**Договор № \_\_\_\_\_\_\_\_**

**на изготовление печатной продукции**

г.Ногинск,МО « » \_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_., действующего на основании \_\_\_\_\_\_ с одной стороны, и ООО «БПК-Групп», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице Генерального директора Гужаевой Е.Л., действующей на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. **Предмет договора**
2. Исполнитель обязуется по заданию Заказчика изготовить тиражи полиграфической печатной продукции, именуемые в дальнейшем Тираж.
3. Заказчик обязуется принять и оплатить изготовленную печатную продукцию, в порядке и сроки, установленные настоящим договором.

**2. Права и обязанности сторон**

2.1. Исполнитель обязуется:

 2.1.1. Изготовить печатную продукцию в соответствии с утвержденной Спецификацией настоящего Договора. (Приложение 3)

 2.1.4. Выполнить все работы в соответствии с требованиями по качеству, предусмотренными в Приложении № 2 настоящего Договора.

2.1.2. Предоставить Заказчику на проверку и утверждение результаты этапов работ, предусмотренные в Спецификации.

 2.1.3. Выполнить все работы в срок, предусмотренный Спецификацией при условии своевременного выполнения Заказчиком встречных обязательств.

 2.1.4**.** При обнаружении непригодности или недоброкачественности представленного Заказчиком исходного материала приостановить работы и предупредить Заказчика о возможных неблагоприятных последствиях выполнения его задания. Заказчик обязан в течении 1(одного) часа, с момента получения уведомления, дать Исполнителю указание о прекращении или продолжении работ. Если Исполнитель в течение вышеуказанного срока не получит ответ на свои предупреждения, он имеет право остановить работы. В этом случае Заказчик обязан возместить Исполнителю в полном объеме все убытки, которые понес Исполнитель из-за остановки работ, включая стоимость затраченного материала, переналадки оборудования и изготовления дополнительных печатных форм. После устранения недочетов в исходном материале новый срок сдачи готового Тиража будет согласован Сторонами дополнительно.

2.1.5. Обеспечивать сохранность исходных материалов, предоставленных Заказчиком в соответствии со Спецификацией, в течение 14 календарных дней с момента подписания акта приема-сдачи работ, являющегося подтверждением выполненных работ. Если в течение указанного срока материалы не будут вывезены Заказчиком, они переходят в собственность Исполнителя, при этом Исполнитель вправе их уничтожить или сдать во вторичную переработку. Выдача указанных материалов производится на основании письменного заявления Заказчика.

 2.1.6. Не передавать третьей Стороне и не использовать материалы, предоставленные Заказчиком, без письменного разрешения на то Заказчика, за исключением случаев, предусмотренных в настоящем Договоре.

2.2. Исполнитель имеет право:

2.2.1. Привлекать к выполнению работ, предусмотренных настоящим Договором, субподрядчиков, за выбор которых несет ответственность Исполнитель и отвечает за их действия как за свои собственные.

2.2.2. В случае отказа Заказчика от производства Тиража после подписания Спецификации, потребовать дополнительно к выплате компенсации всех фактически понесенных затрат и оплаты фактически выполненной работы, выплаты штрафа в размере 3% от согласованного тиража.

 2.3. Заказчик обязуется:

2.3.1. Предоставить Исполнителю необходимые для изготовления печатной продукции исходные материалы, предусмотренные в Спецификации и соответствующие требованиям Приложения №1 к Договору.

Срок предоставления исходных материалов указывается в Спецификации.

 2.3.2. Своевременно информировать Исполнителя об изменениях, которые необходимо внести в Заказ в целях качественного выполнения работ.

 2.3.3. Своевременно принимать и утверждать предоставленные Исполнителем материалы, а также принимать и оплачивать выполненную работу и изготовленную печатную продукцию.

 2.3.4. Обеспечить при необходимости участие своего полномочного представителя (для согласования, утверждения или приемки этапа, или результата работ, корректировки заказа и т.п.)

 2.3.5. Предоставить Исполнителю всю необходимую информацию, подлежащую указанию в выходных данных печатного издания в соответствии с законом РФ «О средствах массовой информации». Либо в виде информационного письма, подписанного руководителем, либо непосредственно в предоставленных исходных материалах. Ответственность за полноту и достоверность указанных сведений несет Заказчик.

 2.4. Заказчик имеет право:

2.4.1. Контролировать выполнение работы Исполнителем на этапах изготовления печатной продукции.

2.4.2. В любое время отказаться от настоящего Договора полностью или в части при условии компенсации Исполнителю всех фактически понесенных затрат и оплаты фактически выполненной работы.

**3.Стоимость договора и порядок расчетов**

3.1. Стоимость Договора определяется как стоимость всех заказов, принятых к исполнению в течение всего срока действия настоящего Договора. Стоимость работ по выполнению конкретного Заказа определяется Исполнителем при согласовании Заказа в зависимости от объема и характера работ, подлежащих выполнению, и фиксируется в Спецификации.

3.2. Расчеты по настоящему договору осуществляются в рублях. Сумма фиксируется в Спецификации к настоящему Договору.

 3.3. Оплата стоимости работ по настоящему Договору производится в соответствии со сроками, предусмотренными в Спецификации.

3.4. Платежи по настоящему Договору осуществляются путем перечисления Заказчиком денежных средств на расчетный счет Исполнителя. Обязанность Заказчика по перечислению денежных средств считается выполненной после поступления соответствующих денежных сумм на р/счет получателя.

**4. Порядок ВЫПОЛНЕНИЯ И сдачи – приемки работ**

 4.1. Перед началом работ Заказчик направляет Исполнителю заявку на Заказ по производству полиграфической продукции. В заявке должны быть отражены:

* Технические характеристики Тиража полиграфической продукции, включая объем (количество полос), формат, тип бумаги, тип крепления, упаковку;
* Тираж полиграфической продукции;
* Стоимость изготовления Тиража;
* Срок передачи Заказчиком исходных материалов;
* Срок изготовления и передачи Исполнителем Тиража;
* этапы выполнения работ, подлежащие контролю со стороны Заказчика,
* Способ передачи Тиража;
* Иные сведения, необходимые для изготовления тиража;

а также любые иные данные, которые, по мнению Сторон, влияют на качество и сроки производства Исполнителем печатной продукции по заявке Заказчика.

На основании вышеуказанных данных Исполнитель составляет и предоставляет на утверждение Заказчику Спецификацию по форме Приложения №3 к настоящему Договору.

4.1.1. Печать может производиться на бумаге, предоставленной Заказчиком, соответствующей требованиям Исполнителя (количество, качество и т.п.). В случае предоставления Заказчиком непрофильной или имеющей отклонения от требований Исполнителя бумаги, тираж закрывается по фактическому выходу или составляется акт на увеличение технических отходов.

4.2. Спецификация считается согласованной после подписания ее полномочными представителями Заказчика и Исполнителя.

4.3. Покупатель имеет право предоставить Уточнения Заявки в письменном виде. Если Уточнения не существенны и могут быть учтены Исполнителем при выполнении Заказа, не внося существенные изменения в затраты, сроки выполнения Заказа и утвержденный на предприятии Исполнителя график работы, то составляется «дополнение к Спецификации», которое подписывается полномочными представителям с обеих сторон.

4.4. В случае если изменения, предлагаемые Заказчиком, являются существенными, Исполнитель вправе отказаться от исполнения Заказа на измененных условиях. При этом ранее согласованный Заказ по заявлению Исполнителя аннулируется, и Стороны согласовывают новый Заказ в порядке, указанном в п.п. 4.1.-4.3. Право определять являются ли предложенные изменения существенными, принадлежит Исполнителю.

4.5. Заказчик передает Исполнителю исходные материалы, соответствующие Техническим требованиям (Приложение №1 настоящего договора) и Спецификации (Приложение №3 настоящего договора) в срок, согласованный Сторонами. В случае передачи исходных материалов по каналам Интернет (FTP) Заказчик сопровождает их передачу электронным письмом на на электронную почту pre@press-@bpk.group . Временем сдачи Исполнителю исходных материалов считается время получения последнего файла.

4.6. После предоставления Заказчиком всех необходимых исходных материалов и информации, а также выполнения обязательств по предварительной оплате (соответствующей части или полной стоимости) в соответствии с утвержденными в Спецификации условиями платежа, Исполнитель в течение не более 3 (трех) календарных дней приступает к выполнению работ в соответствии со Спецификацией.

4.7. В случае если Спецификацией предусмотрен контроль Заказчика за выполнением этапов работ, Исполнитель обязуется своевременно информировать Заказчика о выполнении этапов работ, а Заказчик обязуется обеспечить явку своего полномочного представителя на место осуществления работ для утверждения выполненного этапа работ в срок, указанный Исполнителем.

4.8. Отказ Заказчика от предусмотренного п.4.7. порядка осуществления контроля за исполнением цифровой допечатной стадии или ненадлежащее выполнение обязательств, предусмотренных п.4.7., лишает его права на предъявление претензий относительно возможных искажений в исходных материалах Заказчика (в т.ч. замена шрифта, исчезновение элементов верстки, повреждение графических элементов и т.п.).

4.9. В случае если при контроле над этапом печати Тиража Заказчик требует изменить нормы, предусмотренные в Приложении №1 к Договору, Исполнитель не несет за качество печати в Тираже.

**5. ПОРЯДОК ПРИЕМА-СДАЧИ РАБОТ**

5.1. Вывоз готовых тиражей производится Заказчиком со склада Исполнителя, согласно графику, указанному в Спецификации. Исполнитель обязуется незамедлительно (в течение одного календарного дня) поставить в известность Заказчика об окончании работ по изготовлению печатной продукции путем направления соответствующего уведомления на адрес электронной почты уполномоченного представителя Заказчика. Заказчик обязуется в срок не более 3 рабочих дней с момента получения извещения от Исполнителя, принять выполненные работы и вывезти изготовленную печатную продукцию со склада Исполнителя.

В случае если Заказом предусмотрена доставка изготовленной печатной продукции, Заказчик обязуется оплатить Исполнителю фактически понесенные расходы на доставку.

В случае просрочки вывоза изготовленной печатной продукции, с Заказчика взимается плата за хранение в размере *0,1% (одного процента)* от стоимости соответствующего заказа, за каждый день просрочки вывоза.

5.2. Приемка результата работ (изготовленной печатной продукции) осуществляется в месте получения изготовленной печатной продукции представителем Заказчика, имеющим при себе доверенность на право получения Тиража. При приемке Тиража уполномоченный представитель Заказчика проверяет его соответствие сведениям, указанным в сопроводительных документах и ярлыках на упаковке по наименованию, количеству мест и ассортименту. Одновременно проверяется сохранность упаковки, а также маркировки.

Подписание уполномоченным представителем Покупателя товарно-сопроводительных документов означает проведение проверки в соответствии с настоящим пунктом. Право собственности на Тираж переходит к Заказчику в момент подписания этих документов. По окончании приемки претензии по количеству изготовленной печатной продукции не принимаются

5.3. В случае несоответствия качества Тиража требованиям к качеству печати (Приложение №2) или утвержденным Заказчиком промежуточным результатам выполненных работ и сигнальным экземплярам Тиража, Заказчик имеет право вернуть некачественные экземпляры Тиража Исполнителю. Претензии по качеству принимаются в течение *14* (Четырнадцати) календарных дней с момента получения изготовленной печатной продукции, при условии соблюдения Заказчиком порядка составления Акта о недостатках, предусмотренного п. 6.8. настоящего Договора.

5.4. В случае, если количество возвращенных некачественных экземпляров в Тираже полиграфической продукции составляет менее 10 процентов Исполнитель обязан возвратить Заказчику стоимость изготовления того количества экземпляров тиража полиграфической продукции, которая оказалась некачественной, исходя из стоимости указанной в соответствующей Спецификации.

 В случае, если количество возвращенных некачественных экземпляров в Тираже полиграфической продукции превышает 10 процентов, Исполнитель обязан по выбору Заказчика, либо возвратить стоимость изготовления того количества экземпляров тиража полиграфической продукции, которая оказалась некачественной, исходя из стоимости указанной в соответствующей Спецификации, либо за свой счет перепечатать некачественную часть тиража в согласованные сторонами сроки.

5.5.При нарушении Заказчиком срока возврата некачественной части Тиража, определенного п. **5.3.** настоящего Договора, претензии относительно качества тиража Исполнителем не принимаются.

 5.6. Риск случайной гибели или случайного повреждения изготовленной печатной продукции до ее приемки Заказчиком несет Исполнитель, а после приемки – Заказчик.

**6. Ответственность сторон**

6.1. За невыполнение или ненадлежащее выполнение своих обязательств Стороны несут ответственность в соответствии с настоящим Договором и действующим гражданским законодательством РФ.

6.2. В случае существенного нарушения (на срок более *1 (один)* рабочий день) Заказчиком срока выполнения обязательств, предусмотренных п. 2.3.1. настоящего Договора, Исполнитель вправе отказаться от выполнения работ, предусмотренных Спецификацией и потребовать утверждения новой Спецификации либо дополнения к уже существующей.

6.3. Заказчик принимает на себя всю ответственность перед автором, переводчиком, а также другими возможными правообладателями за соблюдение авторских прав указанных лиц при изготовлении печатной продукции и соответствии макетов, предоставленных Исполнителю Заказчиком действующему законодательству РФ.

6.4. Исполнитель не несет ответственности за нарушения сроков и качества изготовления печатной продукции, если задержка выполнения работ вызвана просрочкой Заказчика, а именно: несвоевременного предоставления последним исходных материалов, необходимой информации, нарушения сроков оплаты, нарушение порядка и сроков внесения изменений в Заказ.

6.5. Исполнитель имеет право в случае нарушения Заказчиком своих обязательств по оплате выполненной работы удерживать у себя всю печатную продукцию или часть печатной продукции до исполнения соответствующих обязанностей Заказчиком.

6.6. В случае существенного, на срок более *3 (трех)* банковских дней, нарушения Заказчиком срока выполнения обязательств по оплате Исполнитель вправе приостановить выполнение своих обязательств по настоящему договору, в том числе и обязательств по изготовлению следующих Заказов печатной продукции, до момента выполнения Заказчиком своих обязательств в полном объеме.

6.7. За качество материалов несет ответственность предоставившая их сторона. Исполнитель не несет ответственность за качество работ, если выявленные недостатки вызваны предоставлением Заказчиком ненадлежащих материалов (не соответствующих требованиям Приложения № 1 к настоящему договору) и/или недостаточной информации.

