

Проект 3Decor

Лазерная гравировка сравнима с татуировкой,  
лучи точно прожигают кожу,  
регулируемым количеством создавая полутона.  
После правильного удаления  
сажи, рисунок готов к длительной эксплуатации.

РЕКЛАМНАЯ и СУВЕНИРНАЯ ПРОДУКЦИЯ,  
а также  
ПРОИЗВОДСТВО МЕБЕЛИ и ПРЕДМЕТОВ ИНТЕРЬЕРА.

Предприятия, занимающиеся декором изделий из натуральной кожи, выбирают какое-то одно направление по причинам:

- для каждой технологии требуется специальное оборудование;
- из-за дефицита специалистов высокой квалификации;
- универсальность - это постоянная разработка технологического процесса.

Если этот механизм работает с перебоями, то такое производство нерентабельно. Разработанная нами технология объемного изображения на коже продиктовала свои условия, в связи с чем было приобретено новейшее высокотехнологичное оборудование. Предприятие на данный момент обладает широким спектром технологий декора и способов обработки кожи, дерева, цветных металлов, камня и других различных материалов, как ручным методом, так и с помощью новейших технологий, в том числе разработанных коллективом компании. Благодаря чему производству пришлось развить новое направление - рекламной и сувенирной продукции. Всего три года работы в этой области и наши клиенты не только одни из самых известных отечественных брендов- наши идеи выигрывают тендеры именитых зарубежных компаний.



Для этой модели был подобран конверт 1966 года с печатями и штампами того времени. Конверт был отсканирован и полученное изображение, на коже отгравировано лазером. Модель сразу стала популярной, благодаря своей оригинальности.

В процессе векторной гравировки луч лазера обрисовывает контуры букв или логотипов.

При растровой лазерной гравировке получают изображение, близкое к фотографическому по качеству. Оно формируется из большого количества точек различной плотности.

Оба метода предоставляют вам износостойкое нестираемое изображение, которое не потускнеет и, при правильном уходе, сохранит первоначальный вид в течение многих лет.

Преимущества лазерной гравировки:

- получение изображения практически любой сложности;
- высокая скорость обработки материала;
- отсутствие механического контакта с материалом;
- нанесение изображений на сувенирную и иную продукцию (мобильные телефоны, ручки и пр.);
- износостойкость полученного изображения.

Иногда альтернативой горячего тиснения может стать лазерная гравировка, при той же глубине рельефа, цена в 4 -5 раз дешевле.



Лазерная обработка натурального камня  
материал: мрамор  
размер: 300 x 100 x 30 мм

Векторная лазерная гравировка

Площадь Цена за пог. м.

до 50 пог.м. 60

до 300 пог.м. 47

до 500 пог.м. 38

до 1000 пог.м. 27

Растровая лазерная гравировка

Качество Цена за кв. дм.

75 dpi 105

150 dpi 200

300 dpi 390

600 dpi 750

чехол для коньяка

материал: кожа нат.

размер: 190 x 150 x 45 мм

Медь — пластичный металл розовато-красного цвета. Выпускают медный прокат следующих видов: прутки, ленты медные холодно-деформированные, проволока, трубы медные, листы медные, полосы медные.

Латунь — сплав меди с цинком. При добавлении 3-го, 4-го и более компонентов латуни именуют сложными, или специальными. Латунь обладает большей, чем медь, прочностью, устойчивостью к коррозиям, упругостью, а также значительно легче обрабатывается. Латунный прокат подразделяется на прутки, латунную проволоку, латунную ленту, трубы и полосы

Монета Шилов А.В.  
материал: латунь, медь  
размер: 85 x 85 x 10 мм



Швейная машина с транспортирующей лапкой для работы с такими материалами как: кожа, резина, дерево, не хрупкие пластики, плотные ткани. Толщина прошиваемого материала до 32-х мм, фанеры до 18-ти мм.

Оригинальный вид прошитых каталогов с кожаной обложкой, толщиной 22 мм.



Тиснение, блинт до 1000 оттисков	A3 (485x350) 1500р (весь тираж)	A2 (700x500) 2400р (весь тираж)
свыше 1000 оттисков	1.50р (за 1 оттиск)	2.40р (за 1 оттиск)

Конгрев до 1000 оттисков	A3 (485x350) 1500р (весь тираж)	A2 (700x500) 2600р (весь тираж)
свыше 1000 оттисков	1.50р (за 1 оттиск)	2.60р (за 1 оттиск)

Клише из латуни		
Общая площадь штампа от 1 до 70	Толщина клише, мм	Цена за кв. см
от 71 до 500	1.63 мм; 6.35 мм или 7 мм	45 у.е.
от 501 до 1500	1.63 мм; 6.35 мм или 7 мм	0,55 у.е.
от 1501 до 2500	1.63 мм; 6.35 мм или 7 мм	0,51 у.е.
от 2501 до 5000	1.63 мм; 6.35 мм или 7 мм	0,49 у.е.
от 5001 до 10000	1.63 мм; 6.35 мм или 7 мм	0,47 у.е.
от 10001 до 20000	1.63 мм; 6.35 мм или 7 мм	0,45 у.е.
от 20001 до 40000	1.63 мм; 6.35 мм или 7 мм	0,43 у.е.

Клише из магния		
Общая площадь штампа, фключая тех. поля, кв. см	Толщина клише, мм	Цена за кв. см
от 1 до 70	2 мм	15 у.е.
	4 мм; 6.35 мм или 7 мм	30 у.е.
от 71 до 500	2 мм	0,12 у.е.
	4 мм; 6.35 мм или 7 мм	0,30 у.е.
от 501 до 1500	2 мм	0,12 у.е.
	4 мм; 6.35 мм или 7 мм	0,27 у.е.
от 1501 до 2500м	2 мм	0,12 у.е.
	4 мм; 6.35 мм или 7 мм	0,25 у.е.
от 2501 до 5000	2 мм	0,11 у.е.
	4 мм; 6.35 мм или 7 мм	0,23 у.е.
от 5001 до 10000	2 мм	0,10 у.е.
	4 мм; 6.35 мм или 7 мм	0,21 у.е.
от 10001 до 20000	2 мм	0,09 у.е.
	4 мм; 6.35 мм или 7 мм	0,20 у.е.
от 20001	2 мм	0,08 у.е.
	4 мм; 6.35 мм или 7 мм	0,19 у.е.

Пресс горячего тиснения одновременно тиснит и вырубает детали до А3-го формата

Брелоки ИМПРОМЛИЗИНГ.  
Изготовление клише, штанцформ, тиснение, пошив, вырубка



Представленный барельеф в дубе, результат просчета 3D модели программой фрезерного гравера заданным количеством проходов, а также выборкой сферической фрезой данного материала. Чем “чище” барельеф, тем чаще проходы, а значит выше стоимость работы.

Цены на 3D гравировку -  
2 850 руб за час машинного времени.

Стоимость проектирования и изготовления форм рассчитывается индивидуально исходя из сложности формы.

Инкрустация шпона палисандра в массив дуба. Растровая выборка лазером массива, затем вырезание шпона и его вживление в материал.

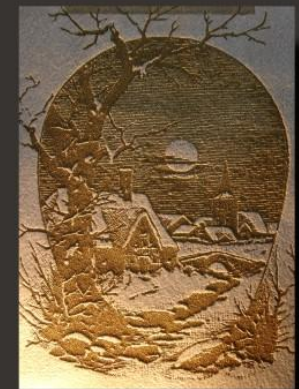
Лазерная гравировка

Лазерная гравировка представляет собой изменение структуры материала (его разрушение или испарение или разрушение на заданную глубину) за счет воздействия импульса лазерного излучения.

В процессе лазерной гравировки с поверхности материала снимается тонкий верхний слой и получается рельефное изображение высокого качества. При помощи лазера можно наносить изображение и вырезать практически любые формы.

Лазерная гравировка фото на дереве (бук).

Лазерная гравировка на ткани.



Фрагмент киота. Материал золото 750 пробы. Размер 67x11x1,5 мм. Была разработана изготовлена специальная опция для сокращения золотопотери. Деталь обрабатывалась 15-ти градусной фрезой, где глубина прохода составляла 0,1 мм.

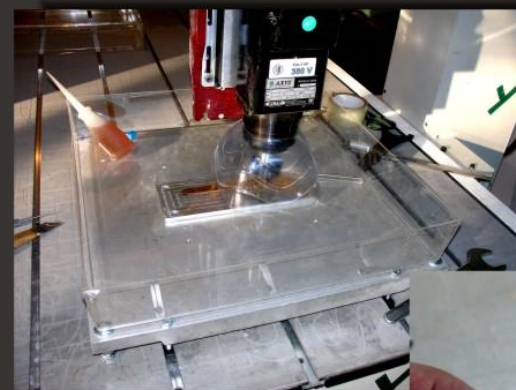
Стоимость реза погонного метра, фрезерно-гравировального оборудования

Материал Толщина материала, мм до 50 п.м. от 50 до 100 п.м. от 100 до 1000 п.м.

Оргстекло	1-2 мм.	43	36	30
	3-4 мм.	54	45	39
	5-6 мм.	72	60	54
	8-12 мм.	144	120	105
	20-25 мм.	180	50	135
Полистирол	1-3 мм.	36	30	27
	4-6 мм.	54	45	39
	8-10 мм.	72	60	54
Вспененный ПВХ	2-4 мм.	36	30	27
	5-6 мм.	54	45	39
	8-10 мм.	72	60	54
	19-24 мм.	180	150	135
Поликарбонат литой	1-2 мм.	72	60	54
	3-4 мм.	108	90	84
	5-6 мм.	144	120	105
	8 мм.	216	180	150
	10 мм.	288	240	210
	ДСП, МДФ, фанера	до 6 мм.	72	60
	до 10 мм.	108	90	75
	до 20 мм.	144	120	105
ДИБОНД, композитные материалы	2 мм.	72	60	54
	3 мм.	108	90	75
	4 мм.	144	120	90
	6 мм.	216	180	150
Алюминий	1 мм.	54	45	36
	2 мм.	90	75	60
	3 мм.	144	120	90
	4 мм.	180	150	120
	6 мм.	288	240	195
ПЭТ	2 мм.	54	45	30
	3-4 мм.	72	60	54
	5-6 мм.	108	90	75
	8-10 мм.	144	120	105
ГЕТИНАКС	2-3 мм.	90	75	60
	4-5 мм.	126	105	90
Латунь, медь	1 мм.	54	45	36
	2 мм.	108	90	75
	3 мм.	162	135	120
	4 мм.	216	180	150
	6 мм.	324	270	225

цены указаны в рублях

Производство ручек для термочей. Двусторонняя фрезеровка, вторая сторона обрабатывалась фрезерным гравером в шаблоне.



Партия готовых полок для очков.

Лазерная резка акрила в руб за метр погонный.

Толщина, мм.	до 59 м	от 60 до 100 м	от 101 до 500 м	от 501 до 1000 м
1 мм.	20	16	14	12
2 мм.	22	17	15	14
3 мм.	24	20	18	15
4 мм.	27	24	21	18
5 мм.	30	27	24	21
6 мм.	36	31	27	26
8 мм.	65	56	51	48
10 мм.	75	62	57	54
12-15 мм.	110	95	81	72

При раскрое мелких деталей стоимость увеличивается, повышающий коэффициент до 2,0. Точный расчет стоимости лазерной резки и требуемое количество материала.

Преимущества лазерной резки:

- высококачественный технологический процесс;
- гибкость;
- скорость;
- низкие затраты на используемый материал;
- заготовка не нуждается в механической фиксации (резка осуществляется сфокусированным регулируемым лучем);
- заготовки не деформируются (зна теплового воздействия минимальна)
- точность раскроя составляет до 0.05 мм

Изготовление акриловой полки для очков сети магазинов по продаже оптики. Сложность детали заключалась в 4-х гихах, три из которых располагаются в 15-ти мм друг от друга, причем в обе стороны, в связи с чем был разработан 4-х струнный термогибочный станок и прессформа.

Для термогиба понадобилось: дубовые панели, алюминиевая полоса 4 мм, алюминиевый профиль, стальная пружина, нихромовая проволока, регулятор напряжения. Для прессформы - МДФ.





Бесшовная склейка (сварка) акрила, производство коробов для ЛЭТУАЛЬ.  
Качественная сварка акрила один из показателей уровня мастерства  
работы с данным материалом

Вакуумная формовка является одним из наиболее интересных технологических процессов в производстве объемных изделий из пластика. Этот процесс достаточно сложный, требующий специального оборудования и глубоких знаний о технологии и материалах.

Процесс изготовления изделия способом вакуумной формовки можно разбить на два основных этапа. Сначала изготавливают оснастку - матрицу, на которой будет непосредственно происходить процесс формования. В зависимости от требований к качеству поверхности отформованного изделия, тиража заказа, точности исполнения и ценовой политики, матрица может быть изготовлена из таких материалов, как стеклопластик (как правило, матрицы больших размеров под формовку толстых пластиков), МДФ, различные смолы, дюралюминий; также возможны варианты комбинированных форм (например, нержавеющей стали и фанеры). Стоимость работ зависит от затрат на расходные материалы по изготовлению матрицы и сложности исполнения, поэтому для расчета необходимо предоставить эскиз (чертежи) предполагаемого изделия с указанием основных размеров, количество (тираж) и требования к изделиям.

Производство полок на термогибе.

Затем производится непосредственно формовка материала. За счет разогрева, пластик размягчается и при вакуумировании принимает форму матрицы; тем самым получается некий оттиск, который в дальнейшем выпиливается, либо фрезеруется или вырубается, и происходит последующая обработка края изделия. Опять же, для расчета стоимости необходимо указать требования к изделию: толщина материала, цвет и вид пластика, сложность обработки края (фрезеровка).

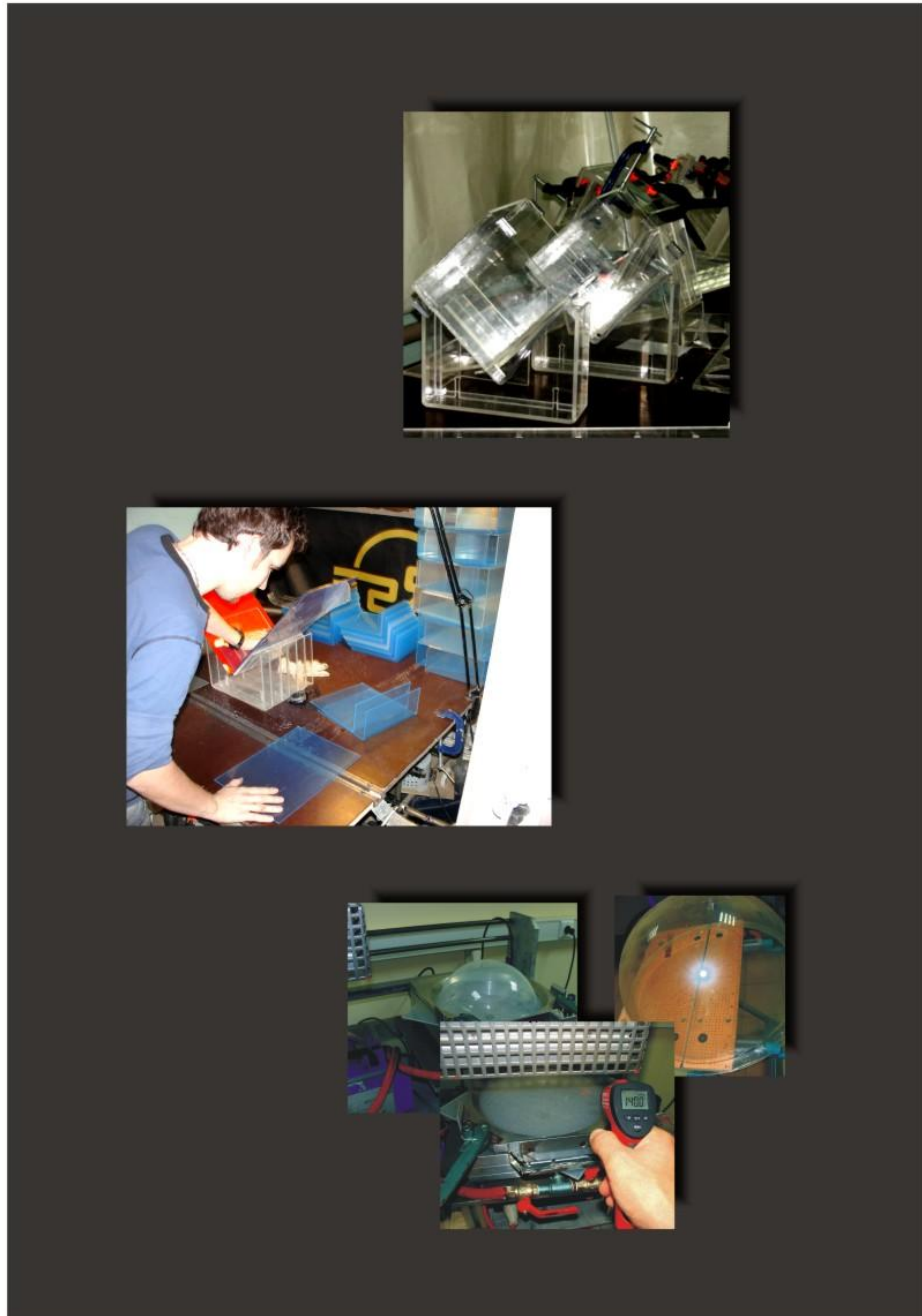
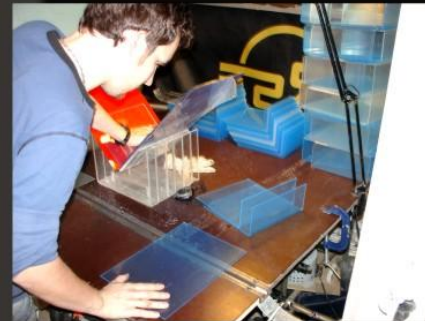
Широкий спектр материалов, применяемых в вакуумной формовке. Наиболее часто применяемые в формовании материалы: ABS-пластик, полистирол, ПЭТ, ПВХ, поликарбонат. Также возможна формовка по цвету, т.е. первым этапом в работе является нанесение изображения на пластик, и только в последующем формовка. Либо, как вариант, может использоваться отпечатанная самоклеящаяся с дальнейшим прикаткой к поверхности изделия.

Сферы применения технологии вакуумного формования в изготовлении рекламных изделий достаточно обширны. Это POS-материалы (подставки под различную продукцию, диспенсеры, стойки, пилонны, элементы промостоек и т.д.), лицевые панели световых коробов, муляжи (джумби), дисплеи, витрины, различного вида объемные конструкции, пластиковые полки, лотки, столешницы, чехлы для автомобильной отрасли – например, торпеды, также при помощи формовки можно получить и монетницы.

Достоинством вакуумной формовки является то, что заказ будет выполнен строго по индивидуальному проекту – от разработки дизайна до исполнения. Возможно подобрать желаемый цвет изделия и структуру (например, шагреня), также нанести печать, стикер или аппликацию на поверхность дисплеев, витрин, муляжей, столешниц и т.д.

Изготовление полусфер для сети магазинов по продаже обуви. К новогодней акции, обувь подвешивали внутри акрилового шара.

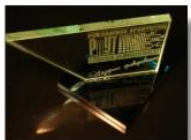
Нужно было изготовить идеально гладкую прессформу, ограниченный бюджет заказчика привел к такому варианту формовки.





Детали из акрила и полистирола для макетной мастерской  
ОАО ДОНСТРОЙ. Размеры трапеции среза верх -6,2 мм, низ  
- 9,7 мм, толщина - 3 мм, длина 1000 мм. Первый шаг -  
фрезеровка гравером 60-ти градусной фрезой; второй -  
изготовление шаблона для ручной полировки на лазерном  
гравере; третий - укладка деталей (10 шт) в шаблон для  
полировки, четвертый - полировка.

Фрезерная гравировка латуни



Лазерное матирование силикатного стекла

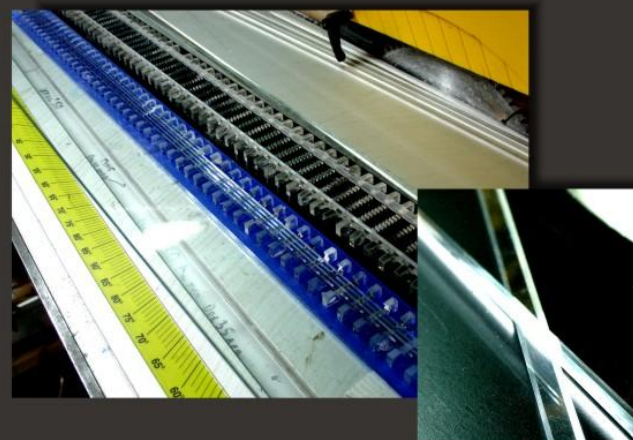


Лазерная глубокая гравировка натурального мрамора  
размер: 50 x 45 мм



Реставрация корпуса патифона перетяжка нат. кожей

Шаблон для полирования. Материалы: акрил,  
силикатное стекло.



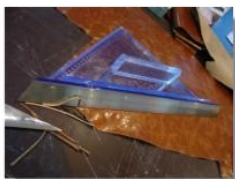
ПВХ полностью синтетический вид пластика с практически неограниченными возможностями для применения. Выпускают вспененный ПВХ двух видов: обычного типа (с пористой структурой и шероховатой матовой поверхностью); а также типа – «сэндвич» с гладкой поверхностью и шелковистым блеском. Вспененный ПВХ успешно применяется для создания щитов, табличек, вывесок, украшений для витрин магазина, и других рекламных конструкций. Помимо этого, данный материал используют для строительства, электротехники, а также в других целях.



Барная стойка

Светильник

Фрагмент барной стойки в процессе обработки  
материал: акрил  
размер: 1500 x 80



Линейка из акрила для раскроя кожи

Презентационная стойка  
NOKIA  
материал: ПВХ  
размер: 500 x 500 x 1000 мм  
обработка: форматно-раскrojный станок



Герб Кубы для ресторана - мозаика из разноцветного акрила

Презентационная стойка  
NOKIA  
материал: ПВХ, энергосбер.  
лампа, акрил  
1,25 кВт  
размер: 500 x 500 x 1500 мм  
обработка: форматно-раскrojный станок, фрезер, сварка





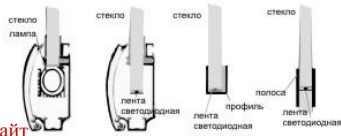
Светильник “the | apartment”  
 материал: акрил, люминисцентная лампа  
 размер: 170 x 170 x 700 мм  
 обработка: лазер

Устоявшееся название изделий с торцевой подсветкой стекла “акрилайт” происходит от двух слов - “акрил” (акриловое стекло) и “лайт” (свет). Эффект основан на преломлении света в любом нарушении гладкой поверхности акрилового стекла при подсветки его торца.

