РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
И ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ПНЕВМОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СТАНОК ДЛЯ НАКЛЕПКИ НАКЛАДОК НА ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ

мод. KRW300S



Этот станок является новейшим специальным оборудованием для технического обслуживания, разработанным нашей компанией.

Он использует сжатый воздух в качестве источника энергии и производит клепку гидравлическим давлением.

Он имеет новую конструкцию, прост в эксплуатации, обладает устойчивым центрированием и регулируемой усилием клепки.

Поэтому он подходит для клепки и штамповки всех видов заклепок на тормозные колодки грузовиков, изготовленных из меди или алюминия, а также может использоваться для клепки других автозапчастей, таких как диск фрикционной муфты.

I. СТРУКТУРА ОБОРУДОВАНИЯ (рисунок 1)

Это оборудование в основном состоит из цилиндра, масляного картриджа, основного корпуса, кронштейна колодки и педали клапана изменения давления. Источник сжатого воздуха обеспечивается пользователем. Для установки и выпрессовки заклепок в комплекте с оборудованием поставляются пуансоны различных размеров.

II. ИНСТРУКЦИИ К ОБОРУДОВАНИЮ

1. Выпрессовка заклепок (рисунок 2-2)

Для ремонта накладки тормозной колодки, в первую очередь нужно удалить старые заклепки. Пуансон для выпрессовки 9 вкручивается в резьбовое отверстие штока 1. Затяните контргайку 3 после регулировки по высоте опускания. Снимите наковальню 7, выровняйте центр заклепки по центру головки пуансона. Нажатием ногой на педаль подается сжатый воздух, шток опускается и выдавливает заклепку в отверстие основания 8.

2. Установка заклепки (рисунок 2-1)

При выполнении клепки накладок тормозных колодок распространенных моделей автомобилей таких, как Dongfeng, Jiefang и 151, установите наковальню 7 в отверстие основания 9, и обратите внимание, чтобы наковальня была установлена вверх концом, имеющим одинаковый диаметр с большим концом заклепки. Вкрутите соответствующий пуансон 3 в отверстие штока 1. Затяните контргайку 2 после регулировки по высоте опускания. Поместите заклепку в отверстие тормозной накладки, толстым концом на наковальню. Выровняйте центр заклепки по центру головки пуансона. Нажатием ногой на педаль опустите шток, и прижмите клепку к наковальне.

3. После клепки, полая медная заклепка Ф10 должна быть снова запрессована пуансоном с гладким концом.

4. Наклепка и выпрессовка с помощью специального пуансона (рисунок 2-3)

У грузовиков, таких как Cummins и 153, внутренний ряд заклёпочных отверстий находится очень близко к ребру колодки. Если следовать обычному методу, контргайка 2 будет сталкиваться с ребром и операцию не удастся выполнить. Для этого типа колодок, при выпрессовке старых заклепок, контргайку следует удалить. После регулировки длины головки пуансона, выполните выпрессовку. При выполнении наклепки, вкрутите специальный пуансон 10 в непосредственно в отверстие штока 1, без использования контргайки. Таким образом, не будет никаких помех между ребром колодки и штоком.

5. Использование кронштейна колодки

Кронштейн колодки, установленный на этом станке, может снизить усилие работников и сохранить баланс колодки во время работы. Для регулировки высоты штанги кронштейна используется поворот ручного рычага 10. Для нормальной работы по наклепке, его высота должна быть отрегулирована таким образом, чтобы нижняя наковальня просто соприкасалась с заклепкой. Для проделывания работ выпрессовки, накладка должна находиться в контакте с нижним основанием.

III. ДЕФОРМАЦИЯ ЗАКЛЕПКИ

При выполнении наклепки накладок тормозных колодок автомобилей, иногда происходит деформация заклепок. Это повлияет на качество заклепочного соединения. Проверьте следующие причины и примите своевременные меры:

1. Если заклепка слишком длинная, при выполнении наклепки возможна её деформация, особенно для алюминиевых заклепок. Обычно заклепки должны выступать на 4-6 мм над поверхностью накладки, медные на 5-8мм.
2. Проблема с качеством заклепки также вызовет деформацию. Если центр заклепки отклонен, усилие распределяется неравномерно и возникает предрасположенность к деформации. Если нижняя часть заклепки не перпендикулярно ее осевой линии, также возможна деформация. Для оборудования следует использовать качественные стандартные заклепки.
3. При некорректной регулировке кронштейна колодки, неправильном расположении самой колодки или, если заклепка отклонена, - произойдет деформация. Это связано непосредственно с квалификацией и опытом оператора. Обратите внимание на это в процессе клепки.

IV. ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ПНЕВМОКЛАПАНА ДАВЛЕНИЯ

Для регулировки давления воздуха, ручка пневмоклапана давления должна быть выдвинута, а затем повернута по часовой стрелке для повышения давления и против часовой стрелки для снижения давления. После регулировки нажмите на ручку. Преобразование между фактическим усилием клепки и значением давления манометра можно увидеть в таблице 1. Предполагается, что значение давления воздуха составляет 0,5 - 0,6 МПа при клепании алюминиевой заклепки и 0,7 - 0,8 МПа - для медной заклепки.

V. ЗАМЕЧАНИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

1. Когда производится ремонт оборудования или происходит замена пуансона, следует отключить подачу сжатого воздуха. Из-за риска несчастного случая категорически запрещено помещать руки под пуансон во время эксплуатации.

2. Если мощность воздушного компрессора меньше или частота клепки достаточно высока, давление воздуха временно упадет и приведет к недостаточному усилию клепания. Подождите несколько секунд, пока давление не прийдет в норму, чтобы гарантировать качество клепки.

3. Если во время работы ход штока пуансона недостаточен, причина в том, что в цилиндре недостаточно масла. Откройте масляный винт 3 для заливки масла. Обратите внимание на то, что следует открыть выпускной клапан 5 под цилиндром, пока из него не пойдет масло. После заливки масла, закройте выпускной клапан. Следует использоватьгидравлическое масло №46.

4. Если во время работы шток пуансон не может полностью вернуться в свое положение, обычно причина заключается в том, что воздух попадает в цилиндр. Откройте выхлопную пробку, чтобы стравить воздух. Если это происходит часто, возможная причина состоит в том, что уплотнительное кольцо плунжера переднего конца головки цилиндра изношено, замените его новым уплотнительным кольцом. Его спецификация: одна штуки уплотнительного кольца YX Ф40 для вала (JB/ZQ4264—86) и две штуки уплотнительного резинового кольца Ф46 × 3,5 (GB1235—76).

5. Применяйте равномерное усилие к педали клапана переключения воздуха и избегайте резких движений. Регулярно добавляйте консистентную смазку в шток пуансона и избегайте истирания направляющего стержня и втулки вала.

VI. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

1. Максимальное усилие клепки: 60 кН
2. Номинальное рабочее давление: 0,5-0,8 МПа
3. Допустимый диаметр заклепок: 10 мм
4. Эффективный ход штока: 40 мм
5. Регулировка высоты кронштейна колодки: 20 мм
6. Габаритные размеры (Д * Ш * В): 580×540×1440 мм

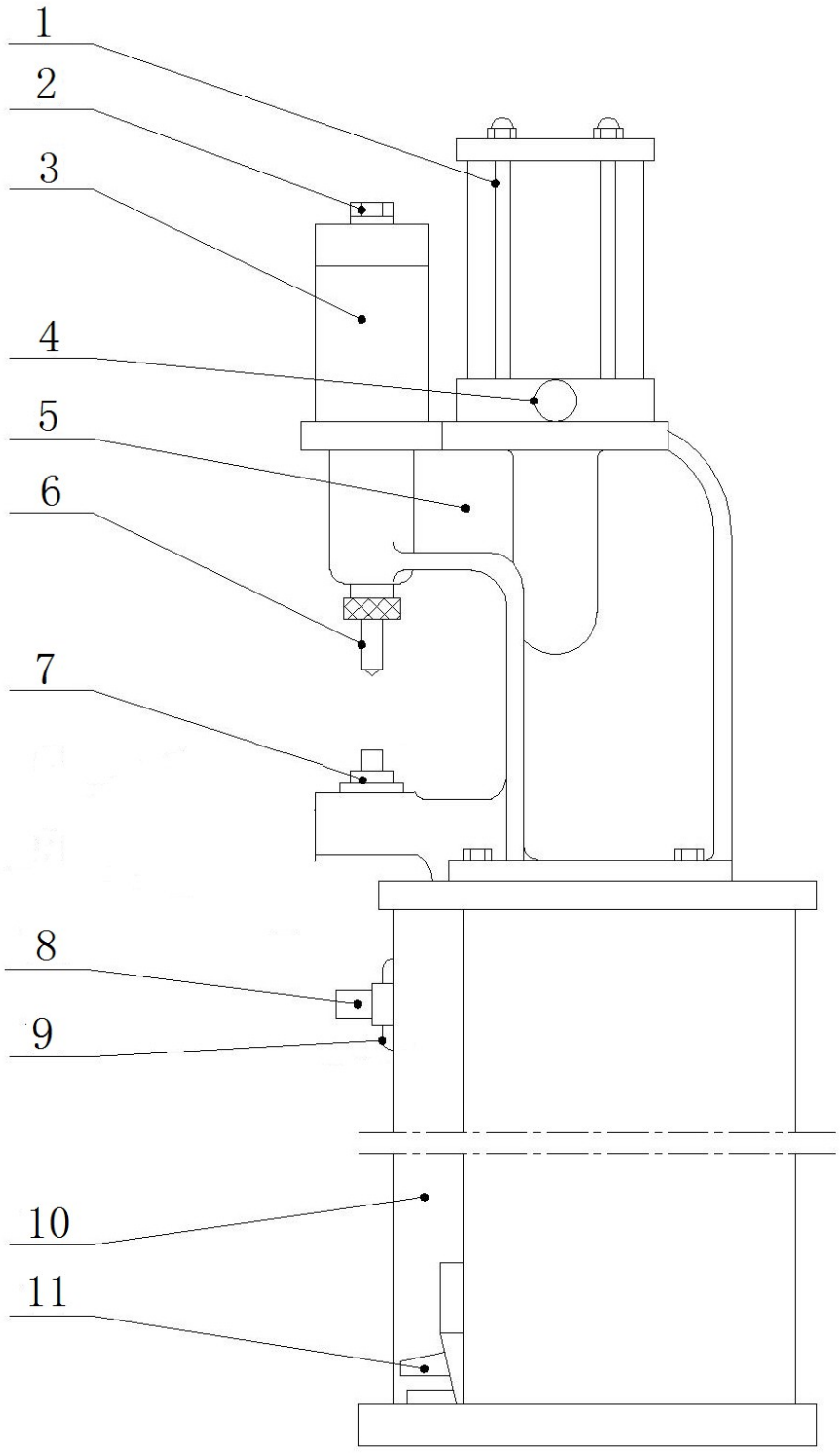
Таблица 1 Преобразование между значением манометра и усилием клепки

Значение давления на манометре (МПа)	Усилие клепки (кН)
0,5	30,1
0,6	37,0
0,7	43,1
0,8	49,3
0,9	55,4
1,0	61,6

Примечание: 1000 кгс = 9,8 кН

Опись комплекта поставки

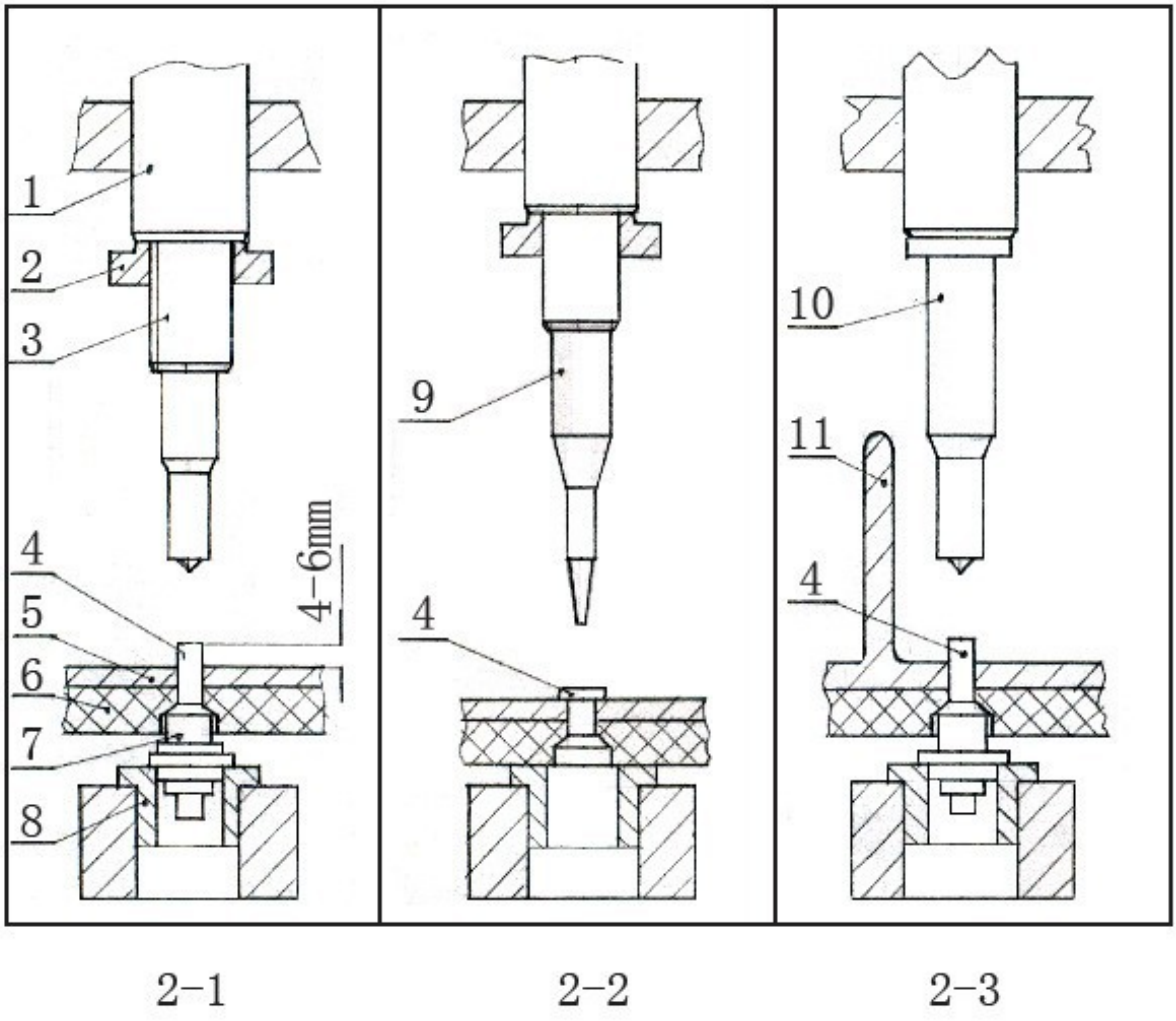
№ п/п	Наименование	Кол-во	ед. изм.	Примечания
1	Корпус	1	комплект	
2	Пуансон для клепки	6	шт.	
3	Пуансон для выпрессовки	2	шт.	
4	Наковальня	1	комплект	
5	Инструкция	1	копия	
6	Сертификат соответствия	1	копия	



1. Цилиндр 2. Заглушка маслозаливной горловины 3. Масляный фильтр (картридж) 4. Пробка вентиляции 5. Корпус станка 6. Клепальная головка 7. Наковальня 8. Клапан-регулятор давления 9. Манометр 10. Станина 11. Педаль клапана переключения воздуха

Рис. 1 Эскиз станка для наклепки накладок

Наклепка	Выпрессовка	Наклепка особой колодки



1. Шток
2. Контргайка
3. Головка пуансона для наклепки
4. Заклепка
5. Колодка
6. Накладка
7. Наковальня
8. Седловина
9. Пуансон для выпрессовки
10. Специальный пуансон
11. Особая колодка

Рис. 2 Рабочий эскиз наклепки и выпрессовки

СЕРТИФИКАЦИЯ КАЧЕСТВА

Мы заявляем, что:

Продукты, указанные ниже были сертифицированы сразу после тестов, выполненных в нашем отделе контроля качества, который полностью отвечает техническим требованиям, указанным в договоре; вы можете свободно использовать их.

№ п/п	Наименование продукта	Модель	Количество
1.	Станок для наклепки накладок на тормозные колодки (пневмо)	KRW300S	1

Контролёр: 002

Дата выпуска с завода: