Приложение №1

к Договору №\_\_\_\_\_\_\_

от \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ года

**Технические требования к принимаемым материалам**

Принимаемые в работу материалы должны соответствовать технологическим нормам полиграфического производства, возможностям оборудования Исполнителя и требованиям к качеству продукции.

Рекомендуемые профили и прочие настройки доступны на сайте типографии: [pareto-print.ru/klientam/](http://www.pareto-print.ru/klientam)

# Передача файлов

* 1. Способ передачи файлов — через веб-портал InSite.
  2. Не принимаются файлы в виде ссылок на файлообменники или облачные хранилища данных.

# Формат файлов

* + 1. В работу принимаются только PDF-файлы, версий 1.2–1.7. Масштабирование — 100%.
    2. Название файла должно отражать его содержание. Например: блок — 001-128\_block.pdf,   
       обложка — cover.pdf, форзац — forzac.pdf и т.п.

# Содержание PDF-файлов

* + 1. PDF-файл должен быть создан как: композитный, в цветовой модели CMYK, без встроенных   
       ICC-профилей.
    2. Обрезной формат должен быть задан как Trim-box. Вылеты за обрезной формат — 3–5 мм   
       с каждой стороны.
    3. Использование обрезных меток не требуется. Если метки устанавливаются, то не ближе 5 мм   
       от обрезного формата.
    4. Все полосы в файле должны иметь одинаковую (вертикальную или горизонтальную) ориентацию   
       и одинаковый формат.
    5. Полосы блока не должны быть записаны разворотами. Пустые полосы должны быть включены   
       в PDF-файл.
    6. Шрифты должны быть внедрены (embedded) в PDF-файл.
    7. Дополнительные цвета для печати (PANTONE) должны быть в отдельном канале. Название канала — в соответствии с названием цвета в каталоге. Например, *PANTONE 871 C.*
    8. Все значимые элементы вёрстки (колонтитулы, текст, логотипы и т.д.) должны быть расположены не ближе 5 мм от обрезного формата.
    9. Минимально допустимая толщина линий: 0,2 пт (0,07 мм) для линий от одной краски;   
       0,5 пт (0,176 мм) для составных (от двух и более красок) и для выворотки.
    10. Полоса с выходными сведениями должна содержать следующий текст:  
        «Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами в ООО «ИПК Парето-Принт»,  
        170546, Тверская область, Промышленная зона Боровлево-1, комплекс №3А,  
        www.pareto-print.ru» и «Заказ № 0000/00». Номер заказа проставляется в ИПК.

*По предварительному согласованию метода конвертации принимаем в обработку PDF-файлы с RGB, встроенными ICC профилями, файлы соответствующие спецификации PDF/X4.*

# Файлы для тиснения, УФ-лакирования, высечки/вырубки

* + 1. Предоставляются отдельным файлом, который содержит только один вид дополнительной отделки. Прикладывается совмещённый макет.
    2. Изображение должно быть в одном слое, в векторном формате, 100% Black, текст переведён в кривые, все кривые и линии должны быть замкнуты. Пунктирные линии должны быть преобразованы в объекты.
    3. Векторы элементов не должны пересекаться, все линии должны быть преобразованы в объекты, толщина линии равна нулю (*для латунных штампов*).
    4. Элементы тиснения не должны повторять отпечатанные элементы изображения.

# Отдельные элементы электронного макета издания

# Изображения

* + 1. Рекомендуемое разрешение изображений (полноцветных и в градациях серого) зависит от используемого типа растрирования и его линиатуры. Линиатура определяется качеством используемой бумаги и возможностями печатной машины:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *Бумага* | *Линиатура* | *Разрешение CMYK  и Grayscale изображений* |
| *Листовая печать:* | мелованная  немелованная | 175 lpi (69 л/см)  25µ (стохастика)  150 lpi (59 л/см)  31µ (стохастика) | 263–350 ppi  400–600 ppi  225–300 ppi  350–450 ppi |
| *Ролевая печать:* | немелованная | 120 lpi (47 л/см) | 180–240 ppi |

*По предварительному согласованию возможно: использование стохастического растрирования; повышение линиатуры ролевой печати до 133 lpi (52 л/см)*

* + 1. Рекомендуемое разрешение однобитных изображений — 600–1200 ppi.
    2. При обработке изображений, полученных путём сканирования отпечатанного офсетным способом оригинала, следует уделить внимание удалению растровой структуры. В противном случае возможно появление муара.
    3. При воспроизведении регулярным растром изображений с периодической структурой (пиджаки, ткани, мелкие сеточные структуры и т.п.) может появиться муар. Универсальное решение — стохастика.

**Шрифты**

* + 1. Рекомендуется использовать только лицензионные шрифты.
    2. Не рекомендуется использовать системные шрифты.
    3. Минимальный размер шрифта:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | CMYK | однокрасочные | выворотка  по составному фону | выворотка  по однокрасочному фону |
| Гарнитуры засечками | 6 пт | 5 пт | 7 пт | 6 пт |
| Гарнитуры без засечек | 5 пт | 4 пт | 6 пт | 5 пт |

*В случае использования Заказчиком шрифтов собственного изготовления или несоблюдения требований пт 3.2.1—3.2.3 Исполнитель не гарантирует корректное воспроизведение текста, а также не несёт ответственности за соответствующие дефекты и брак в готовой продукции.*

