

GOOD PRIME

СТУДИЯ ДИЗАЙНА И ПЕЧАТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ



РАЗРЕШЕНИЕ И ЦВЕТОВАЯ МОДЕЛЬ

Подготовка макета к печати начинается прямо с создания макета в графическом редакторе. Самый первый шаг - выбрать правильное разрешение для печати и подходящую цветовую модель.

- 300 dpi (dots per inch, точки на дюйм) - это разрешение, с которым работает большинство печатных машин. Если задать разрешение меньше, то картинка рискует получиться на печати размытой, особенно если в макете есть мелкие элементы, и исправить это в типографии уже никак не смогут. Если разрешение больше, то, скорее всего, это никак не скажется на качестве печати.

- CMYK - это цветовое пространство, используемое всеми печатными машинами. Каждый из основных его цветов соответствует одной из красок, используемых печатной машиной: Cyan - голубой, Magenta - малиновый, Yellow - желтый, black - черный. В силу физики смешения красок CMYK включает в себя меньше оттенков, чем используемый дисплеями RGB. Например, в нём нет наиболее ярких, неоновых-кислотных оттенков, поскольку их невозможно получить из четырёх базовых цветов. Если вы с самого начала создаёте файл в CMYK, вы будете выбирать только из цветов, которые может воспроизвести печатная машина, и сможете избежать сильного расхождения между картинкой на мониторе и готовым изделием. Также следует помнить, что не все цветовые профили CMYK одинаковые: некоторые из них созданы для печати газет на тонкой, не способной впитать большое количество краски бумаге, включают в себя ещё меньше оттенков. Мы рекомендуем использовать профиль **Offset_Glos90_D=1.35-1.35-1.25-1.80_inkLim320_D50v4_iSiS_6004_300614.icm**

- RGB - это цветовое пространство, здесь каждый цвет задаётся в виде трёх координат. Смешение цвета происходит по аддитивному принципу - если сложить все три основных цвета, то результат будет не чёрным, а белым. Поэтому RGB используется в системах, построенных на излучении света, что делает её самой распространённой - с ней работают все экраны.

Цветовой оттенок в RGB создаётся смешиванием красного (Red), зелёного (Green) и синего (Blue) каналов с разной интенсивностью излучения. Яркость каждого из трёх основных цветов закодирована числом от 0 до 255, то есть занимает 256 бит или 32 байта.

Например, RGB (90, 0, 157) соответствует фиолетовому, а RGB (255, 223, 0) — жёлтому.

Цветовые пространства

RGB

RED, GREEN, BLUE



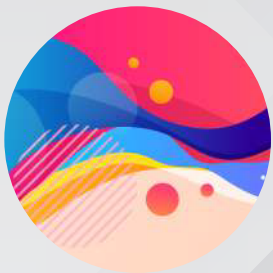
CMYK

CYAN, MAGENTA, YELLOW, BLACK



Каждый из этих цветов соответствует краске в печатной машине.

Превод из RGB в CMYK

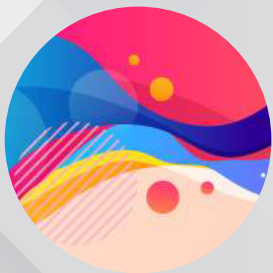


RGB

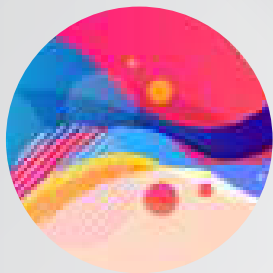


CMYK

Если вы создали очень яркое изображение в RGB, при переводе в CMYK для печати его цвета потеряют свою яркость, поскольку их невозможно воспроизвести из четырёх базовых красок печатной машины. Самый верный способ избежать этого - сразу работать в CMYK.



300 dpi



72 dpi

Для печати изображений в высоком качестве необходимо, чтобы их разрешение было не менее 300 dpi. Если разрешение меньше, картинка получится размытой, и это никак нельзя будет исправить.

ФОРМАТЫ ФАЙЛОВ И СОХРАНЕНИЕ

Наиболее подходящий формат для макета полиграфического изделия - это .pdf. Именно с ним всегда работают специалисты препресс, делая раскладку на печатный лист. Этот формат одинаково сохраняет в себе как векторные, так и растровые элементы без потери качества и даёт гарантию того, что все они будут одинаково отображаться на любом компьютере.

