

## Инструкция по эксплуатации установки для перекачки и фильтрации топлива/масла



## Инструкция.

1. Общие правила.
2. Правила техники безопасности.
  - 2.1. Предупреждения по технике безопасности.
  - 2.2. Правила первой помощи.
  - 2.3. Общие правила техники безопасности.
3. Упаковка системы фильтрации.
4. Комплект поставки / Предварительный осмотр.
  - 4.1. Состав Filtroll.
5. Обозначение устройства и производителя.
6. Табличка с указаниями.
7. Технические характеристики.
8. Назначение.
9. Установка.
  - 9.1. Электрические соединения.
10. Ежедневное использование.
11. Техническое обслуживание.
12. Неполадки и методы их устранения.
13. Снос и утилизация устройства.

## Заявление о соответствии.

Нижеподписавшееся лицо, представляющее изготовителя

PIUSI S.p.A

Via Pacinotti s.m. z.i.Rangavino

46029 Suzzara - Mantova - Italy

настоящим подтверждает, что указанное далее оборудование:

Описание: Система фильтрации для масла/дизельного топлива

Модель: Filtroll

Серийный номер: см. на табличке CE, прикрепленной к устройству

Год выпуска: см. на табличке CE, прикрепленной к устройству

Соответствует требованиям следующих директив:

- Машины и механизмы 2006/42/ЕС

- Электромагнитная совместимость 2004/108/ЕС

- Низковольтное оборудование 2006/95/ЕС

Соответствующая документация находится в распоряжении компетентных органов, доступна по мотивированному запросу в PIUSI SpA или соответствующему запросу, отправленному на адрес электронной почты: doc\_tec@piusi.com

Лицо, уполномоченное для составления технической документации и составление заявления, Otto Varini в качестве законного представителя. 01/01/2010.

### 1. Общие правила.

Предупреждение: для обеспечения безопасности оператора и во избежание различных повреждений устройства работники должны полностью ознакомиться с этой инструкцией перед тем, как приступить к работе с установкой.

Символы, используемые в инструкции (Следующие символы будут использоваться в инструкции для выделения информации по безопасности и информации, имеющей особую важность).

**ВНИМАНИЕ!** Этот символ обозначает меры безопасности для операторов и/или потенциально вовлеченных в работу людей.

**ВНИМАНИЕ!** Этот символ обозначает, что существует риск повреждения оборудования и / или его компонентов.

Примечание. Этот символ указывает на полезную информацию.

Хранение инструкции. Это руководство должно быть полным и абсолютно четким.

Оно должно быть доступно для конечных пользователей и специалистов, а также при установке и обслуживании устройства для консультации в любое время.

Право на копирование. Все права на копирование принадлежат компании PIUSI SpA. Текст не может быть воспроизведен без письменного согласия PIUSI SpA. Данное руководство является собственностью PIUSI inc. Любое воспроизведение, полное или частичное, запрещено.

## **2. Правила техники безопасности.**

### **2.1. Предупреждения по технике безопасности.**

Предварительная проверка перед установкой.

**ВНИМАНИЕ!** Вы должны избегать любого контакта между системой электроснабжения и перекачиваемой жидкостью.

Контроль за техническим обслуживанием.

Перед началом проверки или при проведении работ по техническому обслуживанию отключите устройство, отсоединив вилку от розетки.

Запрещено. **ВНИМАНИЕ!**

Категорически запрещается поддерживать или транспортировать установку с помощью кабеля питания.

Категорически запрещается поддерживать или транспортировать установку с помощью труб всасывания или подачи.

### **2.2. Правила первой помощи.**

Контакт с продуктом. В случае проблем, возникших из-за контакта обрабатываемой жидкости с глазами / кожей, при вдыхании или проглатывании обрабатываемого продукта, пожалуйста, следуйте правилам безопасности, указанным в информации по безопасности обрабатываемой жидкости.

Примечание. Пожалуйста, обратитесь к информации по безопасности для данного продукта.

Курение запрещено. При работе с системой фильтрации и, в частности, во время подачи не курите и пользуйтесь открытым огнем.

### **2.3. Общие правила техники безопасности.**

Основные характеристики защитного оборудования. Средства индивидуальной защиты, которые необходимо использовать.

Надевайте защитное снаряжение, которое:

- подходит для выполняемых операций
- устойчиво к чистящим средствам.

Используйте следующие средства индивидуальной защиты во время работы и установки:

защитная обувь, плотно облегающая одежда, защитные перчатки, защитные очки, руководство по эксплуатации.

**ОСТОРОЖНО!**

- никогда не прикасайтесь к электрической вилке или розетке мокрыми руками

- не включайте систему фильтрации, если соединительный кабель или какая-либо важная часть устройства является поврежденной, такие как входное/выходное отверстие, сопло (пистолет) или предохранительные устройства. Замените поврежденную деталь немедленно.

## **3. Упаковка системы фильтрации.**

Система фильтрации поставляется упакованной в картонную коробку, содержащей следующую информацию:

- наименование
- код
- вес

## **4. Комплект поставки / Предварительный осмотр.**

Чтобы открыть картонную упаковку, используйте ножницы или резак. Откройте упаковку и убедитесь, что следующие компоненты, поставляемые как часть оборудования, есть в наличии.

Примечание. В случае, если один или более компонентов, описанных ниже, отсутствует внутри упаковки, пожалуйста, свяжитесь с отделом технической поддержки PIUSI Inc.

**ВНИМАНИЕ!** Убедитесь, что данные на табличке соответствуют заданным спецификациям. В случае каких-либо несоответствий немедленно свяжитесь с поставщиком, указав характер дефектов. Не используйте оборудование, которое, по вашему мнению, может быть небезопасным.

#### 4.1. Состав Filtroll.

1. лицевая часть.
2. карман для аксессуаров.
3. расширяющаяся труба.
4. водопоглощающий фильтр.
5. прозрачный фильтр.
- 6А. насос для дизельного топлива.
- 6В. Насос для смазочного масла.
7. набор небольших металлических запчастей.
8. емкость для масла/жидкости.
9. основание.
10. колеса.
11. опора для емкости для масла/жидкости.
12. зонд для масла.
13. сопло для дизельного топлива.
14. гнездо для сопла.
15. ручка.
16. гнездо для труб.
17. защитные перчатки.
18. трубы всасывания и подачи.
19. руководство по использованию системы фильтрации.
20. руководство по использованию насоса.

#### 5. Обозначение устройства и производителя.

Система фильтрации поставляется с идентификационной табличкой, прикрепленной к насосу и содержащей следующую информацию:

- Тип
- номер партии / год выпуска
- технические данные
- код руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию

**ВНИМАНИЕ!** Перед установкой убедитесь, что тип системы подачи является подходящим для имеющегося источника питания (напряжение/частота).

#### 6. Табличка с указаниями.

Система оснащена отличительными знаками и / или табличками с важной информацией. Убедитесь в том, что они не испортятся и не отделятся с течением времени.

Примечание. Если эта ситуация возникла, пожалуйста, свяжитесь с нашей службой поддержки и позаботьтесь, чтобы поврежденные или отсутствующие таблички были отправлены обратно или заменены в случае необходимости.

Отличительные знаки следующие:

- защитные перчатки
- защитные очки
- плотно облегающая одежда
- защитная обувь
- помощь пользователю и руководство по техническому обслуживанию

## 7. Технические характеристики.

Габариты: Длина  
546мм Ширина  
584,5мм Высота  
1212мм Вес  
34,86кг

модель	Электр опитан ие (напря жение В)	Частот а (Гц)	Посто янный ток (А)	Мощ ность (Вт)	Произво дительн ость (л/мин)	Макс.д авлени е (бар)	Оборот ы в мин
FILTROLL DIESEL FUEL 230/50-60	230	50-60	3-6	350- 600	56	2,8	2900- 3500
FILTROLL DIESEL FUEL 12V DC	12	DC	35	300	60	2,5	3000
FILTROLL LUBE OIL	230	50	4,6	750	30	3,5	1400
FILTROLL LUBE OIL	230	60	4,6	750	35	3,5	1400

## 8. Назначение.

Система фильтрации Filtroll была разработана и построена для обработки дизельного топлива.

Условия использования. : Filtroll должен быть использован при соблюдении следующих условий:

- Максимальная температура обрабатываемого продукта: +35 ° C/95F
- Минимальная температура обрабатываемого продукта: -11 ° C/12.2F
- Максимальная температура продукта, допустимая материалами: +40 ° C/+104F
- непрерывный уровень звукового давления на рабочую станцию: ≤ 75 дБ (А)

Убедитесь, что насос работает в пределах своих номинальных рабочих параметров.

Жидкости, разрешенные к использованию:

- дизельное топливо с вязкостью от 2 до 5,35 сST (при температуре вспышки 37,8 C/100F).

Минимальная температура вспышки 55C/131F.

- масло с вязкостью от 50 до 2000 сST (при рабочей температуре).

**ВНИМАНИЕ!** Легковоспламеняющиеся жидкости и взрывчатое вещество. Filtroll не предназначена для обработки дизельного топлива, бензина, легковоспламеняющихся жидкостей с температурой вспышки <55 ° C/131 ° F, или для работы в среде с потенциально взрывоопасной атмосферой.

Использование при приведенных выше условиях запрещено.

**ВНИМАНИЕ!** Условия окружающей среды. Комнатная температура: мин – 20C/макс +60C.

Относительная влажность: макс 90%.

Температурные пределы установлены и должны соблюдаться во избежание возможного повреждения или неисправности деталей насоса.

Электропитание. В зависимости от модели допустимые отклонения напряжения + / - 10% от номинального значения.

**ВНИМАНИЕ!** Питание от линии со значениями, которые не попадают в указанные пределы, может привести к повреждению.

**ВНИМАНИЕ!** Нецелевое использование.

Жидкости, запрещенные к использованию (и связанные с их использованием опасности):

- бензин (пожар, взрыв)

- легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки ниже 55С (пожар, взрыв)
- вода (окисление насоса)
- жидкие пищевые продукты (загрязнение ими)
- коррозионные химические продукты (коррозия насоса, риск вреда людям)
- растворители (пожар, взрыв, повреждение прокладки)
- жидкости с вязкостью более 20 сST (перегрузка двигателя)

Использование установки для целей, отличных от указанных в разделе "Использование по назначению" строго запрещено. Не используйте установку для любых других целей, отличных от описанных в данном руководстве, все другое использование считается нецелевым. PIUSI inc не несет ответственности за ущерб, нанесенный имуществу, людям, животным или самой установке, возникший в результате несоблюдения этого требования.

## 9. Установка.

Введение. Система фильтрации поставляется в частично собранном виде. Следующие части должны быть установлены пользователем:

- основание
- ручка
- сопло
- трубы всасывания и подачи
- донный клапан
- емкость для жидкости
- основание для резервуара
- расширяющаяся жесткая трубка

Квалифицированный персонал. Конечный пользователь может собрать и использовать Filtroll только после прочтения этого руководства по использованию. Не переносите и не трогайте Filtroll при подаче жидкости. Обеспечьте правильную установку оборудования, необходимого для правильного функционирования системы. Используйте только подходящие запчасти.

Осторожно! Использование запчастей, неподходящих и/или которые не входили в комплект поставки, строго запрещено. Использование неподходящих жидкостей строго запрещено. PIUSI S.p.A. не несет ответственности за ущерб, нанесенный людям, имуществу или окружающей среде, возникший в результате несоблюдения этого требования.

Внимание! Используйте Filtroll в хорошо освещаемом месте в соответствии с действующими нормами.

Трубы. Подробности см в сводной таблице.

Подробнее о сборке и положение частей см. схему разобранного вида.

