

Программа управления печатью LyPrint

Для принтеров LIYU Platinum

(на базе голов Konica)

Инструкция по эксплуатации

Содержание

1. Содержание.....	2
1.1 Установка программы LyPrint	3
1.2 Установка USB-драйвера	3
2. Требование к компьютеру	4
3. Использование LyPrint	4
3.1 Основное окно программы	5
3.2 Элементы основного окна	6
3.2.1 Меню	6
3.2.2 Панель инструментов	9
3.2.3 Левая панель управления	12
3.2.4 Окно состояния принтера	14
3.2.5 Список файлов для печати	14
3.2.6 Окно настроек Setup	16
3.2.7 Настройка УФ-ламп	25
3.2.8 Настройка напряжений печатных голов	26
3.2.9 Управление высотой каретки Carriage control	27
3.2.10 Окно управления прижимными валами	28
3.2.11 Окно управления системой чистки	29
3.2.12 Окно настройки натяжения материала	30
3.3 Сведение цветов и печать тестов	31
3.3.1 Настройка шага по тесту Step Check	32
3.3.2 Горизонтальное сведение	34
3.3.3 Настройка сведения по вертикали	36
3.3.4 Прочие тесты	37
4. Печать заданий	39
4.1 Процедура печати	39
4.2 Дополнительные возможности	40
4.2.1 Пропуск пустых участков	40
4.2.2 Продолжение печати после сбоя	40
4.2.3 Совмещение работы RIP-а с печатью файлов	41
5. Возможные неисправности	42

1.1 Установка программы LyPrint

1. Для установки используйте USB-флешку, поставляемую вместе с принтером.
2. Двойной клик по файлу setup.exe запустит программу установки. Нужно будет выбрать папку для установки программы. Все остальное будет сделано автоматически.

1.2 Установка USB-драйвера

1. Перед тем, как подключить принтер к компьютеру кабелем, нужно установить драйвер.

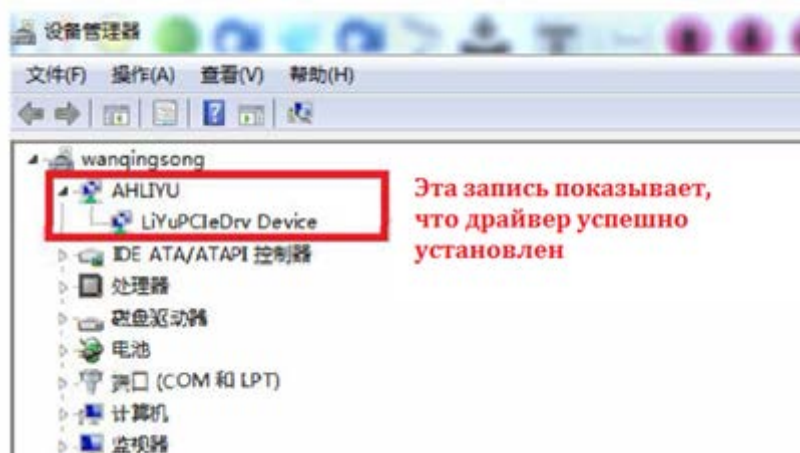
Имя	Размер	Сжат	Тип	Изменён	CRC32
..			File folder		
LiYuPrint Software	1 448 520 3...	865 626 912	File folder	14.06.2022 15:04	
Operation Manual EN	93 212 059	80 927 314	File folder	10.06.2022 14:44	
Rip Software	16 307 984 ...	2 265 730 1...	File folder	28.02.2022 09:09	
USB Drives	5 851 697	5 570 528	File folder	30.11.2018 11:09	
Note.txt	3 281	1 572	Text Document	22.11.2018 08:08	4558B051

Драйвер находится в папке USB Drives. Перейдите в папку, соответствующую вашей версии Windows, найдите нам inf-файл, правый клик по нему и выбрать «Install»:

Name	Date modified	Type	Size
cyusb.cat	07.12.2016 09:24	Security Catalog	17 KB
cyusb.inf	07.12.2016 09:24	Setup Information	3 KB
cyusb.mn		mn file	58 KB
MYD...		le	12 KB

Context menu options: Open, Print, Install

2. Включите питание принтера. Компьютер обнаружит новое оборудование. Убедитесь, что принтер появился в списке устройств:



2. Требования к компьютеру

CPU: Intel Core i7 3 ГГц (AMD и прочее не рекомендуется).

ОС: Windows 7/10 64 бит

Motherboard: современная плата со слотом PCIe x1 PCIe Express 2.0 (слот x4, x8 или x16 не подходят) для установки платы управления, порты USB 3.0 как минимум 2 шт. для подключения плат управления, порты USB 2.0 как минимум 4 шт. (для клавиатуры, мышки, донгла, флешки). Оптимально, если плата будет от Asus, Giga-byte или MSI.

Graphics card: любая дискретная видео карта с 1 Гб видеопамяти и разъемами HDMI (при наличии второго пульта и второго монитора потребуется не 1, а 2 HDMI разъема и дополнительные 2 порта USB).

Memory: 8 Гб или больше

Hard disk: HDD 1 Тб или больше, файловая система NTFS рекомендуется. Как минимум 50Гб всегда должно быть свободно для нормальной работы.

Ethernet 1 Гб (рекомендуется)

3. Использование LyPrint

LyPrint — это интегрированный программный пакет, разработанный Liyu для управления и печати на принтерах Liyu. Он в основном используется для управления движением каретки и материала, настройки параметров печати и чтения файлов prn/prt для печати.

Кроме того, программное обеспечение LyPrint имеет возможность ускорять работы на пустых областях (пропуск белого) и продолжение работы после сбоя и прерывания печати (см. 4.2).

3.1 Основное окно программы

Запуск программы осуществляется двойным щелчком по ярлыку на рабочем столе.

После запуска появится основное окно программы. (его внешний вид может немного меняться в зависимости от типа принтера).

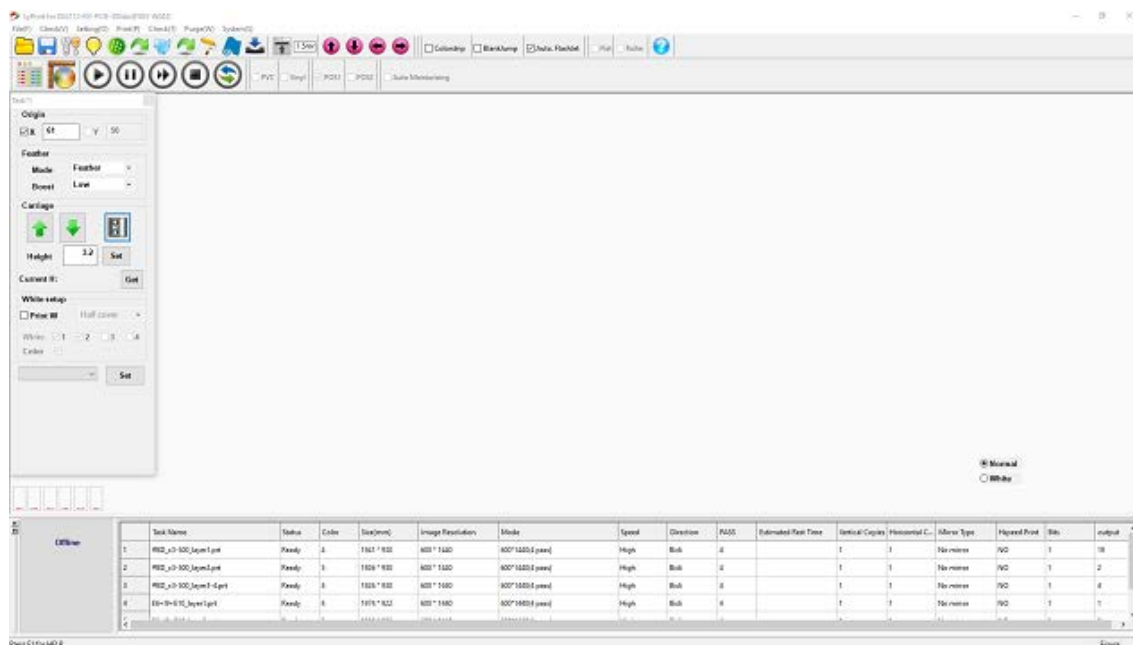


Рисунок 3.1 Основное окно программы LiyuPrint

Для ускорения работы с программой можно использовать сочетания клавиш:

Действие	Сочетание клавиш
Отмена печати	Ctrl+C
Старт печати	Ctrl+P
Сброс	Ctrl+R
Отправка на flashjet	Ctrl+L
Возврат с flashjet	Ctrl+B
Двигать каретку влево и право	Кнопки на клавиатуре влево и вправо
Двигать материал вперед и назад	Кнопки вверх и вниз

Замечка: Сочетания клавиш действуют только в основном окне и при печати тестов. Если активно текстовое поле или выпадающий список, кнопки работать не будут.

3.2 Элементы основного окна

3.2.1 Меню

Меню состоит из разделов File, Check, Set, Print, Test, Clean и System.

3.2.1 File: Позволяет открывать задания на печать, сохранять список файлов на печать, позволяет выйти из программы. Пункты этого меню могут отличаться для разных моделей принтеров.

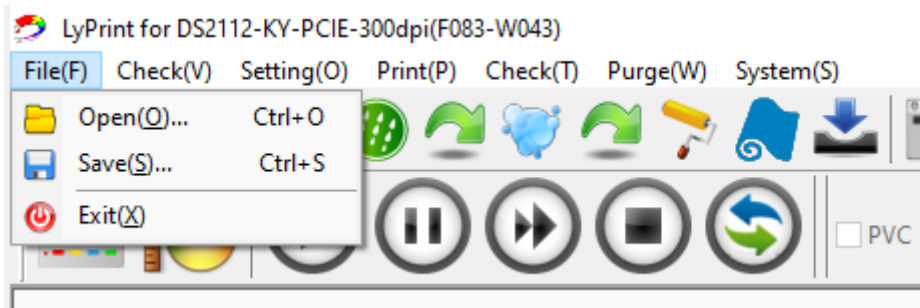


Рисунок 3.2 Пункт меню «File»

Open: При нажатии появится окно для выбора файлов для печать. В списке будут только файлы с расширением rpn (см. рисунок 3.2.5).

Save: Сохранить список файлов на печать.

Exit: Выйти из программы.

3.2.1.2 Check: Управление отображением элементов основного окна программы, разрешением изображений для предварительного просмотра.

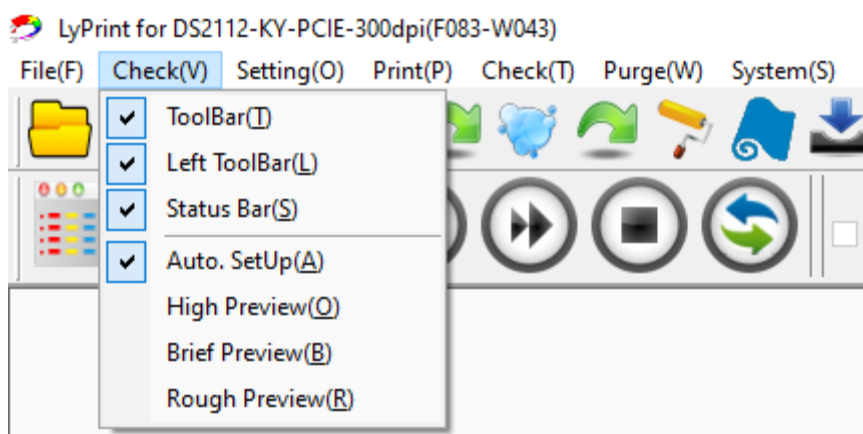
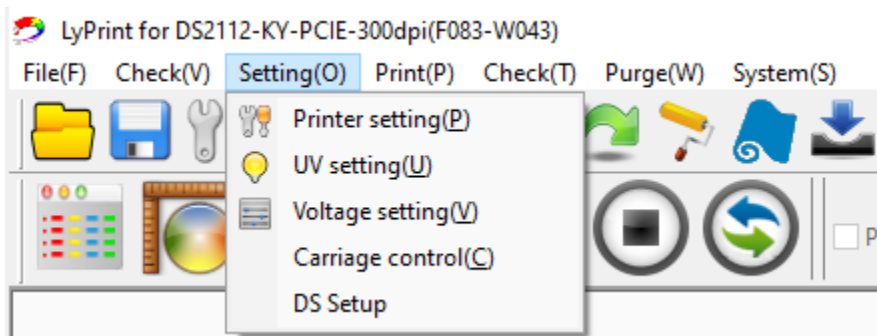


Рисунок 3.2 Пункт меню Check

Скорость отображения изображений для предварительного просмотра будет замедляться при увеличении качества, однако само изображение будет качественнее. Если выбрана автоматическая настройка, программа сама выбирает качество с учётом производительности компьютера.

3.2.1.3 Setting: Установка параметров принтера, УФ-ламп, управление движением, валами, настройка напряжений и т.д.



Printer setting: Системные параметры, см. 3.2.6.

UV setting: Настройка работы УФ-ламп, см. 3.2.7.

Voltage setting: Настройка напряжений печатных головок, см. 3.2.8.

Carriage control: Управление движением, см. 3.2.9.

DS Setup: Управление валами, см 3.2.10.

3.2.1.3 Print: действия, связанные с печатью.

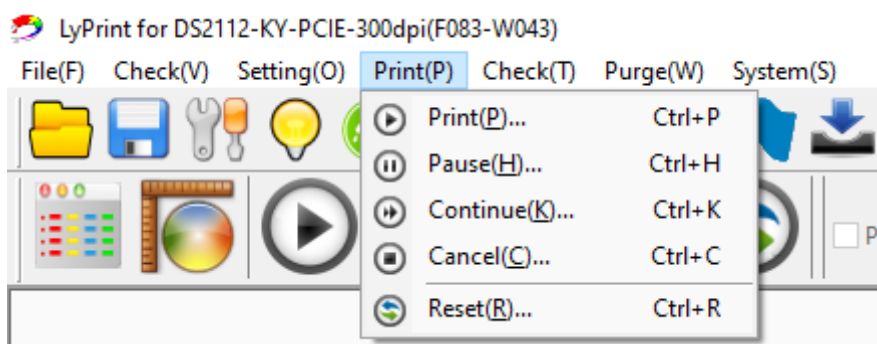


Рисунок 3.4 Пункт меню Print

Print: Начинает печать выбранного файла из списка. Список формируется при открытии файлов **File > Open**. См. 3.2.5.

Pause: Во время работы можно сделать паузу и приостановить печать, например для прочистки головок.

Continue: Если печать была приостановлена, нажатие этой кнопки продолжит печать с места приостановки.

Cancel: Остановить и отменить печать файлов.

Reset: Сброс, повторная инициализация принтера.

3.2.1.4 Check: Тиспользуется для сервисных целей, настройки не должны изменяться оператором.

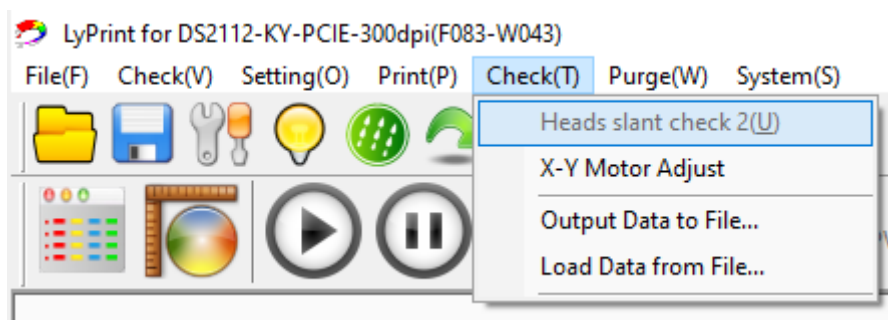


Figure 3.5 Test menu

Heads slant check 2: Не используется.

X-Y Motor Adjust: Позволяет настроить пульс-фактор для двигателей.

Output Data to File: Сохранение настроек в ini-файл.

Load Data from File: Восстановление настроек принтера из ini-файла. Применяйте с осторожностью, все настройки будут замещены настройками из файла.

3.2.1.5 Purge: Управление чисткой печатных голов.

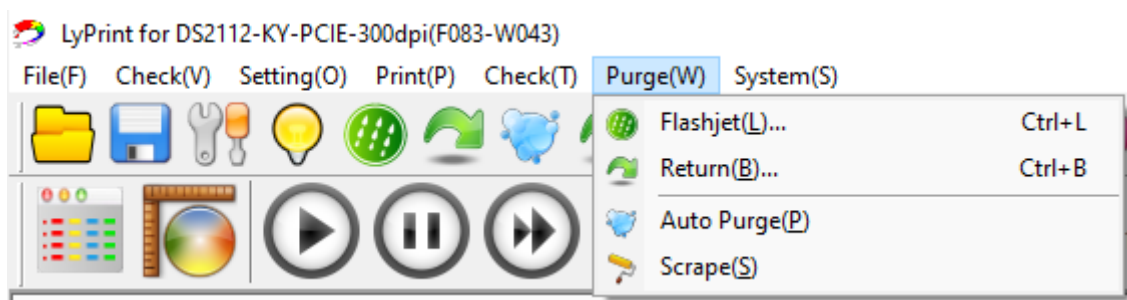


Рисунок 3.6 Меню Purge

Flashjet: Переводит принтер в режим длительной парковки.

Return: Выводит принтер из режима длительной парковки.

Auto Purge: Выполнит проливку голов краской и автоматическую протирку голов.

Scrape: Откроется окно настроек автоматической чистки.

3.2.1.6 System:

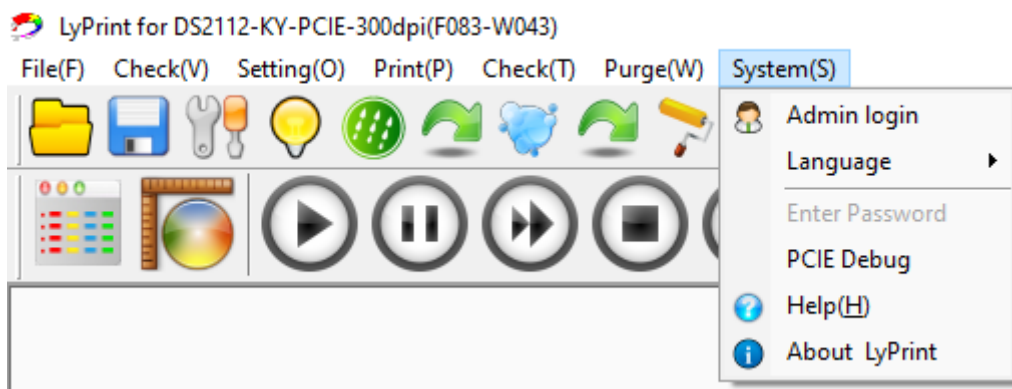


Рисунок 3.7 Меню System

Admin login: Открывает окно системных настроек принтера.

Language: Выбор языка интерфейса из списка.

Help: Раздел справки.

3.2.2 Панель инструментов

На панели инструментов отображаются кнопки быстрого доступа для управления и настройки принтера.

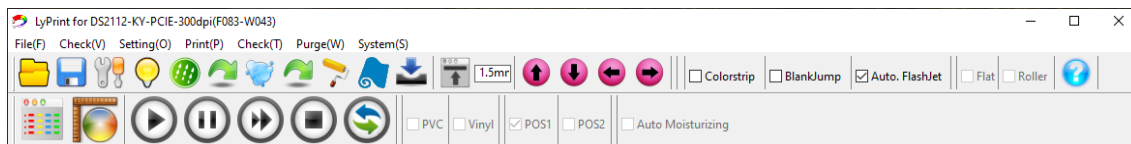


Рисунок 3.8 Панель управления программы



: Открыть prn файл.



: Сохранить список заданий в файл.



: Открыть окно настроек Setup.



: Перевести принтер в режим длительной парковки.



: Вывести принтер из режима длительной парковки.



: Очистка печатных голов.



: Окно настройки автоматической чистки голов



: Окно настройки натяжения материала



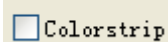
: Окно управления прижимными валами



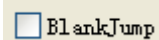
: Окно настройки



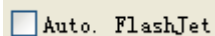
: Управление движением каретки влево/вправо и материала вперед/назад.



Colorstrip : Выбор этого пункта приведет к тому, то во время печати по краям изображения будут печататься цветные полоски. Дополнительные настройки режима печати полосок находятся в поле Advanced окна Setup, см. 3.2.6.



BlankJump : Установка этого пункта заставит принтер использовать функцию пропуска пустых мест во время печати. Если выбран этот параметр, вертикальные участки без изображения будут быстро промотаны. Во время пропуска каретка не будет двигаться влево и вправо. При пропуске горизонтальных участков, программа ограничит движение каретки только участками с изображениями, что сократит время печати. Для изображений с пустым пространством в центре изображения этот параметр не даст эффекта ускорения печати. Использование этой опции сэкономит много времени при печати изображений с большим пустым пространством.



Auto. FlashJet : Включение этого пункта заставит принтер автоматически переходить в режим длительной парковки для улучшения состояния сопел.



: Раздел справки.



: Печать теста состояния голов.



: Откроется окно печати тестов для сведения цветов.



: Print. Нажатие начинает печать файла.



: Pause. Нажатие приостанавливает печать файла.



: Continue. Нажатие позволяет продолжить печать после паузы.



: Cancel. Нажатие приводит к отмене печати текущих заданий.



: Reset. Сброс, повторная инициализация принтера.

3.2.3 Левая панель управления

Левая панель содержит поле отступа слева (для рулонных материалов), выбор качества сглаживания, кнопки управления высотой каретки (для принтеров с автоматическим управлением высотой), а также управление режимом печати белой краски.

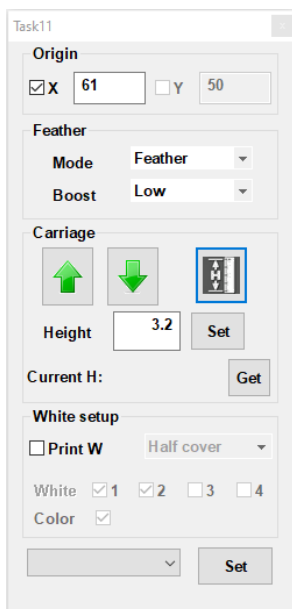


Рисунок 3.9 Левая панель

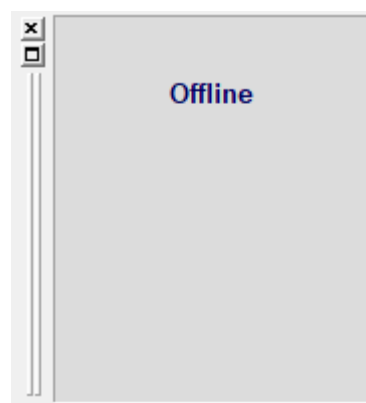
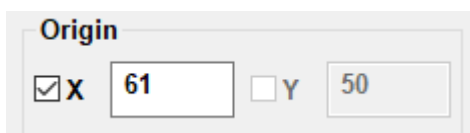
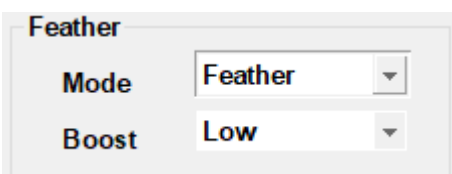


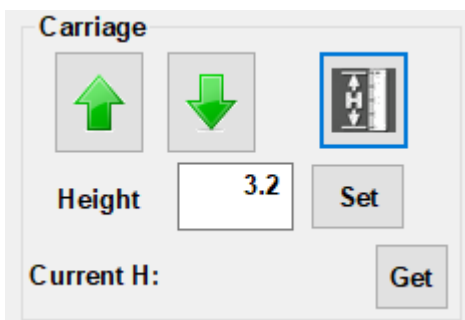
Рисунок 3.10 Окно состояния



Origin. Отступ начала печати. Если поле не активировано, то значение отступа не используется. Поле Y не используется никогда.

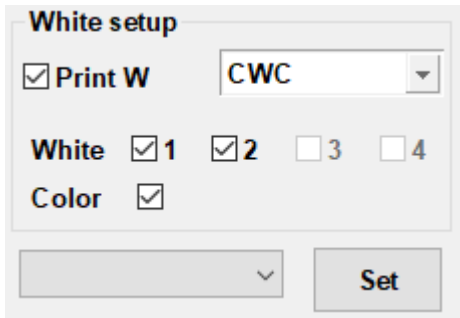


Feather. Режим сглаживания. Должен быть выбран как «Feather». Усиление сглаживания Boost выбирается любым, на основе требуемого качества плашек.



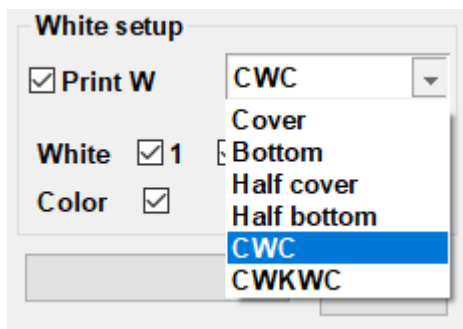
Carriage. Управление высотой каретки. Стрелки позволяют поднимать и опускать каретку. Get позволят получить значение текущего печатного зазора. Поле Height задает значение печатного зазора, а кнопка Set перемещает каретку на эту высоту.

Кнопка Auto Detect Height заставляет каретку выполнить автоматический замер толщины материала. Каретка при этом должна стоять над материалом.



White setup. Управление печатью белым цветом. Позволяет выбрать режим печать, включать и отключать как белые, так и цветные головы.

Cover и Bottom предназначены для печати белого цвета и CMYK одновременно. Если требуется печать только белым цветом или только CMYK, следует выбирать режим Cover или Bottom.

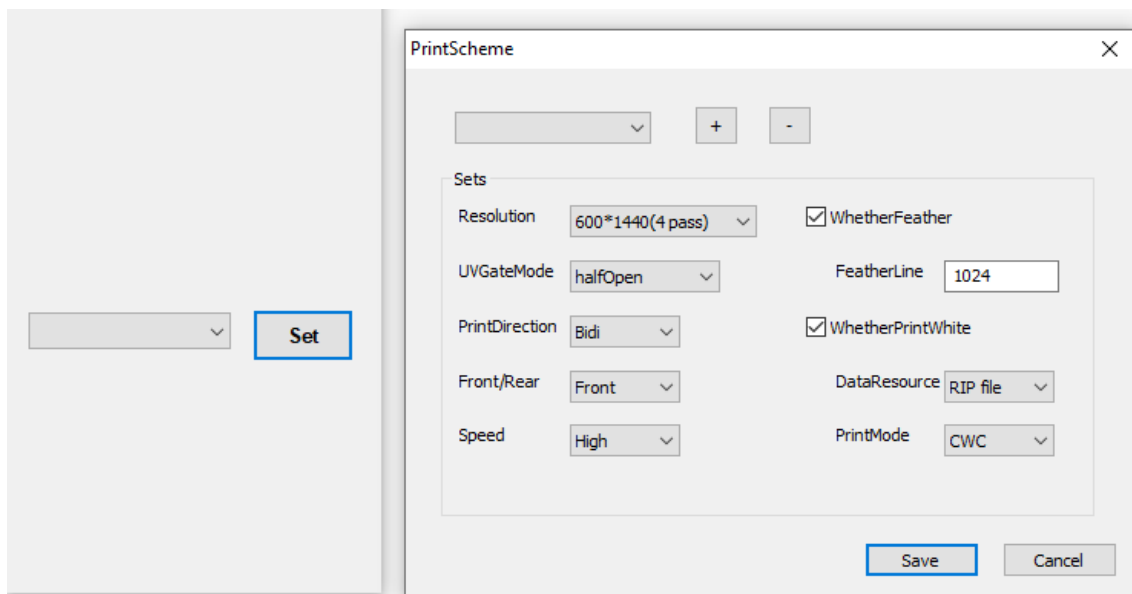


Для печати двухслойного изображение нужны режимы Half Cover (белый будет сверху) и Half Bottom (белый будет снизу).

CWC для печати трехслойного макета.

CWKWC для печати пятислойного макета

Тут также можно создавать предварительные настройки для разных режимов печати с белым цветом и сохранять их:



3.2.4 Окно состояния принтера

Это окно состояния находится в левом нижнем углу основной программы и отображает текущее состояние принтера: offline, ready и flashjet (как показано на рис. 3.10). В нем также отображаются сообщения для оператора.

Offline: Означает, что принтер не включен или USB не подключен.

Ready: Принтер подключен к ПК и готов к работе.

Print: Идет печать заданий.

Pause: Печать заданий приостановлена.

Flashjet: Принтер в режиме длительной парковки.

3.2.5 Список файлов для печати

Этот список отображает файлы рgn, открытые в программе, и информацию об этих файлах. Вы можете изменить режим печати, скорость печати, направление и количество копий в списке. Чтобы распечатать файл, выберите файл и нажмите кнопку печати в панели инструментов.

