

Быстрая настройка сведения лице оборот. И несколько вариантов настройки сведения с помощью дополнительных модулей машин РР сегмента

06.12.2025 14:36:51

[Печать статьи FAQ](#)

Категория:	Оборудование::Серия PRO/PRESS	Голоса:	0
Состояние:	общедоступное (всем)	Результат:	0.00 %
Язык:	ru	Последнее обновление:	16:13:14, Срд 05 Июн, 2019 г.

Симптомы (общедоступное)

Ниже описана процедура настройки сведения первой и второй стороны.

Проблема (общедоступное)

В первую очередь, надо помнить, что качественное сведение лицевой и оборотной стороны для цветных аппаратов линейки C65xx, C6000\C7000, C10xx\C20xx\С30xx возможно только при работе с лотка LU (В машинах C8000\С1085\С1100 и C6085\С6100 только с модуля PF). Это связано с особенностями конструкции и наличием датчика положения края для ЛИЦЕВОЙ стороны только в этом модуле.
При возникновении проблем со сведением двух сторон и\или "скаках" одной стороны относительно другой, в первую очередь необходимо убедиться в геометрии бумаги, в том, что углы бумаги прямые, что нет дефекта ромба или трапеции самой бумаги. Если с геометрией бумаги все хорошо, то проверяем, качественно ли уложена бумага в лоток. Для этого можно воспользоваться статьей:

[1]<https://sd.konicaminolta.ru/otrs/public.pl?Action=PublicFAQZoom;ItemID=154>

Прежде всего, для выбранного лотка обнуляем предыдущие настройки сведения сторон. Для этого переходим в настройки лотка и настройки сведения сторон, либо сразу с главного экрана по кнопке "Обе стороны"

И в меню настройки нажимаем кнопку "сброс настроек". Подтверждаем сброс на запрос машины.

После этого нам остаётся только убедиться, что разрешена настройка масштабирования второй стороны и проверить корректную настройку центрирования бумаги с лицевой и оборотной стороны.
Начнём с разрешения масштабирования оборотной стороны. Эта настройка делается один раз и применяется при включении ко всем лоткам. Для этого заходим в Утилиты\счетчики - настройки администратора - общие установки и ищем "Рег. увеличения обратной стороны". В зависимости от аппарата, прошивки и локализации, пункт меню может называться "Рег. линзы второй стороны" или схожим образом. Включаем настройку (по умолчанию она выключена).

Теперь, при регулировке, машина позволит изменять масштабирование второй стороны независимо от первой.
Проверяем и если требуется настраиваем центровку лицевой стороны для выбранного лотка и для оборотной стороны (для оборотной применяется сразу к машине в целом). Настройку рекомендуется проводить не реже 1 раза в неделю или если не удается сделать нормальное сведение сторон. Путь для настройки: настройка - настройки аппарата - регулировка центрирования. Здесь выбираем лоток, который проверяем и выводим односторонний тест, либо сразу выбираем проверка ADU, и в режиме печати выбираем проверяемый лоток. Таким образом, сразу сможем оценить центрирование и лицевой стороны и оборотной. :

здесь мы выбираем проверку центрирования лицевой стороны конкретного лотка, в данном случае, Лоток 3.

А тут уже выбрана проверка центрирования оборотной стороны, применяется для аппарата целиком. Некоторые смещения по центрированию второй стороны для конкретной бумаги будут делаться уже в меню сведения сторон определённого лотка. Об этом позже.

Теперь выходим в режим печати и если проверяем только лицевую сторону, то лоток уже выбран, если проверяем вторую сторону, то надо выбрать лоток, из которого будет произведена печать (возможно, так даже выгоднее, сразу две проверки за одну печать).

Будет распечатан тест центрирования. Обратите внимание - кромка, которая вышла из машины первой - это контрольная кромка, все замеры делаем по ней, сторона лицевой печати отличается от оборотной наличием черных ромбиков, эта же кромка, где ромбики, является передней (контрольной), для лицевой стороны. :

лицевая сторона,

оборотная сторона теста.

Теперь, на примере лицевой стороны рассмотрим настройку центрирования машины. Для обратной стороны процедура аналогична, только измеряем тест второй стороны.

Измеряем расстояние от центральной линии до крайней верхней линии от центральной линии до крайней нижней линии.:

чтобы правильно внести корректировку, делаем простой расчет: из результата измерения верхней половины вычитаем результат измерения нижней половины и делим разность пополам. Если верхняя половина будет больше нижней, то результат будет положительным, если меньше - отрицательным, пугаться этого не стоит, это всего лишь указывает машине направление корректировки. Теперь выходим из режима печати и вносим получившийся результат. Важный момент!!! Каждая поправочная единица "стоит" 0,1 мм!!!. Т.е. если результат вычислений равен 1 или -1,5(минус 1,5) (к примеру), то вносить нужно будет 10 или -15(минус 15). как видно на фото выше для лицевой стороны поправка равна +10, т.е. при замерах верхняя половина была больше нижней на 2мм.

