

SMC-701 compact New **Установка для замены** **трансмиссионных масел** **АТФ в АКПП**



Инструкция по эксплуатации

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Рис.1 (вид спереди)

1.1 Описание принципа работы

Установка SMC-701 compact (далее Установка) предназначена для полной замены способом замещения трансмиссионной жидкости АКПП путём порционного попеременного/одновременного слива отработанного и подачи нового масла с помощью подключения Установки к масляной трансмиссионной магистрали на участке между АКПП и её кулером, используя прилагаемый к Установке набор присоединительных адаптеров для наиболее распространённых марок автомобилей. Установка представляет собой компактное изделие, позволяющее произвести ускоренную замену трансмиссионной жидкости АКПП в «полевых» условиях и может вполне эффективно использоваться как в условиях специализированного автосервиса, так и частными автовладельцами.

Подача нового масла в АКПП осуществляется встроенным в Установку электрическим самовсасывающим насосом из канистры или внешнего источника (канистры/бочки). Конструкция насоса допускает кратковременный «сухой» режим работы в начале процесса самовсасывания нового масла из резервуара, не требуя предварительного заполнения им всасывающей магистрали. Питание насоса Установки осуществляется от бортовой сети автомобиля, при этом сам насос имеет возможность регулировки давления и производительности.

Слив отработанного масла из АКПП осуществляется за счёт использования внутреннего давления насоса АКПП при работающем двигателе автомобиля через подключённую возвратную магистраль Установки.

Установка имеет дополнительный масляный фильтр для увеличения ресурса работы встроенного насоса, а также внутреннее пространство в ящике и дополнительные ёмкости в его крышке для хранения шлангов, инструментов и принадлежностей.

Установка допускает применение специальных жидкостей для промывки автоматических трансмиссий.



Рис.2 (вид справа)



Рис.3 (канистры)



Рис.4 (адаптеры)

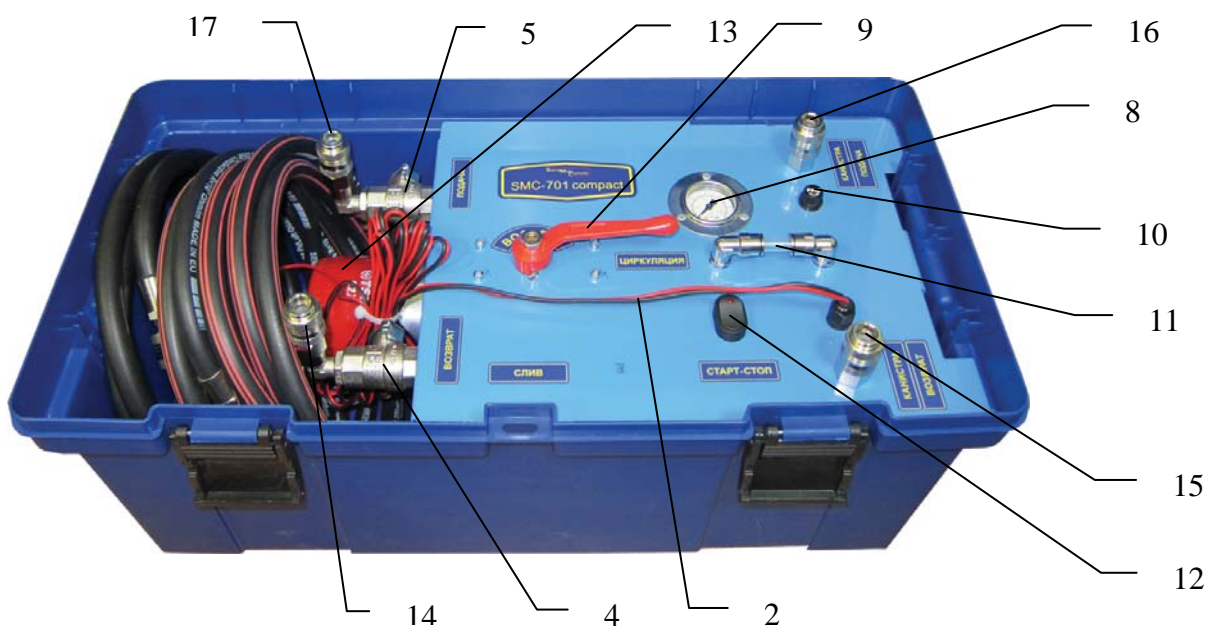


Рис.5 (панель управления)



Рис.6 (шланги)

1.2 Органы управления и элементы конструкции (рис.1-6)

№ поз.	Наименование
1	Винт регулировочный
2	Кабель питания DC12V
3	Канистра
4	Кран ВОЗВРАТ
5	Кран ПОДАЧА
6	Крышка КАНИСТРЫ ВОЗВРАТ
7	Крышка КАНИСТРЫ ПОДАЧА
8	Манометр
9	Переключатель ВОЗВРАТ
10	Предохранитель 10А
11	Трубка смотровая
12	Тумблер запуска насоса
13	Фильтр масляный
14	Цанга БРС ВОЗВРАТ
15	Цанга БРС КАНИСТРА ВОЗВРАТ
16	Цанга БРС КАНИСТРА ПОДАЧА
17	Цанга БРС ПОДАЧА
18	Шланг Канистры
19	Шланг соединительный

2. РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Установка имеет 2 режима работы:

- циркуляция (вспомогательный режим)
- замена масла (слив и/или подача)

2.1 Циркуляция

- запустите двигатель автомобиля и прогрейте его до рабочей температуры

- установите автомобиль на ровной площадке, зафиксируйте его стояночным тормозом, выключите двигатель. Желательно наличие смотровой ямы, эстакады или гидравлического подъёмника
- разместите Установку рядом с автомобилем таким образом, чтобы с помощью прилагаемых в комплекте Шлангов соединительных (рис.6, поз.19) и, при необходимости, удлинителей (*) этих шлангов, а также адаптеров для наиболее распространённых марок автомобилей, осуществить её соединение с автомобилем
- соединение шлангами осуществляйте согласно схеме подключения Установки к автомобилю (рис.7). Для этого, **соблюдая меры предосторожности при работе с горячей жидкостью, а также используя текстильную ветошь и средства защиты лица и рук**, отсоедините в автомобиле один из шлангов трансмиссионной магистрали между АКПП и её кулером. Затем, используя входящие в комплект Установки адаптеры, подключите один Шланг соединительный (рис.6, поз.19) штуцером к Цанге БРС ВОЗВРАТ (рис.5, поз.14) Установки и другим концом к выходу из кулера, а другой Шланг соединительный (рис.6, поз.19) штуцером к Цанге БРС ПОДАЧА (рис.5, поз.17) Установки и другим концом ко входу в АКПП. Удалите потёки жидкости ATF с деталей автомобиля и шлангов, протерев их насухо ветошью
- **во избежание возникновения неисправности АКПП убедитесь в том, что отсутствует существенное натяжение, излом, скручивание в шлангах или любая другая причина, мешающая свободной циркуляции жидкости в них!!!**
- **во избежание возникновения неисправности АКПП гарантированно убедитесь в том, что подключением Установки не нарушено предусмотренное конструкцией автомобиля НАПРАВЛЕНИЕ циркуляции масла в трансмиссионной магистрали!!!**
- убедитесь, что Переключатель ВОЗВРАТ (рис.5, поз.9) находится в положении ЦИРКУЛЯЦИЯ
- убедитесь, что Кран ВОЗВРАТ и Кран ПОДАЧА (рис.5, поз.4-5) находятся в положении «Открыто» (визуально - горизонтально)
- убедитесь, что подготовленное для замены новое трансмиссионное масло ATF соответствует требованиям и количеству, указанным в Руководстве по эксплуатации автомобиля
- открутите Крышку (рис.3, поз.7) канистры ПОДАЧА (рис.1, поз.3) и с помощью воронки залейте в неё необходимое количество нового трансмиссионного масла (***) из расчёта его излишка в 25-50% от указанного в Руководстве по эксплуатации автомобиля номинала. Закрутите Крышку (рис.3, поз. 7) канистры ПОДАЧА и Крышку (рис.3, поз.6) канистры ВОЗВРАТ
- соедините Канистру ВОЗВРАТ и Канистру ПОДАЧА (рис.1, поз.3) с помощью Шлангов Канистры (рис.6, поз.18) с Цангой БРС КАНИСТРА ВОЗВРАТ (рис.5, поз.15) и Цангой БРС КАНИСТРА ПОДАЧА (рис.5, поз.16) соответственно
- в случае, если подача нового трансмиссионного масла осуществляется из внешнего источника (канистры/бочки), необходимо с помощью штуцера входящего в комплект Установки Адаптера соединительного БРС (рис.8) подключить внешний источник нового масла к цанге БРС Шланга Канистры (рис.6, поз.18) Установки
- визуально отметьте на мерной шкале Канистры ПОДАЧА (рис.1, поз.3) уровень залитого нового трансмиссионного масла ATF. В случае забора нового масла из внешнего источника (канистры/бочки), отметьте его уровень любым другим возможным способом
- убедитесь, что Тумблер запуска насоса Установки (рис.5, поз.12) находится в положении «Выключено». Соблюдая полярность, с помощью Кабеля питания DC12V (рис.5, поз.2) подключите Установку к АКБ автомобиля

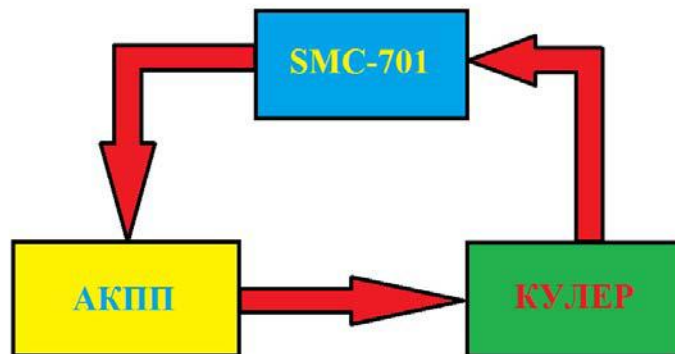


Рис.7 (схема подключения Установки к автомобилю)



Рис.8 Адаптер соединительный

- убедитесь, что автомобиль зафиксирован стояночным тормозом. Переключите селектор АКПП в положение НЕЙТРАЛЬ
- запустите двигатель автомобиля. В замкнутом контуре Установка-АКПП-Кулер за счёт внутреннего давления АКПП начнёт циркулировать трансмиссионная жидкость. Визуально убедиться в этом можно с помощью Трубки смотровой (рис.5, поз.11) и Манометра (рис.5, поз.8)
- запомните величину показаний Манометра, условно соответствующую давлению масла в контуре АКПП

2.2 Замена масла

- переключатель ВОЗВРАТ (рис.5, поз.9) переместите в положение СЛИВ. При этом отработанное трансмиссионное масло ATF через Шланг Канистры (рис.6, поз.18) начнёт сливаться в Канистру ВОЗВРАТ (рис.1, поз.3), в чём можно убедиться визуально по увеличению уровня жидкости в Канистре ВОЗВРАТ согласно меткам
- Тумблер запуска насоса Установки (рис.5, поз.12) переключите в положение «Включено». При этом новое трансмиссионное масло ATF начнёт подаваться из Канистры ПОДАЧА (рис.1, поз.3) Установки или внешнего источника (канистры/бочки) через Шланг соединительный ПОДАЧА (рис.6, поз.19) в АКПП. Визуально убедиться в этом можно с помощью Манометра (рис.5, поз.8) и по уменьшению уровня жидкости в Канистре ПОДАЧА (рис.1, поз.3) согласно меткам

- при необходимости отрегулируйте производительность и давление насоса Установки с помощью Винта регулировочного (рис.2, поз.1), приблизив его значение к запомненному ранее (см.п.2.1 выше). Закручивание Винта регулировочного по часовой стрелке увеличивает давление подачи и уменьшает производительность насоса, и наоборот. Регулировка целесообразна только при большой разнице показаний Манометра в режимах Циркуляция (п.2.1) и Замена масла (п.2.2). Регулировку осуществляйте аккуратно. Производителем насоса заявлены/установлены максимальные значения давления 11 бар и производительности 8 л/мин

Если осуществлять оба вышеуказанных режима (слив/подача) синхронно, то процесс слива отработанного и подачи нового масла ATF будет происходить одновременно. Вследствие разной производительности насосов Установки и АКПП скорость слива отработанного и подачи нового масла ATF будет отличаться. **Во избежание возникновения неисправности АКПП необходимо визуально отслеживать разницу объёмов слитого и залитого масла ATF** с помощью меток на Канистрах ВОЗВРАТ и ПОДАЧА (рис.1, поз.3) либо внешнего источника (канистры/бочки). При необходимости останавливайте процесс слива отработанного масла ATF выключением двигателя автомобиля, либо процесс подачи нового масла ATF в АКПП переключением Тумблера запуска насоса Установки (рис.5, поз.12) в положение «Выключено» вплоть до момента «выравнивания» объёмов слитого отработанного из АКПП и залитого нового в АКПП масла ATF, соблюдая условный принцип «сколько сливаем отработки – столько же и заправляем новым».

- признаком завершения режима замены следует считать момент окончания нового масла ATF в Канистре ПОДАЧА (рис.1, поз.3) Установки либо снижение его уровня во внешнем источнике (канистре/бочке) на величину заправочного номинала с учётом излишка в 25-50%, с одновременным достижением слитым отработанным маслом ATF уровня в Канистре ВОЗВРАТ (рис.1, поз.3) Установки, соответствующего объёму изначально залитого в Канистру ПОДАЧА (рис.1, поз.3) нового масла ATF. Отслеживается визуально с помощью меток на Канистрах ВОЗВРАТ и ПОДАЧА (рис.1, поз.3). При этом насос Установки начинает работать в «сухом» режиме
- Тумблер запуска насоса Установки (рис.5, поз.12) переключите в положение «Выключено». Отключите Кабель питания DC12V (рис.5, поз.2) от АКБ автомобиля
- Переключатель ВОЗВРАТ (рис.5, поз.9) поверните в положение ЦИРКУЛЯЦИЯ. Не выключая двигатель автомобиля, проверьте уровень трансмиссионного масла ATF в АКПП с помощью щупа, обращая внимание на метку «НОТ» (ГОРЯЧО)
- при избытке масла ATF на щупе, дозировано слейте его с помощью Установки кратковременным поворотом Переключателя ВОЗВРАТ (рис.5, поз.9) в позицию СЛИВ. При пониженном уровне дозировано долейте нужный объём нового масла ATF в отверстие для щупа АКПП, используя воронку. Заново проверьте уровень трансмиссионного масла ATF в АКПП с помощью щупа, обращая внимание на метку «НОТ» (ГОРЯЧО). При необходимости повторите вышеуказанные действия вплоть до достижения нужного результата
- выключите двигатель автомобиля. Перекройте возврат и подачу масла ATF Кранами ВОЗВРАТ и ПОДАЧА (рис.5, поз.4-5)
- **соблюдая меры предосторожности при работе с горячей жидкостью, а также используя текстильную ветошь и средства защиты лица и рук**, отсоедините Шланги Канистр (рис.6, поз.18) от Цанг БРС КАНИСТРА ВОЗВРАТ и КАНИСТРА

ПОДАЧА Установки (рис.5, поз.15-16) и от Канистр ВОЗВРАТ и ПОДАЧА (рис.1, поз.3). Также отсоедините Шланги соединительные (рис.6, поз.19) Установки от автомобиля в порядке, обратном порядку подключения, описанному выше. Восстановите в автомобиле трансмиссионную магистраль между АКПП и её кулером. Удалите потёки жидкости ATF с деталей автомобиля и шлангов, протерев их насухо ветошью

- запустите двигатель автомобиля. **Удерживая педаль тормоза в нажатом состоянии**, кратковременно используйте все режимы работы АКПП (P-R-N-D-2-1), а затем окончательно проверьте уровень трансмиссионного масла ATF с помощью щупа, обращая внимание на метку «HOT» (ГОРЯЧО)
- выключите двигатель автомобиля. **Соблюдая меры предосторожности при работе с горячими элементами конструкции автомобиля, а также используя средства защиты лица и рук**, проверьте герметичность восстановленной трансмиссионной магистрали на отсутствие потёков жидкости ATF
- дайте двигателю автомобиля полностью остыть, после чего запустите его вновь и, не выключая, проверьте уровень трансмиссионного масла ATF в АКПП с помощью щупа, обращая внимание на метку «COLD» (ХОЛОДНО)
- утилизируйте отработанное масло ATF

3. ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

- замену Фильтра масляного (рис.5, поз.13) производите после примерно 50-ти замен масла ATF в автомобилях. В особых случаях, когда отработанное масло ATF выглядит сильно загрязнённым, производите замену фильтра независимо от длительности его использования. Замена производится откручиванием корпуса Фильтра масляного против часовой стрелки
- Установка не нуждается в особом уходе. Следите за чистотой поверхностей корпуса Установки. 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 УСТАНОВКОЙ

- перед началом работы изучите данную инструкцию по эксплуатации
- убедитесь в целостности элементов конструкции Установки: отсутствию оплавлений, трещин и порезов в шлангах, кабеле питания, трещин в стекле манометра
- не оставляйте работающее Устройство без присмотра
- в случае возникновения отклонений от обычного режима работы Установки (нехарактерный звук, сильная вибрация, задымление, негерметичность и т.д.) немедленно прекратите эксплуатацию Установки, отключите её от электропитания, обратитесь в сервисный отдел Изготовителя или Поставщика для проверки и возможного ремонта Установки
- используйте Установку только по прямому назначению: замена способом замещения трансмиссионной жидкости АКПП автомобиля
- не вносите самостоятельно изменения в конструкцию Установки
- во время работы с Установкой во избежании термического ожога соблюдайте меры предосторожности при работе с нагретыми элементами конструкции автомобиля, а также используйте средства защиты лица и рук от воздействия горячего масла ATF

- в случае возникновения необходимости доступа внутрь Установки убедитесь в отключении электропитания








5. СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование	Установка для замены трансмиссионных масел ATF в АКПП
Модель	SMC-701 compact
Встроенный насос	DC12V, 100Вт, 8л/мин, 11бар
Ёмкость Канистр	2 по 5л
Шланг соединительный	2м
Удлинитель Шланга соединительного	2м
Шланг Канистры	1м
Габариты ящика (ДхШхВ)	600х300х320мм

6. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
Установка SMC-701 compact	1 шт
Шланг соединительный	2 шт
Удлинитель Шланга соединительного (*)	2 шт
Шланг Канистры	2 шт
Канистра	2 шт
Набор присоединительных адаптеров	1 шт
Инструкция с гарантийным талоном	1 шт

Набор присоединительных адаптеров

№	Иллюстрация	Описание	Количество
42		Резьба 3/8-24UNF, длина 48 мм	1 шт
43		Резьба M14x1.5, длина 53 мм	1 шт
44		С 2-мя уплотнительными кольцами, длина 52 мм	1 шт
45		Резьба M12x1, составной из 2-х частей, длина в сборе 80 мм	1 шт
46		Резьба 1/2-20UNF, составной из 3-х частей, длина в сборе 81 мм	1 шт
47		Резьба 5/8-18UNF, составной из 3-х частей, длина в сборе 82 мм	2 шт
48		Резьба M16x1.5, составной из 3-х частей, длина в сборе 82 мм	1 шт

49		Резьба 1/2-20UNF, составной из 2-х частей, длина в сборе 80 мм	2 шт
50		Резьба M14x1.5, составной из 2-х частей, длина в сборе 64 мм	1 шт
51		Резьба M12x1.5, длина 94 мм	2 шт
52		Резьба M20x1.5, составной из 2-х частей, с 2-мя уплотнительными кольцами, длина в сборе 121 мм	1 шт
53		Резьба M12x1.5, в сборе с уплотнительным кольцом, длина 100 мм	2 шт
54		Для шлангов <i>φ8, 10 и 12</i> , длина 90 мм	1 шт
55*		Резьба M14x1.5, составной из 2-х частей, с уплотнительным кольцом, длина в сборе 85 мм	1 шт
56*		Резьба M14x1, составной из 3-х частей, с уплотнительным кольцом и скобой, длина в сборе 93 мм	1 шт
		Адаптер соединительный <i>БРС</i>	2 шт
		Адаптер <i>Банжо φ14 - БРС</i>	2 шт
		Шланг Канистры, длина 1 м	2 шт
		Шланг соединительный, длина 2 м	2 шт
		Банжо-болт M14x1.5	2 шт
		Шайба уплотнительная медная 14x1	4 шт

		Штуцер соединительный $\phi 8$ - <i>БРС</i>	2 шт
*		Штуцер соединительный $\phi 12 - \phi 12$	2 шт
*		Штуцер соединительный $\phi 10 - \phi 10$	2 шт

* - позиция поставляется дополнительно к набору под заказ

** - при необходимости промывки АКПП используйте соответствующие промывочные жидкости согласно инструкции по их использованию, например **WYNN'S Automatic Transmission Flush** - присадка для промывки автоматической трансмиссии (артикул 64401)



7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

- использование Установки по прямому назначению согласно данной инструкции по эксплуатации
- использование в работе только рекомендованных производителем автомобиля трансмиссионных масел ATF с соответствующими вязкостными характеристиками
- отсутствие несанкционированного производителем вмешательства в конструкцию Установки
- отсутствия повреждений в результате неправильной эксплуатации Установки
- отсутствие следов самостоятельного ремонта

Гарантийный срок – 12 месяцев со дня продажи.

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

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

С условиями гарантии ознакомлен и согласен. К внешнему виду и комплектации Установки 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

С этим товаром приобретают:

SMC-107		Тестер давления масла в двигателе и трансмиссии Укомплектован двумя высокоточными манометрами, диаметром 63 мм. 1 манометр - от 0 до 10 Бар, 2 – от 0 до 25Бар. Адаптеры, входящие в комплект позволяют производить измерения практически на любых транспортных средствах. Поставляется в удобном чемодане-кейсе.
----------------	---	--