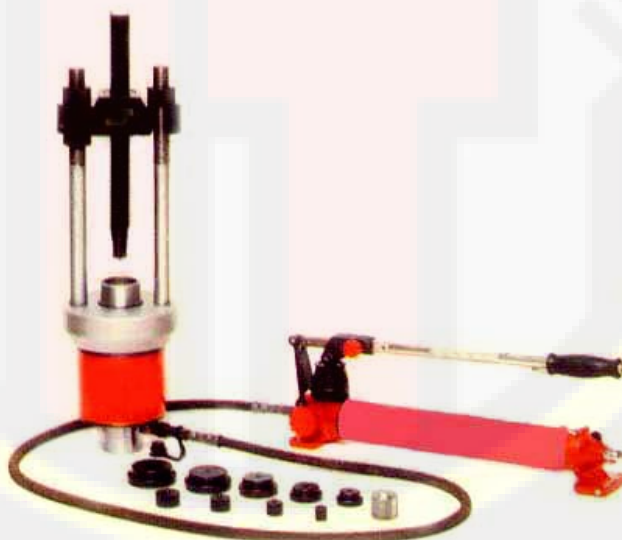




# Паспорт

Съёмник шкворней для грузовых  
автомобилей.  
код 02-01-045

[www.rustehnika.ru](http://www.rustehnika.ru)



# Съемник шкворней

## Руководство по эксплуатации

### 1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Съемник предназначен для выпрессовки, запрессовки шкворней поворотных цапф грузовых автомобилей без демонтажа передней балки.

### 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное усилие выпрессовки (запрессовки) .....	45 тонн
Максимальный ход поршня .....	60 мм
Диаметр выпрессовываемого шкворня .....	45 мм
Полная емкость бака.....	0,7 литра
Рабочая жидкость .....	масло индустриальное И-20А
Температура окружающей среды .....	-10 град. +50 град.
Масса комплекта .....	30 кг

### 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Съемник в сборе .....	1 шт.
2. Насос плунжерный ручной .....	1 шт.
3. Рукав высокого давления .....	1 шт.
4. Адаптеры для установки на нижнюю сторону кулака ..	4 шт.

### 4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА СЪЕМНИКА

- 4.1 Съемник в сборе состоит: гидроцилиндра, стоек, траверсы, винта, гаек, контргаяк, подводящего штуцера с шариковым клапаном.
- 4.2 Поршень приводится в действие от ручного плунжерного насоса. Рабочая жидкость насоса передается к съемнику через рукав высокого давления и клапаны эксцентриковый и шариковый, образующие быстроразъемное соединение, дающее возможность подключения насоса без применения инструмента (от руки).
- 4.3 Для облегчения направления шкворня вдоль оси штока гидроцилиндра применяются адаптеры
- 4.4 Выпрессовка шкворня производится следующим образом: на место нижней крышки шкворня устанавливают адаптер (винты должны быть ввинчены до упора во избежание поломки!). Траверсу снимают и съемник устанавливают на поворотный кулак (см.рис.1). Траверсу устанавливают на место, подложив под винт адаптер. Траверсу устанавливают строго параллельно крышке. Винт завинчивают до упора, к съемнику присоединяют насос, и, закрыв перепускной клапан насоса, производят выпрессовку шкворня путем качательных движений рукоятки насоса. При этом траверса с винтом опускается относительно поворотного кулака вниз, и шкворень выталкивается сквозь шток съемника так как шкворень имеет относительно большую длину, процесс выпрессовки производится в несколько повторяющихся приемов. После уменьшения зазора между траверсой и кулаком до 3-5 мм (первоначально 50-60 мм) перепускной клапан насоса открывают, и при помощи ключа или воротка завинчивают винт до полного перемещения поршня гидроцилиндра в исходное положение. Клапан закрывают и повторяют процесс выпрессовки.

Повторные действия производят до выпадения шкворня через отверстие в штоке.

4.5 После этого поршень возвращают в исходное положение, проделав следующее:

- ✓ вывинчивают винт так, чтобы между его нижним концом и верхней стороной кулака получился зазор 30-40 мм;
- ✓ вставляют какую-либо прокладку-упор (пластину 5-10 мм толщиной и т.п.) между кулаком и адаптером;
- ✓ открывают перепускной клапан насоса;
- ✓ возвращают поршень в исходное положение (вытесняют масло в бак насоса) путем завинчивания винта.

4.6 Закрывают перепускной клапан, отсоединяют насос и снимают съемник.

4.7 Если усилия, развиваемого при помощи насоса недостаточно, допускается применение насадки, надеваемой на верхний конец, для дополнительного ударного воздействия молотком, не снимая давления рабочей жидкости. Для предохранения резьбы винта.

*Примечание:1 Если при создании давления на шкворень он не выпрессовывается, можно в течение минуты, с помощью газовой горелки, погреть балку в месте посадки шкворня. Услышав (шкворень начал движение) щелчок прекратить нагрев.*

*2. Наиболее благоприятный ход поршня 40-45 мм, после чего его легко можно вернуть в исходное положение, для дальнейшей работы.*

## 5 ПОДГОТОВКА СЪЕМНИКА К РАБОТЕ

5.1 Для подготовки съемника к работе необходимо:

- ✓ проверить наличие рабочей жидкости в баке насоса;
- ✓ соединить съемник с насосом при помощи рукава высокого давления и быстроразъемного соединения;
- ✓ удалить, при необходимости, воздух из рабочей полости гидроцилиндра и насоса.

5.2 Удаление воздуха из полости нагнетания насоса производится следующим образом:

- ✓ насос располагают так, чтобы его корпус оказался внизу;
- ✓ отклоняя насос от вертикали в сторону рукоятки, производят несколько качательных движений.

5.3 Удаление воздуха из гидроцилиндра рукава высокого давления производится следующим образом:

- ✓ закрывают перепускной клапан насоса и, нагнетая рабочую жидкость, производят рабочий ход поршня;
- ✓ располагают съемник таким образом, чтобы разъемные клапана оказались вверху;
- ✓ устанавливают насос на уровне, превышающем уровень разъемного соединения и открывают перепускной клапан;
- ✓ возвращают поршень в исходное положение при помощи винта (аналогично указанному в п.4.5).

## 6 ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

№ п/п	Неисправность	Причина	Способ устранения
1	При работе насоса плунжер движется без сопротивления; перемещения поршня гидроцилиндра не происходит.	1. Отсутствие жидкости в баке насоса. 2. Наличие воздуха в гидросистеме. 3. Попадание посторонних частиц под шарик впускного клапана. 4. Перепускной клапан не закрыт.	1. Долить рабочую жидкость в бак. 2. Удалить воздух из гидросистемы. 3. Установить максимальное плечо на рукоятке насоса и резкими движениями прокачать систему. Промыть седло впускного клапана. При необходимости промыть гидро систему и заменить рабочую жидкость. 4. Закрыть перепускной клапан.
2	При возвратно-поступательном движении плунжера насоса шток гидроцилиндра также совершает возвратно-поступательное движение.	1. Попадание посторонних частиц под шарик нагнетательного клапана насоса	1. Установить максимальное плечо на рукоятке насоса и резким движениями прокачать систему 2. Разобрать и промыть нагнетательный клапан. 3. При необходимости заменить рабочую жидкость

## 7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие изготовитель гарантирует безотказную работу съемника в течении 6 месяцев со дня продажи, при соблюдении покупателем гарантийных обязательств (изделие не должно иметь следов грязи и механических повреждений).

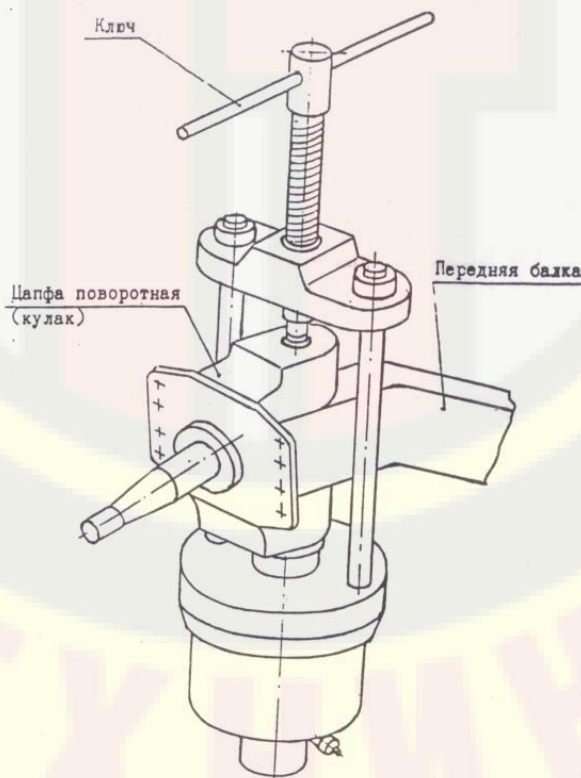


рис.1

Дата продажи:

Подпись продавца: