

**СТЕНД ДЛЯ ПРОМЫВКИ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ**  
**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ**



**Двухконтурный стенд для применения  
2-х типов промывочных жидкостей:**

**КОНТУР 1- хладон R-113, R-141b  
КОНТУР 2 - промывочная жидкость Flushing Fluid**

**SMC-4001 W**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Введение.....	2
2. Технические характеристики.....	2
3. Комплект поставки.....	3
4. Схема стенда.....	4
5. Меры безопасности.....	5
6. Подготовка стенда к работе.....	5
7. Техническое обслуживание стенда.....	7
8. Гарантийные обязательства.....	7

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Промывка системы кондиционирования необходима перед установкой нового компрессора вместо разрушенного, после ошибочной заправки системы хладагентом другой марки, после разгерметизации, сопровождающейся загрязнением системы.

Стенд SMC-4001 W предназначен для промывки различных систем кондиционирования грузовых и легковых автомобилей, рефрижераторов (а также различных бытовых систем кондиционирования).

Особенностью стенда является оснащение 2-мя насосами в зависимости от типа применяемой чистящей жидкости (сольвента): хладон R-113, R-141b / промывочная жидкость Flushing Fluid. Это является неоспоримым преимуществом перед другими аналогами, так как поставки промывочных жидкостей (хладонов/сольвентов) осуществляется из-за рубежа, как правило, с перебоями.

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Промывочная жидкость, КОНТУР 1 тип	R-113, R-141 b
Промывочная жидкость, КОНТУР 2 тип	Flushing Fluid
Ёмкость резервуара каждого контура, л	2,5
Максимальное давление в каждом контуре, бар	10
Питание, V	12 (АКБ)
Предохранитель, А	10
Потребляемая мощность каждого контура, Вт	100
Производительность насоса на каждом контуре, л/мин	4
Габариты (ДхШхВ), мм	420x480x280
Вес, кг	8
Комплект трубочин с конусными адаптерами*	1 комплект (Любые диаметры соединения- с помощью комплекта трубочин (3 шт.) с конусным адаптером)
Диапазон задаваемого времени с помощью таймера, мин	5-20
Цена деления шкалы, бар	0,4
Оповещение об окончании работы	Звуковой сигнал

