных из RIP.



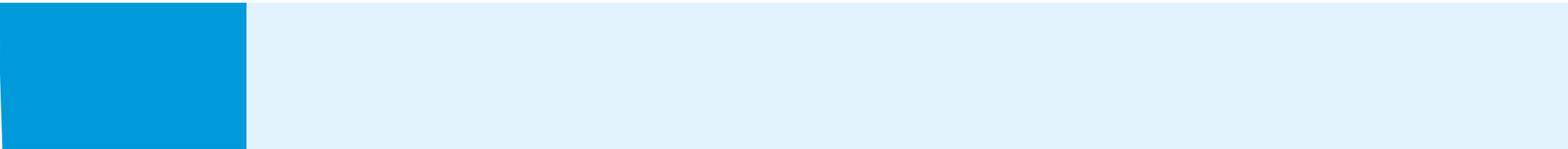
Пользователь сначала выбирает папку с переменными данными. Затем пользователь выбирает фоновое изображение, с которым будут сливаться переменные данные.

В режиме «простых переменных данных» JETVARNISH 3DS будет печатать изображения в соответствии со считанным штрихкодом и приостановит свою работу после определенного количества последовательных ошибок считывания, заданного пользователем.





ПРИЛОЖЕНИЕ 2: СЛОВАРЬ



Название	Определение
3DS Hub Manager	Интерфейс оператора, управляющий печатью.
dpi	Капель на дюйм: блок, определяющий разрешение печати.
dpi	Точек на дюйм: блок, определяющий разрешение файла печати.
Fill Ink	Операция, приводящая в действие механизм выброса печатающих головок для очистки форсунок.
ICB	Интерфейсная управляющая панель. Электронная плата, управляющая печатающей головкой и соединенная с RCB.
JETVARNISH 3DS	Аппарат для избирательного нанесения лака.
RCB	Перераспределяющая управляющая панель. Электронная плата, распределяющая данные по всем ICB и непосредственно соединенная с интерфейсом пользователя.
Spot Varnish Editor	Программное обеспечение для ретуши изображений в целях нанесения лака.
Блок УФ-отверждения	Устройство, содержащее УФ-светодиоды, расположенное за печатной пластиной и предназначенное для высушивания лака.
Боковая (правая и левая) планка стопы	Направляющая для фиксации стопы печатных основ с боков в питающем загрузчике или на укладчике.
Боковой выравнивающий упор	Направляющая, в которой фиксируется печатная основа при прохождении по выравнивающему столу.
Быстродействующее соединение (гнездо)	Соединение зажимного типа, оснащенное шариком для плотного зацепления.
Быстродействующее соединение (штекер)	Соединение зажимного типа, оснащенное шариком для плотного зацепления.
Вакуумная система	Пневматическая система, предназначенная для быстрого вакуумирования системы продувки немедленно после продувки.
Вакуумный барабан	Ролик, присасывающий печатную основу и используемый для подачи на выравнивающий стол.
Вакуумный насос	Насос, создающий вакуум в пневматической системе.
Вакуумный/обдувающий насос	Насос, используемый для питания захвата печатных основ.
Вентиляционная трубка	Трубка, подведенная к фильтру и используемая для вентиляции системы подачи лака.
Вентиляция	Вентиляция системы подачи лака обеспечивает свободное вытекание лака.
Верхний ограничитель стопы	Датчик, используемый для распознавания высоты стопы листов.
Верхняя планка стопы (укладчик)	Планка, используемая для останова укладки в стопу по длине при выгрузке печатных основ в укладчик.
Воздушный фильтр	Фильтр, очищающий воздух после обдува.