	Task Name	Stat...	Color	Size(m...	Image Res...	Mode	Speed	Direc...	PASS	Estimated ...	Vertic...	Horiz...	Mirror ...	Hspe...	Bits	out...
1	#BD_x3-500_layer1...	Ready	4	1941 * 9...	600 * 1440	600*1440(4 pass)	High	Bidi	4		1	1	No mirr...	NO	1	19
2	#BD_x3-500_layer2...	Ready	5	1926 * 9...	600 * 1440	600*1440(4 pass)	High	Bidi	4		1	1	No mirr...	NO	1	2
3	#BD_x3-500_layer3-...	Ready	4	1926 * 9...	600 * 1440	600*1440(4 pass)	High	Bidi	4		1	1	No mirr...	NO	1	4
4	E6+I9+E10_layer1.prt	Ready	4	1974 * 9...	600 * 1440	600*1440(4 pass)	High	Bidi	4		1	1	No mirr...	NO	1	1
5	E6+I9+E10_layer2.prt	Ready	5	1959 * 9...	600 * 1440	600*1440(4 pass)	High	Bidi	4		1	1	No mirr...	NO	1	0

Рисунок 3.11 Список файлов для печати

Выберите файл и нажмите правую кнопку мышки. Откроется контекстное меню.

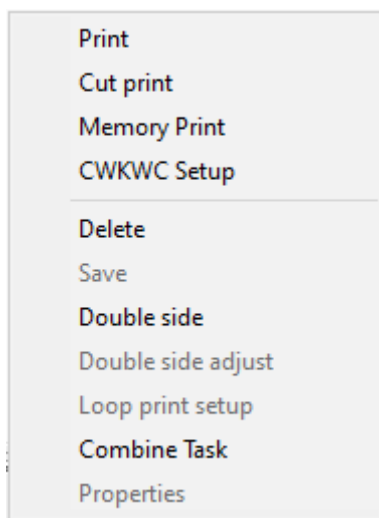


Рисунок 3.12 Контекстное меню

Print: Печать выбранного файла.

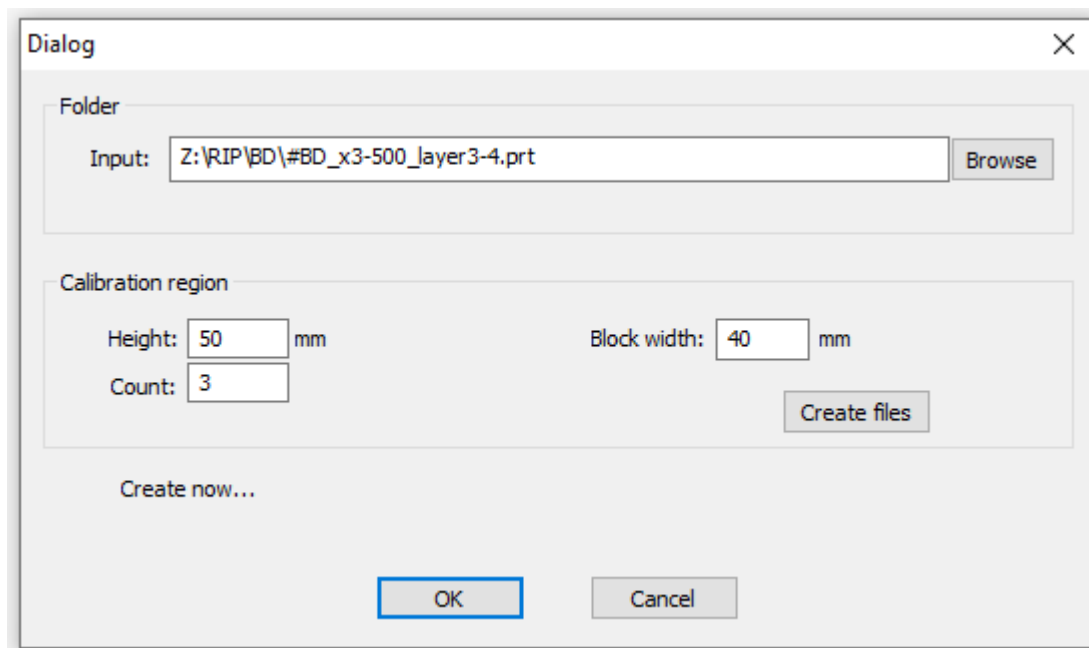
Cut Print: Печать фрагмента выбранного файла.

Memory Print: Продолжение печати после сбоя (работает не на всех принтерах).

CWKWC Setup: Откроется окно выбора второго файла CMYK для верхнего слоя.

Delete: удалит файл из списка файлов.

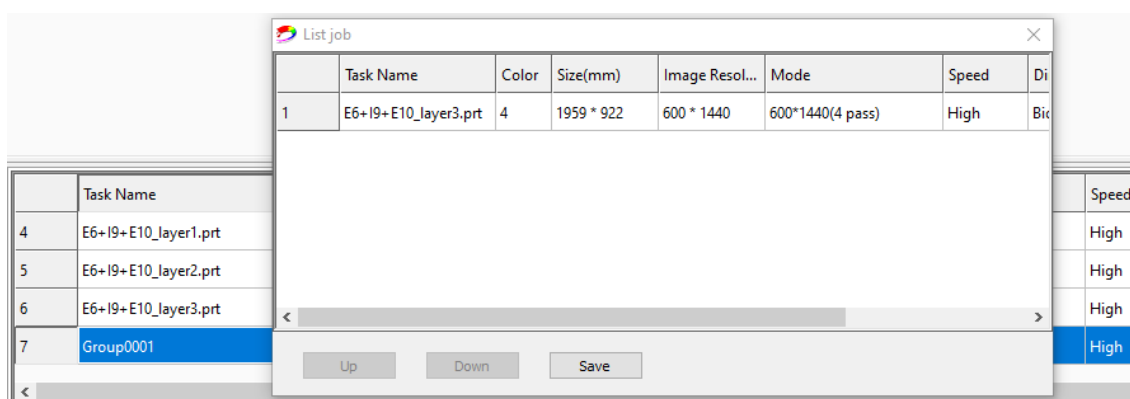
Double side: Откроется окно создания двухстороннего макета:



Double side setup: Откроется окно для настройки печати второй стороны двухстороннего макета.

Loop print setup: не используется.


Combine task: позволяет объединить несколько заданий вместе:



Properties: открывает настройки файла.

Заметка: Если закрыть программу без сохранения списка файлов, то при следующем открытии программы файлы будут отсутствовать в списке.

3.2.6 Окно настроек Setup

Когда принтер готов к работе, в это окно можно войти через Главное меню -> Setting -> Printer Settings или нажав  кнопку на панели инструментов.

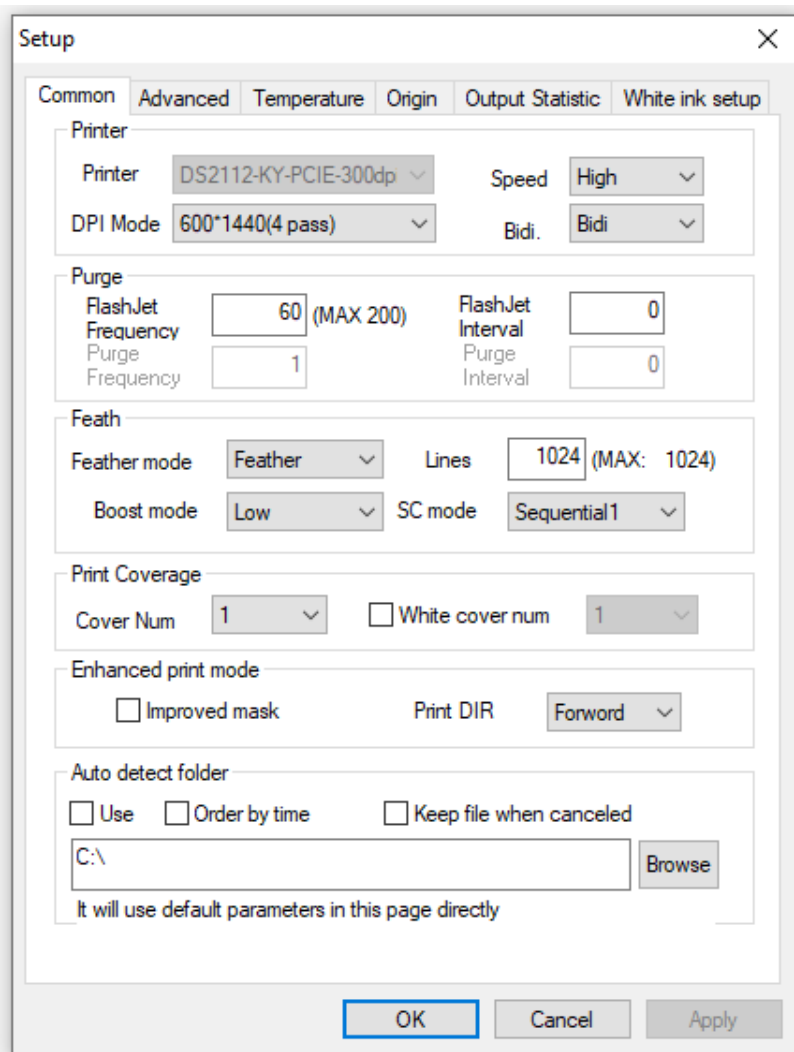


Рисунок 3.13 Окно настроек Setup

Окно состоит из нескольких вкладок: Common, Advanced, Temperature, Origin, Output Statistic и White ink setup.

Поле Printer

Printer: Выбранный принтер.

Speed: Доступные скорости печати. По умолчанию обычно High.

DPI mode: Список доступных режимов печати. Выбор неправильного режима может исказить геометрию напечатанного изображения или снизить качество печати.

Direction: Доступен выбор двух вариантов: Bidi (по умолчанию) и Unbidi.

Поле Purge

Flashjet frequency: Задаёт, на сколько миллисекунд в течении каждой секунды, включаются печатные головы, когда принтер стоит в режиме длительной парковки.

Flashjet interval: Задаёт число проходов, через которое, во время печати, каретка отправится на парковочную позицию для однократного выполнения активации сопел. Это позволит поддержать нормальное состояние сопел при условии сильного отклонения состояния окружающей среды от требуемых условий. Обычно тут стоит ноль.

Clean frequency: Не используется. Число циклов прохода голов над встроенным целевым пылесосом для очистки голов.

Clean interval: Не используется. Интервал времени, через который каретка во время печати автоматически отправится на чистку.

Поле Feather

Feather mode: На выбор доступно No, Feather и Wave feather. Обычно всегда используется Feather.

Number of feathered lines: Величина задаёт число линий для сглаживания изображения во время печати. Обычно используется максимальное значение. Снижение немного увеличивает скорость печати, но снижает качество печати плашек.

Поле Print Coverage

Cover Num: позволяет кратно увеличивать плотность цвета во время печати. Обычно стоит всегда 1. Для белого цвета иногда используют 2 или 3.

Поле Enhanced Print mode

Improved mask: позволяет улучшить качество печати плашек, но замедляет скорость печати. Обычно не используется.

Print Dir: задаёт направление печати. Обычно Forward. Печать в обратную сторону Backward доступна только для гибридных и столовых принтеров.

Поле Auto detect folder

Позволяет настроить режим автоматического открытия и печати файлов при их появлении в «горячей папке». Обычно не используется.

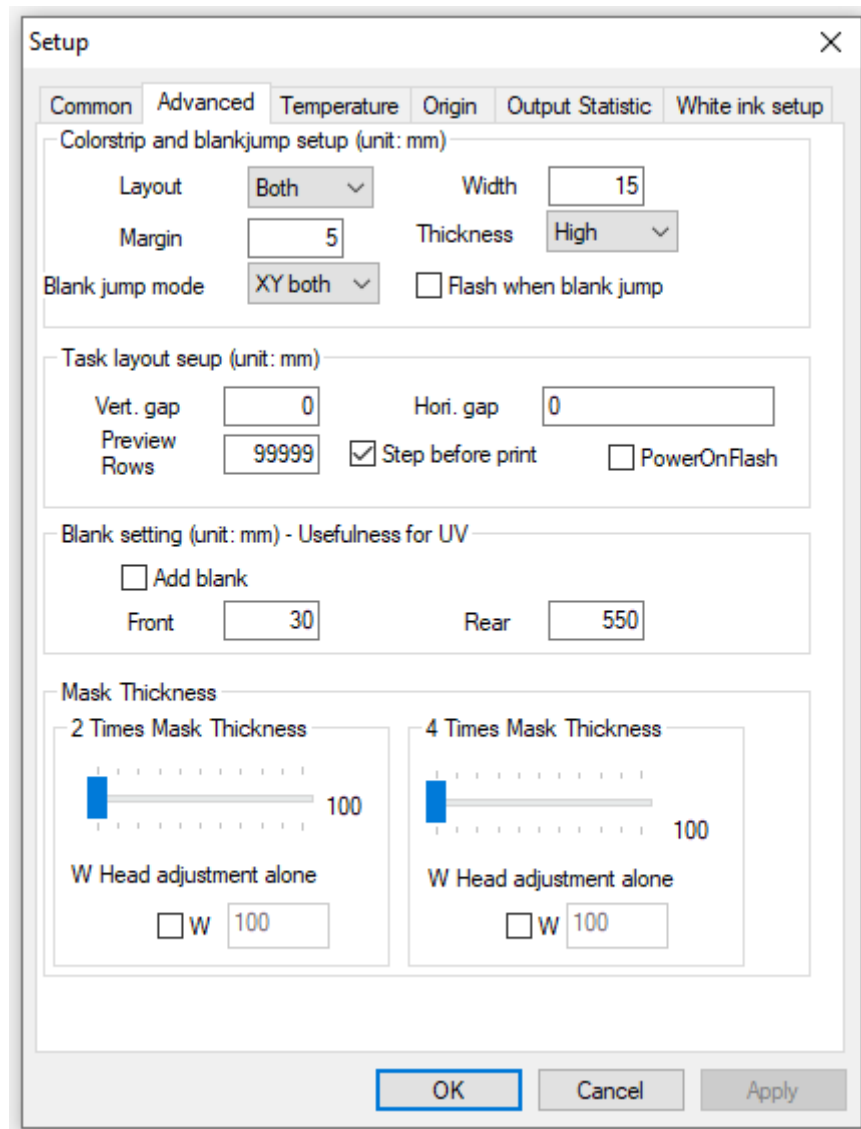


Рисунок 3.14 Вкладка Advanced

Поле Color and blank jump

Layout: задаёт положение цветных полос относительно изображения: Слева (Left), Справа (Right) или Оба (Both).

