

Система смазки VIP4Air

Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию

Перевод

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ
2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ
3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
5. УЗЛЫ И КОМПОНЕНТЫ УСТРОЙСТВА
6. РАСПАКОВКА И УСТАНОВКА
7. ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
8. ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ
9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
10. УТИЛИЗАЦИЯ
11. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА
12. ГАБАРИТЫ
13. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА
14. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ
15. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ



<http://www.dropsa.com>
Via Benedetto Croce, 1
Vimodrone, MILANO (IT)
t. +39 02 250791

Руководство разработано в соответствии с Директивой CE
06/42

C20331R - WK 25/19

Продукцию Dropsa можно приобрести через представительства в соответствующих странах и через сеть уполномоченных дистрибьюторов. Пожалуйста, посетите раздел контакты на нашем сайте www.dropsa.com/contact или пишите sales@dropsa.com

1. ВВЕДЕНИЕ

В данном руководстве по эксплуатации и обслуживанию рассматривается **воздушно-масляная система смазки серии VIP4Air**.

Для получения последней версии руководства рекомендуется обращаться в Технический отдел «Dropsa» или скачать его с нашего сайта <http://www.dropsa.com>.

Эксплуатация насоса, рассмотренного в Руководстве, должна осуществляться квалифицированным и обученным персоналом. Пользователь обязан прочесть его. Рекомендуется содержать данное руководство в надлежащих для длительного хранения и оперативного доступа условиях.

Эксплуатация должна осуществляться квалифицированным и обученным персоналом, имеющим все необходимые знания в области гидравлических систем и электрических машин.

Монтажник обязан использовать соответствующие оборудованию трубопроводы; использование несоответствующих трубопроводов может привести к проблемам в насосе, травмам персонала и стать причиной загрязнения.

Ослабление соединений может привести к серьезным проблемам безопасности, необходимо проводить проверки до и после установки и, при необходимости, подтягивать их.

Никогда не превышайте максимального рабочего давления, допустимого для панели и для подключенных к ней устройств.

Перед любой операцией обслуживания или очистки, отключить электропитание, закрыть подачу воздуха и сбросить давление внутри оборудования и связанных с ним трубопроводов

Не подвергайте панель, арматуру, трубы и частей оборудования под давлением воздействию резких толчков; поврежденные трубы и арматура опасны, позаботьтесь об их замене.

После длительного простоя, проверьте герметичность всех компонентов, находящихся под давлением.

Необходимо, чтобы сотрудники пользовались средствами защиты, одеждой и инструментами, необходимыми в соответствии с местом и характером использования панели, как в процессе работы, так и во время технического обслуживания.

Необходимо проверять целостность панели и наличествующих дополнительных устройств сразу же после их получения. В случае появления рекламаций немедленно свяжитесь с коммерческим отделом Dropsa SpA.

Dropsa не принимает на себя никакой ответственности за ущерб, причиненный лицам или имуществу в случае несоблюдения положений этого руководства.

Любые изменения составных частей системы или иное использование этой системы или ее компонентов без письменного разрешения Dropsa SpA, освобождают последнюю от любой ответственности за ущерб, причиненный лицам и/или имуществу, а также от гарантийных обязательств.

2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Панель VIP4Air может использоваться например на шпинделе или на станках.

Насос спроектирован для повышения производительности со сдержанной стоимостью компактностью.

Система состоит из центрального блока, который контролирует всю систему и управляет ею.

Центральный блок регулирует и контролирует работу дозирующего модуля и смесителей, состоящих из мининасоса с пневматическим приводом и базы смешивания.

Мининасосы снабжены серией прокладок (распорок), которые позволяют изменять пропускную способность, с тем, чтобы удовлетворить все возможные потребности.

Внутри базы смешивания встроен контроллер потока, который используется через центральный блок, чтобы проверять правильность работы устройства.

Модульная конструкция делает систему чрезвычайно универсальной, позволяя установить разное количество баз смешивания, с возможностью расширения до максимум 8 элементов.

Применение высоких технологий позволяет полностью контролировать смазку.

3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

На передней части резервуара находится идентификационная этикетка, содержащая код изделия и основные технические характеристики.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	Панель смазки VIP4Air
Напряжение питания	24 Vdc 110 Vac
Потребляемая мощность	10 W
Давление подачи воздуха	5 ÷ 8 бар
Выходные сигналы	Контакт тревоги на расстоянии: макс. 250 V 1 A NO/NC
Рабочая температура	-5 ÷ +55 °C
Оперативная влажность	90% макс.
Степень защиты	IP-44
Применяемые смазочные материалы	Масло
Вязкость масла при рабочей температуре	32 ÷ 220 cSt
Температура хранения	-20 ÷ +65 °C

ВНИМАНИЕ: Не запитывать машину при напряжении и давлении, отличных от указанного на этикетке.

5. УЗЛЫ И КОМПОНЕНТЫ УСТРОЙСТВА

Центральный блок VIP4Air

Центральный блок системы смазки состоит из трех элементов:

- Резервуара, сделанного из прозрачного пластика, совместимого с продаваемыми смазочными материалами.
- Системы контроля воздуха, которая состоит из регулятора давления, расположенного сбоку, и электроклапана, который перекрывает поток воздуха.
- Панели VIP4Air - управляет и контролирует весь процесс смазки: интервалы времени, поток смазочного вещества, давление воздуха и уровень масла. Она также обеспечивает циклы очистки (продувки).

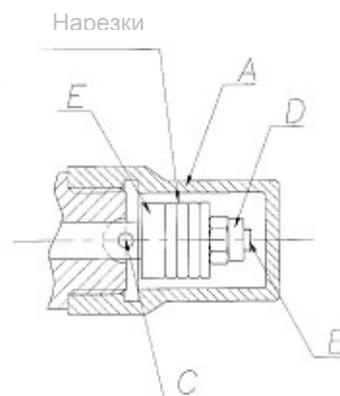
Пневматические мининасосы

Используемые мининасосы имеют предельно уменьшенные размеры и установлены на базы смешивания. Снабжены прокладками, которые позволяют изменять пропускную способность, ниже приводится таблица для их идентификации и соответствующие коды.

Для смены прокладки выполнить следующие действия:

1. Отвинтить латунную крышку (A).
2. Повернуть вал (B) до совпадения отверстия (C) с соответствующим гнездом.
3. Вставить ключ в отверстие $\varnothing 2$ мм (C).
4. Открутить гайку (D) шестигранным ключом 5,5 мм.
5. Удалить прокладку (E) и заменить ее на желаемую.
6. Полностью накрутить гайку (D) и поставить на место крышку (A).

№ Нарезки	Пропускная Способность (мм ³ /цикл)	Код прокладки
1	30	3233188
3	15	3233191
4	7	3233193



База смешивания с датчиком пропускной способности

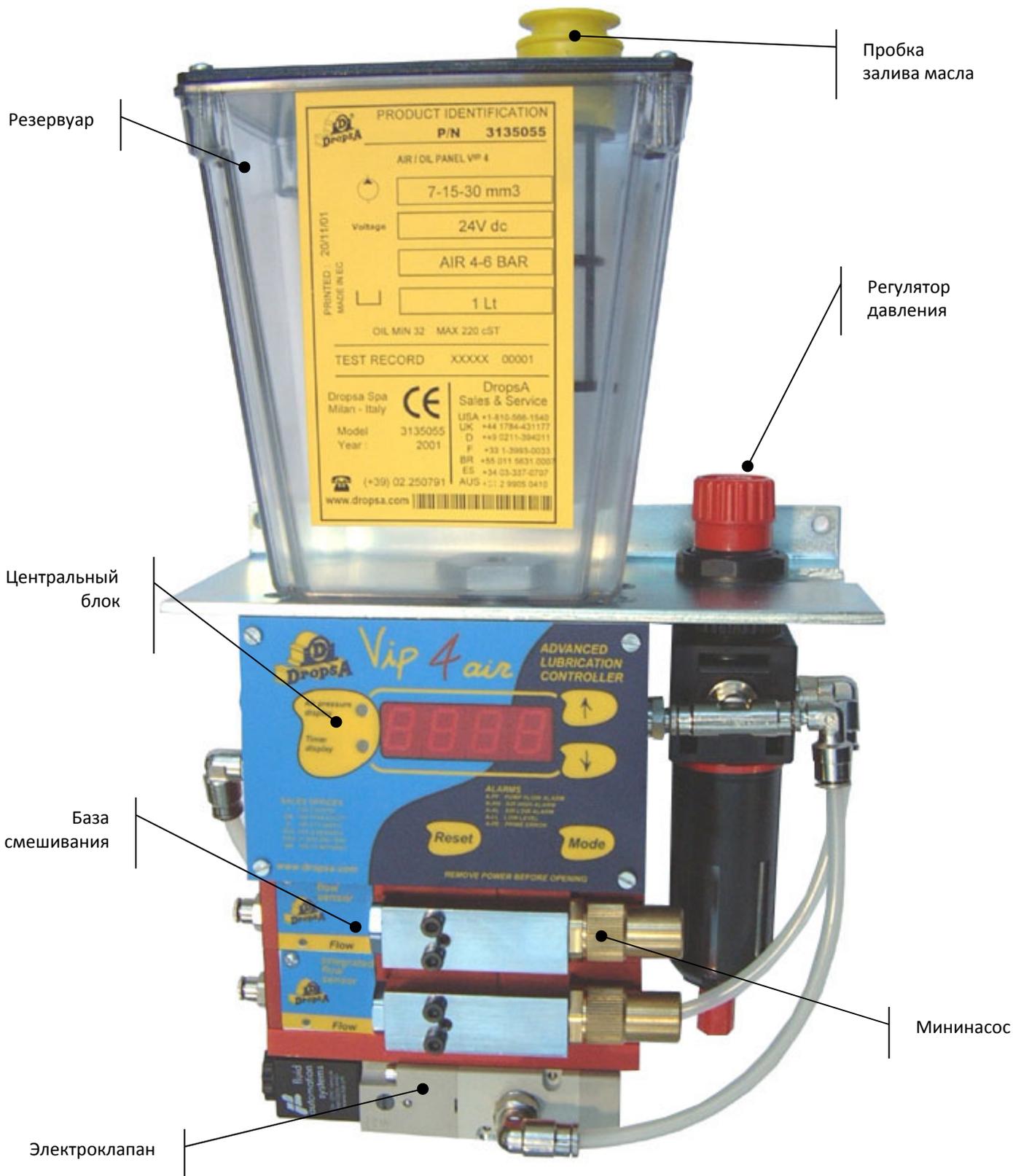
В базу смешивания встроена система контроля произведенной смазки с самонастраивающимся датчиком. Этот датчик не нужно регулировать или калибровать, он сам адаптируется к рабочим условиям и к типу смазочного вещества.

Система контроля произведенной смазки связана с помощью электрического соединения, полностью встроенного в базу смешивания, с панелью VIP4Air, установленной на центральный блок.

В случае обнаружения каких-либо аномалий на центральном блоке появляется сообщение об ошибке.

Работа машины также представлена на дисплее LED на самой базе.

Когда VIP4Air начинает цикл смазки, дисплей LED, расположенный на базе смешивания, включается до окончания цикла смазки. Во время паузы дисплей **LED не включен**.



6. РАСПАКОВКА И УСТАНОВКА

6.1 РАСПАКОВКА

Определите будущее расположение насоса, откройте упаковку и извлеките его. Убедитесь в отсутствии полученных во время транспортировки повреждений. Материал упаковки не содержит вредных или загрязняющих веществ, поэтому не требуется никаких особых мер по его утилизации. Рекомендуем учитывать местные нормы по утилизации.

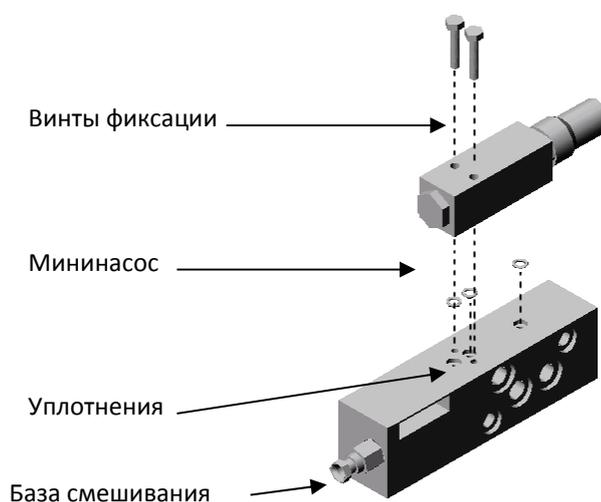
6.2 УСТАНОВКА ПАНЕЛИ VIP4Air

Предусмотреть достаточно места для установки, оставив по периметру минимум 100 мм, смонтировать VIP4Air на высоте человеческого роста, чтобы избежать неловких поз, которые не позволяют видеть панели управления или могут привести к ударам. Не устанавливать VIP4Air в особо агрессивных или взрывоопасных/легковоспламеняющихся средах, или на частях оборудования, подверженных вибрации.

Используйте только специальный монтажный кронштейн с 2-мя отверстиями под винты диаметром 6 мм.

6.3 МОНТАЖ МИНИНАСОСОВ НА БАЗАХ СМЕШИВАНИЯ (для расширения системы или ее замены)

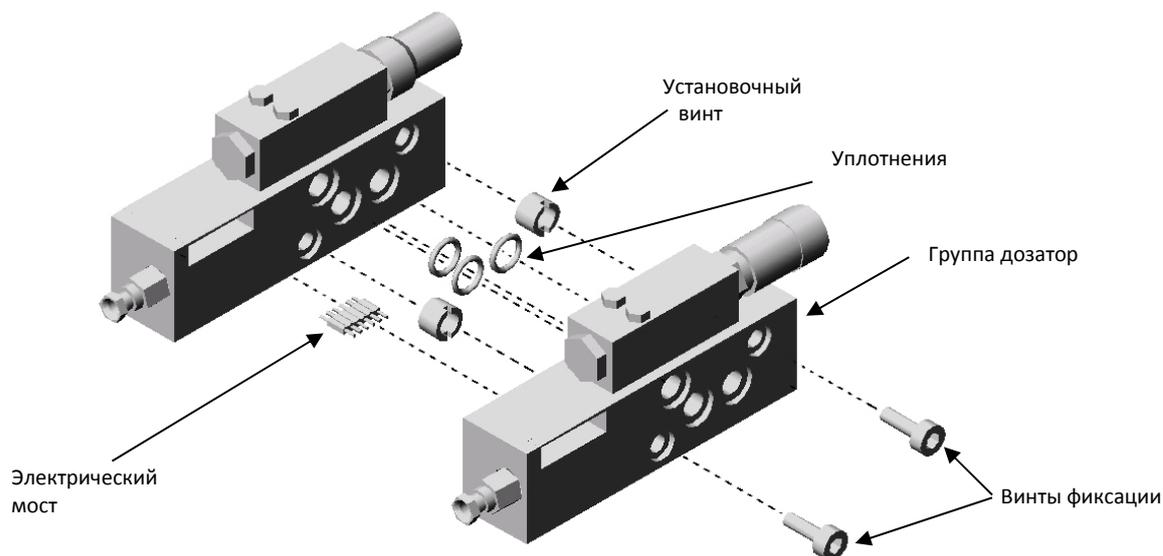
Будьте внимательны, чтобы правильно расположить уплотнительное кольцо между мини насосом и базой смешивания (см. рисунок ниже).



6.4 МОНТАЖ ГРУППЫ ДОЗАТОРА НА НАСОСЕ (для расширения системы или ее замены)

Чтобы установить новый элемент смешивания, действовать следующим образом:

1. Отсоединить от электрики панель VIP4Air и освободить бак от масла.
2. Отключить от пневматики электроклапан и затем открутить три винта фиксации.
3. Открутить винты, которые фиксируют закрывающую пластину.
4. Подключить новую базу через электрический мост, обращая особое внимание на выравнивание. Затянуть элемент двумя винтами, входящими в комплект
5. Поставить на место закрывающую пластину и соответствующий электроклапан.



6.5 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Единственное соединение, которое нужно выполнить, это подключение отдельных насосов, предусмотренных push-in фитинги, к точке смазки. Трубы должны быть нейлоновыми, диаметром 4 мм (которые может поставить Dropsa).

6.6 ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Подключить воздушный вход к push-in электроклапана, используя нейлоновую трубу диаметром 6 мм, предусмотрев запорный клапан, который позволял бы прервать питание.

6.7 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Прежде чем выполнять какие-либо операции, убедитесь, что тип питания соответствует требуемому для машины, что можно увидеть по этикетке, расположенной рядом с разъемом.

Панель должна подключаться к соответствующим аварийным выключателям обслуживаемой машины.

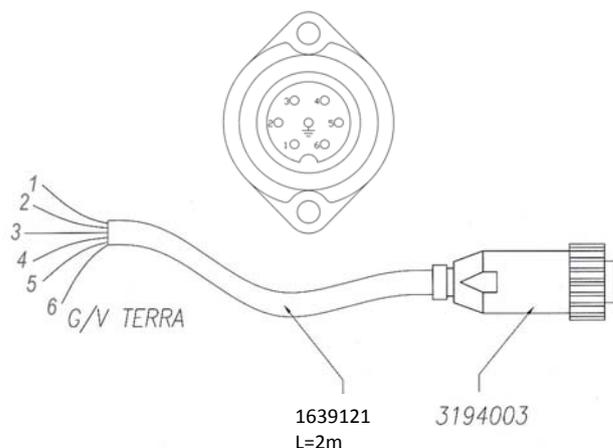
Для предотвращения поражения электрическим током при прямом или непрямом контакте с частями под напряжением необходимо, чтобы линия электропитания была надлежащим образом защищена специальным магнитотермическим дифференциальным выключателем с порогом срабатывания в 0,03 ампер и максимальным временем ответа в 1 секунду.

Отключающая способность выключателя должна быть = 10 кА и номинальный ток $I_n = 6$ А. Для обеспечения безопасности необходимо присоединить обменный контакт (NO / NC).

Для электрических соединений обращаться к следующему рисунку, где представлен разъем на панели смазки.



ВНИМАНИЕ: Разъем «мама» приобретается отдельно (см. «Комплектующие»)



1639115 – Разъем и соединительный кабель 2 м

Pin номер	Версия 24V	Версия 110V
1	0 V	
2	24 Vdc	/
3	/	110 Vac
4	Тревога NC	
5	Тревога Com.	
6	Тревога NO	
♀	Заземление (Terra)	



ПРИМЕЧАНИЕ: После выполнения всех подключений убедиться, что все трубы и кабели защищены от ударов и надежно закреплены.

7. ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

7.1 ЗАПУСК ПАНЕЛИ VIP4Air

Перед использованием панели VIP4Air необходимо выполнить некоторые предварительные проверки:

- Проверить целостность оборудования;
- Убедиться, что электрические и пневматические соединения выполнены правильно;
- Задать данные для панели VIP4Air

7.2 ПОРЯДОК РАБОТЫ

Фаза 1 – Начальная функция – Первый режим (Prime mode)

Одновременно нажмите кнопку MODE и кнопку ↓ в течение минимум 10 секунд. Насос входит в Первый режим (Prime mode), выполняя серию циклов смазки с 1 секундой смазки и 1 секундой перерыва, что необходимо для удаления оставшегося воздуха из оборудования, общей продолжительностью 10 минут.

