

1. Требования к предоставляемым файлам

1.1. Требования к файлам PDF

- 1.1.1. В работу принимаются композитные файлы PDF 1.3 (“Acrobat 4 compatible”)
- 1.1.2. PDF-файлы должны быть сгенерированы из PostScript-файлов только с помощью программы Adobe Acrobat Distiller версией не ниже 5.0х (**ввиду возможных ошибок при записи и сбоях при обработке файлов - запрещен прямой экспорт в PDF**).
- 1.1.3. Настройки программы Adobe Acrobat Distiller (joboptions) - Вы можете получить в отделе допечатной подготовки:
 - параметр Resolution должен быть не меньше 300 dpi для color и grayscale изображений и 1800 dpi для монохромных (bitmap)
 - параметр Compression для color image и grayscale image должен быть установлен ZIP 8 bit, а для monochrome image: CCITT Group 4
 - в параметре Color должно быть установлено Color management off.

1.2. Требования к именам файлов

- 1.2.1. Все файлы должны иметь наименование, состоящее из цифр, латинских букв и знаков «подчеркивания». Название файла должно содержать информацию о том, что внутри этого файла. Возможны префиксы из латинских букв без спец. символов и пробелов перед номером полосы для обозначения издания.
- 1.2.2. Файлы предоставляются на каждую компоненту (обложка, блок, вклейка, вкладка и т.п.) отдельно.

Пример, предоставления файлов:

Журнал на клей:

- cover_4_1.pdf,
- cover_2_3.pdf,
- block_01-64.pdf.

Нумерация в названии файлов соответствует фактическому расположению полос в макете (если значение колонцифры не совпадает с положением полосы в макете, то нумерация файла происходит по фактическому положению полосы)

- 1.2.3. При приеме нескольких листовых изделий в названии файла должно фигурировать указание на вид (...vid1....pdf, ...vid2....pdf).
- 1.2.4. При наличии в издании «перевертыша» (части издания, которая печатается «вверх ногами») должна сохраняться сквозная нумерация файлов независимо от колонцифр на перевернутых полосах, т.е. файл с «перевертышем» должен быть пронумерован по фактическому положению полосы в макете, и полоса в файле должна быть повернута на 180°.
- 1.2.5. При замене файлов после проверки новые файлы обязательно должны иметь

обозначение «zamena» в конце имени файла (например, page01_zamena.pdf).

1.2.6. При повторной замене добавляется «zamena2» и т.д. (например, page01_zamena2.pdf). Для исключения ошибок при замене полос, каждый файл должен содержать только одну полосу.

1.3. Требования к содержанию PDF-файлов

1.3.1. Публикации, используемые для создания PDF-файлов, должны удовлетворять следующим требованиям:

- размеры страницы в Document Setup должны соответствовать обрезному формату продукции. Обрезной формат продукции выставляется в “trim box” (обрезной формат). В файле должны быть вылеты (bleed) за обрезной формат по 5 мм с каждой стороны. Если вы готовите многостраничную публикацию, **не верстайте ее разворотами.**
- ориентация изделия на странице в публикации должна соответствовать требуемой в готовой продукции;
- все страницы в файле PDF должны быть расположены по порядку, иметь одинаковый формат.
- все цвета, используемые в публикации, должны задаваться в модели CMYK, кроме цветов, предполагающих печать дополнительными красками (заданных как Spot Color). Файлы не должны содержать объектов в цветовых пространствах RGB, LAB, а также (если иное не указано в технической спецификации издания) неделённых spot-цветов (пантонов), которые не печатаются.

1.3.2. PDF-файл не должен содержать комментариев, созданных средствами Adobe Acrobat; PDF файл не должен содержать слои.

1.3.3. PDF-файлы не должны содержать встроенных ICC-профилей.

1.3.4. PDF-файл должен содержать все используемые в публикации шрифты.

1.3.5. По умолчанию для черного текста или черных векторных объектов при растривании устанавливается значение BLACK “**overprint on**”. Если для какой-либо полосы или издания в целом недопустимо присвоение черному цвету значения “overprint on”, то это должно быть согласовано письменно с менеджером в момент сдачи материалов.

