



www.rustehnika.ru

КС-119

УСТАНОВКА ДЛЯ
ПОЛНОЙ ЗАМЕНЫ
ЖИДКОСТИ В
АВТОМАТИЧЕСКИХ
КОРОБКАХ
ПЕРЕДАЧ
АВТОМОБИЛЕЙ

EXPRESS SERVICE

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КС 119.000.00 РЭ



www.sivik.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	5
4	КОМПЛЕКТНОСТЬ	6
5	УСТРОЙСТВО УСТАНОВКИ КС-119.....	8
6	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	10
6.1	Предварительный осмотр автомобиля	10
6.2	Подготовка автомобиля	10
7	ПОРЯДОК РАБОТЫ	11
7.1	Подключение адаптеров	11
7.2	Включение установки	11
7.3	Промывка АКПП.....	12
7.4	Режим «ЗАМЕНА».....	12
7.5	Режим «СЛИВ»	13
7.6	Режимы «ЗАПРАВКА» И «ДОЛИВ».....	14
7.7	Специальные технологические советы	14
	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	15
	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	15
	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ.....	16
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	17
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	18

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Спасибо, что Вы выбрали установку КС-119. Выбирая установку КС-119, Вы получаете наиболее совершенный, быстрый и удобный способ для полной замены жидкости в автоматических коробках передач.

Установка КС-119 предназначена для замены жидкости в автоматических коробках передач автомобилей, в том числе вариаторных (CVT).

Установка применяется на автотранспортных предприятиях, на станциях технического обслуживания и ремонта автомобилей, станциях диагностики автомобилей.

Установка КС-119 предназначена для работы в климатических условиях УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69, при температуре окружающего воздуха от +10⁰ до +50⁰ С.

Установка КС-119 является полностью автоматической и рассчитана на обслуживание большинства существующих марок автомобилей и обеспечивает практически полную замену старой жидкости ATF в автоматических коробках передач (далее – АКПП) на новую. Соединение с АКПП достигается через систему смазки АКПП с помощью комплекта адаптеров и быстроразъёмных соединителей (БРС).

В установке используется специально разработанный гидронасос, обеспечивающий перекачку старой жидкости и закачку новой в равных объёмах.

Установка позволяет выполнять операцию без непрерывного контроля за уровнем жидкости.

Установка поддерживает замену жидкости в АКПП со скоростью, определяемой насосом системы охлаждения АКПП без потери давления и скорости для большинства автомобилей. Скорость замены жидкости достигает 2л в минуту.

Установка была проверена с использованием жидкости для автоматической трансмиссии DEXRON III и готова к работе.

Рекомендуется замена смазки в АКПП каждые 25 000 км, если иное не предусмотрено руководством по эксплуатации АКПП.

Основные функции установки:

- Полная высококачественная замена старой жидкости в АКПП на новую;
- Автоматическое определение направления потока жидкости в системе охлаждения АКПП;
- Автоматическое удаление воздуха из системы установки при включении режима замены;
- Забор новой жидкости из внешней ёмкости;
- Измерение давления в системе смазки АКПП в режиме «кольцо»;
- Автоматическое переключение установки, в безопасный для АКПП режим «КОЛЬЦО», при окончании жидкости во внешней ёмкости;
- Режим порционного долива жидкости в АКПП автомобиля с работающим двигателем;
- Режим удаления жидкости из АКПП через отверстие для шупа перед заменой фильтра АКПП;
- Режим заполнения жидкостью АКПП автомобиля после замены фильтра АКПП;
- Визуальный контроль качества жидкости и скорости её потока по индикаторам;
- Индикация объёма заменяемой жидкости в АКПП;
- Индикация всех режимов на контрастном дисплее;
- Измерение напряжения аккумулятора и генератора автомобиля;
- Индикация ресурса работы установки.

Эта инструкция содержит всю информацию необходимую для правильного и успешного использования установки КС-119. Пожалуйста, удостоверьтесь, что весь технический персонал, работающий на установке, изучил данную инструкцию!

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры и характеристики установки приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модель	КС-119
Напряжение питания	12 В постоянного тока, от аккумулятора обслуживаемого автомобиля.
Максимальный потребляемый ток	9 А
Скорость замены	от 0 до 2 литров в минуту
Разница объемов на 10 литрах*	200 мл*
Пределы измерения давления	от 0 до 5 бар
Пределы измерения напряжения	от 10 до 15 В
Цена деления при измерении давления	0,01 бар
Цена деления при измерении напряжения	0,1 В
Защита от короткого замыкания	предохранитель 15 А
Защита от неправильного подключения кабеля питания к аккумулятору	ЕСТЬ
Температура, при которой разрешено использование установки	от +5°C до +50°C
Температура жидкости в системе охлаждения АКПП	Не более 100°C
Размеры установки	1150x450x600 мм
Вес установки	не более 45 кг

(*) - Типовое значение

3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

К работе на установке КС-119 допускается персонал, изучивший настоящий документ, прошедший инструктаж по технике безопасности и имеющий навыки работы и обслуживания автоматических коробок передач автомобилей (АКПП).


