**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**к дизайн-макетам бумажных стаканов**

**Общие требования к макетам:**

**Допустимые форматы файлов:**

**Векторные:**

Adobe Illustrator (.ai, .eps)

Corel Draw (.cdr)

Adobe Acrobat (.pdf со слоями)

**Растровые:**

Adobe Photoshop (.psd, .tiff)

**Важно!** Файлы обязательно должны иметь расширение той программы, в которой были сделаны.

Ко всем оригинал-макетам должен прилагаться файл-preview в формате JPG.

**При подаче макета необходимо учитывать возможность его редактирования. Поскольку подготовка макета к печати иногда требует смещения элементов друг относительно друга.**

**Нормой печати допускается брак 3%**

**Цветовая модель** – цвета в цветовой модели CMYK (при печати цветами Pantone – в Pantone)

**Размер в макете** должен соответствовать печатному оттиску **(1:1)**

**Вылеты (припуски под обрез)** - не менее 3 мм со всех сторон (в соответствии с контурами Printing Area).

**Отступы от границ** видимой области до содержимого – не менее 3 мм.

**Максимальное количество цветов** в макете для флексографской печати – 5

**При записи макета** все системы управления цветом, такие как ICC profile embedding, Postscript CMS, Kodak CMS должны быть отключены. При наличии в файле информации об ICC профиле, она будет проигнорирована. Данные о цвете будут получены непосредственно из CMYK координат. \*

*\*При несоблюдении этого пункта у клиента и исполнителя могут возникать разночтения по восприятию цвета в макете. Смотри про цвет в разделе про цветопередачу.*

**Требования к подготовке растровых изображений:**

* Разрешение 300 dpi
* Формат изображений: tiff, psd (без альфа-каналов)
* Все цвета, используемые в макете, должны задаваться в модели CMYK
* Все цветные полутоновые изображения должны быть сохранены в цветовой модели CMYK без внедренных ICC профилей.
* Не допускается применение «overprint» к элементам изображения, печатающимся дополнительной краской PANTONE.
* Не допускается применение «overprint» по PANTONE-краскам другими красками (CMYK).
* Изображения, имеющие нейтральный серый цвет следует делить с максимальным замещением серой компоненты черным цветом, или предпочтительно заменять процентом черного, без участия прочих цветов.
* Для получения глубокого черного цвета на черных плашках в офсетной печати, рекомендуется кроме черной краски использовать полную триаду (например, C60-M40-Y40-K100), в случае использования одной черной краски C0-M0-Y0-K100, чёрный цвет может выглядеть недостаточно насыщенным, слегка сероватым, а также могут появляться непропечатки неровностей картона (особенно немелованного), в виде белых точек.
* Не допускается суммарное наложение красок на оттиске более 300%, в противном случае возможно появление, таких дефектов, как отмарывание и выщипывание (в основном применяется к офсетной печати).

**Требования к подготовке векторных изображений:**

* Все графические объекты должны быть внедрены в файл. Не допускается наличие OPI объектов и ссылок, слоев, комментариев, Flash и Java объектов и скриптов.
* Шрифты должны быть переведены в кривые.
* Overprint у всех объектов должен быть снят.
* Используемые в векторных объектах цвета должны быть сохранены в цветовой модели CMYK.
* Векторные объекты не должны содержать прозрачностей.
* Растровые эффекты (тени, прозрачности и т.п.) - растрированы с разрешением 300 dpi
* Прилинкованные растровые изображения приложены отдельно в масштабе 1:1 (предварительно повёрнутые, скадрированные и отмасштабированные в растровом редакторе)
* Минимально воспроизводимая растровая точка – 3 %
* В Corel DRAW недопустимо оставлять в макете объекты типа "symbol", нужно разбивать их на объекты.

**Требования к макетам, воспроизводимых**

**способом офсетной печати:**

* Минимальный размер шрифта для офсетной печати 10 пт. с засечками и 8 пт. без засечек.
* Минимальный размер шрифта вывороткой - 12 пт.
* Минимальный размер элемента печати 0,16 мм
* Минимальный размер элемента печати при выворотке 0,3 мм
* При офсетной печати треппинг и смещение 0,16 мм.
* При стыке нескольких цветов требуется отбивка текста от фона на 0,6 мм либо сместить надпись на один цвет
* При печати красками Pantone цвет должен быть указан по Pantone Solid Uncoated для немелованных запечатываемых материалов (картонов) и Pantone Solid Coated для мелованных сортов картонов и бумаг, допустимое отклонение dE до 3.

**Требования к макетам, воспроизводимых**

**способом флексографской печати:**

* Цвета должны быть указаны по Pantone Solid Uncoated, допустимое отклонение до 3 dE
* Не использовать градиентную заливку для флексографской печати
* Минимальный размер шрифта для флексографской печати 10 пт. (с засечками и без засечек)
* Минимальный размер шрифта вывороткой - 12 пт.
* Минимальный размер элемента печати 0,25 мм (иначе возможно «затекание» текста, изображения)
* Минимальный размер элемента печати при выворотке 0,3 мм
* Настоятельно не рекомендуется делать мелкий текст и тонкие линии вывороткой на фоне, состоящем из 2-х и более красок.
* Величина треппинга для флексографской печати 0,3 мм.
* Допустимое смещение цветов относительно друг друга ± 0,3 мм
* При стыке нескольких цветов требуется отбивка текста от фона на 0,6 мм либо сместить надпись на один цвет
* Помните, что все полутоновые (растровые) элементы при воспроизведение способом флексографской печати будут отображаться «в точку»:



**Информация по вопросу цветопередачи:**

При переводе в координаты CMYK рекомендуется использовать следующие параметры:



**Информация по предоставляемым образцам цвета:**

Цветопробой или образцом цвета не может являться принтерная распечатка или «скрин» экрана. Так же, образцом цвета не может являться физический носитель, как-то кусочек пластика определённого цвета, ткани, фрагменты прочих материалов и поверхностей. В отдельных случаях рассматриваются образцы цвета, воспроизведённые полиграфическим способом, желательно тем же способом печати, что и планируемая к производству продукция на том же или схожем запечатываемом материале (картоне, бумаге). При предоставлении, таких образцов, возможность обеспечения более точной цветопередачи и «попадания» в цвет (соответствие цвета образцу), значительно упрощается.

**Важно!** Когда материалом, используемым для производства одноразовых стаканов, является немелованный картон, в связи с его рыхлой, шероховатой поверхностью и свойству неравномерно впитывать полиграфическую краску, готовое изделие может иметь некую облачность (неоднородность цвета на плашках (фоновых элементах изображения)):