Недопустимо назначение атрибутов «overprint» элементам макета. В случаях, когда данные атрибуты используются как элемент дизайна, об этом необходимо дополнительно сообщить специалистам типографии. Недопустимо устанавливать «overprint on» на объекты белого цвета. Это приводит к исчезновению данных объектов.

Недопустимо применение «overprint» по PANTONE-краскам другими красками (CMYK).

1.3.6. Суммарное количество краски (TIL) при печати на листовых печатных машинах:

- для мелованных бумаг (глянцевых, матовых) оптимальное значение TIL должно быть до 300%, максимальное – 330%;
- для всех остальных типов бумаг и картонов – максимальное TIL 300 %.

- 1.3.7. Все объекты должны быть внедрены в PDF файл, т.е. PDF файл не должен содержать подлинкованных объектов и OPI-объектов.
- 1.3.8. Вся служебная информация в файлах должна располагаться на расстоянии не ближе 3 мм от обрезного формата издания (TrimBox).

1.4. Требования к файлам для выборочного лакирования, конгревного и горячего тиснения фольгой, вырубки продукции

- 1.4.1. Контур вырубки (выборочный лак, тиснение или конгрев) должен быть обозначен в файле отдельным Spot-цветом, имеющим собственное название (например – Cut Line). Контур вырубки (выборочный лак, тиснение или конгрев) должен быть совмещен с сюжетом верстки в файле, подлежащему печати и иметь атрибут – overprint. Выборочный лак, тиснение и конгрев делаются заливкой (Fill), контур вырубки – линиями (Stroke).
- 1.4.2. На все виды дополнительных отделочных операций предоставляются отдельные PDF файлы, не содержащие ничего, кроме обрабатываемых элементов, состоящих из 100% одного цвета. Файлы должны быть одинаковой геометрии с обрабатываемой полосой.
- 1.4.3. Шрифты в файлах для выборочного лакирования, тиснения, вырубки должны быть преобразованы в кривые.
- 1.4.4. Контур выборочной лакировки должен перекрывать изображение не менее чем на 0,3-0,5 мм. Точность совмещения УФ-лака с печатным сюжетом составляет $\pm 1,5$ мм, не рекомендуется лакировать объекты с минимальными размерами 2 – 3 мм.
- 1.4.5. Рекомендуется оставлять по 5 мм от значимых элементов изображения или текста до линии вырубки.
- 1.4.6. Линии вырубки, биговки и перфорации должны быть выделены по разному.
- 1.4.7. При тиснение какого-либо объекта, нельзя специально делать выворотку (knockout) под этот объект из-за возможного не совмещения. Тиснение делается только на общий фон.
- 1.4.8. Линии вырубки, биговки и перфорации должны быть выделены различными цветами (информация о соответствие цветов и линий вырубки, биговки и перфорации передается менеджеру, в письменном виде).

