

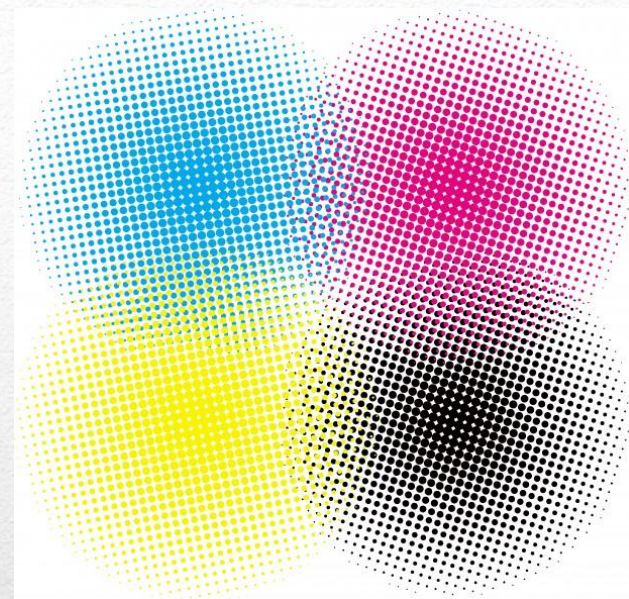
Обучение

«Печатный Дом Пенза»

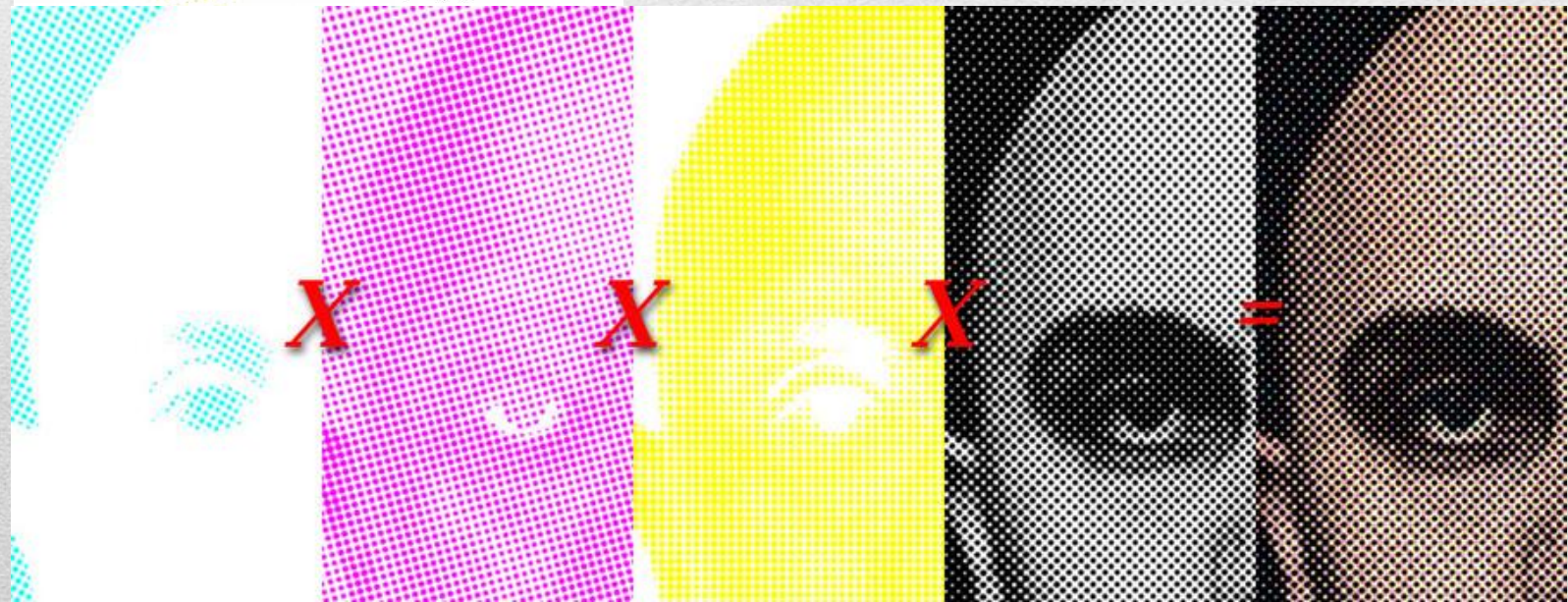
ОФСЕТНАЯ ПЕЧАТЬ

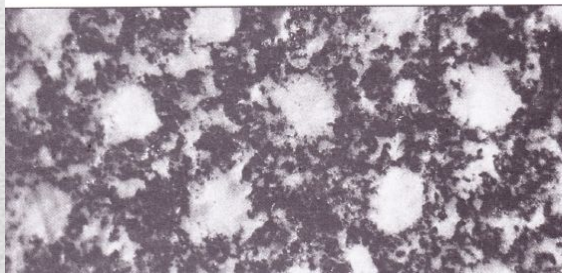
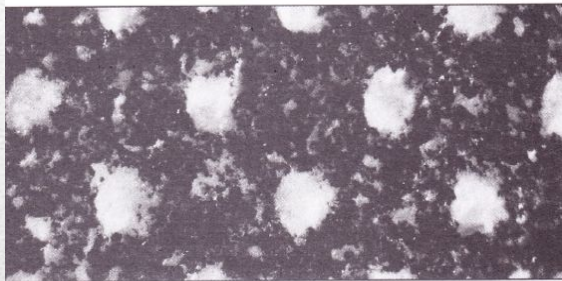
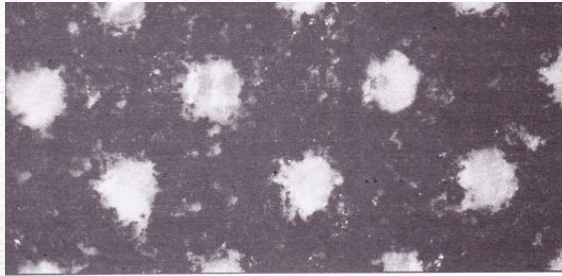


У каждого цвета есть свой угол растровой точки.



Растровое изображение





- **Причина:** Повышенная липкость офсетной резины из-за неправильного ухода за полотном. Или неправильно подобрано ОРТП.
- **Решение:** Использовать смывки не содержащие сильных растворителей . Например: Xtra Wash 60. Или выбрать ОРТП с меньшей адгезией.

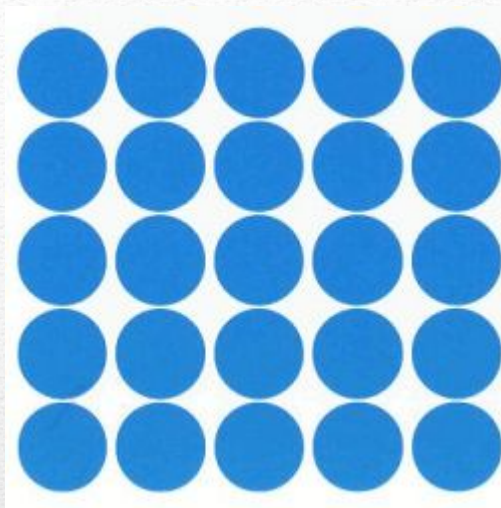
Выщипывание-отрыв волокон или частиц поверхности бумаги в процессе печатания



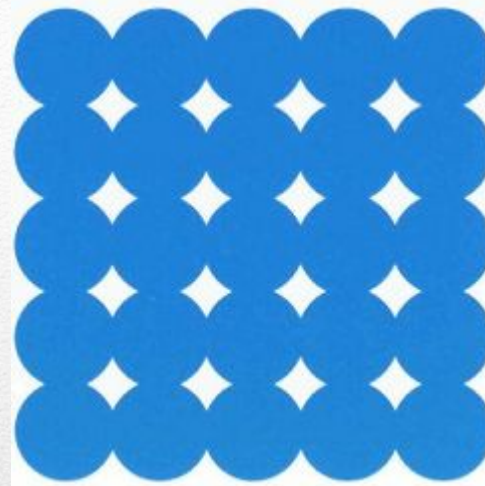
эталон



растискивание



Идеальные точки



Точки с растискиванием

Растискивание – это самый распространённый тип искажения растровых точек в офсетной печати.

Под растискиванием понимается увеличение размера растровой точки на носителе по сравнению с её размерами на электронном дизайн-макете. Растискивание приводится в процентах.



- *Эталон*



- *Растискивание*

К причинам растискивания растровых точек в офсетной печати относят чрезмерно насыщенную красками печать, *дефицит увлажняющего раствора, излишний натиск между офсетным и формным цилиндрами и несоответствующее натяжение офсетного полотна.*

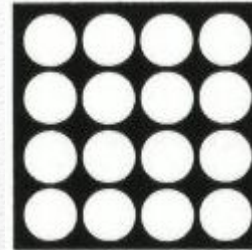
В некоторых случаях причиной растискивания являются неправильные настройки накатных валиков машины.



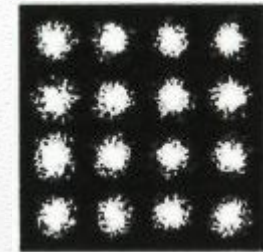
эталон



уменьшение



эталон



уменьшение
точек

Уменьшение растровых

точек. Под уменьшением растровых точек понимается сокращение площади растровых точек на носителе по сравнению с их площадью на электронном дизайн-макете.



- Эталон



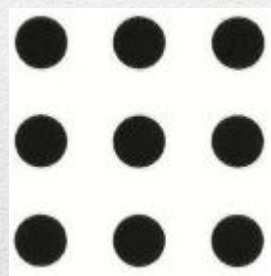
- Уменьшение точек растра

Уменьшение точек растра может быть спровоцировано внештатными условиями, такими как *ослабление печатной формы или избыток краски на офсетном полотне.*

Эти условия можно нейтрализовать, чаще смывая красочный аппарат и офсетное полотно, изменяя последовательность нанесения красок и контролируя настройки натиска накатных валиков



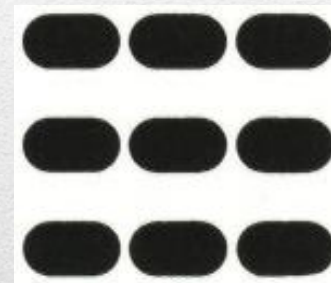
• *Эталон*



• *Радиальное смазывание*



• *Диагональное смазывание*



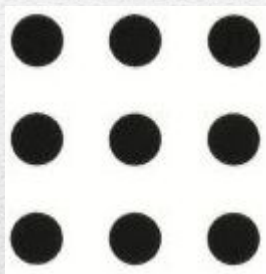
Смазывание – это деформация растровой точки в процессе офсетной печати в результате перемещения печатной формы и офсетного полотна, либо офсетного полотна и листа. Круглая растровая точка может смазаться и принять овальную форму.

РАДИАЛЬНОЕ-что форма и офсетное полотно немного проскальзывают при повороте цилиндров, либо между цилиндрами имеется излишний натиск или чрезмерно красочная печать и недостаточное натяжение офсетного полотна.

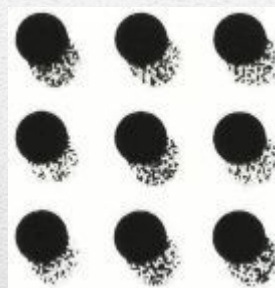
ПОПЕРЕЧНОЕ И ДИОГОНАЛЬНОЕ-следует обратить внимание на офсетное полотно и подложку.



- **Двоением** в офсетной печати называют появление второй, чаще всего меньшей по размеру, точки, которая появляется рядом с основной точкой и повторяет её очертания, словно является её тенью.



Эталон



Двоение точек

Двоение изображения

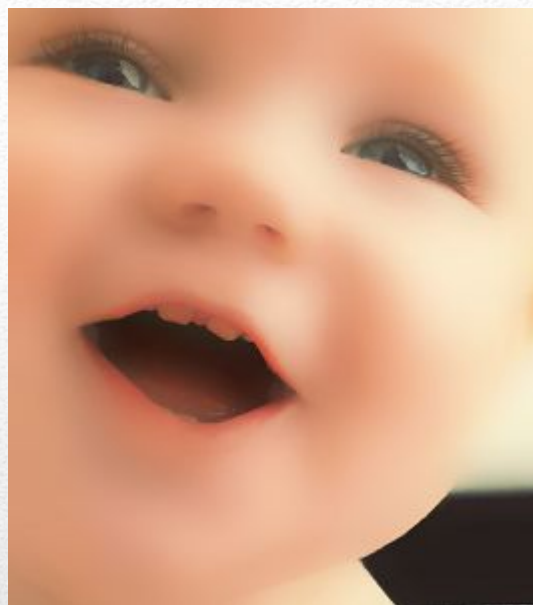
Причина: Слабо натянуто офсетное полотно:

Решение: Сменить офсетные полотна. Можно снять старое офсетное полотно, дать ему отлежаться 2-3 часа и снова установить его с правильным натяжением. Используйте динамометрический ключ!



- *Эталон*

- *Причина:* Очень большое давление между офсетным и печатным цилиндром:
- *Решение:* Проверить зазоры между цилиндрами, возвышение формы и декеля над контрольными кольцами. Установить минимальное давление. Ширина полосы контакта не должна быть больше 5-6 мм.



- *Двоение*

- *Причина:* Избыточная подача краски:
 - *Решение:* Заменить краску на ту, которая имеет больший кроющий эффект.
-

- ***Проблема:*** Загибание краев бумаги. Печатный лист теряет плоскостность.
 - ***Причина:*** Плохой микроклимат в помещении:
 - ***Решение:*** Контролируйте влажность в помещении типографии в пределах 48-58 при температуре 19-23 С. Можно попытаться прогнать бумагу через печатную машину без краски с одним увлажнением.
-

Проблема: Зажиривание (тенение) формы. Появление вуали, красочных пятен или полос на печатных оттисках в процессе печатания.

Причина: Дефекты печатной формы

Решение: Попытаться очистить ее поверхность средствами PLATE PLUS. Если это не помогло - заменить печатную форму.

Причина: Загрязнены краской валики увлажняющей системы.

Решение: Загрязненные резиновые увлажняющие валики тщательно очистить.

Причина: Малая подача увлажняющего раствора на печатную форму.

Решение: Увеличить подачу раствора или содержание в ней изопропилового спирта.

Причина: Низкая кислотность увлажняющего раствора. Для обнаружения этой проблемы рекомендуется использовать рН-метр.

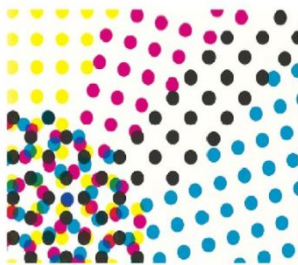
Решение: Проверить кислотность увлажняющего раствора, рН должен быть в пределах 5,2-5.5 (для листа).

Причина: Избыточная подача краски в красочную систему и на печатную форму

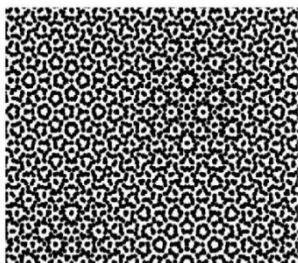
Решение: Отключить на некоторое время подачу краски, чтобы лишняя краска сошла с валиков. Для ускорения процедуры можно рекомендовать кратковременное включение смывочного ракеля или съем лишней краски с валиков с помощью листов мелованной бумаги.

Причина: Краска очень жидкая или разжижается нагревом в раскатной системе

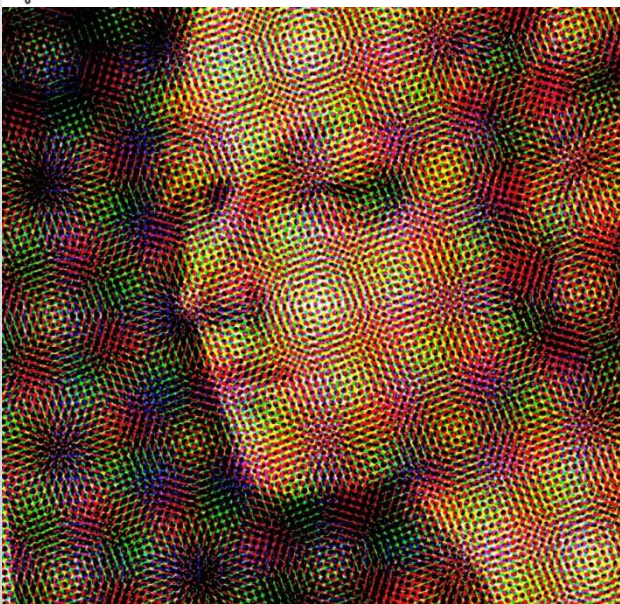
Решение: Добавить в краску средство для повышения вязкости.



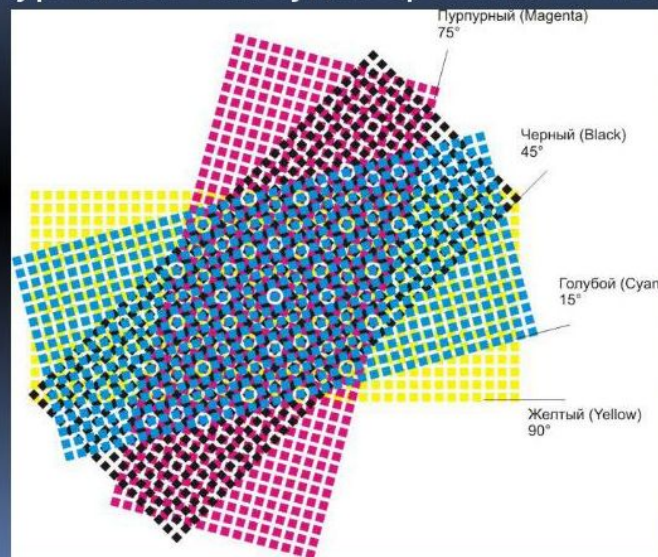
а) поворот относительно друг друга растрованных цветоделенных изображений с образованием розеток;



б) изменение геометрии розеток как особое проявление муара.



Углы поворота определяют, останется ли незаметной иллюзия, созданная растровой структурой, или она будет бросаться в глаза.



Муар

- **Проблема: Замедленное высыхание краски на оттисках.**
 - **Причина:** Высокая кислотность увлажняющего раствора.
 - **Решение:** Добавить в краску до 3% сиккатива. Регулярно проверять кислотность увлажняющего раствора в процессе печатания тиража электронным pH-метром. Добавить до 15% изопропилового спирта.
 - **Причина:** Обильное увлажнение печатной формы.
 - **Решение:** Снизить подачу увлажняющего раствора. Чтобы не началось зажиривание формы, можно увеличить концентрацию изопропилового спирта.
 - **Причина:** Эмульгирование краски с водой в процессе печатания.
 - **Решение:** Определить причину эмульгирования и устранить.
 - **Причина:** При корректировании печатных свойств краски введено большое количество вспомогательных веществ (разбавителей, паст и т.д.)
 - **Решение:** Печатать неразбавленными красками. Вводить не больше рекомендуемого количества вспомогательных средств. Общее количество добавок не должно превышать 5% от объема краски.
 - **Причина:** Толстый слой краски на оттиске.
 - **Решение:** Уменьшить подачу краски.
 - **Причина:** Низкая температура или повышенная влажность воздуха в помещении.
 - **Решение:** Нормальный уровень температуры в цехе должен быть 19-23° С в теплое время года, относительная влажность 50-60%; в холодное время 18°-22°С и 45-55%
 - **Причина:** Недостаточная акклиматизация краски и бумаги.
 - **Решение:** Акклиматизация материалов в цехе не менее 24 часов.
-

- **Проблема: Меление. Осыпание краски или “сползание” красочного слоя с высохшего оттиска под действием легкого трения.**
 - *Причина:* Обильная подача увлажняющего раствора на печатную форму.
 - *Решение:* Печатать с минимальной подачей увлажняющего раствора на форму.
 - *Причина:* Повышенная кислотность увлажняющего раствора.
 - *Решение:* Регулярно проверять кислотность увлажняющего раствора в процессе печатания тиража электронным pH-метром.
 - *Причина:* Бумага с пониженной впитывающей способностью.
 - *Решение:* Если нет возможности заменить бумагу, то печатать неразбавленными красками или печатать краска + защитный лак.
 - *Причина:* Краска сильно разбавлена различными растворителями.
 - *Решение:* Печатать неразбавленными красками. Вводить не больше рекомендуемого количества вспомогательных средств. Общее количество добавок не должно превышать 5% от объема краски.
 - *Если “меление” своевременно не замечено, то во избежание брака запечатать оттиски тонким слоем прозрачных белил или прозрачным глянцевым или матовым лаком.*
-

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

