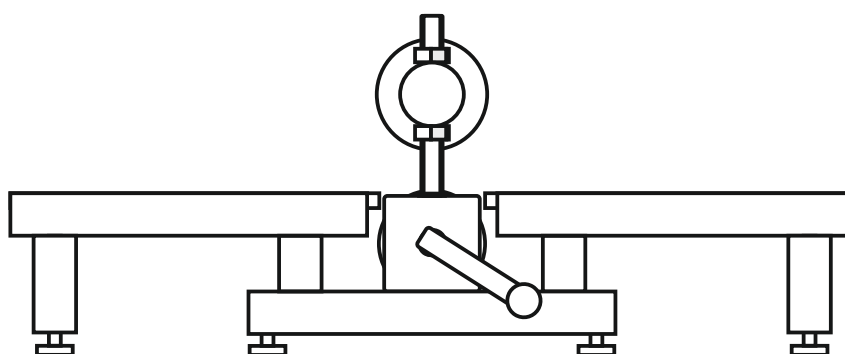




WWW.PROMDEKO.RU



ПРЕСС ВАЛКОВЫЙ ПВР



ПРОМДЕКО



Внимание!

**Данное оборудование является источником повышенной
травмоопасности!**

К работе на данном оборудовании допускаются только совершеннолетние, специально обученные люди, прошедшие соответствующий инструктаж.

Не допускаются люди с ограниченными возможностями, люди в алкогольном или наркотическом опьянении.

Разрешается работать только в специальной одежде и головных уборах предотвращающих попадания волос и элементов одежды в рабочую зону вращающихся валов.

Не допускается нахождение на рабочем столе посторонних предметов и оборудования не участвующих в рабочем процессе.

Категорически запрещается сопровождать вырубные формы руками в момент прохождения формы в створе рабочих вальцов!

Категорически запрещается осуществлять какие-либо действия за предохранительными барьерами во время работы пресса!

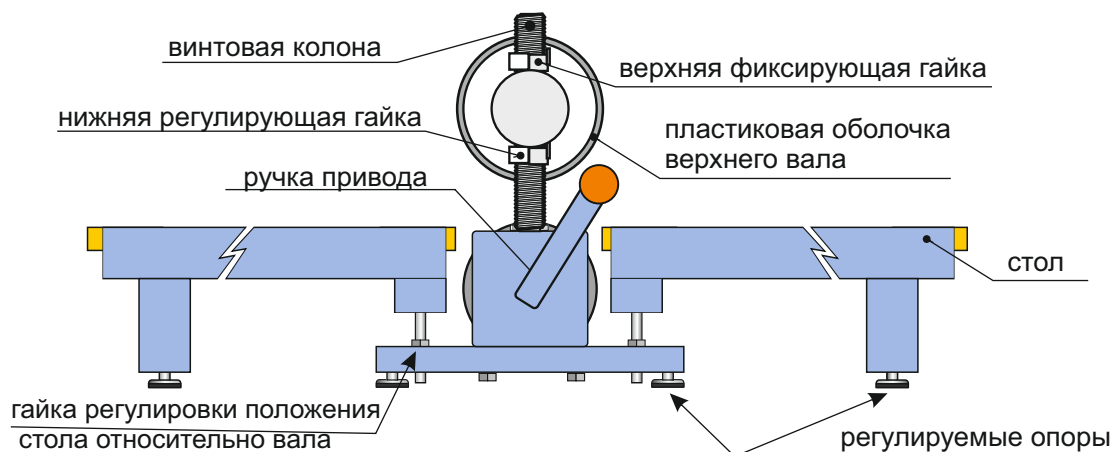
Вырубные формы оснащены очень острыми элементами и являются сами по себе источником повышенной опасности! Даже при выключенном прессе! Будьте осторожны и предельно внимательны! При обслуживании форм пользуйтесь щетками и специальным инструментом для удаления остатков материала.