2. Требования к верстке и подготовке изображений

2.1. Общие требования к публикациям

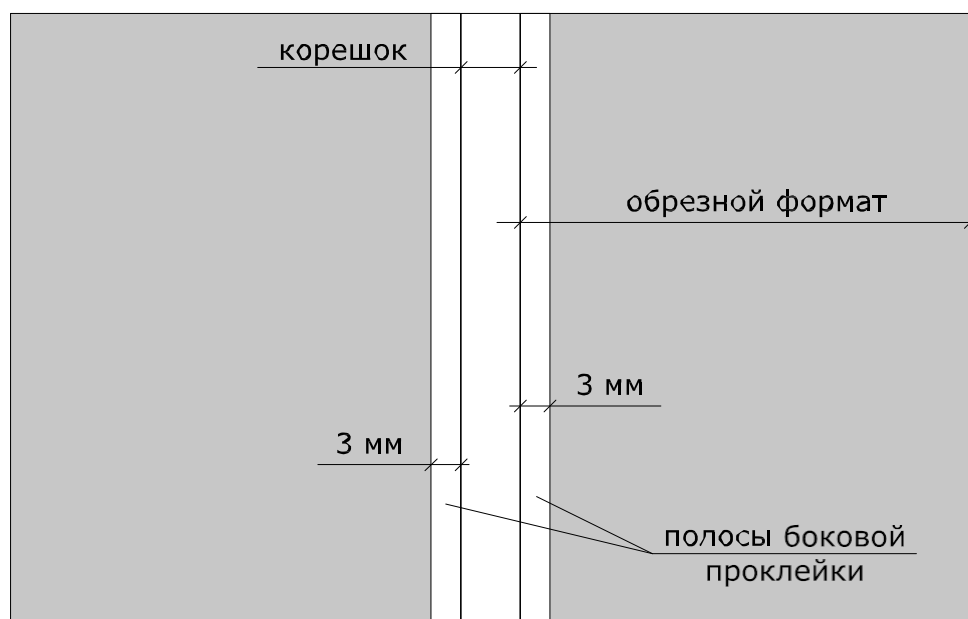
- 2.1.1. Размер полосы верстки должен строго соответствовать обрезному формату издания.
- 2.1.2. В случае предоставления файлов с версткой, Заказчиком должны быть предоставлены все используемые шрифты, файлы растровых и векторных изображений используемых в верстке.
- 2.1.3. Минимальная толщина линий (или областей, образуемых линией) не должна быть меньше, рекомендованных в таблице.

	Офсетная печать	Трафарет (УФ-лак)	Тиснение / конгрев
Минимальная толщина одноканальной линии	0,15 pt (0,055 мм)	0,6 pt (0,20 мм)	1,0 pt (0,35 мм)
Минимальная толщина линии, окрашенной в более чем одну краску	0,45 pt (0,15 мм)	1,0 pt (0,35 мм)	
Минимальная толщина негативных линий (выворотки) для трех и более красок	0,75 pt (0,27 мм)	1,0 pt (0,35 мм)	1,5 pt (0,5 мм)

2.1.4. Минимальный размер текста не должен быть меньше, рекомендованного.

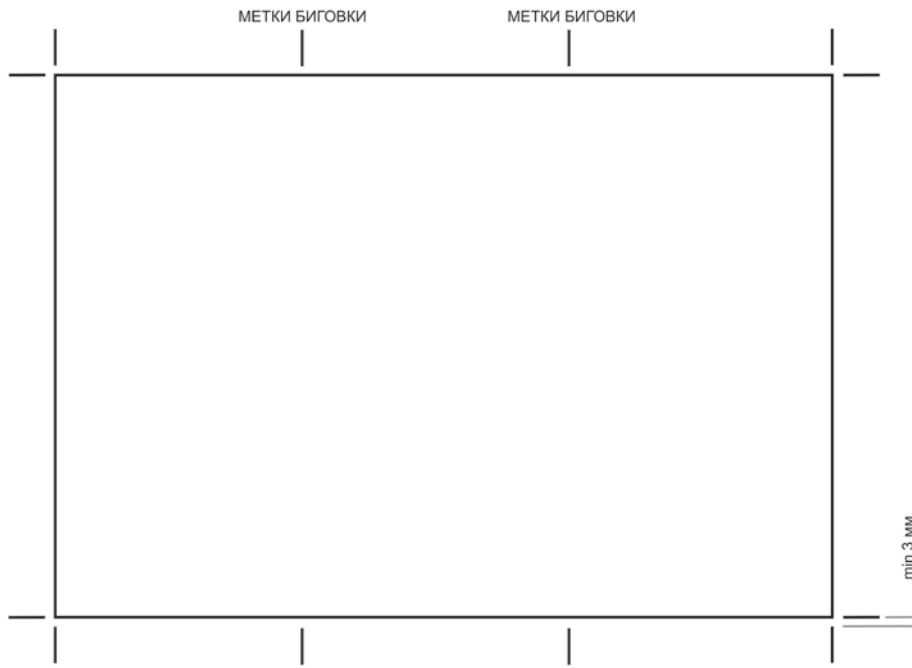
	Офсетная печать	Трафарет (УФ-лак)	Тиснение / конгрев
Минимальный размер одноканального текста	5 pt	От 9 pt (рубленный)	От 8 pt (рубленный)
Минимальный размер текста, окрашенного более чем в одну краску	От 8 pt (рубленный)	---	---
Минимальная толщина негативных линий (выворотки) для трех и более красок	От 9 pt (рубленный)	Текст вывороткой для одной краски: 12 pt (рубленный)	Текст вывороткой для одной краски: 12 pt (рубленный)

2.1.5. Файлы обложек для изданий, которые брошюруются на КБС должны быть свёрстаны и записаны разворотом (стр. 4-1, стр. 2-3) и должны учитывать размер (ширину) корешка, который уточняется у менеджера и зависит от объёма издания и типа бумаги. Например, если обрезной формат издания 210x297 мм, а толщина корешка 6 мм, то формат обложки в развороте должен быть 426x297 мм ($210+6+210=426$). При этом на внутреннем развороте в месте корешка должно быть белое поле (под клей) размером на 6 мм больше размера корешка (+ 3 мм влево + толщина корешка + 3 мм вправо).



Корешок и места биговки (при наличии клапанов) должны быть отмечены метками толщиной 0.5pt, 100% Black, находящимися на расстоянии 3 мм от обрезного формата издания.

- 2.1.6. Если для издания предусмотрена биговка/фальцовка, то в макете должны присутствовать метки фальцовки и биговки, расположенные на расстоянии 3мм от обрезного формата издания.



2.2. Шрифты

- 2.2.1. Все используемые в макете шрифты должны быть шрифтами Type I, TrueType, OpenType..
- 2.2.2. Недопустимо использование системных шрифтов или шрифтов с названиями, соответствующими системным шрифтам (Arial, Times New Roman, Chicago, Courier, Helvetica, Palatino и т.д.). Если в верстке используются такие шрифты, то они должны быть преобразованы в кривые.
- 2.2.3. Недопустимо использование несуществующих начертаний. Начертания Bold, Italic, Outline и т.д. должны отображаться средствами самого шрифта, а не программы верстки. Многие программы умеют имитировать их начертания, что недопустимо – т.к. такие шрифты заменяются на подходящие по начертанию.
- 2.2.4. Запрещается использование функций All caps и Small caps для перевода строчных букв в заглавные и наоборот. Все тексты, размещаемые в верстке, должны быть набраны в соответствующем регистре клавиатуры.
- 2.2.5. В программах Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Corel Draw - все текстовые блоки должны быть переведены в кривые.

2.3. Треппинг

2.3.1. **Треппинг** – применяемая на допечатной стадии полиграфического процесса при изготовлении макета процедура утолщения контуров плашек на определенную величину для предотвращения образования зазоров на стыке двух областей разного цвета и возникновения несовмещения при печати типографскими красками.

При создании публикации следует учитывать, что все установки треппинга (в т. ч. оверпринт) в макете при обработке будут изменены на стандартные. В случае, если заказчик желает оставить свои установки треппинга, об этом следует предупредить сотрудников типографии (менеджера), принимающих заказ и согласовать данные параметры с технологом.

2.4. Требования к подготовке изображений

2.4.1. Разрешение изображений должно быть не ниже величины линиатуры раstra умноженной на коэффициент 1,44.

Рекомендуемое минимальное разрешение – 300 dpi.

УВЕЛИЧЕНИЕ РАЗРЕШЕНИЯ ДО 300 dpi, ОБЪЕКТОВ С ИЗНАЧАЛЬНО МАЛЕНЬКИМ РАЗРЕШЕНИЕМ*, НЕ ВЛЕЧЕТ ЗА СОБОЙ УВЕЛИЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ!

***СКАЧЕННЫЕ ИЗ ИНТЕРНЕТА, НЕКАЧЕСТВЕННО ОТСКАНИРОВАННЫЕ, МАЛЕНЬКИЕ ПО РАЗМЕРУ И ПРИНУДИТЕЛЬНО УВЕЛИЧЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ.**

2.4.2. Разрешение растровых Bitmap-изображений должно составлять не менее 600 dpi (рекомендуется – 1200dpi).

