



Руководство пользователя

**Пневматический пресс
модель ТП-50300М**

Изготовлено для: АО "ТАТПРОФ"

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение и использование пневматического пробивочного пресса.....	3
2. Технические характеристики.....	3
3. Техническое описание.....	4
4. Транспортировка и установка.....	5-6
5. Порядок работы.....	7
6. Техническое обслуживание.....	7
7. Специальные обозначения.....	7
8. Приложения (Рис.1...Рис.11).....	8-18

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПРОБИВОЧНОГО ПРЕССА

Пневматический малогабаритный пробивочный пресс (пневмопресс), предназначен для холодной обработки профилей из алюминия ТАТПРОФ (система ТП50300 и TFS50). Пневмопресс позволяет выполнить все основные операции для сборки фасада , представляющие собой последовательность полного процесса обработки профилей (торцевую обработку ригелей, пробивку дренажных пазов в прижимной планке и декоративной крышке, пробивку отверстий для креплений). Пневмопресс укомплектован пробивочными штампами.

В пневмопрессе реализуется максимальное количество технологических операций, что является эффективным экономическим решением при изготовлении алюминиевых конструкций. Отсутствуют затраты на переустановку матриц и соблюдается высокая точность производимых операций. Пресс удобен и надежен в эксплуатации. Поставляется в собранном виде. Гарантируется отсутствие деформаций в готовых профилях.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<i>ПАРАМЕТР</i>	<i>ЗНАЧЕНИЕ</i>	<i>ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ</i>
Цилиндр (внешний диаметр)	200	мм
Рабочая температура	0-40	°С
Рабочее давление	min 6 – max 8	бар
Развиваемое усилие	2500	кг
Расход воздуха	9	литров/цикл
Габаритные размеры	550 x 300 x 450	мм
Вес	103	кг

3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Пневматический пробивочный пресс состоит из пневматического пресса и пробивочных штампов ,с необходимым количеством матриц и пуансонов.

Пневматический пресс включает в себя :

- привод (ввиде пневмоцилиндра) ;
- ползун, соединенный со штоком пневмоцилиндра ;
- направляющие, предназначенные для движения ползуна ;
- нижней и верхней опорных плит, жестко соединенных с направляющими.

Работа пневмопресса осуществляется при помощи ручного / ножного управления. Сжатый воздух от пневматической магистрали (компрессора) поступает в цилиндр через штуцер пневмораспределителя (Рис.1). Подача сжатого воздуха (очищен от влаги и пыли) в цилиндр пневмопресса производится нажатием ручки / педали (Рис.1). В рабочем состоянии пневмопресса пуансоны находятся в верхнем положении. Пробивка производится при помощи пуансонов и матриц. Оператор выбирает операцию и устанавливает профиль в пробивочный штамп (между матрицей и пуансоном), нажимает на ручку С / педаль (Рис.1) и производит обработку профиля. При отключении сжатого воздуха пневмопресс прекращает свою работу. Пневмопресс снабжен защитными экранами для безопасной работы оператора. Запрещено удалять защитные экраны с пневмопресса во время его работы. Защитные экраны снимаются с пневмопресса только в случае проведения технического обслуживания пневмопресса , при этом обязательно нужно удостовериться ,что в пневмопресс прекращена подача сжатого воздуха.

Рис.1 — общий вид пневмопресса.

Рис.2 — порядок установки профилей в штампы пневмопресса.

Рис.3-8 — примеры обработки профиля в штампах пневмопресса

Рис.9 — нумерация и установка пробивочных штампов на пневмопрессе.

Рис.10 — запасные детали.

Рис.11 — комплект деталей для модернизации пресса ТП50300

4. ТРАНСПОРТИРОВКА И УСТАНОВКА

Оборудование поставляется на деревянных поддонах обшитых прочным картоном . Подъем и перемещение пневмопресса осуществляется при помощи грузоподъемных ремней или ручной тележки с подъемником.

Хранить упакованное оборудование необходимо в закрытых помещениях без повышенной влажности и температуры.

Убедиться перед использованием пневмопресса, что он не был поврежден во время транспортировки. В случае ,когда пневмопресс поступает без рабочего стола фирмы "Shoham Machinery Ltd", использовать рабочий стол (верстак) , со следующими требованиями :

- стол жестко крепится к полу ;
- рекомендованная высота стола 800мм ;
- в столе должен быть вертикальный штифт диаметром 12.0мм и высотой 14.0мм, на который устанавливается нижняя плита пневмопресса (отверстие под штифт 13.0мм) ,с помощью которого оператор сможет вручную поворачивать пневмопресс на 360 градусов ;
- при отсутствии в столе вертикального штифта, вставить 4 винта М8 в отверстие пневмопресса и надежно закрепить к столу.

После установки пневмопресса на стол (Фиг.1), подключить его к пневматической магистрали (компрессору). Воздушная магистраль от компрессора подсоединяется к блоку подготовки воздуха (Фиг.2). Пневмораспределитель А (Фиг.1) и блок подготовки воздуха соединены между собой трубкой 8.0мм. Проверить по манометру наличие сжатого воздуха в системе пневмопресса. Далее приступить к работе.



Входной штуцер для подсоединения
к воздушной магистрали



5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Вставить профиль в пробивочный штамп и нажать на ручку / педаль (Фиг.1) до полной пробивки пуансоном профиля.

Отпустить ручку / педаль ,при этом механическая система пневмопресса вернется в исходное положение.