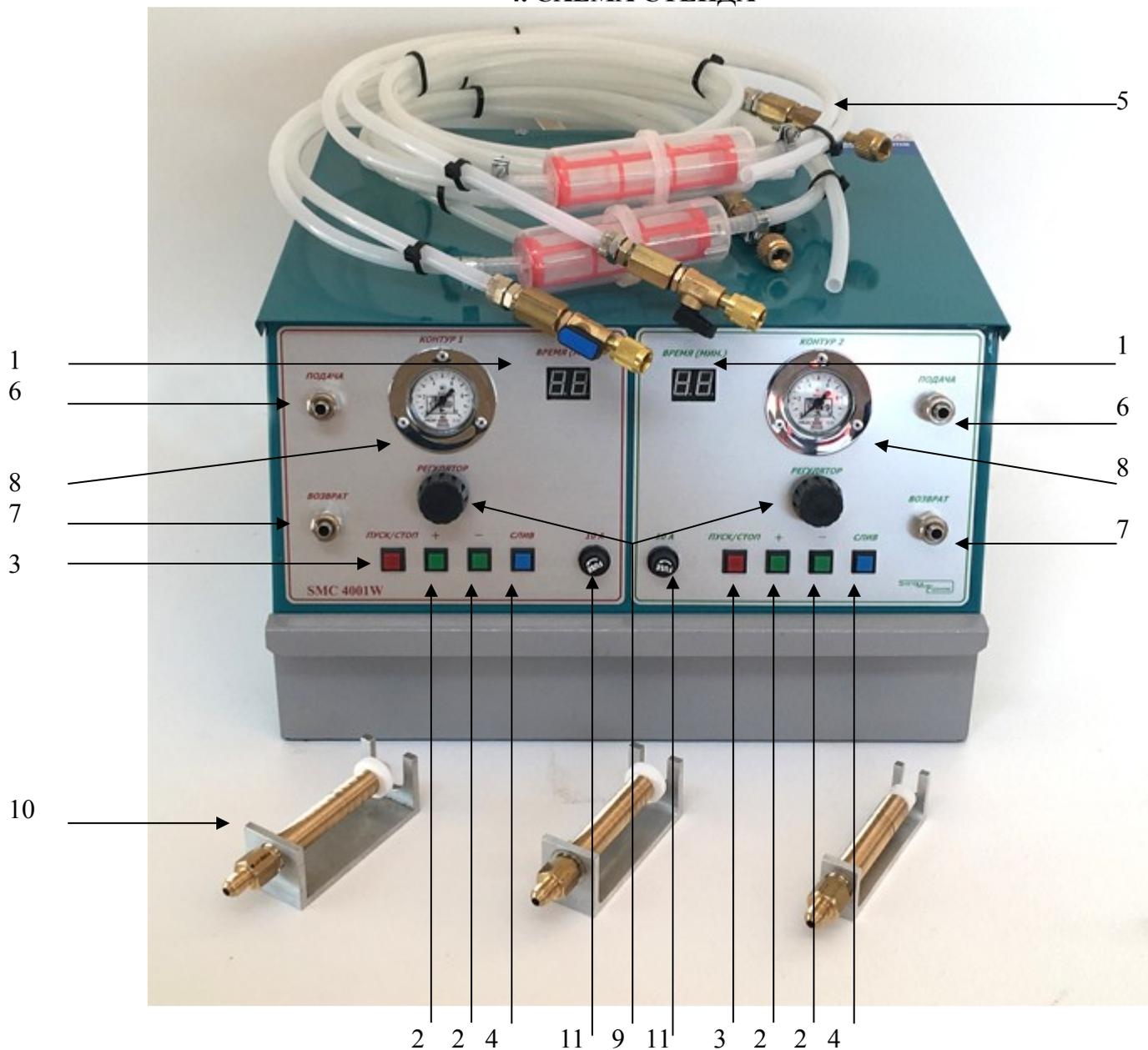
### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Наименование	Иллюстрация	Описание	Кол-во
1	Стенд SMC-4001W			1 шт.
2	Комплект струбцин с конусным адаптером ( в комплекте 3 шт.)		<b>Струбцина №1</b> , d=5-16 мм -1 шт.; <b>Струбцина №2</b> с малым захватом, d=6-24 мм -1 шт.; <b>Струбцина №3</b> с большим захватом, d=6-24 мм -1 шт.;	1 компл.
3	Прозрачный фильтр грубой очистки (встроенный в обратный шланг стенда) для визуализации вымываемых загрязнений		Сменный фильтр – является расходным материалом	1 шт.
4	Фильтр тонкой очистки (встроенный в подающий шланг стенда)		Сменный фильтр – является расходным материалом	1 шт.
5	Инструкция с гарантийным талоном			1 шт.

#### 3. 1. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ (в комплект поставки НЕ входят)

№ п/п	Наименование	Иллюстрация	Описание	Количество
1	Угловые дополнительные адаптеры		Дополнительные угловые адаптеры с краном для подающего и обратного шлангов	2 шт. в комплекте
2	Дополнительные адаптеры		Дополнительные прямые адаптеры с краном для подающего и обратного шлангов	2 шт. в комплекте

#### 4. СХЕМА СТЕНДА



1. Дисплеи, указывающие выбранное время очистки
2. Кнопки выбора времени.
3. Пуск/ стоп стенда.
4. Слив промывочной жидкости.
5. Обратная ветвь, оснащенная прозрачным фильтром грубой очистки для визуализации.
6. Разъем для подключения подающей ветви.
7. Разъем для подключения обратной ветви.
8. Манометры с указанием рабочего давления.
9. Регуляторы: для увеличения давления вращать по часовой стрелке, для уменьшения –против часовой стрелки
10. Комплект струбцин (3 шт. разного диаметра).
11. Предохранитель

Кабель питания с зажимами типа «крокодил» расположен на задней стенке стенда.  
Заливные горловины находятся на верхней крышке стенда.

#### 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Перед подключением кабеля питания проверьте его целостность (перегибы, порезы, узлы и т.д.). Убедитесь, что АКБ полностью заряжена.

Подключите кабель питания к АКБ соблюдая полярность (красный – «+», черный – «-»).

**ЗАПРЕЩЕНО РАБОТАТЬ С ДЕФЕКТНЫМ КАБЕЛЕМ! ДЕФЕКТНЫЙ КАБЕЛЬ НЕОБХОДИМО НЕМЕДЛЕННО ЗАМЕНИТЬ!**

5.2. При работе стенда необходимо соблюдать требования по эксплуатации приборов с питанием от АКБ.

5.3. Техническое обслуживание стенда следует производить после отключения от АКБ.

5.4. Работу на оборудовании может выполнять только специалист, ясно представляющий себе работу системы кондиционирования и соблюдающий требования по работе с оборудованием данного типа.

5.5. Эксплуатация данного стенда допускается только на системах кондиционирования, в которых полностью отсутствует хладагент, а также компрессор.

**ВНИМАНИЕ! Компрессор системы кондиционирования и клапан ТРВ промывке не подлежит.**

**Запрещается проводить работы и хранить оборудование вблизи источника открытого огня и работающих электроприборов.**

5.6. Оборудование необходимо применять строго по назначению.

5.7. Стенд оснащен 2-мя типами разных насосов в зависимости от типа применяемой чистящей жидкости (сольвента): хладон R-113, R-141b / промывочная жидкость Flushing Fluid. Во избежание выхода стенда из строя **используется ТОЛЬКО жидкость, которая предназначена для данного контура:**

**КОНТУР 1- хладон R-113, R-141b.**

**КОНТУР 2 - промывочная жидкость Flushing Fluid.**

## **6. ПОДГОТОВКА СТЕНДА К РАБОТЕ**

### **6.1. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

6.1.1. Проверить техническое состояние шлангов, главным образом подающего шланга. Питающий и обратный шланги не должны иметь повреждений (изломов, порезов и т.д.). Шланги необходимо присоединять к соответствующим разъемам так, чтобы не было острых изгибов. При подключении шлангов убедитесь в надежности соединения.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТЕНДА С ПОВРЕЖДЕННЫМ ОБРАТНЫМ ИЛИ ПОДАЮЩИМ ШЛАНГОМ**

### **6.2. ПРОЦЕСС РАБОТЫ**

6.2.1. Для промывки системы кондиционирования автомобиля если не произошло ее разгерметизации из неё необходимо удалить имеющийся в ней хладагент. Перед подключением промывочного стенда к системе произвести демонтаж компрессора, испарителя, ресивера и конденсора. В случае сильных загрязнений процесс промывки осуществить невозможно, в т.ч. в испарителе, конденсоре и тогда эти элементы подлежат замене. Ресивер промывке не подлежит и его заменяют в любом случае. Промытые узлы и компоненты продуваются при помощи сжатого воздуха. Сменные фильтры меняются. При

необходимости также меняются уплотнители. Система вакуумируется и заправляется маслом и хладагентом.

При наличии в системе кондиционирования клапана ТРВ в связи с невозможностью его промывки, необходимо осуществить его демонтаж. Промывка системы через клапан невозможна, т.к он имеет малую пропускную способность, может быть забит частицами естественного механического износа а также механическими частицами образовавшимися в случае поломки компрессора. В случае поломки компрессора, клапан однозначно подлежит замене. На время промывки его демонтируют установив на его место подходящий переходник или чаще всего его изготавливают из старого клапана ТРВ (расверлив его). При использовании в системе замедляющего поток капилляра, следует продуть его сжатым воздухом.

6.2.2 Выбрать нужную струбцину с конусным адаптером для подключения к выбранному элементу системе кондиционирования.

6.2.2. В зависимости от типа применяемой чистящей жидкости/хладона (сольвента) – следует залить ее в соответствующий контур:

**КОНТУР 1- хладон R-113, R-141b.**

**КОНТУР 2 - промывочная жидкость Flushing Fluid..**

Количество промывочной жидкости зависит от обслуживаемой системы, минимальный объем – примерно 1 литр.

Соединить обратный и подающий шланг стенда с соответствующими адаптерами, которые Вы ранее присоединили на систему кондиционирования автомобиля. Подсоединить стенд к АКБ, выбрать время очистки с помощью таймера. Включить насос нажатием кнопки, далее следует выставить оптимальное давление для промывки данной системы (определяется механиком от типа промываемой системы).

Промывку следует производить сначала в обратном, затем в прямом направлении в соответствии с движением хладагента в системе. Контролируйте очистку по степени загрязнения сетчатого фильтра для визуализации.

**Внимание! В процессе работы необходимо контролировать количество промывочной жидкости/ хладагента (сольвента) в баке стенда. Не допускать работу насоса при недостаточном его количестве или полном его отсутствии.**

**Если в процессе промывки будет обнаружена утечка промывочной жидкости/хладагента (сольвента) из соединений - следует выключить стенд, устранить причину утечки, после чего можно продолжить промывку.**

6.2.3. Во избежание выхода стенда из строя используется **ТОЛЬКО жидкость, которая предназначена для данного контура:**

**КОНТУР 1- хладон R-113, R-141b.**

**КОНТУР 2 - промывочная жидкость Flushing Fluid.**

6.2.4. Время промывки системы кондиционирования зависит от степени загрязнения. Обычно, среднее время промывки от 10 до 20 минут.

**ВНИМАНИЕ! На стенде установлен ФИЛЬТР ТОНКОЙ ОЧИСТКИ (см. таблицу «КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ», п.4.) являющийся расходным материалом. Фильтр тонкой очистки требует замены после КАЖДОЙ промывки.**

6.2.5. После завершения промывки, при необходимости, отсоедините подающий и обратный шланги от стенда.

**Внимание! Запрещено отсоединять шланги во время работы стенда.**

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СТЕНДА

7.1. Проводить регулярный осмотр стенда на предмет целостности подающего и обратного шлангов, кабеля питания, кнопки вкл/вкл, герметичности встроенного бака на утечки.

7.2. Фильтр тонкой очистки менять по мере его загрязнения после **КАЖДОЙ** промывки.

**7.3. Фильтр грубой очистки служит ТОЛЬКО для визуализации вымываемых загрязнений из промываемой системы.** Замена фильтра грубой очистки НЕ является обязательной. Замену можно производить при необходимости визуализации или при чрезмерном загрязнении фильтра.

7.4. В случае необходимости замены предохранителя соблюдать его номинал.

## 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. Гарантийный ремонт осуществляется только предприятием-изготовителем.
2. При самостоятельной попытке ремонта оборудования, изменении конструкции установка гарантийному ремонту не подлежит.
3. Не допускается использование не рекомендованных производителем жидкостей, в том числе на основе хладона, воды, спирта, бензина, керосина, ацетона и др. растворителей. Неисправности насоса, вызванные применением не рекомендованных жидкостей, к гарантийным случаям не относятся.
4. Доставка на гарантийный ремонт осуществляется за счет покупателя.
5. Фирма-производитель не отвечает за материальные убытки или аварии, вызванные вследствие:
  - неправильного ввода в эксплуатацию;
  - неисполнение мер безопасности;
  - неправильного применения;
  - неисполнение технического обслуживания стенда.

Гарантия на оборудование – 1 год со дня продажи.

С условиями гарантии ознакомлен.

С условиями гарантии согласен.

К внешнему виду и комплектации претензий не имею.

Заводской номер \_\_\_\_\_

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Адрес производителя и сервисного центра: г. Москва, ул. Космонавта Волкова, 10.

Тел./факс: (495) 223-86-37, 159-50-64

## НОВИНКИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

### WINCOOL OZONE MACHINE



Генератор озона предназначен для очистки и дезинфекции систем кондиционирования, а также всего салона автомобиля с помощью озона. Применение озона не маскирует, а полностью разрушает молекулы, являющиеся носителями запахов. Является очень эффективным в борьбе с застарелым запахом табака, дыма, запахом животных, пищи. Уничтожает вирусы, бактерии и плесень. Не требует расходных материалов. Экологически безопасен. Дезинфекция обязательно должна производиться при полном отсутствии людей и животных. Особенностью данной модели является ее компактность и сверх высокая производительность озона, что позволяет ее использовать не только для обработки салонов автомобилей, но и для других помещений: складов, комнат и т.д.

Технические характеристики:

Питание: 12V/220V.

Таймер: электронный встроенный таймер

Производительность: 10 гр/час

Габариты (мм): 150x150x240

Вес: 1,9 кг.