2.4.3. Воспроизводимый интервал градаций:

- пределы воспроизводимых значений градации изображения: 2-97%
- самый светлый участок растрового изображения: не менее C2-M2-Y2-K0

2.4.4. В качестве ICC-профиля при подготовке изображений использовать эталонные профили, соответствующие требованиям стандарта ISO 12647-2:

- для мелованных бумаг:
ISO Coated v2 300% (ECI) (TIL – 300%) или
ISO Coated v2 (ECI) (TIL – 330%);
- для офсетной бумаги и картона – **ISO Coated v2 300% (ECI);**

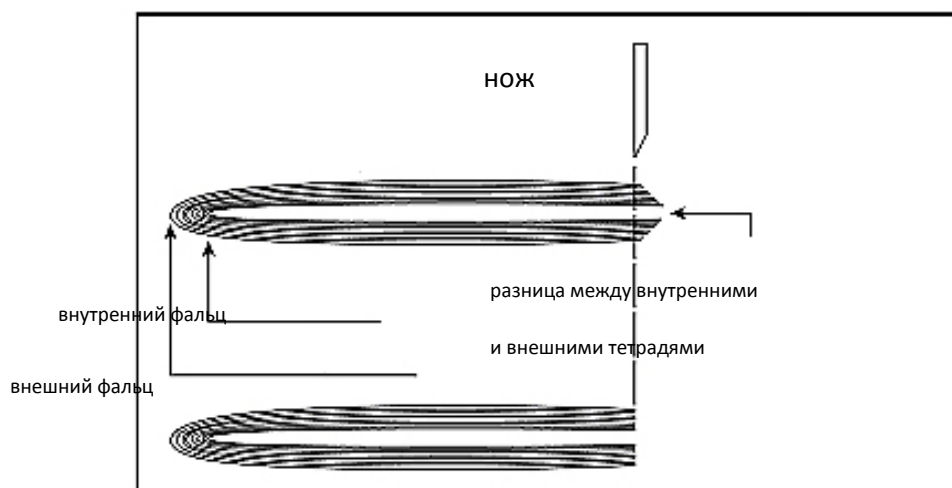
3. Рекомендации к расположению сюжета на полосе

3.1.1. Величина информации на вылет должна составлять не менее 3 мм, т.е. элементы, расположенные "навывлет", должны выходить за края страницы на 3-5 мм;

3.1.2. Все значимые элементы, находящиеся внутри страницы, не должны подходить к краю страницы (обрезному формату) ближе, чем на 5 мм. При наличии рамок на полосах – рекомендуется расстояние не менее 10 мм от обрезного формата.

3.1.3. Все значимые элементы не должны быть расположены ближе 5 мм к корешку (при скреплении на скобу-внакидку и при шитье нитками) и 10 мм при КБС;

3.1.4. У изданий, предполагающих скрепление скобой, размер внутренних тетрадей будет меньше, чем тетрадей внешних. Это естественный эффект, возникающий при вложении одной тетради в другую, зависящий от толщины бумаги и пропорционально увеличивающийся с увеличением объема издания. Данный эффект влечёт за собой возможное «зарезание» значимых элементов издания, находящихся вблизи от линии реза.



Данную особенность необходимо принимать во внимание при разработке дизайна издания.

Минимизировать данный эффект можно следующими способами:

3.1.4.1 Заказчик самостоятельно осуществляет сдвижку полос при подготовке файлов. Необходимые значения для коррекции уточняйте у менеджера.

3.1.4.2 Автоматическая сдвижка полос (уменьшение полосы за счет внутреннего поля) в программе электронного спуска полос. При таком виде коррекции страдают разворотные иллюстрации.

3.1.5. Верстая обложку на КБС, размер корешка уточните у менеджера типографии.

3.1.6. Для продукции с клеевым скреплением необходимо учитывать влияние корешка на «разворотные» изображения.

Для получения хорошего совмещения при разворотных сюжетах (например, для 1 полосы блока и 2 полосы обложки) необходимо учитывать боковую промазку, которая служит для увеличения прочности скрепления обложки с блоком (боковая промазка проходит на уровне 5,5 мм).

Таким образом, предполагаемая линия совмещения рекламы должна быть смещена:

– для 2 полосы обложки – на 5,5 мм в левую сторону от корешка;

– для 1 полосы блока – на 5,5 мм в правую сторону от корешка.

Средняя величина раздвижки для каждой страницы блока ложных разворотов рекомендуется устанавливать равной 2-4 мм для каждой полосы

3.1.7. При дизайне и верстке разворотных полос необходимо учитывать реальные возможности полиграфического оборудования:

- не рекомендуется использование тонких линий совмещаемых в развороте
- не рекомендуется использование совмещаемых в развороте значимых объектов и портретов
- не рекомендуется использование распашных объектов расположенных с наклоном.

Переходящие линии из одной страницы на другую, могут иметь максимально допустимые отклонения позиционирования изображения (линий, плашек) – до 2,0 мм.

- 3.1.8. Для всех 100% черных элементов с размером более 10x10 мм рекомендуется устанавливать композитный черный цвет. Краска Black зачастую не имеет достаточной кроющей способности, и Вы рискуете получить «прозрачный» элемент, сквозь который будет проглядывать фон. Рекомендуемое соотношение триадных цветов для получения «насыщенного» черного цвета: С-30%, М-30%, Y-30%, В-100%.
- 3.1.9. Генерация черной краски. При использовании способа UCR процент вычитания красок составляет 20-30% при максимально допустимом значении растровой точки черной краски: 95% (листовая печать, мелованная и офсетная бумага).
При использовании способа GCR процент замены серой компоненты красок составляет 70% при максимально допустимом значении растровой точки черной краски: 95% (листовая печать, мелованная и офсетная бумага).
Изображения, имеющие нейтральный серый цвет следует делить с максимальным замещением серой компоненты черным цветом.

4. Проверка файлов.

Файлы, передаваемые в типографию должны быть проверены на корректность их создания и отвечать всем требованиям, изложенным выше. В случае несоответствия требованиям, типография не несет ответственности за проблемы, которые могут возникнуть при печати заказа.

- 4.1. Типография осуществляет проверку файлов только на основные требования типографии и не несет ответственности за ошибки верстки, дизайна и сюжетные технологические ограничения.

Такие как:

- Расположение важных элементов близко к обрезному краю, корешку. Расположение элементов на ложных разворотах, в том числе и косые линии.
- Лишние объекты, перешедшие с соседней полосы.
- Не аккуратность верстки и позиционирования изображений.
- Предоставленные в СМУК элементы отделки изделия (вырубка, биговка, тиснение, конгрев, лак и т.п.).
- Предоставленные в СМУК смесевые краски (spot).

- 4.2. Подтвержденные Заказчиком файлы с перечисленными в п. 4.1. замечаниями принимаются типографией – как есть и идут в печать. Несоответствия печатной продукции, вызванные несоблюдением рекомендаций раздела 3 не являются ответственностью типографии.

- 4.3. Для того, чтобы обезопасить себя от некорректности подготовки файлов рекомендуется перед сдачей материала в типографию проверить PDF файл на наличие сбоев и ошибок и провести проверку встроенной в Acrobat Professional функцией «Preflight» или провести проверку специализированным программным обеспечением.
- 4.4. Применение формата PDF/X-1a и его обязательная проверка встроенными средствами устраняет наиболее распространенные ошибки при подготовке файлов.
- 4.5. В случае обнаружения ошибок при проверке указанных выше параметров электронный оригинал-макет будет возвращен на доработку заказчику или направлен на доработку в отдел допечатной подготовки типографии, что в обоих случаях может привести к срыву сроков сдачи тиража заказчику и увеличению стоимости заказа.
- 4.6. На утверждение клиенту мы отправляем нормализованные PDF-файлы (спусковых макетов), прошедшие проверку в ОДП.

Данные технические требования не являются достаточными, т.к. невозможно учесть все технические и технологические правила при создании макетов для полиграфического производства в рамках данного документа.