Width: Ширина полосы.

Margin: Расстояние от полосы до изображения (обычно в миллиметрах).

Blank jump mode: Режим пропуска пустых областей во время печати. Только по длине рулона/листа (Y only) или по ходу движения каретки тоже (XY both).

Flash when blank jump: при пропуске пустого места отправляет каретку в зону парковки. Актуально, если пустые области достаточно большие.

Поле Task layout setting

Vertical gap: вертикальное расстояние между отдельными изображениями при одновременной печати нескольких заданий.

Horizontal gap: горизонтальное расстояние между отдельными изображениями при одновременной печати нескольких заданий.

Preview Rows: Количество повторов изображений предварительного просмотра. Меньшее количество ускоряет работу.

Step Before print: если задано, перед началом изображение каретка делает дополнительно один пустой проход. Актуально для стабилизации подачи рулонного материала перед началом печати.

PowerOnFlash: не используется.

Поле Blank settings

Add blank: Позволяет добавить пустое место до и после изображения для печати. УФ-лампа может излишне перегревать материал, поэтому если изображение уже материала, вы можете добавить пробелы до и после изображения, чтобы УФ-лампу останавливалась за пределами материала и не перегревала и не деформировала материал.

Front: Добавляет пустое место спереди (слева).

Rear: Добавляет пустое место сзади (справа).

Размер обычно в миллиметрах. Настройка обычно не актуальна для LED-ламп.

Поле Mask Density

Double mask density: Когда выбрана маска двойной плотности, тут можно настроить плотность маски; по умолчанию это 100, и во время печати дополнительные точки добавляться не будут. Перемещая ползунок, можно регулировать плотность маски. Дополнительные точки будут напечатаны в соответствии с заданной плотностью. Максимальная плотность составляет 200. Если выбрать поле «только для белых печатающих головок», то можно настроить плотность маски только для белых печатающих головок в диапазоне от 100 до 200. Эти параметры актуальны только для УФ-принтеров.

Quadruple mask density: Настройки аналогичны предыдущему пункту, но плотность меняется до 400%.

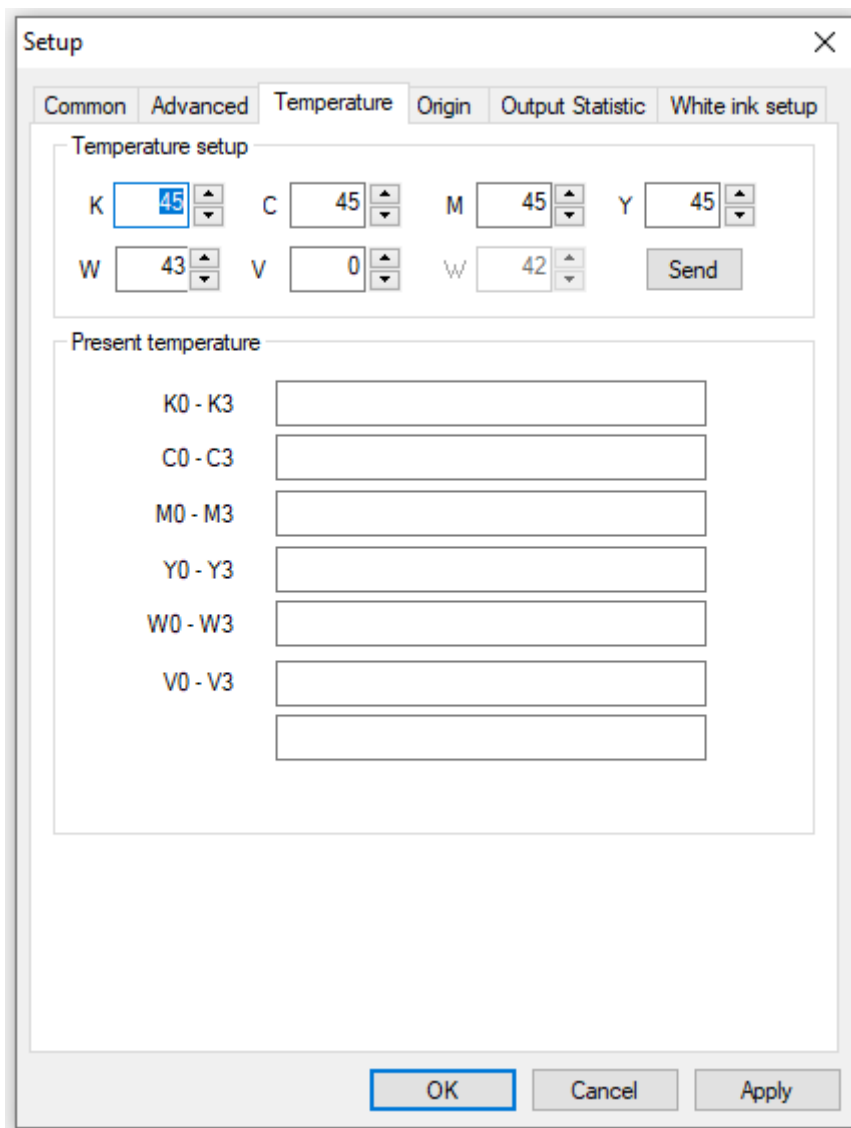


Рисунок 3.15 Настройка температуры голов

Temperature setup: задаёт температуру печатных голов.

Present temperature: показывает актуальную температуру печатных голов.

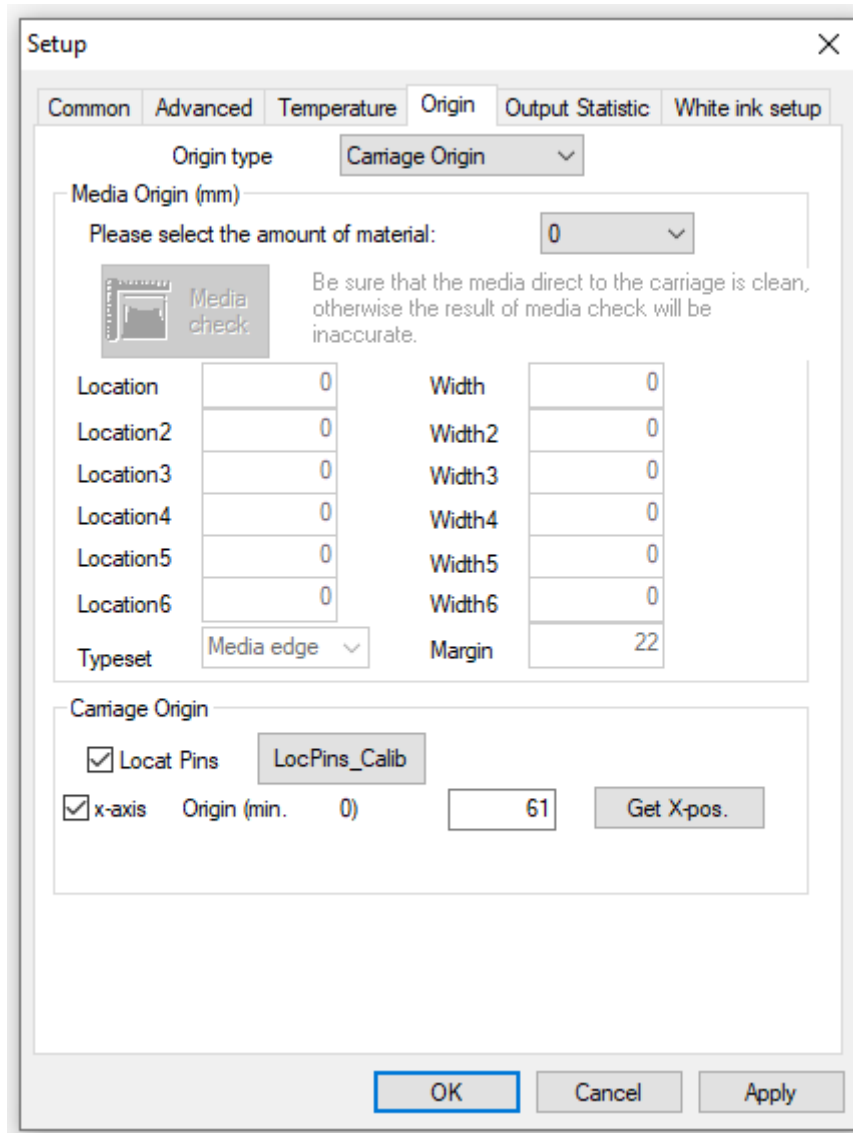


Рисунок 3.16 Вкладка Origin

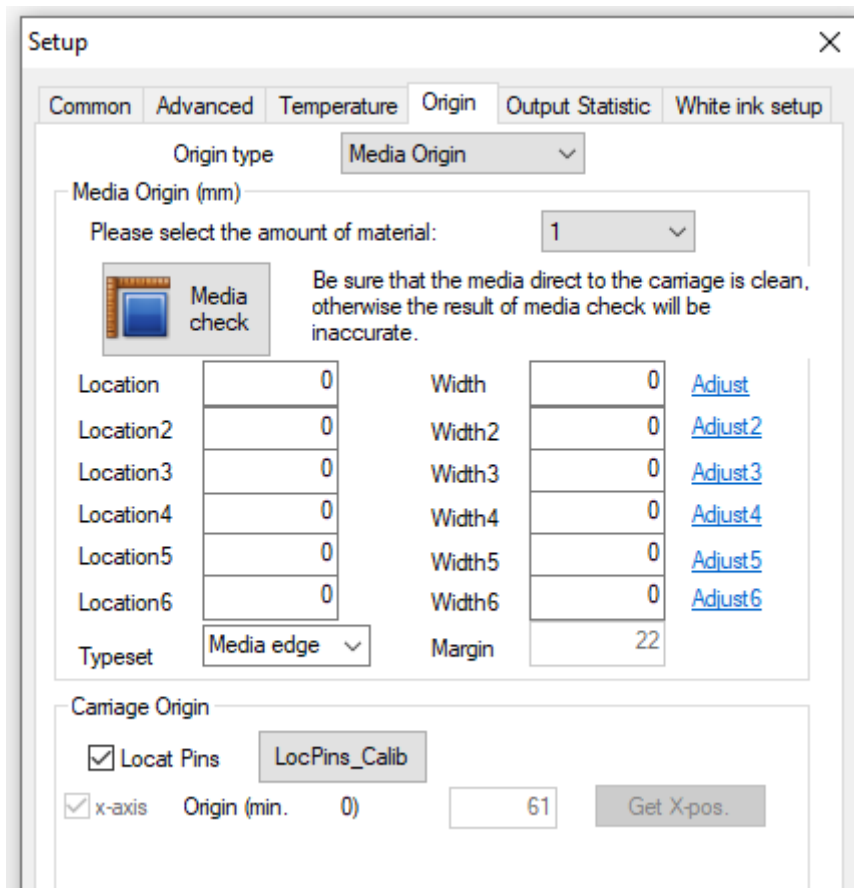
Origin Setting

Origin type: Если выбран пункт *Carriage Origin*, то в качестве начала печати выступает левый край области печати. Для моделей принтеров с датчиком края материала, доступен автоматический замер ширины ролика или роликов *Media origin*.

Использование Carriage origin.

Двигайте каретку с клавиатуры или пульта, пока край каретки не достигнет края материала. Нажатие кнопки Get X-pos приведет к тому, что текущее положение каретки будет записано как начальная точка печати изображений.

Использование Media origin.



The screenshot shows the 'Setup' dialog box with the 'Origin' tab selected. The 'Origin type' is set to 'Media Origin'. Under 'Media Origin (mm)', there is a dropdown for 'Please select the amount of material:' set to '1'. A 'Media check' button is present with a warning: 'Be sure that the media direct to the carriage is clean, otherwise the result of media check will be inaccurate.' Below this is a table for roller settings:

Location	0	Width	0	Adjust
Location2	0	Width2	0	Adjust2
Location3	0	Width3	0	Adjust3
Location4	0	Width4	0	Adjust4
Location5	0	Width5	0	Adjust5
Location6	0	Width6	0	Adjust6

At the bottom of this section, 'Typeset' is set to 'Media edge' and 'Margin' is 22. The 'Carriage Origin' section has 'Locat Pins' checked and 'LocPins_Calib' selected. The 'x-axis' checkbox is checked, 'Origin (min.' is 0, and the 'Get X-pos.' button is visible.

Для автоматического замера ширины роликов нужно указать число роликов, затем нажать кнопку Media check. Каретка автоматически просканирует стол и запишет начало и ширину роликов в таблицу.

Поле LocPins_Calib позволяет настроить положение боковой нулевой точки так, чтобы значение отступа «ноль» соответствовало левой границе зоны печати принтера.

Вкладка Output Statistic

Позволяет посмотреть статистику печати за выбранный период времени. Данные будут показаны после нажатия кнопки Query.