Входная трубка печатающей головки для струйной печати	Трубка, по которой лак поступает в печатающую головку.
Выемка для транспортировочного шарика	Выемка, в которой остается шарик на опорной линейке транспортировочного шарика.
Выравнивающий стол	Транспортер, оснащенный лентой, перемещающей и фиксирующей печатные основы к боковому упору и передающей их на печатающую ленту.
Главный контейнер	Первый контейнер, в который перекачивается лак из контейнера для лака, и который питает промежуточный контейнер.
Датчик включения камеры	Датчик, инициирующий захват изображения камерой.
Датчик высоты опоры печатающих головок	Датчик, распознающий положения пластины печатающих головок относительно печатной основы.
Датчик уровня (поплавковый)	Поплавок, распознающий высокий или низкий уровень в контейнере.
Двухходовой электрический клапан	Клапан с электрическим управлением, содержащий два входа/выхода.
Загрузчик печатных основ	Автоматический загрузчик, подающий печатные основы на выравнивающий стол.
Запуск X	Электронная коррекция, используемая для позиционирования печатающих головок в перпендикулярном направлении после подачи печатной основы.
Запуск Y	Электронная коррекция, используемая для позиционирования печатающих головок в направлении транспортировки печатной основы.
Захват печатных основ	Операция захвата печатных основ с загрузчика печатных основ
Защитная опора печатающей головки	Пластина, защищающая печатающие головки во время транспортировки с помощью пеноматериала, пропитанного очищающим агентом.
Зона вакуумирования	Участок печатающей ленты, на котором производится вакуумирование и прижатие печатных основ.
Инвертирующий усилитель	Устройство, непрерывно подающее электрическую мощность в случае сбоя питания.
Кабель распознавания переката RCB	Кабель, соединяющий RCB с датчиком передней кромки печатной основы.
Камера 1 (камера XY для коррекции отклонений цветной печати)	Сканер считывания обрезных меток для компенсации дефектов цветной печати.
Камера 2 (камера XY для коррекции отклонений цветной печати)	Сканер считывания обрезных меток для компенсации дефектов цветной печати.
Камера 3 (камера с кодом 1D и 2D)	Камера, считывающая коды 1D (штрихкод) и 2D (матрица данных) в режиме переменных данных в области подачи выравнивающего стола.
Коллектор	Балка с просверленными отверстиями для питания печатающих головок.
Кольцо круглого сечения	Пластмассовое круглое уплотнительное кольцо.
Контейнер	Запас лака, подаваемого в JETVARNISH 3DS.
Крышка для продувки	Крышки, надеваемые на оконечности продувочных трубок (печатающие головки и коллектор) для их герметичного закрытия.

Лазер для распознавания бумаги	Луч света, предназначенный для распознавания передней кромки печатной основы под печатной пластиной.
Лазер для распознавания бумаги	Луч света, предназначенный для распознавания передней кромки листа под печатной пластиной.
Ленточный кабель «печатающая головка-ICB»	Соединение, используемое для связи между печатающей головкой и ICB.
Лоток для продувки	Лоток, расположенный под печатной пластиной в целях продувки.
Микрометрический винт	Устройство, предназначенное для регулировки узла очистки при смене печатной основы.
Наложение пикселей	Область наложения между двумя расположенными уступом печатающими головками.
Насос для лака	Насос, используемый для создания потока лака в системе подачи лака.
Ограничительная метка	Символ, позволяющий камерам (1 и 2) найти цветную позицию печати на печатной основе.
Опора головки для нанесения лака	Опора, на которой расположены печатающие головки.
Основа с отпечатком	Основа, на которую был нанесен лак (выход из аппарата).
Отверстия для распознавания бумаги	Продолговатые отверстия, расположенные на печатающей ленте в шахматном порядке и предназначенные для пропуска или непропуска лазерного луча датчика печатных основ.
Отверстия для распознавания бумаги	Продолговатые отверстия, расположенные на печатающей ленте в шахматном порядке и предназначенные для пропуска или непропуска лазерного луча датчика листа бумаги.
Открытие/закрытие заслонок обдува	Регулировочные устройства используются для открытия обдувочных отверстий в большей или меньшей степени.
Очистка печатающей головки	Процесс, предназначенный для подачи очищающего агента в печатающие головки.
Очищающий агент	Состав для удаления лака.
Очищающий ролик (зеленый)	Ролик, покрытый адгезионной субстанцией и предназначенный для очистки печатных основ на выходе с загрузчика печатных основ.
Пеноматериал	Мягкий материал, используемый для предотвращения повреждения печатающих головок во время транспортировки (защитная опора печатающих головок).
Печатающая головка для струйной печати	Устройство, предназначенное для нанесения лака на печатную основу.
Печатающая лента	Транспортер, перемещающий печатные основы под печатную пластину и сушильные блоки.
Печатная основа	Основа, на которую наносится отпечаток (область подачи аппарата).
Печатная пластина	Пластина, на которую опирается печатающая головка, и к которой присоединены печатающие головки.
Печатный стол	Плоская металлическая пластина, поддерживающая печатающую ленту.
Пластина форсунок	Пластина с форсунками, расположенная в нижней части печатающей головки.
Пневматическая система	Комплект продувочных и вакуумных систем с пневматическими трубами (прозрачными).
Пневматический насос	Насос, используемый для создания воздушного потока в пневматической системе.
Пневмотрубка (прозрачная)	Прозрачная пластмассовая трубка для пневматической системы.
Поверхностная энергия	Энергия, имеющаяся на поверхности печатной основы.

Поверхностное натяжение	Энергия, доступная на поверхности капли лака.
Позиционирующий штифт	Штифт, используемый для точного позиционирования одной части относительно другой.
Полимеризация	Химическая реакция, высушивающая и отверждающая лак под действием ультрафиолетового излучения.
Прижим стопы	Груз, удерживающий стопу листов на загрузчике печатных основ.
Продувка	Операция прокачки, предназначенная для устранения остаточных пузырьков воздуха из потока лака в системе подачи чернил или любых загрязнений с форсунок.
Продувочная трубка печатающей головки для струйной печати	Трубка, предназначенная для продувки печатающей головки.
Продувочные отверстия	Отверстия, через которые выдувается воздух для отделения печатных основ от стопы в загрузчике.
Промежуточный контейнер	Второй контейнер, питающийся от главного контейнера и присоединенный к коллектору для его питания.
Протирка печатающих головок	Ручная протирка печатающих головок с использованием салфетки для очистки головок или автоматическая протирка с использованием блока протирки печатающих головок со специальной тканью.
Пузырек воздуха	Пузырьки появляются в системе подачи лака после установки или утечки и могут привести к повреждению печатающих головок и формированию произвольных линий от отпечатанной основе.
Путь печатных основ	Набор компонентов, используемых для транспортировки печатной основы.
Разъем печатающих головок для струйной печати	Гнездовой разъем, используемый для подключения ленточного соединительного кабеля между печатающей головкой и ICB.
Регулировка вакуума	Регулировка вакуума на печатных основах под печатающей лентой.
Регулировка ширины вакуума	Регулировка ширины вакуумируемой области печатных основ под печатающей лентой.
Реечная передача	Механизм, предназначенный для передачи печатных и продувочных пластин.
Ролик подачи бумаги (серый)	Ролик, соприкасающийся с печатной основой и передающий бумагу между загрузчиком печатных основ и выравнивающим столом.
Ручка регулировки высоты вакуумного барабана	Регулировка высоты вакуумного барабана
Светодиоды для УФ-отверждения	Светодиоды, испускающие лучи в ультрафиолетовом спектре для отверждения лака.
Сдвоенный лист	Захват двух (и более) листов вакуумным барабаном.
Система MGI ARC (камера 1 + 2 + программное обеспечение)	Программа конфигурирования обрезных меток, использующая камеры 1 и 2.
Система подачи лака	Система подачи лака, изготовленная из трубок для лака (черные).
Система продувки	Система, предназначенная для удаления лака из печатающих головок путем продувки. Это происходит путем преобразования отрицательного давления в положительное давление.
Соединительный кабель RCB-ICB	Кабель RJ45 Ethernet, соединяющий RCB с ICB.

Трехходовой электрический клапан	Клапан с электрическим управлением, содержащий три входа/выхода.
Трубка продувки коллектора	Трубки, предназначенные для продувки коллектора и промежуточного контейнера.
Трубки для лака (черный)	Непрозрачная черная трубка, предназначенная для подачи лака в систему.
Труборез	Инструмент, предназначенный для чистого разрезания трубок без сдавливания.
Угловая регулировка вакуумного барабана	Регулировка вакуумного барабана необходима для оптимизации захвата печатных основ.
Удлинитель для больших форматов/баннеров	Длинный лоток (в области подачи и выгрузки аппарата), поддерживающий печатные основы и бумагу длинного формата во время печати.
Узел очистки	Узел, к которому присоединен очищающий ролик и ролик подачи бумаги.
Укладчик	Автоматический укладчик для хранения бумаги, подбирающий отпечатанные листы с печатающей ленты.
Управляющий модуль	Интерфейс оператора/техника, управляющий автоматической системой управления.
УФ-рассеиватель	Кожух на светодиоды, не позволяющий УФ-излучению попадать на печатающие головки.
Файл/маска частичного лакирования (.tiff)	Файл, необходимый для избирательного нанесения лака.
Фильтр для лака	Фильтр, очищающий лак перед направлением в печатающие головки.
Фильтр очищающего агента	Фильтр, очищающий агент для очистки лака.
Форсунка	Отверстие, через которое капля лака может вытекать из печатающей головки.
Черный монтажный замок	Разъем для подачи лака между трубкой и фильтром для лака.
Шариковая направляющая	Опора, на которой установлены шарики для посадки печатной основы на ленту выравнивающего стола.