В конце этого цикла Панель выполняет цикл смазки и производит проверку смазки. Если нет сигналов тревоги, она входит в Фазу 3.

Фаза 2 - Начальная функция - Настройка (Set-up)

Нажать кнопку MODE в течение 10 секунд для доступа к меню настройки. В функции set-up устанавливаются все основные функции для нормальной работы оборудования. Для регулирования см. параграф по регулированию.

Фаза 3 – Нормальная функция

В момент запуска цикл смазки автоматически активируется. Во время паузы, на дисплее попеременно отображается оставшееся время цикла и давление воздуха смешивания. В то же время попеременно загораются светодиоды, которые находятся сбоку от дисплея.

Нажатием кнопки ↑ можно заблокировать отображение давления воздуха смешивания до отпущения кнопки. Нажатием кнопки ↓ можно остановить отображение таймера на экране до тех пор, пока вы не отпустите кнопку.

Фаза 4 - Функция сигнала тревоги

В режиме тревоги дисплей начнет мигать, показывая код ошибки (См. "Проблемы и решения").

После восстановления условий, необходимо нажать кнопку RESET, чтобы вернуться в нормальное рабочее состояние.

7.3 РЕГУЛИРОВАНИЕ

Чтобы настроить все параметры, запустите насос и нажмите кнопку MODE в течение 5 секунд.

Затем следуйте инструкциям в сводной таблице.

Нажатием кнопки MODE вы переходите от одной опции к следующей.

7.4 ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДОВ КОМБИНИРОВАННОГО ПОТОКА

8 выходов комбинированный поток			8 выходов комбинированный поток			8 выходов комбинированный поток		
Воздухозаборник (бар)	Воздушный поток Нм ³ /ч		Воздухозаборник (бар)	Воздушный поток Нм ³ /ч		Воздухозаборник (бар)	Воздушный поток Нм ³ /ч	
1	3,0	Нейлоновая труба Ø 4x2,5	1	3,9	Нейлоновая труба Ø 6x4	1	4,0	Нейлоновая труба Ø 6x4
2	5,5		2	8,2		2	8,4	
3	8,1		3	12,0		3	12,2	
4	11,3		4	16,3		4	16,7	
5	15,0		5	20,3		5	20,6	
6	18,3		6	22,2		6	22,6	
7	19,2		7	22,9		7	22,9	
8	20,5		8	23,4		8	23,4	

Параметры	Дисплей	Описание	Операция	Стандарт. значение
Время контроля цикла		Устанавливается максимальное время, в течение которого должна быть подтверждена подача смазки. Диапазон регулировки 00-60 секунд	Устанавливается необходимое время с помощью кнопок ↑и↓	5 с.
Время перезарядки насоса		Время паузы для перезарядки насоса. Диапазон регулировки 0.0-9.9 секунд	Установить нужные значения с помощью кнопок ↑и↓	1.5 с.
Пауза цикла		Время, которое проходит между предыдущим и последующим циклом смазки. Счет начинается после получения подтверждения подачи смазки. Диапазон регулировки 00.00-99.59 минут	Установить нужные значения с помощью кнопок ↑и↓	На усмотрение клиента
Реверсное управление электроклапаном		Функция реле, 1 для NC, 0 для NO	Внимание: НЕ изменять	1
№ элементов контроля		Число установленных элементов с flow control. Если устанавливается значение 0, прежде, чем войти в паузу (pause time), должно полностью пройти время timeout. Диапазон регулировки 0-99 элементы	Установить нужные значения с помощью кнопок ↑и↓	Мин. 1 Макс. 8
Макс. воздух		Максимальное давление воздуха смешивания. Ввод нулевого значения отключает сигнал тревоги. Диапазон регулировки 0.0-7.0 бар	Установить нужные значения с помощью кнопок ↑и↓	На усмотрение клиента
Мин. воздух		Минимальное давление воздуха. Диапазон регулировки 0.0-7.0 bar	Установить нужные значения с помощью кнопок ↑и↓	На усмотрение клиента
Мин. уровень масла		Функция тревоги при минимальном уровне масла	При вводе нулевого значения высвечивается ошибка, но VIP4Air продолжает работать. При вводе значения 1 поступает сигнал об ошибке, и оборудование останавливается.	1
Предварительный цикл запуска оборудования		Количество циклов запуска для предварительной смазки устройства. Диапазон регулировки 00-60.	Установить нужные значения с помощью кнопок и ↑ ↓, принимая во внимание, что должно быть установлено двойное значение количества циклов, относительно желаемого количества циклов.	6
Циклы fault (ошибки)		Количество последовательных циклов fault (ошибки), которые необходимы для возникновения тревоги	Установить нужные значения с помощью кнопок ↑и↓	2
Статус Alarm (тревоги)		Установить меры, которые следует принять вследствие состояния тревоги: 1 = прерывает цикличность смазки 0 = НЕ прерывает цикличность смазки	Установить нужные значения с помощью кнопок ↑и↓	1
Alarm coded		Установите опцию выходного сигнала тревоги: 1 = Кодифицированный сигнал тревоги (см. пар. 8.1) 0 = Стандартный сигнал тревоги	Установите нужные значения с помощью кнопок ↑ и ↓	0

8. ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В следующей таблице показаны основные неисправности, вероятные причины и возможные пути их устранения. Если вы не можете решить проблему, не пытайтесь самостоятельно разобрать устройство, для консультации свяжитесь с Инженерным Отделом компании DROPSA S.p.A.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА ДЛЯ УСТРОЙСТВА VIP4Air		
СИГНАЛ ТРЕВОГИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
A-PF Цикл насоса 	<ul style="list-style-type: none"> Датчик потока не выявляет правильной дозировки 	<ul style="list-style-type: none"> Присутствие воздуха внутри цепи, что приводит к неправильной подаче. Выполнить цикл Priming (продувка). Дефектный насос. Выполнить цикл Priming (продувка), контролируя подачу смазочного материала на выходе. Дефектный датчик потока. Проверить электрические соединения датчиков или заменить его. Проверить уровень масла в баке.
A-AH Много воздуха 	<ul style="list-style-type: none"> Давление воздуха слишком высокое 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить давление на дисплее и отрегулировать его и помощью соответствующего внешнего редуктора. Чтобы упростить операцию, держите нажатой кнопку ↑ чтобы поддерживать фиксированное отображение давления воздуха. Сигнал тревоги зависит от значений, заданных в setup (Настройках).
A-AL Мало воздуха 	<ul style="list-style-type: none"> Давление воздуха слишком низкое 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить давление на дисплее и отрегулировать его и помощью соответствующего внешнего редуктора. Чтобы упростить операцию, держите нажатой кнопку ↑ чтобы поддерживать фиксированное отображение давления воздуха. Сигнал тревоги зависит от значений, заданных в setup (Настройках).
A-LL Уровень масла 	<ul style="list-style-type: none"> Низкий уровень масла 	<ul style="list-style-type: none"> Добавить масло в бак. Внимание, если функция тревоги для низкого уровня масла не установлена, поступит сигнал тревоги, но оборудование не будет заблокировано.
A-PE Предвар. цикл 	<ul style="list-style-type: none"> Не читается предварительный цикл 	<ul style="list-style-type: none"> Присутствие воздуха внутри цепи, что приводит к неправильной подаче. Выполнить дополнительный цикл Priming (продувка). Дефектный насос. Проверять подачу смазочного материала на выходе. Дефектный датчик потока. Проверить электрические соединения датчиков или заменить его. Проверить уровень масла в баке.

8.1 КОДИФИЦИРОВАННЫЕ СИГНАЛЫ ТРЕВОГ

VIP4Air имеет функцию отправки уведомления о сигнале тревоги. Это достигается за счет переключения реле тревожной сигнализации с импульсами 1сек. с перерывами 5сек. между импульсами.

В следующей таблице приведен список кодов тревог для опции выходного сигнала тревоги (AC = 1).

КОД	ТИП	СИГНАЛ ТРЕВОГИ
ALARM 01	LOW LEVEL	A-LL
ALARM 02	CYCLE TIMEOUT	A-AH
ALARM 03	BOOST WARNING	A-AL
ALARM 04	THERMAL PROT.	A-PE
ALARM 05	PS ALREADY ON	A-PF

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Насос спроектирован и сконструирован таким образом, что требует минимального обслуживания. Для упрощения обслуживания рекомендуется устанавливать его в легкодоступном месте (см. параграф 7.2). Периодически проверяйте соединения трубопроводов, чтобы выявить возможные утечки. Кроме того, содержите корпус оборудования в чистоте в целях оперативного выявления утечек. При необходимости заменить фильтр загрузки масла, код: 3130139. Периодически опорожнять приемник конденсата из регулятора давления, вращая расположенный на нем красный клапан. Оборудование не требует никаких специальных приборов для контроля и /или обслуживания. Рекомендуем использовать пригодные для этого средства индивидуальной защиты (перчатки), в соответствии с Законодательным Постановлением 81/2008, находящиеся в хорошем состоянии, чтобы избежать причинения ущерба людям или деталям машины.

Убедитесь, что электропитание, гидравлика и пневматика отключены, прежде чем выполнять какие-либо работы по техобслуживанию.

10. УТИЛИЗАЦИЯ

Во время технического обслуживания или в случае утилизации изделия, необходимо соблюдать экологическую безопасность. Учитывайте местные нормы и законы, регламентирующие утилизацию экологически опасных материалов. При утилизации насоса уничтожьте идентификационную табличку и документы на изделие.

11. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

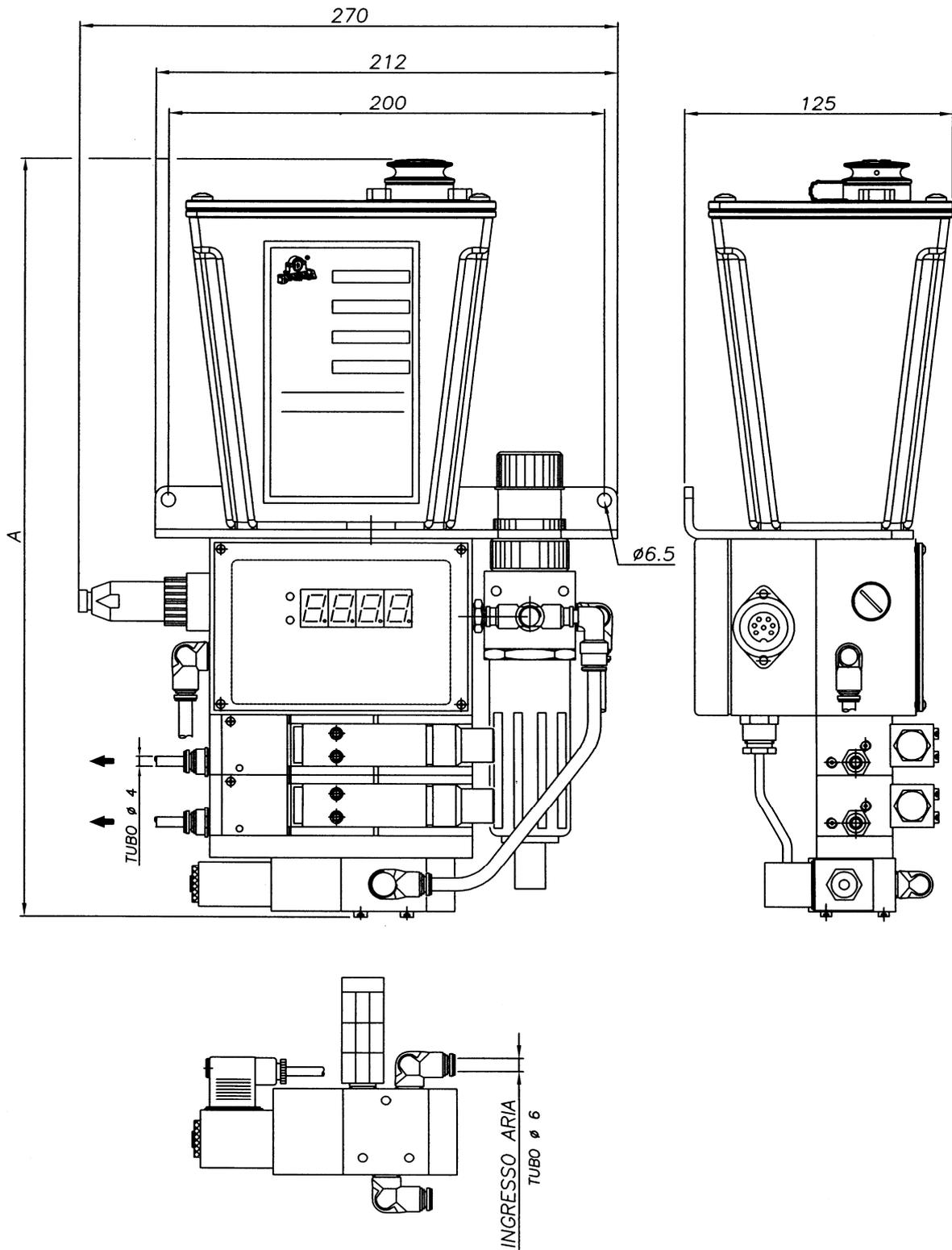
МОДЕЛИ НАСОСА:

№ Дозаторов	VIP4Air 24 Vdc	VIP4Air 110 Vac
1	3135064	3135065
2	3135055	3135056
3	3135067	3135068
4	3135070	3135071
5	3135073	3135074
6	3135076	3135077
7	3135079	3135080
8	3135082	3135083

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:

CODICE	ОПИСАНИЕ
3044335	Резервуар
3130139	Фильтр залива масла
3155148	Электроклапан 24 Vdc
3155149	Электроклапан 110 Vac
1524408	База смешивания с контролем потока
3103115C	Пневматический миниасос, укомплектованный набором шайб + 2 винта (14067)
3233193	Шайба для 7 мм ³
3233191	Шайба для 15 мм ³
3233188	Шайба для 30 мм ³
5717300	Гибкий шланг Ø4
5717301	Гибкий шланг Ø6
1639111	Распределительная коробка питания 24 Vdc
1639112	Распределительная коробка питания 110 Vac
1639115	Разъем + соединительный кабель (2 м)
3194003	Разъем
3133283	Комплект запчастей для миниасосов 3103115 - 3103116

12. ГАБАРИТЫ



Номер элементов	A (мм)	Вес (Кг.)
1	331	3,8
2	359	4,3
3	387	4,8
4	415	5,3
5	448	5,8
6	471	6,3
7	499	6,8
8	527	7,3

13. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Перед отправкой насос тщательно упаковывается в картонную коробку. При транспортировке и хранении оборудования обращайтесь внимание на направления, указанные на самой коробке.

После получения убедитесь, что упаковка не повреждена, и храните оборудование в сухом месте. Учитывая малый вес оборудования, его перемещение не требует использования подъемного оборудования. Коробка снабжена специальными пазами, чтобы брать ее.

14. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Необходимо внимательно прочитать предупреждения о рисках, связанных с использованием панели смазки. Оператор должен ознакомиться с работой оборудования с помощью руководства к пользованию.

Электрический ток

Никакие ремонтные или регламентные работы не должны выполняться на оборудовании, подключенном к сети питания. При выполнении этих операций должна быть полностью исключена возможность случайной подачи электрического напряжения на обслуживаемое оборудование.

Пожароопасность

Смазочное вещество, обычно используемое в смазочных системах, как правило, не воспламеняется в нормальных условиях. Тем не менее, необходимо избегать его контакта с очень горячими поверхностями или открытым пламенем.

Давление

Перед любым обслуживанием, необходимо проверить остаточное давление во всей смазочной системе, так как, в противном случае, при разборке компонентов и арматуры может произойти неконтролируемая утечка смазочного материала.

Шум

При нормальной работе интенсивность шума не превышает 70дБ "А"



ВНИМАНИЕ: Прежде чем выполнять замену мининасосов, удалить смазочный материал из бака.

15. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Панель VIP4Air не имеет особых противопоказаний, за исключением следующих пунктов:

- Контакт оператора с жидкостью при разрыве/открытии подающего трубопровода. Оператор должен быть снабжен соответствующими средствами индивидуальной защиты (Законодательное Постановление 81/02).
- Неудобные позы.
- Контакт с маслом во время долива/техобслуживания. Оператор должен быть снабжен соответствующими средствами индивидуальной защиты.
- Использование несоответствующих смазочных материалов. Основные жидкости, которые не допускаются:

Жидкость	Опасность
Смазки с абразивными добавками	Высокий уровень загрязнения
Смазки на силиконовой основе	Заклинивание насоса
Бензин-растворители—легковоспламеняющиеся жидкости	Пожар – взрыв – повреждение уплотняющих прокладок
Коррозивные жидкости	Коррозия деталей насоса – ущерб здоровью персонала
Вода	Окисление, коррозия устройства
Пищевые жидкости	Загрязнение

16. ГАРАНТИЙНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

На всю продукцию производимую и продаваемую компанией Dropsa действует гарантия на отсутствие дефектов на срок не менее 12 месяцев от даты поставки. Расширенная гарантия действует в следующих случаях:

На всю систему в случае установки системы специалистами Dropsa: 24 месяца.

Компоненты: 12 месяцев от даты установки; в случае установки через 6 и более месяцев от даты отгрузки, гарантийный срок не превысит 18 месяцев от даты отгрузки.

В случае обнаружения неисправности, необходимо уведомить производителя указав в обязательном порядке:

- ✓ Подробное описание неисправности
- ✓ Коды изделий
- ✓ Код заводских испытаний в формате xxxxxx-xxxxxx в случае его наличия
- ✓ Дату поставки
- ✓ Дату установки
- ✓ Условия эксплуатации и возникновения неисправности

Dropsa незамедлительно рассмотрит поступившую информацию и на свое усмотрение предоставит либо данные по тех. обслуживанию, либо инструкции по возвращению продукции и авторизацию на произведения возврата (RMA) с соответствующими инструкциями по подготовке продукции к возврату.

После получения гарантийного оборудования с предварительной оплатой и проведения тщательного обследования Dropsa оставляет за собой право выбора о проведении ремонте или же замены товара. В случае, если полученная продукция не содержит никаких дефектов, Dropsa оставляет за собой право взыскать с клиента стоимость административных, логистических и прочих связанных с заявленным случаем расходов.

Данная гарантия никаким образом не покрывает вред нанесенный имуществу, персоналу или третьим лицам в случаях неправильной эксплуатации, небрежности, естественного износа компонентов, вызванной химическими веществами коррозии, неправильной установки или в случаях эксплуатации, противоречащих заводским инструкциям и предписаниям. Гарантия автоматически теряет силу в случаях внесения любых несогласованных изменений в конструкцию.

Расходные материалы и скоропортящиеся продукция исключаются из данной либо любой другой гарантии. Никакие прочие кроме вышеуказанных гарантийных обязательств не имеют силу и не подразумеваются, не покрывают случайный или косвенный возможный ущерб, травмы или непредвиденные затраты.

Приобретение и использование продукции Dropsa подразумевает принятие данных гарантийных условий. Изменени в стандартные условия гарантии могут быть внесены только после обязательного письменного подтверждения со стороны Dropsa.