### 9.1. Электрические соединения.

Motor cable – кабель двигателя

Fuse – предохранитель

Motor- двигатель

Cable with pliers – кабель с плоскогубцами

## 10. Ежедневное использование.

Введение. Инструкции о том, как запускать и останавливать работу оборудования, приведены ниже: **ВНИМАНИЕ!** Во время работы двигатель может быть горячим: будьте осторожны. **ВНИМАНИЕ!** Не запускайте насос сухим. Это может привести к серьезному повреждению его компонентов. Никогда не запускайте или останавливайте насос, подключая или выключая питание. **ВНИМАНИЕ!**

Эксплуатация насоса без перекачки является допустимым только на срок не более 3 минут.

**ВНИМАНИЕ!** Мы рекомендуем, чтобы насос оставался выключенным, когда оборудование не используется.

Порядок работы.

1. Установите концы труб в резервуар. При отсутствии соответствующего слота хорошо закрепите трубы поставки или сопло перед началом фильтрации.

2. Перед запуском насоса и нажатием кнопки "старт / стоп", убедитесь, что труба подачи вставлена в резервуар.
3. Можно начать фильтрацию.

**ВНИМАНИЕ!** Перепускной клапан позволяет функционировать с закрытой подачей лишь в течение коротких периодов времени.

Следите за рабочим давлением. Если оно превышает 5 бар, опустошите фильтр.

## 11. Техническое обслуживание.

Техника безопасности.

Система фильтрации была спроектирована и построена с минимальным количеством требований по техническому обслуживанию. Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию отключите систему от любого электрического и гидравлического источника питания. Во время технического обслуживания использование средств индивидуальной защиты является обязательным. Полезно запомнить следующие основные рекомендации для хорошего функционирования системы. Контроль технического обслуживания.

Манипуляции с системой могут привести к потере производительности и опасности для людей и / или вещей и могут привести к аннулированию гарантии.

Необходимые меры.

Убедитесь, что этикетки и таблички, имеющиеся на системе фильтрации, не испортятся и не отделятся с течением времени.

Раз в неделю:

- Убедитесь, что соединения труб не ослаблены для предотвращения возможных утечек.

Раз в месяц:

- Убедитесь, что электрические кабели питания находятся в хорошем состоянии.

**ВНИМАНИЕ!** Для правильного технического обслуживания насоса, см. соответствующую документацию по назначению и эксплуатации.

## 12. Неполадки и методы их устранения.

Неполадка	Вероятная причина	Метод устранения
Вал двигателя не вращается	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Недостаток напряжения</li> <li>2) Заклинило ротор</li> <li>3) Сработало тепловое реле защиты двигателя</li> <li>4) Неполадки в двигателе</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Проверьте электрические соединения и системы безопасности</li> <li>2) Проверьте, не повреждены ли вращающиеся компоненты и нет ли каких-либо помех для их вращения.</li> <li>3) Подождите, пока двигатель не остынет. Убедитесь, что он запущен снова, проследите причины перегрева.</li> <li>4) Свяжитесь с отделом техобслуживания.</li> </ol>
При запуске вал двигателя вращается медленно	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Низкое напряжение в электрической сети</li> <li>2) Чрезмерная вязкость масла (только для Viscomat 70)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Примите меры для обеспечения необходимого напряжения</li> <li>2) Проверьте температуру масла и прогрейте его, чтобы уменьшить чрезмерную вязкость</li> </ol>

<p>Низкая интенсивность подачи или ее отсутствие</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Низкий уровень жидкости в приемном резервуаре</li> <li>2) Заблокирован донный клапан</li> <li>3) забился фильтр</li> <li>4) чрезмерное давление всасывания</li> <li>5) большое падение напора в циркуляционном контуре (работа с открытым перепуском)</li> <li>6) забился перепускной клапан</li> <li>7) попадание воздуха в насос или во всасывающий трубопровод</li> <li>8) сужение во всасывающем трубопроводе</li> <li>9) низкая скорость вращения</li> <li>10) всасывающий трубопровод находится на дне резервуара</li> <li>11) Чрезмерная вязкость масла (только для Viscomat 70)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Заполните резервуар</li> <li>2) Прочистите и/или замените клапан</li> <li>3) Прочистите фильтр</li> <li>4) Опустите насос относительно уровня резервуара или увеличьте сечение трубопровода</li> <li>5) Используйте либо более короткий трубопровод, либо трубопровод большего диаметра</li> <li>6) Разберите клапан, почистите и/или замените его.</li> <li>7) Проверьте герметичность соединений</li> <li>8) Используйте трубопровод, подходящий для работы под давлением всасывания</li> <li>9) Проверьте электрическое снабжение насоса. Отрегулируйте напряжение и/или используйте кабели большего сечения</li> <li>10) Поднимите трубопровод</li> <li>11) Проверьте температуру масла и прогрейте его, чтобы уменьшить чрезмерную вязкость</li> </ol>
<p>Повышенный уровень шума</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Кавитация</li> <li>2) Неравномерный перепуск</li> <li>3) Масло содержит воздух</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Необходимо снизить давление всасывания</li> <li>2) Продолжайте подачу до тех пор, пока воздух не выйдет из циркуляционного контура</li> <li>3) Подождите, пока масло в резервуаре не осядет</li> </ol>
<p>Утечка из Корпуса насоса</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Повреждено соединение</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Проверьте и замените соединение</li> </ol>
<p>Снизилось качество фильтрации</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Фильтр заполнен</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Опустошите и почистите фильтр</li> </ol>

**ВНИМАНИЕ!** Для правильного технического обслуживания насоса, см. соответствующую документацию по назначению и эксплуатации.

### 13. Снос и утилизация устройства.

Введение. Если установка подлежит уничтожению, то ее запчасти должны быть доставлены в компании, специализирующиеся на переработке и утилизации промышленных отходов и, в частности:



Утилизация упаковочных материалов. Упаковка состоит из биоразлагаемого картона, который может быть доставлен в компании, специализирующиеся на переработке целлюлозы.

Металлические детали.

Металлические детали, окрашенные или из нержавеющей стали, могут быть отправлены на металлолом.

Утилизация электрических компоненты. Они должны быть утилизированы компаниями, которые специализируются на утилизации электронных компонентов, в соответствии с 2002/96/CE директивой (см. текст директивы ниже).

Информация об окружающей среде для клиентов, проживающих в Евросоюзе.

Европейская Директива 2002/96/ЕС требует, чтобы все оборудование с этим символом на изделия и / или упаковке, не утилизировалось вместе с обычными бытовыми отходами.

Символ указывает, что этот продукт не следует утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами. Ответственность за утилизацию продукта, а также электрического/электронного оборудования лежит на владельце продукта, который может обратиться к помощи конкретных структур по сбору мусора, назначаемых правительством или местными органами самоуправления.

Другие компоненты, такие, как трубы, резиновые прокладки, пластиковые части и провода, должны быть утилизированы компаниями, специализирующимися на утилизации промышленных отходов.

Helically wound transparent pipe – спиральная прозрачная труба

Black diesel fuel pipe - черная труба для дизельного топлива

Water captor - водопоглощение

Foot valve – донный клапан

Manual nozzle – ручной пистолет

rigid probe with probe holder – жесткий зонд с держателем

vacuum gauge – вакуумный манометр

pressure gauge scale – шкала манометра

power cord – шнур питания

Запасные части.

Запасные части для FILTROLL 12V DIESEL (F0050606A)

номер	артикул	описание
0001	F0034000B	PANTHER DC 12V
0002	R17436000	Комплект для электроники FILTROLL DC
0003	R16708000	Комплект для лицевой этикетки FILTROLL BASIC
0004	R17033000	Манометр 1-6 бар D.63 1/4G
0005	R13291000	Комплект для переключателя PANTHER DC
0006	R16934000	Голова фильтра 70/100 л с манометром
0007	F15744000	Голова прозрачного фильтра
0008	F00611A10	Водопоглощающий фильтр 150 л/мин. 1 картридж
0009	F00611B10	Прозрачный фильтр. 2 картриджа
0010	R15858000	Прозрачная емкость + гайка
0011	R16831000	Верхняя крышка VACUBOX с винтами
0012	R17437000	Комплект прокладок FILTROLL
0013	R1235900A	Черная крышка SELFSERVICE
0014	R16680000	Комплект колес FILTROLL
0015	R15578000	Комплект резинового шланга CARBO/LN 19x27 4метра
0017	R17054000	Комплект шланга ПВХ 4м 1"x1"
0019	F1239905A	Клапан VANTAGE 1 in GAS . 12штук

## Запасные части для FILTROLL DIESEL 230/50 (F00506000)

номер	артикул	описание
0001	F16908000	Комплект для PANTHER 56 230/50-60
0002	R16843000	Комплект для электроники FILTROLL AC
0003	R16708000	Комплект для лицевой этикетки FILTROLL BASIC
0004	R17033000	Манометр 1-6 бар D.63 1/4G
0005	R16033000	Комплект переключателя 16A
0006	R16934000	Голова фильтра 70/100 л с манометром
0007	F15744000	Голова прозрачного фильтра
0008	F00611A10	Водопоглощающий фильтр 150 л/мин. 1 картридж

0009	F00611B10	Прозрачный фильтр. 2 картриджа
0010	R15858000	Прозрачная емкость + гайка
0011	R16831000	Верхняя крышка VACUBOX с винтами
0012	R17437000	Комплект прокладок FILTROLL
0013	R1235900A	Черная крышка SELFSERVICE
0014	R16680000	Комплект колес FILTROLL
0015	R15578000	Комплект резинового шланга CARBO/LN 19x27 4метра
0017	R17054000	Комплект шланга ПВХ 4м 1"x1"
0018	F0065000A	SELF 3000 1in GAS (освинцованный носик)
0019	F1239905A	Клапан VANTAGE 1 in GAS . 12штук

## Запасные части для FILTROLL OIL/DIESEL 230/50 (F00506010)

номер	артикул	описание
0001	F16909000	Комплект для VISCOMAT 70 230/50-60
0002	R16843000	Комплект для электроники FILTROLL AC
0003	R16708000	Комплект для лицевой этикетки FILTROLL BASIC
0004	R17033000	Манометр 1-6 бар D.63 1/4G
0005	R16033000	Комплект переключателя 16A
0006	R16934000	Голова фильтра 70/100 л с манометром
0007	F15744000	Голова прозрачного фильтра
0008	F00611A10	Водопоглощающий фильтр 150 л/мин. 1 картридж
0009	F00611B10	Прозрачный фильтр. 2 картриджа
0010	R15858000	Прозрачная емкость + гайка
0011	R16831000	Верхняя крышка VACUBOX с винтами
0012	R17437000	Комплект прокладок FILTROLL
0013	R1235900A	Черная крышка SELFSERVICE
0014	R16680000	Комплект колес FILTROLL
0016	F15252000	Шланг ПВХ 3м (25 радиус)
0019	F1239905A	Клапан VANTAGE 1 in GAS . 12штук

## Запасные части для FILTROLL DIESEL 230/50 (F00506030)

номер	артикул	
0001	F16909000	Комплект для VISCOMAT 70 230/50-60
0002	R16843000	Комплект для электроники FILTROLL AC
0003	R16708000	Комплект для лицевой этикетки FILTROLL BASIC
0004	R17033000	Манометр 1-6 бар D.63 1/4G
0005	R16033000	Комплект переключателя 16А
0006	R16934000	Голова фильтра 70/100 л с манометром
0007	F15744000	Голова прозрачного фильтра
0008	F00611A10	Водопоглощающий фильтр 150 л/мин. 1 картридж
0009	F00611B10	Прозрачный фильтр. 2 картриджа
0010	R15858000	Прозрачная емкость + гайка
0011	R16831000	Верхняя крышка VACUBOX с винтами
0012	R17437000	Комплект прокладок FILTROLL
0013	R1235900A	Черная крышка SELFSERVICE
0014	R16680000	Комплект колес FILTROLL
0015	R15578000	Комплект резинового шланга CARBO/LN 19x27 4метра
0017	R17054000	Комплект шланга ПВХ 4м 1"x1"
0018	F0065000A	SELF 3000 1in GAS (освинцованный носик)
0019	F1239905A	Клапан VANTAGE 1 in GAS . 12штук