1. Единственным санкционированным назначением установки, на которое она рассчитана и на которое распространяются указанные ниже гарантийные обязательства, является её использование для замены ATF в автоматических коробках передач (АКПП) на обслуживаемых автомобилях в строгом соответствии с настоящей инструкцией. Производитель и торгующая организация **не несут ответственности** за работоспособность установки при её несанкционированном использовании.
2. Категорически **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать с установкой любые жидкости, **кроме стандартных сертифицированных жидкостей для АКПП - ATF, рекомендованных производителями автомобилей**. Температура используемых для замены жидкостей не должна быть ниже +10°C и выше +50°C. В противном случае производитель не несёт ответственности за работоспособность и долговечность установки.
3. К работе на установке допускается только персонал, знакомый с устройством систем АКПП.
4. Производить работы следует на площадках, имеющих противопожарные средства защиты.
5. В закрытых помещениях следует применять вытяжку или производить работы в хорошо проветриваемом помещении.
6. Не допускайте попадания соединительных шлангов установки и адаптеров на горячие части автомобиля во избежание их повреждения!
7. Используйте перчатки во избежание контактов кожи с ATF. Избегайте контакта жидкости со слизистыми оболочками глаз и рта.
8. Помните, что в процессе замены ATF двигатель работает и поэтому во избежание ожогов и травм вы должны избегать контакта с его горячими частями.
9. Перед началом работ проверьте и устраните все утечки в элементах трансмиссии.
10. Подставляйте лоток для сбора жидкости под местом подсоединения адаптеров к системе охлаждения смазки трансмиссии.
11. Не оставляйте автомобиль без присмотра в процессе работы.
12. Используйте технические салфетки при разъединении соединений для предотвращения разлива жидкости.
13. **Запрещается** подключать установку к не стабилизированным зарядным устройствам аккумуляторов.
14. В процессе эксплуатации установки следует соблюдать следующие общие рекомендации:
 - После транспортировки установки при отрицательных температурах, перед включением, установку необходимо выдержать при положительной температуре не менее 8 часов, во избежание выхода из строя электронных узлов из-за конденсата;
 - Не подвергайте индикатор установки механическому воздействию, это может привести к его поломке и некорректному отображению информации;
 - Избегайте контакта жидкостей с краской установки и автомобиля. В случае появления капель или брызг немедленно их сотрите;
 - Перед началом работы убедитесь, что в баке автомобиля достаточно топлива и что количество охлаждающей жидкости и масла в двигателе находится на достаточном уровне;
 - Размещайте установку на ровной твердой горизонтальной поверхности;
 - Не оставляйте установку под открытыми лучами солнца;
 - Рекомендуется хранить установку в сухом месте.

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В состоянии поставки к установке прилагаются следующие элементы и детали:

Таблица 2

Наименование	Фото	Кол-во, шт	Применяемость	Примечание
Установка КС-119	Рисунок 1	1		
Колесо с элементами крепления		4	Закрепить на установке после распаковки	См. в органайзере (Рисунок 1)
Хомут Ø 12-18		4		
Адаптер № 1		2	Основные адаптеры подсоединения	Внутренний диаметр 8мм
Адаптер № 2		1	VW, Audi, MB, GM	Комплект из двух позиций + 4 медные шайбы
Адаптер № 3		1	VW, Audi, MB, Ford, GM	Для быстроразъемных соединений
Адаптер № 4		1	Япония, Корея	Диаметр 8 – 6мм
Адаптер № 5		1	Япония, Корея	Диаметр 8 – 10/12/14мм
Адаптер № 6		1	Япония, Корея	Диаметр 8 – 10мм
Адаптер № 7		1	Япония, Корея	Диаметр 8 – 12мм
Адаптер № 8		1	Япония, Корея	Диаметр 8 – 8мм
Адаптер № 9		1	Универсальный	Шланг с внутренним диаметром 6мм, длина 100мм
Адаптер № 10		1	Универсальный	Шланг с внутренним диаметром 10мм, длина 100мм

Наименование	Фото	Кол-во, шт	Применяемость	Примечание
Ёмкость 20 литров		2	Одна ёмкость – для чистой жидкости, другая – для грязной.	
Заглушка для транспортировки		2	Устанавливается в заборный и сливной шланги	Убрать из шлангов перед использованием установки
Трубка – удлинитель с фильтром		1		Прозрачная трубка с наружным диаметром 8мм, длина 2м
CD диск с учебным фильмом по работе на установке		1		

На прилагаемом диске в фильме содержится материал для более удобного ознакомления с установкой и алгоритмами её работы.

Комплектация установки в фильме может не совпадать с текущей комплектацией, описанной в настоящем Руководстве.

5 УСТРОЙСТВО УСТАНОВКИ КС-119

Безопасная замкнутая цепь или режим «КОЛЬЦО»

Установка КС-119 (рис. 1) была разработана с применением технологии автоматической замкнутой (закольцованной) цепи для предотвращения неправильного подсоединения шлангов установки в системе охлаждения АКПП, а также для предотвращения утечки трансмиссионной жидкости в ходе операции по замене жидкости в АКПП.

Режим «КОЛЬЦО» работает при следующих условиях:

- нажата кнопка <STOP> при выключении любого режима;
- до и после определения направления потока жидкости;
- отключено питания установки;
- закончилась жидкость во внешней ёмкости.

Автоматическое поддержание необходимого уровня в АКПП в процессе замены

Установка КС-119 обеспечивает перекачку старой и новой жидкости в равных объёмах в процессе замены, без потерь давления, независимо от давления и скорости потока жидкости.

Кнопки управления

Кнопкой <START> включается выбранный режим работы.

Кнопкой <STOP> останавливается процесс замены и слива и включается режим «КОЛЬЦО»; осуществляется выход из режимов индикации ошибок.

Кнопками ◀ ▶ производится выбор режимов работы: «ЗАМЕНА», «ДОЛИВ», «СЛИВ».

Показания индикатора

A??B A<>B - установка в режиме «КОЛЬЦО».

A<-B A->B - установка в режиме «КОЛЬЦО», но определила направление потока и при запуске режима «ЗАМЕНА» переключится в соответствии с автоматическим определением направления потока жидкости.

[XXXXX] - индикация режима, который будет запущен нажатием кнопки <START>.

Непрерывно изменяющиеся квадратные скобки обозначают, что индицируемый режим включен.

В правой части дисплея отображается объём замененного масла в литрах и значение давления в кольце (рис. 2). Объём замененного масла отображается при запуске режимов «ЗАМЕНА», «ЗАПРАВКА» и «ДОЛИВ» и фиксируется при завершении данного процесса. При каждом запуске режима величина объёма замененного масла начинается с нуля. Показания объёма масла является примерным и не может использоваться для метрологического и коммерческого учета. Во время работы режимов «ЗАМЕНА», «ЗАПРАВКА» и «ДОЛИВ» отображается значение давления, создаваемое насосом установки. В режиме «СЛИВ» в правой части дисплея (рис. 3) отображается значение напряжения на аккумуляторной батарее обслуживаемого автомобиля.

Включение питания установки

Установка работает от напряжения 12В и подключается к аккумуляторной батарее обслуживаемого автомобиля. Для этого используется электрический провод с зажимными клеммами типа «крокодил». Клеммы разного цвета: (+) красного и (-) черного. Клеммы должны быть правильно соединены с аккумуляторной батареей: (+) к положительной клемме батареи автомобиля, а (-) на корпус автомобиля. При подключении к аккумулятору автомобиля загорается подсветка индикаторов потока. При включении тумблера <СЕТЬ> на лицевой панели кратковременно появляется приветствие: номер версии программы и время наработки насоса в часах и минутах. Если во время приветствия нажать кнопку ◀ или ▶, то установка перейдёт в режим установки языка интерфейса (русский или английский). Выбор языка производится нажатием кнопок ◀ или ▶. Выбранный язык отмечается символами >> <<. Для подтверждения выбора языка необходимо нажать кнопку <START>, для отмены – <STOP>. После выхода из режима выбора языка интерфейса, установка возвращается в приветствие на выбранном языке, затем переходит в режим автоматического определения направления потока жидкости.

Внешний вид установки представлен на рисунке 1.



www.rustehnika.ru

Рисунок 1

- | | |
|---|--|
| 1. Корпус | 10. Ёмкость для грязной жидкости |
| 2. Индикаторы потока жидкости с подсветкой | 11. Ёмкость для чистой жидкости |
| 3. Панель управления с дисплеем | 12. Защитная дуга |
| 4. Тумблер включения питания | 13. Ниша |
| 5. Ручка для перемещения | 14. Колеса для перемещения |
| 6. Предохранитель | 15. Место под инструмент |
| 7. Присоединительные шланги «к АКПП», с БРС | 16. Провод питания с зажимами «крокодил» |
| 8. Сливной шланг | 17. Место хранения присоединительных шлангов |
| 9. Заборный шланг | 18. Органайзер для хранения адаптеров |

6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1 Предварительный осмотр автомобиля

Оцените состояние двигателя и АКПП обслуживаемого автомобиля. Визуально проверьте следующие узлы:

- приводные ремни, патрубки, трансмиссионные магистрали, систему охлаждения;
- уровень трансмиссионной жидкости в АКПП.
- наличие механических дефектов;
- возможные внутренние течи в АКПП (наличие суспензии белого цвета типа «молоко»);
- внешние утечки трансмиссионной жидкости.

При наличии неисправностей в АКПП их нужно устранить до начала работ по замене ATF. Не начинайте обслуживание:

- если уровень масла в двигателе или уровень охлаждающей жидкости в системе охлаждения ниже нормы.
- если температура трансмиссионной жидкости ниже +10°C.
- автомобиля с неисправной АКПП.

ВНИМАНИЕ! Низкий уровень жидкости, характерный темный цвет ATF или горелые запахи могут указывать на существующие неисправности в АКПП и недостатки в работе. **Обязательно проинформируйте клиента о неисправностях АКПП и качестве жидкости до начала обслуживания и сделайте отметку в соответствующих документах!**

Избегайте обслуживания транспортного средства с указанными недостатками!

ВНИМАНИЕ! После подключения АКПП обратите внимание на цвет жидкости в индикаторах потока, если ATF настолько темная, что не видно подсветки, значит в жидкости много грязи, продуктов износа и потребуется большее количество новой жидкости. Для продления службы установки в таких случаях замену жидкости надо начинать с частичной замены путем слива грязной жидкости из картера и последующим заполнением с помощью установки чистой жидкостью (п.7.6). Если слив из картера затруднителен, можно откачать грязную жидкость с помощью специальной вакуумной установки или установки КС119 (п.7.5). Фильтр на трубке-удлинителе при этом должен быть!

6.2 Подготовка автомобиля

- Перед тем, как начать работать с установкой убедитесь, что переключатель АКПП находится в положении «N» (нейтраль). Можно оставить и в положении «Р», но некоторые типы АКПП не обеспечивают поток жидкости через контур охлаждения в этом положении переключателя.
- При обслуживании автомобиля без подъемника, на смотровой яме, поставьте автомобиль на ручной тормоз. Не используйте переключение передач во время обслуживания для вращения колес.
- Подготовьте автомобиль для подкапотного обслуживания.
- Используйте шланг для отвода выхлопных газов за пределы помещения для обслуживания автомобиля.
- Выключите все дополнительные потребители электроэнергии (кондиционер, систему климатического контроля и т.п.).

ВНИМАНИЕ! Двигатель автомобиля должен быть предварительно прогрет!

7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

Здесь приведена рекомендуемая последовательность операций для получения наилучшего эффекта от замены жидкости с промывкой АКПП.

7.1 Подключение адаптеров

1. Поднимите автомобиль на подъёмнике и найдите удобное место для подсоединения адаптеров. Обычно это место подсоединения одного из двух шлангов, идущих от АКПП к радиатору охлаждения ATF (на японских автомобилях радиатор АКПП чаще встроен в радиатор системы охлаждения двигателя, а на европейских автомобилях – это отдельный небольшой радиатор).

ВНИМАНИЕ! Удостоверьтесь перед подключением адаптеров к АКПП, что установка и двигатель автомобиля не работают. Горячая жидкость может брызнуть во время разъединения шлангов или адаптеров.

2. Выберите любой из них, расположенный более удобно для подключения. Отсоедините этот шланг от масляного радиатора АКПП и подсоедините к образовавшимся двум концам соответствующие адаптеры.
3. Подключите к адаптерам присоединительные шланги установки.

7.2 Включение установки

Включите питание установки.

В течение одной минуты, после включения питания установки, заведите двигатель автомобиля. В течение 3-5 секунд, с момента запуска двигателя, установка автоматически определит направление потока жидкости и перейдет в режим «КОЛЬЦО», при этом на дисплее отобразится информация о направлении потока жидкости А→В или А←В.

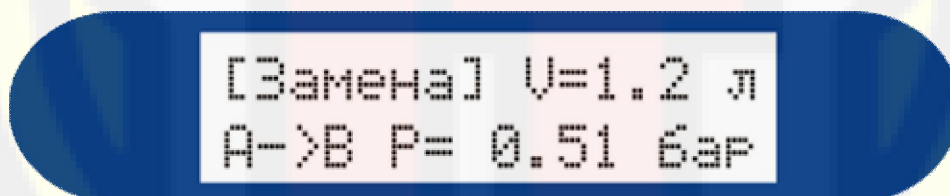


Рисунок 2

Слово [ЗАМЕНА] означает, что установка включит процесс замены ATF только после нажатия кнопки <START>.

ВНИМАНИЕ! Если в течение минуты при заведенном автомобиле установка не смогла определить направление потока жидкости, значит в АКПП давление смазки менее 0,3 бар и АКПП неисправна! Установка автоматически переключится в режим «КОЛЬЦО», подаст звуковой сигнал и на дисплее появится надпись 'НЕТ ДАВЛЕНИЯ'.

Заглушите двигатель автомобиля! Не обслуживайте неисправную АКПП!

Если вы не успели завести двигатель автомобиля, выключите и повторно включите питание установки тумблером <СЕТЬ>, установка снова перейдет в режим автоматического определения направления потока жидкости и если автомобиль заведён, определит направление потока и перейдет в режим ожидания замены.

Если вы отключили питание установки во время обслуживания АКПП, когда в ней недостаточное количество или отсутствует ATF, в этом случае нельзя заводить автомобиль. Включите установку, подождите одну минуту до появления звукового сигнала и надписи 'НЕТ ДАВЛЕНИЯ', нажмите кнопку <STOP>. Установка будет работать, но только в режимах «СЛИВ» и «ЗАПРАВКА».

3. Поднимите автомобиль на подъёмнике и убедитесь, что через соединения нет утечки ATF, а через установку идет процесс циркуляции. Если утечки есть, устраните их и затем переходите к следующему пункту обслуживания. Если не идет процесс циркуляции через установку - заглушите двигатель и проверьте правильность места подсоединения адаптеров и положение переключателя передач. Учтите, что на автомобилях с низким давлением вращения индикаторов потока не всегда стабильно, из-за медленной циркуляции ATF в АКПП. Это не является неисправностью.

В процессе замены ATF двигатель должен работать на холостых оборотах!

4. Опустите автомобиль на высоту 20-30 см от колёс до пола.

7.3 Промывка АКПП

1. Если необходимо, проведите процесс промывки систем АКПП с помощью специальной жидкости **ATF Transmission Clean**:

- Добавьте промывочную жидкость в АКПП любым из способов: через отверстие для масляного щупа или через установку с помощью режима «ДОЛИВ», а после окончания жидкости опустите в эту же ёмкость сливной шланг и дайте прокачать в режиме «ЗАМЕНА» 0.5-1 литр по показанию индикатора.
- Дайте поработать двигателю 2-3 минуты на холостых оборотах. Затем, включите АКПП в режим «R» (задняя скорость) и плавно увеличьте обороты двигателя до 1200-1500.
- Дайте поработать автомобилю в этом режиме 20-30 секунд. Затем осторожно снизьте обороты до холостых и ПЛАВНО нажмите на педаль тормоза до полной остановки вращения колес.

ВНИМАНИЕ! В процессе промывки АКПП, колеса автомобиля вращаются с большой скоростью! Не допускайте, чтобы рядом с автомобилем находились люди! Следите за давлением на дисплее, на некоторых АКПП при увеличении оборотов давление может превысить предельные значения для установки!

Соблюдайте правила техники безопасности!

- Далее переключайте АКПП в положение «1» или «L», плавно увеличьте обороты до 1200-1500 и дайте поработать двигателю 20-30 секунд. Сбросьте обороты и ПЛАВНО остановите вращение колес педалью тормоза.
- Таким же образом проведите процесс промывки в других режимах АКПП («2», «3», «D», «Over drive»)

2. Общее время промывки должно быть примерно 10 минут, или другое в соответствии с рекомендациями по применению конкретной промывочной жидкости. По окончании промывки, переведите селектор передач в положение «N» (нейтраль).

7.4 Режим «ЗАМЕНА»

- 1 Залейте необходимое количество ATF в ёмкость для новой жидкости в соответствии с рекомендациями:

Примерное количество ATF

4 цилиндровые двигатели	10 – 12 л
6 цилиндровые двигатели	12 – 14 л
8 цилиндровые двигатели	14 – 16 л

Или не менее полутора объемов жидкости в АКПП.

ВНИМАНИЕ! Т.к. в процессе замены старая жидкость частично смешивается с новой, количество новой жидкости зависит от состояния старой ATF в АКПП обслуживаемого автомобиля. Более точно определить необходимое количество ATF можно в процессе замены по индикаторам, сравнивая цвет старой ATF и заливаемой, новой.


- 2 Опустите заборный шланг в ёмкость с новой жидкостью, а сливной шланг в ёмкость для отработанного масла.

- 3 Запустите операцию «ЗАМЕНА».
 - Убедитесь, что на дисплее отображается надпись: [ЗАМЕНА].
 - Нажмите кнопку <START> - включится режим удаления воздуха из системы установки, затем включится режим замены. Квадратные скобки вокруг слова ЗАМЕНА будут непрерывно меняться и начнется подсчет объема масла. Разницу цвета новой и старой жидкости вы можете наблюдать по индикаторам контроля жидкости. Если процесс удаления воздуха из системы по какой либо причине не был проведен корректно, включится звуковой сигнал. Отключите звуковой сигнал кнопкой <STOP>, и повторно нажмите кнопку <START>.
- 4 Старая жидкость из АКПП будет сливаться через сливной шланг, а новая будет подаваться в АКПП по одному из соединительных шлангов.
- 5 При окончании свежей жидкости в резервуаре или, если вы считаете, что жидкость уже заменена (в обоих индикаторах потока движется жидкость одного цвета) - нажмите кнопку <STOP>: установка остановит замену и переключится в режим «КОЛЬЦО». Если вы не нажали кнопку <STOP>, при окончании жидкости в ёмкости, установка автоматически переключится в режим «КОЛЬЦО», подаст звуковой сигнал и выдаст сообщение 'НЕТ МАСЛА'. Для выхода из этого состояния следует нажать кнопку <STOP>.
- 6 Если старая жидкость еще идет грязной, а новая в резервуаре подходит к концу, можно в процессе замены долить необходимое количество новой жидкости в резервуар.
- 7 После окончания процесса замены - проверьте уровень жидкости в АКПП.
- 8 Заглушите двигатель. Не отключайте питание установки. В противном случае необходимо будет повторить процесс автоматического определения направления потока жидкости.

7.5 Режим «СЛИВ»

Режим «СЛИВ» используется для удаления жидкости из АКПП перед снятием поддона и заменой фильтра в АКПП.

ВНИМАНИЕ! Процесс удаления жидкости проводится на автомобиле с заглушенным двигателем! Если двигатель будет заведен, режим «СЛИВ» не включится.

1. Соедините заборный шланг установки с фильтром трубки-удлинителя, а второй конец удлинителя опустите в поддон АКПП до упора через отверстие для щупа.
2. Опустите сливной шланг в пустую ёмкость для чистой ATF.
3. Нажимая кнопку  установите в верхнем левом углу дисплея надпись [СЛИВ] (рис. 3). Затем нажмите кнопку <START>. Включится режим удаления жидкости из АКПП.

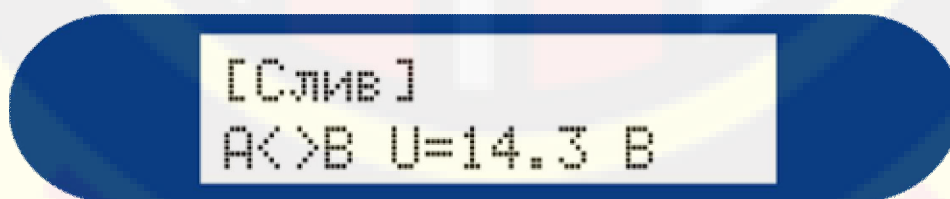



Рисунок 3

4. Когда в трубке-удлинителе появится жидкость с большим количеством воздуха – нажмите кнопку <STOP>. Режим удаления закончится. Отсоедините от заборного шланга удлинитель.
5. Снимите поддон АКПП и фильтр. Очистите поддон и магниты в поддоне от скопившихся продуктов работы АКПП (мелкие металлические частицы и грязь).
6. Установите новый фильтр АКПП и поддон на место. Проверьте, чтобы сливная пробка на поддоне была закручена.

7.6 Режимы «ЗАПРАВКА» И «ДОЛИВ»

Режим «ЗАПРАВКА» используется для заполнения АКПП жидкостью после снятия поддона и замены фильтра в АКПП.

ВНИМАНИЕ! Процесс заправки жидкости проводится на автомобиле с заглушенным двигателем!

1. Опустите заборный шланг в ёмкость со слитой из АКПП чистой жидкостью.
2. Нажимая кнопку  установите в верхнем левом углу дисплея надпись [ДОЛИВ] (рис. 4). Затем нажмите и удерживайте кнопку <START>, пока нужное количество жидкости из ёмкости не будет залито в АКПП. При отпускании кнопки процесс прекратится.

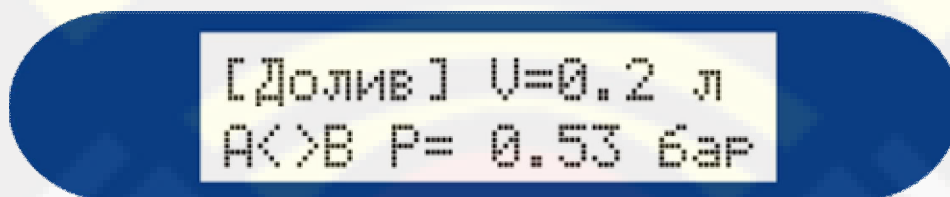


Рисунок 4

3. Заведите двигатель автомобиля. Проверьте уровень жидкости в АКПП с помощью щупа и если необходимо долейте необходимое количество ATF кратковременным нажатием кнопки <START> (в режиме «ДОЛИВ»). При кратковременном нажатии кнопки <START> в режиме «ДОЛИВ» – установка включает свой насос примерно на 7 секунд и добавляет в АКПП около 200 мл новой жидкости. Повторяйте эту процедуру до тех пор, пока уровень жидкости в АКПП не достигнет нормы.

4. Заглушите двигатель.

Аккуратно разъедините быстроразъёмные соединения шлангов установки, отсоедините адаптеры и восстановите соединения на магистрали АКПП.

Заведите двигатель и проверьте соединения на отсутствие утечек жидкости.

Процесс замены жидкости в АКПП закончен.

7.7 Специальные технологические советы

Если в процессе замены ATF переключать рычаг АКПП по всем положениям с небольшой паузой, дополнительно промоются и заменится масло во всех каналах АКПП. Установка автоматически и непрерывно дозирует жидкость при замене в моменты переключения рычага АКПП. Когда давление падает, установка пропорционально уменьшает подачу новой ATF. Таким образом, в этих режимах также поддерживается уровень жидкости в АКПП.

Фильтр в поддоне АКПП у многих автомобилей рассчитан на больший эксплуатационный интервал, чем сама ATF. В некоторых случаях можно проводить замену ATF без снятия фильтра, в соответствии с рекомендациями производителей автомобилей.

При замене дорогостоящих жидкостей, для уменьшения их расхода, а также сильно загрязнённых для продления ресурса установки можно поступать следующим образом. Сначала слить или откачать через щуп грязную жидкость с помощью установки в режиме «СЛИВ» или специальной вакуумной установкой. Затем долить до минимального уровня новой жидкости в режиме «ЗАПРАВКА». Включить режим «ЗАМЕНА» и завести автомобиль.

Во время замены оставить немного чистой жидкости, а не расходовать всю, чтобы было чем долить при низком уровне в АКПП.

Если способ контроля уровня жидкости в обслуживаемой трансмиссии отличается от описанного выше, применяйте способ, предусмотренный руководством по эксплуатации данной АКПП.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание установки является необходимым условием нормальной работы и выполняется на месте её эксплуатации обслуживающим персоналом, ознакомленным с настоящим руководством по эксплуатации.

Установка в процессе эксплуатации должна содержаться в чистоте. Для ухода за установкой необходимо использовать продукты очистки не агрессивные и растворимые в воде. Растворители и детергенты могут повредить покрытие установки и лицевую панель.

Промывка внутренней системы установки после обслуживания автомобиля с сильно загрязненной жидкостью:

Если необходимо заменить жидкость в установке, например перед заменой на жидкость другого типа, или цвета, или в установке осталось слишком грязная жидкость после предыдущей неполноценной замены, рекомендуется промыть установку свежей жидкостью.

Включите питание установки, присоединительные шланги подключать к автомобилю не надо. Подождите минуту, до появления надписи на дисплее 'НЕТ ДАВЛЕНИЯ', нажмите кнопку <STOP>. Заборный шланг опустите в ёмкость с чистой жидкостью, а сливной в ёмкость для отработанного масла. Выберите режим «СЛИВ», затем нажмите кнопку <START>. Следите за цветом сливаемой жидкости из сливного шланга, как только пойдет чистая жидкость, нажмите кнопку <STOP>. Затем подсоедините к обоим присоединительным шлангам адаптеры, и опустите концы адаптеров в сливную ёмкость. Выберите режим «ДОЛИВ», нажмите и удерживайте кнопку <START>, пока из подсоединённых адаптеров не пойдёт чистая жидкость. Отсоедините адаптеры от шлангов, выключите питание установки. Установка промыта и заполнена чистой жидкостью.

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Данная установка была тщательно протестирована перед запуском в серийное производство. Гарантия покрывает все возможные производственные дефекты и недостатки использованных в ней материалов, а также затраты на запчасти и трудозатраты в течение 12 месяцев с даты её продажи, но не более 18 месяцев со дня отгрузки предприятием-изготовителем. Транспортные расходы несёт покупатель.

Из гарантии исключаются поломки, вызванные перегрузками, неправильной эксплуатацией, использованием не рекомендованных производителем химикатов, механической деформацией. Фильтры не покрываются гарантией. Изделие, утратившее товарный вид по вине потребителя, замену по гарантийному обязательству не подлежит. Установка может быть отремонтирована на месте при согласии компании СИВИК или дилера. Это согласие даётся после рассмотрения каждого отдельного случая компанией СИВИК или дилером.

Подтверждением гарантии является правильно заполненный продавцом гарантийный талон в момент продажи установки. Без предъявления правильно оформленного гарантийного талона, полной комплектации и в случае нарушения целостности гарантийных пломб гарантийное обслуживание и гарантийный ремонт не производятся.

Компания СИВИК и дилер не несет ответственности за материальный ущерб или за произошедшие несчастные случаи при следующих обстоятельствах:

- неправильное подсоединение установки;
- несоблюдение мер безопасности при работе;
- неправильная эксплуатация установки;
- замена жидкости в АКПП, в которой заведомо видны механические повреждения или утечка жидкости.

Быстроразъёмные соединения (БРС) являются частями, подверженными износу по мере их эксплуатации. Поэтому они не подлежат замене бесплатно в рамках исполнения гарантии по истечению 3 месяцев с момента продажи установки. Элементы быстрого подключения наиболее подвержены действию загрязнения (грязь, масла, грязная вода, агрессивные жидкости и т.п.). Повреждения, вызванные внешними воздействиями, не устраняются в рамках гарантийных обязательств.

В случае если установка имеет дефекты, вызванные применением несанкционированных жидкостей, гарантия аннулируется.

Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и программное обеспечение изменения, не ухудшающие эксплуатационных характеристик изделия.

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Установка для замены жидкости в автоматических коробках передач, модель КС-119, заводской № _____, изготовлена и принята в соответствии с требованиями действующей технической документации и признана годной к эксплуатации.

Ответственный за приёмку _____

М.П.

Дата выпуска _____ 201__ г.

Дата продажи _____ 201__ г.

Адрес изготовителя: 644076, г. Омск, Проспект Космический, 109
ООО НПО "Компания СИВИК"

Тел.: (3812) **58-56-76**, 58-74-18, 57-74-19, 57-74-20

Е-mail: sivik@sivik.ru www.sivik.ru



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.MT20.B11814

Срок действия с 22.09.2010 по 21.09.2013
 № 0437143

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.11MT20
 Некоммерческая организация "Фонд поддержки потребителей"-
 ОС "МАДИ-ФОНД"
 125829, г. Москва, Ленинградский пр-т, д.64, т. 499-155-0445, 499-155-0778

ПРОДУКЦИЯ

Установки "ExpressService" для замены эксплуатационных жидкостей и
 очистки систем автомобилей (см. приложение),
 серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):
 45 7700

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 51161-98 (п.п. 3.1.2, 3.1.4, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4, 3.6.1, 3.7.4, 3.7.6, 3.7.7, 4.2.1, 4.2.7,
 4.2.11, 4.2.13, 4.2.14, 4.2.20)

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО НПО "Компания СИВИК",
 644076, г. Омск, пр. Космический 109А

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ООО "Сервис-Арсенал",
 644076, г. Омск, пр. Космический, 109

НА ОСНОВАНИИ

- протокола испытаний № 10/970/Г от 21.09.2010 испытательной лаборатории ИЛ "СМ-ТЕСТ" (рег. № РОСС RU.0001.21.MP23);
- сертификата ISO 9001 № РОСС RU.ИС93.К00029, выданного ОССК "М-ТЕСТ" (рег. № РОСС RU.0001.13ИС93)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Маркировка продукции производится знаком соответствия по ГОСТ Р 50460-92



Сам. Руководитель органа

[Handwritten signature]
 подпись

А.С. НИКИТИН
 инициалы, фамилия

Эксперт

[Handwritten signature]
 подпись

В.В. ГАЕВСКИЙ
 инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

www.rustehnika.ru



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

№ 0159597

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № **РОСС RU.MT20.B11814**

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК 005 (ОКП)	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
код ТН ВЭД России		

Установки "ExpressService" для замены эксплуатационных жидкостей и очистки систем автомобилей:
 установки для замены масла в автоматических коробках передач, моделей: КС-119; КС-119М
 установки для диагностики и промывки топливных (инжекторных) систем автомобилей, моделей: КС-120; КС-120М
 установки для замены охлаждающей жидкости ДВС, моделей: КС-121; КС-121М
 установки для замены масла в ГУР и замены тормозной жидкости, моделей: КС-122; КС-122М

Комплекующие и аксессуары к установкам "Экспресс-SERVICE":

Электронные блоки и узлы:
 Электронный блок КС-119, КС-120, КС-121 в сборе
 Клавиатура КС-119
 Индикатор КС-119, КС-120, КС-121
 Плата CPU КС-119, КС-120, КС-121
 Шлейф плоский для КС-119
 Мотор-редуктор IG-42GM 01 1/14, Китай
 Датчики:
 Датчик Start-Sensor
 MPX5500DP, MPX5999D, MPXV4115VC6U Датчики давления, Freescale Semiconductor Inc. USA
 Топливный насос AN 47 (AE 47), Франция
 Помпа "Eurorimp" "4", Италия
 Набор фитингов для КС-119, КС-121
 Набор фитингов для очистки топливных форсунок KA -6692K, Tien Chien Enterprises Co.,Ltd., Тайвань р. Китай

www.rustehnika.ru



 Руководитель органа

A.S. Nikitin
 подпись А.С. НИКИТИН
 инициалы, фамилия

 Эксперт

V.V. Gaevskiy
 подпись В.В. ГАЕВСКИЙ
 инициалы, фамилия