Помимо .pdf вы также можете передать макет в типографию в формате графического редактора, в котором работаете. Это форматы .ai, .cdr, .indd, .psd. Однако в данном случае есть несколько важных нюансов, которые следует учесть:



1. Шрифты. Все текстовые объекты обязательно нужно перевести в кривые, если вы работаете в векторном редакторе, или в смарт-объект, если работаете в растровом.



2. Встроенные изображения. Если вы работаете в редакторе, позволяющем встроить в макет изображение, лежащее в отдельной от него папке (linked objects в Indesign или Illustrator), то такие изображения обязательно нужно отправить в типографию вместе с макетом: иначе они не будут отображаться в макете.



3. Версия программы. У большинства графических редакторов нет обратной совместимости. Это значит, что более старые версии программы будут открывать файлы, созданные в более новых версиях, с ошибками, или не откроют вовсе. К счастью, при сохранении файла в более новой версии всегда можно выбрать опцию «сделать файл совместимым с версией...».

Также макет можно сохранить и просто как обычное растровое или векторное изображение - в форматах .tiff или .eps. Главное - убедитесь, что файл имеет корректный размер и разрешение, и не забываете о вылетах.

Лучше всего:

- каждая страница / сторона на отдельной странице файла
- размер страницы соответствует размеру изделия вместе с вылетами



Также можно:

- шрифты в кривых
- все встроенные изображения приложены к макету



Или:

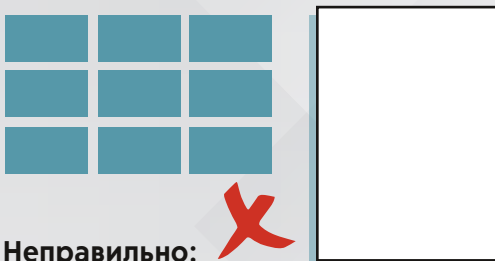
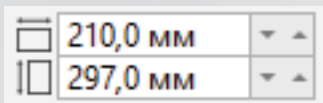
- каждая страница / сторона отдельным файлом



Внутри файла: рабочие области и страницы

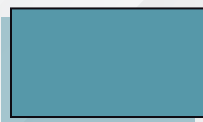
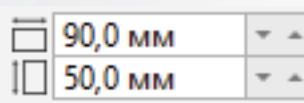
Если вы делаете макет в векторном редакторе, следите за тем, чтобы размер страницы (CorelDraw) или рабочей области (Illustrator) соответствовал обрезному формату изделия.

В CorelDraw:



Неправильно:

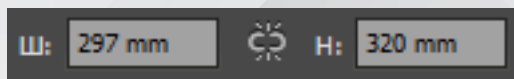
Размер листа - А4, сбоку от него расположены 9 разных макетов визиток



Правильно:

Размер листа соответствует размеру визитки (90x50), каждая визитка расположена на отдельной странице

В Illustrator:



Неправильно:

большая монтажная область произвольного размера, на ней расположены 9 разных макетов визиток



Правильно:

каждый из макетов расположен на отдельной монтажной области соответствующего размера (90x50)

КОНТУРНАЯ РЕЗКА

При помощи контурной резки можно создавать множество полиграфических изделий самой нестандартной формы: от наклеек и стикерпаков до магнитов и упаковки. Вы создаёте в макете векторный контур, и следуя ему, лезвие плоттера вырезает из бумаги (или картона, или магнитной основы) самый разные фигуры.

О чем следует помнить при подготовке к печати фигурного макета?



1. Все правила, касающиеся вылетов и отступов, остаются в силе. Даже на самых маленьких наклейках от края реза до значимых элементов дизайна должно оставаться расстояние не менее 2-3 мм. Помните, что чем мельче изделие, тем больше может быть заметна погрешность при резке.



2. Контур для плоттерной резки - это векторная линия. Он не может быть растровым и не может быть тоненьким объектом с заливкой: иначе плоттер просто не сможет его распознать и использовать.



3. Режущие плоттеры не всемогущи и имеют свои ограничения по возможностям резки.

Слишком мелкие элементы рискуют не прорезаться, поскольку ножу плоттера не останется места для маневров и он надорвет бумагу. При резке очень плотных материалов (картоны, магнитная основа) маленькие округлые элементы могут получиться немного бугристыми.

Если вы планируете вырезать очень сложное, ажурное изделие - сперва покажите контур менеджерам и проконсультируйтесь.

В качестве альтернативы плоттерной резки также существуют вырубные штампы. Они представляют собой своего рода формы, которые опускаются на стопку бумаги и вырезают из неё множество фигурных изделий. Штампы хороши для больших тиражей, а также позволяют избежать некоторых недостатков плоттерной резки, описанных в пункте 3.

Общие правила



Контур реза:

- векторный
- кривая, а не объект
- замкнутый
- толщина 0,1 мм (сверхтонкий абрис)

Припуски:

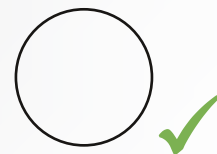
- как обычно 2 мм
- Для стикерпаков тоже!

Отступы:

- 2-3 мм от края реза

Заливка

Контур



Заливка

Контур



Другие формы

Квадрат или прямоугольник



Те же правила касательно припусков и отступов.

НО: если и длина и ширина изделия равно 30 мм и больше, контур реза не нужен.

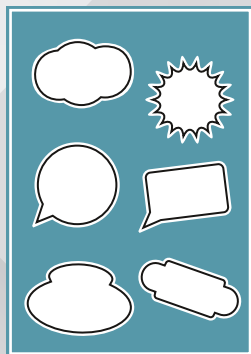
Сложные фигурные контуры



Те же правила касательно припусков и отступов.

НО: существуют ограничения по некоторым наиболее мелким элементам. Сложные макеты лучше сперва показать менеджеру и проконсультироваться.

Стикерпаки



Основа для стикерпака - обычный листовой макет.

Припуски - 2 мм.

Край реза

Отступы - 3 мм



Каждый стикер на нём готовим так же, как и отдельные наклейки или вырубные изделия.

Если в контур реза уходит фон, контрастный основе, - делаем ему припуски.

ВЫЛЕТЫ И ОТСТУПЫ



Вылеты - это участки цветного фона или картинок, которые выходят за обрезной край изделия. Они должны быть **не менее 2 мм с КАЖДОЙ стороны**.

Линия реза или обрезной край - соответствует размеру готового изделия.

Отступы от обрезного края - это расстояние от важных элементов макета до обрезного края. **Должны быть не менее 4 мм с КАЖДОЙ стороны**.

Вынос за обрезной формат должен быть одинаков со всех сторон и составлять для односторонних изделий 2 мм (Например, для стандартной визитки 90x50 мм размер оригинал-макета должен быть 94x54 мм). Значимые элементы макета должны располагаться не ближе 4 мм к границам формата готового изделия. Для многостраничных изданий вынос за обрезной формат желательно делать 5 мм.

Не располагайте значимую информацию (текст, телефоны, линейки и пр.) ближе 4 мм от линии реза или скругления. Гарантированные допуски по резке материалов без ламината – 1-1,5 мм, с ламинатом – 1,5-2,0 мм.

Не располагайте рамочные элементы ближе 4-5 мм от линии реза.



Лист формата A4
(210x297 мм)



Лист формата A4
с вылетами 2 мм
(214x301 мм)



Отступы: за их пределами не стоит размещать важную информацию



Если в макете нет вылетов, то при сдвиге лезвие гильотины попадает на белую часть листа и на готовом изделии остаются белые полосы по краям.

Краткие требования к вёрстке



Вылеты - не менее 2 мм с КАЖДОЙ стороны.

Линия реза или обрезной край - соответствует размеру готового изделия.

Отступы от обрезного края - Должны быть не менее 4 мм с КАЖДОЙ стороны.

Отступы под пружину / склейку должны составлять не менее 15 мм от обрезного края, важную информацию здесь размещать нельзя.

Количество страниц



Скрепление на пружину: **кратное 2**



Скрепление на термоклей: **любое**

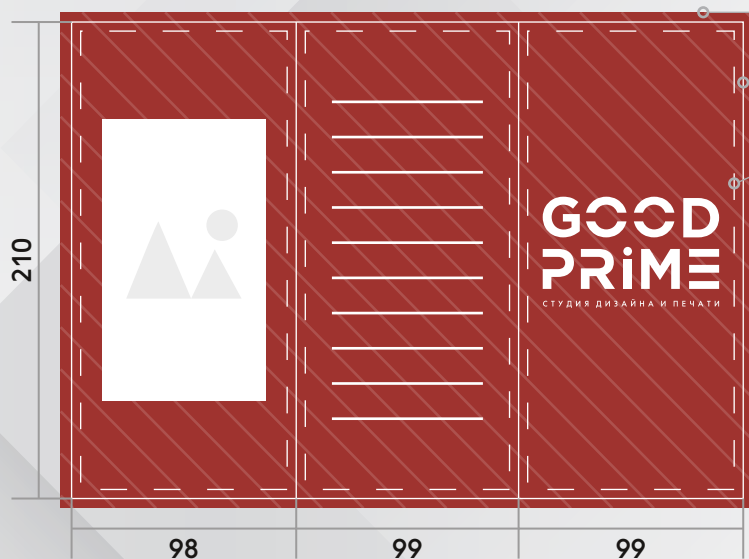


Скрепление на скрепку: **кратное 4**

Не стоит делать:

- Самостоятельно добавлять метки реза
- Делать рамку по обрезному краю
- Делать рамку по краям листа

Буклеты (лифлеты) в 2 сложения и более



Вылеты - не менее 2 мм с КАЖДОЙ стороны.

Линия реза или обрезной край - соответствует размеру готового изделия.

Отступы от обрезного края - Должны быть не менее 4 мм с КАЖДОЙ стороны.

Буклет А4, Евробуклет, особые требования к размеру сложений. Первая часть размером 99 мм в ширину, вторая часть, по-середине - 99 мм и третья часть, которая складывается внутрь - 98 мм. Это позволяет складывать буклет 2 фальца. Размеры на примере даны для лицевого оборота, где самая правая часть - лицо всего буклета.

ПОДГОТОВКА К ОФСЕТНОЙ ПЕЧАТИ

- 1.** Документ не должен содержать цветовую модель RGB.
- 2.** Геометрический размер изображения должен соответствовать размеру печатного оттиска.
- 3.** Сумма красок (Total ink limit) не должна превышать 300%. В противном случае мы осуществим конвертацию вашего макета, что может привести к сильному искажению цветов.
- 4.** Максимальная сумма красок на отдельных элементах фотографий может быть 280-300% — не больше.
- 5.** Не допускается применение эффектов «Линза», «Интерактивная прозрачность», «Тени», «Текстурные заливки» и т. п. Они должны быть переведены в растровое изображение.
- 6.** Внедренные в файл растровые изображения должны быть конвертированы в один растровый объект (без слоев).
- 7.** Вылеты под обрез должны быть не менее 5 мм.
- 8.** Все значимые элементы, находящиеся внутри полосы, должны располагаться на расстоянии не менее 5 мм от обрезного формата. При наличии рамок на полосах — расстояние не менее 10 мм от обрезного формата.
- 9.** Процент содержания каждой краски должен быть не менее 5% (Желательно от 7-8%), цветозаполнение 1-4% не гарантируется.
- 10.** Черный текст необходимо покрасить в односоставной черный цвет (c0 m0 y0 k100).
- 11.** Крупные по площади чёрные объекты необходимо покрасить в глубокий чёрный цвет (c40 m30 y20 k100). Запрещается окрашивать в составной чёрный мелкий текст и линии.
- 12.** По умолчанию опция Overprint при цифровой печати отключена, поэтому в офсетной печати overprint обязателен.
- 13.** Никогда не используйте опцию Overprint для белых объектов, это может привести к их пропаданию при печати.
- 14.** Градиенты – запечатка градиентов менее 5% не гарантируется, для избежания полошения рекомендуем добавлять в градиенты шум (add noise).
- 15.** Толщина линий должна быть не менее 0,25 pt, минимальная толщина негативных линий (выворотки) 1 pt (листовая и ролевая журнальная печать). Не рекомендуется использовать линии с атрибутом Hairline, так как на выводном устройстве они могут «пропасть».
- 16.** Если требуется печать дополнительными красками, в том числе металлизированными, такими как серебро и бронза, они указываются в макете по шкале PANTONE. Необходимо оговорить использование специальных красок с менеджером типографии.

Что такое OVERPRINT

Оверпринт — наложение одного цветного элемента на другой без создания выворотки в процессе электронного монтирования цветного материала на допечатной стадии полиграфического процесса. Выворотка - инверсное начертание текста.

Причина, по которой машина идет сложным путем, вместо того, чтобы напечатать одну краску прямо поверх другой, состоит в том, что используемый ею тонер не плотный, а полупрозрачный. Если напечатать один элемент поверх другого без выворотки, краски наложатся друг на друга и смешаются. Этот эффект и называется “оверпринт”.

Макет с использованием оверпринтов будет выглядеть на экране компьютера точно так же, как и без них. Если вы не будете их специально искать, вы никогда не узнаете об их существовании.

Как посмотреть, есть ли в макете оверпринт?

Для этого достаточно включить в настройках просмотра симуляцию оверпринта. После этого ваш графический редактор покажет вам, какая получится картинка при печати. Если какие-то объекты пропадут или резко поменяют свой цвет, значит время искать и отключать оверпринты.

- Для Corel Draw: View -> Simulate Overprints
- Для Adobe Illustrator: View -> Overprint Preview

Как отключить оверпринт?

- В Corel Draw: выберите любой объект и зайдите в меню Object -> Overprint Fill (либо Object -> Overprint Stroke, если это обводка). Цвета с оверпринтом имеют значок в нижней части панели.
- В Adobe Illustrator: выберите любой объект и откройте панель Window -> Attributes. На это панели можно при помощи галочек включать и выключать оверпринт заливки и обводки. За пределами панели Attributes наличие оверпринтов никак не будет показано в макете.



**GOOD
PRIME**
СТУДИЯ ДИЗАЙНА И ПЕЧАТИ

**Оверпринт
выключен**



**GOOD
PRIME**
СТУДИЯ ДИЗАЙНА И ПЕЧАТИ

**Оверпринт
включен**

ИНТЕРЬЕРНАЯ ПЕЧАТЬ

Краткие требования

Все файлы должны поступать в работу в формате TIFF

Требования к файлу:

Размеры: По техническому заданию

Разрешение: 300 dpi

Цветовая схема: CMYK

Сжатие: LZW

Прозрачность, альфа каналы и пр.: нет

Файлы предоставляются с расширением CDR, PDF, TIFF, предпочтение слитые растровые файлы без прозрачностей и слоев в формате TIFF.

Макет должен быть сделан в размер (без вылетов под обрез).

Разрешение для растровых файлов: до 1 м - 300dpi, от 1 м до 2 м - 150 dpi, более - 100 dpi и меньше.

Итоговый файл на печать должен весить не более 500-600 Мб.

Цветовое пространство - CMYK.

Картины на холсте

На основной размер изображения добавляются припуски по 40 мм с каждой стороны, необходимые для натяжки на торцы и загиб на заднюю часть подрамника.

Самый простой и эффективный способ «наращивания» изображения - через Photoshop, командой - «Заливка с учетом содержимого» (таким образом было наращено изображение на примере выше и ниже).



Неправильно

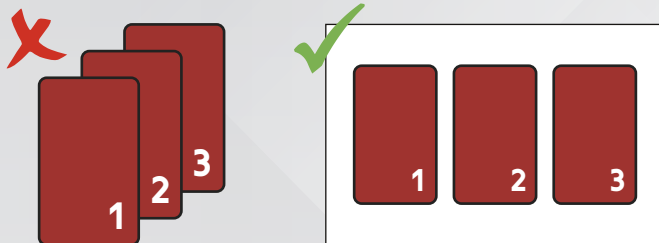


Правильно

УФ-ПЕЧАТЬ



Файлы для УФ-печати должны поступать в формате CDR (не более 21 версии). Также должно быть превью общего вида макета в JPEG.



Многостраничность не допускается!

При наличии нескольких видов изделий под УФ-печать, все макеты располагается на одном листе.

На БЕЛОЙ бумаге:

- все объекты в векторе
- минимальная толщина линий - 0,19 мм
- УФ-лак располагается на отдельном макете рядом с основным макетом, на основном макете его нет. Цвет у лака - зеленый.

На ЧЕРНОЙ ИЛИ ЦВЕТНОЙ бумаге:

- все объекты в векторе, под каждым объектом должна быть белая подложка, кроме тех элементов, которые заливаются лаком
- минимальная толщина линий - 0,19 мм
- если картинка растровая, то под ней должна быть белая подложка, повторяющая контур картинки
- лак располагается на отдельном макете рядом с основным макетом, на основном макете его нет. Цвет у лака - зеленый
- белый цвет обозначается красным, располагаться должен на отдельном макете рядом с основным макетом
- последовательность макетов:
 - все белые или черные элементы
 - все цветные элементы
 - все элементы под лак.

На прозрачном материале чаще всего макеты готовят как под белую бумагу, но если нужно, что бы с одной стороны не было видно печатных элементов, то делаем рядом с основным макетом белую подложку.

Обязательно уточняйте у менеджера такую возможность.
Максимальный размер нанесения - 900x600 мм.

Пример макета, печать на черной бумаге:

