

# SMC-180

## Приспособление для замены тормозной жидкости

Инструкция по эксплуатации

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



# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

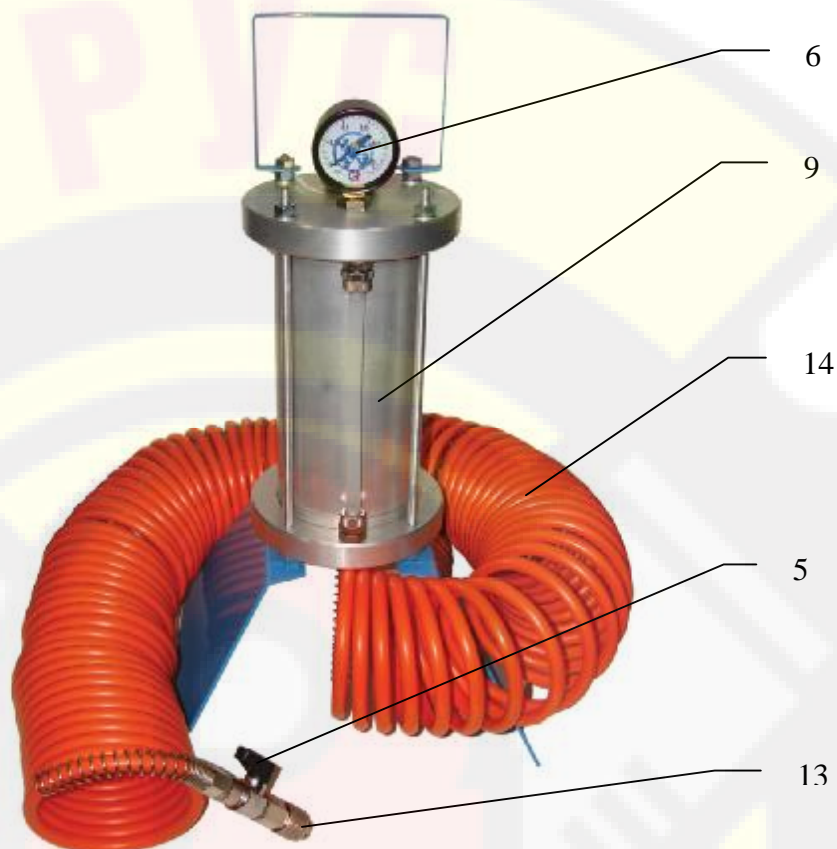


Рис.1 (вид спереди)

## 1.1 Описание принципа работы

Приспособление SMC-180 (далее Приспособление) предназначено для полной замены способом замещения тормозной жидкости путём её подачи в гидравлический тормозной контур через крышку бачка тормозной жидкости автомобиля, используя прилагаемый к Приспособлению набор соединительных адаптеров для наиболее распространённых марок автомобилей.

Подача новой тормозной жидкости осуществляется за счёт избыточного давления воздуха в верхней «воздушной» части резервуара Приспособления, предварительно созданного внешним компрессором или ручным насосом из набора соединительных адаптеров. Конструкция резервуара Приспособления имеет запорный воздушный клапан (вентиль Шредера) в пробке заливного отверстия для поддержания избыточного давления, манометр для контроля избыточного давления воздуха, смотровую трубку для визуального контроля уровня подаваемой тормозной жидкости, переносную ручку и боковые стойки для устойчивого положения Приспособления на любой горизонтальной поверхности рядом с

автомобилем, спиральный шланг достаточной для удобной работы с автомобилем длины, цангу для подключения адаптеров, внешние сливные ёмкости для отработанной тормозной жидкости и откачную грушу.

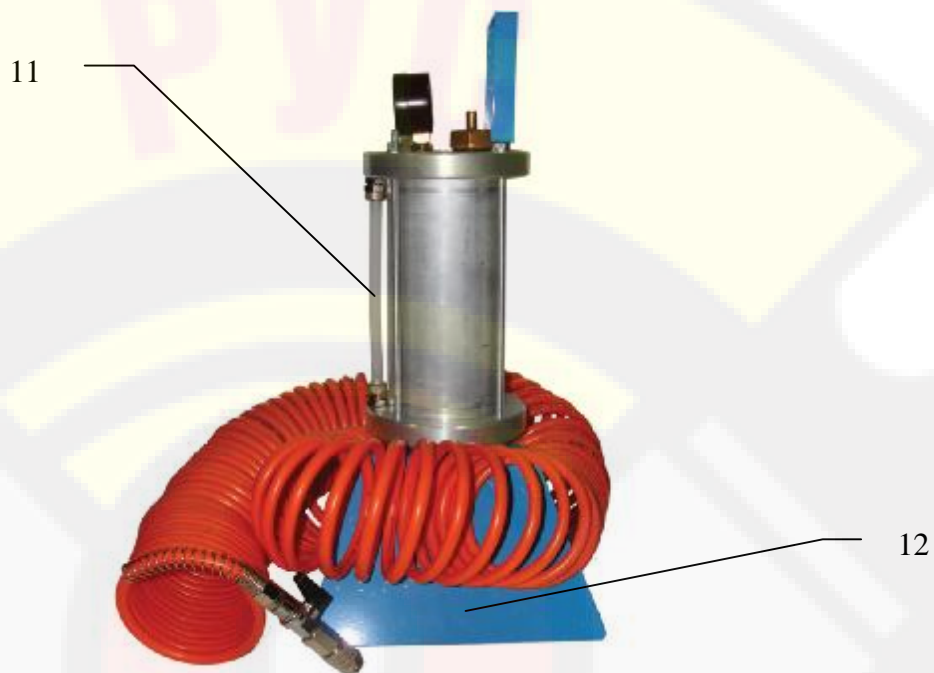


Рис.2 (вид сбоку)



Рис.3 (вид сверху)



Рис.4 (набор адаптеров)



Рис.5 (Канистра сливная)

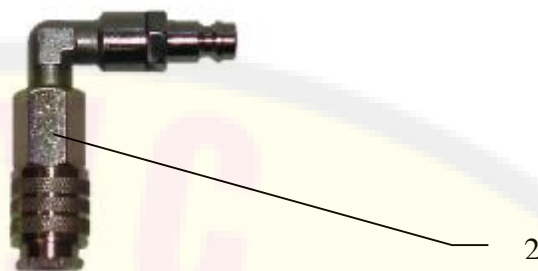


Рис.6 (Адаптер угловой)

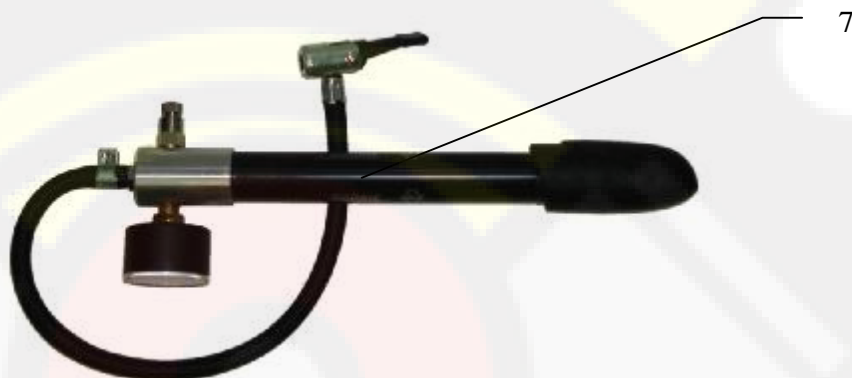


Рис.7 (Насос ручной, вариант с манометром)

**1.2 Органы управления и элементы конструкции (рис.1-7)**

№ поз.	Наименование
1	Адаптер 1-13
2	Адаптер угловой
3	Груша
4	Канистра сливная
5	Кран ПОДАЧА
6	Манометр
7	Насос ручной
8	Пробка
9	Резервуар
10	Ручка переносная
11	Смотровая трубка
12	Стойка боковая
13	Цанга
14	Шланг спиральный

## 2. ПОРЯДОК РАБОТЫ

- установите автомобиль на ровной площадке, зафиксируйте его стояночным тормозом, выключите двигатель
- откройте капот, снимите крышку бачка тормозной жидкости и подберите аналогичный ей Адаптер (рис.4, поз.1) из прилагаемого к Приспособлению набора присоединительных адаптеров для наиболее распространённых марок автомобилей. В случае необходимости изготовления индивидуального присоединительного адаптера под конкретный автомобиль обратитесь к изготовителю Приспособления
- с помощью резиновой Груши (рис.4, поз.3) откачайте из бачка отработанную тормозную жидкость ниже минимальной отметки таким образом, чтобы на дне оставалось небольшое её количество, достаточное для избежания риска «завоздушивания» тормозной системы
- установите Приспособление на горизонтальную поверхность
- установите выбранный присоединительный Адаптер (рис.4, поз.1) на место крышки бачка тормозной жидкости в автомобиле
- убедитесь в том, что Кран ПОДАЧА (рис.1, поз.5) на Приспособлении находится в положении «Закрыто»
- открутите Пробку (рис.3, поз.8) заливного отверстия Резервуара (рис.1, поз.9) Приспособления
- залейте в Приспособление новую тормозную жидкость из герметичной канистры, выбранную согласно рекомендациям производителя автомобиля. Следует помнить, что из-за гигроскопичности тормозной жидкости, при хранении её в негерметичном контейнере, в ней может содержаться избыточное количество влаги, приводящее к понижению температуры её кипения, образованию газа и ухудшению эффективности торможения
- количество залитой в Приспособление тормозной жидкости должно соответствовать рекомендациям, указанным в руководстве по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
- уровень залитой в Приспособление новой тормозной жидкости визуально можно контролировать с помощью Смотровой трубки (рис.2, поз.11)
- закрутите обратно Пробку (рис.3, поз.8) заливного отверстия Резервуара (рис.1, поз.9) Приспособления. Усилие затяжки от руки должно быть достаточным для гарантированной деформации резинового уплотнения Пробки
- используя входящий в комплект Приспособления Насос ручной (рис.4, поз.7 либо вариант насоса с дополнительным манометром рис.7, поз.7) или внешний компрессор, через вентиль Шредера в

Пробке (рис.3, поз.8) создайте в верхней «воздушной» части Резервуара (рис.1, поз.9) избыточное давление воздуха в номинальном диапазоне 0,5-1,0 кгс/кв.см, но не более 2 кгс/кв.см, контролируя его с помощью Манометра (рис.1, поз.6)

- убедитесь в герметичности Приспособления, обращая внимание на отсутствие утечек воздуха из-под резинового уплотнения Пробки (рис.3, поз.8). При необходимости увеличьте усилие затяжки Пробки
- разместите Приспособление на горизонтальной поверхности рядом с автомобилем таким образом, чтобы длины Шланга спирального (рис.1, поз.14) было достаточно для удобства работы. В целях экономии новой тормозной жидкости при замене, длину Шланга спирального можно укоротить. Для этого открутите гайку пружинного фитинга на Шланге со стороны Цанги (рис.1, поз.13) либо со стороны Резервуара (рис.1, поз.9), снимите Шланг с фитинга и обрежьте его до нужной длины, затем восстановите соединение в обратном порядке. Однако при выборе окончательной длины Шланга спирального необходимо учитывать влияние фактора взаимозависимости упругости Шланга и веса Приспособления на устойчивость Приспособления. При чрезмерном укорачивании длины Шланга возможно неконтролируемое перемещение Приспособления, что может привести к повреждениям кузова автомобиля или травмам персонала
- подключите Приспособление Цангой (рис.1, поз.13) на конце Шланга спирального (рис.1, поз.14) к присоединительному адаптеру (рис.4, поз.1) на бачке тормозной жидкости автомобиля. При необходимости используйте Адаптер угловой (рис.6, поз.2) из набора
- переключите Кран ПОДАЧА (рис.1, поз.5) в положение «Открыто», тем самым удаляя воздух, находящийся в верхней части бачка тормозной жидкости автомобиля. Переключение осуществляйте медленно, во избежании риска повреждения бачка тормозной жидкости автомобиля
- убедитесь в герметичности соединения между Адаптером (рис.4, поз.1) и бачком тормозной жидкости автомобиля, обращая внимание на отсутствие утечек тормозной жидкости из-под резинового уплотнения Адаптера
- убедитесь в герметичности соединения между Адаптером (рис.4, поз.1) и Цангой (рис.1, поз.13), обращая внимание на отсутствие утечек тормозной жидкости
- с помощью прозрачных шлангов соедините прокачные штуцеры тормозной системы на передних и задних колёсах автомобиля, а также прокачной штуцер управляющего модуля при наличии в

конструкции автомобиля АБС, с Канистрами сливными (рис.5, поз.4) для отработанной тормозной жидкости

- поочерёдно ослабьте затяжку прокачных штуцеров, начиная с задних колёс (при наличии АБС - с её управляющего модуля) либо в порядке согласно руководству по ремонту и обслуживанию автомобиля. При этом отработанная тормозная жидкость через прозрачные шланги начнёт поступать в Канистры сливные (рис.5, поз.4). Визуально контролируйте отсутствие воздушных пузырьков в прозрачных шлангах, а также уровень новой тормозной жидкости в Приспособлении с помощью Смотровой трубки (рис.2, поз.11), не допуская её окончания во избежание «завоздушивания» тормозной системы автомобиля
- при снижении избыточного давления в верхней «воздушной» части Резервуара (рис.1, поз.9) Приспособления и прекращения поступления новой жидкости в тормозной бачок автомобиля, восстановите с помощью подкачки насосом или внешним компрессором его значение до номинала 0,5-1,0 кгс/кв.см, но не более 2 кгс/кв.см, осуществляя контроль с помощью Манометра (рис.1, поз.6)
- при снижении уровня новой тормозной жидкости в Приспособлении до условного остатка в 10-20% от ёмкости Резервуара (рис.1, поз.9), остановите процесс замены, закрыв прокачные штуцеры
- снимите избыточное давление воздуха в верхней «воздушной» части Резервуара (рис.1, поз.9) с помощью золотника вентиля Шредера в Пробке (рис.3, поз.8)
- переключите Кран ПОДАЧА (рис.1, поз.5) в положение «Закрото»
- **соблюдая меры предосторожности при работе с вредными жидкостями, а также используя текстильную ветошь и средства защиты лица и рук,** отсоедините Цангу (рис.1, поз.13) от Адаптера (рис.4, поз.1), а затем снимите присоединительный Адаптер (рис.4, поз.1) с бачка тормозной жидкости в автомобиле. В связи с тем, что тормозная жидкость может повредить ЛКП автомобиля, старайтесь избегать её чрезмерного разлива при этом. В случае необходимости нейтрализуйте вредное воздействие от разлива тормозной жидкости на ЛКП, сразу удалив текстильной ветошью её потёки и промыв места попадания, используя в т.ч. средства для мытья и/или очистки ЛКП автомобиля
- установите на место крышку бачка тормозной жидкости автомобиля
- осуществите операцию прокачки тормозной системы от воздуха согласно руководству по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля



- убедитесь, что уровень новой тормозной жидкости находится посередине между минимальной и максимальной отметками на бачке тормозной жидкости автомобиля
- утилизируйте отработанную тормозную жидкость автомобиля

### 3. ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Приспособление не нуждается в особом уходе. Следите за чистотой Приспособления. При необходимости пользуйтесь очистителями на спиртовой основе и текстильной ветошью. Не используйте абразивные материалы, ацетон и другие химические растворители во избежание повреждения лакокрасочного покрытия

### 4. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПРИСПОСОБЛЕНИЕМ

- перед началом работы изучите данную инструкцию по эксплуатации
- убедитесь в целостности элементов конструкции Приспособления: отсутствию порезов и трещин в шлангах, в стекле манометра
- не оставляйте работающее Приспособление без присмотра
- в случае возникновения неисправностей при работе Приспособления (негерметичность и т.д.) прекратите эксплуатацию Приспособления, обратитесь в сервисный отдел Изготовителя или Поставщика для проверки и возможного ремонта Приспособления
- используйте Приспособление только по прямому назначению: замена способом замещения тормозной жидкости автомобиля
- не вносите самостоятельно изменения в конструкцию Приспособления
- во время работы с Приспособлением соблюдайте меры предосторожности, а также используйте средства защиты лица и рук от воздействия тормозной жидкости

### 5. СПЕЦИФИКАЦИИ

Наименование	Приспособление для замены тормозной жидкости
Модель	SMC-180
Давление (максимальное)	0,5-1,0 (2,0) кгс/кв.см
Ёмкость Резервуара	0.7л
Габариты (без шлангов)	215*196*390 (Д*Ш*В) мм

## 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Покупатель имеет право на бесплатный ремонт или замену в течение всего гарантийного срока только в случае соблюдения следующих условий эксплуатации Приспособления:

- использование Приспособления по прямому назначению согласно данной инструкции по эксплуатации
- использование в работе только рекомендованных производителем автомобиля тормозных жидкостей
- отсутствие несанкционированного производителем вмешательства в конструкцию Приспособления
- отсутствия повреждений в результате неправильной эксплуатации Приспособления
- отсутствие следов самостоятельного ремонта

Гарантийный срок – 12 месяцев со дня продажи.

Доставка Приспособления для замены или гарантийного ремонта осуществляется за счёт Покупателя.

Изготовитель оставляет за собой право вносить технические изменения и улучшения в конструкцию Приспособления без уведомления Покупателя.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен. К внешнему виду и комплектации Приспособления претензий не имею.

Дата продажи: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Покупатель: \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Продавец: \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Адрес Изготовителя Установки и сервисного центра:

г. Москва, ул. Космонавта Волкова, 10

тел./факс (495)223-8637, (499)159-5064