Прессы оборудованные электроприводом могут служить источником электротравм. Необходимо перед началом работы надежно заземлить электродвигатель и все токопроводящие элементы пресса. Работы по подключению и заземлению пресса должны проводиться квалифицированным персоналом имеющим соответствующие допуски к данному виду работ. Запрещается вскрывать крышку электроконтактов двигателя при включенном электропитании. Аналогично не допускается вскрытие магнитного пускателя при подключенном питании. Во всех случаях ремонта, обслуживания и регулирования данного оборудования допускается привлекать только квалифицированный, прошедший обучение и проинструктированный персонал имеющий достаточные компетенции для проведения данного вида работ.

В виду того, что валковый пресс может применяться для большого количества различных видов работ, руководителям предприятий и ответственным лицам использующим данный вид оборудования необходимо разработать соответствующие операционные инструкции по безопасному применению пресса.

Применение пресса

Пресс может быть использован для обработки различных материалов давлением. Штанцевание, биговка, рицовка, тиснение, а также для получения печатных оттисков. Используя различные инструменты можно добиваться высоких результатов в различных техниках обработки плоских материалов.



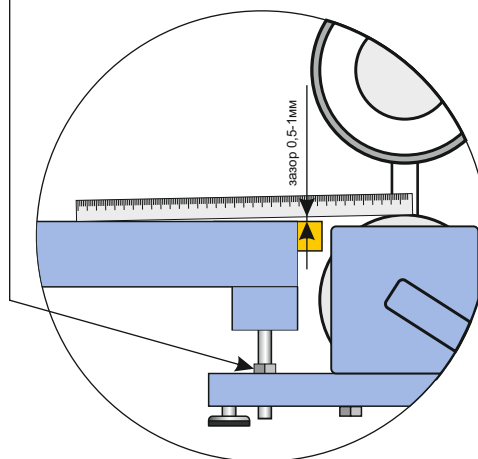
Установка пресса

Установить пресс на ровную поверхность. Выровнять положение пресса и столов регулируемыми опорами до горизонтального положения.

Поверхности столов должны быть, в идеале, на 0,5-1 мм ниже верхней кромкой нижнего вала (в просвете) и при этом должны совпадать между собой в горизонте.

Регулировку удобно делать при помощи обычной линейки.

вращая регулировочную гайку добиться зазора в 0,5-1мм



Дополнительно, при необходимости, для предотвращения перемещения пресса в процессе работы, закрепить пресс струбцинами (в комплект не входят).

Подготовка к работе

Подготовка к работе состоит, в основном, в регулировании положения верхнего вала. Открутить верхние гайки на необходимую величину. Приподнять верхний вал в ручную или с помощью регулировочных гаек. Поместить необходимый инструмент (штанцформу, матрицу, пуансон и т.д) между валами. Опустить верхний вал на инструмент.

Инструмент должен быть без материала! Закрепить положение верхнего вала гайками. Осторожно прокатать инструмент **без материала** несколько раз, чтобы убедиться в правильности регулировок. Перекос положения вала может привести к порче инструмента. Положить лист обычной писчей бумаги на инструмент, сделать пробный прокат с одной стороны, затем с другой стороны. При необходимости уточнить регулировку.

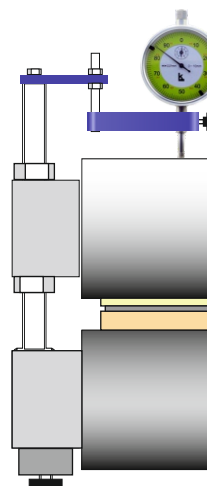
После регулировки можно начинать работать с основным материалом.

Регулировка положения верхнего вала по стрелочным индикаторам. (опция)

Открутить верхние гайки на необходимую величину. Приподнять верхний вал в ручную или с помощью нижних регулировочных гаек. Поместить необходимый инструмент (штанцформу, матрицу, пуансон и т.д) между валами. Опустить верхний вал на инструмент. Вставить ножку индикатора в кронштейн. Закрепить индикатор прижимным винтом. Установить кронштейн с индикатором на винтовой колонне. Опустить кронштейн до соприкосновения подвижного штока индикатора с поверхностью вала. Опустить кронштейн с индикатором еще ниже, примерно на 5мм (ход штока индикатора 10мм). Закрепить кронштейн зажимным винтом до полной фиксации. Поворачивая ободок индикатора совместить отметку 0 (ноль) со стрелкой индикатора. Аналогично установить второй индикатор с другой стороны.

