

Технические требования к оригинал–макетам

1. Общие положения

- 1.1.** Оригинал-макет не должен содержать каких-либо посторонних и промежуточных элементов, которые не будут использоваться при печати.
- 1.2.** Следует избегать передачи штриховых изображений (логотипы, рисованные знаки, схемы, диаграммы и т.д.) в полутоновом формате (растр). Для получения максимального качества такие изображения следует «векторизовать», т.е. отрисовывать в векторной программе (Corel Draw, Adobe Illustrator). Отсканированный логотип неизбежно будет выглядеть хуже отрисованного, а логотип, взятый с Web-сайта соответствующей фирмы (GIF 72 dpi) вообще приведет к получению отпечатка недопустимо низкого качества.
- 1.3.** Количество цветов – максимум 5 цветов (СМУК, СМУК +1 пантон или 1, 2, 3, 4, 5 пантонов).

2. Векторные изображения

- 2.1.** Создание векторных изображений только в программах Adobe Illustrator.
- 2.2.** Все объекты должны быть в модели СМУК.
- 2.3.** Масштаб изображения должен быть 1:1.
- 2.4.** За пределами видимого поля дизайнера не должно быть невидимых объектов.
- 2.5.** Обязательно конвертировать все тексты в кривые. Минимальный размер одноканального текста составляет 5 pt. Минимальный размер текста, окрашенного более чем в одну краску — 8 pt.
- 2.6.** Мелкие объекты выворотки и текст вывороткой на черном составном фоне должны быть представлены с обводкой STROKE 100% black от 0.2 pt (использование функции overprint black не допускается).
- 2.8.** По возможности необходимо сократить до минимума количество узлов и сегментов в кривых. Внимательно следить за тем, чтобы в файле не было кривых с количеством узлов больше 700-800. Вероятность нормального вывода кривой с количеством узлов более 1024 близка к нулю.
- 2.9.** Цвет тонких линий (до 1 pt) не должен содержать более двух красок. Линии толщиной до 0.5 pt должны быть сформированы без наложений (в их составе должен быть только один из триадных цветов). Минимально допустимая толщина линий – 0.25 pt, для негативных линий листовой печати – не менее 1 pt. Использование линий с атрибутом Hairline не рекомендуется.
- 2.10.** Растяжки (градиенты) не должны быть длинными (может появиться ступенчатость). Минимальный процент градиента – 3%.
- 2.11.** Шаблонные заливки или кисти необходимо преобразовать в объекты. В противном случае результат может не соответствовать запланированному.
- 2.12.** Недопустимо использовать прозрачность. Если она есть – преобразовать в более простые формы (Flatten Transparency).
- 2.13.** Не использовать в векторных объектах динамические растровые фильтры. Для этого есть растровая часть.
- 2.14.** Желательно все эффекты, используемые в программах Adobe Illustrator, отрастровать.
- 2.15.** Размер внедренных растровых объектов не должен превышать 20 Mb.
- 2.16.** Треппинг для векторных объектов составляет 0,15-1 pt.
- 2.17.** Оверпринты проставить вручную.
- 2.18.** При использовании заказных (пантонов, плашечных) красок, их названия должны соответствовать каталожным. Оверпринт (треппинг) таких объектов должен быть проставлен в соответствии со степенью прозрачности краски.

3. Растровые изображения

- 3.1.** Растровую графику необходимо предоставлять в следующих форматах:
TIFF СМУК (полноцветная печать)
TIFF GRAYSCALE (одноцветная печать)
TIFF BITMAP (штриховая печать)
Photoshop EPS (при растровом изображении с 5 и более цветами).
- 3.2.** Масштаб изображения должен быть **1:1**.
- 3.3.** Разрешение:
- 3.3.1.** для СМУК и Grayscale- 300 dpi. Файлы с повышенной детализации (картинка с мелкими тонкими штрихами), разрешение- 400dpi. Если размер исходника мал, допустимо уменьшить разрешение до 250 и даже до 220dpi без существенных потерь в качестве. Все, что меньше или больше — плохо;
- 3.3.2** для Bitmap разрешение - 1200 dpi.
- 3.4.** При печати изделия навывлет, необходимо предусмотреть технологические вылеты по 2 мм с каждой стороны (для сварки шва).
- 3.5.** Не использовать сжатие в поданных файлах.

3.6. Форматы данных: TIFF (8 bit Preview), DCS 2.0 (8 bit Preview, Single, Color composite, Maximum quality).

3.7. Названия заказных (пантонов, плашечных) красок, должны соответствовать каталожным.

3.8. Не использовать альфа-канал.

3.9. Обтравочный путь допускается только один на изображение. Clipping Path: Flatness = 1 device pixels.

3.10. В макете все слои должны быть слиты.

3.11. Внимательно следить за тем, чтобы в растровом файле, содержащем штриховые элементы, был правильно цветоделен черный цвет – K-100%. Рисованное в графическом пакете изображение часто затем экспортируется в TIFF RGB, а уже потом переводится в СМУК. При этом неизбежно будет получен так называемый «мутный» черный. Объекты, напечатанные таким цветом, будут выглядеть нечеткими, заплывшими, будут иметь оттенки.

3.12. Нежелательно, чтобы элементы, не уходящие под обрез (картинки и текст) подходили ближе 4мм. к краю обрезного формата.

4. Особенности разработки формы в оригинал-макетах для бумажных стаканчиков

4.1. Коническая форма стаканчика получается из картонной заготовки в форме арки. Для того, чтобы в готовом стаканчике изображение было без искажений, необходимо ВСЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИЗОБРАЖЕНИЯ предварительно ИЗОГНУТЬ В ФОРМЕ АРКИ в соответствии с формой заготовки.

4.2. Макет, сделанный в векторном виде, вписанный в прямоугольник, целиком сгруппировать и изогнуть аркой в Adobe Illustrator растровую графику инструментом Edit-Transform-Warp в Adobe Photoshop. Однако при обработке сгруппированных объектов искажения верхней часть макета достаточно велики (значительное растяжение в стороны), поэтому целесообразно каждый элемент макета изгибать по отдельности.

4.3. Для контроля результата распечатайте макет с контурами заготовки стакана на принтере, вырежьте ножницами по контуру и сверните в форме стакана. Убедитесь, что все элементы изображения выглядят естественно, без искажений. Рисунок на боковом шве должен совмещаться. Очень желательно, чтобы на боковом шве не требовалось точно совмещать линии и более сложные элементы – при незначительном сдвиге при скрутке в пределах технических допусков (1,5мм), рисунок может существенно исказиться.

4.4. Обязательно выполнение требований ширины полей: в правой части необходимо белое поле для сварки бокового шва, верхняя часть заворачивается в подгубник, нижняя часть подгибается для приварки доньшка. Желательно оставить дополнительное белое поле внизу в месте приварки доньшка – значительное механическое и термическое воздействие на поверхность картона может привести к смазыванию краски и появлению блеска.

5. Цветопроба и пробная печать для бумажных стаканчиков

5.1. При сравнении печатных оттисков с цветопробой всегда нужно учитывать следующие факторы:

- не все оттенки цифровой пробы идентичны печатным оттискам;
- цветопроба не учитывает влияние немелованного картона и «пищевых» офсетных красок на печатный оттиск;
- цветопроба не может абсолютно точно моделировать печатный процесс (растровую розетку, точную толщину тонких линий, четкость мелких шрифтов и т.д.)

5.2. Необходимо указать номера пантонов или предоставить образец цвета на физическом носителе.

5.3. В случае особых требований к цвету необходимо присутствие Закзчика при печати.

5.4. В случае невозможности присутствия Заказчика возможно заказать пробную печать образцов стаканчиков. Если цвет отпечатанных экземпляров удовлетворительный, после этого макет идёт в печать, либо принимается решение о доработке файлов. Осуществить печать в тот же день невозможно.

5.5. Следует иметь в виду, что цвета на мониторе или на распечатке на цветном принтере не соответствуют реальным оттенкам при офсетной печати.

6. Печать цветами Pantone

6.1. При выборе требуемого цвета и номера Pantone по вееру при печати однослойных стаканчиков или обечаек по матовой стороне картона следует использовать только пантонный веер для бумаг без покрытия – Pantone с индексом U (Uncoated), при печати обечаек или тарелок по мелованному картону – Pantone с индексом C (Coated). В противном случае итоговый цвет на изделии может отличаться от ожиданий Заказчика.

7. Количество краски, насыщенность изображения

7.1. В связи с тем, что бессиккативная офсетная «пищевая» краска без запаха не сохнет и закрепляется на картоне только впитыванием, желательно избегать насыщенных цветов. Чтобы избежать

перетискивания изображения на внутреннюю сторону стаканчика, сумму всех красок в заливке рекомендуется делать не более 100%.

7.2. Насыщенность цветов на однослойных бумажных стаканчиках или на матовых немелованных обечайках всегда будет ниже, чем на лицевой мелованной поверхности.

8. Допустимые отклонения

8.1. Цвета при печати СМУК могут иметь незначительные отклонения от цветов в подписном листе/ образце цвета, утвержденном Заказчиком в связи со спецификой материалов для изготовления бумажных стаканчиков. Допустимое отклонение цвета - ΔE не более 4,5ед.

8.2. При печати разных партий печатной продукции даже на одном и том же печатном оборудовании идеально попасть в цветовую гамму предыдущей партии практически невозможно.

8.3. Допустимое смещение технических надписей и графических элементов дизайна - $\pm 0,3$ мм.

8.4. Допустимое смещение графических элементов дизайна на шве - $\pm 1,5$ мм.

8.5. При заливке одним цветом СМУК большой площади стакана (печать «плашки») невозможно добиться идеально одинакового цвета на разных частях стакана из-за особенности печати растром и расширения листа картона в зависимости от влажности. Особенно это касается немелованной поверхности