



## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Данное устройство является практичным и удобным в использовании приспособлением для замены охлаждающей жидкости и промывки системы охлаждения. Устройство должно применяться только для указанной цели. Даже самое лучшее оборудование функционирует надлежащим образом и с наивысшей рентабельностью только при корректном использовании и при надлежащих условиях эксплуатации. Поэтому мы просим вас внимательно изучить настоящее руководство и обращаться к нему при возникновении любых трудностей в эксплуатации устройства.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию устройства без предварительного уведомления, заведомо не ухудшающих технические характеристики изделия, либо адаптации к специфическим технологическим требованиям или требованиям к монтажу. В связи с этим, даже при наличии некоторых расхождений между иллюстрациями, приведенными в настоящем руководстве, и полученным вами устройством, безопасность эксплуатации устройства и его соответствие указанному назначению гарантируются.



**Данный символ используется в случае, если неправильное использование данного оборудования может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни человека.**

Данное устройство имеет идентификационную табличку, наклеенную на боковую часть установки. Табличка содержит информацию о поставщике, а также наименование модели и серийный номер (ниже представлен её примерный вид).



Рис. 1

## 2. НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ



Несоблюдение инструкций, приведённых в данном руководстве, может повлечь за собой серьезные негативные последствия для здоровья, а также значительный материальный ущерб. Производитель снимает с себя любую ответственность за последствия, вызванные несоблюдением данных инструкций.



Не используйте данное оборудование в целях, не описанных в прямом виде в данном руководстве!



Содержите рабочую зону в чистоте!



Не используйте оборудование во влажных и плохо освещённых помещениях!  
Не подвергайте его воздействию атмосферных осадков. Не используйте оборудование в помещениях с повышенным классом пожаро- и взрывоопасности.



Не допускайте детей к данному оборудованию.



В случае, если оборудование не используется, храните его в сухом тёплом помещении.



Запрещается использовать данное оборудование в целях, для которых оно не предназначено, а также вносить любые изменения в конструкцию оборудования и оригинальных аксессуаров.



Носите защитные очки и перчатки, а также, при необходимости, средства защиты органов дыхания.



Используйте оборудование только на горизонтальных поверхностях во избежание опрокидывания.



Не оставляйте установку без присмотра во время работы.



Перед началом работы убедитесь в целостности шлангов, адаптеров, баков и кабеля питания. При обнаружении утечек в ходе работы немедленно отключите установку от электрической сети.



Соблюдайте общую осторожность при использовании установки. Допускайте к работе с установкой только квалифицированных механиков.



При техническом обслуживании и ремонте используйте только запасные части и расходные материалы, рекомендованные производителем. К проведению ремонтных и плановых работ по обслуживанию должен быть допущен только квалифицированный персонал.



Опасность ожогов! Будьте осторожны, в установке может быть горячая жидкость!

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

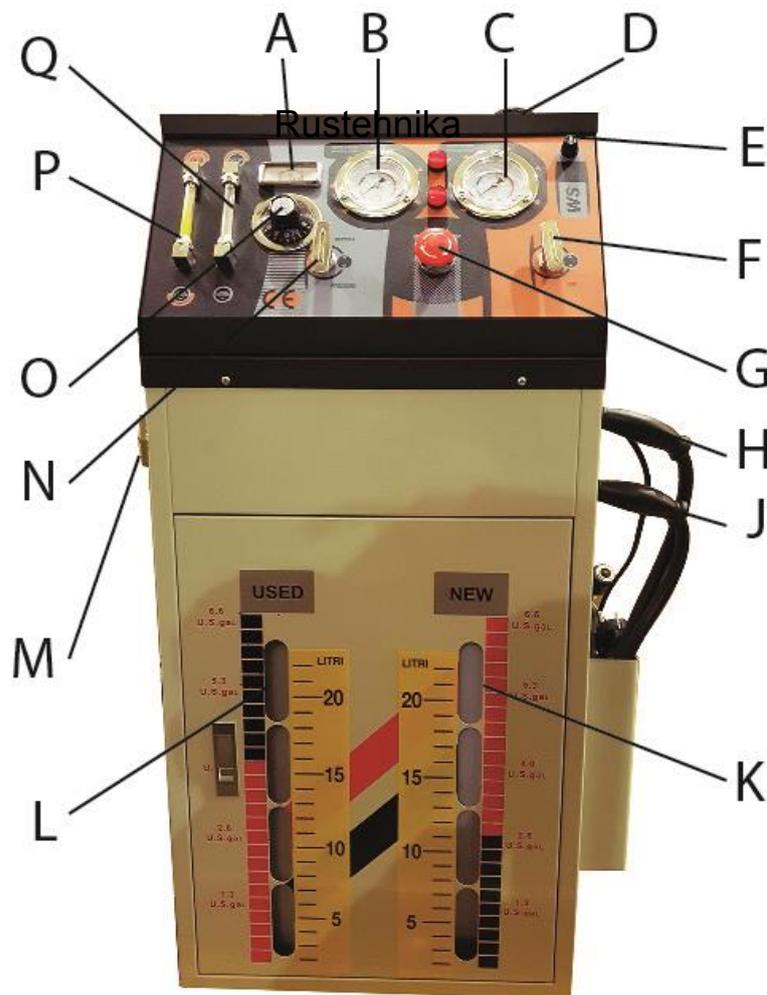
Питание:	220 В, 50 Гц
Объём бака:	2х 20 л
Материал бака:	Пластик
Система подогрева жидкости:	Да, с регулировкой температуры (только в WS3000 Plus)
Манометр:	Да, 2 шт., на выходе из установки
Визуальные индикаторы качества жидкости	Да
Фильтрация жидкости	Да, текстильный фильтр
Индикатор температуры жидкости	Да, механический
Регулятор давления	Да

