

## ***Технические требования и советы подготовки макетов к цифровой печати***

7 января 2015 г.

### ***1. Типы файлов, принимаемых в производство в порядке предпочтения***

cdr до версии 15.0;  
tiff с разрешением не менее 300DPI 8 бит на канал;  
psd до CS6;  
pdf, eps,  
ai до CS5;

**Макеты, сверстаные в программах, не поддерживающих PostScript СММК цветоделение и не учитывающих особенности допечатной подготовки (например: Microsoft Powerpoint, Microsoft Exel, Microsoft Word и т.п.) МАКЕТАМИ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ И В ПРОИЗВОДСТВО ПРИНИМАЮТСЯ ТОЛЬКО ПО СОГЛАСОВАНИЮ!**

**В частных случаях, по согласованию, возможно использование формата JPG.**

### ***2. Обязательные требования***

2.1 Максимальная область запечатки для цифровой печати 310x440мм, бумага 320x450 мм (SRA3 формат).

2.2 Чтобы изделие не было зарезанным и на нем отсутствовали белые полосы, в макете обязательно должны быть **вылеты**<sup>1</sup> 2-3мм и **отступы**<sup>2</sup> 3-5мм (**исключение п.3.2 и п.3.5**).  
Типовой макет для визитки изображен на рис.1.

2.3 Мы можем заметить орфографические ошибки в макетах, но не обязаны их исправлять, и не всегда возможно это сделать, поэтому внимательно проверяйте макет!

<sup>1</sup>Вылет (выпуск под обрез, дозаливка, bleeds) — это часть макета, которая будет обрезаться. Размер не менее 2 мм с каждой стороны. Например, для изготовления визиток размером 90x50 мм, макет должен быть размером 94\*54 мм.

<sup>2</sup>Отступ — расстояние от текста и других значимых элементов до края готового изделия (линии обреза). Отступ должен составлять не менее 3 мм. Отступ гарантирует незарезку важных элементов.

- 2.4 Размер макета должен **ТОЧНО соответствовать** размеру изделия в готовом виде.
- 2.5 В макетах, сверстанных в программе Corel Draw, Adobe Illustrator **ВСЕ ШРИФТЫ должны быть переведены в КРИВЫЕ**.
- 2.6 Текст, логотипы и прочие важные элементы должны находиться не менее чем в 4-5 мм (внутри) от линии реза (в безопасной области). Фон должен выходить за линию реза и доходить до границы вылетов. Рекомендуемые параметры типовой печатной продукции указан в *Таблице 1- Размер типовой печатной продукции*.
- 2.7 Разрешение для растровых изображений должно быть **НЕ МЕНЕЕ 300 dpi**. **Помните, что простой** «пересчет» изображения с низким (ниже 300 dpi) разрешением в более высокое не добавит в изображение никаких деталей, и не улучшит его низкое качество.
- 2.8 Минимальный размер шрифта бпт. Минимальная толщина линий 0,3пт.



Рисунок 1- Типовой макет визитки

### **3. Рекомендуемые требования**

- 3.1 Рекомендуемое цветовое пространство СМΥК. Пространство RGB будет автоматически преобразовано при печати РИПом в СМΥК без каких-либо гарантий (возможные проблемы п.3.16).
- 3.2 Макеты формата А3 и А4 по-умолчанию печатаются с технологическими белыми полями 5-7 мм, изображение при этом будет «принудительно» вложено в эту область, в этом случае выпуски и отступы не требуются.
- 3.3 А3 и А4 формата без белых полей печатаются с повышающим ценовым коэффициентом (за обрезку), при этом макеты должны обязательно иметь выпуски и отступы (п.2.2).
- 3.4 Макеты формата меньше А4, а также макеты другого нестандартного размера должны обязательно иметь выпуски под обрез и отступы.
- 3.5 В макетах без фона, с находящимся текстом и **всеми элементами** внутри безопасной зоны, выпуски под обрез не требуются.
- 3.6 Эффекты, такие как тень и прозрачность необходимо разъединить и растривать (СМΥК, 300 dpi), а эффекты, как контур и перетекание, разъединить.
- 3.7 Во избежание сдвига элементов макета при монтаже рекомендуется группировать элементы в программах Corel Draw, Adobe Illustrator, а также склеивать все слои в один в Adobe Photoshop.
- 3.8 OLE и CLIP объекты необходимо растривать или конвертировать в кривые в виду их возможного некорректного вывода.
- 3.9 Не рекомендуется присутствие в макетах cdr меток порезки, фальцовки, биговки<sup>3</sup>, небесцветных контурных рамок. Присутствие их в растровых файлах, tiff, pdf **недопустимо!** (см. п.3.23). Всю подобную информацию (если необходимо) предоставляйте дополнительными jpg файлами.
- 3.10 Нежелательно производить выкладку одинаковых изделий на лист, если резка производится у нас.
- 3.11 При разработке макета буклетов с двумя и более сгибами, следует учитывать, что расстояние между фальцами<sup>4</sup> должно быть разное. Сторона, которая заворачивается во внутрь должна быть короче на пару миллиметров. В типовом евробуклете с двумя сгибами рекомендуемое расстояние между фальцами 100x99x98 мм.

<sup>3</sup> Биговка (от нем. "biegen" - огибать) - это нанесение прямой бороздки на лист плотной бумаги или картона для её дальнейшего сложения.

<sup>4</sup> Фальц - (от нем. falz falzen — сгибать) - место сгиба печатного листа. Фальцы создаются в процессе фальцовки.

3.12 В макетах, созданных в программе Corel Draw, необходимо растривать (СМУК 300 DPI) втянутые в программу растровые файлы с переменной прозрачностью, а также psd файлы, в виду их возможного некорректного вывода.

**Склеивайте все растровые слои в один!**

3.13 Переменные данные предоставляются в таблице формата xls (microsoft excel). Название столбцов соответствует названию полей продукции, а ряды – их значению (рис. 2).

	А	В	С
1	Фамилия Имя Отчество	Должность	Телефон
2	Абдуллаев Нусрет Шевкетович	Ведущий инженер по монтажу	7905553484
3	Абдуллин Вадим Геннадьевич	Техник	7909855399
4	Аблаев Эльдар Сейярович	Специалист отдела по подбору персонала	7925664885
5	Абрамов Дмитрий Анатольевич	Специалист по мобилизации	7903225861
6	Абрамов Олег Валериевич	Ведущий инженер-программист	7905554882
7	Абрамова Анастасия Михайловна	Инженер-проектировщик	7905554413
8	Абрамова Елена Юрьевна	Секретарь	7901557996
9	Абрасим Ольга Александровна	Менеджер по продажам оборудования	7910449346
10	Абросимова Ольга Андреевна	Специалист по технике безопасности	7905548644
11	Абульханов Ильдар Рашитович	Техник	7905468219
12	Авдеев Александр Витальевич	Руководитель отдела технического обеспечения	7903212487
13	Аверкин Евгений Сергеевич	Руководитель отдела снабжения	7904454715
14	Австрих Анна Геннадьевна	Директор отдела персонала	7905524645
15	Агапова Анна Юрьевна	Менеджер по подбору персонала	7909552352
16	Агафонов Илья Леонтьевич	Администратор сети	7905653263
17	Агеев Аркадий Алексеевич	Ведущий менеджер по мобилизации	7905458715
18	Агеева Виктория Валерьевна	Администратор офиса	7925456821
19	Агеева Ирина Николаевна	Инженер-проектировщик	7925548456
20	Адилханян Анна Гайковна	Руководитель отдела развития	7905556484
21	Азарова Александра Владимировна	Менеджер по продажам оборудования	7926256465
22	Акимов Андрей Владимирович	Технический специалист	7905578945
23	Акимов Олег Николаевич	Администратор сети	7905548545
24	Акимов Сергей Михайлович	Руководитель отдела безопасности	7905545444
25	Акимова Александра Рашидовна	Уборщица	7903487514
26	Акимович Василий Дмитриевич	Младший техник	7901517711

Рисунок 2- Пример таблицы с переменными данными

3.14 Во избежание двоения линий не рекомендуется использовать составные цвета в шрифтах меньше 12 пунктов и тонких линиях. Чем меньше цветовых составляющих в цвете, тем меньше вероятность «двоения» линий. Рекомендуется использовать 1-2 цвета.

3.15 Текст и векторную графику рекомендуется создавать только в векторных программах (не использовать Photoshop) и оставлять в векторном виде в передаваемых на печать макетах. Данное требование не является обязательным, однако его соблюдение позволит получить значительно более четкие границы текста и векторных элементов, чем при использовании растровой графики. Если же макет был создан в PS, то рекомендуется текст менее 24 пунктов сделать черным (C0 M0 Y0 K100, по-умолчанию черный цвет в PS составной!) наложить на текст режим multiply (умножение) и сделать вывод макета в photoshop pdf.