Теперь регулируя положение верхнего вала вы сможете выставить это положение с точностью до 0,01мм.

Такая точность бывает просто необходима при выполнении некоторых работ. Например высечка этикеток, наклеек и т.п. находящихся на подложке. При выполнении таких работ важно вырезать только необходимые элементы, подложка при этом прорезанной быть не должна.



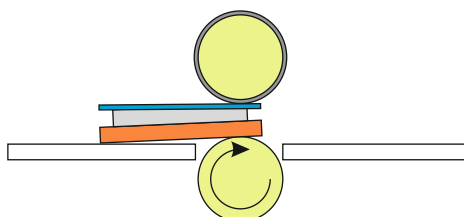
Крепление индикаторов

Практика использования

ПЛАСТИКОВАЯ ОБОЛОЧКА ИЛИ МАРЗАН? В общем случае все решает опыт. Но есть общие рекомендации. Так, выбор во многом зависит от материала из которого будут вырубаться детали. Вырубаемый материал должен быть мягче оболочки (ПВХ). Если материал тверже или близок по твердости к твердости оболочки - следует применять **марзан**. Производить вырубку без марзана и оболочки не рекомендуется, так как малейшие неточности в настройках уровня верхнего вала могут привести к порче рабочего инструмента.

Марзан — пластина из пластика, алюминия или любого другого материала более мягкого чем нож, применяемая в качестве опоры ножа при резании (вырубке) и служащая для предохранения лезвия ножа от затупления. А так же служащая компенсатором неточностей вырубных ножей и нерегулярности вырубаемого материала.

1. Вариант без марзана. На стандартный нож (штанцформу) укладывается вырубаемый материал, марзан при этом не используется, используется только пластиковая оболочка верхнего вала. Придерживая вырубной материал, штанцформа подается в сторону вальцов. Начинается вращение нижнего вала, вальцы закусывают вырубной материал вместе с инструментом. Происходит

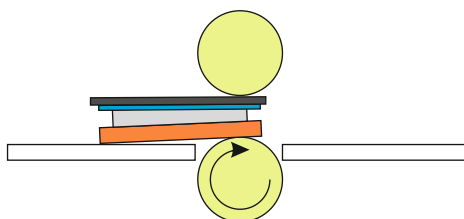


вырубка деталей.

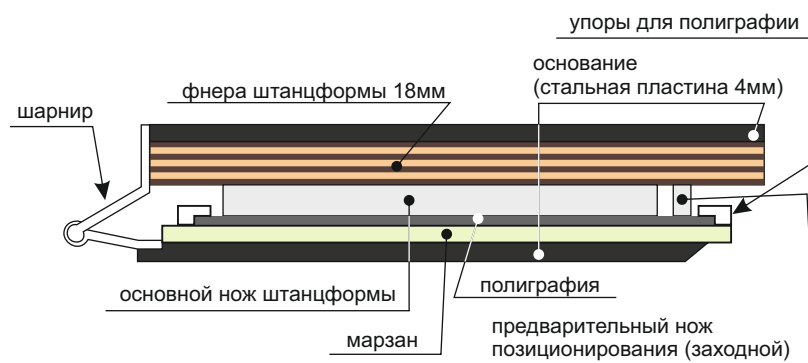
По такой схеме можно вырубать широкий спектр материалов: бумага, картон, винил, пленка, кожа, ткань, линолеум и др.

2. Вариант с применением марзана. Пластиковая оболочка верхнего вала снимается. Вырубаемый материал укладывается на штанцформу, накрывается марзаном, и весь этот «пирог» прокатывается между валами. Происходит вырубка деталей.

При таком устройстве инструмента, подбирая марзан по твердости, инструмент может вырубать более твердые и вязкие материалы. Такие, например, как ПЭТ, жесткий ПВХ, твердые сорта кожи и картона.



3. Вырубка полиграфии. Для вырубки полиграфии на прокатном прессе требуется особенно точное позиционирование вырубного материала. Вырубной материал необходимо не только правильно позиционировать, но и максимально предотвратить его возможное смещение во время вырубки. Для этого используют различные упоры, зажимы, особую конструкцию ножей и т.д. Рассмотреть все возможные варианты не представляется возможным. Предлагаемый вариант позволяет не только наиболее точно вырубать полиграфическую продукцию, но и выполнять довольно большие тиражи.



Две пластины, “основание” и “крышка” соединяются между собой при помощи шарнира (петель). Шарнир дает возможность быстро, многократно и точно позиционировать вырубной материал относительно ножа. На крышку при помощи прижимов закрепляется марзан. Прижимы дают возможность оперативно менять марзан или корректировать его положение. Делается пробный прокат без материала. На марзане остаются следы от ножа. Относительно этого отпечатка позиционируется полиграфия. Относительно полиграфии выставляются упоры (иногда прижимы) которые в дальнейшем позволяют быстро, точно и многократно позиционировать вырубной материал. Коррекция при необходимости производится смещением марзана.

Иногда, при необходимости, на штанцформе предусматривают дополнительные **заходные ножи**. Т.е. эти ножи не участвуют в формировании изделия и выполняют лишь

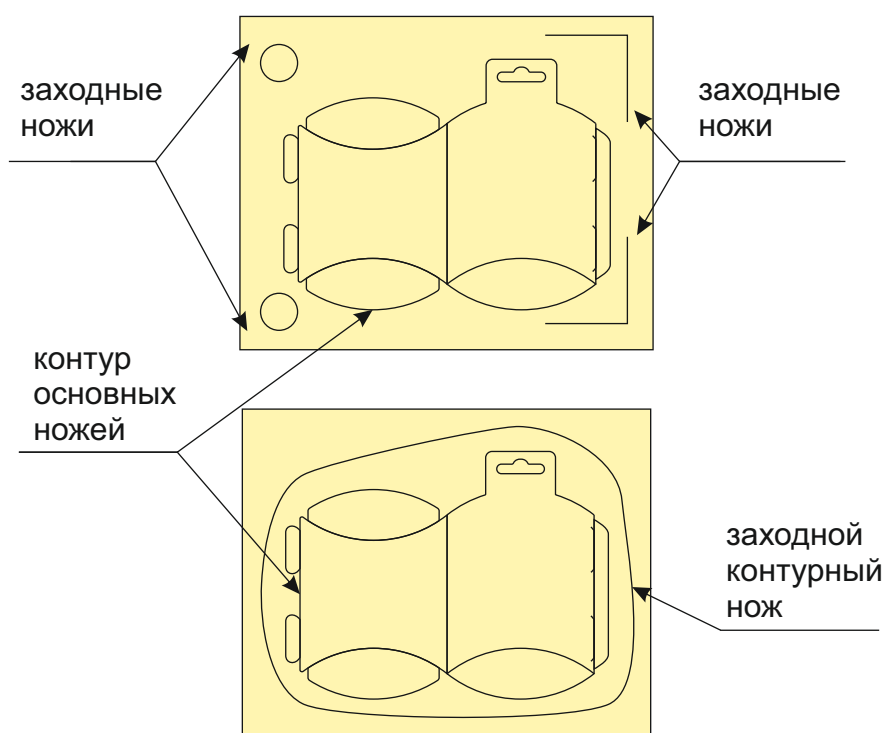
технологические функции, а именно: закрепляют и удерживают материал во

время вырубki. О размерах, форме и количестве заходных ножей нужно консультироваться со своим проектировщиком и изготовителем штанцформ.

У инструмента предлагаемой конструкции есть одна особенность, которую нужно иметь в виду. В следствии увеличения количества деталей инструмент приобретает бОльшее количество зазоров, что в конечном счете увеличивает эластичность инструмента. Что в свою очередь предполагает более точную настройку положения верхнего вала.

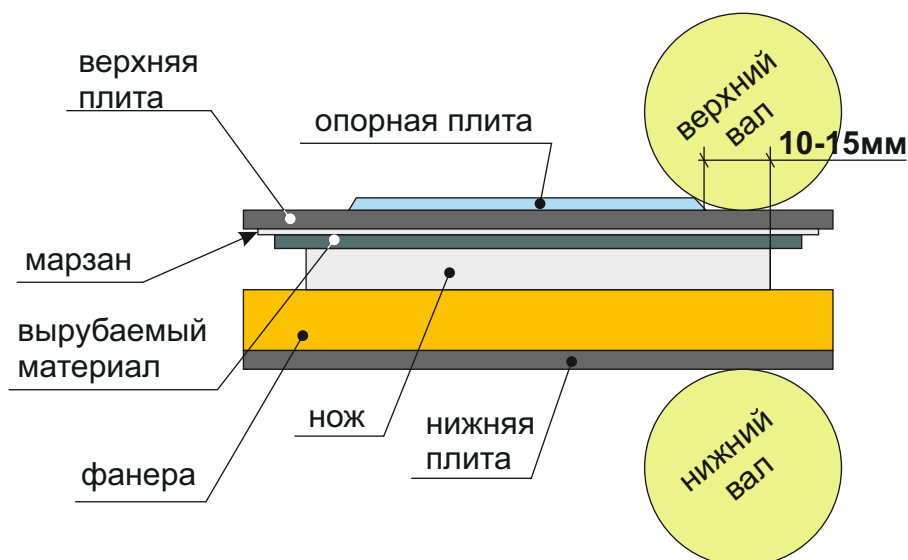
Схема использования заходных (жертвенных) ножей

Заходные ножи могут быть в форме углов, окружностей и даже целых замкнутых контуров

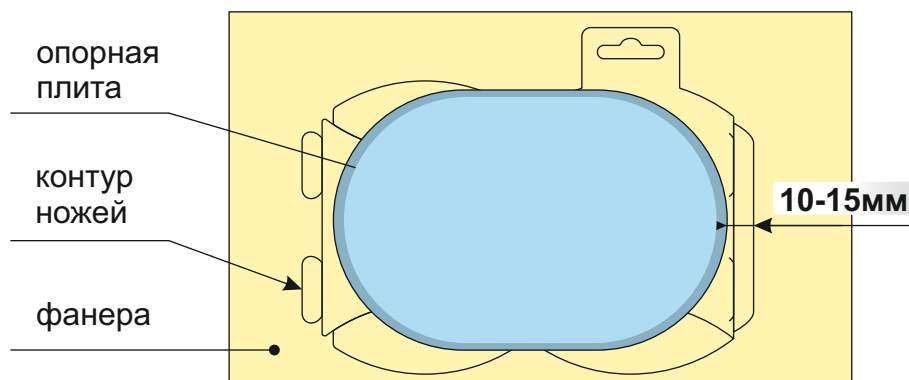


Пример использования опорной плиты

Над верхней плитой книжки располагают опорную плиту, которая по размеру на

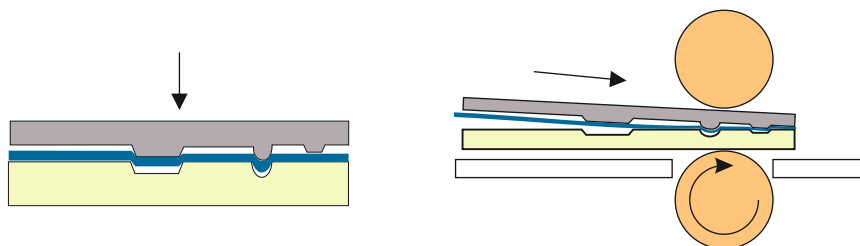


10-15 мм меньше контура ножей и имеет небольшой заходной скос. Таким образом, когда валы находятся уже над площадью ножей - давления еще нет. Соответственно нет и горизонтальной нагрузки которая может сминать ножи. А когда валы заходят на смещенную относительно ножей опорную плиту, то нагрузка уже идет в основном вертикально. Регулировка расстояния между валами ведется в этом случае соответственно по опорной плите. Размер, форма и относительное смещение опорной плиты выбирается исходя из формы, размеров и условий использования конкретного ножа.



4. Тиснение. При использовании различных инструментов таких как матрицы, контрматрицы, пуансоны, трафареты и всевозможные их сочетания, на данном валковом прессе можно выполнять многие виды тиснения и текстурирования различных материалов.

Из особенностей применения валкового пресса для тиснения нужно отметить необходимость учитывать при проектировании инструмента тот аспект, что давление на валковом прессе осуществляется последовательно, а на прессах с параллельными плитами фронтально. Хотя в подавляющем большинстве случаев, при небольшой вытяжке материала этим обстоятельством можно пренебречь.



5. Печать. На валковом прессе можно с успехом получать качественные оттиски всевозможных клише. Высокая печать, глубокая печать, гравюры, офорты, ксилография, линогравюры и т.п

6. Ламинирование. Валковый пресс можно использовать в качестве устройства для холодной ламинации. При правильном применении, ламинация получается очень хорошего качества, без пузырей, складок, разрывов.

Сочетая различные техники обработки материала можно с успехом получать солидные тиражи высококачественной продукции!

Техника безопасности при работе на валковом прессе

Валковый пресс является источником повышенной опасности! Во избежании несчастных случаев соблюдайте осторожность при работе на прессе.

1. Запрещается сопровождать руками штанцфоры во время подачи инструмента в валки.
2. Запрещается нахождение посторонних предметов на приставных столах во время работы пресса.
3. Запрещается силовое проталкивание застрявшего инструмента. Для этого необходимо ослаблять верхние регулировочные гайки.
4. Запрещается работать со снятыми предохранительными скобами.
5. Особую осторожность следует проявлять операторам с длинными волосами. Следует предпринять все необходимые меры во избежание попадания волос в механизм пресса.
6. Избегайте даже касания частей одежды, волос движущихся частей пресса и инструмента во время работы. Во избежание захвата оных движущимися частями пресса.
7. При работе на прессе с электроприводом следует соблюдать дополнительно правила безопасности работы на электроустановках:
 - а) запрещается работать на прессе не имеющем заземления; заземление должно быть выполнено специалистом соответствующей квалификации;
 - б) запрещается работа на прессе с электроприводом в сырых помещениях и на улице во избежание попадания влаги в электрическую часть пресса, что может привести к электротравмам и выходу оборудования из строя.
 - в) запрещается производить ремонт и техническое обслуживание пресса без отключения пресса от электропитания.
 - г) запрещается открывать защитные крышки магнитного пускателя и двигателя без предварительно отключения электропитания пресса
 - д) подключение пресса следует производить проводами соответствующего сечения, чрез арматуру и электроустановочное оборудование соответствующего номинала
 - е) все работы по подключению электропитания, техническое обслуживание, профилактические работы и ремонт должны проводится специалистами соответствующей квалификации

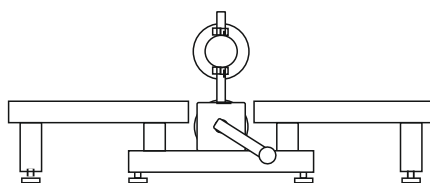
Все недостающие пояснения по работе валкового пресса от «ПромДеко» вы можете получить:

[на сайте компании www.promdeko.ru](http://www.promdeko.ru)
по электронной почте promdeko@mail.ru
или по телефону +7(962) 994-7039

Успехов в работе и удачи в делах!



WWW.PROMDEKO.RU



ПРОМДЕКО