6.8. Заказчик обязуется незамедлительно поставить в известность Исполнителя об обнаружении недостатков в печатной продукции и вызвать представителя Исполнителя для участия в составлении акта о недостатках. В случае если Исполнитель не пришлет своего представителя в срок до 1 (одного) календарного дня, Заказчик вправе составить акт о недостатках с участием любой независимой организации. Срок предъявления претензий по качеству составляет 14 (четырнадцать) календарных дней с момента подписания Сторонами акта приема-сдачи работ. Срок рассмотрения претензии по качеству: *15 (пятнадцать)* календарных дней с момента ее получения. В случае несогласия Исполнителя с предъявленной претензией, спор передается на рассмотрение в суд. В случае несоответствия качества изготовленной печатной продукции требованиям, указанным в Приложении №2 к Договору, Исполнитель обязуется за свой счет устранить выявленные недостатки, если они вызваны виновными действиями Исполнителя в срок, согласованный Сторонами. Порядок выплат по претензиям определяется совместно Сторонами в каждом конкретном случае отдельно и оформляется в виде соглашения, подписанного обеими Сторонами.

6.9. В случае невыполнения или ненадлежащего выполнения Заказчиком своих обязательств, предусмотренных п.п.2.3.1., 2.3.5. настоящего Договора, Заказчик обязуется возместить Исполнителю убытки, вызванные предоставлением неполных или недостоверных сведений (в том числе, связанные с оплатой штрафов, начисленных государственными контролирующими органами).

6.10. В случае нарушения Исполнителем сроков изготовления печатной продукции, Исполнитель уплачивает Заказчику пени в размере 0,1 % от стоимости работ за каждый день просрочки, но не более 10% от стоимости работ. Пени подлежат оплате в течении 3 банковских дней, со дня выставления соответствующего требования. Действие настоящего пункта не распространяется на случаи, когда задержка выполнения работ вызвана просрочкой Заказчика: несвоевременного предоставления последним исходных материалов, необходимой информации, нарушения сроков оплаты, нарушение порядка и сроков внесения изменений в Заказ.

6.11. В случае нарушения Заказчиком срока платежа Исполнитель вправе потребовать от Заказчика оплаты пени в размере 0,1 % от просроченной суммы за каждый день просрочки, но не более 10% от стоимости работ. Пени подлежат оплате в течении 3 банковских дней, со дня выставления соответствующего требования.

**7. Обстоятельства непреодолимой силы**

7.1. Сторона освобождается от ответственности за частичное и полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если такое неисполнение является следствием обстоятельств непреодолимой силы. Указанные обстоятельства должны носить чрезвычайный, непредвиденный и непредотвратимый характер, возникнуть после заключения настоящего Договора и не зависеть от воли Сторон.

7.2. Сторона, которая не может выполнить обязательства по настоящему Договору из-за обстоятельств непреодолимой силы, должна известить другую сторону в течение 3 (трех) часов с момента получения соответствующей информации о начале и времени окончания обстоятельств, которые не позволили выполнить обязательства. В извещении должны быть сообщены данные о характере обстоятельств, а также, по возможности, оценка их влияния на исполнение обязательств по настоящему Договору и срок исполнения обязательств. В извещении должен быть указан срок, в который предполагается исполнить обязательства по настоящему Договору. Если сторона не направит или несвоевременно направит извещение, то она обязана возместить другой стороне убытки, причиненные неизвещением или несвоевременным извещением.

7.3. Подтверждением возникновения обстоятельств непреодолимой силы для любой из Сторон будет являться документ, выданный соответствующим государственным органом или организацией, которым подтверждается возникновение вышеуказанных обстоятельств. Стороны не имеют права ссылаться на вышеуказанные обстоятельства как на форс-мажорные в случае непредоставления в течение двух недель вышеуказанного документального подтверждения.

7.4. В случаях наступления обстоятельств непреодолимой силы срок выполнения Сторонами обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют такие обстоятельства и их последствия.

Если обстоятельства и их последствия продолжают действовать более 3-х месяцев или они и их последствия могут действовать более этого срока, Стороны в возможно короткий срок должны провести переговоры с целью выявления приемлемых для обеих Сторон альтернативных способов исполнения Договора и достижения соответствующей договоренности.

**8. Разглашение информации, связанной с исполнением договора.**

8.1. Стороны обязуются не разглашать без согласия информацию, полученную при заключении и исполнении настоящего Договора.

8.2. К информации Заказчика, не подлежащей разглашению Исполнителем, относится:

- тираж издания и стоимость его изготовления;

- информационное и рекламное содержание издания до его выхода в свет;

- сроки предоставления исходных материалов и сроки сдачи готового тиража;

- любая иная информация, касающаяся настоящего Договора, которую Заказчик отнесет к не подлежащей разглашению и уведомит об этом Исполнителя, - с даты получения уведомления.

8.3. К информации Исполнителя, не подлежащей разглашению Заказчиком относится:

- информация, связанная с производственным процессом изготовления Тиражей;

- стоимость изготовления тиража;

- сроки исполнения работ;

- индивидуальные условия выполнения печатных работ, закрепленные в Договоре;

- любая иная информация, касающаяся настоящего Договора, которую Исполнитель отнесет к не подлежащей разглашению и уведомит об этом Заказчика, - с даты получения уведомления.

8.4. Информация, которая не относится к не подлежащей разглашению для Сторон:

- если она уже известна из общедоступных источников, в том числе из средств массовой информации;

- если она разрешена к выпуску письменным разрешением одной из сторон;

- если она раскрыта по требованию компетентного государственного органа либо если раскрытие такой информации требуется согласно положениям действующего законодательства.

8.5. Стороны обязуются не разглашать третьим лицам информацию, которая может рассматриваться как коммерческая тайна, а также информацию, связанную с производственным процессом изготовления Тиражей, в течение 3-х лет с момента прекращения действия настоящего Договора по любым основаниям.

8.6. В случае установления вины одной из Сторон в разглашении указанной в пп. 8.1.- 8.3. настоящего Договора информации потерпевшая Сторона имеет право на возмещение документально подтвержденных убытков, понесенных в связи с разглашением или использованием этой информации, при предоставлении объективных и достоверных доказательств виновности противоположной Стороны

**9. Заключительные положения**

9.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания и заключен на срок до «31» декабря 2019 года.

9.2. В случае, если ни одна из сторон не уведомила другую о намерении расторгнуть Договор за 10 дней до окончания срока его действия, Договор считается пролонгированным на каждый следующий календарный год.

9.3. Настоящий Договор может быть расторгнут в любое время по соглашению Сторон. В случае если Заказ уже согласован Сторонами в соответствии с условиями настоящего договора и одна из Сторон нарушает и (или) ненадлежащим образом исполняет условия настоящего договора и (или) Спецификации, - другая Сторона вправе потребовать выплаты штрафной неустойки в размере стоимости этой Спецификации, а также другая Сторона вправе взыскать с нарушившей Стороны все убытки, вызванные ненадлежащим исполнением условий настоящего договора и (или) Спецификации.

9.4. Все изменения и дополнения к настоящему Договору совершаются в письменной форме и подписываются Сторонами. Исправления непосредственно по тексту настоящего Договора не допускаются и не имеют юридической силы.

9.5. Спецификации, подписанные представителями обеих Сторон, являются неотъемлемой частью настоящего Договора. В случае противоречия между условиями, предусмотренными в Спецификации и условиями настоящего Договора, настоящий Договор действует в части не противоречащей Спецификации.

9.6. Настоящий Договор составлен в двух равносильных экземплярах, хранящихся по одному у каждой Стороны.

9.7. По всем вопросам, прямо не урегулированным настоящим Договором, Стороны будут руководствоваться действующим гражданским законодательством РФ.

9.8. В случае возникновения спора между Сторонами по настоящему Договору он будет разрешаться на основе переговоров между Сторонами, а при не достижении согласия, спор подлежит рассмотрению в Арбитражном суде по месту нахождения истца с обязательным соблюдением претензионного порядка. Срок предъявления претензий, не связанных с качеством работ составляет: 7 (Семь) календарных дней, срок рассмотрения – *15 (пятнадцать)* календарных дней.

9.9. Стороны подтверждают, что электронные копии настоящего Договора, актов приема-сдачи работ, дополнительных соглашений к Договору, подписанные посредством электронной связи имеют юридическую силу для обеих Сторон и третьих лиц, но не освобождают Стороны от обязанности обмена оригиналами документов.

7.10. Заказчик обязуется предоставить адрес электронной почты ответственного лица для оперативной связи, необходимой Исполнителю для получения дополнительных указаний или своевременного предупреждения о выявленных недостатках предоставленных материалов и минимизации времени простоя в процессе осуществления работ. Уведомление, направленное Исполнителем в соответствии с представленными данными, признается надлежащим.

9.10. Приложения к Договору:

9.11.1. Требования к исходным материалам – Приложение №1

9.11.2. Требования к качеству печатной продукции – Приложение №2

9.11.3. Форма спецификации – Приложение №3

9.11.3. Список контактных лиц – Приложение №4

**10. Банковские реквизиты и подписи сторон**

|  |  |
| --- | --- |
| **Исполнитель****ООО «БПК-Групп»** Адрес факт:142400, Московская обл., г.Ногинск, ул. Индустриальная, д.40БАдрес юридический:142400, Московская область, Ногинский район, г.Ногинск, ул. Индустриальная, д.40Б, кабинет 106.ОГРН 1195053000977ИНН/КПП 5031132415/503101001Р/счет 4070 2810 9011 0001 7026 в «Альфа-Банк» АО г. МоскваК/счет 30101810200000000593БИК 044525593 | **Заказчик****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Адрес:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ОГРН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ИНН/КПП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Р/счет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_в\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_К/счет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_БИК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ОКПО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**11. Подписи сторон**

**Исполнитель Заказчик**

ООО «БПК-Групп»

Генеральный директор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Гужаева Е.Л./ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Подпись Подпись

МП МП

|  |  |
| --- | --- |
| **Приложение №1**к договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г.г. Ногиск, МО «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_201\_ г. |  |

ТРЕБОВАНИЯ Исполнителя,

к исходным материалам, предоставляемым Заказчиком.

Исходные материалы, предоставляемые Заказчиком должны соответствовать требованиям, указанным в данном документе и возможностям используемого Исполнителем оборудования.

1. Требования к оригинал-макетам издания и элементам издания

**Оригинал-макет** – утверждённая Заказчиком, пронумерованная (согласно требованиям данного документа) пополосная распечатка издания, желательно в формате издания, с однозначным определением всех имеющихся элементов издания, их последовательности, и точным указанием особенностей отделки.

1.1. Заказчик в обязательном порядке предоставляет оригинал-макет при наличии в издании дополнительных конструктивных элементов, при использовании дополнительной отделки, а также дополнительной краски:

* вклеек, вставок и других элементы издания с точным указанием названия файла их формата и расположения в издании, а также отображением на полосе таких элементов отделки, как перфорация, биговка, фальцовка, вырубка и т.д.;
* дополнительных красок, помимо распечатки макета, содержащего СМУК и Pantone, краски Pantone должны быть распечатаны в виде отдельных каналов (сепараций) с указанием номера цвета по системе Pantone;
* таких видов отделки, как выборочный УФ, ВД или другие виды лака, а также тиснения, конгрева помимо распечатки полосы, предоставляются сепарации дополнительных элементов отделки с точным указанием их расположения на листе относительно изображения или обрезного формата;
* полос «перевёртышей» в макете должны быть указаны верх и низ полосы. Полосы макета должны содержать однозначную информацию по ориентации полос в издании. Полосы «перевёртыши», должны быть пронумерованы сквозной нумерацией вручную, независимо от колонцифр на перевёрнутых полосах;
* рекламных элементов – пробников, стикеров и т.п. должно быть указано их точное расположение на полосе.

1.2. Макет не должен содержать корректуры и должен быть подписан в печать ответственным за издание представителем Заказчика с указанием даты подписания.

1.3. При отсутствии макета на выше перечисленные элементы издания типография не несёт ответственность за возможные последствия при изготовлении заказа.

2. Способы передачи исходных материалов Исполнителю

* На компакт-дисках CD-R ,CD-RW, DVD-R, DVD-RW, DVD-DL (стандарт ISO9660).
* На устройствах, поддерживающих USB, при наличии у Исполнителя драйверов к ним.
* Через FTP-сервер Исполнителю.
* Для передачи исходных материалов в соответствии с п. 2.3. и 2.4. и получения доступа, Покупателю необходимо связаться с менеджером Исполнителя тел. +7 (496) 517-31-79 доб. 810 и согласовать дальнейший порядок действий.

3. Порядок передачи и подтверждения исходных материалов (файлов)

3.1. Все Исходные материалы, должны находиться в отдельной папке соответствующего носителя.

3.2. При сдаче файлов через FTP-сервер, рекквизиты входа можно получить в отделе Пре-пресс Исполнителя по номеру: +7 (496) 517-31-79 доб. 810

 Исполнитель передает Заказчику данные, для авторизации на сервере при этом Заказчик несет ответственность за все действия, произведенные на сервере со своей учетной записью.

3.3. По окончанию загрузки материалов на FTP-сервер, Заказчик уведомляет об этом телефонным звонком в отдел допечатной подготовки Исполнителя (тел. +7 (496) 517-31-79 доб. 810) и письмом по электронной почте

 (**pre-press@bpk.group**), указав в копии менеджера службы продаж.

3.4. В случае отсутствия замечаний к подготовке исходных материалов к печати Исполнитель предоставляет для контроля и последующего подтверждения «в печать» файлы низкого разрешения (файлы в формате TIFF, записанные с разрешением 130 dpi), полученные в результате обработки на RIP-процессоре исходных материалов Заказчика, о чем уведомляет Заказчика по электронной почте, указанной в соответствующей Спецификации к Договору, указав в копии менеджера службы продаж. Если для контроля и последующего подтверждения «в печать» требуются файлы с разрешением, отличным от указанного в пункте 3.4 Заказчик согласовывает это с сотрудниками ОДП Исполнителя.

3.5. Заказчик обязан проверить файлы низкого разрешения, название, номер издания и диапазон подтверждаемых страниц обложки и блока, указанных в «теле» письма и ответом на полученное письмо с текстом «В печать утверждаю» направить подтверждение по электронной почте (**pre-press@bpk.group**), указав в копии менеджера службы продаж, **в течение трех часов** с момента направления Исполнителем файлов низкого разрешения, если иной срок не согласован сторонами дополнительно, тем самым подтверждая годность исходных материалов «в печать».

3.6. **Временем сдачи материалов** Заказчиком Исполнителю - Стороны договорились считать время получения Исполнителем письма от Заказчика по электронной почте на адрес **pre-press@bpk.group,** с копией в адрес электронной почты менеджера службы продаж, либо время получения подписанных плоттерных распечаток.

3.7. При наличии замечаний отдела допечатной подготовки к исходным материалам Исполнителя, данные замечания указываются в «теле» письма и направляются Исполнителю по электронной почте, указанной в соответствующей Спецификации к Договору, указав в копии менеджера службы продаж. Заказчику необходимо принять решение относительно указанных замечаний и уведомить об этом Исполнителя, ответом на полученное письмо по электронной почте (**pre-press@bpk.group**), указав в копии менеджера службы продаж. При необходимости замены полос Заказчик должен указать номера заменяемых полос и новые названия файлов. Процесс подтверждения исходных материалов (файлов) в случаях их замены аналогичен порядку подтверждения указанному в пунктах 3.3 - 3.5.

3.8. При невозможности удаленного подтверждения материалов для дальнейшей работы, Заказчик утверждает материалы, подписывая плоттерные распечатки спусков полос в сроки, дополнительно оговоренные с Исполнителем.

4. Параметры, контролируемые Исполнителем при приемке материалов:

* Комплектность.
* Обрезной формат.
* Красочность.
* Наличие объектов в цветовом пространстве, отличном от CMYK.

5. Требования к файлам

5.1. В производство принимаются файлы в формате composite PDF 1.4 (Acrobat 5 compatible) в цветовой модели CMYK. При наличии дополнительных цветов, они описываются, как Spot Colors.

5.2. Размер каждого из передаваемых файлов не должен превышать 1 Гб.

5.3. Все необходимые настройки и инструкции по созданию PDF файлов находятся на FTP-сервере Исполнителя в разделе: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ или предоставляются по запросу.

5.4. Имя файла должно содержать следующую информацию:

* краткое название издания;
* номер выпуска издания;
* название компоненты;
* номер полосы (диапазона полос) содержащихся в файле.

5.5. В именах PDF файлов, а также названиях папок на ftp и названиях архивных файлов (если PDF предоставлены как .zip архив) - **категорически запрещено использование кириллицы и следующих символов «/», «\», «\*», «:», «?», «“», «<», «>»!**

5.6. Примеры названия файлов:

|  |
| --- |
| Журнал "Издание" №5 на скобу, блок - 64 полосы, обложка 4 полосы |
| Izdanie 05\_Cover\_1-4.pdf  | Обложка с 1-й по 4-ю полосу (предоставляется пополосно) |
| Izdanie 05\_Block\_001-064.pdf | Блок с 1-й по 64-ю полосу (предоставляется пополосно) |
| Izdanie 05\_Cover\_1\_new.pdf  | Замена 1-й полосы обложки |
| Izdanie 05\_Block\_007\_new.pdf  | Замена 7-й полосы блока |
| Izdanie 05\_Cover\_1\_new2.pdf  | 2-я замена 1-й полосы обложки |
| Журнал "Издание" №5 на клей, блок - 64 полосы, обложка 4 полосы |
| Izdanie 05\_Cover\_4-1.pdf  | Разворот 1-я и 4-я полоса обложки |
| Izdanie 05\_Cover\_2-3.pdf  | Разворот 2-я и 3-я полоса обложки |
| Izdanie 05\_Block\_001-064.pdf | Блок с 1-й по 64-ю полосу (предоставляется пополосно) |
| Izdanie 05\_Insert\_1\_32\_33.pdf  | Вставка №1 располагается между 32 и33 полосой |
| Izdanie 05\_Cover\_4-1\_new.pdf  | Замена разворота 4-1 полос обложки |
| Izdanie 05\_Block\_025\_new.pdf  | Замена 25-й полосы блока |
| Izdanie 05\_Insert\_1\_32\_33\_new.pdf  | Замена вставки №1 |

5.7. Файлы предоставляются на каждую компоненту отдельно. Все файлы, относящиеся к одному изданию должны находиться в одной папке на одном уровне для исключения возможности наличия различных файлов с одинаковым именем.

5.8. Файлы вставляются в монтажный спуск автоматически, в соответствии с нумерацией, указанной в имени файла. Ответственность за неправильный порядок полос в издании при несоблюдении правил наименования файлов несёт Заказчик.

5.9. Нумерация в названии файлов должна соответствовать фактическому расположению полос в макете. Если значение колонцифры не совпадает с положением полосы в макете, то нумерация файла производится по фактическому положению полосы в макете (нумерация файлов блока всегда начинается с 1, независимо от колонцифры).

5.10. При нумерации блока обязательно использование ведущих нулей для соблюдения разрядности (001.pdf, а не 1.pdf).

5.11. Для исключения ошибок при замене полос, каждый файл должен содержать только одну полосу.

5.12. При наличии «перевёртыша», должна сохраняться сквозная нумерация файлов, независимо от колонцифр на перевёрнутых полосах, а сам файл с «перевёртышем» должен быть повёрнут на 180 градусов.

5.13. Ориентация полос задается программой верстки (а *не поворотом в Adobe Acrobat*).

5.14. Обрезной формат полосы должен быть определен параметром TrimBox в PDF файле, совпадающим, при наличии, с обрезными метками. В файле должны быть вылеты (bleed) за обрезной формат по 5 мм с каждой стороны. Позиционирование файла в монтажном спуске производится исключительно по координатам параметра TrimBox.

5.15. Файлы могут содержать обрезные метки на расстоянии не менее 4 мм от линии реза. Наличие шкал не допускается.

5.16. Все векторные и графические объекты должны быть внедрены в PDF файл. Не допускается наличие OPI объектов и ссылок, слоев, комментариев, Flash и Java объектов и скриптов.

5.17. При записи PDF-файла все системы управления цветом, такие как ICC profile embedding, Postscript CMS, Kodak CMS должны быть отключены. ICC, ICM-профили, рекомендованные Исполнителем, должны быть использованы для цветоделения на этапе подготовки изображений в программах Photoshop, Linocolor, Color Factory и т.д., но не должны быть помещены программой верстки в записываемый PDF-файл. При наличии в PDF файле информации об ICC профиле, она будет проигнорирована. Данные о цвете будут получены непосредственно из CMYK координат.

5.18. При подготовке материалов для работ с дополнительными видами отделки (выборочный) ВД или УФ-лак, тиснение, конгрев, вырубка, перфорация и т.п.), элементы должны быть в векторном виде покрашены в плашечный цвет (Spot Color), для них должен быть включен overprint. Цвет должен иметь название: LAK, VIRUBKA и т.п. Элементы для выборочного лака должны быть на 0,1 мм больше деталей, которые должен покрывать лак. Острые углы должны быть скруглены.

5.19. Все элементы издания сдаются в обрезном формате, за исключением обложек для КБС, обложек и вклеек с клапанами и прочих элементов сложной конструкции. *В случае КБС скрепления*, файлы обложки принимаются в виде разворотов (4-1 и 2-3) с корешком и белыми полями под проклейку (Подробнее см. пункт 11.5 настоящего приложения). Толщину корешка необходимо получить у менеджера. Форматы сдачи файлов для элементов сложной конструкции оговариваются с менеджером дополнительно.

6. Требования к подготовке растровых изображений и определение цвета

6.1. Подготовка изображений должна производиться в зависимости от используемой при печати бумаги и в соответствии с таблицей 1 (ISO 12647-3:2004)\*

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тип бумаги** | **Описание типа** |  **Наименование бумаги** | **Способ печати** | **Имя файла профиля** | **Базовый стандарт** | Total ink | Max black (%) |
| **1** | Глянцевые бумаги 2-х кратного мелования не содержащие древесную массу более 70 г/м2 с высокими оптическими и печатными характеристиками | UPM STAR H  | Офсетная рулонная | ISOcoated\_v2\_eci.icc | FOGRA39 | 330 | 95 |
| UPM FINESSE GLOSS  |
| NOVA PRESS GLOSS |
| GALERIE FINE |
| LUMIART | Офсетная листовая |
| NEO GLOSS |
| SANBRITE GLOSS |
| PROFI GLOSS |
| GALERIE ART GLOSS |
| **2** | Матовые бумаги 2-х кратного мелования не содержащие древесную массу более 70 г/м2 с высокими оптическими и печатными характеристиками | UPM STAR MATT H | Офсетная рулонная | ISOcoated\_v2\_300\_eci.icc | FOGRA39 | 300 | 95 |
| UPM FINESSE PREMIUM SILK H,  |
| UPM FINESSE MATT H |
| UPM FINESSE PREMIUM SILK |
| UPM FINESSE SILK |
| NOVA PRESS SILK |
| GALERIE FINE SILK |
| GALERIE SILK |
| LUMISILK | Офсетная листовая |
| NEO MATT |
| SANBRITE MAT |
| PROFI SILK |
| GALERIE ART SILK |
| GALERIE ART MATT |
| **3** | Легкомелованные бумаги 1-но кратного мелования повышенной белизны  | UPM ULTRA H  | Офсетная рулонная | PSO\_LWC\_Improved\_eci.icc | FOGRA45 | 300 | 98 |
| GALERIE ВRITE  |
| ROYAL PRESS 400GLOSS |
| ROYAL PRESS 400 MATT |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3"** | Легкомелованные бумаги 1-но кратного желтоватые |  UPM COTE H | Офсетная рулонная | PSO\_LWC\_Standard\_eci.icc | FOGRA46 | 300 | 98 |
| GALERIE LITE |
| **4** | Немелованные бумаги офсетные (белые) | СВЕТОГОРСКИЙ ЦБК | Офсетная листовая, рулонная | PSO\_Uncoated\_ISO12647\_eci.icc | FOGRA47 | 300 | 98 |
| СЫКТЫВКАРСКИЙ ЛПК |
| ГОЗНАК |
| **5** | Немелованные бумаги офсетные (желтоватые) | ОФСЕТНАЯ | Офсетная листовая, рулонная | ISOuncoatedyellowish.icc | FOGRA30 | 300 | 98 |
| **SC** | Супер каландрированные бумаги   | UPM Max H  | Офсетная рулонная | SC\_paper\_eci.icc | FOGRA40 | 270 | 100 |
| UPM SMART H |
| MAGNIPRESS |
| INNOPRESS |
|  | PRIMAPRESS |
| **MFC** | Бумаги машинного мелования | UPM SATIN PLUS H | Офсетная рулонная | PSO\_MFC\_paper\_eci.icc | FOGRA41 | 280 | 98 |
| UPM SATIN H |
| SOLARIS1.2 |
| SOLARIS1.35 |
| SOLARIS1.55 |
| SOLARIS BRITE1.15 |
| SOLARIS BRITE1.35 |
| SOLARIS BRITE1.55 |
| STELLAPRESS H |
| **SNP (HS)** | Стандартные газетные бумаги (горячая сушка) | OPALITE - бум. для тел. справочников | Офсетная рулонная | PSO\_SNP\_paper\_eci.icc | FOGRA42 | 260 | 98 |
| Газетная бумага "Волга" |
| **SNP (CS)** | Стандартные газетные бумаги (холодная сушка) | Газетная бумага "Волга" | Офсетная рулонная | SOnewspaper26v4\_gr.icc | IFRA 26 | 240 | 95 |

**\* В случае отсутствия наименования используемой бумаги в таблице всю необходимую информацию можно получить у Менеджера службы продаж.**

6.2. Разрешение изображений:

* разрешение изображений должно быть не ниже величины линиатуры растра, умноженной на коэффициент 1,5;
* разрешение растровых Bitmap-изображений должно составлять не менее 600 dpi.

6.3. Все цветные полутоновые изображения перед заверстыванием в полосу должны быть сохранены в цветовой модели CMYK без внедренных ICC профилей.

6.4. При подготовке изображений для цветоделения рекомендуется использование ICC профилей печатного процесса, указанных в Таблице 1, в зависимости от используемой бумаги.

6.5. Изображения, имеющие нейтральный серый цвет следует делить с максимальным замещением серой компоненты черным цветом.

6.6. При подготовке разворотных изображений, печатающихся на различных печатных машинах (лист, ротация), следует ориентироваться на устройство с меньшим цветовым охватом. Например:

* при наличии разворотной иллюстрации между обложкой и блоком подготовка иллюстрации на обложке должна осуществляться с учетом требований, применяемых для подготовки иллюстраций блока, также для оборота обложки применяется линиатура вывода растра, как и для блока.

6.7. Все цвета, используемые в публикации, должны задаваться в модели CMYK, кроме цветов, предполагающих печать дополнительной краской (заданных как Spot Color). В верстке допустимо использовать только те Spot-цвета, которые будут впоследствии использованы при печати. Присутствие неиспользуемых цветов запрещено.

6.8. Определение цвета производится по каталогам стандартных цветов. Для определения **триадных** (Process) цветов должны использоваться каталоги PANTONE Process, смесевых - PANTONE Formula **Guide соответствующие типу бумаги.**

6.9. **При печати продукции с наличием дополнительной краски (Pantone) с пересекающимися красками, Заказчикю необходимо указать менеджеру Исполнителя желаемый порядок наложения красок. Консультации по корректности порядка наложения можно получить у менеджера Исполнителя.**

6.10. Дополнительные цвета для печати в пять и более красок должны быть установлены как Spot и соответствовать номеру PANTONE, указанному в соответствующей Спецификации к заказу.

6.11. Не допускается применение «overprint» к элементам изображения, печатающимся дополнительной краской PANTONE.

6.12. Не допускается применение «overprint» по PANTONE-краскам другими красками (CMYK).

6.13. Основные триадные цвета (**CMYK**) не должны переопределяться и использоваться в качестве дополнительных красок. Нельзя создавать в публикации копии основных CMYK цветов и использовать их для оформления издания.

6.14. Для получения глубокого черного цвета на черных плашках рекомендуется кроме черной краски использовать полную триаду (например: C60-M40-Y40-K98), в случае использования одной черной краски С0-М0-Y0-К100 может возникнуть эффект «выщипывания».

6.15. Следует принимать во внимание, что суммарное количество краски для лица и оборота на оттиске более 500%, может вызвать дефекты при печати («отмарывание», «выщипывание» и пр.). Также следует избегать высокой суммы красок при большой площади заполнения печатного листа (фоновые заливки), помимо вышеописанных дефектов это может приводить к деформации запечатываемого материала (проблемам с совмещением).

7. Векторные объекты и шрифты

7.1. Все изображения должны быть повернуты, обрезаны в программе обработки изображения и иметь масштаб 100% перед заверстыванием их в полосу.

7.2. Векторные объекты не должны содержать прозрачностей.

7.3. Используемые в векторных объектах цвета должны быть сохранены в цветовой модели CMYK, шрифты должны быть преобразованы в кривые.

7.4. В файлах не рекомендуется использование системных шрифтов OS Windows и MacOS. При необходимости их применения, рекомендуется переводить текст в кривые.

7.5. Не рекомендуется использование начертаний шрифтов (Plain, Bold, Italic, Outline), для которых не существует соответствующих версий файлов в комплекте шрифтов.

7.6. В случае использования нелицензионных шрифтов и несоблюдения вышеуказанных рекомендаций, Исполнитель не гарантирует правильное их начертание, а также не несет ответственности за сбои, связанные с их использованием.

8. Для печати на листовых и рулонных журнальных машинах

8.1. Минимальный размер используемого шрифта - 5pt (1,78мм).

8.2. Минимальная толщина линий - 0,25pt (0,09мм), минимальная толщина негативных линий (выворотки) - 1pt (0,356мм). Не рекомендуется использовать линии с атрибутом Hairline.

8.3. Мелкий шрифт до 9pt (3,2мм) и тонкие линии до 1pt (0,356мм) должны формироваться без наложения, и состоять не более чем из одного триадного цвета.

8.4. При печати текста «вывороткой» по однокрасочным плашкам минимальный размер используемого шрифта - 6pt (2,136мм), по четырехкрасочным изображениям – 9pt (3,2мм) рубленых гарнитур.

8.5. Черный текст размером менее 10pt (3,56мм) и линии до 1pt (0,356мм) должны печататься поверх фона без выворотки (overprint).

9. Для печати на газетных машинах

9.1. Минимальный размер используемого шрифта - 6pt (2,136мм).

9.2. Минимальная толщина линий - 0,5pt (0,18мм), минимальная толщина негативных линий (выворотки) – 1,5pt (0,53мм).

9.3. Мелкий шрифт до 12pt (4,3мм) и тонкие линии до 1,5pt (0,53мм) должны формироваться без наложения, т.е. состоять не более чем из одного триадного цвета.

9.4. При печати текста «вывороткой» по однокрасочным плашкам минимальный размер используемого шрифта - 12pt (4,3мм), по четырехкрасочным изображениям – 14pt (5мм) рубленых гарнитур.

9.5. черный текст размером менее 12pt (4,3мм) и линии до 1,5pt (0,53мм) должен печататься поверх фона без выворотки (overprint).

10. Треппинг (Trapping)

10.1. Треппинг в элементах векторной графики должен составлять 0,1 – 0,3pt (или 0,035 – 0,1 мм) в зависимости от сложности работы и запечатываемого материала.

10.2. При использовании флюорисцентных и металлизированных Pantone-цветов не рекомендуется задавать значение треппинга выше 0,09 мм.

10.3. При создании публикации следует учитывать, что все установки треппинга (в т. ч. оверпринт) в макете при обработке будут изменены на стандартные - принятые в типографии и перечисленные в пунктах 10.1 – 10.2 (а также black «overprint on», на других красках – «оверпринт off» (knock out)). Если для какой-либо полосы или издания в целом недопустимо присвоение черному цвету значения «overprint on», то это должно быть согласовано письменно и указано в Спецификации.

10.4. **В случае если Заказчик желает оставить свои установки треппинга, об этом необходимо указать в письме (Пункту 3.3).** Также при желании Заказчика, сохранить свои настройки, возможно предоставление сепарированных (цветоделенных) файлов.

10.5. При отсутствии пожеланий Заказчика по установкам треппинга Исполнитель оставляет за собой право, в случае технологической необходимости, применить треппинг без уведомления Заказчика.

10.6. Для всех белых объектов верстки (выворотка) должно быть задано значение «knock out».

10.7. При использовании Pantone-цветов необходимо применять технологию треппинга «заведение светлой краски под темную». К темным Pantone-цветам относятся:

* цвета Pantone, в состав которых входит от 30% черной краски;
* непрозрачные кроющие краски с номерами 871 по 877 включительно по вееру Pantone, а также цвета с их участием;
* кроющие белила.

10.8. Следует учесть при дизайне оригинал макета, что текст, наложенный на фон разной красочности, после треппинга может выглядеть разной толщины.

11. Требования к элементам макета издания

11.1. Размер полос и расположение элементов на полосе.

11.1.1. Размер полосы верстки должен строго соответствовать обрезному формату издания.

11.1.2. Все элементы, печатаемые в край полосы (под обрез) должны иметь «вылет» за край обрезного формата (доливку под обрез) - 5 мм.

11.1.3. Все значимые элементы, находящиеся внутри полосы, должны располагаться на расстоянии не менее 5 мм от обрезного формата.

11.1.4. При наличии рамок на полосах – расстояние не менее 10 мм от обрезного формата.

11.1.5. При брошюровке на скобу (ВШРА) и объеме издания более 160 полос значимые элементы, находящиеся внутри полосы, должны располагаться на расстоянии не менее 10 мм от обрезного формата.

11.2. Для газетных изданий.

11.2.1. Недопустимо наличие заливных плашек и других изображений «навылет».

11.2.2. При подготовке макета газет для печати:

|  |  |
| --- | --- |
| для формата **А3** необходимо оставить незапечатываемые поля: верхнее, нижнее и внешнее по 10 мм, внутреннее – 5 мм. NP1Рис. 1 | для формата **А2** необходимо оставить незапечатываемые поля с каждой стороны по 10 мм.NP1Рис.2 |

11.3. Для продукции, изготовленной на печатных машинах Rotoman, Lithoman с проклейкой по корешку.

11.3.1. Необходимо учесть, что проклейка по корешку уменьшает полезную площадь полос тетради от корешка на 2 мм с каждой стороны.

11.3.2. Корешок тетради должен иметь белое поле под проклейку шириной 1 мм с каждой стороны для надежного приклеивания полос тетради, исключая полосы наружного и внутреннего разворота.

 Рис.3

11.4. Для продукции, скрепляемой на ВШРА.

11.4.1. У изданий, предполагающих скрепление скобой, размер внутренних тетрадей будет меньше, чем тетрадей внешних. Это связано с технологией подбора тетрадей внакидку (вложении одной тетради в другую) для ВШРА. Величина сдвижки внутренних тетрадей относительно внешних зависит от толщины бумаги и пропорционально увеличивается с увеличением объема издания. Для недопущения возможного «зарезания» значимых элементов внутренних тетрадей (колонцифр, рубрикаторов, различных рамок и т.д.), находящихся вблизи от линии реза необходимо учитывать данную особенность при вёрстке и дизайне издания.



Рис.4

11.4.2. Для качественного изготовления изданий на ВШРА предлагается 2 варианта решения задачи:

* **Типография не производит сдвижку полос.**
Заказчик имеет возможность осуществлять сдвижку полос самостоятельно, при этом величина производимой коррекции определяется по Таблице 2.
При осуществлении сдвижки полос при верстке, сдвигается изображение на полосах издания, а обрезной формат всех полос издания должен быть равным и соответствовать конечному формату издания;
* **Типография самостоятельно делает сдвижку полос (уменьшение полосы за счет внутреннего поля).**
Поскольку данная процедура производится автоматически в программе для создания спусков, то при данном виде коррекции страдают разворотные иллюстрации (что можно предотвратить, заранее скомпенсировав смещение иллюстраций на этапе верстки).
В данном случае величина сдвижки производится также согласно таблице 2.

11.4.3. Заказчик обязан уведомить Исполнителя о выбранном варианте процедуры указав это в письме (Пункт 3.3).

|  |  |
| --- | --- |
| **Толщина бумаги,****мкм** | **Количество полос** |
| **16** | **24** | **32** | **40** | **48** | **56** | **64** | **72** | **80** | **88** | **96** | **104** | **112** | **120** | **128** | **136** | **144** | **152** | **160** |
| **Значения компенсации (мм)** |
| **50** | 0.31 | 0.47 | 0.63 | 0.79 | 0.94 | 1.10 | 1.26 | 1.41 | 1.57 | 1.73 | 1.88 | 2.04 | 2.20 | 2.36 | 2.51 | 2.67 | 2.83 | 2.98 | 3.14 |
| **60** | 0.38 | 0.57 | 0.75 | 0.94 | 1.13 | 1.32 | 1.51 | 1.70 | 1.88 | 2.07 | 2.26 | 2.45 | 2.64 | 2.83 | 3.01 | 3.20 | 3.39 | 3.58 | 3.77 |
| **70** | 0.44 | 0.66 | 0.88 | 1.10 | 1.32 | 1.54 | 1.76 | 1.98 | 2.20 | 2.42 | 2.64 | 2.86 | 3.08 | 3.30 | 3.52 | 3.74 | 3.96 | 4.18 | 4.40 |
| **80** | 0.50 | 0.75 | 1.00 | 1.26 | 1.51 | 1.76 | 2.01 | 2.26 | 2.51 | 2.76 | 3.01 | 3.27 | 3.52 | 3.77 | 4.02 | 4.27 | 4.52 |  |  |
| **90** | 0.57 | 0.85 | 1.13 | 1.41 | 1.70 | 1.98 | 2.26 | 2.54 | 2.83 | 3.11 | 3.39 | 3.67 | 3.96 | 4.24 | 4.52 |  |  |  |  |
| **100** | 0.63 | 0.94 | 1.26 | 1.57 | 1.88 | 2.20 | 2.51 | 2.83 | 3.14 | 3.45 | 3.77 | 4.08 | 4.40 |  |  |  |  |  |  |
| **110** | 0.69 | 1.04 | 1.38 | 1.73 | 2.07 | 2.42 | 2.76 | 3.11 | 3.45 | 3.80 | 4.14 | 4.49 |  |  |  |  |  |  |  |
| **120** | 0.75 | 1.13 | 1.51 | 1.88 | 2.26 | 2.64 | 3.01 | 3.39 | 3.77 | 4.14 | 4.52 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **130** | 0.82 | 1.22 | 1.63 | 2.04 | 2.45 | 2.86 | 3.27 | 3.67 | 4.08 | 4.49 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **140** | 0.88 | 1.32 | 1.76 | 2.20 | 2.64 | 3.08 | 3.52 | 3.96 | 4.40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **150** | 0.94 | 1.41 | 1.88 | 2.36 | 2.83 | 3.30 | 3.77 | 4.24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **160** | 1.00 | 1.51 | 2.01 | 2.51 | 3.01 | 3.52 | 4.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **170** | 1.07 | 1.60 | 2.14 | 2.67 | 3.20 | 3.74 | 4.27 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **180** | 1.13 | 1.70 | 2.26 | 2.83 | 3.39 | 3.96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **190** | 1.19 | 1.79 | 2.39 | 2.98 | 3.58 | 4.18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **200** | 1.26 | 1.88 | 2.51 | 3.14 | 3.77 | 4.40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **210** | 1.32 | 1.98 | 2.64 | 3.30 | 3.96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **220** | 1.38 | 2.07 | 2.76 | 3.45 | 4.14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **230** | 1.44 | 2.17 | 2.89 | 3.61 | 4.33 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **240** | 1.51 | 2.26 | 3.01 | 3.77 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **250** | 1.57 | 2.36 | 3.14 | 3.93 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **260** | 1.63 | 2.45 | 3.27 | 4.08 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **270** | 1.70 | 2.54 | 3.39 | 4.24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **280** | 1.76 | 2.64 | 3.52 | 4.40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **290** | 1.82 | 2.73 | 3.64 | 4.55 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **300** | 1.88 | 2.83 | 3.77 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Таблица 2. Ориентировочные значения сдвижки в зависимости толщины бумаги и объема

издания.

11.5. Для продукции, скрепляемой клеевым бесшвейным способом (КБС).

11.5.1. Обложка при КБС скреплении сдается разворотом: лицо (4 полоса + корешок + 1 полоса), оборот (2 полоса + корешок + 3 полоса). На обороте корешок должен быть белым, а на примыкающей к корешку стороне 2 и 3 полос должна быть белая полоса под боковую проклейку, шириной 3 мм.

Рис. 5

11.5.2. Рекомендованная толщина корешка для установки корешковой надписи составляет 6 мм. Корешковая надпись должна отступать от корешка минимум на 1,5 мм с каждой стороны.

11.5.3 Необходимо учесть влияние корешка на текст и изображения, проходящие через разворот. Роспуск полос – смещение изображения на полосе для обеспечения стыковки разворотных иллюстраций с учетом раскрываемости блока.

Рис.6

 Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
|  **Объем** **издания** | **Роспуск полос (мм+мм, на полосах разворота)** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | **3+3** | **2+2** | **1,5+1,5** | **2+2** | **3+3** |
| 48 | С 2 по 19 полосу (2-19) | 20-25 |  | 26-29 | 30-47 |
| 56 | 2-19 | 20-25 | 26-29 | 30-37 | 38-55 |
| 64 | 2-19 | 20-27 | 28-37 | 38-45 | 46-63 |
| 72 | 2-19 | 20-27 | 28-45 | 46-53 | 54-71 |
| 80 | 2-19 | 20-31 | 32-49 | 50-61 | 62-79 |
| 88 | 2-19 | 20-33 | 34-55 | 56-69 | 70-87 |
| 96 | 2-19 | 20-35 | 36-61 | 62-77 | 78-95 |
| 104 | 2-19 | 20-39 | 40-65 | 66-85 | 86-103 |

**Формулы роспуска для журналов свыше 104 полос, где V – объем издания (кол-во полос).**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объем издания** | **Роспуск полос** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **3+3** | **2+2** | **1,5+1,5** | **2+2** | **3+3** |
| **V** | С 2 по 19 полосу (2-19) | С 20 по 31полосу | С 32 по (V - 31) полосу | С (V – 30) по (V - 19) полосу | С (V – 18) по (V - 1) полосу |

11.5.4. Необходимо учесть то, что боковая проклейка корешка уменьшает полезную площадь внутренних полос обложки, первой и последней страницы блока примерно на 3-5 мм со стороны корешка.

11.5.5. Корешок 2 и 3 полос обложки, корешки первой и последней полос блока должны иметь белое поле шириной 3 мм (это делается для надежного вклеивания блока в обложку).

11.5.6. При наличии **разворотной иллюстрации** между обложкой и блоком необходимо учесть, что место стыковки будет сдвинуто на 7 мм на обложке и 6 мм на блоке от линии стыковки цельного разворотного изображения. Пример:

Рис. 7

11.6. При нанесении линий перфорации на фальцевальной машине не рекомендуется наличие в этом месте печатной пунктирной линии. Расположение перфорации должно быть точно указано в оригинал-макете.