#### Комплект поставки:

- 2 шланга для слива/подачи жидкости
- 2 съёмных пластиковых бака
- 1 комплект универсальных адаптеров для подключения к системе охлаждения

### 4. ОБЩИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Rustehnika



Rustehnika

Рис. 2



### Элементы установки (Рис. 2):

- A Индикатор температуры жидкости (только в WS3000 Plus)
- B, C Манометры давления новой жидкости
- D Крышка горловины бака новой жидкости
- E Электрический предохранитель
- F Кран 2
- G Выключатель насоса
- H Напорный шланг
- J Сливной шланг
- K Индикатор уровня свежей жидкости
- L Индикатор уровня старой жидкости
- M Кран 3
- N Кран 1
- O Регулятор температуры (только в WS3000 Plus)
- P Индикатор состояния старой жидкости
- Q Индикатор состояния новой жидкости

## 5. РАБОТА С УСТАНОВКОЙ



Предупреждение! Никогда не работайте с автомобилями с заведённым двигателем в закрытом гараже без системы отвода выхлопных газов! Угарный газ, вырабатываемый в процессе работы двигателя внутреннего сгорания автомобиля смертельно опасен в закрытых помещениях! Первыми признаками отравления угарным газом являются головная боль, тошнота, головная боль и т.д. Если у вас есть какой-то из этих симптомов, немедленно выйдите из помещения на свежий воздух и, при необходимости, обратитесь за медицинской помощью.

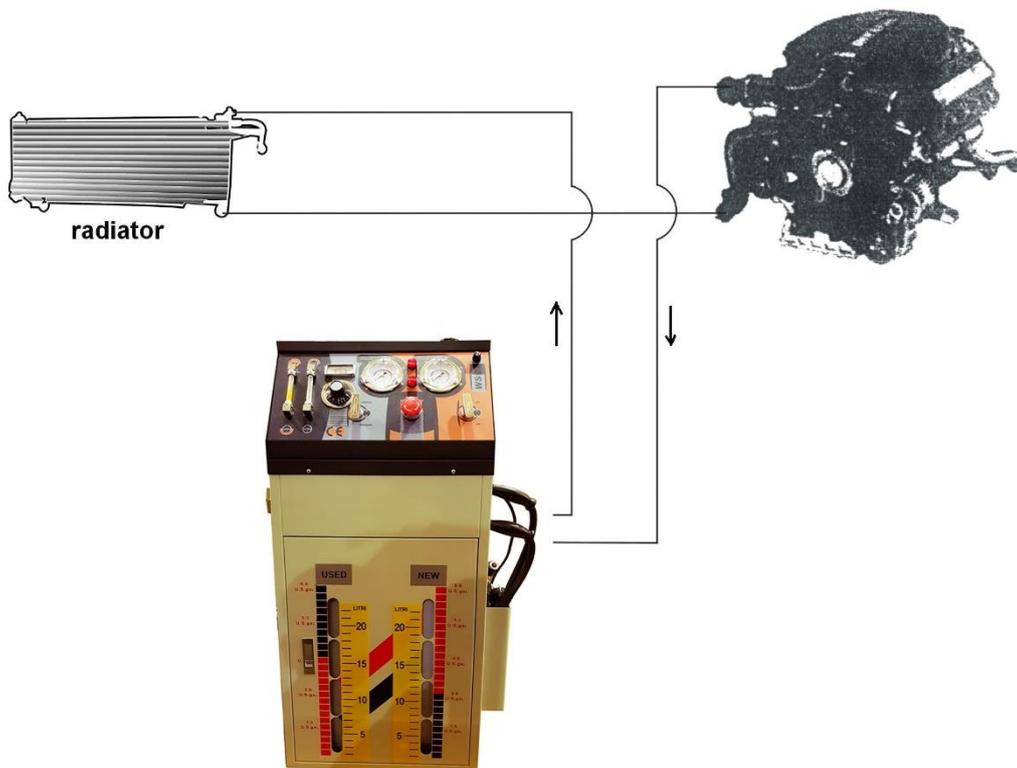


Рис. 3



### 5.1 Подготовка установки к работе

- 1 Подготовьте емкость с чистой водой для промывки/заполнения гидравлической системы установки
- 2 Подготовьте свежую охлаждающую жидкость и промывочную присадку, если это необходимо
- 3 Активируйте ручной тормоз автомобиля и заглушите двигатель
- 4 Подключите установку к электрической сети
- 5 Откройте краны на сливном и напорном шлангах (H, J)
- 6 Поместите сливной шланг в ранее подготовленную ёмкость с водой (антифризом)
- 7 Убедитесь, что кран 1 (N) находится в положении RECYCLE, а кран 2 (F) – в положении OFF.
- 8 Включите насос установки при помощи выключателя G и выключите его после того, как из напорного шланга начнёт поступать вода. Система заполнена жидкостью и установка готова к работе.

### 5.2 Промывка системы охлаждения

- 1 Добавьте в радиатор моющую присадку, закройте крышку радиатора
- 2 Снимите с радиатора верхний патрубок и при помощи адаптеров из комплекта поставки подключите напорный шланг к радиатору
- 3 Включите насос установки и дождитесь, пока жидкость не начнёт вытекать из выходного патрубка системы охлаждения двигателя.
- 4 Выключите насос и подключите сливной шланг к выходному патрубку системы охлаждения двигателя.
- 5 Включите насос установки и заведите двигатель для запуска процедуры промывки, во время которой жидкость будет циркулировать через систему охлаждения и фильтр установки.  
Рекомендуемое время промывки – 5-10 мин.
- 6 После завершения процедуры выключите насос и заглушите двигатель.

### 5.3 Замена охлаждающей жидкости

- 1 Снимите с радиатора верхний патрубок и при помощи адаптеров из комплекта поставки подключите напорный шланг к радиатору
- 2 Включите насос установки (G) и дождитесь, пока жидкость не начнёт вытекать из выходного патрубка системы охлаждения двигателя.
- 3 Выключите насос (G) и подключите сливной шланг к выходному патрубку системы охлаждения двигателя.
- 4 Откройте крышку бака для новой жидкости (D) и залейте в бак необходимое количество свежей охлаждающей жидкости с небольшим запасом для обеспечения бесперебойной подачи.
- 5 Установите кран 3 (M) в положение «NEW OIL» (Новая жидкость)
- 6 Установите кран 1 (N) в положение «PRESSURE»
- 7 Установите кран 2 (F) в положение «ON»
- 8 Запустите насос установки (G). Свежая жидкость будет нагнетаться в радиатор. Запустите двигатель автомобиля и старая жидкость начнёт поступать в бак для старой жидкости установки.
- 9 Для ускорения процесса замены жидкости при наличии термостата можно использовать встроенную систему подогрева жидкости (только в WS3000 Plus), установив при помощи рукоятки O необходимую температуру нагрева и контролируя её при помощи индикатора A.
- 10 Наблюдайте за состоянием сливающейся жидкости при помощи визуального индикатора P, сравнивая цвет и прозрачность жидкости с жидкостью в индикаторе Q.



- 11 Количество слитой и залитой жидкости можно контролировать при помощи шкал K и L.
- 12 При совпадении цвета и прозрачности можно закончить процесс замены, выключив насос
- 13 и заглушив двигатель.
- 14 Отключите шланги установки от радиатора и двигателя и восстановите оригинальный контур охлаждения автомобиля.
- 15 Проверьте восстановленный контур на предмет наличия течей и устраните их.
- 16 Проверьте уровень жидкости в системе охлаждения и, если необходимо, долейте её.

#### 5.4 Слив старой жидкости из бака установки во внешнюю ёмкость

- 1 Установите кран 3 (M) в положение «OLD OIL» (Старая жидкость)
- 2 Установите кран 1 (N) в положение «PRESSURE»
- 3 Установите кран 2 (F) в положение «OFF»
- 4 Поместите напорный шланг J в подходящую по объёму внешнюю ёмкость
- 5 Включите насос установки при помощи кнопки G
- 6 После завершения процесса перекачки старой жидкости из внутреннего бака установки во внешнюю ёмкость, отключите насос.

#### 6. АКСЕССУАРЫ В КОМПЛЕКТЕ ПОСТАВКИ



#### 7. ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 1 После завершения использования слейте остатки жидкости из всех шлангов и баков
- 2 Сверните и поместите шланги в боковой отсек, положите адаптеры и фитинги в предназначенную для них коробку, а её – на полку, предусмотренную в задней части установки рядом с фильтром.
- 3 В случае видимого замедления потока жидкости замените фильтрующий элемент.
- 4 После замены убедитесь, что корпус фильтра плотно завинчен и уплотнитель установлен верно, в противном случае, из-за подсоса воздуха, установка может работать некорректно.

#### 8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

- 1 **Установка не включается.** Проверьте предохранитель E и убедитесь в корректности подключения к электрической сети.
- 2 **Шланги подключены, но циркуляция жидкости не наблюдается в индикаторных трубках при включенном насосе.** Убедитесь в правильности установки кранов 1 (N) и 2 (F). проверьте герметичность корпуса фильтра и других соединений.



## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный период составляет 12 мес. с момента отгрузки товара.  
Гарантия не поддерживается в случае несоблюдения требований и рекомендаций, приведённых в данной инструкции.