



# Паспорт

Съёмник шкворней для грузовых  
автомобилей.

код 02-03-075



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

# Съемник шкворней Руководство по эксплуатации

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Съемник предназначен для выпрессовки, запрессовки шкворней, диаметром до 56 мм, поворотных цапф грузовых автомобилей без демонтажа передней балки.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное усилие выпрессовки(запрессовки) .....	75 тонн
Максимальный ход поршня .....	126 мм
Диаметр выпрессовываемого шкворня .....	56 мм
Полная ёмкость бака .....	2,2 литра
Рабочая жидкость .....	масло индустриальное И-20А
Температура окружающей среды .....	--10 град. +50 град.
Масса комплекта .....	73 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 цилиндр.....	4 шт.

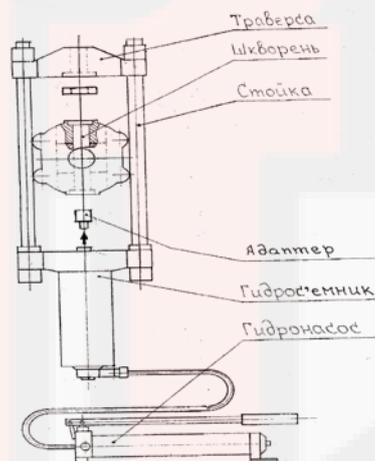


Рис.1

## 4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА СЪЕМНИКА

4.1 Съемник в сборе состоит: гидроцилиндра, стоек, траверсы, гаек, контргаяк, подводящего штуцера с шариковым клапаном, ручного плунжерного насоса рис.1

Поршень цилиндра 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). Для облегчения направления шкворня вдоль оси штока гидроцилиндра применяются адаптеры

4.2 Выпрессовка шкворня производится следующим образом:

- снять стойки и траверсу с цилиндра (открутить 2 гайки ключом на 41 снять гидравлический цилиндр, открутить стопорные гайки).
- установить адаптер в полость гидравлического цилиндра
- установить гидравлический цилиндр под шкворнем
- установить стойки и траверсу над шкворнем, завернуть стопорные гайки установить гидравлический цилиндр и закрепить его с помощью гаек.

4.3 Отцентрировать траверсу и гидравлический цилиндр относительно шкворня при помощи адаптера. Верхними гайками на стойках выбрать зазор между шкворнем и штоком, визуально обеспечив перпендикулярность траверсы и штока. **Верхние гайки стоек должны быть на одинаковом расстоянии от верхней кромки стойки** Траверсу устанавливать строго параллельно крышке. **Перекося стоек не допустим.**

4.4 Подсоединить насос и закрыть перепускной клапан насоса, произвести выпрессовку шкворня путем качательных движений рукоятки насоса. **Рукоятку насоса перемещать только от руки.** При этом происходит выдвижение штока гидравлического цилиндра с адаптером, и шкворень выталкивается во внутрь траверсы. Ход штока гидравлического цилиндра 125 мм.

4.5 После выпрессовки открыть перепускной клапан (вентиль) насоса, шток цилиндра возвратиться в исходное состояние. Возврат штока происходит под воздействием сжатого воздуха в штоковой полости гидроцилиндра. ***Давление зарядки 1,2...1,5 атм.***

**Примечание:** Если при создании давления на шкворень он не выпрессовывается, (на рукоятке насоса чувствуется усилия) можно в течение минуты, с помощью газовой горелки, погреть балку в месте посадки шкворня. Услышав щелчок (шкворень начал движение) прекратить нагрев. Закрывают перепускной клапан, отсоединяют насос и снимают съемник.

Запрессовка шкворня производится аналогичным способом

## 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 вверх;
- ✓ устанавливают насос на уровне, превышающем уровень разъемного соединения и открывают перепускной клапан;
- ✓ возвращают поршень в исходное положение 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; перемещение 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
3	Шток цилиндра не возвращается в исходное положение после открытия вентиля на насосе	1. Отсутствие давления воздуха в штоковой полости гидроцилиндра	1. Подсоединить насос к гидроцилиндру с помощью рукава высокого давления и быстроразъемного соединения. 2. Открыть вентиль . 3. Открыть колпачок в верхней части цилиндра и подсоединить к ниппелю воздушный шланг. 4. Создать давление зарядки 1,2...1,5 атм. (при этом шток вернётся в исходное положение - уберётся)

## 7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие изготовитель гарантирует безотказную работу съемника в течение 1года со дня продажи, при соблюдении покупателем гарантийных обязательств (изделие не должно иметь следов грязи и механических повреждений).

Дата продажи:

Подпись продавца:

ООО Группа Компаний «РусТехника»  
150049, г. Ярославль, ул. Магистральная, д.14, офис  
№312.

<http://www.rustehnika.ru>

[Отдел автосервисного оборудования](#)

[e-mail: garo@rustehnika.ru.](mailto:garo@rustehnika.ru)

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