Нарушение поверхности стекла (нанесение изображения) осуществляется методом фрезеровки или гравировки.



Акрилайт  
 стройка  
 стилизованные макеты домов



Часы-стойка  
 материал: акрил, светодиоды  
 размер: 1040 x 300 x 300 мм  
 обработка: лазер



Акрилайт-часы



Акрил применяется во многих областях (дизайн, строительство, автомобильная, сантехническая промышленность, и др.). Выпускают акрил двух видов: экструзионное и блочное (литьевое), обладает рядом преимуществ, в частности: малым весом, высокой светопропускаемостью, повышенной ударопрочностью, устойчивостью к воздействию влаги, морозов, электроизоляции.



Пристенный модуль в бар  
 материал: акрил  
 размер: 450 x 1090 x 540  
 обработка: фрезер, термогиб, склейка





### Выставочная презентация компании ESPA программируемого насоса.

Под схемой полива, фрезой выбраны дорожки обозначающие расположение трубопровода, в которые укладывались провода с единичными светодиодами, выведенные в акриловые боковые короба, там же установили дополнительную светодиодную ленту подсвечивающую торец задней стенки вместе с наклеенной на нее схемой. Единичные светодиоды загорались, указывая участок полива на схеме в порядке программирования насоса. Платформа, аквариум, задняя стенка (толщина 10 мм), сварены по специальной технологии и зрительно выглядели как единовременно отлитое изделие. Так же от торцевой подсветки горел логотип компании, вырезанный лазером из красного сатинированного акрила.



Термогибка – это конечная операция в производстве изделий из пластика (оргстекло, полистирол, ПЭТ), таких как дисплеи, подставки под буклеты, диспенсеры, подиумы и т.д. Термогибка позволяет придать изделию из плоского листа материала объем. Но в отличие от вакуумной формовки, которая позволяет придать материалу любую форму, изгибая его по кривой, с помощью термогибки материал можно загнуть только под углом.

В технологической цепочке по производству изделий из пластика термогибка является, как правило, завершающей операцией. Сначала материал раскраивают, затем при необходимости наносят изображение (чаще всего методом шелкографии), после этого изделие приобретает конечную форму на операции по термогибке.

Термогибку проводят на специальном оборудовании – термодизайнерах. В процессе происходит локальный нагрев пластика в местегиба до мягкой пластичности, затем пластик загибается под определенным углом, остывает, и плоский лист приобретает форму. При изготовлении тиражей для достижения точностигиба во всех изделиях используют всевозможные шаблоны, как это показано на примере изготовления полки для солярия.

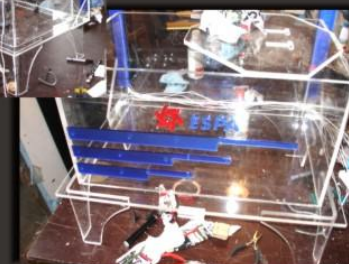


Технологический процесс изготовления акриловой полки для солярия

размер: 900 x 360 x 200 мм

материал: акрил

обработка: фрезер, термогибочный станок



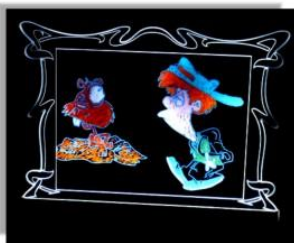
Панно со стираемым световым изображением.  
На подсвеченное в торец светодиодной лентой панно наносится рисунок или информация специальным лайтмаркером, пигмент которого дает свечение за счет того что преломляет лучи светодиодов.



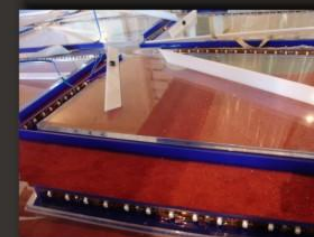
Представленное панно изготовлено для компании NT Computer и предназначенное для информирования в сетях своих магазинов, покупателей о всевозможных акциях, поступивших в продажу новинках и т. п., благодаря возможности смены светового рекламного обращения. Стирается данный пигмент влажной тканью.



Панно в рамке из пазл запущено в производство всего несколько месяцев, а уже приобрело большую популярность как у детей, так и у взрослых. Не обладая художественными навыками, всего 5 - 10 минут и рисунок готов после следующих действий: распечатанную на принтере картинку подкладываем под панно, обводим по контуру, разукрашиваем разноцветными лайтмаркерами, включаем панно в сеть. Использовать данное изделие можно как ночник, поздравительную световую "открытку", доску объявлений, детскую раскраску и так далее.



Также изделие применимо в интерьере ресторанов (замена меловых досок в баре или информация за стеклом о наличии и стоимости бизнесланча), офисах компаний (световые объявления о корпоративных мероприятиях, поздравления, план работ и т.д.), на выставках.



ПВХ

Искусственный  
камень

Полистирол

Алюминиевый  
композит

Полистирол сегодня – наиболее экономичное решение для изготовления рекламных и P.O.S. материалов. Преимущества данного материала: повышенная ударпрочность, легкость, гибкость, влаго- и морозостойкость, устойчивость к разрывам, легкость в обработке, а также стойкость к кислотным и щелочным средам, удобнее всего для формовки.

Поликарбонат – это полимер, относящийся к пластическим материалам инженерного класса. Физико-механические качества поликарбоната не изменяются в широком диапазоне температур (от  $-45^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$ ), а ударная стойкость в 100 раз превышает качества стекла, почти в десять раз – акрила. Листы поликарбоната – ударопрочный материал. Он идеально подходит для мест, в которых возможен вандализм (к примеру, для изготовления рекламных щитов). При помощи поликарбоната конструкторы и подрядчики могут решить практически любую задачу, связанную с остеклением или облицовкой. Теплоизоляционные и акустические свойства листов, а также легкость и гибкость позволяют снизить расходы на строительные и проектно-конструкторские работы. Монолитный поликарбонат идеален для получения элементов криволинейной формы: куполов с круглым, квадратным или прямоугольным основанием, протяженных модульных световых фонарей, а также отдельных секций больших куполов. Такие элементы очень ударопрочны, имеют ребра жесткости. Листы поликарбоната выдерживают температуры, недоступные многим видам пластика, а также сохраняют свои оптические и механические свойства даже при неблагоприятных погодных условиях.

ПЭТ-листы применяются в качестве альтернативы ПВХ, акриловому стеклу или поликарбонату. Преимущества полиэстеровых листов: огнеупорность, экологичность, устойчивость к химикатам, высокие оптические свойства, высокая ударная вязкость, а также безопасность при прямом контакте с продуктами питания. Материал применяют для производства экранов, дисплеев, ценников, торгового и холодильного оборудования, защитного остекления.

Дибонд представляет собой алюминиевый композитный материал. Он высоко востребован в производстве наружной рекламы. Зеркальные панели (1-но сторонние или 2-сторонние) идеально подходят для реализации оригинального рекламного дизайна для транспорта, фасадов, и других конструкций. Гладкая поверхность дибонда идеальна для нанесения любого изображения. Дибонд выгодно отличается легкостью, огнеупорностью, прочностью и долговечностью. Он применим для внешней и внутренней отделки, поскольку устойчив к экстремальным погодным условиям.

Алюминий – пластичный металл, поддающийся горячей и холодной деформации (листовой штамповке, прокатке, ковке, прессованию, волочению, гибке и т.д.)

МДФ экологичен и при этом высококачественен, а также обладает низкой стоимостью. Благодаря этим свойствам материал обладает широким спектром применения. Механическая прочность МДФ достигается за счет синтетических смол и естественных связывающих веществ, входящих в состав древесины. Помимо этого, МДФ отличается устойчивостью к влаге. Поверхность МДФ легка в обработке: деталям из этого материала можно придать самую разнообразную форму.





Наиболее точная технологически-конструктивная передача дизайнерской идеи клиента, плюс оперативное исполнение “пилота” - общественное Российское телевидение второй год подряд наш заказчик .  
В последние стилизованные елки (2009 год) были вмонтированы светодиоды вместе с контролером и переключателем, мерцание имело пять режимов.  
Пилотных вариантов было изготовлено одиннадцать. Утвержден тот что на переднем плане группы из пяти предметов, внизу - новогодний сувенир 2008 года.



Календарь - ЕВРОСЕТЬ  
материал: акрил  
размер: 222 x 153 x 18 мм  
обработка: лазер



МЕТРО - 5 лет  
материал: акрил  
размер: 190 x 150 x 70 мм  
обработка: лазер



МЕТРО - 6 лет  
материал: акрил  
размер: 190 x 130 x 70 мм  
обработка: лазер







Очень сложно отполировать механически торец, в данном случае акрила(20 мм) и латуни(2 мм), если он фигурно вырезан, это может быть только исключительно ручная работа.

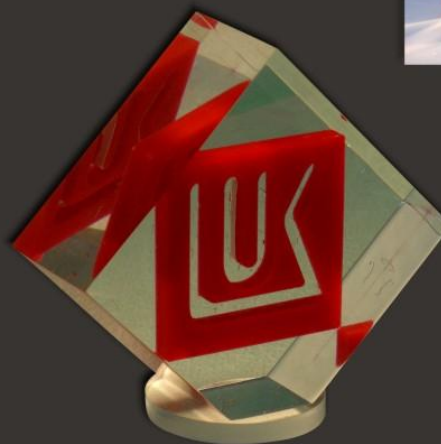
Сувенир ЛУКОЙЛ был изготовлен из двух симметричных деталей(25 мм) в которых фрезой были зеркальны выбраны глубиной 7 мм логотипы.

Следующий шаг – заливка двухкомпонентным “жидким” акрилом с красителем. Далее - полимеризация и выравнивание фрезой плоскости.

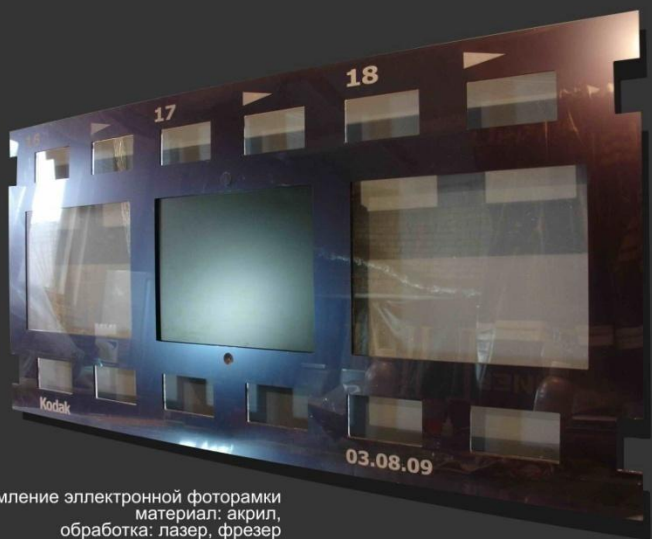
Затем процесс отжига - восстановление молекулярной цепочки, то есть снятие напряжения в материале (предупреждение микротрещин), при температуре 80 0С выдерживаем в печке около 6 часов. После срачиваем две половинки тем же “жидким” акрилом и полируем. У сувенира мы не видим швов, зрительный эффект цельного, единовременно отлитого изделия.



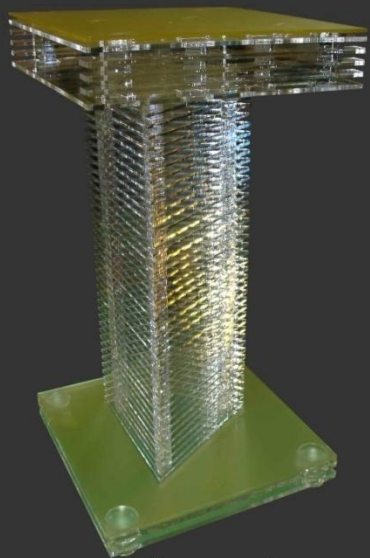
Все представленные работы выполнены на оборудовании предприятия ЗДесог, исключение - стеновые панели, фотографии которых, в качестве примера, расположены на пятом слайде слева настоящей презентации.







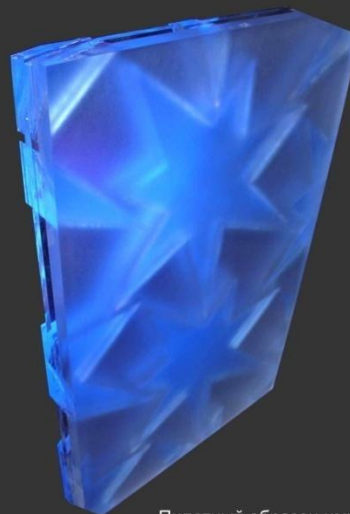
Оформление эллектронной фоторамки  
материал: акрил,  
обработка: лазер, фрезер



Косметический столик  
материал: акрил  
обработка: лазер



Световой короб со встроенной солн.  
батареей, аккумулятором и фотозлементом,  
днем идет зарядка- ночью свечение  
материал: акрил, полистирол  
обработка: лазер



Пилотный образец, имитация  
льда, для постаменты памятника  
материал: акрил  
обработка: лазер, фрезер



Витражи  
материал: акрил  
обработка: лазер



Акрилайт - акция  
материал: акрил, светодиоды  
обработка: лазер, фрезер



Акрилайт - вывеска  
материал: акрил, светодиоды  
обработка: лазер, фрезер

Оформление подарочной монеты,  
фото выгравировано лазером в голубом  
акриле и подсвечено светодиодами  
материал: акрил, латунь, светодиоды  
обработка: лазер, фрезер  
размеры: 320 x 220 мм



Акрилайт к юбилею  
материал: акрил,  
обработка: лазер,  
размеры: 320 x 220 мм



Акрилайт - сендвич в кафе  
радиостанции Юность FM  
материал: акрил, светодиоды  
обработка: лазер,