Поделенная пополам и дает нам поправку в 1мм или означает, что надо внести поправку +10 единиц. Настройку центрирования ADU рекомендуется делать только на качественной бумаге, например ColorCopy 120-170гр.

Подведём промежуточный итог: Мы убедились в хорошем качестве нарезки бумаги, правильно уложили бумагу в лоток, обнулили предыдущие настройки сведения сторон. чтобы они не мешали нашей последующей настройке, разрешили масштабирование второй стороны и проверили, а при необходимости поправили, настройки центрирования бумаги нужного нам лотка.

Теперь из меню "обе стороны", заходим на закладку "оборот" и выбираем пункт "регулировка по таблице"

и выходим в режим печати.

печатаем тест (рекомендуется печатать сразу 3 и для настройки выбирать последний, третий лист).

Первым делом, на что стоит обратить внимание, чтобы расхождение по углам/серединам сторон было одинаковое (!!!) Это косвенно покажет хорошее состояние тракта протяжки бумаги и качество нарезки (геометрию) бумаги. вот пример просвета каждого угла и середин сторон:

Проанализируем снимки. по передней кромке на углах 1 и 2 и в середине передней кромки [a] лицо и оборот смещены вдоль хода листа на ОДИНАКОВОЕ расстояние около 1 мм - видно по миллиметровой шкале на тесте. По задней кромке (вдоль хода листа), по углам 3 и 4 и середине стороны [d] сдвиг вдоль хода листа уже другой, почти 1,5, но по всей длине одинаковый. Это значит, что в направлении поперек хода листа у нас нет нарушения геометрии бумаги и проблем с протяжкой листа в машине. Теперь оценим стороны вдоль хода листа:

По углам 2 и 4 и середине стороны [c] расхождение сторон одинаковое - примерно 1,5 мм и одинаково на всей длине листа, на углах 1 и и середине стороны [b] расхождение сторон 2 мм по всей длине. Значит, у нас всё хорошо и вдоль листа, делаем вывод о хорошем состоянии тракта протяжки бумаги по машине, хорошо настроенной регистрации бумаги и хорошо и правильно нарезанной бумаге. Теперь обратим внимание на несимметричность расхождений. В частности по передней кромке у нас расхождение 1 мм а по задней кромке уже 1,5. Значит, если сдвинуть листы друг на друга, вторая сторона окажется на 0,5 мм длиннее первой стороны! И как бы мы ни старались, а добиться хорошего совмещения мы не сможем. Также и поперек хода листа. На точке [c] расхождение поперек хода 1,5мм а на точке [b] 2 мм. Ситуация похожа - если совместить стороны, получится, что вторая стороны шире на 0,5 мм.

Такие проблемы характерны мелованной бумагой, толстым и мягким, не очень качественным офсетным бумагам. Это связано с деформацией бумаги под воздействием высокой температуры и давления в печке, при первом прохождении бумаги. От нагрева резко снижается количество воды в волокнах бумаги, а от давления между волокнами они удлиняются вдоль хода или поперек, в зависимости от их направления. Качественные бумаги обычно почти не имеют деформации от воздействия печи. Волокна в таких бумагах хорошо ориентированы и плотно сформированы на заводе, производитель разрабатывает бумаги комбинируя волокна так, чтобы минимизировать такие дефекты.

Именно для того, чтобы успешно компенсировать такие дефекты мы и включали настройку масштабирования второй стороны.

чтобы правильно определить нужный масштаб пользуемся памяткой - 1 мм = 0,12%. Как правило, чтобы компенсировать разницу в 1 мм, надо уменьшить или увеличить вторую (!!!) сторону на 0,12%. Масштабировать первую сторону неэффективно, регулировка по второй стороне гораздо стабильнее и хорошо прогнозируется.

Так как разница вдоль и поперек у нас составляет 0,5мм, то и уменьшать будем на первом этапе масштабирование по горизонтали и по вертикали на одинаковые 0,06%. задача первого этапа настройки - добиться, чтобы длина и ширина лицевой и обратной сторон стали одинаковыми. Только при этом условии можно качественно настроить обе стороны. По итогу у нас получилось по вертикали масштаб -0,06%, по горизонтали масштаб -0,18%.

Теперь осталось только совместить стороны. Так как машины Konica Minolta работают от центра изображения, то, чтобы совместить две стороны, надо направлять смещение каждой стороны друг к другу. После того, как добились одинаковой длины лицевой и обратной сторон, видим, что вдоль хода движения бумаги (например точки [a] и [d]) у нас расхождение примерно 1,5 мм.значит, надо сдвигать навстречу друг другу обе стороны на половину этого расстояния, т.е. 0,7 мм. В настройках сведения сторон эта настройка называется право/лево. на картинке наглядно показано направление смещения изображения и знак регулировки. внесем для второй и для первой стороны значение -0,7мм. лицевая сторона сдвигается влево и обратная сторона сдвигается влево на половину расстояния, как результат, изображения совместятся. Для поперечного совмещения таким же образом смещаем стороны в направлении друг к другу на половину расстояния расхождения. В нашем случае расхождение было немного меньше 1,5 мм, поэтому обратную сторону мы подняли на 0,6мм, а переднюю сторону опустили вниз на -0,6мм.

Теперь, после внесения настроек также выбираем "регулировка по

таблице", режим печати, выводим тест и смотрим результат:

Как видим, настройка не сложная, машина очень хорошо реагирует на изменения, при некоторой сноровке, масштабирование сторон и черновое сведение получается максимум со второго листа. и 1 или 2 для точного сведения.

По времени процедура как правило занимает несколько минут. НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ настраивать сведение новой бумаги, не сбросив предыдущие настройки. Гораздо проще настраивать лоток "с нуля".

В данном примере настраивалась мелованная бумага примерно 170гр, для проверки сведения воспользовались инструментом Konica:

Для владельцев машин с дополнительным модулем IQ-501 процедура скорачивается до всего двух операций. В экране настройки "Обе стороны" заходим на вкладку автоматического измерения

выходим в режим печати, выводим тест и высокоточные сканеры модуля самостоятельно автоматически внесут корректировки и в центрирование и в масштабирования обеих сторон и некоторые другие. Очень рекомендуем. Время настройки уменьшается буквально до минуты.

Для обладателей машин со сканером, предлагается третий вариант настройки сведения сторон с использованием возможностей штатного сканера:

В режиме "обе стороны" для машин со сканером становится доступной вкладка "измерения сканер"

при переходе в вкладку, машина предлагает провести несложную последовательную процедуру настройки. Первым делом, предлагается распечатать лист подложки, это лист с черной заливкой, который будет использоваться при сканировании тестового отпечатка, чтобы исключить ошибки сканирования листа насквозь. Если вы уже печатали такой лист и используете его, то можно пропустить этот шаг и перейти сразу к печати теста сведения сторон.

* Печать листа подложки (черной заливки):

при печати, надо выбрать лоток, в котором лежит формат А3 или больше.

После печати листа подложки, следующим шагом будет печать собственно теста сведения сторон.

можно указать количество листов, которые машина распечатает для дальнейшей регулировки. Указать можно больше 20, однако в процессе настройки машина будет считать не более 20 промеров. Смысл печати нескольких листов и дальнейших промеров заключается в улучшении точности конечной настройки. Можно ограничиться одним листом, но рекомендуется все таки сделать 3 отпечатка.

После того, как листы выведены, возвращаемся в меню настройки и выбираем уже пункт меню измерений отпечатков (теперь, после печати тестов, кнопка станет активной)

Далее просто следуйте инструкциям машины.

Расположите первый лист лицевой стороной вверх на стекле экспозиции так, чтобы лист отстоял приблизительно на 50 мм от направляющих линеек, постарайтесь делать последующие шаги аккуратно, т.к. это может сказаться на качестве результата регулировки. Поверх теста, положите лист подложки вплотную к направляющим линейкам. В процессе перекладывания листов, открывайте модуль сканера на большой угол, чтобы избежать ошибки "откройте \ закройте сканер".

Вот так выглядят подсказки машины и инструкции на экране:

располагаете тест для первого измерения, накладываете лист подложки, закрываете автоподатчик, нажимаете "Start", ждем, пока машина обработает данные и предложит перейти к следующему измерению. И перекладываем тест так, как просит машина, повторяем процедуру. И проводим 4 измерения. Если листов для настройки было напечатано более одного, повторяем процедуру для каждого листа (до 20 листов). Машина может давать подсказки, если невыполнены некоторые условия. Например попросит закрыть сканер и для продолжения нажать кнопку "Start" или, если посчитает, что оригинал теста уложен недостаточно нормально, машина подскажет и покажет в какую сторону выровнять лист и в каких пределах:

здесь не соблюдено расположение теста относительно вертикальной линейки.

По окончании сканирования листа машина спрашивает о дальнейших действиях - завершить сканирование тестов и сделать подсчет поправок, или, если печатали более одного экземпляра, перейти к сканированию следующего отпечатка. Повторяем процедуру сканирования для каждого листа (до 20 листов).

Если сканирование завершено, нажимаем "Yes" машина подсчитывает и вносит коэффициенты поправок для лотка. По окончании появляется сообщение о завершении, закрываем и пользуемся машиной.

[1] <https://sd.konicaminolta.ru/otrs/public.pl?Action=PublicFAQZoom;ItemID=154>

Поле4 (общедоступное)