

## Требования к сдаваемым в типографию материалам

Требования и рекомендации к качественным характеристикам полиграфической продукции разработаны на основании:

- действующих международных государственных отраслевых стандартов на готовую продукцию и полуфабрикаты;
- пределов технических возможностей определенных производителем полиграфического оборудования;
- требований или ограничений международных и локальных санитарных нормативов к применению сырья и расходных материалов.

Перечень стандартов:

ГОСТ Р ИСО 12647 Технология полиграфических процессов. Контроль качества процесса при производстве цветоделения, цветопробы и печати тиража.

ОСТ 29. 33-98 Журналы. Издательско-полиграфическое оформление. Общие технические условия.

### 1. Подача материалов в работу

1.1. Типография принимает в работу файлы через сервер **ftp.npt.ru**

Настройки доступа:	login	pass	url
Сдача файлов в печать	drop	drop	<a href="ftp://drop:drop@ftp.npt.ru/">ftp://drop:drop@ftp.npt.ru/</a>

- 1.2. На каждое издание необходимо создавать отдельную папку с названием и номером издания, указанным в заявке на печать или датой сдачи материалов.
- 1.3. Имена файлов должны соответствовать порядку полос в готовом изделии и исключать двоякое толкование их очередности.
- 1.4. Запрещается давать разным файлам одинаковые имена.
- 1.5. Не разрешается удалять выложенные файлы. При необходимости замены материалов выкладывайте дополнительные файлы с индексом "new", "new2" и т.д.
- 1.6. После отправки материалов необходимо уведомить оператора о загрузке файлов по телефону +7 (812) 335-33-35 или электронной почте ps@npt.ru Только после этого материалы считаются переданными на проверку.
- 1.7. После первичной проверки заказчику необходимо получить у оператора подтверждение о пригодности файлов к работе.
- 1.8. Иные способы подачи материалов должны быть предварительно согласованы с типографией.

### 2. Проверка и обработка файлов

- 2.1. Переданные Заказчиком файлы проверяются оператором на предмет соответствия Требованиям и параметрам, указанным в заявке или технологической карте.
- 2.2. Оператор не проверяет макет на соответствие критериям, имеющим рекомендательный характер и не препятствующим дальнейшей обработке файлов. Оператор также не проверяет в файлах Заказчика:
  - 2.2.1. Содержимое вёрстки;
  - 2.2.2. Цветоделение иллюстраций;
  - 2.2.3. Корректность расстановки пользовательских оверпринтов;
- 2.3. Несоответствие содержимого оригинал-макета Требованиям может стать причиной возврата файлов на доработку.
- 2.4. Типография оставляет за собой право самостоятельно выполнить цветоделение RGB-объектов и Spot-красок, а также конвертацию с понижением суммарного наложения красок, содержащих значительные превышения предельно допустимой суммы красок (TIL). В этих случаях претензии к цветовоспроизведению не принимаются.
- 2.5. В отсутствие необходимости согласования пригодные к обработке файлы принимаются в работу вне зависимости от получения Заказчиком уведомления об этом.

### 3. Требования к файлам

- 3.1. В работу принимаются композитные файлы стандарта PDF/X-1a.
- 3.2. Все страницы должны иметь одинаковый размер и ориентацию.
- 3.3. Метки реза и фальцовки необходимо располагать на расстоянии не менее 2 мм от обрезного формата.
- 3.4. Изображения «под обрез» должны выходить за обрезной формат не менее чем на 5 мм. Значимые объекты должны отстоять от обрезного формата как минимум на 5 мм. Расположенные близко к линии реза рамки делают заметной даже незначительную косину при резке.
- 3.5. Предельно допустимая сумма красок (TIL – Total Ink Limit):

Вид печати	Бумага	TIL	Наименование ICC-профиля для цветоделения
Листовая печать SM-102 и SM-74	Мелованная глянцевая	<b>330%</b>	ISO Coated v2 (ECI)
	Мелованная матовая	<b>300%</b>	ISO Coated v2 300% (ECI)
	Легкомелованная стандартная		PSO LWC Standard (ECI)
	Немелованная		PSO Uncoated ISO12647 (ECI)
Ролевая печать HeatSet	WFC чистоцеллюлозные мелованные бумаги 70-90 г/м <sup>2</sup> , LWC легкомелованные и машинного мелования	<b>280%</b>	PSO MFC Paper (ECI)
	Суперкаландрированная бумага	<b>270%</b>	SC Paper (ECI)
	Немелованные газетная и офсетная	<b>260%</b>	PSO SNP Paper (ECI)
Ролевая печать ColdSet	Немелованные газетная и офсетная	<b>240%</b>	ISOnewspaper26v4

- 3.6. Не допустимо наличие Spot-красок в макетах, не предполагающих дополнительного краскопрогона.
- 3.7. Не допускается использование принтерных шрифтов, таких как Helvetica, Times, Courier и т.п.
- 3.8. Запрещается превышать порог 20000 узловых точек на один векторный объект.
- 3.9. Периодические издания должны содержать выходные данные с тиражом и номером заказа, а также юридическим адресом типографии.

### 4. Технические требования по офсетной печати многокрасочной продукции

- 4.1. Линиатура растра (lpi – lines per inch)\*:

Листовая печать SM-102 и SM-74	Ролевая печать HeatSet	Ролевая печать ColdSet
175 lpi	150 lpi	Газетная бумага: 100 lpi Офсетная бумага: 133 lpi

Рекомендуемое разрешение изображений должно в 1,5-2 раза превышать линиатуру.

\* Также возможна печать нерегулярным (стохастическим) растром (размер точки 10-20 мк).

4.2. Допуски на совмещение красок:

	Листовая печать SM-102 и SM-74	Ролевая печать HeatSet	Ролевая печать ColdSet
Допуск на совмещение красок	0,1-0,15 мм *	0,2 мм	0,3 мм
Ширина штрихов цветного и выворотного текста** в двух и более сепарациях не менее:	0,3 мм	0,3 мм	0,4 мм
Величина рекомендуемого трепинга	0,1 мм	0,2 мм	0,2 мм

\* на листовой бумаге массой до 115 г/м<sup>2</sup> возможно увеличение не приводки в хвостовой части листа, вследствие физических процессов раздачи бумаги под влиянием увлажнения и натиска.

\*\* не рекомендуется использование растриванного текста менее 8 pt.

4.3. Денситометрические нормативы:

4.3.1. Листовая печать SM-102 и SM-74

Бумага \ Краска	Голубая Cyan	Пурпурная Magenta	Желтая Yellow	Черная Black
Мелованная глянцевая	1,40±0,05	1,40±0,05	1,30±0,05	1,80±0,05
Мелованная матовая	1,35±0,05	1,30±0,05	1,30±0,05	1,75±0,05
Офсетная	1,20±0,10	1,15±0,10	1,15±0,10	1,55±0,05

4.3.2. Ролевая печать HeatSet Compacta

Бумага \ Краска	Голубая Cyan	Пурпурная Magenta	Желтая Yellow	Черная Black
Мелованная глянцевая	1,40±0,05	1,35±0,05	1,20±0,05	1,70±0,05
Мелованная матовая	1,35±0,05	1,30±0,05	1,20±0,05	1,65±0,05
Суперкаландр	1,25±0,10	1,15±0,10	1,15±0,10	1,50±0,10
Офсетная, газетная	1,20±0,10	1,20±0,10	1,20±0,10	1,00±0,10

M-600

Бумага \ Краска	Голубая Cyan	Пурпурная Magenta	Желтая Yellow	Черная Black
Мелованная глянцевая плотностью свыше 70г/м <sup>2</sup>	1,55±0,11	1,5±0,11	1,45±0,10	1,85±0,10
Мелованная глянцевая плотностью до 70г/м <sup>2</sup>	1,43±0,14	1,33±0,14	1,25±0,18	1,75±0,14
Мелованная матовая	1,50±0,09	1,45±0,09	1,40±0,09	1,80±0,09
Суперкаландр.	1,30±0,14	1,35±0,14	1,25±0,14	1,65±0,14

4.3.2. Ролевая печать ColdSet

Бумага \ Краска	Голубая Cyan	Пурпурная Magenta	Желтая Yellow	Черная Black
Газетная и офсетная	1,05±0,10	1,00±0,10	1,00±0,10	1,30±0,10

4.4. Увеличение площади растровой точки (показатель растискивания):

Печать Бумага % точки	Листовая			HeatSet		ColdSet
	Мелованная гляnceвая	Мелованная матовая	Офсетная	Мелованная	Немелованная	Газетная и офсетная
40%	14±3	15±3	21±4	22±3	25±3	CMY 23±5 K 25±5
80%	9±3	10±3	14±4	13±3	14±4	14±4

- 4.5. Тиражные оттиски должны соответствовать подписным листам по цветовому тону краски, характеру и размерам элементов изображения.
- 4.6. Печать текста и иллюстраций должна быть четкой, не допускается непропечатка букв и знаков.
- 4.7. На пробельных участках изображения оттиска не должно быть тени и следов отмарывания.
- 4.8. На тиражных листах не должно быть повреждений (надрывов краев, загнутых углов, масляных пятен, морщин, выщипывания и т.п.).
- Примечание:** для полного закрепления краски печатные оттиски должны быть выдержаны в условиях печатного цеха в течение 36-48 часов. Особенно это является критичным по отношению к продукции, требующей последующего УФ- лакирования или имеющей значительный суммарный процент наложения красок, большие насыщенные плашки.
- 4.9. Отклонение в приводке красок на лицевой и оборотной стороне – не более 2,0 мм.
- 4.10. Отклонения при фальцовке продольного и поперечного фальцев и их косины от линии сгиба: ±2,0 мм.
- 4.11. Отклонения по рубке: продольная резка ±1,0 мм, поперечная резка ±2,0 мм. При печати с 3-х полотен и более отклонение по рубке – до 4,0 мм.
- 4.12. Максимальные обрезные форматы при ролевой печати

Машина	Формат	Размер	Ширина бумаги	Особенности
На скрепку или фальц без скрепления				
Goss	A1	578x840	840	отмарывание по фальцу, графeyки, без подрезки, фальцовка в A3, A4
	A2	420x578	840	отмарывание по фальцу, графeyки, без подрезки, фальцовка в A3, A4
	A3	289x420	840	белые поля – 15 (внутри 5), графeyки, без подрезки
	A4	204x276	840	белые поля – 15 (внутри 5), графeyки, подрезка на скрепке
	A4	195x270	840	поля на вылет, без графеек, подрезка на скрепке
	A5	134x200	840	поля на вылет, без графеек, подрезка на скрепке
Compacta	A3	285x420	600/900	фальцовка в A4, склейка 8 A3, 12 A3
	A3	290x420	620	фальцовка в A4, склейка 8 A3, 12 A3
	A4	210x285	600/900	Скрепка
		210x295	620/920	Скрепка
	A5	145x205	620	
Термоклеевое скрепление или листовки на два реза				
Goss	A3	270x396	840	поля на вылет
	A4	200x276	840	белые поля – 15 (внутри 5), графeyки, без подрезки
	A5	130x200	840	
Compacta	A3	285x420	600	фальцовка в A4
		295x420	620	фальцовка в A4
	A4	205x285	600/900	
		205x295	620/920	
	A5	140x205	620	

Необходимо предусмотреть наличие шкал оперативного контроля печатного процесса по согласованию с типографией.

## Технические требования к брошюровочно-переплетным процессам, послепечатная обработка

### 5. Скрепление изданий проволокой на вкладочно-швейно-резальной машине (ВШРА)

- 5.1. На скрепление проволокой принимаются издания объемом до 192 полос, отпечатанные на газетной бумаге, и объемом до 96 полос, отпечатанные на офсетной и мелованной бумагах.
- 5.2. При объеме издания более 64 страниц величину раскладки в корешке внутренних листов, начиная с 33-й полосы, рекомендуется уменьшать на 1/8 кв. (2,25 мм) по ОСТ 29.33-98.
- 5.3. Предельные отклонения при обработке изданий на ВШРА:
  - 5.3.1. Совпадение верхних краев тетради в сшитом блоке  $\pm 2$  мм;
  - 5.3.2. Расположение скоб на корешковом сгибе:  $\pm 1$  мм;
  - 5.3.3. Точность соблюдения формата в обрезанном с трех сторон издании:  $\pm 2$  мм;
  - 5.3.4. Косина – не более 2 мм.
  - 5.3.5. При наличии разворотных и стыковочных элементов изображения в блоке, отклонение в совмещение не должно превышать 2 мм., совмещение блока и обложки не должно превышать 2 мм.

### 6. Скрепление изданий на брошюровочно-переплетной линии «Норм-Биндер» (термоклея)

- 6.1. На скрепление термоклеем принимаются издания, отпечатанные на газетной, офсетной, легко мелованной и мелованной бумагах, при этом минимальная толщина блока – 3 мм, максимальная – 60 мм.
- 6.2. Обложки изданий термоклеяемого скрепления подаются разворотами. Между 2 и 3 полосой должен находиться средник (без нанесения краски или лака – белое незапечатанное поле) для прочного скрепления корешка блока с обложкой, при этом для боковой проклейки необходимо также предусмотреть белое поле с двух сторон от корешкового поля шириной не менее 3 мм.
- 6.3. Приблизительная толщина корешка издания в зависимости от объема издания:

Число полос в брошюре	96	112	128	144	160	224	320	512
Толщина, мм (газетная бумага, 45 г/м <sup>2</sup> )	3,7	4,3	4,9	5,5	6,2	8,6	12,5	19,4
Толщина, мм (легкомелов. бумага, 60-65 г/м <sup>2</sup> )	3,2	3,7	4,2	4,8	5,3	7,4	10,6	16,8

Точные значения вычисляются технологом производственного отдела исходя из количества полос и марки бумаги. Их необходимо получить у менеджера, ведущего заказ.

- 6.4. Рекомендуемая бумага для изготовления обложек

Толщина корешка	до 10 мм	10-15 мм	более 15 мм
Рекомендуемая бумага для изготовления обложек	115-130 г/м <sup>2</sup>	130-160 г/м <sup>2</sup>	160-200 г/м <sup>2</sup>

- 6.5. Печать текста на корешке обложки допускается при толщине корешка не менее 7 мм.
- 6.6. Рекомендуемая бумага для вклеек – легко мелованная, мелованная и офсетная 60-115 г/м<sup>2</sup>.
- 6.7. Величина срезки фальцев – 3-5 мм.
- 6.8. При использовании вклеек в виде сфальцованных тетрадей объемом до 16 полос их можно располагать между тетрадями, внутри тетради и на развороте тетради.
- 6.9. При использовании вклеек объемом 16 полос и более вклейки ставятся только между тетрадями.
- 6.10. При использовании одиночных вклеек (2 полосы), расположенных между тетрадями, рекомендуется использовать бумагу весом не менее 115 г/м<sup>2</sup>, для более легких бумаг минимальный объем вклейки – 4 полосы. Не рекомендуется располагать одиночные вклейки перед 1-ой тетрадью (за обложкой) и после последней тетради.
- 6.11. Предельные отклонения при склейке изданий:
  - 6.11.1. Не допускается нарушение целостности клеевой пленки на корешке (расколы).
  - 6.11.2. Не допускаются затеки клея, вызывающие склеивание страниц и нарушающие удобочитаемость.
  - 6.11.3. Точность соблюдения формата в обрезанном с трех сторон издании:  $\pm 2$  мм.
  - 6.11.4. Косина – не более 2 мм.

## **7. Отделочные процессы:**

- 7.1. Точность приводки (совмещения) выборочного УФ/ВД лакирования с печатным изображением до 0,9 мм.
- 7.2. Толщина ламинационной пленки мат/глянцевая от 26 до 30 мкм.
- 7.3. Горячее тиснение фольгой, минимальный пробел в сюжете 0,3 мм.
- 7.4. Конгревное тиснение, минимальный пробел в сюжете 0,5 мм.

## **8. Критические дефекты, бракующие экземпляр издания (ОСТ 29. 33-98)**

- 8.1. Критический дефект – это дефект, при наличии которого использование издания по назначению практически невозможно, экземпляр издания бракуется.
- 8.2. Грубые дефекты воспроизведения шрифта, непропечатка текста, нечеткая сдвоенная печать, выщипывание, тенение, смазывание краски, многочисленные забитые краской участки текста или иллюстраций, делающие невозможным чтение текста и восприятие изображения.
- 8.3. Незапечатанные листы, запечатанные дважды.
- 8.4. Неправильная последовательность страниц, недостающие, перевернутые страницы, иллюстрации к ним, заголовки, а также «зеркальное» изображение текста и иллюстраций.
- 8.5. Выпадение единичных листов издания, отсутствие скоб.
- 8.6. Неверная обрезка (срезана часть текста или иллюстраций).
- 8.7. Потеря товарного вида журнала из-за рваных, мятых, грязных листов тетрадей, обложки и других механических повреждений, нарушающих удобочитаемость и восприятие текста, изображения.
- 8.8. Претензии по изданиям, подготовленным с нарушением настоящих требований, не принимаются.
- 8.9. Возможность изготовления изделий, макеты которых вступают в противоречие с данными требованиями, подлежит обязательному согласованию с типографией.
- 8.10. При нестандартной сборке необходимо предоставить макет готового изделия.
- 8.11. При постпечатной отделке полиграфической продукции необходимо учитывать, что УФ-лак и ламинация изменяют первоначальный цвета оттиска.