



## Система Обработки Горячего Листа Серии В от Brown Machines обеспечивает путь к устойчивости производства.

Машины Серии В прямой экструзии с термоформованием горячих листов от Brown Machines обладают множеством новых преимуществ по сравнению с традиционными встроенными системами получения продукта из гранул. Новая серия В демонстрирует постоянное стремление Brown Machines помочь клиентам достичь устойчивого производства за счет снижения отходов углеводородного сырья при одновременном увеличении прибыли. Посредством размещения листового экструдера вблизи зоны термоформования и установки встроенной накопительной системы роллов в машине серии В достигается существенная экономия электроэнергии при снижении затрат на оборудование и эксплуатационных расходов.

Инновационные машины термоформования от Brown Machines включают накопитель роллов на входе в зону термоформования. Это означает, что горячий листовый материал выдавливается непосредственно на устройство кондиционирования роллов внутри машины, устраняя необходимость в отдельной системе накопления роллов перед процессом формования. Секция накопления роллов преобразует процесс с непрерывным выходом листа в прерывистый цикл машины термоформования.

Лист передается с установки кондиционирования роллов по рельсам термоформовщика в зону с высокой температурой процесса, тем самым обеспечивая большую внутреннюю температуру листа. Это позволяет системе использовать 2-упорную печь вместо 4 или 5-упорной печи, снижая потребление тепла более, чем наполовину. Управление двухопорной печью с множеством зон в верхней и нижней части печи позволяет достичь оптимального распределения тепла в структуре листа с учетом используемого материала и конфигурации продукта формования.

При включении в одну линию с машиной термоформования горизонтальных серии Т или вертикальных серии V вырубных

прессов от Brown Machines формованный продукт подвергается точной обрезке. Эти прессы могут поставляться как с маховиком, так и с сервоприводом с большим разнообразием опций для удовлетворения Ваших специфических требований к обрезке. Термоформовочные машины серии В производятся в диапазоне размеров пресс-форм до 54" x 60" (1372 мм x 1524 мм) и используются для производства продуктов как с малой глубиной, так и с глубокой вытяжкой.

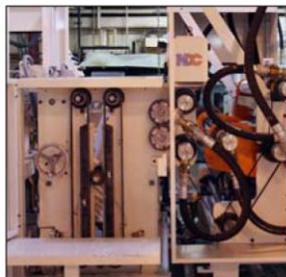
Объем производства крышек для системы горячих напитков составляет более 250 тысяч штук в час при четырех рядах предварительной перфорации и четырех рядах обрезки по периметру, в результате достигается восемь рядов точной обрезки при каждом обрезном цикле. Объем производства стаканчиков для питья объемом 16 унций (500мл) составляет более 100,000 штук в час. Системы могут быть настроены для производства продукта из различных материалов, включая ударопрочный полистирол, АРЕТ, полипропилен и полистирольный латекс.

В дополнение к машине термоформования и вырубному прессу Brown Machines может поставить полностью завершённую систему получения продукта из гранул, которая включает устройства смешивания и экструзии, узлы оснастки и контроля температуры, гранулятор и узлы транспортировки продукта.

Серия В машин для термоформования с Горячим Листом отличается более высокой скоростью, большей эффективностью, экономичным потреблением энергии, сниженным количеством обслуживающего персонала, повторной обработкой обрезков, возможностью использования производственных мощностей 24 часа 7 дней в неделю. Использование машины позволяет уменьшить издержки производства, сократить потребности в площади для размещения, снизить стоимость капитальных вложений и значительно повысить устойчивость производства.



Станция формовки Quad (Квадратной) Серии



Накопитель листов и система кондиционирования роллов



Печь с 2 упорами для серии В

# Серия В

## Машины для термоформования

Характеристика	Модель В-3036	Модель В-4500	Модель В-5500	Модель В-5060	Модель В-5454	Модель В-5460
Максимальный размер пресс-формы	30" ширина x 36" длина (762 мм x 914 мм)	40" ширина x 42" длина (1016 мм x 1067 мм)	50" ширина x 50" длина (1270 мм x 1270 мм)	50" ширина x 60" длина (1270 мм x 1524 мм)	54" ширина x 54" длина (1372 мм x 1372 мм)	54" ширина x 60" длина (1372 мм x 1524 мм)
Максимальная глубина вытяжки	4" (102мм) / 7" (178мм) / 10" (254 мм)					
Привод плиты / привод деления	Трехосевой (3) сервопривод					
Независимый сервопривод направляющей втулки	Одноосевой (1) сервопривод					
Стеллаж для кондиционирования роллов / Накопитель	Конфигурация стеллажа с сервоприводом для кондиционирования множества роллов					
Печь	Два (2) упора					
Печь / Опции управления	Различные типы нагревателей / конфигурации печи, включая конфигурации по требованию пользователя					
Вакуумный насос	63 cfm / 112 cfm (1,76 м³/мин / 3,14 м³/мин)	112 cfm (3,14 м³/мин)		180 cfm (5,04 м³/мин)		
Смазка	Автоматическая					
Управление последовательно-стью циклов	Система Brown TCS System / Контроллер с программируемой логикой					
<b>Примечание: Возможно изготовление оборудования с другими размерами по отдельному заказу потребителя</b>						

### Особенности и преимущества

- Экономия электроэнергии 25-35%
- Снижение требований к персоналу
- Минимизация обрезков
- Снижение затрат на сырье
- Сокращение пространства и обработки
- Максимальное время безотказной работы
- Снижение общих системных капитальных затрат
- Использование производственных мощностей 24 часа 7 дней в неделю.



### Лидерство через инновации, качество и сервис

Начав работу в термоформочной промышленности с 1952 года, Brown Machine заслужила репутацию поставщика самого передового, надежного и долговечного оборудования для обработки пластических материалов. Располагая конструкторской и производственной базой в г. Бивертон, штат Мичиган, США, Brown Machine поставляет оборудование, оснастку и услуги для производства широкого спектра продуктов горячим формованием на следующих рынках:

- Одноразовые стаканчики
- Упаковка продуктов
- Строительство зданий
- Упаковка в местах продаж
- Транспортировка материалов
- Садоводческая деятельность
- Автомобилестроение
- Крышки и тарелки
- Оборудование для сферы развлечений
- Приборостроение

Сегодня наше оборудование способно производить продукцию из широкого спектра материалов, включая:

- Полистирол
- Полиэтилен
- ПВХ
- Композитные материалы
- Полипропилен
- Вспененный пенополистирол
- Термопластичные олефины
- Акрил
- APET
- Пластик ABS
- Материалы с барьерными свойствами

В мировом масштабе Brown Machine полностью поддерживает свой растущий бизнес капитальное оборудование, предоставляя для этого:

- Комплекты оборудования для модернизации
- Обслуживание: 24-7
- Полную модернизацию
- Запасные части: 24-7

Машины непрерывного термоформования    Машины для термоформования с разрезкой листа    Горизонтальные и вертикальные вырубные прессы    Устройства для заглубления кромки    Машины по заказу потребителя    Оснастка, Запасные части & Обслуживание



**Мировой лидер в области технологий термоформования**

**Головной офис:** Brown Machine LLC, 330 N. Ross St. Beaverton, Michigan 48612, USA

Тел.: 989.435.7741

[sales@brown-machine.com](mailto:sales@brown-machine.com)

[www.brown-machine.com](http://www.brown-machine.com)

Телекс: 877.702.4142

Факс: 989.435.2821

Мировой лидер в области технологий термоформования с 1952г., Brown Machine LLC, проектирует и производит полную стандартную линейку термоформовочного оборудования непрерывного цикла и с разрезкой листа, а также сопутствующие оснастку и периферийное оборудование.