Вынуть профиль и при необходимости удалить алюминиевые отходы из зоны работы штампа.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Необходимо :

- проверять давление воздуха в системе ;
- периодически смазывать рабочие поверхности пуансонов и матриц специальным маслом BOELUBE или его аналогом ;
- перед консервацией пневмопресса смазать его внешние поверхности маслом, препятствующим образованию коррозии ;
- очищать пневмопресс от алюминиевых отходов (рекомендуем использовать пистолет сжатого воздуха).

7. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТАБЛИЧКИ

На пневмопрессе прикреплена идентификационная табличка с указанием производителя, модели оборудования, его серийного номера и даты изготовления.

Вторая табличка содержит информацию о средствах индивидуальной защиты (защитные ботинки, защитные рукавицы, защитные очки, защитные наушники).



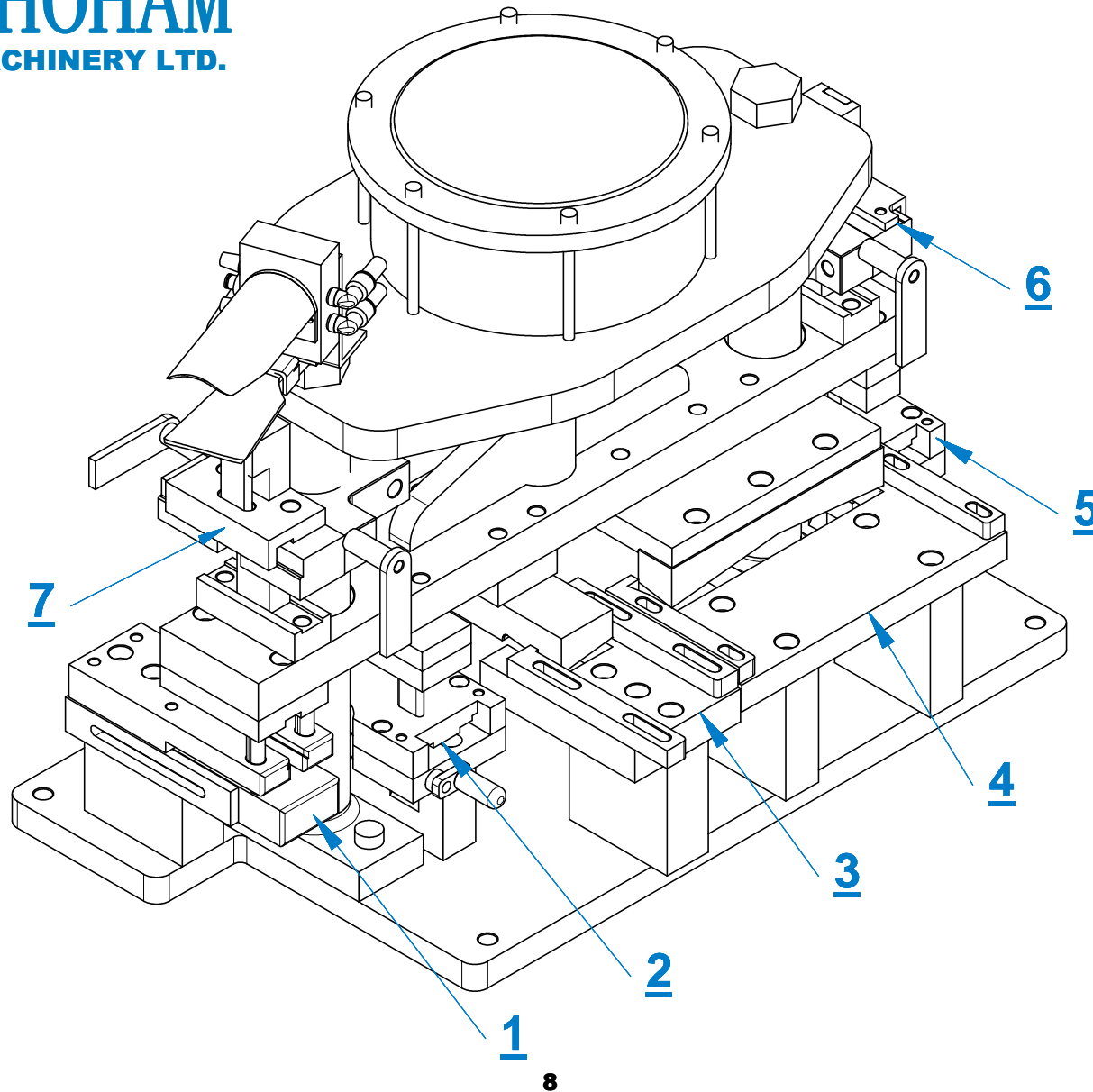


Рис.1

8

100124



Пневматический пресс Модель TP-50300M

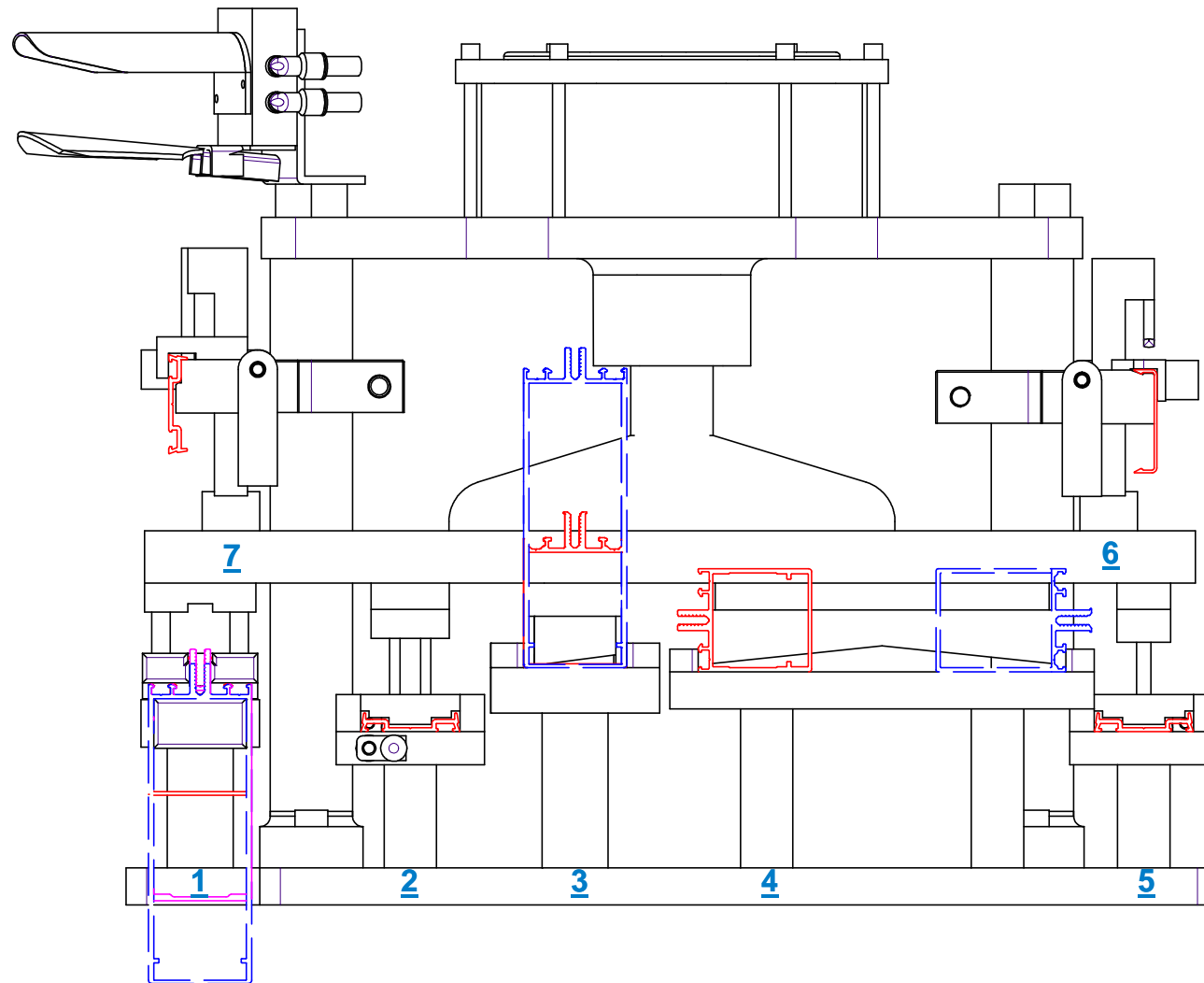
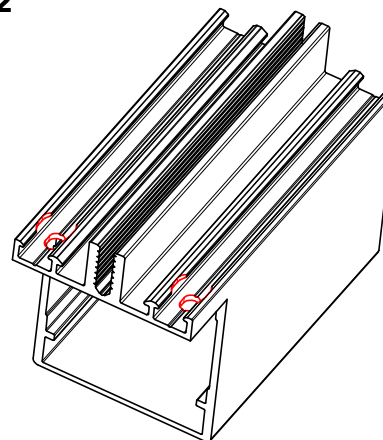
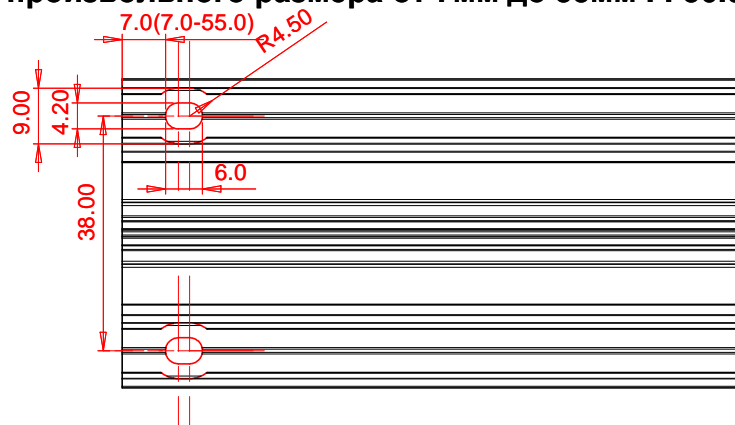


Рис.2

Предусматривается обработка ригелей серии TP-50300 : TP-50320, ЭК-5003, TP-50321, ЭК-5001, TP-50322, TP-50323, TP-50324, TP-50325, TP-50327, TP-50327-01

Обработка ригелей 50мм - соединение внахлест:

Вырубка овальных пазов с отбуртовкой на расстоянии 7мм от края ригеля, с возможностью выставления произвольного размера от 7мм до 55мм : F50.02.01...F50.02.12



Обработка ригелей 50мм - соединение встык:

Вырубка овальных пазов с отбуртовкой на расстоянии 25мм от края ригеля, с возможностью выставления произвольного размера от 7мм до 55мм : F50.01.01...F50.01.14 / F50.01.20...F50.01.22

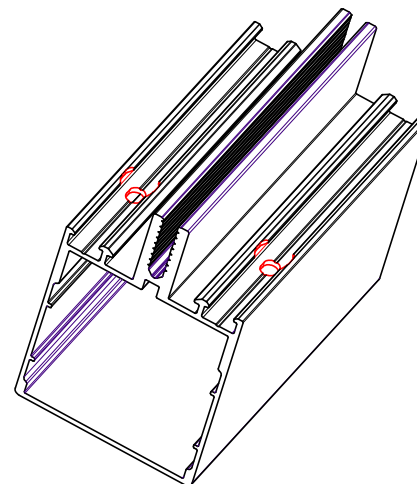
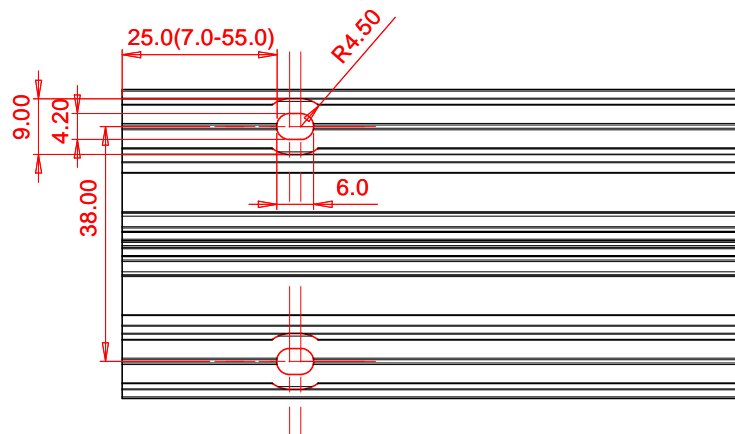


Рис.3

Пробивка дренажных отверстий 5мм x 18 мм : прижим TP-5005M. Максимальный шаг 300мм.

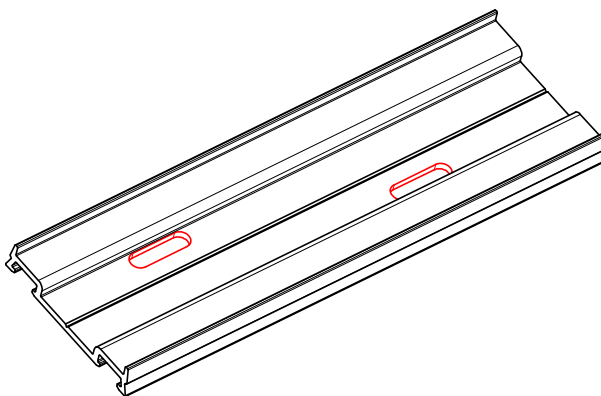
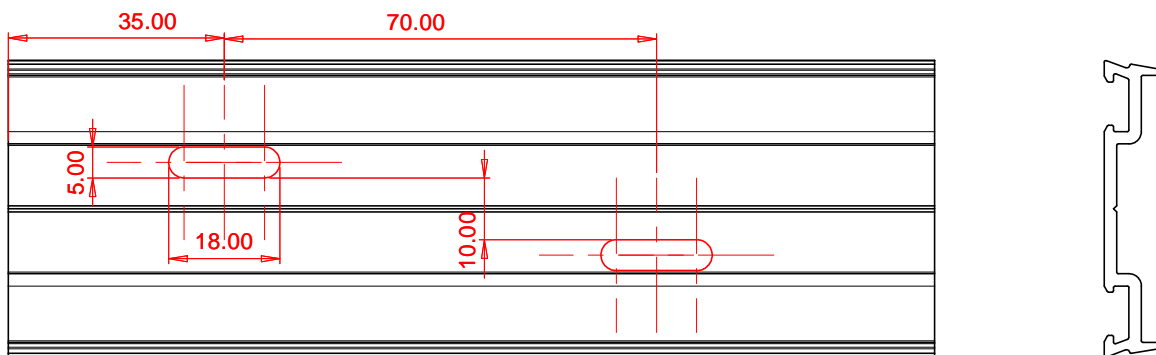
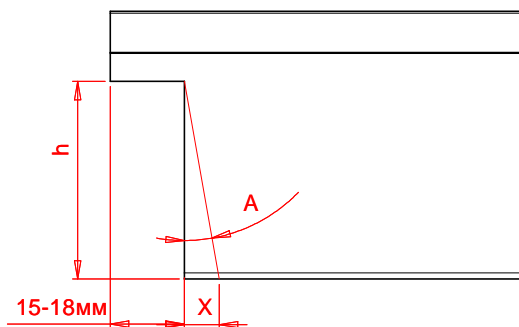


Рис.4

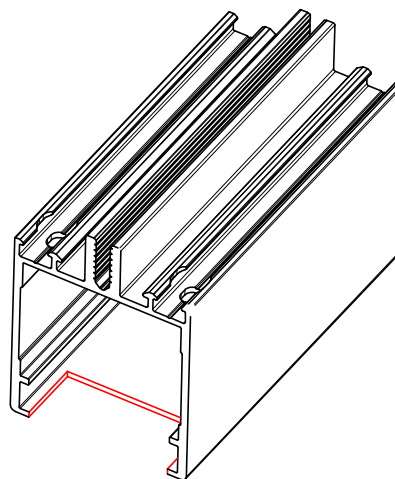
Обработка ригелей 50мм - соединение внахлест:

1. Вырубка задней стенки на фиксированных расстояниях 15мм, 16мм и 18мм, с возможностью выставления произвольного размера до 42мм. : F50.02.01...F50.02.12
2. Вырубка задней стенки на фиксированных расстояниях 15мм, 16мм и 18мм, с возможностью выставления произвольного угла до 10° : F50.02.01...F50.02.12

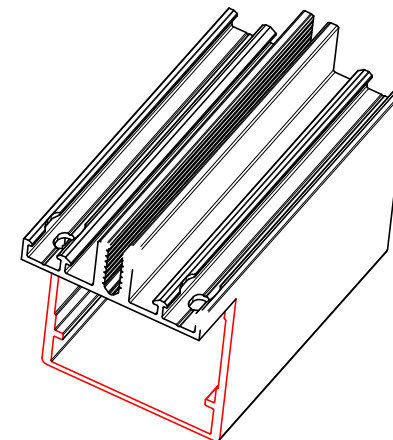
Обработка под произвольным углом до 10°



Штамп №3



Штамп №4



1. Произвести расчет размера X ($X=h*\text{tg}A$)
2. Переместить ограничители (Штамп №3) на полученный размер 15+X и произвести обработку профиля
3. После этого обработать профиль под углом (Штамп №4)

Пробивка круглых отверстий диаметром 7мм : прижим TP-5005M. Максимальный шаг 300мм.

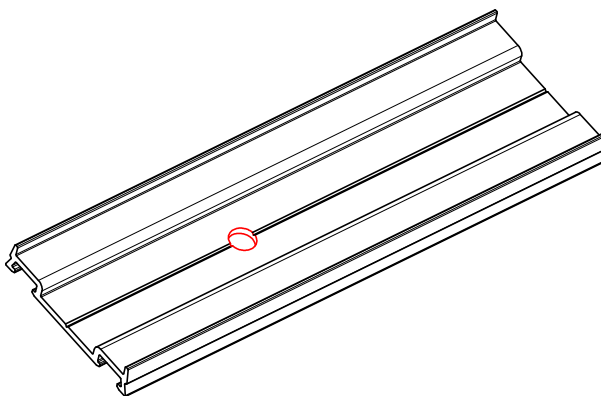
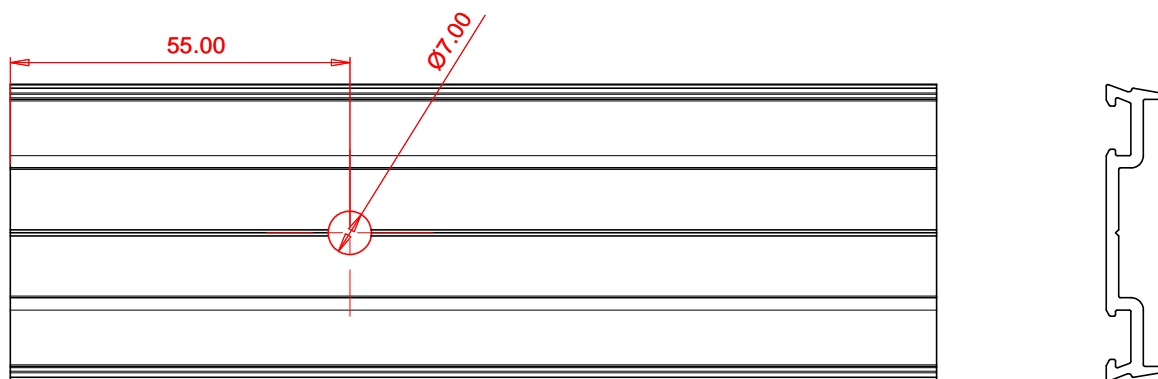


Рис.6

Пробивка дренажных отверстий 5мм x 18 мм : крышка TP-5014M. По всей длине профиля.

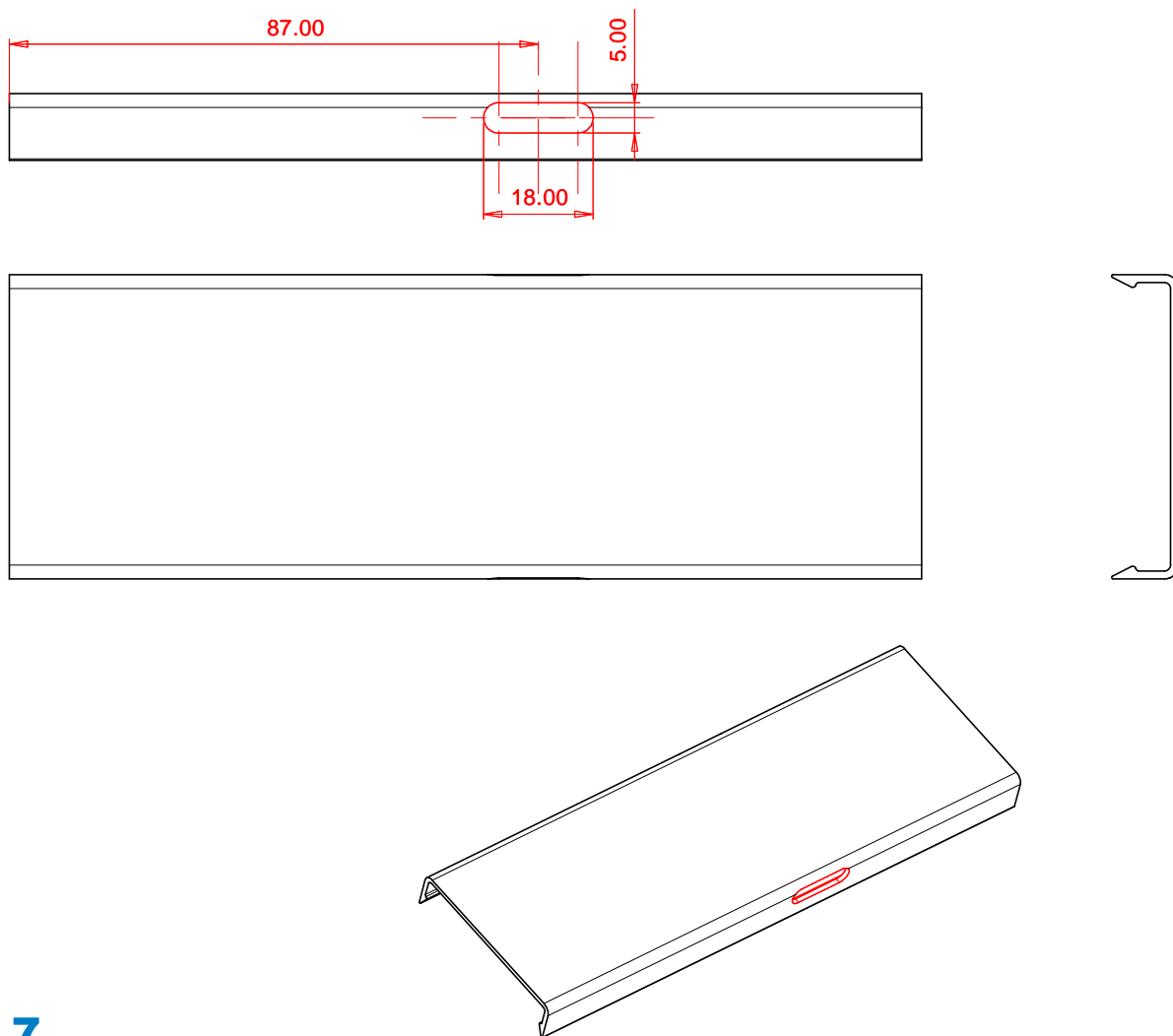


Рис.7

Пробивка дренажного паза 18 мм : прижим TP-5005M. По всей длине профиля.

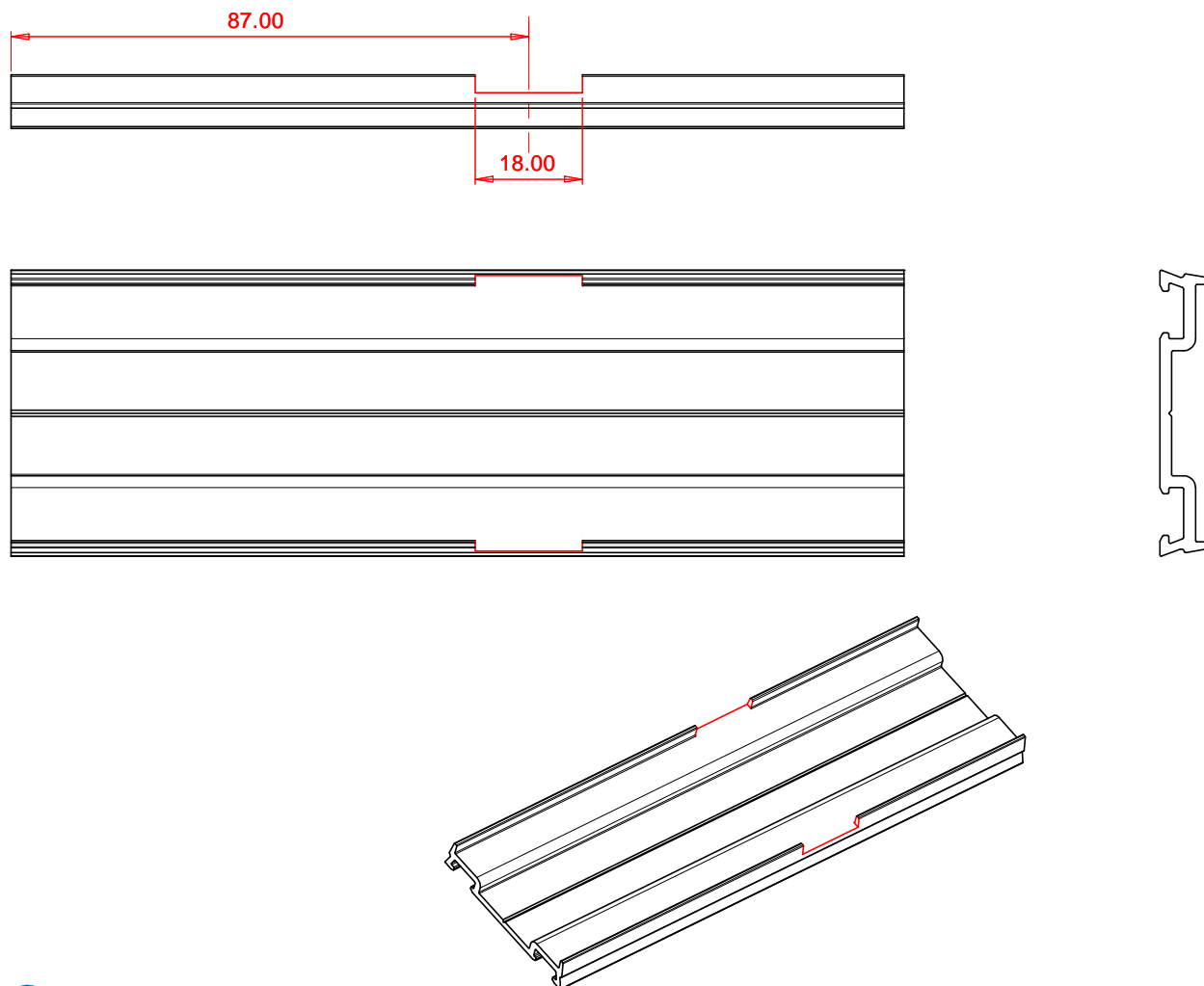


Рис.8

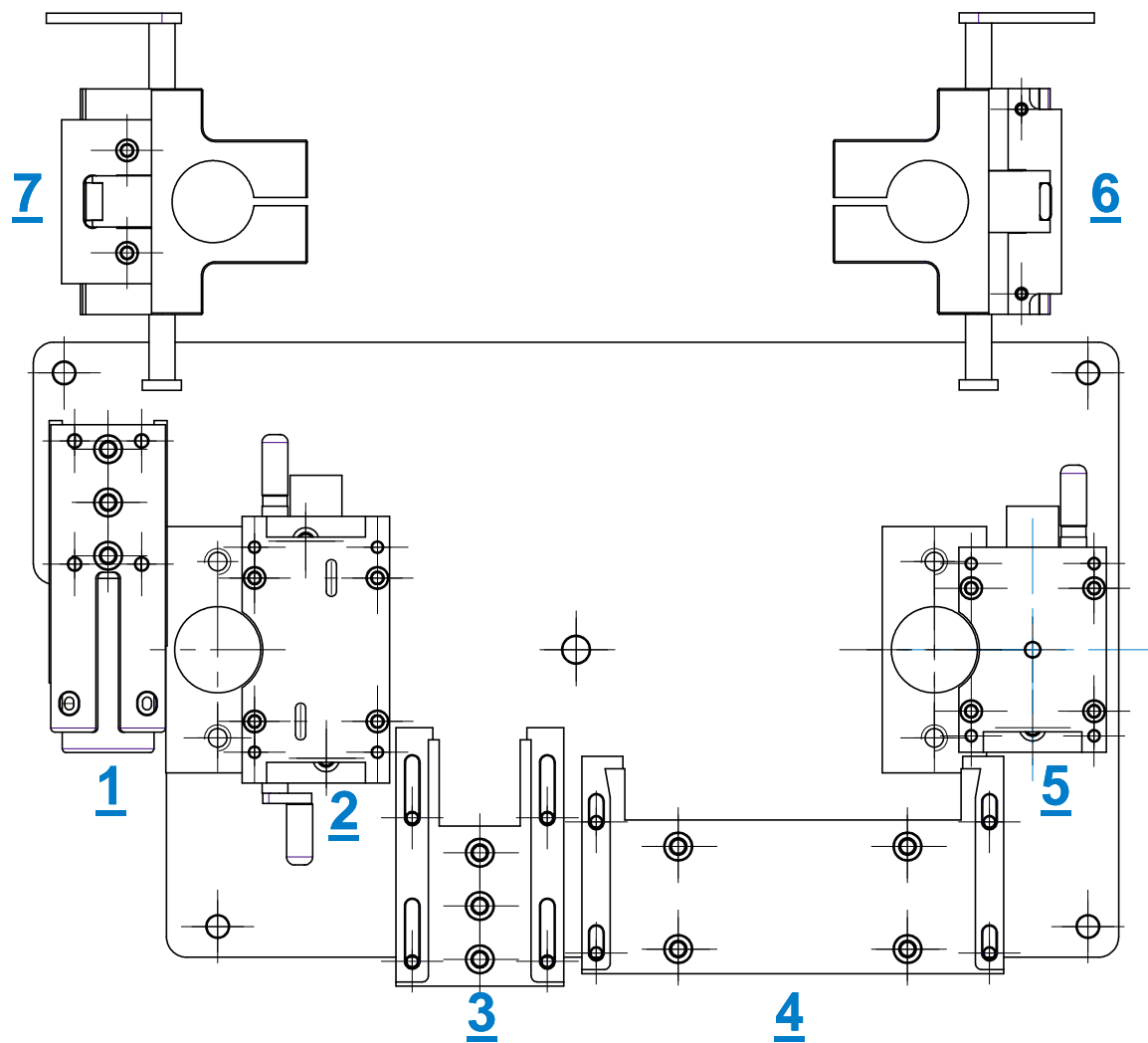


Рис.9

Пневматический пресс Модель TP-50300M

Комплект ножей для пресса

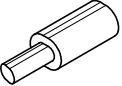
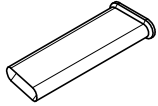
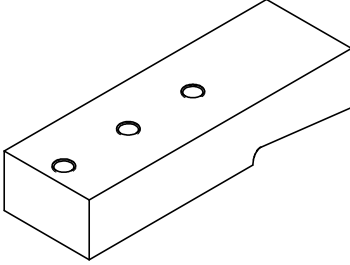
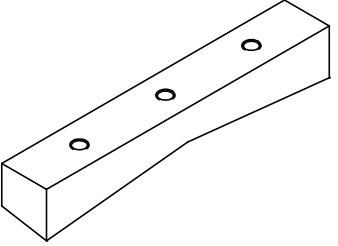
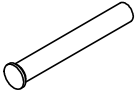
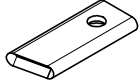
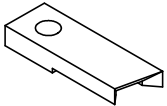
<p>Knife : TP50300M-K01-5 - 4 units</p>  <p style="text-align: center;">1</p>	<p>Knife : TP50300-K02-6- 2 units</p>  <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Knife : TP50300M -K03-5</p>  <p style="text-align: center;">3</p>	<p>Knife : TP50300-K04-5</p>  <p style="text-align: center;">4</p>
<p>Knife : TP50300-K05-6</p>  <p style="text-align: center;">5</p>	<p>Knife : TP50300-K06-5</p>  <p style="text-align: center;">6</p>	<p>Knife : TP50300-K07-5</p>  <p style="text-align: center;">7</p>	<p style="text-align: center;">8</p>

Рис.10



SHOHAM
MACHINERY LTD.

Пневматический пресс Модель TP-50300M Комплект деталей для модернизации пресса

* Детали для замены отмечены красным цветом.
Дополнительно прилагаются две платки
толщиной 1мм и 1.5мм для регулировки
высоты ножей в штампе №1

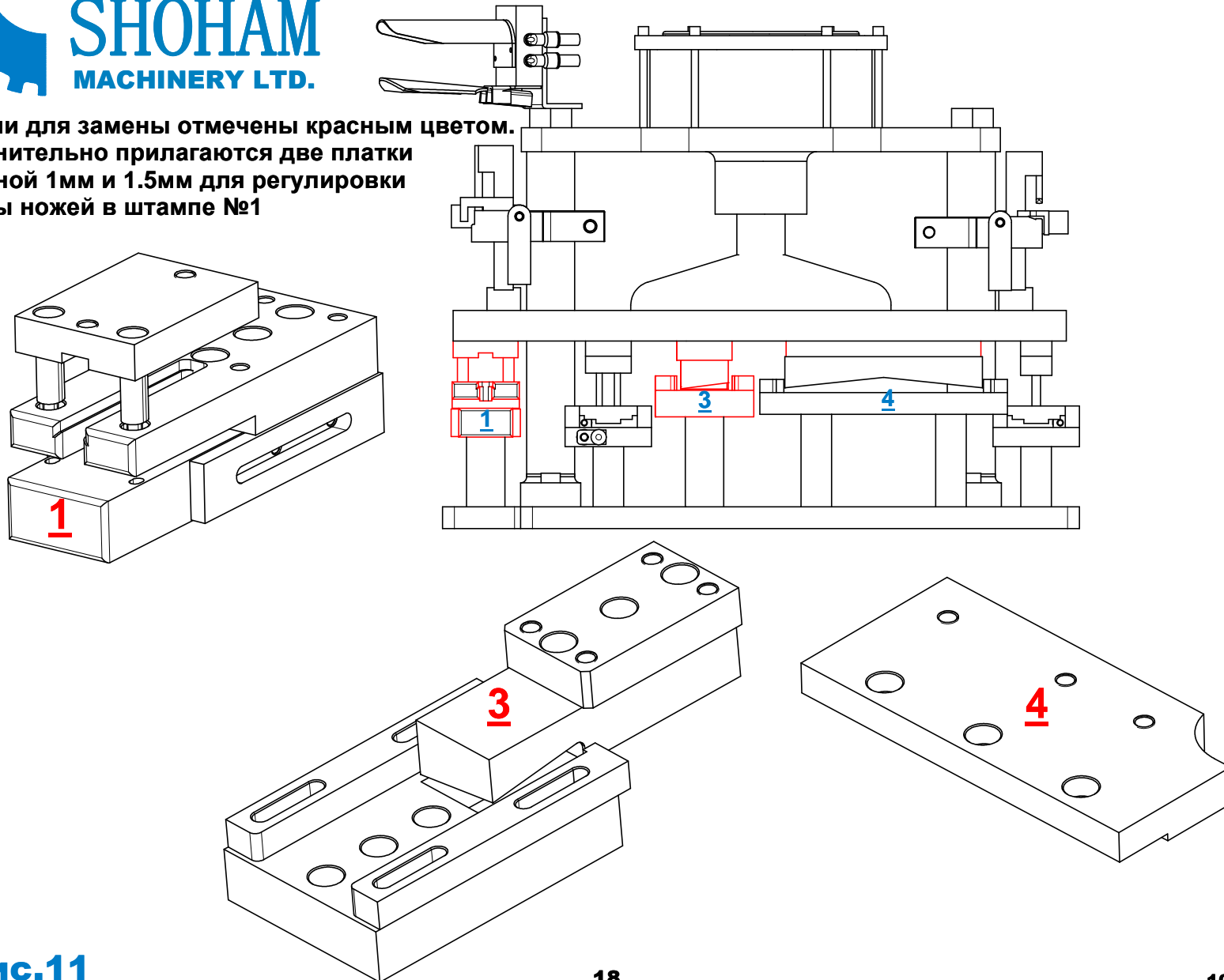


Рис.11