



РЕШЕНИЯ . ТОВАРЫ . СОБЫТИЯ

WWW.BULATGROUP.RU

Информационный вестник компании «БУЛАТ». Выходит 2 раза в месяц.
Распространяется среди заинтересованных профессионалов в области
совместимых расходных материалов.

ДЕКАБРЬ 2013 № 1 (4)

РЕШЕНИЯ

Различие совпадений

Хотим поделиться информацией, которая некоторое время тому назад начала поступать от различных производителей барабанов и нашла подтверждение в нашей лаборатории и на практике у наших партнеров. Речь идет об универсальности барабанов Samsung: «Совпадение геометрических размеров фоторецепторов для ряда моделей не означает их функционального совпадения». Так, фоторецепторы для **ML 1610 (картридж ML1610D2)** совпадают по своим геометрическим размерам с фоторецепторами для **ML 3050 (картридж ML D3050)**, но аппараты различны по скорости печати. OPC **ML 1610** рассчитан на скорость печати 16 страниц в минуту, а OPC **ML 3050** рассчитан на скорость печати 28 страниц в минуту. Соответственно, фотобарабаны имеют различие в фоточувствительности (величине заряда) и адгезии. Аналогичная ситуация характерна и для пары фотобарабанов **ML 4510/5010 (картридж MLT R307) - ML 5510/6510 (картридж MLT R309)**. Учитывая все это, необходимо понимать, что нельзя производить замену фотобарабанов для этих различных моделей и использовать их не по прямому назначению без потери качества печати. Стоит отметить, что мы работаем над этой задачей, и по нашей просьбе наши поставщики разработали универсальное покрытие для следующих фотобарабанов:

- 1) **ML 1910 (D105)/Phaser 3140** и **ML 2850 / SCX 4824 (D209)/Phaser 3250/WC 3210**,
- 2) **ML 2950 (D103), ML 3310/3710 (D205) / Phaser 3320/WC 3315** и **ML 3750 (D305)**, что позволяет использовать их как универсальные OPC.

Тюнинг BP-04D

Мы продолжаем работать над совершенствованием наших станций очистки **BP-04D**. После решения задач управления воздушными потоками в рабочей зоне, герметичности корпусных деталей, выбора фильтрующих материалов гарантированного качества и многих других, которые были решены нашими технологами, наши станции стали популярным инструментом многих сервисных и инженерных компаний в различных уголках нашей страны. Хотим обратить внимание всех заинтересованных в приобретении этого оборудования коллег, что особенностью последнего варианта станции стала заводская установка встроенного освещения, выполненного в пожаро- и взрывобезопасном исполнении. Данное изменение было внесено на основании многочисленных пожеланий, сделанных пользователями оборудования.



ТОВАРЫ

Представляем продукт

Мы открываем цикл статей под общим названием **«Представляем продукт»**. В этом цикле мы расскажем о тех позициях нашего ассортимента, которые уже стали популярны у наших партнеров и на протяжении последнего времени успешно выполняют свою миссию. Мы постараемся быть объективными, мы расскажем о мнении и опыте тех, кто пользуется этими продуктами, попробуем поделиться мыслями об особенностях и специфике этих продуктов в различных условиях использования. Наш цикл открывает статья об одном из самых популярных в нашей линейке тонеров продукте - **тонере для бизнеса «HB10.5»**.

Острая потребность в тонере типа **HB10.5** возникла, когда на рынке офисной техники появились компактные, недорогие, монохромные принтеры **HP LJ P1006**. В результате тестирования в этом принтере тонеров, которые давно и успешно применялись в других моделях принтеров, выяснилось, что ни один из них не подходит для данной модели. Основные проблемы при их использовании - это бледная печать, большое количество отработки и, как следствие, переполнение бункера отходов, заметный фон и быстрый износ рабочих деталей картриджа. Изучение физико – механических и реологических свойств оригинальных тонеров выявило, что они отличаются от большинства существующих тонеров большим удельным весом и насыпной плотностью, имеют более низкую температуру стеклования и высокий индекс расплава. Гранулометрический состав OEM тонеров так же имеет существенные отличия: средний размер частиц почти на 1 мкм меньше, а содержание пыли (фракции мельче 5 мкм) ниже. Фотографии OEM порошков, сделанные на электронном микроскопе показали, что они имеют правильную сферическую форму, что подтверждает информацию OEM- производителей о химическом способе получения этих тонеров. При разработке тонера для принтеров типа **HP LJ P1006** мы изначально ориентировались на показатели тонеров OEM. Сравнительный анализ свойств тонера **HB10.5** с другими формулировками тонеров (назовём их стандартными) приведен в Таблице 1.

Родоначальником сегодняшней формулировки **HB10.5** был тонер HB10.1. На первом этапе эта формулировка решала все задачи качественной печати: высокая оптическая плотность, отсутствие фона, незначительное количество отходов. Но по мере появления новых принтеров стали возникать такие проблемы как низкая плотность в принтерах **HP LJ P1102** и **Canon LBP 6000**, офсет в **HP LJ P1505** и **HP LJ P1566**, бледная печать в OEM не восстановленных картриджах. Эти проблемы решались поэтапно с помощью создаваемых на базе формулировки HB10.1 формулировок HB10.2, HB10.3, HB10.4 и, наконец, последний на данный момент вариант **HB10.5**. Эволюционный процесс развития тонера от HB10.1 к **HB10.5** позволил не только приблизить физико – механические и температурные характеристики порошка к OEM

аналогу, но и за счет специальных технологических решений и подбора реологических добавок приблизить заряд тонера **HB10.5** к OEM порошкам, значительно улучшить его «текучесть».

Таблица 1

Условия проведения испытаний. Температура: 20±10°C. Влажность: 60±20%		Спецификация тонеров типа HB10.5	Спецификация стандартных тонеров
Физические свойства	Удельный вес, г/см ³	0.62 ± 0.10	0.59 ± 0.10
	Насыпной вес, г/см ³	0.90 ± 0.10	0.84 ± 0.10
Температурные свойства	Температура стеклования, °C	58.00 ± 3.00	62.00 ± 3.00
	Индекс расплава, 150°C, 2,16 кг (г/10мин)	15.00 ± 5.00	< 3.00
Гранулометрический состав	Средний размер частиц, мкм (D50)	9.0 ± 0.7	9.8 ± 0.7
	Содержание частиц < 5.00 мкм, (об. %)	< 2 %	< 2.5 %
	Содержание частиц > 20.0 мкм (об. %)	< 1 %	< 1.5 %

Для подтверждения соответствия качества тонера **HB10.5** современным требованиям рынка он был всесторонне исследован в нашей лаборатории. Для тестирования использовали OEM, восстановленные и совместимые картриджи. Результаты по величине оптической плотности приведены в Таблице 2.

Таблица 2

Принтер	ID	HP LJ P1006	HP LJ P1102	Canon LBP 6000	HP LJ P1505	HP LJ P1566
ОЕМ 2-ой цикл	4	1.40	1.41	1.36	1.45	1.44
	5	1.45	1.42	1.35	1.46	1.45
	104	1.47	1.41	1.35	1.48	1.44
	105	1.46	1.43	1.37	1.49	1.44
Восстановленный	4	1.51	1.54	1.52	1.57	1.56
	5	1.50	1.55	1.51	1.55	1.56
	104	1.52	1.56	1.50	1.58	1.57
	105	1.54	1.56	1.52	1.58	1.56
Совместимый	4	1.53	1.57	1.52	1.57	1.54
	5	1.54	1.57	1.54	1.57	1.55
	104	1.52	1.56	1.54	1.55	1.55
	105	1.54	1.57	1.53	1.56	1.53

Примечания к таблице:

1. Испытания выполнены при температуре окружающего воздуха 23°C и относительной влажности 76%.
2. При восстановлении картриджей использованы: OPC – Тонех, MR – Корея, PCR – Китай.
3. ID – оптическая плотность изображения 4 – 5 и 104 – 105 листов, проверена денситометром X – Rite 400.
4. Средний размер частиц тонера HB10.5 находится в диапазоне 8,4 – 8,6 мкм и определяется в каждой новой партии с помощью прибора для определения характеристик частиц марки Multisizer 3 фирмы Beckman Coulter.