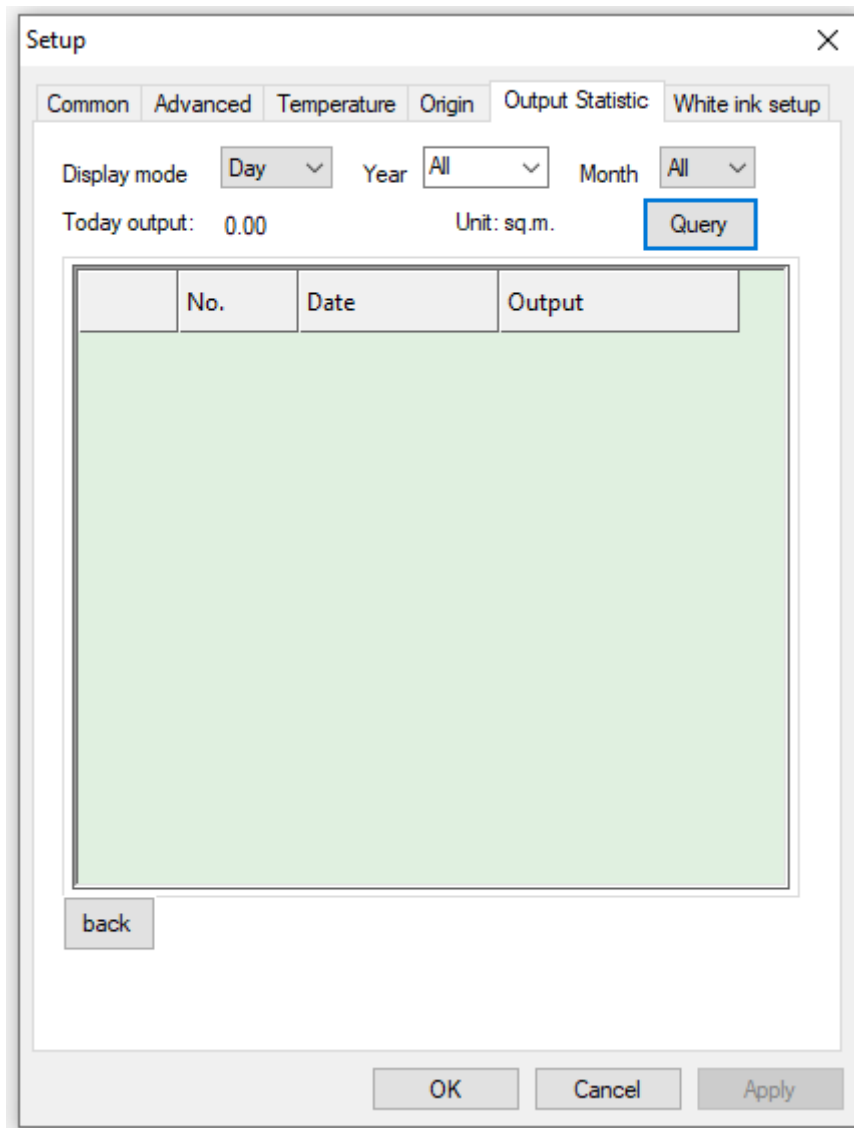
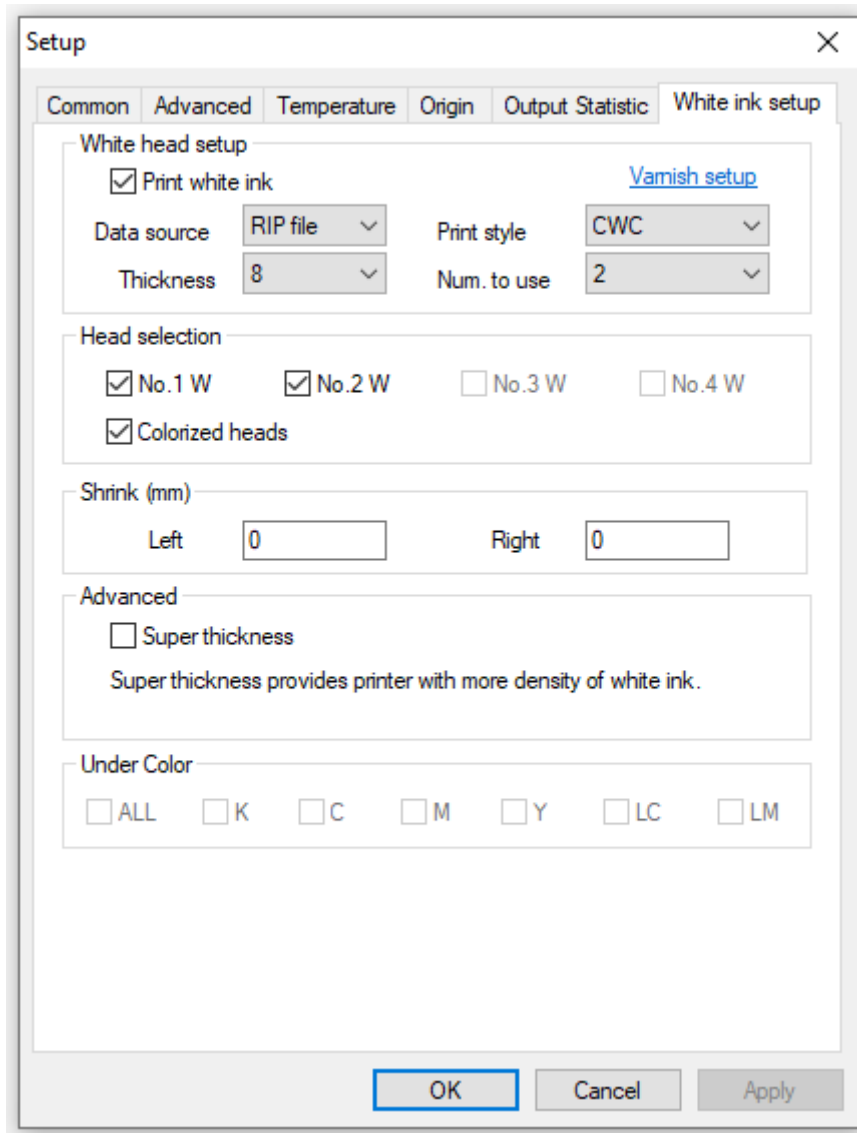


Рисунок 3.17 Окно Output Statistic



Вкладка White ink setup

Print white ink: Для печати белым цветом поле должно быть активным.

Data source: Если данные для печати белым цветом подготовлены через RIP, тут должно быть выбрано RIP. Для автоматической генерации белого слоя должно быть выбрано Auto.

Print Style: Режим печати белым цветом: Cover, Bottom, Half cover, Half bottom, CWC, CWKWC.

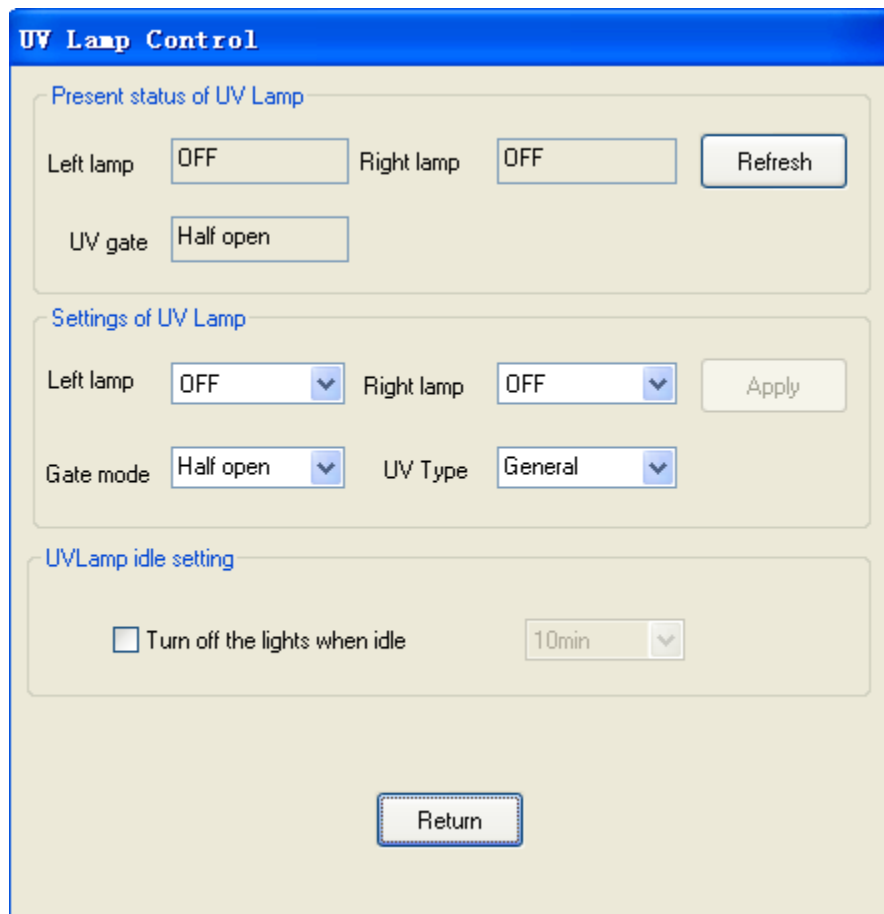
Thickness: Кратность плотности белого цвета. Обычно 1, но может быть 2 и выше.

Head selection: Какие головы будут участвовать в печати изображения.

Shrink: сжатие слева и справа, в мм. Актуально для автоматической генерации белого слоя.

Super thickness: при активации увеличивает плотность белого слоя.

3.2.7 Настройка УФ ламп (опционально)



Present Status of UV lamp

Показывает текущее состояние УФ-ламп

Settings OF UV lamp

Left и right lamps: вкл/выкл лампы.

Gate mode: Режим включения ламп.

Half open – работает только задняя лампа при сушке

Half open (front) – работает только передняя лампа при сушке

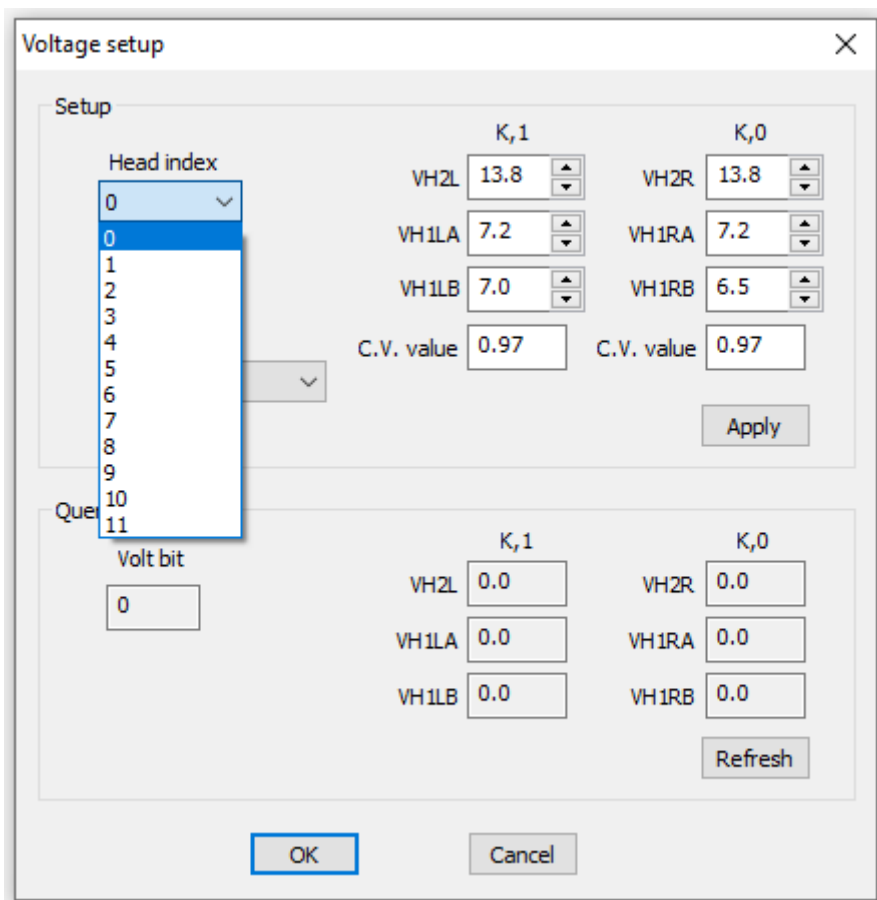
UV lamp type: Тип лампы.

UV lamp auto-off at idle

Когда принтер с ртутными лампами находится в режиме простоя в течение определенного периода времени, УФ-лампа автоматически выключается. Можно задать 10, 20 или 30 минут.

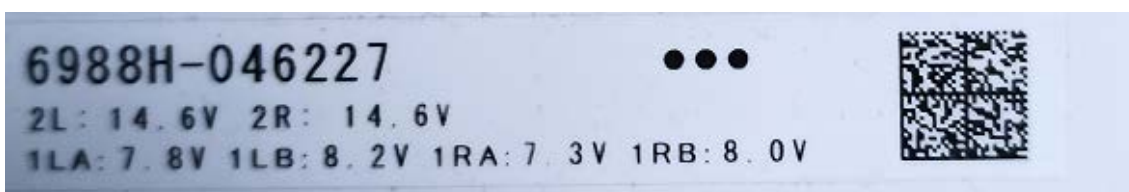
3.2.8 Настройка напряжений печатных головок

Для перехода к настройкам напряжений потребуется сервисный пароль.



Head index: Номер печатной головы.

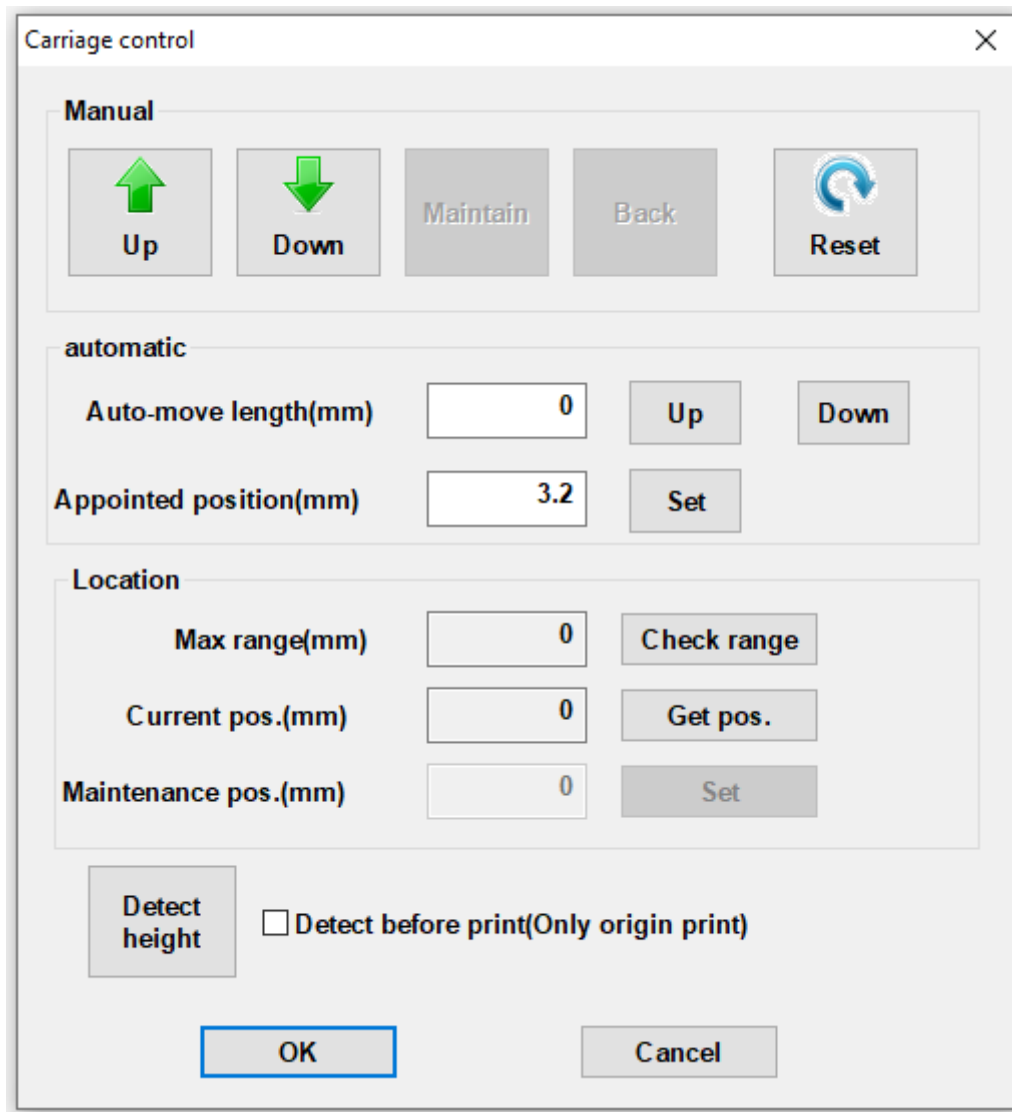
Значения VH2L, VH2R, VH1LA, VH1RA, VH1LB, VH1RB вносятся в программу с этикетки от печатной головы:



Коэффициент C.V. value обычно ставиться 0.95, он может меняться в зависимости от состояния печатной головы. Не рекомендуется использовать значения выше 1.05 - 1.10

Query: Показывает текущие значения напряжений. Они будут отличаться от введенных выше, в том числе из-за актуальной waveform-ы.

