

Лабораторный ручной таблеточный пресс от компании Minipress.ru
Москва тел. +7(495)364-38-08 , Минск +375(29)308-00-00
Каталог фармацевтического оборудования <http://minipress.ru/katalog/>

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

по установке, эксплуатации и обслуживанию



www.Minipress.ru

Лабораторный ручной пресс модель : « ТП-1000 »

Производитель просит внимательно ознакомиться с **Инструкцией** до начала установки и эксплуатации лабораторного пресса ТП-1000.

Если вы считаете, что лабораторный пресса ТП-1000 находится в неисправном состоянии еще до начала его установки и эксплуатации, просим вас связаться с компанией-поставщиком.

Подключение пресса к электросети и проверка качества соединения с силовым кабелем, должно производиться квалифицированным специалистом.

Эксплуатация пресса ТП-1000 может осуществляться только лицам, достигшим **совершеннолетнего возраста**.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Инструкция пользователя
2. Технические параметры
3. Характеристики
4. Инструкция по наладке таблеточного пресса
5. Инструкция по обслуживанию
6. Примечания

Инструкция пользователя:

1. Эта модель лабораторного пресса с ручным приводом непрерывного действия. Вы можете производить опытные и мелкосерийные партии таблеток диаметром от 4мм до 11 мм. Пресс нужно эксплуатировать в ручном режиме. Лабораторный пресс используется в промышленности для выпуска фармацевтической и химической продукции, продовольствия, таблеток медицинского назначения. Во всех случаях, когда требуется спрессовать гранулированный порошок в таблетки.
2. Лабораторный ручной пресс ТП-1000 является подходящим для использования в лаборатории или для производства небольших партий, чтобы производить разнообразие медицинских таблеток, сахарных таблеток, таблетки кальция и так далее.
3. Не следует использовать пресс для прессования влажных, крупно-зернистых порошков и прочих видов сырья не предназначенных для работы с настольным прессом.

Технические параметры:

4. Основные технические характеристики и производительность пресса:

Пресс 1-пуансонный настольный таблеточный модель " ТП- 1000 "

Максимальное усилие сжатия : 0,7 кН (700 кг/ см²)

Максимальный диаметр таблеток : 9 мм

Минимальный диаметр таблеток : 3 мм

Высота готовых таблеток: до 5 мм

Производительность таблеточного пресса: от 250 до 700 таблеток/час.

Габаритные размеры: высота 540 мм , ширина 300 мм, длинна 300 мм

Вес таблеточного пресса : 20 кг (вес с упаковкой - 25 кг)

Пресс без мотора.

Настольный таблеточный пресс Таблетпресс ТП-1000. Данная модель является наилучшим инструментом для небольших компаний, начинающих производителей, научных, учебных заведений, которые используют пресс для прессования мелкосерийных или опытных партий таблеток, а также в качестве средства отладки технологий в производственном процессе, подбора необходимых компонентов для прессования таблеток. Пресс компактен и прост в настройке.

Таблетпресс ТП- 1000 является однопуансонным прессом эксцентрикового типа. Схема работы пресса заключается в передаче посредством вращения рычага на вал с закрепленным на нем эксцентриком. Пресс предназначен для прессования таблеток по 1 штуке.

Производительность - 600 таблеток в час.

ТП-1000 поставляется с комплектом пресс-форм: матриц различного диаметра (от 6 до 11 мм) и пуансонов. Часть пуансонов имеет длинное тело и короткий хвостовик, другая же - наоборот, короткое тело и длинный хвостовик. Пуансон с длинным телом является верхним и устанавливается в верхнюю часть пресса. Пуансон с коротким телом и длинной рабочей частью является нижним и его задача - выталкивание таблетки из матрицы. Он устанавливается в нижней части пресса.

Пресс работает в одном режимах - ручном.

Перед началом работы необходимо внимательно изучить видеоинструкцию и ознакомиться с принципами его работы.

После этого его эксплуатация станет для вас понятной и простой.

Пресс имеет ручку-рычаг для отладочных и основных работ. Все наладочные работы и настройки производятся в ручном режиме путем вращения ручки-рычага.