11.7. При дизайне и верстке разворотных полос необходимо учитывать возможности полиграфического оборудования. Нежелательно использование:

* тонких линий совмещаемых в развороте;
* совмещаемых в развороте значимых объектов и портретов;
* 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.**

11.8. **При наличии разворотных иллюстраций Заказчик обязан сообщить об этом менеджеру Исполнителя и указать полосы в издании, где расположены ложные развороты.**

**При отсутствии такой информации считается, что разворотных полос нет.**

11.9. При дизайне блока издания рекомендуется учитывать следующие:

* верхние или нижние поля на первой и последней странице каждой тетради должны оставаться без «запечатки» или запечатываться иллюстрациями равной цветовой интенсивности;
* смежные страницы первой и последующих тетрадей также должны запечатываться с равной интенсивностью.

11.10. Несоблюдение данных рекомендаций может привести к нежелательному снижению качества отпечатанной продукции в виде «отмарывания» на этих страницах, которое возникает при механическом воздействии на запечатанную поверхность и обусловлено особенностями, как поверхностного слоя бумаг, так и применяемого оборудования.

11.11. Не рекомендуется использование темных оттенков на местах сгиба (фальцовки).

12. Требования для изданий с дополнительными видами отделки

**В каждом конкретном случае технические и технологические возможности выполнения тех или иных отделочных операций оговариваются с менеджером. В зависимости от выполняемых работ, требования к предоставляемым файлам будут отличаться. Все нюансы по подготовке необходимо уточнить у менеджера Исполнителя перед подготовкой файлов.**

12.1. **Общие требования к файлам при наличии отделочных операций**

* На все виды отделочных операций предоставляются отдельные PDF файлы (не содержащие ничего, кроме обрабатываемых элементов, состоящих из 100% одного цвета (black)). Файлы должны быть одинаковой геометрии с обрабатываемой полосой, т.е. должно быть гарантировано корректное наложение объектов.

12.2. УФ-лак

12.2.1. При подготовке файла для выборочного УФ-лака, рекомендуется увеличивать контур лакировки, чтобы перекрывать лакируемое изображение не менее чем на 0,3-0,5 мм.

12.2.2. При наличии в издании глиттерного или рельефного УФ-лака Заказчик должен согласовать данный вид отделки с менеджером Исполнителя до предоставления файлов на проверку.

12.2.3. Толщина позитивных линий должны быть минимум 0,7 pt (0,25 мм), толщина негативных линий должна быть минимум 1,2 pt (0,4мм).

12.2.4. Размер шрифта (кегль) должен быть не менее 9pt (3,2мм). Рекомендуется использовать рубленые шрифты (без засечек), например, такие как Arial, Helvetica, Pragmatica.

12.2.5. Шрифты в файлах должны быть преобразованы в кривые.

12.2.6. Точность совмещения трафаретного УФ-лака с печатным сюжетом составляет ±1,5 мм, поэтому не рекомендуется лакировать объекты с минимальным размером 2,0-3,0 мм.

12.3. Тиснение

12.3.1. На полосе издания, на которой будет тесниться в дальнейшем какой-либо объект (например текст), нельзя специально делать выворотку (knockout) под этот объект (из-за возможного несовмещения). Тиснение делается только на общую картинку (фон).

12.3.2. Толщина позитивных линий должна быть минимум 1,0pt (0,356 мм), толщина негативных линий – 1,2pt (0,4 мм).

12.3.3. Любая текстовая информация должна быть переведена в кривые (outline/curves). Размер шрифта (кегль) должен быть минимум 10pt (3,56мм). Рекомендуется использовать рубленые шрифты (без засечек), такие как Arial, Helvetica, Pragmatica.

12.3.4. Все контуры должны быть замкнуты. Не допускается наложение контуров друг на друга. Не допустимо наличие «лишних» точек, «петель» и т.п.

12.3.5. Область тиснения должна быть задана объектами с заливкой (Fill).

12.4. Вырубка

12.4.1. Рекомендуется оставлять по 5 мм от значимых элементов изображения или текста до линии вырубки.

12.4.2. Контур высечки должен быть задан линиями (Stroke).

12.4.3. Линии различных типов ножей должны быть выделены следующим образом:

* для биговальных ножей – пунктирная линия;
* для режущих ножей – сплошная линия выделенная красным цветом (M=100%, Y=100%);
* для перфорационных ножей – штрихпунктирная линия. Шаг перфорации оговаривается и указывается в соответствующей Спецификации к заказу;
* минимальное расстояние между ножами должно составлять 3 мм.

12.5. Другие виды отделки

12.5.1. В файлах изделий со сверлением и установкой люверсов (пикколо) отдельным 100% Spot-цветом «Drilling» должна присутствовать метка (крест) для указания центра сверления или посадки люверса (диаметр метки должен быть в два раза меньше диаметра сверления или люверса).

12.5.2. В файлах изделий со скруглением углов, контур кругления должен быть задан отдельным Spot-цветом.

12.5.3. Рекомендуется устанавливать геометрические размеры объектов послепечатной отделки кратным 1,0мм.

12.5.4. Зона приклейки промобразца должна располагаться на расстоянии не менее 15 мм от обрезного формата.

13. Требования к цветопробе

**Цветопробой является оттиск, изготовленный на специализированном оборудовании, калиброванном в соответствии с ISO 12647-3:2007 и предназначенная для демонстрации результатов цветоделения и максимально близкой имитации печати тиража на соответствующих типах бумаги.**

13.1. Цветопроба, **несоответствующая** требованиям, указанным в Таблице 4 **не может** служить в качестве контрактной цветопробы для печати и соответственно использоваться для предъявления претензий, связанных с отклонениями по воспроизведению цвета. Применение цветопробы, которая не является «контрактной», а также образцов и ориентиров цвета в печатном процессе возможно только при непосредственном присутствии представителя Заказчика на печати и утверждения им эталонного листа (см. «Стандарты качества полиграфической продукции» Пункт 1.5).

 Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии** | **Допуск** |
| Отклонение dE \*ab от первичных цветов CMYK  | >5 |
| Отклонение dH (цветового тона краски)  | >2,5 |
| Отклонение dE \*ab печатной основы  | >3 |
| Среднее отклонение dE \*ab остальных полей, включая поля баланса по серому | >3max <6 |
| Среднее отклонение dH полей баланса по серому  | >1,5 |
| Cреднее отклонение ΔE \*ab полей, находящихся за пределами шкалы цветового охвата,  | >4 |
| Максимальное отклонение полутоновых значений растровых полей первичных цветов CMYK (растискивание) | >3% |

13.2. Цветопроба принимается только для листовых и рулонных машин акцидентной печати.

13.3. Предоставляемая цветопроба должна содержать отчет изготовителя о величинах отклонений по результатам проверки на соответствие Fogra (Media Standard Print 2006).

13.4. Все предоставляемые цветопробы должны содержать нумерацию полос, либо указание, на какие полосы издания предоставлена данная проба.

13.5. Аналоговая цветопроба, оттиски с принтера или цифровой печатной машины цветопробой служить **не могут**.

13.6. В типографию должны предоставляться окончательные (подписанные Заказчиком) цветопробы в формате 1:1. В случае масштабирования цветопробой являться **не может.**

13.7. Не допускаются цветопробы в виде коллажей (множества иллюстраций) графических объектов с разных полос издания, объединенных в один файл).

13.8. **ВНИМАНИЕ!** При внесении исправлений в файлы после изготовления цветопробных оттисков (корректировка цвета каких-либо элементов), данный оттиск цветопробой служить **не может**!

13.9. Изготовление цветопробы, передаваемой в печатный цех, возможно только после подтверждения Заказчиком окончательного файла.

13.10. В случае предоставления цветопроб на разворотные иллюстрации, обязательно наличие пробы на все части изображения. На разворот блока и обложки предоставляются две отдельные цветопробы, выведенные с соответствующими ICC-профилями (исключение составляют издания со «своей» обложкой).

13.11. Цветопробы, предоставляемые для работы с цветом в рамках одного печатного процесса, должны быть изготовлены с одинаковыми параметрами и на одном оборудовании. В случае предоставления в работу цветопробных оттисков, изготовленных на различном оборудовании и/или с разными параметрами вывода, они цветопробой служить **не могут**.

13.12. При сравнении печатных оттисков с цветопробой всегда нужно учитывать следующие факторы:

* сравнение оттиска с цветопробой должно проводиться при нормированном освещении (D 50);
* если цветопроба получена без учета требований к предоставляемым материалам, тиражный оттиск может заметно отличаться по цветовым показателям от цветопробного;
* цветопроба не может абсолютно точно моделировать печатный процесс;
* цвета дополнительных красок PANTONE равняются по вееру (не ранее 2010 г. выпуска). При наличии дополнительных красок в цветоделении изображения, цвет изображения может не соответствовать цветопробе.

14. Требования, предъявляемые к полуфабрикатам, предоставляемым Заказчиком.

14.1. Под полуфабрикатами понимаются сфальцованные тетради, обложки, дополнительные элементы издания в виде вкладок, вклеек, приклеек и промобразцов.

14.2. Отпечатанные полуфабрикаты не должны иметь брака по печати и фальцовке (предельное отклонение по фальцовке и косине не должно превышать 1,5 мм).

14.3. Тетради должны иметь правильную последовательность страниц, учитывающую способ комплектовки издания.

14.4. Линейные размеры сфальцованных тетрадей должны соответствовать формату издания до обрезки.

14.5. На полуфабрикатах должны быть установлены метки обрезного формата в голове и хвосте издания. Обрезные поля должны быть не менее 5 мм с каждой подрезаемой стороны и не должны содержать технической информации (меток, шкал и т.п.).

14.6. Полуфабрикаты не должны иметь механических повреждений, замятий, морщин.

14.7. Тетради и дополнительные элементы должны быть упакованы без смещения и деформации фальцев и краев продукции.

14.8. Неподрезанные полуфабрикаты должны иметь отметку «верного угла».

14.9. При предоставлении полуфабрикатов (обложек, вклеек, вставок и т.п.) в дообрезном формате, необходимо перед подрезкой согласовать с менеджером Исполнителя, технологические допуски на подрезку, с учётом возможности их дальнейшей обработки на оборудовании Исполнителя.

14.10. Тетради изданий, комплектуемые и сшиваемые на вкладочно-швейно-резальном агрегате, могут иметь правый или левый шлейф, или быть без шлейфа. Максимальный размер шлейфа - 18 мм, минимальный размер шлейфа - 6 мм. Не допускается наличие тетрадей одного издания как с различными шлейфами, так и с разным размером шлейфа.

14.11. Тетради для ВШРА должны иметь перфорацию в голове и сигнатуру.

14.12. Тетради для КБС должны иметь перфорацию по корешку, голове и тетрадные метки.

14.13. Возможность принятия в работу тетрадей без перфорации необходимо предварительно согласовывать с менеджером Исполнителя.

14.14. Полуфабрикаты должны быть сложены (упакованы) с учётом возможности их дальнейшего использования при работе на оборудовании.

14.15. Требования к упаковке и транспортировке полуфабрикатов:

14.15.1. Пачки с тетрадями, вклейками или приклейками для КБС:

* должны содержать одинаковое количество полуфабрикатов и иметь высоту 80-85 см (высота задается количеством полуфабрикатов в пачке);
* должны быть выровнены корешками в одну сторону и завязаны в обжатом состоянии полипропиленовой стрепинг-лентой, шпагатом или обвязочными ремнями. Под обвязочным материалом на крайних тетрадях должны быть уложены фанерные прокладки, соответствующие формату полуфабриката.

14.15.2. Пачки полуфабрикатов сдаваемых для шитья на ВШРА должны состоять из одинакового количества тетрадей одного наименования, привертки должны быть ровно сложенными.

14.15.3. Промобразцы должны быть упакованы в одном направлении или привёртками с шагом кратным 10 и иметь специальную упаковку, предохраняющую их от повреждений во время транспортировки;

14.15.4. На каждой пачке должен быть талон с указанием номера заказа, номера тетради и количества продукта в пачке (количество продукта в пачках должно быть одинаковое);

14.15.5. Пачки должны быть ровно уложены на европоддоны, обтянуты стрейч-пленкой и надёжно закреплены;

14.15.6. Не допускаются свесы продукции за габариты паллеты (максимальная высота с учётом паллеты 1650 мм);

14.15.7. Каждый поддон должен содержать стеллажный ярлык с указанием:

* номера заказа;
* наименование полуфабриката (номера тетради);
* количество упаковочных мест на паллете;
* количество изделий в упаковке;
* общее количество продукции на паллете.

14.15.8. В случае складирования на одну платформу разных наименований (малотиражные заказы) пачки необходимо отделить прокладкой.

**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.**

**Исполнитель Заказчик**

ООО «БПК-Групп»

Генеральный директор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Гужаева Е.Л./ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Подпись Подпись

МП МП

|  |  |
| --- | --- |
| **Приложение №2**к договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г.г. Ногинск, МО «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г. |  |

# ООО «БПК-Групп», в дальнейшем именуемое Исполнитель, в лице Генерального директора Гужаевой Е.Л., действующего на основании Устава, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, в дальнейшем именуемое Заказчик, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании Устава, согласовали следующие требования к качеству полиграфической продукции:

**Требования к качеству полиграфической продукции**

При определении качества готовой продукции Исполнитель руководствуется следующими требованиями и стандартами:

1. Международные, государственные и отраслевые стандарты:
	* ГОСТ 5773-90 «Издания книжные и журнальные. Форматы»;
	* ГОСТ 29.33-98 «Журналы. Общие технические условия»;
	* ГОСТ 29.124-94 «Издания книжные. Общие технические условия»
	* ГОСТ Р 54766-2011– «Технология полиграфии. Контроль процесса изготовления цифровых файлов, растровых цветоделений, пробных и тиражных оттисков. Часть 2. Процессы офсетной печати»
2. Требования, не установленные непосредственно Заказчиком, но необходимые для использования продукции в соответствии с ее установленным или общеизвестным назначением (санитарно-гигиенические);
3. Нормативы и требования, установленные производителями оборудования и внутренними инструкциями Исполнителем по качеству.

**Согласование требований к качеству продукции**

Согласование требований к качеству продукции и определение возможностей их выполнения проводятся до заявления об обязательстве выполнения заказа (до заключения договора, до принятия изменений к договору).

ООО «БПК-Групп» имеет необходимые возможности для выполнения установленных требований:

* требования Исполнителя предъявляемые к исходным материалам, которые должен предоставлять Заказчик, отражены в приложении №1;
* требования Заказчика к материалам, используемым, для изготовления заказа, согласованы сторонами в соответствующей Спецификации;
* Требования Заказчика, отличающиеся от установленных, должны быть предварительно согласованы сторонами;
* в случаях если результаты технологических процессов не подлежат измерению, сторонами согласовываются критерии, на основании которых качество продукции считается приемлемым.

# Требования к качеству используемых материалов

1. Материалы, применяемые для изготовления изданий, должны соответствовать требованиям действующих стандартов и технических условий.
2. Показатели качества импортных материалов не должны быть ниже требований, установленных в отечественных нормативных документах.
3. Качество всех используемых материалов должно быть подтверждено сертификатами качества, гигиеническими сертификатами и сертификатами соответствия.
4. При необходимости проверки соответствия качества материалов используемой технологии, возможностям оборудования или требованиям Заказчика возможно проведение тестов.
5. **Качество печати**

**1.1. Общие требования**

1.1.1. Тиражные оттиски должны соответствовать эталонным (подписным) листам и/или контрактной («утвержденной») цветопробе (см. пункт 1.5.3) по цветовому тону краски, характеру и размерам элементов изображения.

1.1.2. На тиражных листах не должно быть непропечатки, двоения печатных элементов, полошения, смазывания краски, тенения, выщипывания волокон бумаги, масляных пятен и других загрязнений, разрывов бумаги, морщин, складок, загнутых углов и кромок, забоя торцов.

1.1.3. В процессе печатания тиража на оттиске могут появляться малозначимые дефекты, которые существенно не влияют на использование продукции по назначению и ее долговечность. Наличие малозаметных дефектов не может превышать более 10% от общего тиража.

К случайным дефектам относятся «Марашки», «царапины», «пятна».

Марашки – случайно попавшие на оттиск посторонние частички, как правило в виде бумажной пыли:

* Допускается (на основании внутренних инструкций) наличие марашек диаметром до 0,5 мм не более 3 шт. на полосе издания (для обычных страниц издания), до 0,3 мм не более 2 шт. на полосе издания (для рекламных страниц издания и лицевой стороны обложки) в том случае, если данный элемент не искажает текстовой информации или не расположен на лицах в фотографических участках изображения.

Царапины:

* Допускается (на основании внутренних инструкций) наличие малозаметных царапин шириной 0,1мм и и не более 1 единицы на листе формата издания в том случае, если данный элемент не искажает текстовую и рекламную информации или не расположен на лицевой стороне обложки, лицах в фотографических участках изображения.

Пятна – капли краски или капли смывочного раствора попавшие на оттиск в процессе печати тиража:

* Допускается (на основании внутренних инструкций) наличие малозаметных пятен (не искажающих общий тон изображения или не расположенных на лицах в фотографических участках изображения, рекламных полосах и лицевой стороне обложки), диаметром не более 2,0 мм и не более 2 единицы на полосе формата издания;

1.1.4. Несовмещение «лица» с «оборотом» листа не должно превышать 1,0 мм. для листовой и журнальной рулонной печати и 2 мм для газетно-журнальной рулонной печати.

**1.2.** **Разрешающая способность и последовательность наложения красок**

|  |
| --- |
|  **Для листовой печати** Таблица 1 |
| Линиатура | Пределы воспроизведения растровой плотности | Форма точки | Угол наклона растра и порядок наложения красок |
| 150 lpi\* | 2%-98% | EllipticalIP | B450 C1650  М1050 Y600 |
| 175 lpi | 3%-97% | EllipticalIP | B450 C1650  М1050 Y600 |
| \* по согласованию сторон |
|  |
| **Для журнальной рулонной печати (HSWO)** |
| 150 lpi | 2%-98% | EllipticalIP | B450 C1650  М1050 Y600 |
| 175 lpi \*\* | 3%-97% | EllipticalIP | B450 C1650  М1050 Y600 |
| \*\* по согласованию сторон |
|  |
| **Для газетной рулонной печати (CSWO)** |
| 120 lpi | 3%-90% | EllipticalIP | B450 C1650  М1050 Y600 |

* Значительные и значимые участки изображения, не должны выходить за допустимые приделы воспроизведения растровой плотности.
* По технологическим причинам Исполнитель может изменить последовательность наложения красок.

**1.3. Совмещение красок**

Изображения на оттисках, отпечатанных цветными красками, должны быть точно совмещены. Допустимые отклонения в зависимости от вида продукции должны быть не более:

 - листовая печать 0,1 мм;

 - рулонная газетно-журнальная печать 0,2 мм;

 - рулонная журнальная печать 0,1 мм.

**1.4. Дополнительная справочная информация**

1.4.1. Классификация бумаг в соответствии с Medien Standart Druck 2010 разработанных на основе международных стандартов ISO 12647-2:2007.

Таблица 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тип бумаги** | **Сорт бумаги** |  **Описание сорта бумаги** | **Способ печати** |
| 1 | WFC  | Глянцевые бумаги 2-х кратного мелования не содержащие древесную массу более 70 г/м2 с высокими оптическими и печатными характеристиками | Офсетная листовая | Офсетная рулонная HSWO |
| 2 | WFC  | Матовые бумаги 2-х кратного мелования не содержащие древесную массу более 70 г/м2 с высокими оптическими и печатными характеристиками | Офсетная листовая | Офсетная рулонная HSWO |
| 3 | LWC | Легкомелованные бумаги 1-но кратного мелования повышенной белизны  |  | Офсетная рулонная HSWO |
| 3’’ | LWC | Легкомелованные бумаги 1-но кратного желтоватые |  | Офсетная рулонная HSWO |
| 4 | WFU | Немелованные бумаги офсетные (белые) | Офсетная листовая | Офсетная рулонная HSWO |
| 5 | UGW | Немелованные бумаги офсетные (жёлтоватые) | Офсетная листовая | Офсетная рулонная HSWO |
| SC | SC | Супер каландрированные бумаги |  | Офсетная рулонная HSWO |
| MFC | MFC | Бумаги машинного мелования |  | Офсетная рулонная HSWO |
| SNP HSWO | SNP | Стандартные газетные бумаги (горячая сушка) |  | Офсетная рулонная HSWO |
| SNP CSWO | SNP | Стандартные газетные бумаги (холодная сушка) |  | Офсетная рулонная CSWO |

1.4.2. Стандартные значения цветовых координат 100% плашечных зон для проверки данных пробных отпечатков (цветопроб) с учётом характеристик профилей для белой подложки\*\*

## Medien Standard Druck 2010\*

 Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | **Координаты цвета L\*a\*b\*** |
| **Тип бумаги** | 1/2  | 3/3’’ | 4 | 5 | SC | MFC | SNP  |
| **Цвет красочного слоя** | L\* | a\* | b\* | L\* | a\* | b\* | L\* | a\* | b\* | L\* | a\* | b\* | L\* | a\* | b\* | L\* | a\* | b\* | L\* | a\* | b\* |
| **Black (K)** | 16 | 0 | 0 | 16,5 | 0,8 | 1,3 | 31 | 1 | 1 | 29,4 | 1,8 | 2,1 | 22,4 | 1,1 | 2,3 | 23,7 | 1 | 2,3 | 29 | 1 | 2 |
| **Cyan (С)** | 55 | −37 | −50 | 47,9 | − 25,3 | − 46,6 | 60 | −26 | −44 | 58 | − 25,7 | − 40,2 | 55 | − 35,6 | − 38,3 | 55,5 | − 33,3 | − 41,6 | 54 | −27 | − 31 |
| **Magenta (M)** | 48 | 74 | − 3 | 47 | 72,1 | − 7,9 | 56 | 61 | − 1 | 53 | 59,9 | 4,5 | 47,6 | 66,2 | − 2,8 | 48,7 | 66,9 | − 2 | 51 | 55 | 1 |
| **Yellow (Y)** | 89 | − 5 | 93 | 83,3 | 7,4 | 93 | 89 | − 4 | 78 | 89,2 | − 1,0 | 80,5 | 82,8 | − 0,6 | 86,1 | 84,1 | − 2,1 | 81,3 | 79 | 1 | 71 |
| **Paper (бумага)** | 95 | 0 | − 2 | 92 | 0 | − 2 | 95 | 0 | − 2 | 95,9 | − 0,8 | 3,9 | 89,2 | − 0,2 | 4,6 | 90,4 | 0,1 | 0,5 | 85 | 1 | 5 |

Примечания:

\* Значения цветовых координат могут изменяться, в связи с обновлением базовых документов Fogra.

 \*\* Белая подложка L\* *> 92 и*С\* *< 3*

* **Измерение колориметрических координат производится согласно ISO 13655 со следующими настройками спектрофотометрического прибора: источник освещения D50, угол обзора 2º, геометрия измерения 45/0 (или 0/45). Использование фильтров не рекомендуется.**
* Так как соответствие первичных цветов: голубого, пурпурного, желтого приведённые в Таблице 3, не является достаточным для соответствия вторичных цветов, то согласно ISO 12647-2:2007 цветовые координаты бинарных цветов красного, зеленого и синего, зависящие от конструктивных особенностей печатной машины, последовательности печати, свойства красок и характеристики запечатываемого материала носят информационный характер и в таблице не приводятся.
* Отклонения:

 Бумага: L\*= +/-3 a\*,b\*=+/-2. Красочный слой: dE = 5.0 dH = 2.5

1.4.3. Стандартные значения цветовых координат 100% плашечных зон для проверки данных эталонных и тиражных листов с учётом характеристик профилей для чёрной подложки

 Таблица 3.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | **Координаты цвета L\*a\*b\*** |
| **Тип бумаги** | 1/2  | 3/3’’ | 4 | 5 | SC | MFC | SNP  |
| **Цвет красочного слоя** | L\* | a\* | b\* | L\* | a\* | b\* | L\* | a\* | b\* | L\* | a\* | b\* | L\* | a\* | b\* | L\* | a\* | b\* | L\* | a\* | b\* |
| **Black (K)** | 16 | 0 | 0 | 19 | 1 | 2 | 31 | 1 | 1 | 29,3 | 1,7 | 1,9 | 22,2 | 0,9 | 2,1 | 23,4 | 1,1 | 2,1 | 29 | 1 | 2 |
| **Cyan (С)** | 54 | −36 | −49 | 56 | − 36 | − 45 | 58 | − 25 | − 43 | 56,9 | − 24,9 | − 40,6 | 53,8 | − 35,1 | − 37,7 | 54,2 | − 32,1 | − 41,2 | 52 | − 25 | − 31 |
| **Magenta (M)** | 46 | 72 | −5 | 46 | 70 | − 7 | 54 | 58 | − 2 | 52,1 | 58,5 | 3,7 | 46,7 | 63,2 | − 3,2 | 47,7 | 64,4 | − 2,7 | 50 | 52 | − 1 |
| **Yellow (Y)** | 87 | −6 | 90 | 84 | − 4 | 86 | 86 | − 4 | 75 | 87,4 | − 0,8 | 78 | 80,4 | − 1,9 | 82,7 | 81,4 | − 2,1 | 77,3 | 76 | − 1 | 66 |
| **Paper (бумага)** | 93 | 0 | − 3 | 89 | 0 | − 1 | 92 | 0 | − 3 | 94 | − 0,6 | 2,3 | 86,3 | − 1,5 | 3 | 87,2 | − 0,2 | − 1,5 | 82 | 0 | 3 |

Примечания:

\* Значения цветовых координат могут изменяться, в связи с обновлением базовых документов Fogra.

* **Измерение колориметрических координат производится согласно ISO 13655 со следующими настройками спектрофотометрического прибора: источник освещения D50, угол обзора 2º, геометрия измерения 45/0 (или 0/45), Использование фильтров не рекомендуется.**
* Так как соответствие первичных цветов: голубого, пурпурного, желтого приведённые в Таблице 3.1, не является достаточным для соответствия вторичных цветов, то согласно ISO 12647-2:2007 цветовые координаты бинарных цветов красного, зеленого и синего, зависящие от конструктивных особенностей печатной машины, последовательности печати, свойства красок и характеристики запечатываемого материала носят информационный характер и в таблице не приводятся.
* При необходимости возможно использование информативных значений, приведённых в Media Standard 2010, для бумаг LWC Plus, LWC Standard, SC Plus и SC

**1.5. Печать по цветопробе**

1.5.1. Контрактная («утвержденная») цветопроба

**Контрактная проба** – цветопроба, выполненная методом отличным от офсетной печати, изготовленный на специализированном оборудовании, калиброванном в соответствии с ISO 12647-7:2007 и предназначенная для демонстрации результатов цветоделения и максимально близкой имитации печати тиража на соответствующих типах бумаги.

1.5.2. Действующими условиями печати ООО «БПК-Групп» являются референс-данные, прописанные в эталонных профилях (см. «Требование Исполнителя к предъявляемым исходным материалам», Таблица 1).

1.5.3. Цветопроба считается контрактной, если по отношению к действующим условиям печати (Таблица 3) соблюдаются допуски, указанные в Таблице 4:

 Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии** | **Допуск** |
| Отклонение dE \*ab от первичных цветов CMYK  | не более 5 |
| Отклонение dH (цветового тона краски)  | не более 2,5 |
| Отклонение dE \*ab печатной основы  | не более 3 |
| Cреднее отклонение dE \*ab остальных полей, включая поля баланса по-серому | Не более 3 max не превышает 6 |
| Cреднее отклонение dH полей баланса по-серому  | не более 1,5 |
| Cреднее отклонение ΔE \*ab полей, находящихся за пределами шкалы цветового охвата,  | не более 4 |
| Максимальное отклонение полутоновых значений растровых полей первичных цветов CMYK (растискивание) | не более 3% |

1.5.4. Контроль качества цветопробы осуществляется через определение цветовых характеристик 46-и контрольных полей шкалы Ugra/FOGRA MediaWedge V.2.0 -V3.0 с размером контрольных полей не мене 4х4 мм. На цветопробе должен быть указан тип выводного устройства и используемых ICC профилей, имя файла и дата изготовления.

1.5.5. Предоставляемая цветопроба должна содержать отчет изготовителя о величинах отклонений по результатам проверки на соответствие Fogra (Media Standard Print 2006).

1.5.6. Печать по цветопробе может производиться только на журнальных ротационных и листовых печатных машинах.

1.5.7. Цветопробы, изготовленные ООО «БПК-Групп» признаются автоматически контрактными.

1.5.8. Цветопроба, предоставленная Заказчиком и проверенная на соответствие требованиям, изложенными в п. 1.5.3, принимается Исполнителем как «контрактная». Печать производится по данной цветопробе с допустимыми отклонениями изложенными в п. 1.5.16. Таблица 5.

1.5.9. Наличие «контрактной» цветопробы считается приоритетом при печати.

1.5.10. Цветопробы, не удовлетворяющие параметрам п.1.5.3., не могут считаться «контрактными», и не утверждается Исполнителем как эталон цвета для печати тиража.

1.5.11. Применение цветопробы, которая не является «контрактной», а также образцов и ориентиров цвета в печатном процессе возможно только при непосредственном присутствии представителя Заказчика на печати и утверждения им эталонного листа.

1.5.12. При печати тиража в присутствии Заказчика возможны отклонения от принятых параметров, но не более чем максимально допустимые в типографии (указанные в настоящем документе). Если по желанию Заказчика отклонения от принятых параметров превысят максимально допустимые, типография не несет ответственности за качество тиража в части, зависящей от параметра, по которому допущено превышение.

1.5.13. Утверждение листа-эталона «В печать» производится Заказчиком или представителем Исполнителя (см. Пункт 2).

1.5.14. После утверждения эталонного листа, образцом цвета для всего тиража становится подписанный в печать эталонный оттиск.

**1.5.15. Основным методом контроля качества печати тиражных оттисков является измерение полей контрольной шкалы на тиражном оттиске и сравнение полученных значений со значениями, полученными при измерении тех же полей на эталонном оттиске, подписанном в печать.**

1.5.16. Допустимое значение коэффициента цветового различия dE (CIELab) согласно ISO 12647-2:2004

 Таблица 5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Допуск на цветовое различие dE | BLACK | CYAN | MAGENTA | YELLOW |
| **между цветопробой и подписным (эталонным) листом** | 5 | 5 | 5 | 5 |
| **между подписным и тиражным листом** | 4 | 4 | 4 | 5 |

1.5.17. При визуальном сравнении тиражных оттисков с цветопробой необходимо учитывать:

 - не все оттенки цифровой пробы идентичны печатным оттискам;

 - цветопроба не может абсолютно точно моделировать печатный процесс.

1.5.18. При наличии отделки после печати тиража (УФ-лакирование или ламинирование), конечный результат по цвету может значительно отличаться от варианта без отделки поверхности.

**Сравнение цветового различия между эталонным листом и тиражным оттиском осуществляется только для оттисков без отделки.**

1.5.19. В случае отсутствия контрактной цветопробы, печать производится по действующим внутренним Денситометрическим нормам (см. Пункт 1.6) и спектрофотометрическим показателям печатания в соответствии с требованиями последней редакцией ISO 12647-2 (Таблица 5.)

**1.6. Печать по денситометрическим показателям и спектрофотометрический контроль.**

1.6.1. Общие сведения:

- Оптическая плотность - мера отражения света для непрозрачных объектов, количественно определяемая как десятичный логарифм величины обратной коэффициенту отражения.

- В соответствии с ISO 12647-2, тоновые приращения на  цветопробе, эталонном листе и тиражном оттиске должны соответствовать следующим значениям

 Таблица 6.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Значение тона шкалы контроля | Допуск на отклонение | Вариация отклонений |
| Для цветопроб | Эталонный оттиск | Тиражная продукция |
| 40% или 50% | ±3% | ±4% | ±4% |
| 80% или 75% | ±2% | ±3% | ±3% |
| Max диапазон полутона(Spread-полутонов) | ±4% | ±5% | ±5% |

При этом согласно внутренним инструкциям:

1. Максимальное расхождение в области средних тонов между цветопробой и эталонным оттиском может достигать 7%.

2. Максимальное значение различия между хроматическими (CMY) красками в полутонах при замерах тиражных оттисков не должно превышать 5%.

3. Отклонение цветового различия при замере на тиражных оттисках баланса по серому и при соблюдении допуска отклонении хроматических цветов dE может достигать – 7,5 единиц.

4. Допускается максимальное отклонение dE < 6 произвольного цветового поля цветопробы, эталонного или тиражного листа:

* + Значения координат в цветовом пространстве CIE L\*a\*b для плашек (Таблица 7, 9,11), напечатанных триадными красками на эталонном листе (подписанном в печать) и тиражном оттисках, согласно ISO 12647-2 – не должны выходить за пределы допусков указанных в Таблице 5.
	+ Цветовое различие образца смесевого цвета и цвета на эталонном (подписном) оттиске не должно превышать dE 3.0. Цветовое различие смесевого цвета между образцом смесевого цвета и тиражным оттиском не должно превышать dE 5,0.
	+ В случаях, если образец эталонного цвета не предоставлен Исполнителю, то эталон цвета должен быть идентифицирован по каталогу цвета Pantone Match System. При этом в соответствующей Спецификации к заказу должны быть указаны номера цветов по каталогу и название соответствующего каталога.

**Листовая печать**

1.6.2. Контроль качества печатных оттисков контролируется путём измерения цветовых координат CIE L\*a\*b на соответствие данным указанным в Таблице 3.1 с учётом типа бумаги (Таблица 2). Оптические плотности рассчитываются в соответствии со значениями цветовых координат CIE L\*a\*b.

1.6.3. В Таблице 7 приведены значение тоновых приращений, полученных при измерении 50% растрового поля контрольной шкалы CCIPCIF\_6VD\_34\_4\_MRO  для листовой печати

 Таблица 7

|  |  |
| --- | --- |
| Тип бумаги | Приращение растровой точки на 50% поле |
| Голубой (С) | Пурпурный (М) | Желтый (Y) | Черный (K) |
| 50% | 50% | 50% | 50% |
| 1 | 14±4 | 14±4 | 14±4 | 17±4 |
| 2 | 14±4 | 14±4 | 14±4 | 17±4 |
| 4/5 | 19±4 | 19±4 | 19±4 | 22±4 |

**Рулонная журнальная печать HSWO**

1.6.4. Контроль качества печатных оттисков контролируется путём измерения цветовых координат CIE L\*a\*b на соответствие данным указанным в Таблице 3.1 с учётом типа бумаги (Таблица 2). Оптические плотности рассчитываются в соответствии со значениями цветовых координат CIE L\*a\*b.

###### В Таблице 8 приведены значение тоновых приращений, полученных при измерении 40% и 80% растрового поля контрольной шкалы 40mC\_5mm\_MAN\_1460mm и TECHKON TCS 325 (300), при печати на рулонных журнальных печатных машинах с сушкой (HSWO).

 Таблица 8

|  |  |
| --- | --- |
| Тип бумаги | Приращение растровой точки в 40% и 80% полях |
| Голубой (С) | Пурпурный (М) | Желтый (Y) | Черный (K) |
| 40% | 80% | 40% | 80% | 40% | 80% | 40% | 80% |
| 1 | 13±4 | 11±3 | 13±4 | 11±3 | 13±4 | 11±3 | 16±4 | 12±3 |
| 2 | 13±4 | 11±3 | 13±4 | 11±3 | 13±4 | 11±3 | 16±4 | 12±3 |
| 3/3’’ | 16±4 | 12±3 | 16±4 | 12±3 | 16±4 | 12±3 | 19±4 | 13±3 |
| 4/5 | 19±4 | 12±3 | 19±4 | 12±3 | 19±4 | 12±3 | 22±4 | 13±3 |
| SC | 16±4 | 12±3 | 16±4 | 12±3 | 16±4 | 12±3 | 19±4 | 13±3 |
| MFC | 16±4 | 12±3 | 16±4 | 12±3 | 16±4 | 12±3 | 19±4 | 13±3 |

**Рулонная газетно-журнальная печать HSWO и СSWO**

1.6.5. На основании параметров указанных в Таблице 3.1, в Таблице 9 приведены показатели оптических плотностей отражения сплошных красочных слоёв триадных красок при печати на рулонных газетно-журнальных печатных машинах с сушкой (HSWO и CSWO) и с учётом типа бумаги (Таблица 2) .

 Таблица 9

|  |  |
| --- | --- |
| Класс бумаги | Плотность отражения сплошных красочных слоев |
| Голубой | Пурпурный | Желтый | Черный |
| D | +/- | D | +/- | D | +/- | D | +/- |
| 1//2 | 1,43 | 0,15 | 1,33 | 0,15 | 1,26 | 0,15 | 1,5 | 0,2 |
| 3/3’’ | 1,43 | 0,15 | 1,33 | 0,15 | 1,26 | 0,15 | 1,5 | 0,2 |
| 4/5 | 1,1 | 0,2 | 1,1 | 0,2 | 1,0 | 0,2 | 1,2 | 0,2 |
| SC//MFC | 1,2 | 0,15 | 1,2 | 0,15 | 1,1 | 0,15 | 1,45 | 0,2 |
| SNP HSWO | 1,1 | 0,2 | 1,1 | 0,2 | 1,0 | 0,2 | 1,2 | 0,2 |
| SNP CSWO | 0,9 | 0,2 | 0,9 | 0,2 | 0,9 | 0,2 | 1,1 | 0,2 |

###### В Таблице 10 приведены значение тоновых приращений, полученных при измерении 40%, 80% и 50% растрового поля контрольной шкалы TECHKON TCS 325 (300) при печати на рулонных газетно-журнальных печатных машинах с сушкой (HSWO)

 Таблица 10

|  |  |
| --- | --- |
| Тип бумаги | Приращение растровой точки в 40%, 80% и 50% полях |
| Голубой (С) | Пурпурный (М) | Желтый (Y) | Черный (K) |
| 40% | 80% | 50% | 40% | 80% | 50% | 40% | 80% | 50% | 40% | 80% | 50% |
| 1//2 | 13±4 | 11±3 | 14±4 | 13±4 | 11±3 | 14±4 | 13±4 | 11±3 | 14±4 | 16±4 | 12±3 | 17±4 |
| 3/3’’ | 16±4 | 12±3 | 17±4 | 16±4 | 12±3 | 17±4 | 16±4 | 12±3 | 17±4 | 19±4 | 13±3 | 20±4 |
| 4/5 | 19±4 | 12±3 | 20±4 | 19±4 | 12±3 | 20±4 | 19±4 | 12±3 | 20±4 | 22±4 | 13±3 | 22±4 |
| SC//MFC | 16±4 | 12±3 | 17±4 | 16±4 | 12±3 | 17±4 | 16±4 | 12±3 | 17±4 | 19±4 | 13±3 | 20±4 |
| SNP HSWO | 19±4 | 12±3 | 20±4 | 19±4 | 12±3 | 20±4 | 19±4 | 12±3 | 20±4 | 22±4 | 13±3 | 22±4 |

###### В Таблице 11 приведены значение тоновых приращений, полученных при измерении 50% растрового поля контрольной шкалы TECHKON TCS 325 (300) при печати на рулонных газетно-журнальных печатных машинах без сушки (CSWO).

 Таблица 11

|  |  |
| --- | --- |
| Тип бумаги | Приращение растровой точки в 50% полях |
| Голубой (С) | Пурпурный (М) | Желтый (Y) | Черный (K) |
| 50% | 50% | 50% | 50% |
| SNP CSWO | 26±4 | 26±4 | 26±4 | 26±4 |

**1.7. Лакирование печатной продукции**

1.7.1. При печати на листовых машинах с использованием матовой бумаги от 130 гр/м2 рекомендуется производить покрытие печатной продукции водно-дисперсионным лаком. При отсутствии защитного ВД лака на матовых бумагах от 130 гр/м2 (особенно на обложках), возможно возникновение механических дефектов (истирание, следы от валов и тесьм, царапины) при последующей обработке продукции. Также необходимо понимать, что отсутствие защитного покрытия приводит к увеличению сроков изготовления тиража.

1.7.2. Тиражные оттиски, покрытые лаком (водно-дисперсионным, масляным и УФ) не должны содержать царапин, заломов, отслоения лакового слоя при однократном перегибе листа лицевой стороной наружу, дополнительных включений в виде «кратеров», нарушающих равномерность лакового покрытия, неравномерности лакового слоя (эффекта "апельсиновая корка").

1.7.3. Точность приводки (совмещение лака с печатным изображением) при выборочном УФ лакировании не должна превышать 1,5 мм.

**1.8. Средства контроля**

1.8.1. Спектроденситометр «Techkon» (замеры ручным спектроденситометром «Techkon» проводятся на подложке чёрного цвета);

1.8.2. Система автоматического контроля оптических плотностей «Grafikontrol» (установлена на офсетных журнально-ролевых машинах);

1.8.3. Система автоматического контроля оптических плотностей «Graphometronic» (установлена на офсетных листовых машинах);

1.8.4. Спектрофотометр Eye-One для осуществления проверки цветопроб сторонних Заказчиков по методике Fogra на соответствие профилям ICC печатной машины и стандартным профилям ISO.

 **2. Утверждение эталонного листа представителем Заказчика**

2.1. В случае присутствия на печати тиража уполномоченного представителя Заказчика, если это указано в соответствующей Спецификации, действует следующая процедура утверждения им листа – эталона:

2.1.1. Печатник выполняет приладку и после выхода на стандартный режим печати и получения корректных параметров печатного процесса, утверждённых в данном документе, предоставляет печатный лист на подпись уполномоченному представителю Заказчика. После утверждения эталонного листа, образцом цвета для всего тиража становится подписанный в печать эталонный оттиск.

2.1.2. В случае если печатный лист, соответствующий по качеству требованиям, утверждённым в данном документе, не удовлетворяет уполномоченного представителя Заказчика, то он вправе инициировать корректировку цвета до полной выработки норм по приладке. Установленное время на данный вид работ составляет 30 мин.

2.1.3. В случае если регламентное время на приладку, работу с Заказчиком и материалы, отведённые на приладку, использованы, а корректировка цвета возможная в рамках данного документа, не удовлетворяет уполномоченного представителя Заказчика, то по требованию уполномоченного представителя Заказчика работы по корректировке цвета могут быть продолжены при соблюдении следующих условий:

* + мастер смены информирует руководителя смены (при отсутствии руководителя смены - руководителя цеха) о требованиях уполномоченного представителя Заказчика;
	+ мастером смены составляется «Акт перерасхода машинного времени и материала», который послужит основанием для выставления дополнительного счёта заказчику. Акт должен быть подписан мастером, печатником и уполномоченным представителем Заказчика;
	+ в случае отказа уполномоченного представителя Заказчика визировать Акт о перерасходе и отклонении, мастер смены информирует об этом руководство цеха, руководителя смены (в ночное время и выходные дни) и указывает данный факт в составленном Акте

2.2. После выполнения данной процедуры и согласования с уполномоченным представителем Заказчика его пожеланий по корректировке цвета, мастер смены (предпочтительно совместно с технологом производства) оценивают возможности по удовлетворению требований уполномоченного представителя Заказчика и дают чёткие указания печатнику.

2.3. После завершения приладки и корректировки цвета мастер смены и уполномоченный представитель Заказчика подписывают эталонный лист (с обязательной расшифровкой подписи) ставят время и дату подписания. Эталонный лист прикладывается к Акту, что может послужить основанием для отклонения возможных претензий к Исполнителю (истирание, перетискивание, отмарывание и т.д.) в связи с отклонением от нормативных значений печати. Мастер смены сохраняет все промежуточные варианты корректировок.