**Прочее**

* 1. RGB/ICC объекты автоматически конвертируются в целевое пространство печатного процесса.
  2. При дизайне и вёрстке разворотных полос нежелательно использовать совмещаемые в развороте тонкие линии и значимые элементы вёрстки (схемы, портреты, текст).
  3. Значимые элементы вёрстки должны быть расположены не ближе 5 мм от линии вырубных ножей.
  4. Для получения насыщенного чёрного цвета рекомендуется использовать следующие значения CMYK = 70:60:30:100.
  5. Для продукции с клеевым бесшвейным скреплением (КБС) необходимо учесть влияние корешка на текст и изображения, проходящие через разворот. Боковая проклейка корешка уменьшает полезную площадь внутренних полос обложки, первой и последней страницы блока на 6–8 мм со стороны корешка. Корешок 2 и 3 полос обложки, корешки первой и последней полос блока должны иметь белое поле шириной 4 мм (для надежного приклеивания обложки к блоку).
  6. Для продукции с клеевым бесшвейным/швейным скреплением (КБС/КШС) с обложкой Lay-flat, необходимо учитывать влияние боковой промазки окантовочного материала, а также боковой промазки обложки, уменьшающей полезную площадь на 11 мм.
  7. Следует учитывать, что все установки наложения красок (Overprint) в процессе нормализации PDF-файлов будут изменены на: Overprint 100% Black — On, Overprint 0% CMYK — Off (Knockout). Также будет применён стандартный треппинг.

*Если нужно сохранить установки треппинга и/или оверпринта — это должно быть указано в спецификации к заказу.*

# Воспроизводимость элементов для тиснения, УФ-лакирования

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Магний | | | Латунь | | УФ-Лак | |
|  | фольга | блинт | конгрев | фольга | блинт | глянц. | глит./диз. |
| мин. толщина линии, мм | 0.15 | 0.15 | 0.8 | 0.2 | 0.15 | 0.2 | 0.4 |
| мин. расстояние между элементами, мм | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.3 | 0.6 |

*Штампы, предоставляемые заказчиком, должны соответствовать «Технологическим требованиям к качеству клише для тиснения на прессах». При подготовке файлов для тиснения по фактурному материалу (эфалин, саванна и т.д.) необходима консультация с технологом типографии относительно воспроизводимости мелких деталей изображения и используемого материала для клише.*

Ответственность за соблюдение требований раздела 3 лежит на Заказчике. Исполнитель не проверяет и не отслеживает соответствие файлов рекомендациям пунктов 3.1.1–3.1.4, 3.2.1–3.2.3, 3.3–3.6, 3.9. Пункты 3.1.1, 3.1.2, 3.2.3, 3.3, 3.9 отслеживаются в веб-портале InSite.

# Макет на бумажном носителе (распечатка)

* 1. Оригинал-макет должен быть распечатан в высоком разрешении, масштаб 1:1. Страницы должны быть пронумерованы и подписаны заказчиком.
  2. Для обложек Тип 2, 3, 6 и 7 предоставляется бумажный макет с вычерченным корешком.
  3. Приклейки, накидки, вкладки, полосы с клапаном должны быть расположены в макете также как в готовой продукции, с указанием формата и типа фальцовки.
  4. Если в изделии имеются дополнительные элементы отделки (тиснение, фальцовка, УФ-лакирование и т.п.), должно быть указано их точное размещение на макете.

# Цветопроба и образцы цвета

* 1. Образцом цвета для печати может считаться только цветопроба.
  2. Цветопроба изготавливается на специальной бумаге, на калиброванном оборудовании в соответствии со стандартом ISO 12647-7:2013.
  3. Для мелованной бумаги необходимо использовать профиль *ISOcoated\_v2\_eci*, для немелованной бумаги — *PSO\_Uncoated\_ISO12647\_eci*. Информация о применяемом профиле должна присутствовать на цветопробе.
  4. На цветопробе должна присутствовать шкала контроля Ugra/Fogra-Medienkeil CMYK V2.0–V3.0 и отчёт о величинах отклонения по результатам проверки на соответствие эталону. Максимально допустимые отклонения CIELAB-координат элементов контрольной шкалы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Primary CMYK ΔE76 — 5 | Substrate ΔE76 — 3 | Primary CMYK ΔH76 — 2,5 |
| Maximum ΔE76 — 6 | Average ΔE76 — 3 | Gray ΔH76 — 1,5 |

* 1. В типографию должны предоставляться утвержденные цветопробы в масштабе 1:1.
  2. Издания, отпечатанные в других типографиях, не могут быть приняты в качестве цветопробы.
  3. Сравнение оттиска с цветопробой должно проводиться при нормированном освещении (D50).
  4. Желательно указывать наиболее важные для цветовоспроизведения элементы макета. При необходимости точного воспроизведения корпоративных цветов, указывать это обязательно.
  5. Если характеристики тиражной бумаги (CIELAB координаты, глянец, яркость) не соответствуют ISO 12647-2:2004/AMD.1:2007(E) — попадание в цветопробу не гарантируется. Рекомендуется печатать машинную пробу.
  6. Цветопроба не учитывает возможное изменение цвета при печати из-за структуры, оттенка   
     и свойств запечатываемого материала, а также способа дополнительной обработки оттисков:   
     ВД-лакирование, ламинация, УФ-лакирование, лакирование офсетным лаком.

*Все распечатки, предоставляемые заказчиком в качестве «цветопробы», не соответствующие приведённым выше требованиям, не могут служить в качестве образца цвета для печати и использоваться в качестве предъявления претензий, связанных с отклонениями по воспроизведению цвета.*