- 3.16 Черный текст размером менее 24 пунктов и тонкие векторные линии должны быть закрашены 100%К. Наличие в этом тексте в тонких линиях других красок, кроме черной, заведомо приводит к раздвоению, троянию текста. Это, как правило, получается при переводе объектов из цветовой модели RGB в цветовую модель CMYK, поэтому черный текст должен иметь следующие параметры в цветовой модели C0 M0 Y0 K100.
- 3.17 Нежелательно использовать выворотки на мелком тексте (<8 кегля) и тонких линиях. Т.е. белые тонкие линии, мелкий текст, особенно шрифты с засечками на темном фоне могут «заплыть» краской. Толщина линий при выворотке<sup>5</sup> обязательно должна быть не менее 0,4 пункта.
- 3.18 Сплошная заливка площадью более 10 см<sup>2</sup> цвета 100 % Black после печати выглядит ненасыщенной, серой. Поэтому для получения насыщенного черного цвета рекомендуется использовать комбинацию цветов C30 M25 Y25 K100.
- 3.19 Не используйте комбинацию (C100 M100 Y100 K100) или другую комбинацию с суммой красок более 280 %.
- 3.20 Качественная печать плашек<sup>6</sup> предъявляет высокие технические требования к печатающей машине. Не рекомендуется делать плашки больших площадей. Если же присутствие больших плашек обязательно, то рекомендуется добавлять в них текстуры или шум (7-10%).  
В Coreldraw «*Растровые изображения / Преобразовать в растровое изображение; Растровые изображения / Шумы / Добавить шум*».  
В Photoshop «*Фильтр / Шум / Добавить шум*»  
В противном случае, видимая неоднородность фона гарантирована.
- 3.21 Не злоупотребляйте градиентными заливками, особенно с резкими переходами. Старайтесь не пускать градиент по тексту и сложным скомбинированным объектам. Градиент на всю страницу будет визуально неидеален. Рекомендуется добавлять шум (7-10%).
- 3.22 При использовании в макете рамок и линий вблизи края следует понимать, что в зависимости от вида продукции на различных этапах накапливаются погрешности позиционирования и рамки вблизи краев делают эти погрешности сильно заметными. Поэтому избегайте рамок и линий ближе 5 мм от края, если они должны смотреться ровно и на одинаковом расстоянии со всех сторон от края.
- 3.23 Погрешность при резке, биговке, перфорации может составлять до 3-х мм. Помните об этом при разработке ваших макетов.

<sup>5</sup>Выворотка (инверсное начертание текста) – один из способов типографской печати черной или цветными красками, при котором запечатывается вся поверхность, кроме элементов текста.

<sup>6</sup>Плашка – область запечатываемого материала с любым однородным цветом.

- 3.24 При сборке продукции, скрепляемой на скобу, внутренние полосы блока уменьшаются за счет смещения полос на величину, зависящую от толщины блока брошюры в развернутом виде. Рекомендуется делать отступ до линии обреза не менее 1 см. Выпуски под обрез по 5 мм.
- 3.25 Для продукции, скрепляемой на пружину, необходимо учитывать расстояние от края листа (в обрезном формате) до внутреннего края отверстий под пружину. Рекомендуемое расстояние – 9 мм.
- 3.26 Во избежания «вылезания» листов, послеобрезной размер обложки для продукции, скрепляемой на пружину, рекомендуется делать больше по ширине и высоте на 1 мм от внутреннего содержимого.
- 3.27 **Цветовая гамма RGB шире, что накладывает определенные ограничения при переводе изображения в режим СМУК, поэтому на печати можно передать далеко не весь цветовой диапазон.** Не злоупотребляйте «кислотными» цветами. Они не будут такими на бумаге. Цвет на печати, чаще всего, получается более темным, чем на мониторе.
- 3.28 Цвет полиграфического оттиска НИКОГДА не будет таким, как на экране. Просто по оптическим причинам. Поэтому следует быть готовым к некоторым искажениям цвета и обращать внимание исполнителя на цвета, искажение которых нежелательно.
- 3.29 На различных тиражах одного и того же изделия может быть небольшая разница в цветах, связанная с технологическим процессом.

#### ***4. Пересылка файлов***

- 4.1 Растровые файлы tiff выводятся в программах с исходным цветовым профилем без слоев, без сжатия, без альфаканала в 300 DPI. Для уменьшения размера макеты должны архивироваться. Предпочтительней использование бесплатного архиватора 7zip (высокая компрессия, но невысокая скорость архивирования по сравнению с rar), платного rar, или в крайнем случае zip.
- 4.2 Неграмотно закидывать в корел растровый файл либо присылать cdr только с одним растровым слоем. В этом случае изображение нужно выводить в tiff в размере 100% и архивировать (см п.4.1).
- 4.3 Файлы cdr, ai не архивируются.
- 4.4 Афиши А3 и А4 формата, не содержащие мелких шрифтов, нет смысла присылать в формате cdr, **ЕСЛИ** размер архива с tiff существенно меньше. Ориентировочный размер архивированного RARом tiff А3 и А4 - 40Мб и 20Мб соответственно. Присылаем то, что «весит» меньше.

*Таблица 1- Размер типовой печатной продукции*

Название продукции	Дообрезной размер, мм	Послеобрезной размер, мм	Поле безопасности, мм
Визитка	94x54	90x50	84x42
A7, календарик	106x76	100x70	90x60
A6	111x154	105x148	95x138
A5	154x216	148x210	138x200
A4	216x303	210x297	200x287
A3	303x426	297x420	287x410
Еврофлаер	216x106	210x100	200x90
Евробуклет	303x216	297x210	287x200
M1, (для автобусов)	240x352	234x346	224x226
Бейдж	110x80	104x74	96x66
Бейдж	91x61	85x55	77x47
Бейдж	101x146	95x140	87x132