**3. Требования к качеству готовой продукции.**

3.1. Допуски на точность обработки полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении технологических операций:

3.1.1. Резка листовой продукции – ± 0,5 мм.

3.1.2. 3х-сторонняя обрезка готовой продукции составляет ± 1,5 мм.

3.1.3. Косина готовой продукции не должна превышать 1,5 мм.

3.3.4. Допустимое совмещение по фальцу в тетрадях составляет:

* + - * при печати на газетно-журнальной машине на газетной бумаге не более 1,5 мм;
			* при печати на газетно-журнальной машине на бумагах c покрытием и суперкаландрированных не более 1,5 мм;
			* при печати на журнальной машине на бумагах с покрытием и суперкаландрированных не более 1,0 мм;
			* при печати на листовых печатных машинах с последующей фальцовкой не более 1,0 мм.

3.3.5. Точность фальцовки буклетов и рекламной продукции, при печати на листовых печатных машинах не должна превышать 1,0 мм.

3.3.6. Точность сгиба (фальца) продукции по биговке не должно превышать 1,0 мм.

3.3.7. Точность совмещения элементов тиснения или конгрева с отпечатанным изображением не должна превышать 1,0 мм.

3.3.8. Допустимое отклонение вырубного контура на конечном изделии ± 1,5 мм.

3.3.9. Допустимы незначительные трещины по фальцу на бумагах свыше 115 гр/м2.

3.3.10. При ручных операциях, точность позиционирования рекламного образца относительно площади приклеивания ±10 мм. Допускаются единичные случаи наличия клея после извлечения (отрыва) рекламного образца, а также повреждение изображения в местах нанесения клея.

Наличие УФ-лака на сгибах может привести к повреждению красочного слоя на плотных бумагах даже при биговке. По возможности необходимо делать выборку под УФ-лаком на месте сгиба.

3.2. Критичные дефекты, считающиеся браком, приводящие к искажению или потере информации, потере товарного вида издания или затрудняющее его использование по назначению:

* некомплектность или нарушение последовательности элементов издания: «чужие», перевёрнутые, повторяющиеся, перепутанные, лишние, недостающие тетради, вклейки, вкладки и другие компоненты издания;
* некомплектность или нарушение последовательности страниц: пропущенные, перевёрнутые, неправильная последовательность полос в тетради, белые полосы;
* чужая переплётная крышка или обложка;
* переворот блока относительно обложки или смещение блока за пределы обложки;
* механические повреждения издания: разрыв по сгибу или заломы на обложке, деформация переплётной крышки, рваные, смятые или грязные страницы, возникшие в результате изготовления или упаковки продукции;
* дефекты воспроизведения текстовой информации и иллюстраций блока и обложки: непропечатка, двоение, полошение, тенение, отмарывание, приводящее к искажению и потере информации, выщипывание и др. за исключением допустимых, оговоренных в Пункте 1.1;
* дефекты скрепления, приводящие к выпадению элементов блока и/или издания: раскол блока, непроклеенные страницы, отставание обложки от корешка, выпадение блока из обложки, отсутствие скобы, не загнутые скобы, не прошитые страницы;
* срезание края текста или иллюстрации на полосе («зарезанные» текст или иллюстрации) и «ухода» текста в корешок при условии соблюдения всех необходимых технологических отступов при верстке.
* значительное затекание клея (более 2 мм) между страницами блока и обложки, вызывающее потерю, повреждение текста или иллюстраций при раскрывании издания;
* отставание или механическое повреждение припрессованной плёнки, коробление или скручивание обложки после припрессовки или лакировки, растрескивание лакового слоя.

3.3. Допускается наличие в готовом тираже вышеуказанных дефектов, но не более 0,5% от тиража.

3.4. Во всех остальных случаях при решении возникших разногласий по качеству выполненных Исполнителем работ СТОРОНЫ руководствуются нормами и технологическими режимами, использующимися в типографии.

**3.5. Незначительные дефекты, не приводящие к искажению информации и потере товарного вида издания и не считающиеся браком**:

* допускается (на основании внутренних инструкций) наличие незначительных царапин на блоке и обложке, обусловленных технологическими особенностями оборудования\*;
* допускается (на основании внутренних инструкций) наличие карбонирования (незначительный переход краски с одной полосы на другую при механическом воздействии) в тетрадях, отпечатанных на рулонных печатных машинах, обусловленных технологическими особенностями оборудования\*;
* допускается (на основании внутренних инструкций) наличие незначительных надрывов блока и обложки на краях издания в случаи если издание имеет обложку с клапанами\*;
* допускается (на основании внутренних инструкций) незначительное замятие переднего края обложки или страниц блока при наличии в блоке полос с клапанами\*;
* при несоблюдении рекомендации, согласно Пункта 1.7.1 и/или отсутствии ВД лака на 1-й и 4-й полосе обложки допускается (на основании внутренних инструкций) присутствие на них следов транспортирующих ремней\*;
* на продукции, покрытой матовым, глянцевым УФ лаком или ламинацией допускается (на основании внутренних инструкций) наличие следов пальцев рук и незначительных царапин\*\*;
* допустимы малозаметные следы от ножей (штрихи) на обрезе\*\*;
* допустимы отклонения резки обложки и блока относительно меток обрезного формата, как следствие усадки бумаги в процессе производства продукции\*.

\* Данные незначительные дефекты могут появляться на всём тираже.

\*\* Данные незначительные дефекты могут появляться на «единичных экземплярах». Под «единичными экземплярами» понимается не более 3% от изготовленного Исполнителем тиража.

**3.6. Изготовление изданий с проклейкой корешка на рулонных печатных машинах и подрезкой на Preciso:**

* изготовленные экземпляры журналов и брошюр должны содержать полное число листов, расположенных верхними краями в одну сторону и в заданной последовательности, в соответствии с макетом Заказчика;
* точность совмещения разворотных полос оценивается по точности фальцовки;
* обрезка блока должна соответствовать утверждённому формату:
1. Точность соблюдения формата для журнальных машин: А4-А3 - ± 1,5 мм
2. Точность соблюдения формата для газетно-журнальных машин: А4, А3 - ± 2 мм
* при печати листовок на рулонных машинах с четырёхсторонней подрезкой точность подрезки ± 2 мм;
* ширина клеевой полосы в корешковой зоне издания по 2 мм от корешка в каждую сторону (при расчёте спуска необходимо учитывать отступ по 10 мм от меток обрезного формата для предотвращения загрязнения фальцаппарата и полуфабриката).

**3.7. Изготовление изданий (брошюры, журналы) скреплённых шитьём проволокой:**

* изготовленные экземпляры журналов и брошюр должны содержать полное число листов, расположенных верхними краями в одну сторону и в заданной последовательности, в соответствии с макетом Заказчика;
* обрезка блока должна соответствовать утверждённому формату;
* точность совмещения разворотных полос оценивается по точности фальцовки;
* верхние кромки тетрадей в сшитом блоке должны располагаться в одной плоскости. Допускается отклонение до 1 мм;
* допустимое смещение скоб от линии фальца ± 1 мм;
* для изданий объёмом 64 и более полос, отпечатанных на бумаге плотностью от 115 г/м2 и более допускается наличие «заусениц» в корешке (в «голове» и в «хвосте») и каскадная резка до 1,0 мм.

**3.8. Изготовление изданий (брошюры, журналы), скреплённых клеевым бесшвейным способом:**

* изготовленные экземпляры журналов и брошюр должны содержать полное число листов, вкладок, вклеек, расположенных верхними краями в одну сторону и в заданной последовательности, в соответствии с макетом Заказчика;
* обрезка блока должна соответствовать утверждённому формату;
* срезы должны быть ровными и чистыми без следов клея;
* точность совмещения разворотных полос оценивается по точности фальцовки;
* допускается смещение верхнего края отдельных тетрадей, вклеек от общей плоскости но не более чем на 1 мм;
* допускаются (на основании внутренних инструкций) единичные просветы между листами не нарушающие связи листов с клеевой пленкой. Ширина единичных просветов не должна превышать 0,2 мм. Допускаются единичные затеки клея величиной до 2,0 мм;
* допустимое смещение корешка относительно блока ± 1 мм;
* корешок должен иметь прямоугольную форму, без морщин и сдвигов. На поверхности корешка допускаются единичные морщины и единичные надрывы обложки глубиной не более 3 мм со стороны верхнего и нижнего обрезов, но не более 3% от изготовленного Исполнителем тиража.

**4. Требования к упаковке и маркировке продукции.**

4.1. Полиграфическая продукция упаковывается согласно требованиям установленным Заказчиком для конкретного тиража и прописанным в соответствующей Спецификации.

4.2. В случае если требования к упаковке и маркировке конкретного тиража не предъявлены Заказчиком и не прописаны в соответствующей Спецификации, Исполнитель руководствуется внутренними инструкциями типографии по упаковке готовой продукции.

4.3. Исполнитель осуществляет следующие виды упаковки:

4.3.1. Поэкземплярная упаковка:

* поэкземплярная упаковка не должна иметь повреждений, шов термосварки должен быть ровным по всей длине, не иметь разрывов и нитей. Упаковка не должна самопроизвольно раскрываться.

4.3.2. Пачки в термоусадочную пленку с обвязкой крест-накрест полипропиленовой лентой.

4.3.3. Пачки в ПЭ плёнку без термоусадки с обвязкой крест-накрест полипропиленовой лентой.

4.3.4. Пачки в крафт-бумагу или другой упаковочный материал….

4.3.5. В короба из гофрокартона.

4.4. Пачки одного тиража должны содержать одинаковое количество изделий согласно соответствующей Спецификации, но весом не более 7 кг.

 4.5. Упаковка не должна самопроизвольно раскрываться.

4.6. Упакованная единица тары должна быть ровной и плотной.

 4.7. Допускается незначительная деформация готовой продукции при обвязке ПП-лентой, обусловленная техническими возможностями оборудования, особенностями упаковочного материала и упаковываемого изделия.

4.8. Каждая упакованная единица тары должна быть промаркирована ярлыком с указанием следующих данных (если другое не указано в соответствующей Спецификации):

 - номер заказа;

 - название издания;

 - наименование Заказчика;

 - количество экземпляров в пачке.

4.9.  Укладка и упаковка пачек (коробов) на поддонах производится согласно внутренним инструкциям типографии (если в спецификации не указано конкретные требования Заказчика по упаковке на паллете).

4.10. Подготовленный к отправке стеллаж должен быть обернут в стретч-пленку с захватом выступов поддонов. При необходимости поддон накрывают деревянной или картонной крышкой и перетягивают ПП- лентой.

**5. Дополнительные условия.**

5.1. В случае, если требования Заказчика к качеству готовой полиграфической продукции отличаются от описанных в данном документе, а Исполнитель считает необходимым и возможным удовлетворить пожелания Заказчика в необходимом уровне качества, то данная ситуация будет рассматриваться как предоставление дополнительной услуги Заказчика, за которую Исполнитель может потребовать дополнительной оплаты, устанавливаемой путем взаимных договоренностей.

**Исполнитель Заказчик**

ООО «БПК-Групп»

Генеральный директор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Гужаева Е.Л./ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Подпись Подпись

МП МП

|  |  |
| --- | --- |
| **Приложение №3**к договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г.г. Ногинск, МО «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г. |  |

# ООО «БПК-Групп», в дальнейшем именуемое Исполнитель, в лице Генерального директора Гужаевой Е.Л., действующего на основании Устава, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, в дальнейшем именуемое Заказчик, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании Устава, согласовали следующую форму спецификации на каждое издание:

Спецификация №1

к Договору № \_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_\_ 201\_\_г.

|  |  |
| --- | --- |
| г. Ногинск, МО  |  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г. |

ООО «БПК-Групп», в дальнейшем именуемое Исполнитель, в лице Генерального директора Гужаевой Е.Л., действующего на основании Устава, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, в дальнейшем именуемое Заказчик, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, заключили настоящую Спецификацию о нижеследующем:

## 1. Стороны согласовали следующую спецификацию, график производства работ и стоимость изготовления Тиража:

1.1.1. Наименование Тиража: «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

1.1.2. Формат издания (обрезной, мм):

1.1.3 Объем издания (обложка, блок):

1.1.4. Красочность издания:

1.1.5. Бумага издания:

1.1.6. Отделка:

1.1.7. Скрепление:

1.1.8. Тираж (экз.):

1.1.9. Упаковка и фасовка: в пачки в термоусадочную пленку, на поддонах или ***особые***

1.1.10. Перечень исходных материалов: файлы PDF, переданные по каналам FTP.

## 1.2. График производства работ:

1.2.1. Дата предоставления исходных материалов – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ до 16.00;

1.2.2. Дата и время отгрузки готового Тиража на склад Покупателя – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ после 9.00

1.2.3.1 Адреса отгрузки:

1.2.3.2. Контактное лицо на отгрузке и тел.:

**1.3. Стоимость изготовления Тиража**

1.3.1. *Стоимость изготовления тиража – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Сумма прописью) рублей, в том числе НДС - \_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Сумма прописью) рублей.*

1.3.2. Оплата производится в форме предоплаты путем перечисления 50% от стоимости всего тиража в течение 3 (трех) дней после подписания спецификации, а остаток в течение 3 (трех) дней после отгрузки готового тиража и подписания всех товарно-сопроводительных документов.

1. Во все остальные условия Договора остаются неизменными и Стороны подтверждают по ним свои обязательства.
2. Настоящее приложение вступает в силу с момента подписания и действует до момента исполнения Сторонами обязательств по нему в полном объеме.

4. Настоящая Спецификация к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г. составлена в 2-х экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон, и является его неотъемлемой частью.

Типовую форму спецификации на издание утверждаем:

**Исполнитель Заказчик**

ООО «БПК-Групп»

Генеральный директор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Гужаева Е.Л./ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Подпись Подпись

МП МП

|  |  |
| --- | --- |
| **Приложение №4**к договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.г. Ногинск, МО «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |  |

# ООО «БПК-Групп», в дальнейшем именуемое Исполнитель, в лице Генерального директора Гужаевой Е.Л., действующего на основании Устава, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, в дальнейшем именуемое Заказчик, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании Устава, согласовали следующий список контактных лиц со стороны Покупателя, имеющих право подписывать от имени Покупателя заявки и Уточнения к заявкам:

1.

2.

3.

Тел.

Список контактных лиц со стороны Исполнителя, вовлеченных в процесс исполнения обязательств по настоящему договору и контактирующих с Заказчиком:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ – коммерческие вопросы

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ – отгрузки и документооборот

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ – пре-пресс

Тел. +7 (496) 517-31-79

**Исполнитель Заказчик**

ООО «БПК-Групп»

Генеральный директор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Гужаева Е.Л. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Подпись Подпись

МП МП