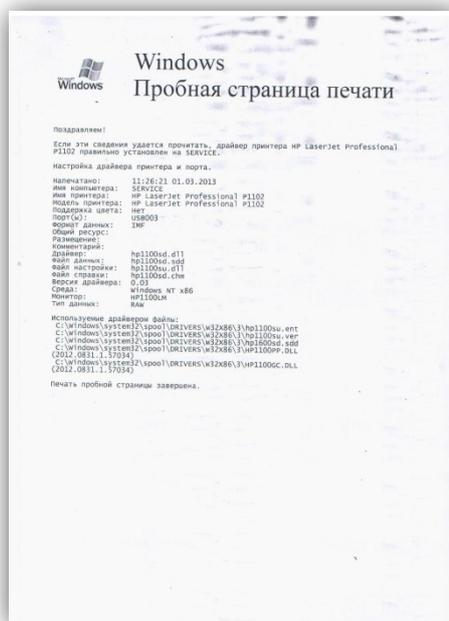
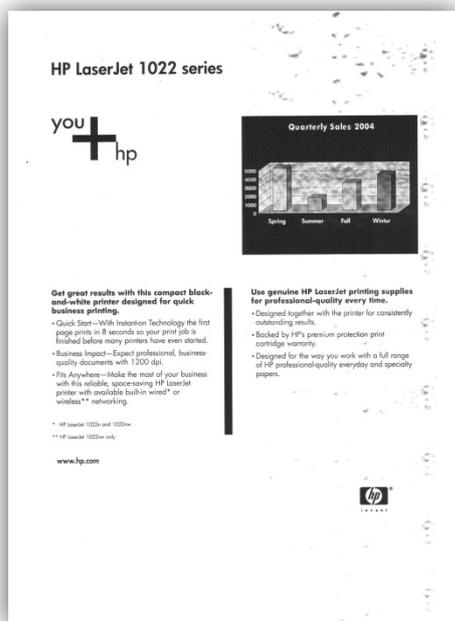


# Авторская колонка

## “Вуаль” при печати. Как с этим бороться или даёшь воду в картридж!

Если Вы заинтересовались этой темой, значит, Вы уже успели столкнуться с проблемой «вуали» (также называемой волной, следами от шин, разводами...) на отпечатке, сделанном на заправленном картридже.

См. на примере рис. 1 и рис. 2



Что же произошло? А главное, что в этом случае делать, и как избежать этой проблемы в дальнейшем?

**Самое главное, не надо паниковать!** Проблема произошла у Вас зимой или, вернее, отопительный сезон еще не закончился? Если это так, то Вы не одиноки. С подобной проблемой рано или поздно сталкивался почти каждый из заправщиков на просторах нашей суровой (по климату) Родины, каким бы тонером он не предпочитал пользоваться.

Причина возникновения данной проблемы заключается **в чрезвычайно сухом воздухе в помещении** и, как следствие, нарушении условий для корректной работы электрографического устройства (принтера, МФУ). Как Вы знаете, частицы тонера приобретают свои электростатические свойства за счет трибоэлектрического заряда, т.е. заряда, который они

приобретают при трении друг об друга. Когда воздух слишком сухой, заряд частиц оказывается выше необходимого и сила, с которой частицы тонера взаимодействуют друг с другом, удерживаясь на поверхности магнитного вала, также больше необходимой. Как следствие, кромка дозирующего лезвия не может выровнять шубу тонера на поверхности магнитного вала и, в результате, Вы можете увидеть «барханы» или волны из тонера на его поверхности.



Эти волны и переносятся при помощи фотобарабана на бумагу. Особенно данный эффект прогрессирует с износом оболочки магнитного вала и дозирующего лезвия. Согласитесь, что детали картриджа, который был заправлен, и уже отработал как минимум один цикл, уже находятся не в идеальном состоянии.

#### **Что же делать, если вы оказались в подобной ситуации?**

Решение можно искать по трем основным направлениям:

- **Во-первых**, можно изменить внешние условия, в которых работает картридж и принтер. Достаточно поставить увлажнитель воздуха и поднять влажность воздуха в помещении до 30-40 %, чтобы проблема прошла сама собой. Жаль, что наши с Вами клиенты забывают о требованиях по эксплуатации оргтехники и не готовы ставить в своих офисах увлажнители!
- **Во-вторых**, можно заменить оболочку магнитного вала и дозирующее лезвие. С большой долей вероятности, новая оболочка в паре с лезвием решат проблему избытка частиц тонера на магнитном валу, и волн на отпечатке не будет.
- **В третьих**, можно выбрать другой тип тонера, который в нормальных условиях переносится на магнитный вал в меньших количествах, чем тот тонер, которым вы обычно заправляете данные картриджи. Не секрет, что пользователи в России очень любят «радикально черный» цвет отпечатка. Однако, мало кто из них отдает себе отчет в том, что высокая оптическая плотность достигается повышенным переносом тонера на магнитный вал и далее на фотобарабан и на бумагу.

Заправщики, стараясь максимально удовлетворить клиента, также часто выбирают тонер, который дает очень плотную печать. Наверное, это правильно, воля клиента – закон, но! В зимнее время, надо принимать в расчет и эффект повышенного заряда частиц тонера. Чтобы избежать появления волн на отпечатке, просто используйте в зимнее время тонер производства японских компаний **IMEX** или **MK Imaging (Mitsubishi)**. Дело в том, что эти два производителя тонера делают основной упор не на оптическую плотность отпечатка, а на ресурсе заправленного картриджа. Т.е. перенос частиц в этих тонерах является управляемым и контролируемым процессом. Вероятность образования волны при использовании тонера этих производителей снижается в несколько раз.

*И еще несколько рекомендаций в зимнее время.*

- Не держите упаковку тонера длительное время открытой в своей мастерской, чтобы не пересушить тонер (по этой же причине, нежелательно заправлять тонер из 10 кг мешков зимой).
- Не совершите еще одну «зимнюю» ошибку! Не пытайтесь высушить слипшиеся на поверхности магнитного вала частицы тонера, которые выглядят так, как будто они слиплись, потому что тонер «сырой». Скорее всего, дело обстоит совсем наоборот. Частицы слиплись под действием притягивающих их друг к другу чрезмерных электростатических сил, и просушка такого тонера только усугубит ситуацию. Лучше, побрызгайте на поверхность магнитного вала водой из пульверизатора (пару раз) и прокрутите его вручную пару оборотов. Волны после этого пропадут сами.
- Очень часто проблема волн и вуали на отпечатке возникает на заправленных совместимых картриджах. В этом случае можно дать еще один совет. Компоненты совместимого картриджа могут быть совсем не такими, как компоненты оригинального картриджа (PCR, магнитные валы, дозирующие лезвия). Соответственно, тонер, которым надо заправлять данный картридж, должен быть иным, чем тонер для заправки оригинального картриджа. Внимательно изучите компоненты картриджа и попробуйте заправить картридж тонером, который предназначен для той модели картриджа, чей магнитный вал установлен в данном совместимом картридже.



И главное! Оставайтесь хозяином положения! В сложном и зависящем от многих факторов электрографическом процессе (в лазерной печати), Вы должны и **можете** управлять всеми этими факторами, чтобы достигать того результата, который нужен Вам, а вернее, Вашим заказчикам!

Удачи Вам и успехов!

С уважением,

*Эдуард Степанчиков*

*Технический директор ООО «ВТТ»*