

Содержание:

image not found or type unknown



ВВЕДЕНИЕ

Тиснение получило в полиграфии достаточно широкое распространение, с его помощью подготавливается не только крупная печатная продукция (книги, справочники и пр.), но и компактные, малогабаритные изделия (визитки, билеты и тд.). Важно отметить, что помимо бумаги, тиснение может быть выполнено на коже, либо другом плотном материале.

Глава 1. ТИСНЕНИЕ В ПОЛИГРАФИИ

Глава 1.1. Различные виды тиснения

Различные виды тиснения в полиграфии позволяют выполнять множество задач:

- изготовление сувенирной продукции;
- оформление печатных изделий - открыток, книжных обложек, обечаек;
- нанесение фирменной символики (ресторанные меню, папки и номерки отелей, визитки и ежедневники компаний);
- декорирование галантерейных изделий из кожи (визитницы, кошельки, сумки);
- индивидуализация и защита упаковок товара, маркировка.

Тиснение выполняется на разнообразных материалах (бумага, кожа, картон) и представляет собой процесс механического или физико-химического преобразования поверхности, в результате которого создается рельефный оттиск или окрашенное изображение.

Тиснение осуществляется несколькими способами, среди которых можно выделить 3 основных: фольгирование, блинт, конгрев.

Глава 1.2. Тиснение фольгой

Разнообразие фольги открывает широкие возможности для декорирования, позволяя металлизировать или раскрашивать участки поверхности, придавая им привлекательный вид или оберегая от подделок. Выбор фольги зависит от материала поверхности, на которую наносится декор, и преследуемых целей.

- Дифракционная. Применяется для печати по лаку, наносится на бумагу и гибкий пластик. Имеет первую степень защиты.
- Голографическая. При определенном угле наклона на полотне становятся видны нанесенные на фольгу изображения. Помогает защитить продукцию от подделок.
- Металлизированная. Обладает металлическим блеском (золото, бронза, серебро), который привлекает внимание и подчеркивает индивидуальность продукции.
- Цветная. Печать такой фольгой может быть матовой или глянцевой, поверхность после процедуры имеет окрашенный в выбранный цвет вид.
- Магнитная. Применяется при изготовлении кредиток, электронных билетов.

Существует два способа нанесения фольги на изделия.

1. **Горячее тиснение.** Специальный штамп с рисунком нагревается до требуемой температуры и, расплавляя термоклеевой слой фольги, под давлением оставляет отпечаток на изделии. Данный метод применим для широкого спектра материалов, которые выдерживают нагревание. Для нанесения оттиска на тонкие пленки, плавящиеся под воздействием высокой температуры, применяется другая технология.
2. **Холодное тиснение.** Структура фольги должна включать в себя слой с клеем, разрушающимся под действием УФ-излучения (для горячего метода применяется клей, уничтожающийся нагреванием). Холодный способ подразумевает использование:
 - устройства для нанесения УФ-лака и создания с его помощью рисунка;
 - сушильной установки;
 - механизма размотки фольги.

Тиснение такого типа предпочтительней, если необходим вид печати, хорошо передающий полутона и растрованные изображения. Метод можно использовать для тонких пленок, не выдерживающих нагревание. Однако данная технология не подходит для сильно впитывающих материалов.

Рассмотренные виды тиснения позволяют решить множество дизайнерских задач с помощью подбора фольги разных расцветок и текстур, представленной в огромном ассортименте. Для наилучшего результата необходимо учесть несколько факторов:

- материал, на который наносится орнамент/надпись;
- температуру нагрева (для горячего метода);
- тип клише;
- особенности воспроизводимой картинки. Например, толщина линий будет больше, чем на штампе, необходимо предусмотреть пространство между ними во избежание залипания фольги.

Глава 1.3. Блинтовое (слепое) тиснение

Виды полиграфического тиснения включают в себя блинтовый (бескрасочный) метод, позволяющий получить четкое углубленное изображение. Специальное клише (блинт) с помощью прессы вдавливается в поверхность материала, оставляя детальный оттиск рисунка штампа. Внешне блинт напоминает металлическую или полимерную печать с одинаковыми по высоте печатными элементами, формирующими углубления, лежащие в одной плоскости. Глубина изображения регулируется прессом.

Данное тиснение обычно используется без применения красок, но иногда между штампом, осуществляющим печать, и материалом закладывается фольга или специальная пленка, для того чтобы рисунок приобрел более выразительный вид. Блинтовый метод востребован:

- при украшении кожаных изделий, нанесении фирменных эмблем, оформлении обложек и переплетов (дипломы, книги, удостоверения);
- для решения вспомогательных задач — обозначение места иллюстрации, повышение качества печати красками путем сглаживания грубой фактуры материала.

Виды блинтового тиснения по технологии исполнения можно разделить на 2 группы: горячее и холодное. Выбор способа формирования изображения

осуществляется с учетом физических характеристик основы изделия, т. к. горячий штамп прожигает ее верхние слои, что не подходит для некоторых материалов.

Блинтовое тиснение обеспечивает четкую качественную печать мельчайших деталей и долговечное изображение, что делает метод одним из ведущих среди технологий, которые использует современная полиграфия.

Глава 1.4. Конгревное тиснение

Конгревное тиснение позволяет приподнять часть иллюстрации над поверхностью, в результате чего изображение приобретает объем, становясь выпуклым или вогнутым. Форма рельефа задается специальным клише и контрштампом, между которыми зажимается материал. Штамп имеет углубления, формирующие итоговый рисунок. На обратной стороне расположена матрица (контрштамп) с выпуклым изображением, копирующим

иллюстрацию.

Виды конгревного тиснения можно разделить на несколько групп в зависимости от тонкостей технологического процесса.

- По использованию красок: окрашенное или слепое.
- По форме изображения. Конечный рисунок может быть много- или одноуровневым (все составляющие картинки имеют одинаковую высоту и лежат в одной плоскости). Многоуровневый конгрев выглядит более презентабельно, но требует высококачественного клише.
- По применению фольги. Данный вид тиснения позволяет сделать иллюстрацию эффектней с помощью фольги, которая наносится одновременно с формированием выпуклости в результате нагрева. Зачастую процесс разбивается на две части, первым прогоном закрепляется фольга, а вторым формируется рельеф.
- По температуре клише: горячий или холодный способ.

Штамп для конгрева выпускаются из различного сырья: медь, цинк, полимеры, магний, латунь. Самыми надежными являются латунные изделия, а полимерные варианты недолговечны и зачастую используются только один раз.

Конгревное тиснение позволяет создать неповторимый дизайн, ведь объемные иллюстрации выделяют вещь из массы обыденных предметов. Кроме того, получаемое данным способом изображение имеет ряд преимуществ.

1. Стойкость к внешним воздействиям и долговечность.
2. Оригинальный дизайн, позволяющий придать изделию индивидуальность.
3. Широкий спектр применения. Конгревное тиснение используется для красочного и эксклюзивного оформления документов и книг, сувенирной продукции (календарей, открыток).

Для получения качественного изображения необходимо, чтобы матрицы (штамп и пуансон) подходили друг другу по размерам и отличались по контуру на толщину обрабатываемого материала.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Чтобы правильно подобрать вид тиснения необходимо учесть множество факторов:

- материал изделия, его физико-химические характеристики;
- сферу применения продукции и желаемый дизайн (сувениры, эксклюзивные подарки, эмблемы).

Тиснение -достаточно сложный процесс, требующий качественного оборудования (прессы, клише) и высокой квалификации специалиста, поэтому оформление желательно доверить компании, специализирующейся на полиграфических услугах.

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

1. Виды тиснения в полиграфии (статья) <https://www.kontext.ru/poleznaja-informacija/vidi-tisnenija>
2. Терминология тиснения <https://noprint.ru/terminologiya.php?term=tisnenie>
3. Тиснение в полиграфии <http://www.ra-energy.ru/stati/tisnenie--eto>
4. Тиснение (статья) <https://403303.ru/content/articles/51538/>