

ПРИЛОЖЕНИЕ №2
к Регламенту размещения и изготовления заказа
на производстве Мастер Знак

Технические требования к печати

ВНИМАНИЕ! Указанные далее технические требования по каждой из технологий устанавливают максимальные и минимальные значения и могут корректироваться в меньшую или большую сторону в зависимости от вида продукции и ее материала.

Для гарантированного получения нужного количества изделий при персонализации сувенирной продукции обращайтесь внимание на нормы продукции для приладки (технический брак), а также рекомендуем учитывать возможность брака самой продукции, поставленной под нанесение. Также просим ознакомиться с инструкцией по подготовке оригинал-макетов (Приложение № 3).

Распределение товаров по категориям представлены в Приложении №4.

Тампопечать

1. Минимальная толщина линий и пробелов между ними — 0,2 мм (при меньших размерах рисунок/надпись сольется).
2. Максимальный размер логотипа:
 - для плоских поверхностей - изображение, вписывающееся в окружность 80 мм;
 - для цилиндрических поверхностей не более 40% от диаметра изделия, и не более 65 мм;
 - для ручек по длине 65 мм, по высоте $0,6xD$, где D - диаметр ручки.Превышение этих норм приводит к искажению логотипов.
3. Желательно избегать шрифтов с засечками, когда есть большая разница между тонкими и толстыми частями букв.
4. Допустимое отклонение по Pantone — 15% (один цвет по шкале Pantone).
5. Допустимо снижение степени яркости при печати логотипа кислотных цветов.
6. При печати логотипа, состоящего из двух и более цветов отклонение/ наложение цветов возможны в пределах 1 мм.
7. Рекомендуется использовать печать на ярких и темных цветных изделиях печать в 2 удара в виду недостаточной насыщенности цвета (расчет стоимости при этом производится как + 1 цвет).
8. Печать производится в 2 удара независимо от цвета печати и самого изделия в виду недостаточной насыщенности цвета (расчет стоимости при этом производится как + 1 цвет):
 - при печати на прозрачных изделиях;
 - при печати плашечных логотипов;
 - при печати логотипов больших размеров;
 - при печати на изделиях из металла, керамики, стекла;
 - при печати на крупногабаритных изделиях 3 категории.и логотипов больших размеров рекомендуется печать в 2 удара во избежание неравномерного покрытия поверхности краской.

9. При печати на изделиях из металла, стекла и керамики более 2 цветов необходимо предварительное согласование с производством.
10. Не производится печать на изделиях из силикона.
11. Печать на изделиях из резины производится с применением специализированной краски с ограниченным набором цветов. Необходимо предварительно уточнять наличие цвета. При необходимости печати красками отсутствующих цветов стоимость заказа может быть увеличена на стоимость краски.
12. Нежелательна печать на изделиях с никелированной и хромированной поверхностью (необходимо уточнять индивидуально возможность такой печати).

Гравировка

1. Цвет гравировки зависит от цвета подложки изделия и не может быть заранее спрогнозирован.
2. Минимальная толщина линий и пробелов между ними — 0,2 мм, для зеркальной гравировки — 0,5-0,7 мм в зависимости от качества изделия. При меньших размерах рисунок/надпись сольется..
3. Предельные размеры для металлических поверхностей:
 - максимальное поле гравировки на плоских поверхностях - 100x100 мм;
 - максимальная высота логотипа при гравировке цилиндрических поверхностей - 100 мм;
 - максимальная высота изделия — 500 мм.
4. Предельные размеры для неметаллических поверхностей:
 - рабочее поле — 700x460 мм;
 - максимальная высота изделия — 165 мм;
 - минимальный отступ от края перепада высот/выступов на изделии (при наличии) до логотипа — 15 мм
5. Гравировка на медных изделиях не производится.
6. Дополнительное химическое чернение изображения возможно только для изделий из глянцевого алюминия и стали (подробнее ознакомиться с описанием процесса чернения можно в разделе сайта «Вопросы и ответы»).
7. При нанесении небольших логотипов на цилиндрические поверхности они могут быть оценены аналогично плоской поверхности (без дополнительной наценки). Круговой гравировка становится для размеров логотипов:
 - для ручек — более $0,45 \cdot D$, где D — диаметр ручки;
 - для прочих цилиндрических предметов — более значения $\sqrt{D} \cdot 2,5$, где D — диаметр изделия в мм.

УФ печать

1. Максимальная область печати 330x508 мм. Печать производится полями с максимально возможным количеством изделий на поле.
2. Требования к изделиям:
 - максимальная толщина (высота) изделия — 100 мм;
 - максимальный перепад высоты изделия — 2 мм (стандарт), 4 мм (в спецрежиме);
 - максимальный вес (нагрузка на стол) — 5 кг;
 - поверхность изделия не должна быть зеркальной (зеркала, глянцевая сталь, прозрачное стекло не подходят для печати, поскольку приводят к порче головки).
3. Печать на цветных и прозрачных изделиях производится с подложкой.

4. При печати на изделиях из металла, стекла, керамики и некоторых видов пластика необходима предварительная активация поверхности.
5. Для печати цветом по Pantone используется операция цветоподбора, при этом отклонение по Pantone $\pm 1-2$ тона (возможно только для векторных изображений). Для цветоподбора необходимо 1-2 шт. товара дополнительно (в зависимости от размера изделия).
6. Невозможно наносить печать на поверхности, расположенные перпендикулярно к печатной головке (боковые стенки).
7. Возможно отклонение по месторасположению логотипа $\pm 1-2$ мм (сувенирная продукция имеет отклонения по габаритам, которые сказываются на позиционировании)
8. После печати изделие готово к использованию, но максимальной полимеризации изображение достигает в течение суток. Для надежного нанесения рекомендуется сушка изделия в течение 1 суток.
9. При подготовке макета необходимо учитывать, что объекты (элементы), для которых необходима белая подложка или заливка лаком, должны иметь дополнительную контурную линию отдельным верхним слоем без избыточного количества узлов.

Шелкотрафаретная печать

Шелкотрафаретная печать подразделяется на 2 вида печати — шелкографию (прямая печать на изделие) и термотрансфер (печать с помощью носителя в виде трансферной бумаги с последующим термопереносом на изделие). Окончательное согласование способа печати (шелкография или термотрансфер) происходит после тестирования изделия.

1. Минимальная толщина линий – 0,2 мм, пробельных элементов– 0,35 мм. При печати на фактурном материале возможно потребуется увеличение толщины линий.
2. Минимальная толщина линий при печати методом термоподъема— 1,5 мм.
3. Отклонение положения логотипа при печати может доходить до 10 мм по вертикали и горизонтали, а также по углу наклона.
4. При печати на цветных изделиях допустимое отклонение по Pantone — 15% (один цвет по шкале Pantone).
5. При совмещении цветов возможно расхождение или наложение разных цветовых элементов логотипа ± 2 мм.
6. Pantone 809, 810, 811, 812, 813, 802, 803, 804, 805, 806, 807 печатаются флуоресцентными красками, соответственно стоимость печати нужно смотреть в таблице нанесения нестандартными красками.
7. Не производится нанесение термотрансфером на изделия с водоотталкивающей пропиткой (зонты, ветровки). Компания не несет ответственности за возможное отслаивание логотипов в случае не уведомления о подобной пропитке изделий. На данных изделиях, как правило, возможна прямая печать (шелкография) в 1 цвет.
8. Печать на зонтах преимущественно производится методом термотрансфера. Печать методом шелкографии возможна только в 1 цвет.
9. Печать трансферов может быть произведена заранее до поступления изделий на склад с целью оптимизации загрузки производства и выполнения установленных сроков сдачи заказов. Печатник при получении задания на термотрансфер производит оттиск указанными цветами Pantone и производит их утверждение у технолога (при наличии сомнений в совпадении цветов с указанными цветами Pantone возможно дополнительное согласование с менеджером заказа). При печати белой, черной, золотой или серебряной краской трансферы печатают в необходимом количестве по заданию без утверждения. После поступления продукции на склад печатник переводит термотрансфер на изделие согласно заказу и производит утверждение сигнального образца и печать тиража по общим правилам.

10. Срок службы изделия с печатью существенно продлит следование инструкции по уходу за изделиями.
11. Расчет стоимости изделия определяется категорией изделия. В бланке заказа должны быть указаны предпочтения заказчика по виду печати - шелкография или трансфер (они будут служить ориентировкой для производства, но могут быть изменены в зависимости от вида изделия и типа материала).
12. Применение термотрансферных пленок позволяет существенно расширить виды спецэффектов (ПВХ, металлики, голография, флок, глиттеры), но и существенно повысить стойкость нанесения по сравнению с обычным трансфером.

Круговая шелкография

1. Печать производится на цилиндрических поверхностях без ручек и накладок:
 - минимальный диаметр изделия — 3,5 см, длина — 6 см, при этом максимальная длина логотипа — 1 см;
 - максимальный диаметр изделия — 10 см, длина — 30 см, при этом максимальная длина логотипа — 15 см;
 - для прочих размеров — предельная длина логотипа определяется длиной изделия за вычетом технологических отступов 15-20 мм от каждого края.
2. При заказе на кружки с ручкой или другой выпуклостью, размер и место нанесения рассматривается индивидуально и согласовывается с производством.
3. Минимальная толщина линий – 0,2 мм, пробельных элементов – 0,35 мм.
4. При печати на цветных изделиях допустимое отклонение по Pantone – 15% (один цвет по шкале Pantone).
5. Печать возможна только одним цветом, допускается 1+1 без совмещения.

На приладку требуется не менее двух изделий. При печати на стекле, керамике и металле достаточно одного изделия на приладку.

Шелкография на пакетах

1. Минимальная толщина линий – 0,25 мм, пробельных элементов – 0,35 мм.
2. Допустимое отклонение по геометрическим размерам пакетов и толщине пленки - 5 %.
3. Допустимое отклонение цвета при нанесении на цветных изделиях 30% (2 цвета по шкале Pantone). В виду более узкого ассортимента красок для печати на пакетах не все цвета Pantone можно получить достаточно четко.
4. При совмещении цветов возможно расхождение или наложение разных цветовых элементов логотипа ± 2 мм.
5. Технически невозможно напечатать сигнальный образец более 1 цвета (за исключением, когда сигнальный образец представляет собой полноценный единичный экземпляр). Печатник производит утверждение каждого цвета (пантона) и его месторасположения по очереди.
6. Палитра цветов для пакетов различных размеров и плотности может отличаться, Pantone в таблице цветов указан ориентировочно (оттенок может незначительно меняться в разных партиях).

Прозрачный/Белый -/White	Бежевый 7401C	Желтый 101C / 123C	Оранжевый 172C / 1655C	Розовый 224C / 1905C	Красный 199C / 1795C	Бордовый 208C
Салатовый 360C / 361C	Зеленый 356C	Темно-зеленый 3425C / 3305C	Бирюзовый 3145C / 321C	Голубой 2995C	Голубой металллик 7461C	Синий 2945C / 2935C
Темно-синий 295C / 2757C	Фиолетовый 2587C	Коричневый 174C / 476C / 477C	Серый CoolGrey 8C	Черный Black	Серебро 877C	Золото 873C

Тиснение

1. Стандартный размер логотипа до 200x60 мм, максимальный размер до 200x80 мм. Логотип, превышающий стандартный размер, требует предварительного согласования по возможности и сроку нанесения с технологом.
2. Минимальная толщина линий и пробельных элементов в логотипе для блинтового тиснения — 0,2мм, для тиснения фольгой — 1 мм.
3. Окончательное согласование способа тиснения (блинт или фольга) происходит после тестирования изделия.
4. Основной тип фольги: «ITW foils» серия «BS» (AB) (золото, серебро). Рекомендуется использование как на следующих материалах: бумага, картон, книжный переплет (кожа, холст, пвх), ротационные этикетки из бумаги, ПЭ и ПП. При тиснении по УФ лаку требуется предварительное опробирование.
5. Возможно использование фольги следующих цветов: белая, золото и серебро глянцевое/матовое, красный, синий, зелёный, чёрный.
6. На изделиях с текстурированным покрытием возможно только блинтовое тиснение (или УФ печать).
7. При размерах клише, превышающих стандартные размеры, печать считается повышенной сложности. К этому виду также относится печать на изделиях крупногабаритных, нестандартных форм, требующих сборки/разборки/открытия для печати, а также имеющих систему карманов на внутренней стороне.

Изготовление закатных значков и магнитов

1. Размеры значков ограничены заготовками, поставляемыми для данного вида продукции.
2. Отступ значимого изображения от контура значка - не менее 2 мм.
3. При печати полиграфической вставки в Pantone попасть точно практически невозможно, поэтому палитру Pantone используют для сравнения «на глаз».
4. При ламинации цвет может измениться относительно цветопробы.
5. При разработке макета необходимо учитывать возможность небольшого смещения при вырубке. Допустимое смещение изображения — до 1 мм.
6. В макетах желательно избегать наличия контурных рамок во избежание смещения изображения при закатке.
7. Рекомендуем перед запуском заказа утверждение цвета по сигнальному образцу.

ПРИЛОЖЕНИЕ №3
к Регламенту размещения и изготовления заказа
на производстве Мастер Знак

НОРМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО БРАКА

Под техническим браком понимается возможная порча изделий любого рода в процессе настройки и самой печати.

№	Тираж	Дополнительный параметр	Количество изделий на приладку
1	До 999 шт.	1 логотип, 1 цвет печати	1 шт.
2	От 1000 до 4999 шт.	1 логотип, 1 цвет печати	2 шт.
3	Свыше 5000 шт.	1 логотип, 1 цвет печати	0,5% от партии

Дополнительно необходимо учитывать технологический брак печати в размере 1% изделий в следующих случаях:

- круговая гравировка
- чернение гравировки
- изделия, с которых невозможно удалить логотип без повреждения

При непредоставлении дополнительной продукции для приладочных работ они могут быть использованы непосредственно из тиража в пределах указанных количеств.

ПРИЛОЖЕНИЕ №4
к Регламенту размещения и изготовления заказа
на производстве Мастер Знак

Распределение товаров по категориям

Технология печати	Тампопечать	УФ печать	Гравировка	Шелкография	Термотрансфер	Тиснение
Цветность*	до 4 цветов по Pantone	Полноцвет	Монохром	до 6 цветов по Pantone, полноцвет	до 6 цветов по Pantone, полноцвет	Монохром
ПИСЬМЕННЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ						
Карандаши	1	Премиум кривол.	Стандарт	-	-	ТПС
Ручки	1	Премиум кривол.	Стандарт/ТПС (для торцов)	-	-	-
Футляры для ручек	2	Стандарт	Стандарт	2	-	Стандарт
СУВЕНИРЫ						
FM-радио	3	ТПС Стандарт	ТПС	-	-	-
Антистрессы	2 / 3 (тенгл, размеры более 10 см)	Нестандарт Премиум**	ТПС	-	-	-
Бейджи	1	Стандарт	Стандарт	2	-	-
Браслеты	3	**	ТПС	3	-	-
Брелоки	1	Стандарт/ ТПС (для больших размеров, фигурных)	Стандарт/ ТПС (для больших размеров, фигурных)	-	-	Стандарт
Визитницы	2	ТПС Стандарт	Стандарт	2	2	Стандарт
Держатели для визиток	2	ТПС Стандарт	Стандарт	-	-	-
Ежедневники, блокноты	3	ТПС Стандарт + лак 1 проход	ТПС	2	2	Стандарт
Елочные украшения	3	Нестандарт/ кривол/Премиум	ТПС	-	-	-
Зажигалки	1 (для типовых) 2 (для больших размеров, фигурных)	Стандарт/ ТПС (для больших размеров, фигурных)	Стандарт/ ТПС (для больших размеров, фигурных)	-	-	-
Игрушки и вуппи	2	**	**	-	2	-
Календари	3	ТПС Стандарт**	ТПС	-	-	ТПС
Калькуляторы	3	ТПС Стандарт**	ТПС	-	-	-
Кубарики	2	-	-	-	-	-
Монетницы и копилки	3	ТПС Стандарт**	ТПС	-	-	-
Наборы инструментов	3	ТПС Стандарт**	ТПС	-	-	-
Награды	3	Нестандарт Премиум**	ТПС	-	-	-
Ножи складные	2	**	Стандарт	-	-	-
Обложки для документов	2	ТПС Стандарт + лак 1 проход	ТПС	2	2	Стандарт

Открытки	2	Стандарт	-	2	-	Стандарт
Салфетки	2	Стандарт	-	2	-	-
Флешки	1	Стандарт/ ТПС Стандарт (для больших размеров, фигурных)	Стандарт/ ТПС (для больших размеров, фигурных)	-	-	ТПС
Фонарики	1 (для маленьких) 2 (для больших)	ТПС Стандарт кривол. (для больших размеров, фигурных)	ТПС	-	-	-
Фоторамки	3	ТПС Стандарт	ТПС	-	-	-
Шильды, номерки, бирки	1	Стандарт	Стандарт	2	-	Стандарт
ЧАСЫ						
Наручные часы	3	ТПС Премиум**	ТПС	-	-	-
Настенные часы	3	ТПС Стандарт	ТПС	-	-	-
Настольные часы	3	ТПС Стандарт**	ТПС	-	-	-
Погодные станции	3	ТПС Стандарт**	ТПС	-	-	-
КОМПЬЮТЕРНЫЕ АКСЕССУАРЫ						
USB-гаджеты	2/3	**	ТПС	-	-	-
Внешние жесткие диски	2	ТПС Стандарт	ТПС	-	-	-
Зарядки для телефонов	2	**	ТПС	-	-	-
Коврики для мышек	-	Стандарт	-	-	-	-
Компьютерные мышки	3	**	ТПС	-	-	-
Наушники и колонки	3	**	ТПС	-	-	-
Подставки для гаджетов	02.мар	**	ТПС	-	-	-
Футляры для дисков	2	ТПС Стандарт	ТПС	-	-	-
ПОСУДА						
Винные наборы	3	ТПС Премиум	ТПС	-	-	-
Кружки, чашки, стаканы	3	ТПС Премиум кривол**	ТПС	3 (1 цвет)	-	-
Пепельницы	2	-	ТПС	-	-	-
Подставки под кружки	2	ТПС Стандарт	ТПС	-	-	-
Спортивные бутылки	3	ТПС Премиум кривол**	ТПС	3 (1 цвет)	-	-
Столловые приборы	2	-	Стандарт	-	-	-
Термопосуда	3	ТПС Премиум кривол**	ТПС	3 (1 цвет)	-	-
Фляжки	3	ТПС Премиум кривол**	ТПС	-	-	-
Чайники	**	-	ТПС	-	-	-
ТЕКСТИЛЬ						
Футболки, рубашки, поло	-	-	-	1 (кроме рукавов) 2 (для рукавов)	2 (кроме рукавов) 3 (для рукавов)	-
Бейсболки	-	-	-	-	2	-
Валенки	-	-	-	-	3	-
Ветровки	-	-	-	1 (для однослойных)	2	-

Домашний текстиль	-	-	-	-	2	-
Зонты	-	-	ТПС**	3 (в 1 цвет)	3	-
Перчатки и варежки	-	-	-	-	2	-
Платки и галстуки	-	-	-	2	2	-
Пледы	-	-	-	3	3	-
Подушки	-	-	-	-	2	-
Подушки дорожные в наборе	-	-	-	-	3	-
Полотенца с бордюром	-	-	-	-	2	-
Толстовки	-	-	-	1 (для однослойных)	2	-
Шарфы и шапки	-	-	-	-	2	-
Шорты, брюки	-	-	-	-	3	-
ПАКЕТЫ, СУМКИ, УПАКОВКА						
Пакеты	-	-	-	2	-	-
Дорожные сумки	-	-	-	-	3	-
Косметички и несессеры	-	-	-	-	3	-
Кошельки	3	-	-	-	3	-
Офисные сумки	-	-	-	-	3	-
Папки	3	-	-	2	2	ТПС
Подарочная упаковка	2 (до 10x10 см) / 3 (большие)	-	-	2	-	ТПС
Промо сумки	-	-	-	2	2	-
Рюкзаки	-	-	-	-	3	-
Сумки-холодильники	-	-	-	-	3	-
Тубусы	3	**	ТПС	3	-	-
Чехлы для телефонов и планшетов	3**	Стандарт	-	2	2	ТПС
ПРОЧЕЕ						
Головоломки	2 (до 10x10 см) / 3 (большие)	**	ТПС	-	-	-
Детали производственного назначения, панели	2/3**	**	ТПС**	-	-	-
Игры	2 (до 10x10 см) / 3 (большие)	**	ТПС	-	-	-
Маникюрные наборы	2	**	ТПС	-	-	-
Мячи, спорт.инвентарь	**	**	**	-	-	-

* При отличии необходимой цветности печати от указанной требуется предварительное согласование с производством

** Рассматривается индивидуально

Рассматриваются индивидуально изделия, требующие разборки, сборки или дополнительной обработки, имеющие большой вес или габариты