

ШИРОКОФОРМАТНЫЕ ТЕРМОПРЕССЫ

THOR

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оглавление

1. Описание

- 1.1 Содержание инструкции
- 1.2 Основные элементы пресса
- 1.3 Технические параметры
- 1.4 Техника безопасности при работе с прессом
- 1.5 Тестирование и настройка пресса
- 1.6 Организация рабочего пространства и вентиляция

2. Подготовка к работе

- 2.1 Транспортировка. Проверка наличия элементов конструкции
- 2.2 Установка и монтаж элементов пресса
- 2.3 Подключение питания
- 2.4 Подключение и регулировка пневматики

3. Работа пресса и настройка

- 3.1 Программирование электроники управления
- 3.2 Программирование таймера
- 3.3 Регулировка терморегулятора
- 3.4 Регулировка скорости подъёма и опускания рабочего стола
- 3.5 Начало и окончание работы

4. Уход, обслуживание

- 4.1 Решение проблем и устранение ошибок
- 4.2 Обслуживание / Чистка

5. Ремонт и гарантийное обслуживание

6. Рекомендации

- 6.1 Рекомендации по выбору компрессора
- 6.2 Поточный вентилятор и помещение.

1.2 Основные элементов пресса



1. Нагревательная алюминиевая плита 2190 x 1190 мм
2. Пневматические цилиндры CAMOZZI 6 шт., с дросселями и глушителями
3. Система автоматики AUTONICS для управления прессом.
4. Выносной пульт управления. Кнопки «Пуск», «Стоп», «Снять фиксацию»
5. Большегрузные колеса 4 шт., для удобства транспортировки термопресса
6. Система отвода газов и пара с отверстием под установку гофры 150 мм

Широкоформатный термопресс **THOR 210** предназначен для печати методом термопереноса изображения на ткань синтетического состава (полиэстер)

1.3 Технические параметры

Размеры пресса, мм (в собранном виде):	Д 2430 x Ш 2302 x В 1310
Размеры пресса, мм (со снятыми направл-ми):	Д 1325 x Ш 2302 x В 1310
Размеры рабочей поверхности:	2100 x 1100 мм (2 стола)
Вес:	700 кг (вес пресса может быть меньше, в зависимости от толщины металла, до 150 кг)
Нагрузка на сеть:	12 кВт
Напряжение:	380 В (3 фазы)
Сила тока:	18 А
Максимальное давление:	6829 кг/с (344 гр/см ²)
Температурный диапазон:	0 - 240 °С
Время выдержки таймера:	1сек – 59:59 мин
Рабочее давление	8-10 Атм.

1.4 Техника безопасности при работе с прессом

ВНИМАНИЕ!

- Пресс должен использоваться только после ознакомления с данным руководством пользователя
- Термопресс предназначен строго для работы внутри помещения
- Остерегайтесь прикосновений к нагревательной плите - большой риск ожогов!
- Не допускайте попадания в рабочую область пресса посторонних предметов. Риск деформации нагревательной плиты и других элементов пресса
- Вилка должна быть извлечена из розетки на время технического обслуживания пресса
- Термопресс должен быть зафиксирован на ровном месте при помощи стопоров, либо закреплен к опалубке болтами
- Рабочие столы должны легко двигаться по направляющим.

1.5 Тестирование и настройка пресса

После установки и настройки пресса важно убедиться, что все элементы работают правильно, пресс не поврежден и не имеет дефектов, из-за которых может возникнуть угроза безопасности во время работы.

Тестирование может быть проведено только за счет работодателя или других уполномоченных лиц и является обязательным для обеспечения правильной установки и безопасной эксплуатации пресса.

Во время первого запуска термопресса возможно появление дыма из-под крышки нагревательной плиты. Оставьте термопресс включенным на 2-3 часа и организуйте вентиляцию помещения. После этой процедуры, пресс не должен дымить во время работы.

Если в процессе пуско-наладки выявятся какие-либо нарушения, касающиеся функциональности и безопасности использования термопресса, о них необходимо **сообщить по телефону +7 (911) 091-55-99 Дмитрий**, или, в письменной форме на info@thor-press.com с пометкой «Устранение неисправностей». До устранения нарушений пресс использовать не рекомендуется.

Согласно Статье 212 Главы 34 Трудового кодекса Российской Федерации работодатель обязан обеспечить безопасные условия охраны труда и сообщить информацию о функции и области применения для пользователя. В частности, пользователь должен быть знаком с полным руководством и должен быть информирован об опасности работы с прессом. Особенности эксплуатации и сервиса должны быть объяснены в последовательной форме и доступным языком.

1.5 Организация пространства и вентиляция

Пресс должен быть установлен в месте, где предусмотрено достаточно пространства для закладки и выгрузки материала. Пространство слева, справа и перед прессом должно быть свободно, чтобы оператору ничего не мешало во время работы.

Следует заранее предусмотреть способ вентиляции помещения, в котором расположен пресс. **Во время термопереноса выделяется резкий запах и большое количество токсичных газов!**

Модель THOR 2111 (210) снабжена отверстием под установку фланца 150 мм. С помощью хомутов* установите гофрированную термостойкую вентиляционную трубу во фланец на задней части термопресса и подключите к поточному вентилятору*. Также, для более эффективной вентиляции помещения возможно применение вытяжного короба над выдвигаемыми рабочими столами пресса.

*поточный вентилятор, а также вентиляционная труба и хомуты крепления не поставляется в комплекте с прессом.

2.1 Транспортировка. Проверка наличия элементов конструкции

Размеры пресса, мм (в собранном виде):	Д 2430 x Ш 2302 x В 1310
Размеры пресса, мм (со снятыми направл-ми):	Д 1325 x Ш 2302 x В 1310
Вес:	700 кг (вес пресса может быть меньше, в зависимости от толщины металла, до 150 кг)

THOR 2111 (210) доставляется до терминала транспортной компании в частично разобранном виде. Рельсы с направляющими демонтированы. Внутри пресса уложены элементы конструкции.

Проверка наличия элементов:

1. Пульт дистанционного управления с кнопками ПУСК и СТОП
2. Направляющие рельсы (с системой оппозитного движения столов)
3. Подложка для печати:
 - 2 листа фанеры 15x2115x1170,
 - 6 листов СГ-900 (полиэфирный дорнит)

ВНИМАНИЕ!

Пульт подключен к прессу и настроен! Из силового ящика к пульту управления идет гофра. Аккуратно достаньте пульт управления и уложите на верхнюю крышку пресса. Надежно закрепите до момента установки. Пульт устанавливается на правый рельс при помощи трех болтов М6х20, которые идут в комплекте с прессом.

- Ящик приборов и пресс обмотаны стрейтч-пленкой
- Транспортировка осуществляется в жесткой упаковке и воздушно-пузырчатой пленке.
- Промышленная вилка с силовым кабелем уложена внутрь пресса.
- Пульт управления с кнопками ПУСК и СТОП уложен вовнутрь пресса.
- Подъемный стол пресса установлен на штоки пневматических цилиндров. Рекомендуется закрепить, либо снять подъемный стол на время транспортировки.
- Пресс снабжен большегрузными колесами. Перевозка может быть осуществлена при помощи автомобиля с гидробортом, либо на платформе автомобильного эвакуатора.

2.2 Установка и монтаж элементов пресса

Подготовка к установке и монтажу

1. Определите подходящее место для установки пресса
2. Снимите защитную упаковку со всех элементов пресса и убедитесь, что все комплектующие на месте.
3. Подготовьте чистое пространство нужного размера.
4. Зафиксируйте положение пресса:
 - Подложите под колеса стопоры
 - Либо демонтируйте колеса и закрепите пресс на анкера в опалубке.
5. Произведите монтаж направляющих по обучающему видео – [СМОТРЕТЬ ВИДЕО](#)

2.3 Подключение питания

Длина силового кабеля	3 метра
Толщина кабеля	4 мм ² x 5 жил (3 фазы)

Пресс имеет трехфазное питание. Пресс поставляется с установленной промышленной вилкой. Для подключения потребуется соответствующая розетка. Пресс имеет заземление внутри ящика приборов.

2.4 Подключение и регулировка пневматики

Рабочее давление пневмосистемы	8-10 Атм
Диаметр пневмотрубки	10 мм

Подключите трубку от компрессора к фитингу фильтра – регулятора. Контролируйте давление при помощи манометра. Система не должна травить воздух. Для удобства и безопасности во время работы используйте спиральную пневмотрубку

3.1 Программирование электроники управления



1. Нажмите кнопки ВВЕРХ или ВНИЗ для выставления необходимого времени на таймере.
2. При необходимости, измените значения на требуемые для печати на другом материале.

ТЕРМОРЕГУЛЯТОР



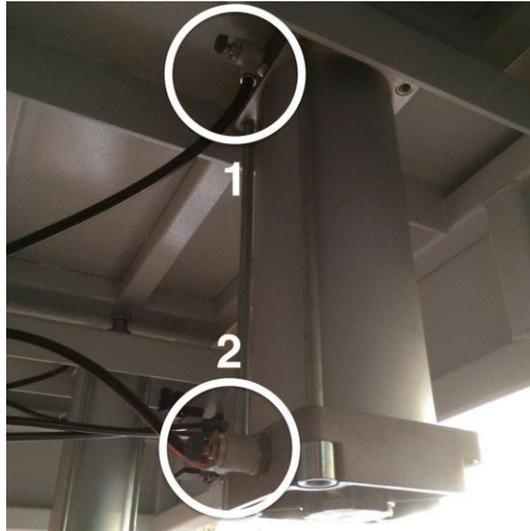
1. Индикатор температуры.
 2. Индикатор отклонения от значения.
 3. Индикатор включения ТЭН.
 4. Клавиши установки значения.
- Нажмите  и  для установки требуемой конечной температуры.

3.4 Регулировка скорости подъёма и опускания рабочего стола

Скорость подъёмного стола отрегулирована на производстве при настройке и проверке работоспособности всех систем прессы. Стол поднимается и опускается в оптимальном режиме.

Если Вам требуется изменить скорость подъёма и опускания стола:

Отрегулируйте скорость подъёма или опускания стола при помощи дросселей-глушителей, которые располагаются на каждом цилиндре. Цилиндры установлены в нижней части прессы.



3.5 Начало и завершение работы

Рабочая температура для термопереноса	200 °C
Выдержка прижима плиты	60 секунд

Прогрев плиты

1. Переведите переключатель “Сеть” в положение “I”.
2. Переведите переключатель “Нагрев” в положение “I”
3. Дождитесь пока индикатор терморегулятора покажет заданный температурный параметр и приступайте к началу работы

Завершение работы

1. Убедитесь, что подъёмный стол находится в нижнем положении
2. Отключите нагрев плиты. Переведите клавишу “Нагрев” в положение 0
3. Отключите питание пресса. Переведите клавишу “Сеть” в положение 0

4.1 Решение проблем и устранение ошибок

1. Не поднимается стол

Проверьте давление в системе. Возможно, вы забыли включить компрессор

2. При печати пачкается подложка

Используйте подложечную тонкую бумагу (кальку), чтобы подложка оставалась чистой. Рекомендуется использовать бумагу для печати газет плотностью 42 г/м².

3. Слышен звук выходящего воздуха из пневмосистемы

Определите место с максимальной точностью. Возможно травит один из фиттингов. Отсоедините пневмотрубку и выкрутите фиттинг. Обработайте резьбу силиконовым герметиком и вкрутите на место. Вставьте пневмотрубку. Не начинайте работу до момента застывания герметика (время высыхания написано в инструкции к герметику).

5. Ремонт и гарантийное обслуживание

Ремонт должен осуществляться только квалифицированными лицами.

Любое нарушение предписаний настоящей инструкции может представлять опасность для пользователя. При любых внештатных ситуациях просьба **сообщить по телефону +7 (911) 091-55-99 Дмитрий**, или, в письменной форме на info@thor-press.com с пометкой «Устранение неисправностей». До устранения нарушений пресс использовать не рекомендуется.

6. Рекомендации

6.1 Рекомендации по выбору компрессора

Необходимо на месте проконсультироваться со специалистом. Выбирать лучше по соотношению цена / производительность (л / мин) / объем ресивера (л). Также, важный момент, стоимость и частота обслуживания компрессора (замена фильтров поршневой группы, к примеру). Этот параметр зависит от частоты использования устройства. Для проверки прессов используется компрессор на 24 литра ресивер - QUATTRO ELEMENTI STORM-24 (<http://www.220-volt.ru/catalog-75667/>)

Конкретно для термопресса 2111 рекомендуется компрессор с объемом ресивера не менее 100 литров, пример (<http://www.220-volt.ru/catalog-60310/>)

6.2 Поточный вентилятор и помещение

Рекомендуем установить **мощный поточный вентилятор** для качественной организации вентиляции в помещении

Рекомендации по помещению для работы, светлое помещение, с возможностью установки вытяжки (отверстие 150 мм диаметр), не менее 10-15 м²