

**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 подъема 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 элементы прессы



1. Нагревательная алюминиевая плита 1200 x 1000 мм
2. Пневматические цилиндры CAMOZZI 2 шт., с дросселями и глушителями
3. Система автоматики AUTONICS для управления прессом.
4. Пульт управления.
5. Направляющие рейлинги для движения рабочего стола

Широкоформатный термопресс **THOR 1210** предназначен для печати методом термопереноса изображения на ткань синтетического состава (полиэстер)

## 1.3 Технические параметры

Размеры прессы (в собранном состоянии), мм:	Д 2300 x Ш 1500 x В 650
Размеры прессы (в разном состоянии), мм	Д 1040 x Ш 1500 x В 1500
Размеры рабочей поверхности:	1200 x 1000 мм (2 стола)
Вес:	350 кг
Нагрузка на сеть:	8.2 кВт
Напряжение:	220 В / 380 В (в зависимости от заказа)
Сила тока:	37А / 12 А
Максимальное давление:	1256 кг (130 гр/см <sup>2</sup> )
Температурный диапазон:	0 - 240 °С
Время выдержки таймера:	1 сек – 59:59 мин
Рабочее давление	6-10 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](mailto: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!**

Для более эффективной вентиляции помещения возможно применение вытяжного короба над выдвижным рабочим столом прессы (над прессом)

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

## 2.1 Транспортировка. Проверка наличия элементов конструкции

Размеры прессы, мм (в собранном виде):	Д 2300 x Ш 1500 x В 650
Размеры прессы, мм (со снятыми направляющими):	Д 1040 x Ш 1500 x В 1500
Вес:	350 кг

THOR 1210 доставляется до терминала транспортной компании в частично разобранном виде. Рельсы с направляющими демонтированы. Внутри прессы уложены элементы конструкции.

### Проверка наличия элементов:

1. Направляющие рельсы
  2. Подложка для печати:
    - 1 лист СГ-900 (полиэфирный дорнит) на каждый стол (122x104 см)
    - 1 лист поролона на каждый стол (HL 40-65 (122x104 см))
- Ящик приборов и пресс обмотаны стрейтч-пленкой
  - Транспортировка осуществляется в жесткой упаковке и воздушно-пузырчатой пленке.
  - Промышленная вилка с силовым кабелем уложена внутрь прессы.
  - Направляющие рельсы поставляются отдельным местом (требуется монтаж)

## 2.2 Установка и монтаж элементов прессы

### Подготовка к установке и монтажу

1. Определите подходящее место для установки прессы
2. Снимите защитную упаковку со всех элементов прессы и убедитесь, что все комплектующие на месте.
3. Подготовьте чистое пространство нужного размера.
4. Зафиксируйте положение прессы:
  - Поставьте пресс на стол.
5. Произведите монтаж направляющих:



## 2.3 Подключение питания

Длина силового кабеля	3 метра
Толщина кабеля	6 мм <sup>2</sup> x 3 жил (1 фаза) / 4 мм <sup>2</sup> x 5 жил (3 фазы)
<b>Пресс выпускается в вариантах 220 / 380 Вольт (в зависимости от заказа)</b>	

Пресс имеет однофазное 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	6-10 Атм
Диаметр пневмотрубки	8 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



1. Индикатор температуры

2. Индикатор отклонения от значения

3. Индикатор включения ТЭН

4. Клавиши установки значения

Нажмите ВВЕРХ или ВНИЗ для установки требуемой конечной температуры

## 3.2 Регулировка скорости подъёма и опускания рабочего стола

Скорость подъёмного стола отрегулирована на производстве при настройке и проверке работоспособности всех систем пресса. 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, расположенные на пневмораспределителе внутри приборной панели. Необходимо скрутить 8 болтов, расположенных на боковых сторонах кожуха для доступа к настройке скорости пневмоцилиндров.

## 3.3 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. 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/м<sup>2</sup>.

### 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 внестатных ситуациях просьба **сообщить по телефону +7 (911) 091-55-99 Дмитрий**, или, в письменной форме на [info@thor-press.com](mailto: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/>)

### 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 м<sup>2</sup>