

Промывочная установка Wasta

Пользователю.

Перед работой с промывочной установкой **Wasta** внимательно прочтите данную инструкцию.

Промывочная установка **Wasta** может эксплуатироваться только обученным и квалифицированным персоналом.

	Стр.
1. Назначение и описание	1
2. Комплектация и характеристики	1
3. Описание работы установки	2
4. Технические характеристики	5
5. Подготовка к работе	5
6. Меры безопасности при эксплуатации	5
7. Гарантии изготовителя	5
8. Свидетельство о приёмке	5

1. Назначение и описание.

Промывочная установка **Wasta** предназначена для промывки систем циркуляции хладагента в автомобильных кондиционерах и малых холодильных агрегатах с ёмкостью заправки до **3,0** кг. жидкого хладагента. В качестве промывочного средства используется только R141b.

Промывка системы циркуляции хладагента позволяет избавиться от загрязнений, которые негативно отражаются на работе холодильной установки - последствий заклинивания компрессора (мелкодисперсные металлические и неметаллические частицы), либо (в случае сгорания компрессора с электродвигателем) последствий грязного сгорания обмоток компрессора.

2. Комплектация и характеристики.

2.1 Промывочная установка **Wasta** состоит из следующих элементов:

- циркуляционный насос,
- пластиковый бак для промывочной жидкости,
- рама,
- вентили и трубопроводы,
- присоединительные штуцера.

- сменный фильтр **BCL 164** (код заказа **07 02 57**)
- прокладка медная уплотнительная под гайку 1/2", две штуки (код заказа **06 24 13**)

2.1 Характеристики насоса:

- Класс защиты IP 54
- Класс изоляции F

Производительность насоса регулируется при помощи трехступенчатого переключения частоты вращения.

Важно: Переключение частоты вращения может быть выполнено только при отключенном насосе.

Рекомендуется всегда выбирать минимальную производительность, при которой обеспечивается достаточная циркуляция.

Если требуемая производительность насоса неизвестна, сначала установите минимальную производительность насоса, переключив частоту вращения (см. рис. 1).

ВНИМАНИЕ!

Установка слишком высокой частоты вращения может привести к подосу воздуха.

Важно: НЕ используйте для регулировки производительности насоса запорные вентили.



Рисунок 1 – расположение переключателя скорости вращения



Рисунки 2, 3 – общий вид промывочной установки Wasta.

3. Описание работы установки.

Перед началом работы необходимо провести визуальный осмотр установки. Убедитесь в том, что нагнетательный вентиль «1» (находится после насоса) и возвратный вентиль «2» (находятся перед фильтром) в положении «**Закрыто**», а предохранительный вентиль «3» в положении «**Открыто**»,

(рис. 4 и 5). Убедитесь, что резьбовые соединения сменного фильтра **BCL 164** надёжно затянуты (рис. 2). Наденьте шланги (в комплект поставки не входят, рекомендуем шланги длиной не менее 1,5 метра) на присоединительные штуцера вентилей «1» и «2» и закрепите их с помощью винтовых хомутов (в комплект поставки не входят).

Залейте в бак установки **не менее 18** литров промывочного фреона **R141b**.



Рисунки 4, 5 – расположение вентилей.

Внимание:

Перед каждым применением необходимо проконтролировать промывочную установку **Wasta**. Если имеются неисправности и механические повреждения, промывочную установку **Wasta** эксплуатировать запрещено.

Работа насоса всухую (без промывочной жидкости) **не допускается**. Это приведёт к повреждению подшипника насоса.

Не наклоняйте установку **Wasta**, когда она заполнена или подсоединена к электрической сети.

Для проведения промывки необходимо:

- присоедините промывочные шланги* к штуцерам вентилей «1» и «2»;

* – для более удобной работы рекомендуем установить на концах шлангов шаровые краны, это позволит избежать потерь промывочного фреона при подключении и переключении шлангов.

– при помощи переходников** (в комплект поставки не входят) присоедините промывочные шланги к входному и выходному патрубкам промываемой системы и откройте на их концах краны;

** – для промывки автомобильных кондиционеров рекомендуем наборы переходников с кодами заказа 14 92 86 и 14 92 87.

– вентили «1» и «2» установите в положение «Открыто», проверьте, чтобы вентиль «3» был установлен в положении «Открыто»;

– подключите установку к сети 220 вольт/50 Гц и проведите «прямую» промывку оборудования;

С помощью циркуляционного насоса, забирающего промывочный фреон **R141b** из бака, **R141b** подаётся под давлением на промываемое оборудование и через грязеулавливающий фильтр **BCL 164** снова возвращается в бак. Таким образом, осуществляется циркуляция **R141b** через промываемую систему циркуляции хладагента.

Для проведения «обратной» промывки произведите слив находящегося в промываемой системе **R141b** в бак установки. Для этого сделайте следующее: выключите установку, перекройте вентиль «2» и вентиль на конце шланга присоединённого к этому вентилю, ослабьте хомут на штуцере

вентиля «2», во избежание слива из шланга **R141b**, пережмите шланг как можно ближе к вентилю «2» и снимите шланг со штуцера вентиля «2». Затем откройте горловину бака, вставьте в горловину свободный конец шланга, откройте вентиль на шланге и ненадолго включите установку – находящийся в промываемой системе **R141b** сольётся в бак установки.

Совет: для максимально полной эвакуации **R141b** из промываемой системы циркуляции хладагента, опустите установку ниже уровня выходного штуцера промываемой системы и избегайте перегибов шлангов.

После эвакуации **R141b** из промываемой системы, выключите установку и перекройте вентили на конце обоих шлангов. Соблюдая меры предосторожности, вновь установите шланг на штуцер вентиля «2» и закрепите его хомутом. Затем поменяйте местами шланги на штуцерах промываемой установки, откройте все закрытые вентили и произведите «обратную» промывку, после чего извлеките **R141b** из промываемой системы указанным выше способом.

Совет: для максимально полной эвакуации из промываемой системы циркуляции хладагента остатков **R141b** рекомендуем продуть систему сухим азотом.

Совет: смена фильтра **BCL 164** производится исходя из фактического загрязнения **R141b** определяемого визуально или через три-четыре промывки. Для лучшей герметизации резьбового соединения фильтр-фитинг, рекомендуем менять уплотнительные медные прокладки со сменой фильтра.

Совет: в случае попадания грязи в насос и подклинивания крыльчатки ротора (визуально определяется по уменьшению или пропаданию напора промывочного фреона **R141b**) открутите резьбовую заглушку (рис. 6) и проверните вал ротора (рис. 7) при помощи отвёртки.



Рисунки 6, 7 – резьбовая заглушка.

После окончания работы **R141b** должен быть слит из установки и нейтрализован согласно нормам утилизации химически активных и опасных отходов.

Внимание: Транспортировка установки с заполненным баком запрещена!

4. Технические характеристики.

Ёмкость бака для промывочной жидкости, литров	20,0
Мощность насоса, Вт	93,0
Производительность насоса, литров в минуту	50,0
Максимальный напор насоса, метров	6,0
Диаметр штуцеров вентилей «1» и «2» мм	15,0
Размеры установки В/Ш/Д, мм	520x470x350
Масса, кг не более	15,7

5. Подготовка к работе.

Заполните бак установки **R141b**. Запрещается эксплуатировать установку, с баком заполненным менее чем на **3/4** от номинального объёма. Время работы установки определяется степенью загрязнения оборудования.

6. Меры безопасности при эксплуатации.

К работе с промывочной установкой **Wasta** допускаются лица, ознакомленные с правилами эксплуатации электроустановок с питающим напряжением до **1000 В** и изучившие данную инструкцию. Для предотвращения поражения обслуживающего персонала электрическим током, насос промывочной установки **Wasta** должен быть обязательно заземлен. При работе с **R141b** необходимо применять средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожного покрова. При эксплуатации и техническом обслуживании установки **Wasta** необходимо соблюдать меры предосторожности в соответствии с правилами техники безопасности, установленными для данного помещения или объекта, а также соблюдать «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

7. Гарантии изготовителя.

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие установки указанным требованиям при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации. Запрещается эксплуатация и хранение установки при температуре ниже **+5° С**.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации промывочной установки **Wasta** 12 месяцев со дня продажи.

7.3 Гарантийные обязательства не распространяется на промывочную установку **Wasta** в случае:

7.3.1. Если она получила повреждения от огня, в результате аварий, стихийных бедствий или приравненных к ним;

7.3.2. Если она получила повреждения по причинам, возникшим от небрежного обращения или неправильной эксплуатации;

7.3.3. Если в качестве промывочной жидкости использовался не промывочный фреон **R141b**;

7.3.4. Если промывочная установка имеет следы несанкционированного производителем вскрытия или ремонта.

8. Свидетельство о приёмке.

Промывочная установка **Wasta** соответствует техническим условиям и признана годной к эксплуатации.

Дата продажи: _____

Номер установки: _____

М.П. _____