

Стенд для замены жидкости в системе охлаждения



Инструкция по эксплуатации

Содержание.

Назначение изделия.....	2
Комплект поставки.....	2
Основные технические характеристики.....	3
Устройство изделия.....	3
Порядок работы.....	5
Рекомендации по уходу и обслуживанию.....	6
Требования безопасности.....	8
Гарантийные обязательства.....	9

Назначение изделия

Стенд для замены жидкости в системе охлаждения – полуавтоматическая установка, которая позволяет полностью заменить антифриз в системах охлаждения любых автомобилей без завоздушивания системы, кроме того провести проверку системы охлаждения на утечки, проверить давление срабатывания перепускного клапана на крышке радиатора или расширительного бачка, проверить работоспособность термостата автомобиля. Как показывает практика, на каждом третьем автомобиле требуется замена термостата, что легко выявить с помощью установки. Установка автоматически поддерживает необходимое давление в системе охлаждения при замене антифриза.

Встроенная защита не позволит повысить давление в системе охлаждения до опасного уровня.

Благодаря универсальному адаптеру процесс промывки происходит гораздо быстрее, чем на импортных установках-аналогах, так как не требуется рассоединение адаптеров для переключения из режима «промывка» в режим «замена». Питание установки осуществляется от компрессора, что делает ее очень мобильной.

Установка рассчитана на применение специальных промывочных жидкостей.

Основные функции установки:

- Полная замена старой охлаждающей жидкости на новую
- Промывка системы охлаждения
- Контроль давления по манометру
- Визуальный контроль качества жидкости по смотровым трубкам

Комплект поставки



1. Стенд в сборе
2. Шланг соединительный 2 шт.
3. Набор адаптеров 2шт.
4. Технический паспорт и инструкция
5. Упаковка изделия

Рис.1 – Комплект поставки

ВНИМАНИЕ! Распаковав изделие, убедитесь в наличии всех деталей, согласно комплекту поставки. При отсутствии или поломке какой-либо детали немедленно свяжитесь с продавцом.

Основные технические характеристики

Габариты в упаковке ДхШхВ, мм	600x420x1100
Назначение	Замена антифриза
Рабочее давление воздуха, атм	6-7 (6~8 л/с)
Температура жидкости слива, °С	40...60
Диаметр штуцера, мм	12,7
Шланг (впуск, выпуск), мм	2-шланга: красный и черный (длина 3480, диаметр 12,7). Шланг -1 заливной, длина 3200, диаметр 12,7.
Манометр	2 шт., Диаметр-70 мм, 0 - 7 бар.
Система емкостей	2 емкости (для новой и отработанной), 30 л
Аксессуары	Комплект адаптеров, шланги

Устройство изделия



Рис.2 – Устройство изделия

- 1.Манометр рабочей жидкости.
- 2.Крышка заливной горловины.
- 3.Манометр воздушный.
- 4.Разъем 1 – для соединения с компрессором.
- 5.Переключатель 2.
- 6.Разъем 2 – для соединения с синим шлангом.
7. Разъем 3 – для соединения с красным шлангом.
- 8.Емкость для новой охлаждающей жидкости.
- 9.Емкость для старой охлаждающей жидкости.
- 10.Переключатель 3.
- 11.Переключатель 1.
- 12.Смотровая трубка для контроля слива старой жидкости.
13. Смотровая трубка для контроля залива новой жидкости.