3.2.9 Управление высотой каретки Carriage Control



Up/Down: Управляет движением каретки вверх/вниз.

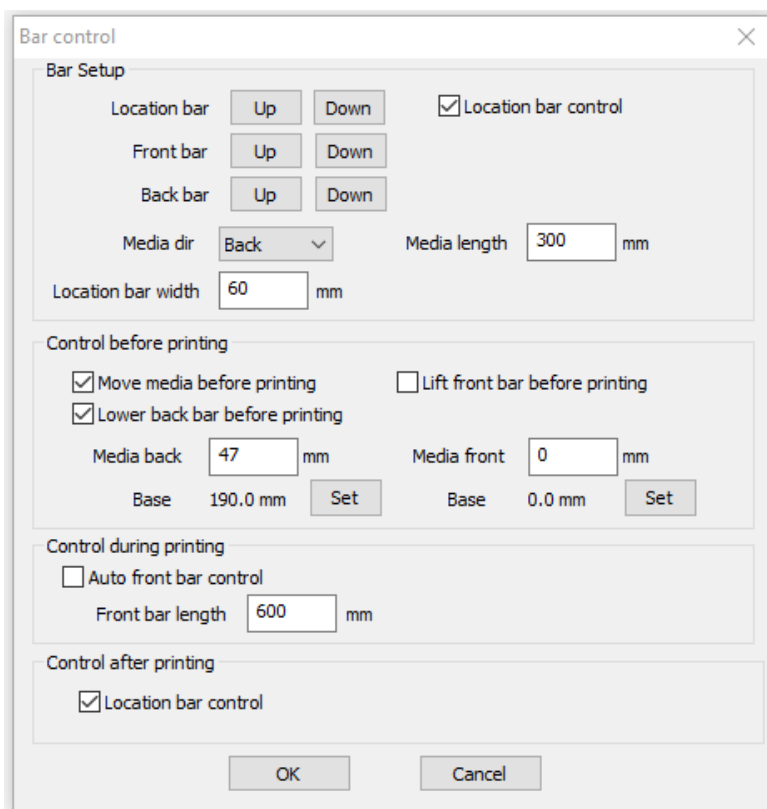
Reset: Заставляет каретку откалиброваться по вертикали.

Auto-move: Заставляет каретку изменить высоту на указанную величину.

Appointed position: Текущая высота печати. После изменения значения нужно жать кнопку "Set", чтобы каретка изменила положение по высоте.

Detect height: Заставляет каретку автоматически замерить толщину материала. Это можно делать и каждый раз, перед началом печати активировав пункт «Detect before print».

3.2.10 Окно управления прижимными валами



Location bar: Поднять (Up) / опустить (Down) упорную планку.

Front bar: Поднять (Up) / опустить (Down) передний вал.

Back bar: Поднять (Up) / опустить (Down) задний вал.

Location bar control: автоматическое управление упорной планкой во время печати

Media dir: направление печати (обычно сзади, Back)

Media Length: Длина листа материала

Location bar width: ширина упорной планки

Move media before printing: переключение из рулонного режима в листовый

Lift Front bar before printing: опускает передний ролик перед началом печати

Lover back bar before printing: опускает задний ролик перед началом печати

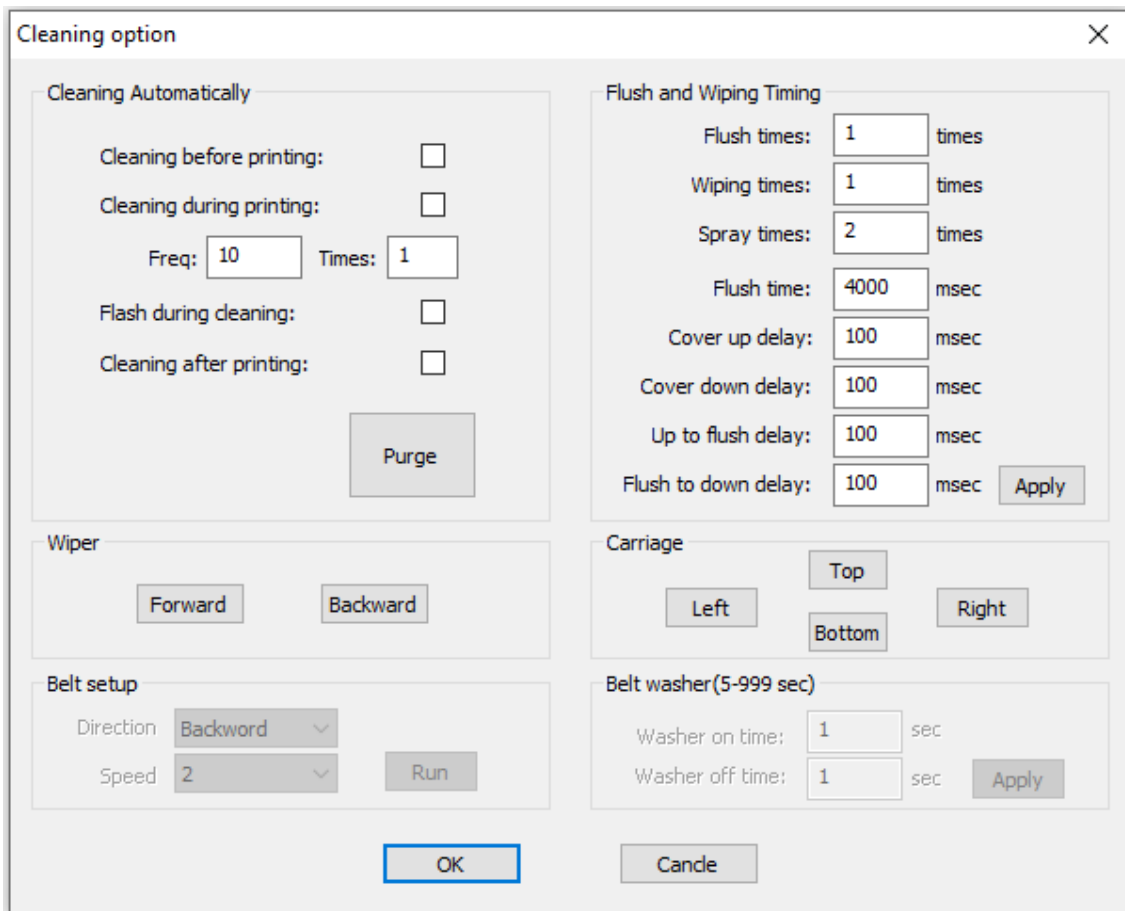
Media back / front: отступ перед началом печати

Base: Задаёт нулевую точку листа

Auto front bar control: опускает передний ролик после начала печати

Location bar control: опускает упорную планку после конца печати

3.2.11 Окно управления системой чистки



Cleaning before printing – чистка перед началом печати

Cleaning during printing – чистка во время печати

Flash during cleaning – омывание скребка жидкостью для обслуживания

Cleaning after printing – чистка перед завершения печати

Purge – кнопка проливки и автоматической чистки голов

Wiper Forward/Backward – принудительное движение скребка вперед и назад.

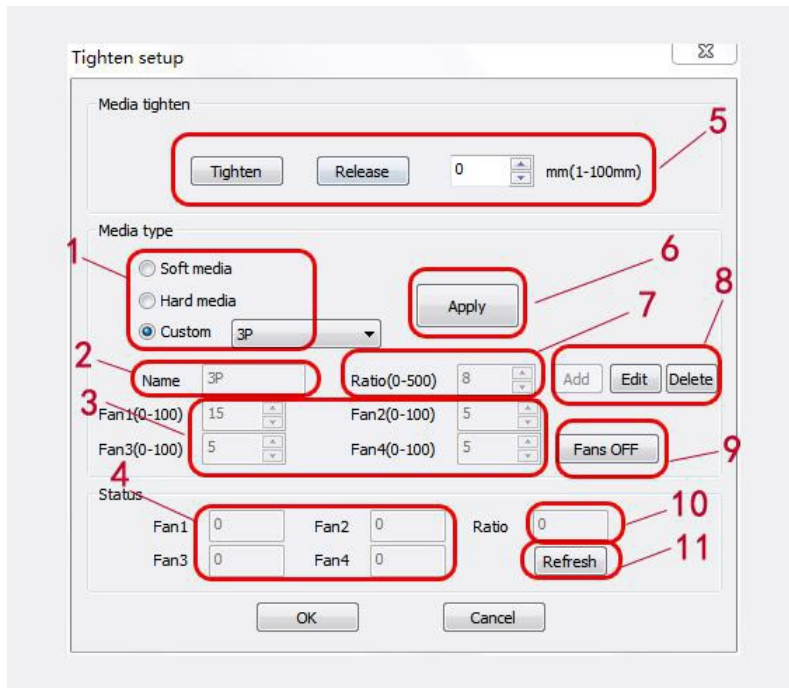
Flush times – Число раз проливки голов краской

Wiping times – Число раз автоматической протирки голов

Spray times – Число раз омывания скребка жидкостью для обслуживания

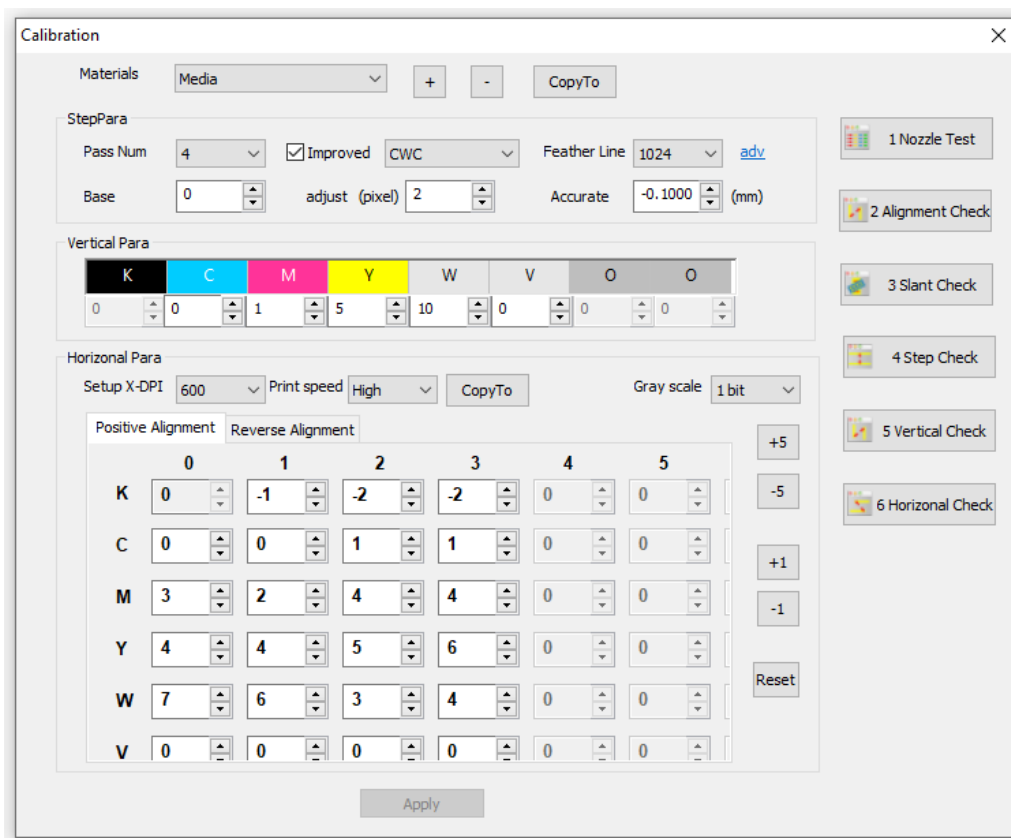
Flush times – время одной проливки голов

3.2.12 Окно настройки натяжения материала



№	Название	Описание
1	Media Type	Типа материала: жесткий, мягкий или выборочные настройки
2	Name	Сохраненное название материала
3	Fan	Сила работы прижимных вентиляторов.
4	Fan status	Показывает силу работы вентиляторов в режиме реального времени.
5	Tightening / Release	Позволяет натягивать и ослаблять материал (длина в мм).
6	Apply	После выбора материала, нажатие этой кнопки применяет настройки
7	Gear ratio	Для разных материалов используется разное значение
8	Preset and edit	Позволяет добавлять, редактировать и удалять настройки.
9	Close the fan	Выключение прижима материала на столе
10	Gear ratio status	Показывает значение в режиме реального времени
11	Refresh	Обновляет данные. Нельзя использовать во время печати.

3.3 Сведение цветов и печать тестов

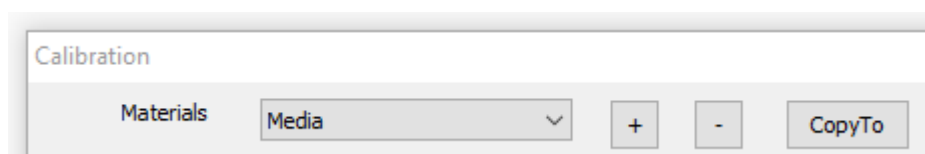


Процедура сведения цветов состоит из двух этапов. На первом этапе используя тесты Alignment Check и Slant Check вертикальное положение и наклон печатных голов в каретке регулируется механически. На втором этапе выполняются программные настройки по сведению цветов.

При первоначальной установке принтера и при замене любой головы требуется механическая регулировка. В большинстве случаев, если программными настройками не удастся добиться нужного сведения и качества печати – требуется механическая регулировка.

После замены материала на другой, особенно другой толщины, может потребовать программное сведение. Чаще всего в этом случае достаточно поправить только значение Reverse Alignment на +/-1 или +/-2 в каждом канале.

Перед началом калибровки нужно выбрать нужный материал из списка или добавить туда новый:



Процедура сведения для нового материала начинается с настройки шага Step.

3.3.1 Настройка шага по тесту Step Check

StepPara

Pass Num Improved Feather Line [adv](#)

Base adjust (pixel) Accurate (mm)

Первоначально нужно выполнить настройку базового шага для режима печати в 1 проход (1 pass), затем можно переходить к настройке шага для другого значения проходов. Для режимов Cover, Bottom и CWC можно настраивать шаг отдельно, для пяти любых произвольных значений сглаживания Feather можно настроить шаг индивидуально. Это наиболее актуально для рулонных принтеров. У гибридных принтеров как правило шаг одинаковый для всех режимов.

На выбор доступно два варианта печати теста. Можно использовать любой из вариантов: Print или Adjust.

В первом случае тест выглядит как показано на рисунке 3.19, во втором на рисунке 3.20

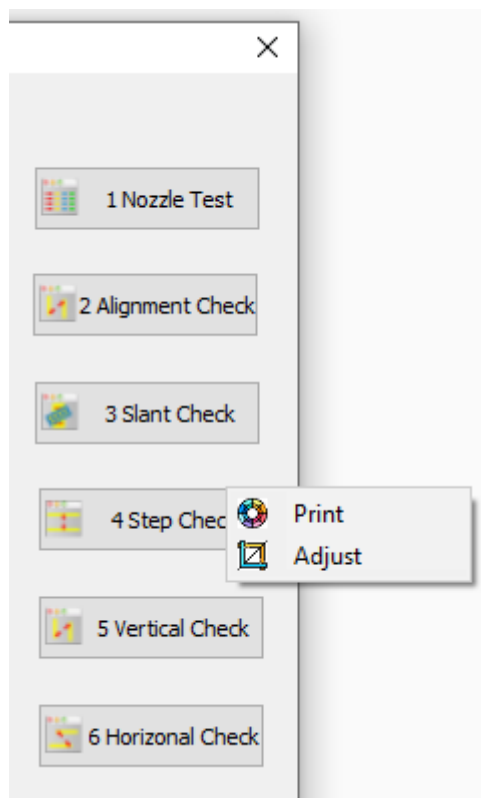


Рисунок 3.18 Настройка шага

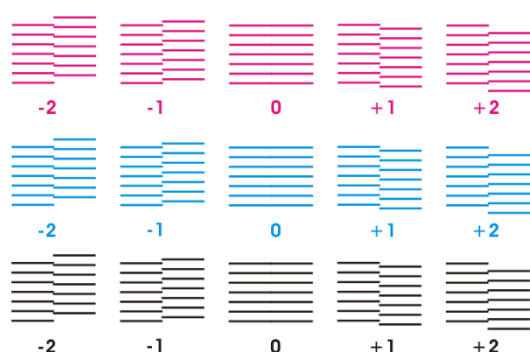


Рисунок 3.19



Рисунок 3.20

Первый тест больше подходит на настройки шага в поле Adjust Pixel, второй для настройки шага через поле accurate. Не рекомендуется использовать одновременно оба поля для настройки шага. Поле Base является общим для всех режимов и настраивается первым, при этом в полях Pixel и Accurate должны быть нули, а PassNum=1.

Процедура настройки шага по пунктам

1. Зарядить материал, настроить высоту печати и боковой отступ.
2. Нажать кнопку Test Dialog. 
3. Выбрать материал из списка, число проходов и, если необходимо, включить режим Improved.
4. Нажать кнопку "4 Step Test" и выбрать один их варианта тестов «Print» или «Advance».
5. Дождаться завершения печати теста и визуально оценить его. Обратите внимание на стыки линий.
6. Если необходимо, нужно внести поправку и снова напечатать тест. Для второго варианта теста, регулировку можно выполнять на 0,002–0,005 за каждый раз, см. рис 3.21.
7. Настройка завершена, когда поправка больше не требуется.

Для рулонных принтеров эта процедура может быть очень важной, для получения хорошего качества печати плашек.

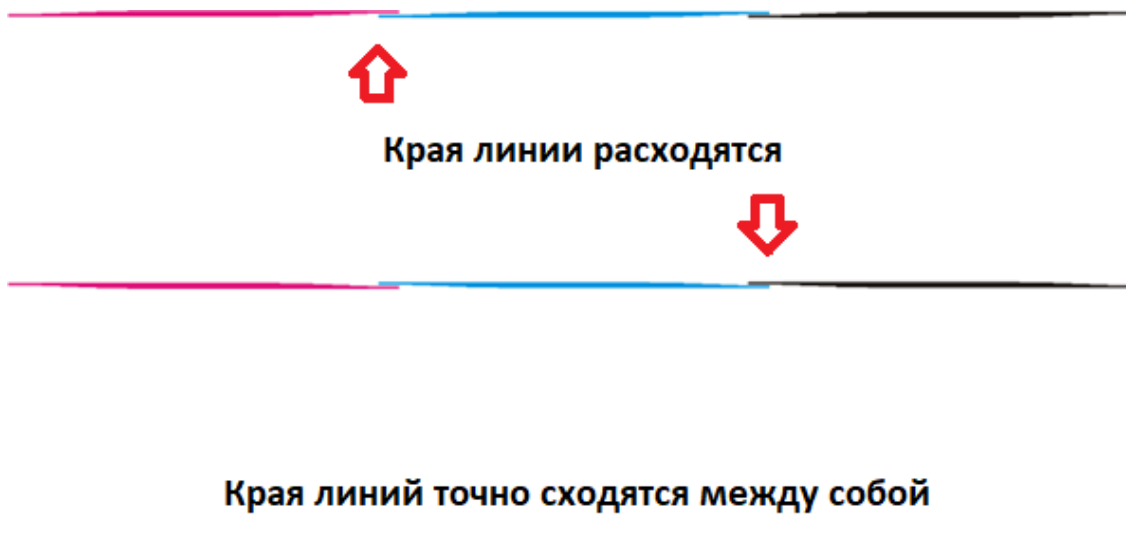


Рисунок 3.21 Тест настройки шага

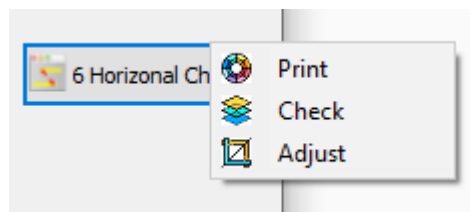
3.3.2 Горизонтальное сведение

Окно настройки горизонтального сведения



Рисунок 3.22 Окно горизонтального сведения

Для настройки горизонтального сведения доступно 3 варианта тестов: Print, Check и Adjust. Можно использовать любой удобный.



Если у принтера 3 разрешения печати: 300, 400 и 600 dpi, а так же 3 скорости движения каретки: High, Medium и Low, то для каждого материала нужно выполнить 9 горизонтальных сведений. Однако, скорости Medium, Low и низкие разрешения 300 и 400 dpi обычно не используют. Тогда для каждого материала нужно сделать только одно сведение на 600dpi High speed. Однако, если это необходимо, можно настроить и прочие режимы.

Какой бы из трех вариантов теста не был напечатан, визуально он состоит из трех частей – верхней, нижней и средней.

В средней части находится базовый цвет, обычно это черный.

В верхней части находятся значения «Positive», а в нижней части значения «Reverse»

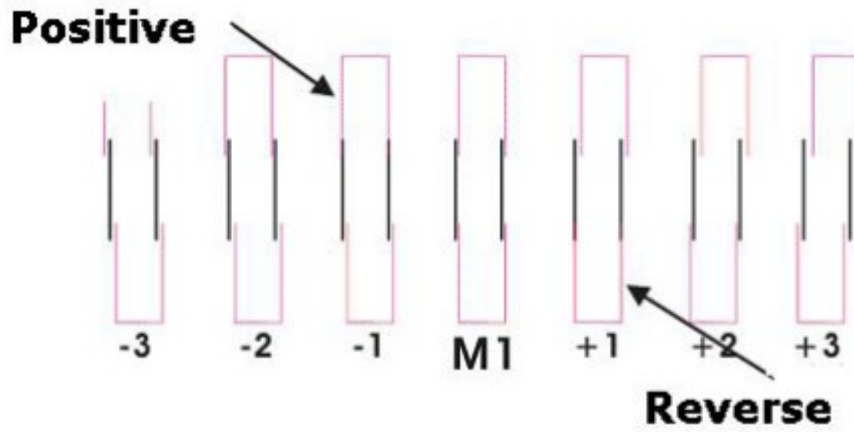


Рисунок 3.23 Горизонтальный тест «Print»

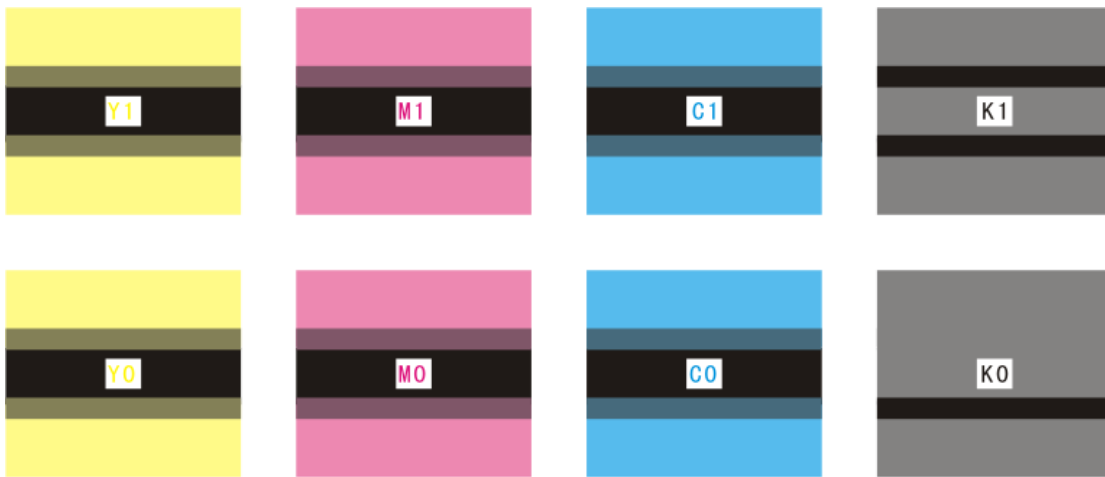


Рисунок 3.24 Горизонтальный тест «Check»

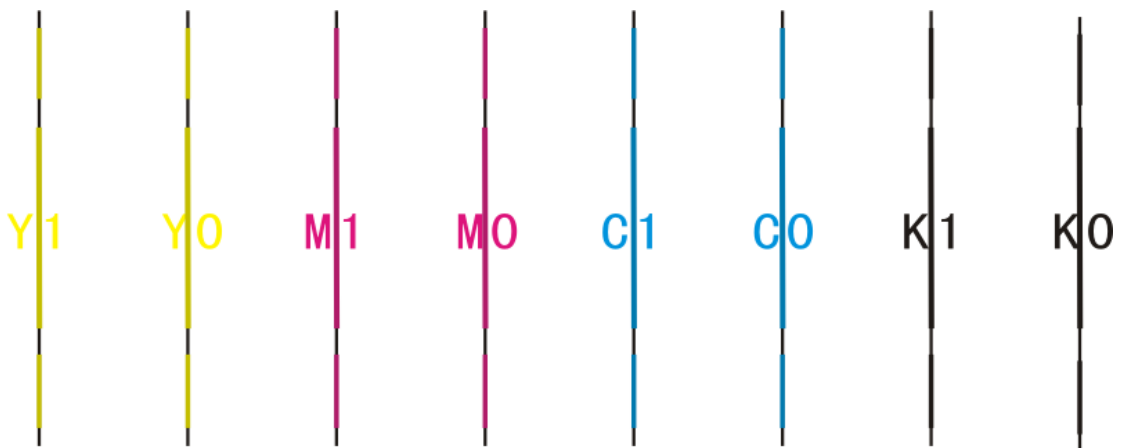


Рисунок 3.25 Горизонтальный тест «Adjust»

Значения «Positive» и «Reverse» вносятся в соответствующие поля в программе. Новое значение нужно добавить к тому, что уже есть в поле. Кнопка Reset позволяет обнулить все существующие настройки, а боковые кнопки +1 +5 -1 -5 позволяют менять значения сразу всех полей одновременно. Кнопка «Copy to» позволяет быстро копировать текущие настройки в соседние. Иногда это позволяет ускорить настройку нескольких режимов для одного материала.

3.3.3 Настройка сведения по вертикали

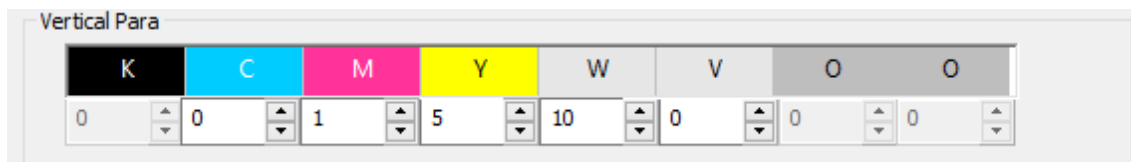


Рисунок 3.26 Окно настройки сведения по вертикали

Этот тест имеет два варианта: *Print* и *Check*. Напечатайте тест вертикального сведения, найдите значения, при которых линии полностью совмещаются и введите значения в соответствующие поля настроек.

3.3.4 Прочие тесты

Тест состояния печатных голов Nozzle test

Распечатайте тест состояния печатающих голов Nozzle test. Каждая полоска на изображениях представляет собой сопло печатающей головы. Если полоска не печатается, это означает, что соответствующее сопло печатающей головы заблокировано. Вы можете выполнить проливку и протирку печатающих голов, чтобы попробовать устранить проблему.