Подача порошка происходит через подвижную лапку. На лапку можно установить воронку с большим объемом. При вращении пресса лапка приходит в движение и подает порошок внутрь матрицы, где происходит прессование и, затем, выталкивание готовой таблетки на поверхность. Движение предусмотренное кулачком соответственно, перемещающая пуансоны вверх и вниз.

6. Весь процесс работы таблеточного пресса может быть разделен на:

- (a). Заполнение матрицы,
- (b). Сжатие порошка ,
- (c). Выталкивание готовой таблетки

Эти три действия выполняются непрерывно и могут быть отрегулированы, чтобы выполнить соблюдение параметров полученных таблеток .

7. Лабораторный пресс ТП-1 является компактным, настольным устройством для продолжительной работы. После того, как вы закрепите пресс на столе винтами, вы можете его использовать. Конструкцию удобно собрать или демонтировать, поэтому пресс ТП-1 применим для мобильного производства. Даже если у вас нет электропитания, доступного на участке, вы сможете также пользоваться прессом вручную.

Инструкция по наладке:

5. Установка сменного пресс-инструмента:

Уберите бункер **(3)**, демонтируйте поворотную лапку **(11)** освободите переходной стол с матрицей **(12)**, затем достаёте матрицу и оба пуансона. Крепление обеих пуансонов и матрицы вы должны соблюдать при сборке пресса.

После установки нового комплекта пресс-инструмента требуется закрепить в столе новую матрицу. При монтаже, стол с матрицей установите на нижний пуансон, далее опуская верхний пуансон в матрицу, найдите совмещение осей верхнего пуансона и внутреннего диаметра матрицы. Когда это достигнуто закрепите стол с матрицей на основании корпуса. После этого установите поворотную лапку **(11)** бункер, который вы предварительно снимали. Требуется провернуть пресс на холостом ходу не менее 10 вращений для проверки. Если все работает гладко и обычно, можно засыпать в бункер порошок и запустить пресс в производство.

9. Регулировка выталкивания таблетки :

Вращайте кулак выталкивания таблетки **(16)**, поднимая тягу выталкивателя нижнего пуансона **(17)** и вертикальную вилку перемещения корпуса с нижним пуансоном **(28)** в высшую точку. Вращайте верхнее колесо регуляторов высоты таблетки **(27)** освободив от фиксирующего винта, если поверхность нижнего пуансона выступает над матрицей это неправильно. Установите выход нижнего пуансона заподлицо с уровнем матрицы После регулирования, установите фиксирующую пластину **(29)** в пазы шестерен, и зафиксируйте жестко это положение.

10. Регулировки глубины заполнения матрицы порошком.

Заполнение матрицы порошком регулируется нижним колесом **(30)** которое при установке в рабочее положение вращается и фиксируется пластиной, чтобы оставаться неподвижным при работе пресса. Вращение нижнего регулировочного колеса отвечает за объем порошка заполняющего матрицу. Вращая вправо, вы

увеличиваете заполнение влево, уменьшаете. После всех регулировок, убедитесь, что зафиксировали пластину достаточным образом.

В то же самое время, внимание нужно обратить и на вращение колеса выталкивателя таблетки.

11. Регулировки высоты готовой таблетки и усилия сжатия порошка:

верхняя часть толкателя верхнего пуансона (**8**) связана с регулируемой основой (**6**), и одна из гаек (**7**) используется как фиксирующая часть. При наладке, вращайте шестигранник с нижней части толкателя изменяя положение верхнего пуансона в нижней точке. Вращая вправо, усилие сжатия будет ослаблено, а поворачивая влево, усиливая степень сжатия и уменьшая высоту готовых таблеток. После того, как регулирование силы сжатия закончено, верхней гайкой на толкателе зафиксируйте нужное положение гаечным ключом.

Инструкция по обслуживанию:

12. Смазывание деталей пресса:

Смазку нанести на все подвижные части пресса. Перед работой, все находящиеся на корпусе пресса масленки должны быть заполнены густой смазкой (**Литол-24**)

13. Требуется проверять подвижные части пресса периодически, чтобы видеть, наличие смазки и их статус трения. Если обнаружатся дефекты, наладчик должен их своевременно исправить перед использованиями пресса .

14. После окончания работы, части порошка должны быть убраны. Чистить поверхность стола с матрицей и все части пресса щеткой. Если пресс не будет использоваться в течение долгого времени, демонтировать пресс-инструмент, почистить пресс полностью, и смазать все гладкие поверхности антикоррозийным жиром.

15. Пресс-инструмент после демонтажа вместе с антикоррозийным жиром должен быть помещен в железную коробку с покрытием. Требуется содержать пуансоны и матрицы отдельно, чистить и предотвращать появление коррозии или повреждений.

Примечания:

16. В работе обращайтесь внимание на качество получаемых таблеток, если вы заметили, что на поверхности готовых таблеток появились сколы, трещины, щели, искажения прекратите использовать изношенный пресс-инструмент. От качества пресс-инструмента во многом зависит качество таблеток.
17. Не используйте излишне влажный порошок, т.к. это может способствовать заклиниванию пуансонов в матрице.
18. При работе пресса избегайте попадания посторонних предметов в движущие части механизма. Все наладки производить после полной остановки пресса и отключении от сети электропитания.
19. Внимательно следите, чтобы смазка не попадала в зону прессования таблеток и в бункер с порошком. Т.к. части смазки могут попасть в готовые таблетки и испортить качество.
20. При смазывании деталей пресса и заполнения масленок смазкой следите, чтобы не переполнить их. На корпусе большой шестерни указано стрелкой направление вращения. Не заставляйте шестерни вращаться назад, чтобы избежать механических повреждений .
21. Находясь рядом с работающим прессом внимательно следите, чтобы ручка маховика не ударила вас. После отладочных работ ручку можно выкрутить.
22. Работу с прессом нужно проводить в помещении с температурой +18 градусов , с влажностью воздуха не более 70 %. Помните, что излишняя влажность дает появление конденсата на металлических частях пресса, попадая в порошок может произойти заклинивание .
23. К работам по монтажу, подключению, наладке и техническому обслуживанию пресса допускаются специалисты с соответствующими навыками и образованием.
24. Частичное или полное несоблюдение правил эксплуатации, перечисленных в данной Инструкции, лишает вас права на гарантийное обслуживание, кроме того, производитель и продавец не несут ответственности за поломки пресса и травмы, полученные в результате таких нарушений.

Упаковочный лист :

Лабораторный пресс ТП-1000

- 1 шт.

Ручка отладочная

- 1 шт.

Текущий ремонт

Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Причина неисправности	Способ устранения неисправности
1 Таблетка при столкновении бункером ломается	1 Слишком низко опущен пуансон в верхнем положении	Необходимо отрегулировать максимальную высоту подъема нижнего пуансона
	2 Недостаточная прочность таблетки	Необходимо увеличить степень сжатия таблетки
2 Залипание порошка на пуансонах и матрице	1 Порошок не соответствует требованиям	Использовать качественный порошок
	2 Некачественные поверхности пуансонов и матрицы	Отшлифовать поверхность пуансонов и матрицы
1	2	3
3 Выход таблетки из матрицы затруднен	См П 2.1, 2.2	
4 Плохое заполнение матрицы	См П 2.1	
5 Недостаточная прочность таблетки	См П 2.1	

Хранение

ТП-1000 в упаковке следует хранить в условиях, установленных для группы 1 (Л) по ГОСТ 15150-69 с соблюдением требований действующих норм и правил пожарной безопасности. Наличие в воздухе повышенной влажности, паров кислот, щелочей и прочих агрессивных примесей не допускается.

Транспортирование

ТП-1000 в упаковке следует транспортировать в соответствии с правилами перевозки грузов любым видом транспорта.

Лабораторный ручной таблеточный пресс от компании Minipress.ru
Москва тел. +7(495)364-38-08 , Минск +375(29)308-00-00
Каталог фармацевтического оборудования <http://minipress.ru/katalog/>

Сроки службы, хранения и гарантии изготовителя

Средний срок службы ТП 5 лет

Срок хранения ТП 1 год в упаковке изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие ТП требованиям конструкторской документации при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи