

ПИГМЕНТИРОВАННЫЕ ИЛИ ПИГМЕНТНЫЕ - ВОТ В ЧЕМ ВОПРОС.

Опубликовано с разрешения OCP GMBH

Сегодня общей тенденцией в различных рекламных объявлениях, статьях и брошюрах по всему миру является то, что многие производители чернил сообщают, какими прекрасными являются их «пигментированные чернила» (pigmented inks).

Это вызывает вопрос, который задают постоянно: « В чем разница между “пигментированными” чернилами и пигментными чернилами – особенно с учетом разницы в цене, ведь пигментные чернила являются наиболее дорогими.

Правильный ответ на этот вопрос требует изучения нескольких моментов. Главная причина ценовой разницы кроется в самом названии: пигментные чернила содержат пигментную дисперсию в качестве единственного красителя, в то время как так называемые «пигментированные чернила» содержат лишь некоторый процент пигментной дисперсии.

Остальное – обычный водорастворимый краситель!

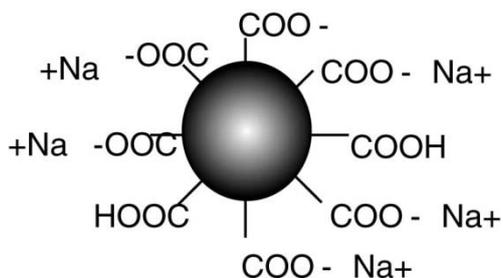
Это мгновенно делает “пигментированные чернила” намного дешевле в производстве – но также и приводит к намного худшим эксплуатационным характеристикам. Вдобавок, чернила такого типа обычно не обеспечивают такого же качества, ресурса печати и светостойкости.

Для того чтобы объяснить, почему качество чернил OCP всегда лучше, чем качество более дешевых пигментированных растворов, мы бы хотели объяснить некоторые особенности и свойства пигментной дисперсии.

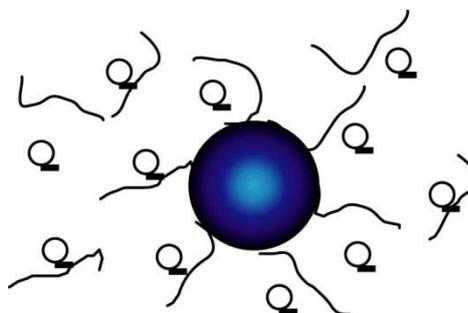
Преимущества пигментных чернил OCP в сравнении с пигментированными чернилами:

Все коммерчески доступные пигментные дисперсии, кроме той, что использует OCP, состоят в основном из полимеров и поверхностно-активных веществ, которые призваны стабилизировать дисперсию. В растворе частички пигмента удерживаются этими молекулами во взвешенном состоянии. В дисперсиях, используемых OCP, в эти молекулы химически абсорбированы сами частички пигмента и перманентно связаны с ними. Прочие чернила теряют молекулы в процессе высыхания чернил, пигменты OCP – нет.

Пигмент в чернилах OCP



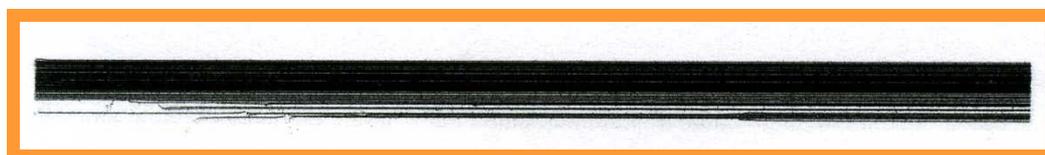
Другие пигменты



Благодаря принципиально другой структуре дисперсии, пигменты OCP являются повторно растворимыми. Это означает, что засохший пигмент, вступая в контакт со свежей пигментной дисперсией (или чернилами), способен мигрировать обратно в жидкость и будет абсорбирован ей. Это свойство невероятно сокращает время очистки печатающей головки и предотвращает неисправности, вызванные засохшими пигментными частичками практически полностью, что очень положительно влияет на работоспособность картриджа или печатающей головки.

Повторная растворимость в сравнении

Отпечаток чернил конкурентов после 8 недель простоя (картридж HP 45)



Отпечаток пигментных чернил OCP после 8 простоя (картридж HP 45)



При повторной заправке картриджей, которые содержали до этого пигментные чернила OCP, объем необходимых процедур очистки также намного меньше, что приводит к более длительному сроку службы картриджей. Вдобавок повышается вероятность положительного результата восстановления картриджа даже в случае с многократно заправленными картриджами.

Результаты очистки в сравнении

Засохший пигмент из чернил на полимерной основе в воде (через 2 минуты)



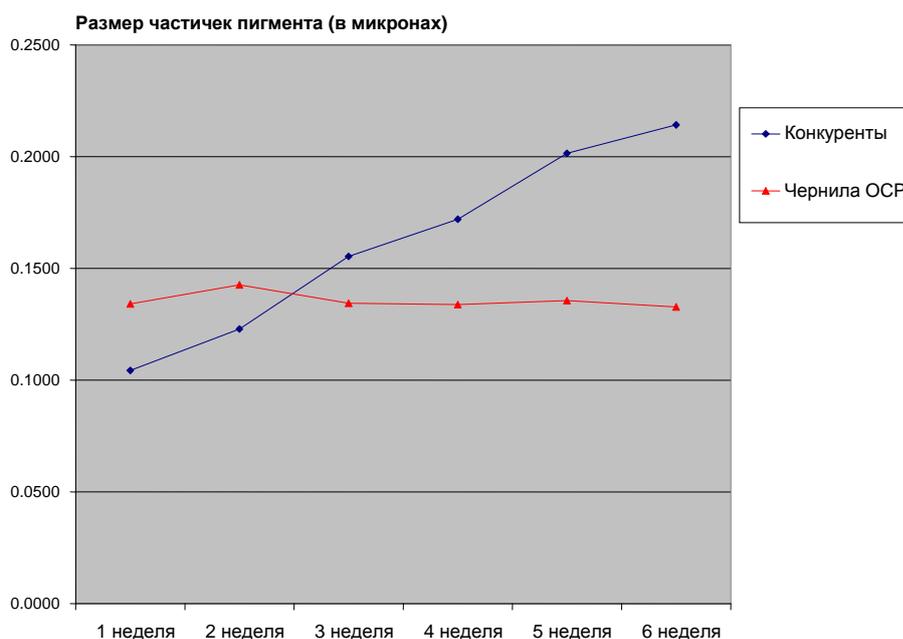
Засохшие пигментные чернила OCP в воде (через 2 минуты)



Дальнейшие преимущества химической структуры с перманентно интегрированными в молекулы частицами пигмента – более высокая стабильность такой дисперсии. Это позволяет давать гораздо более длительные сроки гарантии на такие чернила и картриджи.

Стабильность в сравнении

Высочайшая стабильность дисперсии OCP показана на графике. Он показывает, как размер частичек пигмента в чернилах меняется на протяжении 6 недель



Свойства “пигментированных чернил” – которые содержат водорастворимый краситель

- Оптическая плотность хуже OEM
- Чернота хуже OEM.
- Время высыхания хуже OEM.
- «Смазываемость» и водостойкость хуже OEM
- Межцветовое смешение хуже OEM

Преимущества: дешевле чернил, содержащих только пигмент

Свойства “пигментных чернил” – чернил, содержащих только пигмент

Стандартные чернила со всеми преимуществами высококачественной дисперсии.

Оптическая плотность как у OEM

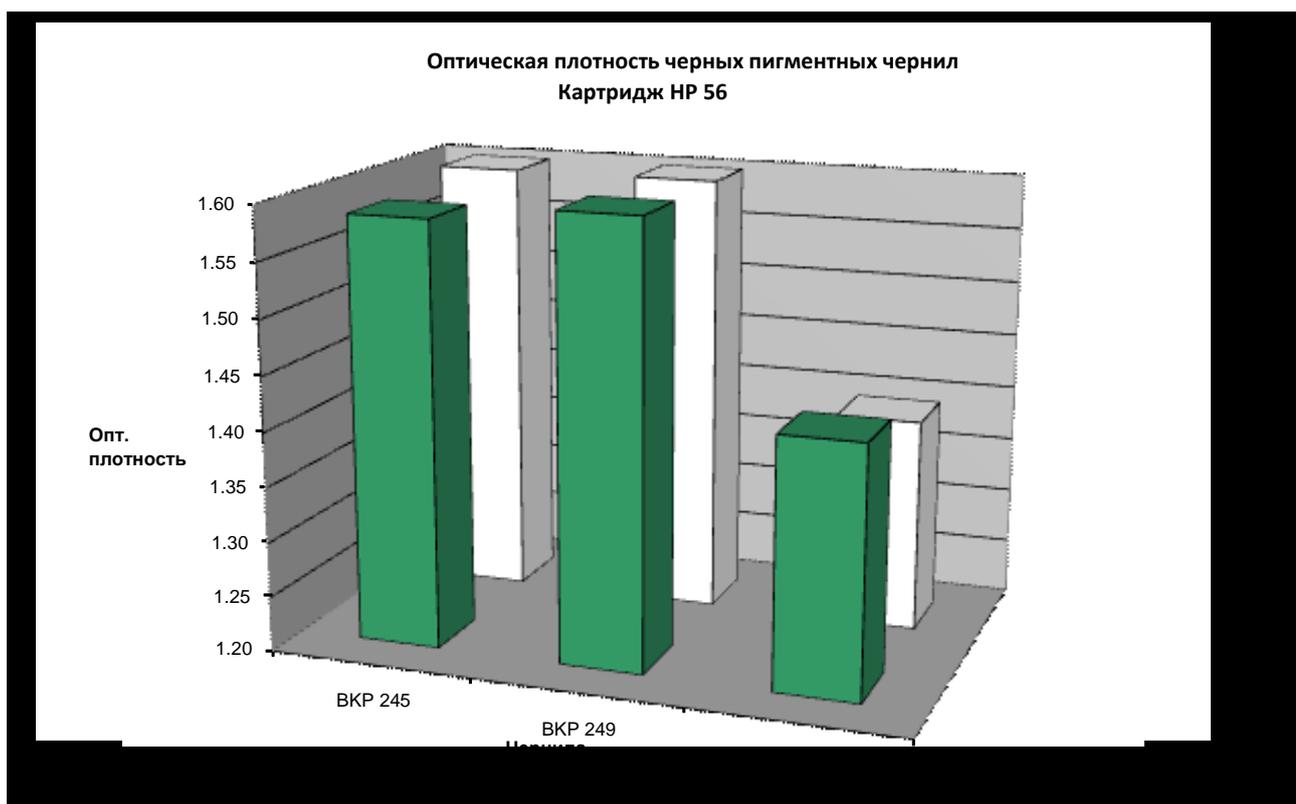
Чернота как у OEM.

Время высыхания как у OEM.

«Смазываемость» и водостойкость как у OEM

Межцветовое смешение как у OEM

Оптическая плотность в сравнении



Эти сравнения ясно демонстрируют преимущества от использования качественных пигментных чернил.

Дополнительный бонус – картриджи и печатающие головки, которые прослужат вам долго.

Так что “Пигментные или пигментированные” - больше не вопрос.

Ответ окончательный - ПИГМЕНТ.