Тонер **НВ10.5** обладает хорошей универсальностью и может применяться для качественной контрастной печати не только в представленных принтерах, но и в **HP LJ 1320, HP LJ P2015, HP LJ 1200, HP LJ 1010** и т.д. Полностью информация представлена в таблице совместимости тонеров для бизнеса. **Мы будем признательны всем, кто оставит свои отзывы об этом продукте и особенностях его использования на практике. Ваши пожелания и предложения будут обязательно учтены в процессе работы над совершенствованием этой формулировки, и мы обязательно проинформируем вас о прогрессе в этой работе и достигнутых результатах. Оставить свои замечания или отзыв вы можете на нашем сайте www.bulatgroup.ru.**

Инженерам на заметку

Напоминаем, что в нашем ассортименте есть конверсионные наборы для переделки картриджей. Это очень удобная товарная позиция для тех, кто покупает, а затем заправляет или восстанавливает и поставяет своим клиентам много картриджей для современных печатающих устройств от HP и Canon. Имея в запасе ограниченное количество конверсионных наборов, можно легко менять предназначение того или иного старого картриджа. Конечно, крайне важно, чтобы в вашем распоряжении находился подменный фонд этих картриджей. Мы предлагаем конверсионные наборы для переделки:

HP CB435A (Canon 712) в HP CE285A (Canon 725),
HP CB436A (Canon 713) в HP CE278A (Canon 726),
HP C7115A (Canon EP-25) в Canon EP-27,
HP Q2612A (Canon 703) в Canon FX-10.

Сейчас совместно с нашими партнерами мы разрабатываем конверсионные наборы для некоторых новых картриджей HP и Canon.

Заправщикам на заметку

В нашем ассортименте присутствуют два вида Air bags:

- конверты (прозрачные). Их можно использовать много раз, но для герметичности нужен дополнительный пакет.
- под запайку (чёрные). Одноразовые, но их можно использовать без дополнительного пакета.

В таблице вы можете увидеть их характеристики. Чёрные реализуются упаковками по 50 штук, а конверты можно приобрести по одной штуке.

<u>AIR BAG</u>	<u>ПРИНТЕРЫ, КАРТРИДЖИ</u>	<u>ДЕЛЕНИЯ</u>
ПОД ЗАПАЙКУ 240x415 мм	HP 435A/436A/278A/285A/2612A Canon FX-10/703/712/713/725/726/728	8

ПОД ЗАПАЙКУ
270x415 мм

HP 3906A/4092A/7115A/2613A/2624A/5949A/7553A/505A 9
Canon EP22/25/27/708/715/719
Samsung ML-1210/1510/1710/SCX-4016/4216/4200/4300
Xerox Phaser 3116/WC 3119

КОНВЕРТЫ
240x290 мм

HP 435A/436A/278A/285A/2612A 12
Canon FX-10/703/712/713/725/726/728

КОНВЕРТЫ
270x290 мм

HP 3906A/4092A/7115A/2613A/2624A/5949A/7553A/505A 9
Canon EP22/25/27/708/715/719
Samsung ML-1210/1510/1710/SCX-4016/4216/4200/4300
Xerox Phaser 3116/WC 3119



Мы также ожидаем поступление новых пакетов для упаковки картриджей - чёрные Air bags под запайку. В ассортименте пакеты практически для всех видов картриджей. Пакеты выполнены по стандарту OEM.

ПРИНТЕРЫ, КАРТРИДЖИ

ДЕЛЕНИЯ

РАЗМЕР

HP 5949A/7553A/505A, Canon FX-3	6	430x280 мм
HP 7115X/7553X/2613X/2624X/505X	7	430x320 мм
HP 435A/436A/285A/278A	5	410x240 мм
HP 2612A, Canon FX-10	7	410x240 мм
HP 3906A/4092A/7115A/2613A/2624A/5949A/7553A, Canon EP22/25/27, Samsung ML-1210/1710/SCX-4016/4216	8	410x270 мм
HP 4129X/7516A	12	600x360 мм
HP 1338A	14	500x450 мм
HP 8543X	15	600x450 мм
HP 210-213A/320-323A/410-413A/530-533A/540-543A	7	430x240 мм
HP 6000-6003A	6	430x280 мм
HP 310-313A	5	180x445 мм
Samsung MLT-D101S/D104S	7	400x230 мм
Samsung ML-D2850A/Xerox Phaser 3250	13	420x400 мм
Samsung MLT-D105L/Xerox Phaser 3140	9	400x300 мм

СОБЫТИЯ

Фоторецепторы со сниженной оптической плотностью

Мы вынуждены сообщить, что, к нашему большому сожалению, на рынок попала незначительная партия фоторецепторов со сниженной оптической плотностью, так называемые холодные барабаны, под маркой **TNX (DUC)**. Это - ошибка нашего партнера, отгрузившего в наш адрес фоторецепторы, предназначенные исключительно для американского рынка, на котором очень часто используют именно такие барабаны, потому что они дают возможность экономить тонер. В связи с большим спросом на эти позиции со стороны наших клиентов, наш входной контроль не успел исследовать всю партию барабанов до ее поставки в каналы сбыта. Мы надеемся на то, что все, кто получил или получит эти фоторецепторы, обратятся к нам

или нашим бизнес-партнерам для замены данных продуктов на продукты стандартного качества. Мы бы очень не хотели, чтобы событие, описанное выше, повлияло на мнение о фоторецепторах под торговой маркой TNX. Мы по-прежнему считаем, что это одни из лучших OPC на сегодняшний день. Наши партнеры производят для нас эти фоторецепторы по спецификациям, гарантирующим высокое качество печати и 3-4 цикла работы картриджа. Мы не экономим на качестве материалов транспортного и защитного слоев, что сплошь и рядом встречается сегодня у большинства компаний, которые гонятся исключительно за низкой себестоимостью в стремлении заинтересовать основных потребителей барабанов - китайских производителей картриджей.

Мы понимаем, что только использование качественных материалов гарантирует:

- хорошую восприимчивость OPC к заряду PCR, достаточную для формирования требуемых потенциалов на поверхности фоторецептора, а также быстрый перенос заряда в генерирующем и транспортных слоях OPC для обеспечения высокой скорости печати,

- низкий коэффициент трения, что способствует снижению механического износа и отсутствию механических вибраций при взаимодействии с ракелем в процессе печати,

- низкую адгезию OPC для обеспечения качественной очистки поверхности фоторецептора от остатков тонера,

- хорошую износостойкость, обеспечивающую сохранение свойств OPC на протяжении нескольких циклов эксплуатации.

Хотим еще раз напомнить о большом ассортименте продукции под брендом TNX и отличном качестве этой продукции.

Финиш осеннего марафона

3-го декабря 2013г в Калининграде прошла последняя в этом сезоне конференция нашей компании. **«Что творится на рынке расходных материалов?»**, **«Как победить противника на его территории?»** и **«Что повысит доходность вашего бизнеса?»** - темы, которые были подняты и обсуждены нами в 3-х городах нашей необъятной страны (**Пермь, Нижний Новгород, Калининград**). Мы выражаем искреннюю признательность всем, кто принял участие в наших мероприятиях в этом году и надеемся на продолжение нашего успешного взаимовыгодного и плодотворного сотрудничества.

Нам очень приятны слова благодарности, которые мы получаем за проведение этих мероприятий от профессиональных инженерных и сервисных компаний и очень надеемся на то, что наш скромный вклад в общее повышение уровня знаний специалистов индустрии заправки и восстановления принесет свои плоды в самом ближайшем будущем. До новых встреч в сезоне 2014!