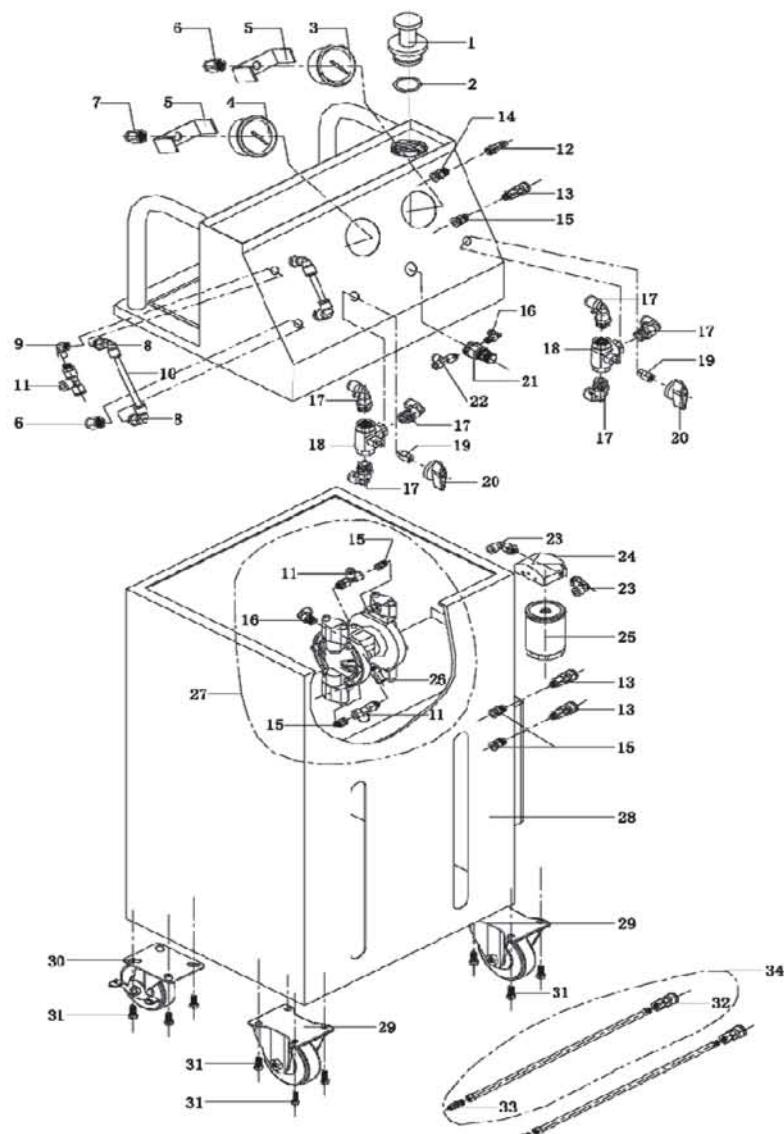


Рис.3 – Устройство изделия в сборе

№	Наименование	Кол-во	№	Наименование	Кол-во
1	Крышка	1	18	Тройник с переключателем (Cu)	2
2	Шайба прорезиненная	1	19	Втулка переходника	2
3	Манометр, 16 kgs / 228 PSI	1	20	Переходник	2
4	Манометр, 16 kgs / 228 PSI	1	21	Регулятор давления	1
5	Скоба манометра	2	22	Тройник, PD8-02	1
6	Винт, PSF 10-02	3	23	Штуцер, PL10-02	2
7	Винт, PSF 8-02	1	24	Крышка фильтра	1
8	Подрубок, PL12-02	4	25	Фильтр	2
9	1/4" Подрубок (Cu)	2	26	Амортизирующий элемент	1
10	Ри шланг, диаметр 12	2	27	Пневмонасос в сборе	1
11	Тройник ,PD 10-02	4	28	Корпус стенда	1
12	Адаптер компрессионный	1	29	Кронштейн	2
13	1/4" штуцер,SM 20	3	30	Колеса с механизмом стопорения	2
14	1/4" разъем, PC8-02	1	31	Винт M8	16
15	1/4" разъем,PC10-02	5	32	1/4 " переходник SF20	3
16	Разъем, PL8-02	2	33	1/4 " переходник PM20	3
17	Разъем, PL10-04	6	34	Комплект соединительных шлангов	2

Поместите транспортное средство на подъемник или на иной безопасный способ установки в хорошо вентилируемом помещении.

Закрепите автомобиль и выключите двигатель.

Для работы стенда необходимо подключить компрессор.

Согласно схеме на рисунке 4, найдите входное отверстие на радиаторе и точку слива.

Расположите стенд вблизи автомобиля, на одной из удобных сторон.

Расположите воздушный компрессор , охлаждающую жидкость и чистящие средства рядом с установкой.

Убедитесь, что фильтр охлаждающей жидкости (рис.3 п.25) хорошо соединен

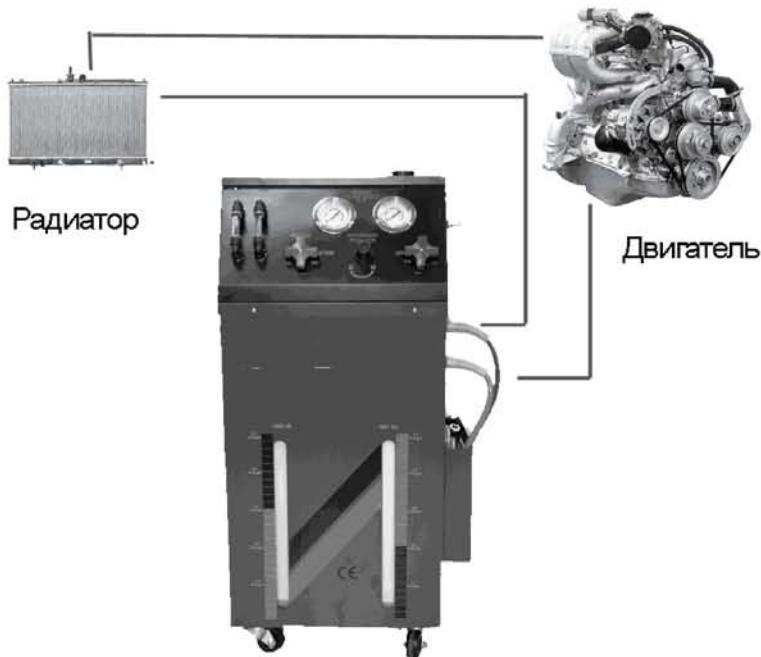


Рис.4 – Схема подключения изделия к системе охлаждения автомобиля

Порядок работы

Подключение к системе охлаждения:

1. Отсоедините линию системы охлаждения и подсоедините установку как показано на рисунке 4.
2. Один адаптер заливного шланга (красного цвета) подсоедините к разъему радиатора, а другой (синего цвета) к разъему системы охлаждения двигателя, как показано на рисунке 3.
3. Соедините компрессор с разъемом 1 (рис.2 п.4) и включите его.
4. Установите переключатель 1 в положение «RECYCLE».
5. Установите переключатель 2 в положение «OFF».
6. Подайте необходимое давление в систему охлаждения с помощью регулятора давления на пульте управления установки.
7. Отключите компрессор после того, как произойдет полностью слив охлаждающей жидкости из синего шланга.

Цикл очистки:

1. Налейте чистящий раствор в радиатор автомобиля в количестве необходимом для очищения.
2. Включите клапан подачи воздуха.
3. С помощью регулятора настройте требуемое давление (рекомендуемое 6-8 атм).
4. После ухода чистящего раствора в систему охлаждения двигателя, отсоедините красный шланг от радиатора и восстановите линию от двигателя к радиатору.

5. Запустите двигатель автомобиля на 5-10 минут.
6. Процесс очистки завершен.

Цикл замены охлаждающей жидкости:

1. Откройте крышку заливной горловины и залейте количество охлаждающей жидкости согласно руководству по эксплуатации вашего автомобиля.
 2. Поверните переключатель 3 (рис.2 п.10) в положение «NEW OIL».
 3. Поверните переключатель 1 в положение «Return», а переключатель 2 в положение «ON».
 4. Включите подачу воздуха.
 5. С помощью регулятора давления отрегулируйте скорость замены.
 6. Новая охлаждающая жидкость под давлением начнет поступать в систему охлаждения. Этот процесс визуально можно наблюдать по смотровым трубкам. Окончания процесса залива жидкости смотрите по смотровым трубкам.
 7. Отсоедините установку системы охлаждения.
- Проверьте отсутствие каких-либо утечек и уровень вновь замененной жидкости в системе охлаждения.

Удаление старой жидкости из резервуара изделия:

1. Поверните переключатель 3 (рис.2 п.10) в позицию «Used Oil».
2. Поверните переключатель 1 в положение «Return».
3. Поверните переключатель 2 в положение «Off».
4. Вставьте синий шланг в какую-либо емкость для использованной жидкости.
5. Включите подачу воздуха от компрессора.
6. С помощью регулятора давления выведите необходимую скорость слива основываясь по показаниям жидкостного манометра.
7. После слива охлаждающей жидкости отключите компрессор.

Рекомендации по уходу и обслуживанию

1. Иссушайте все шланги, которые использовались при замене масла.
2. Положите красный и синий шланги на свои места в боковой карман установки..
3. Перед каждым использованием удалите конденсат из компрессора.
4. Рекомендуется устанавливать водный фильтр.
Для обслуживания используйте принадлежности (насадки, адаптеры, переходники и подобные предметы), предназначенные только для данного вида, марки, артикула оборудования. Использование любых других частей будет являться основанием для аннулирования гарантии.
5. Установку рекомендуется хранить в сухом месте.

Неисправность	Возможная причина	Способы устранения
Воздушный шланг компрессора соединен с установкой, но она не работает	Нарушена герметичность соединения	Проверьте герметичность соединения компрессора и установки
	Вентильное устройство компрессора или регулятора давления установки закрыты	Проверьте вентильное устройство и регулятор давления установки
	Забит фильтр очистки	Замените фильтр очистки
Потоки жидкости в смотровых трубах текут несогласованно	Наружен алгоритм цикла	Проверьте правильность настройки кнопки контроля реверса «возврата» и кнопку ON-OFF
Цикл замены жидкости происходит не в том направлении	Неправильное соединение синего и красного шланга к системе охлаждения	Правильно соедините установку с системой охлаждения (см.рис.4)

Требования безопасности

1. Проверить состояние оборудования путем личного осмотра.
2. Проверить наличие средств пожаротушения.
3. Для тушения загоревшихся указанных автожидкостей разрешается применять воду, песок, кошму, порошковые огнетушители, раствор пенообразователя.
4. Антифриз и охлаждающие жидкости, как этиленгликоль, обладают ядовитыми свойствами. По степени воздействия на человека относятся к третьему классу опасности, т.е. к веществам умеренно опасным. Предельно допустимая концентрация антифриза и автожидкостей охлаждающих в воздухе рабочей зоны 5 мг/куб.м по этиленгликолю.
5. Антифриз и охлаждающие жидкости следует хранить и перевозить в исправных, металлических закрывающихся бидонах и бочках с завинчивающимися пробками. Крышки и пробки должны быть опломбированы. Порожняя тара из-под антифриза так же должна быть опломбирована.
6. Перед тем, как налить антифриз и охлаждающие автожидкости, необходимо тщательно очистить тару от вредных осадков, налетов и ржавчины, промыть щелочным раствором и пропарить. В таре не должно быть остатков нефтепродуктов.
7. Не подогревайте агрегаты автомобиля открытым пламенем.
8. Держите рабочее место чистым и свободным от посторонних предметов, загромождение рабочего места приводит к несчастным случаям и повреждениям оборудования.
9. Антифриз не должен ни в коем случае попадать в емкости для питьевой воды. Следует исключать контакт детей с трансмиссионной жидкостью. ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ! Не разрешайте детям находиться рядом с местом работы данного прибора. Не позволяйте им прикасаться к данным приборам, инструментам и шлангам.
10. Содержание инструментов. Осматривайте шнуры, шланги инструмента и брандспойты периодически. И, если заметите повреждения, замените их, или отремонтируйте

- в мастерской. Ручки должны быть чистыми, сухими, без масла и смазки. При обнаружении течи и разрывов, немедленно прекратите подачу воздуха из компрессора.
11. Работайте в хорошо проветриваемом помещении.
 12. Не превышайте рекомендованное давление свыше 10 атм.
 13. Не допускается работа на данном оборудовании лиц, находящихся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. Принимая медицинские препараты, внимательно ознакомьтесь с описанием побочных действий, поскольку ряд препаратов замедляет естественные реакции, вызывает снижение внимания. Если вы испытываете сомнения о побочных действиях препаратов, не пользуйтесь оборудованием.
 14. Всегда слетите за тем, что вы делаете. Не управляете приборами, если чувствуете, что устали.
 15. Работу осуществляйте в специальной одежде с защитными очками.
 16. Не допускайте прямого попадания жидкости в глаза.

Гарантийные обязательства

В соответствии с законом РФ «О защите прав потребителя»:

1. На данный инструмент распространяется гарантия 12 месяцев со дня продажи.
 2. В целях определения причин отказа и/или характера повреждений инструмента производится техническая экспертиза сроком до десяти рабочих дней. По результатам экспертизы принимается решение о возможности восстановления инструмента или необходимости его замены.
- Все перечисленные обязательства применяются только к изделиям, предоставленным в офис компании в чистом виде и сопровождаемым паспортом со штампом, подтверждающим дату покупки.

Гарантия распространяется на все поломки, которые делают невозможным дальнейшее использование инструмента и вызваны дефектами изготовителя, материала или конструкции.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате естественного износа, плохого ухода, неправильного использования или грубого обращения, а также изделия, имеющие следы несанкционированного вмешательства в устройство лиц, не имеющих специального разрешения на проведение ремонтных работ.

С требованиям безопасности, рекомендациями по уходу и условиями гарантии ознакомлен и согласен. Претензий к внешнему виду и комплектности поставки не имею.

Подпись покупателя _____

Подпись продавца _____

Номер изделия _____

Дата продажи «__» 20__ г.