

## Инструкция к системе откачки отработанного масла VACUBOX



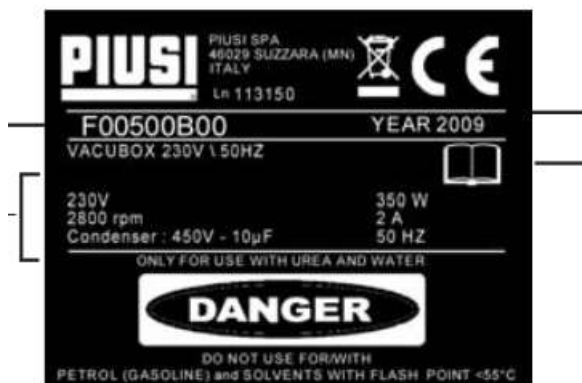
Система “Vacubox” выбирает отработанное масло из двигателей автомобилей, используя сливной трубопровод измерительного стержня уровня масла. Система автоматически прерывает насос, когда аспирация масла завершена.

Производитель:  
Piusi S.p.A.  
Via Pacinotti Z.I. Rangavino  
46029 Suzzara (Mantova) Italy

## Эксплуатационные характеристики:

Производительность до 10 л/ мин  
Уровень шума ниже 65 Дб  
Непрерывный режим работы  
Автоматическое выключение

Код и номер продукта  
Технические данные



Год производства  
Инструкция

## Электрические характеристики:

| ELECTRICAL POWER |             |                | POWER        | CURRENT       | SPEED       |
|------------------|-------------|----------------|--------------|---------------|-------------|
| Current          | Voltage (V) | Frequency (Hz) | Rated (Watt) | Maximum (Amp) | Rated (g/m) |
| AC               | 230         | 50             | 350          | 3.5           | 2800        |
| AC               | 110         | 60             | -            | -             | 3500        |
| AC               | 100         | 50/60          | -            | -             | 2800/3500   |

Важно помнить, что работа Vacubox зависит от следующих переменных:

- Температура масла
- Тип масла
- Тип системы

| Зонд | Температура масла ( C <sup>0</sup> ) | Скорость потока ( л/мин) |
|------|--------------------------------------|--------------------------|
| 3 мм | 60                                   | 0,5                      |
| 6 мм | 20                                   | 0,8                      |
| 6 мм | 40                                   | 1,5                      |

Ниже приведена Таблица с показателями работы Vacubox, измеренными при оптимальных условия. Масло,

предназначенное для измерений SAE 10 W40:



**Чтобы гарантировать спектакли, показанные в таблице, система должна быть установлена с учетом следующих особенностей:**

• Всасывающий шланг:

Максимальная длина: 10 метров

Диаметр: 1/2"

• Рукав напорный:

Максимальная длина: 50 м

Диаметр: 3/4"

• Различия в высоте

Между насосом и и точкой всасывания: от - 1,5 до 1,5 метров

Между насосом и точкой выдачи: не более 7 метров

## 1. Рабочий цикл

Установка предназначена для постоянного использования. При нормальных условиях эксплуатации она может функционировать непрерывно, без ограничений.

Разрешенные жидкости:

Систему можно использовать для перекачки моторного масла, трансмиссионного масла, антифриза.

Не допускаются: тормозная жидкость, нефть и стеклоочиститель.

Важно соблюдать следующие ограничения для оптимизации условий работы:

• при использовании “малого” зонда с внутренним диаметром 3 мм, температура (напр. SAE10 W40 нефти) должно быть не менее 60 C<sup>0</sup>.

• при использовании “большого” зонда с внутренним диаметром 6 мм, температура (напр. SAE10 W40 нефти) должно быть не менее 20 C<sup>0</sup>.

Монтажная плата блока автоматической замены масла оснащена 3 триммерами для настройки и регулирования 3 операций.

Заводские настройки гарантируют правильную работу машины в большинстве случаев.

Чтобы правильно изменить эти параметры, необходимо иметь полное понимание о работе системы.

3 триммера регулируют следующие операции:

• Начальное время:

Запускается при нажатии кнопки Старт. Если за это время всасывание не начинается и вакуумный выключатель не запускается, насос остановится, когда истечет начальное время.

• Максимальное время:

Максимальное время работы насоса независимо от вакуумного переключателя (мера безопасности ISA для предотвращения насоса от простаивания на неопределенный срок). Оно начинается при нажатии кнопки Старт.

• Финальное время:

Это время, которое проходит между тем, когда нет больше всасывания жидкости насосом, то есть когда вакуумный переключатель показывает отсутствие вакуума, и когда насос останавливается. Это предотвращает появление любых воздушных пузырьков, которые вызывают деактивацию вакуумного переключателя, и выключение насоса при наличии жидкости, которая должна быть перекачана.

## 2. Установка

Предварительная установка:

• Убедитесь, что установка не пострадала во время транспортировки или хранения.

• Чистые впускное и выпускное отверстия насоса, удалена пыль и остаточной

упаковочный материал.

- Убедитесь, что электрические характеристики сети, соответствуют тем, которые показаны на идентификационной таблице.

### 3. Сборка

Двигатели не имеет сертификата о взрывозащищенности. Не устанавливайте оборудование там, где может произойти воспламенение.

Для сборки и установки машины, важно следовать указанной инструкции, а также руководству, которое идет в комплекте с установкой.

Позаботьтесь о том, чтобы установка перекачивающего оборудования находилась в хорошо проветриваемом помещении. Мы рекомендуем, чтобы максимальная высота между насосом и высшей точкой шланга была 3 метра.

Для подачи на расстояние более 8 метров необходимо наличие обратного клапана.

### 4. Подключение трубопровода.

- Перед подключением убедитесь в том, что трубы и перекачивающее устройство свободны от посторонних предметов, которые могут привести к повреждению насоса.

- Перед подключением труб, частично заполните насос жидкостью, которую планируется перекачивать (не позволяйте насосу работать всухую).

- Не используйте фитинги с конической резьбой, которые могут привести к повреждению резьбы впускных и выпускных отверстий насоса.

Минимальные требования для труб:

Труба на всасывании:

- рекомендуемый минимальный условный диаметр 1/2";

- рекомендуется номинальное давление 10 бар;

- использование труб, которые подходят для работы с противодавлением;

Диаметр труб:

- рекомендуемый минимальный условный диаметр 3/4";

- рекомендуется номинальное давление 10 бар.



*При установке используйте трубы с подходящими свойствами.*

*Использование труб, которые не пригодны для разрешенных к перекачке жидкостей, может привести к повреждению насоса либо к его загрязнению. Ослабление соединения (резьбовые соединения, фланцы, прокладки) может привести к серьезным проблемам.*

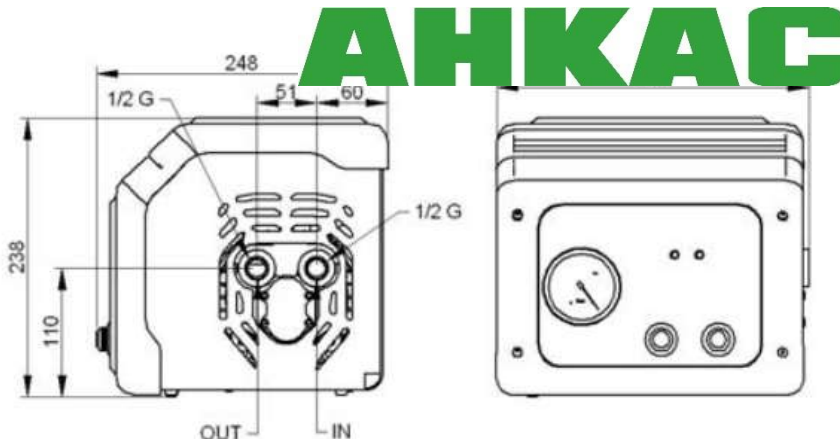
*Проверьте все соединения после предварительной установки. Далее необходимо проверять каждую неделю. Если необходимо, затяните соединения.*

### 5. Гидравлические соединения

- При подключении шлангов, используйте правильные фитинги (не поставляется с автоматической перекачивающей установкой) с уплотнением резьбы.

- Для всасывания, всегда используйте шланг с минимальным диаметром 1/2" и максимальной длиной 10 метров.

- Для раздачи, всегда используйте шланг с минимальным диаметром 3/4" дюйма и максимальной длиной 50 метров.



## 6. Ежедневное использование:

1. Включите систему, используя клавишу “POWER”.
2. После снятия уровнемера с двигателя, проверьте длину. Чтобы получить точное значение того, как далеко зонд должен проникать, расположите уровнемер с самим зондом и сравните. слишком большое или недостаточное количество масла препятствует правильной работе.
3. Температура моторного масла должна быть не менее 60 C<sup>0</sup>, для зонда с внутренним диаметром 3 мм, и 20 C<sup>0</sup> для зонда с внутренним диаметром 6 мм. Это, как правило, занимает 10-15 минут работы двигателя при минимальных оборотах.
4. Где это возможно, используйте зонд большего диаметра для быстрого стока.
5. Вставьте щуп и убедитесь, что он достигает максимальной глубины.
6. После того, как зонд был расположен правильно, нажмите кнопку ПУСК( Start), чтобы начать работу.

| Проблема                                     | Причина                                               | Решение                                                      |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Не работает мотор                            | Отсутствие электроэнергии                             | Проверьте электро соединение, а также систему безопасности   |
|                                              | Заклинило ротор                                       | Отключите насос и проверьте предохранитель                   |
|                                              | Проблемы с мотором                                    | Обратитесь в сервисный отдел                                 |
| Низкая скорость перекачки или её отсутствие. | Зонд не погружен в масло.                             | Проверьте длину зонда                                        |
|                                              | Низкая температура масла                              | Нагрейте масло заведя машину на несколько минут              |
|                                              | Низкая скорость перекачки                             | Проверьте напряжение. Оно д.б. достаточным для работы насоса |
|                                              | Попадание воздуха в насос или всасывающий трубопровод | Проверьте соединения и уплотнения                            |