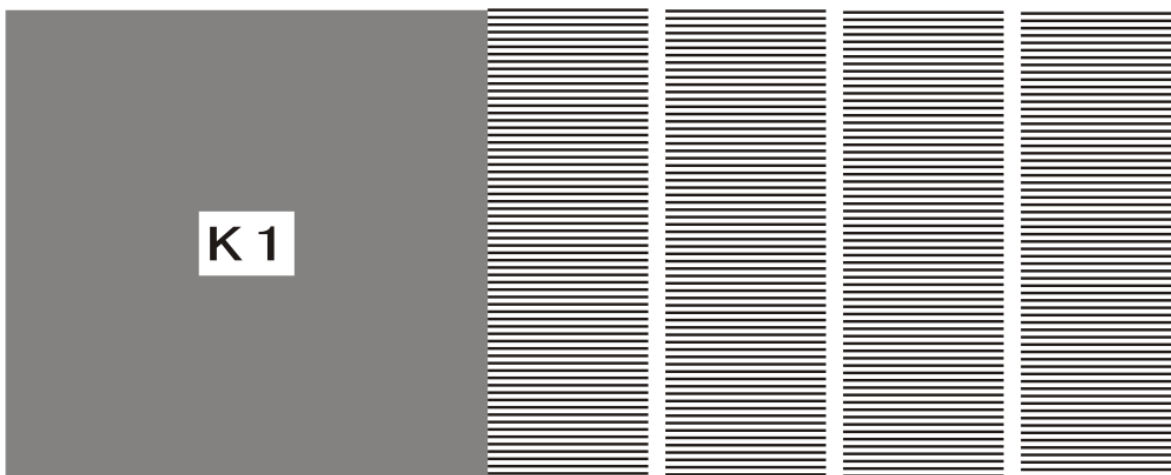


Рисунок 3.27 Тест состояния печатных голов (фрагмент)

Вертикальное сведение голов

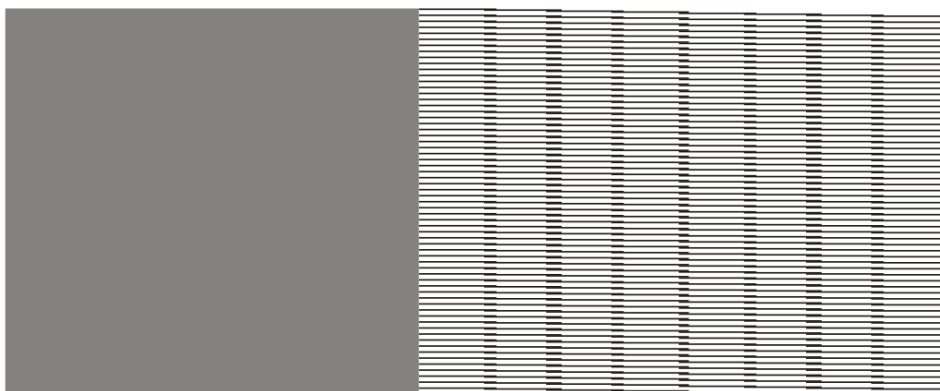
Тест может выглядеть немного по-разному для разных моделей принтеров.

В Зоне 1 стык между двумя линиями имеет смещение, а смещение между всеми соседними линиями четное и одинаковое. Если между строкой и соседними строками возникает явное различие, это указывает на отклонения в вертикальном расположении печатающих головок.

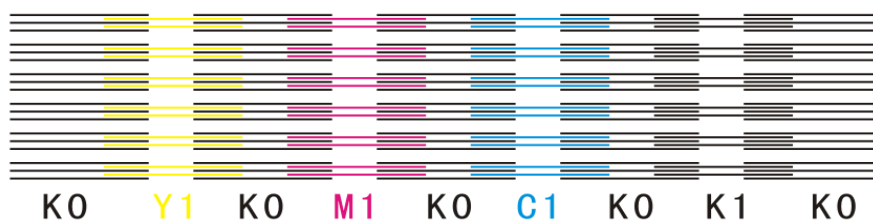
В Зоне 2 отображается вертикальное расположение между печатающей головкой № 1 всех цветов и K0. K0 печатает три горизонтальные линии, а другие печатающие головки печатают две горизонтальные линии. Если две строки точно напечатаны в промежутках между тремя строками, напечатанными K0, это указывает на правильное вертикальное расположение печатающих головок.

В Зоне 3 отображается вертикальное расположение между печатающей головкой № 0 всех цветов и K0. Если все эти линии печатаются по прямой линии, это означает, что расположение печатающих головок по вертикали правильное.

1



2



3



Рисунок 3.28 Тест совмещения (фрагмент)

Если на тестах есть заметное расхождение, скорее всего требуется механическая регулировка положения голов в каретке.

Тест поворота печатных голов Slant Check

Если вертикальные линии теста не выглядят одной единой линией, а разделяются на 2, значит требуется механическая регулировка голов в каретке.

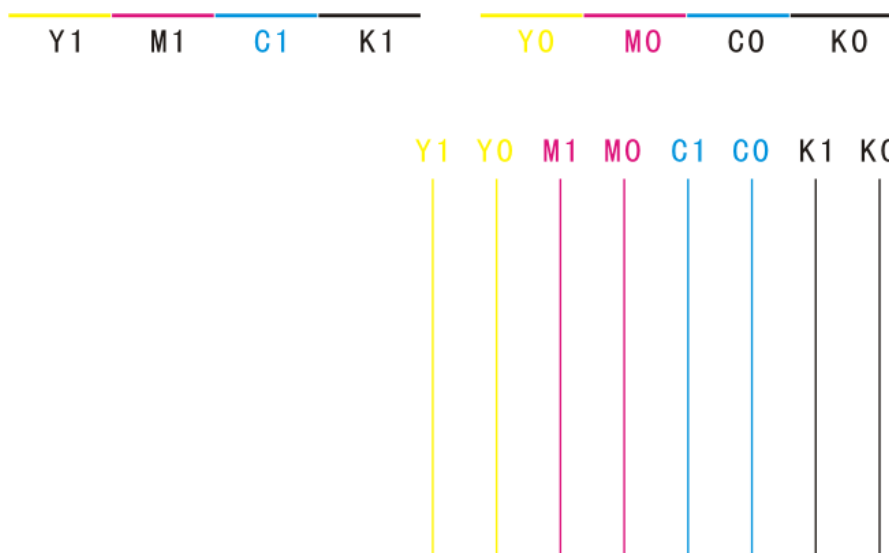


Рисунок 3.29 Тест проверки поворота голов

4. Печать заданий

4.1. Процедура печати

1. Запустите принтер и программное обеспечение LyPrint. Подождите несколько секунд, пока в строке состояния не появится сообщение Готово. Если это первое включение принтера в начале смены, но нужно подождать около 10 минут пока краска в принтере нагреется. В это время можно выполнить ежедневное профилактическое обслуживание принтера.

2. Нажмите **File > Open** в программе управления the software menu. Выберите нужные prn файлы. После этого они появятся в списке файлов, готовых к печати.

	Task Name	Stat...	Color	Size(mm)	Image R...	Mode	Speed	Direction	P...	Estimate...	Verti...	Horiz...	Mirror Type
1	1.prt	Ready	4	284 * 400	360 * 720	360*720(2 pass)	Middle	Unbidi	2		1	1	No mirror
2	113.prn	Ready	5	427 * 200	720 * 1440	720*1440(4 pa...	Middle	Unbidi	4		1	1	No mirror
3	114.prn	Ready	4	300 * 203	360 * 1440	360*1440(4 pa...	Middle	Unbidi	4		1	1	No mirror
4	115.prn	Ready	5	200 * 192	720 * 1440	720*1440(4 pa...	Middle	Unbidi	4		1	1	No mirror
5	116.prn	Ready	4	151 * 144	360 * 1440	360*1440(4 pa...	Middle	Unbidi	4		1	1	No mirror
6	117.prn	Ready	4	209 * 200	360 * 1440	360*1440(4 pa...	Middle	Unbidi	4		1	1	No mirror

Рисунок 4.1 Список файлов готовых к печати

3. Выделите один из файлов. Теперь можно при необходимости изменить режим печати, скорость и т.д.

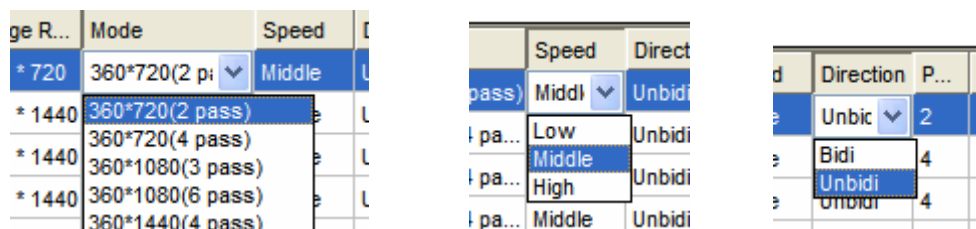


Рисунок 4.2 Изменение настроек

4. После изменения всех нужных настроек, указания числа копий и т.д. можно запустить печать любым удобным способом:

- Нажать кнопку Print в панели инструментов
- Нажать кнопку Print в меню Print
- Нажать кнопку Print в контекстном меню по правому щелчку по файлу в списке файлов на печать

Приостановить печать можно кнопками pause и cancel, которые так же есть и в панели инструментов, и в меню.

4.2 Дополнительные возможности

4.2.1 Пропуск пустых участков

Если по всей ширине в горизонтальном или вертикальном направлении будет достаточно большое пустое пространство, принтер автоматически пропустит его во время печати для экономии времени. Чтобы использовать эту функцию, установите флажок "White skip" на панели инструментов.

4.2.2 Продолжение печати после сбоя

Печать файлов может быть прервана по разным причинам и, возможно, уже была напечатана половина изображения. Существует возможность продолжить печать с места сбоя (работает не на всех принтерах). Для этого нужно щелкнуть правой кнопкой мыши и выбрать «Memory Print» в меню. Принтер продолжит печать файла с того места, где печать была прервана в последний раз.

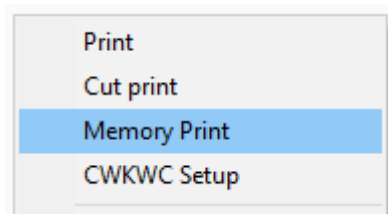


Рисунок 4.3 Продолжить печать

Далее возможно два варианта, о чем система спросит всплывающим окном:

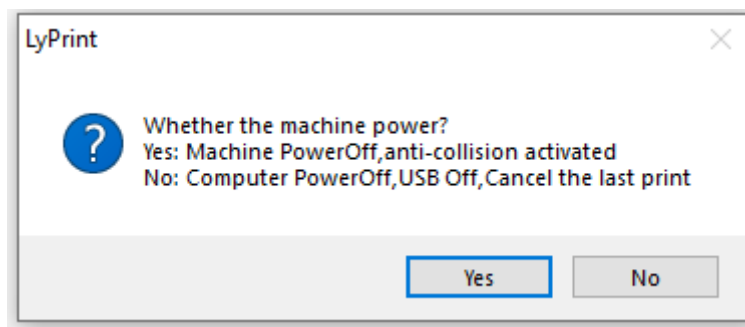


Рисунок 4.4

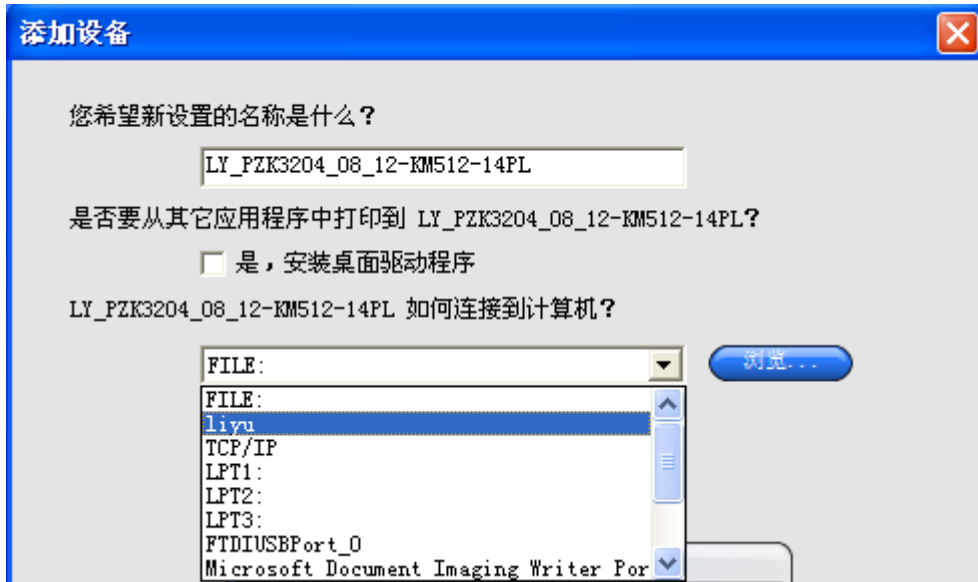
Если и принтер, и компьютер были полностью выключены или активировалась система защиты от касания, выберите "Yes"; Если был выключен только компьютер, USB-кабель был отключен и печать была отменена – выберите "No".

Если материал сдвинулся с места – продолжение печати с того же места может не увенчаться успехом.

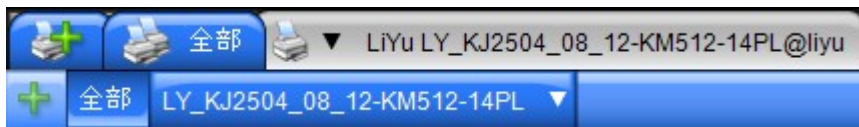
4.2.3 Совмещение работы RIP-а с печатью файлов

Эта функция позволяет принтеру начинать печатать изображения, пока программное обеспечение еще только начинает копировать файл. Эта функция нуждается в поддержке со стороны программного обеспечения RIP.

В PhotoPrint выберите Liyu в качестве метода подключения между принтером и ПК.



Этот выбор будет отмечен и в основном интерфейсе Photoprint-a.



Затем вы можете просто нажать «Send» (Отправить) в PhotoPrint, а LyPrint автоматически откроет диалоговое окно настроек печати.

В этом окне будет отображаться информация об изображении для печати. Нажмите «Подтвердить», чтобы распечатать изображение. Если в LyPrint выбрано «Печать из источника», печать начнется из источника после нажатия кнопки «Подтвердить»; если он не выбран, вы можете установить положение каретки с помощью клавиш направления на клавиатуре, прежде чем нажимать «Подтвердить». Затем нажмите «Подтвердить», чтобы начать печать.

Примечание. Эта функция должна поддерживаться как Photoprint, так и LyPrint.

5. Возможные неисправности

№.	Описание проблемы	Решение
1	Принтер стоит в режиме offline после запуска программы управления.	Проверьте питание принтера. Проверьте соединение по USB.
2	Принтер в режиме Ready, но печать файлов не идёт или идёт неправильно.	Выключите принтер и затем снова его включите