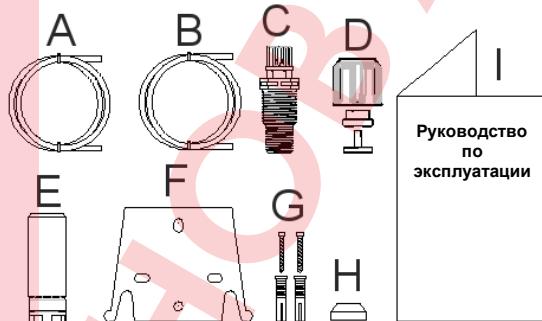


РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОЗИРУЮЩЕГО НАСОСА КОМПРАСТ AMS

СОДЕРЖИМОЕ КОМПЛЕКТА:

- A. Непрозрачный шланг для соединения выпускного патрубка насоса с точкой впрыскивания
- B. Прозрачный шланг для всасывания и для соединения спускного клапана для ручной заливки насоса
- C. Инжекционный патрубок
- D. Комплект шланговых соединителей
- E. Нижний фильтр
- F. Кронштейн для крепления на стену
- G. Дюбели для крепления насоса к стене
- H. Колпачки защиты винтов
- I. Руководство по эксплуатации



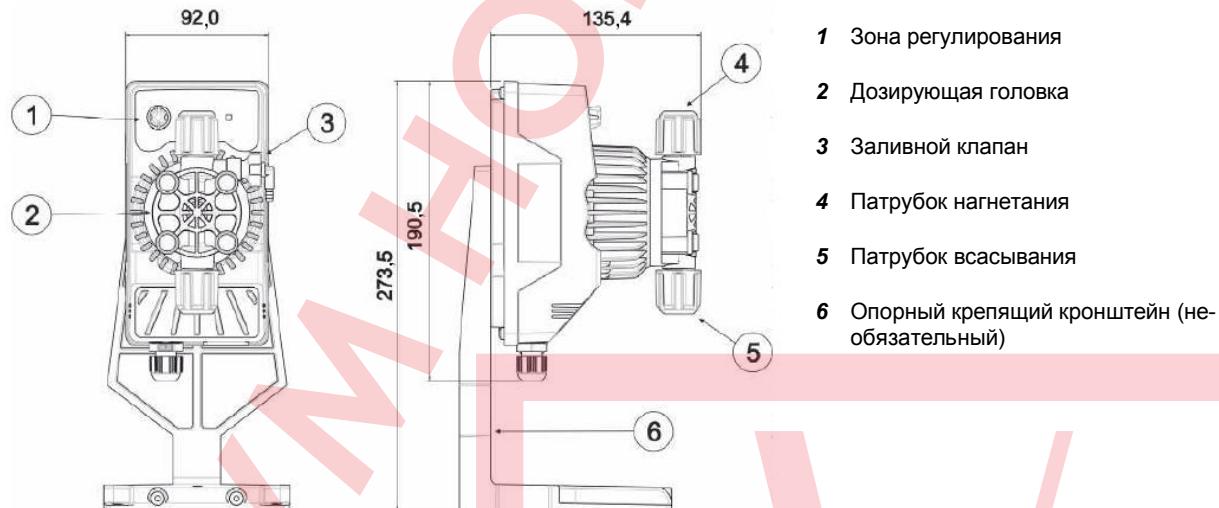
Ниже приводятся технические данные и информация о производительности:

Модель	ПВХ			Патрубки (мм) Внутр./Внеш.	ходов/мин.
	Давление бар	Подача л/ч	куб. см/ход		
200	8	5	0,52	4 / 6	160

ВВЕДЕНИЕ

Данный насос состоит из частей включающих в себя управляющую электронику, электромагнит и гидравлическую часть, всегда соприкасающуюся с дозируемой жидкостью.

Изучите паспортную табличку насоса с основными характеристиками



Рекомендуется проверить химическую совместимость продукта и материалов насоса, контактирующих с ним.

МАТЕРИАЛЫ ГОЛОВКИ НАСОСА

-
-
-
-

Корпус насоса:
Клапаны:
Шарики:
Мембрана:

ПВХ
ПВХ
Керамика
ПТФЭ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

- Масса:
- Питание:
- Энергопотребление
- Уровень защиты

1,5 кг
230 В переменного тока (50 Гц)
12 Вт
IP65

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ НАСОСА ПРОЧТИТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ РАБОТ НА НАСОСЕ СНАЧАЛА ОТКЛЮЧИТЕ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ

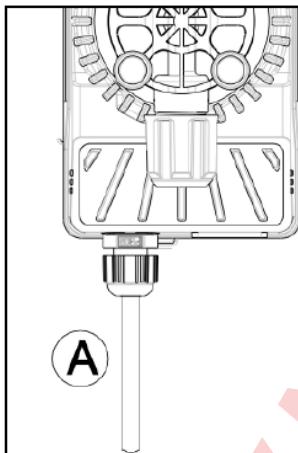


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ИЗДЕЛИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ НАСОСА ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ПРАВОМОЧНЫМ И ОБУЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ

- **H₂SO₄, СЕРНАЯ КИСЛОТА** Все насосы проверяются с водой. Перед дозированием химических продуктов, которые могут вступать в реакцию с водой, тщательно просушите все внутренние детали гидравлической системы.
- Устанавливайте насос в местах, где окружающая температура не превышает 40°C, а относительная влажность ниже 90 %. Насос имеет уровень защиты IP65. Не допускайте такой установки насоса, чтобы он подвергался прямому солнечному свету.
- Установите насос так чтобы удобно было выполнять любые операции проверки и технического обслуживания, а затем надежно закрепите его для предотвращения чрезмерной вибрации.
- Удостоверьтесь, что напряжение питающей сети совпадает с указанным на паспортной табличке насоса.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МОНТАЖ**Вход А**

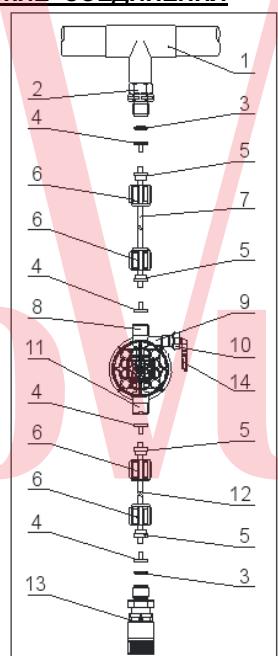
Источник питания 230 В
переменного тока
(50 Гц)

Насос следует подключить к питающей сети, которая соответствует данным, указанным в паспортной табличке на боковой стенке насоса. Пренебрежение к соблюдению этих ограничений может привести к повреждению самого насоса.

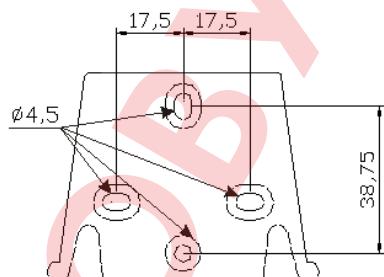
Насосы рассчитаны на работу при небольших перенапряжениях. Поэтому, чтобы защитить насос от повреждения, всегда старайтесь удостовериться, что он не включен в одну сеть с устройствами, генерирующими значительные выбросы напряжения.

Подключение в трехфазной сети должно выполняться только между фазой и нейтралью.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ подключение между фазой и землей.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

1. Точка впрыска
2. Инжекционный патрубок
3. Уплотнение
4. Держатель трубы
5. Зажим трубы
6. Обжимная гайка
7. Шланг стороны нагнетания (жесткий)
8. Клапан нагнетания
9. Корпус насоса
10. Заливной клапан
11. Всасывающий клапан
12. Шланг стороны всасывания (мягкий)
13. Нижний фильтр
14. Патрубок сливного клапана

Шаблон для установки крепежного кронштейна

После приблизительно 800 часов работы затяните болты на корпусе насоса с моментом затяжки 3 Нм.

При выполнении водопроводных соединений соблюдайте следующие указания:

- **НИЖНИЙ ФИЛЬТР** необходимо устанавливать так, чтобы он всегда располагался на высоте 5 – 10 см от дна канистры во избежании засорения.
- Установка всасывающей головки рекомендуется для насосов с очень низкой подачей, особенно в случаях, когда дозируемые продукты образуют газ (гипохлорит натрия, гидразин, перекись водорода, и т. д.).
- Если необходимо использовать более длинные шланги, чем те, которые входят в монтажный комплект, важно, чтобы используемые шланги были тех же размеров, что и поставляемые с насосом. Если **ШЛАНГ СТОРОНЫ НАГНЕТАНИЯ** может подвергаться воздействию солнечных лучей, рекомендуется применять черный шланг, способный противостоять ультрафиолетовым лучам.
- Рекомендуется размещать **ТОЧКУ ВПРЫСКИВАНИЯ** выше, чем насос или резервуар.
- **ИНЖЕКЦИОННЫЙ КЛАПАН**, поставляемый с насосом, необходимо всегда располагать на конце нагнетательной линии дозирующего потока.

ПУСК В РАБОТУ

Когда все вышеупомянутые операции выполнены, насос готов к запуску.

Заливка насоса

- Включите насос.
- Откройте клапан заливки, повернув ручку в направлении против часовой стрелки и дождитесь вытекания жидкости из соединенной с ним трубы.
- Когда вы убедитесь, что насос полностью заполнен жидкостью, можно закрыть патрубок и насос начнет дозирование.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Устранение
Насос работает нормально, но дозирование прерывается	Блокирован клапан	Очистите клапаны или замените их. Если это невозможно, удалите отложения.
	Чрезмерная высота всасывания	Расположение насоса или резервуара таково, что снижается высота всасывания
	Чрезмерная вязкость жидкости	Уменьшите высоту всасывания или используйте насос с большей производительностью.
Недостаточная производительность насоса	Утечка в клапане	Удостоверьтесь, что обжимная гайка затянута надлежащим образом
	Чрезмерная вязкость жидкости	Уменьшите высоту всасывания или используйте насос с большей производительностью.
	Клапан частично блокирован	Очистите клапаны или замените их. Если это невозможно, удалите отложения.
Изменения производительности насоса	Прозрачный ПВХ шланг на стороне нагнетания	Используйте непрозрачную полиэтиленовую трубку из поставки
Повреждена мембрана	Чрезмерное обратное давление	Проверьте давление в системе. Проверьте, не блокирован ли инъекционный клапан. Проверьте, нет ли каких-либо засорений между нагнетательными клапанами и точкой впрыска.
	Работа без жидкости	Проверьте наличие нижнего фильтра (клапана)
	Мембрана неправильно закреплена	Если мембрана заменялась, удостоверьтесь, что новая правильно затянута.
Насос не включается	Недостаточное питание	Проверьте, соответствуют ли данные на паспортной табличке питающей сети

КОМПАКТ AMS – Панель управления

Насос производит дозирование в процентном соотношении, выбранном потенциометром вручную.

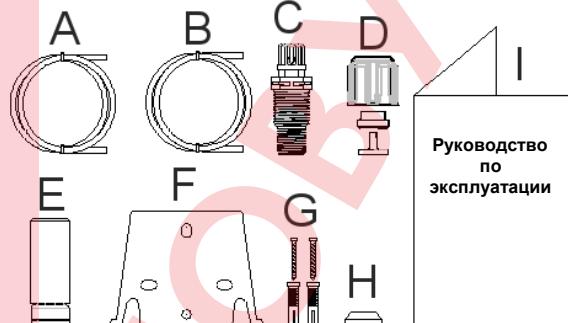
Ровное зеленое свечение светодиода прерывается при каждом ходе, выполняемом насосом.

Мигающий зеленый светодиод указывает на установку потенциометра в 0.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОЗИРУЮЩЕГО НАСОСА КОМРАСТ AML

СОДЕРЖИМОЕ КОМПЛЕКТА:

- A. Непрозрачный шланг для соединения выпускного патрубка насоса с точкой впрыскивания
- B. Прозрачный шланг для всасывания и для соединения спускного клапана для ручной заливки насоса
- C. Инжекционный патрубок
- D. Комплект шланговых соединителей
- E. Нижний фильтр
- F. Кронштейн для крепления на стену
- G. Дюбели для крепления насоса к стене
- H. Колпачки защиты винтов
- I. Руководство по эксплуатации



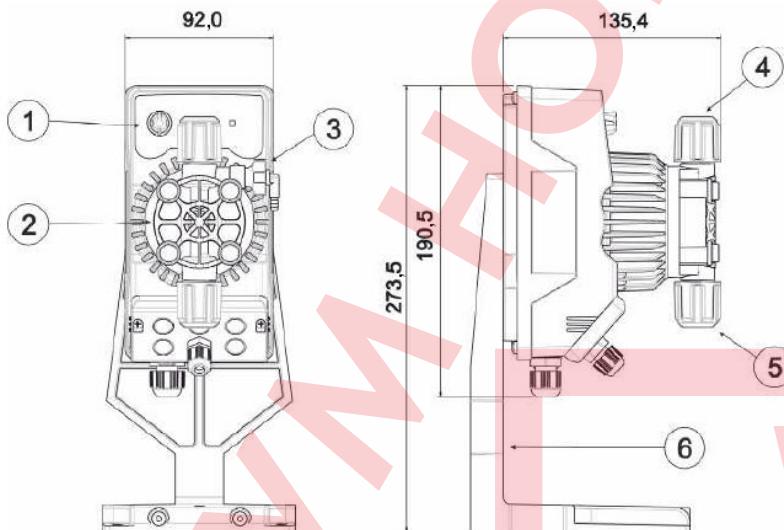
Ниже приводятся технические данные и информация о производительности:

Модель	ПВХ		куб. см/ход	Патрубки (мм)	Ходов/мин.
	Давление бар	Подача л/ч			
200	8	C = 5 P = 1	0,52	4 / 6	C = 160 P = 32

ВВЕДЕНИЕ

Данный насос состоит из частей включающих в себя управляющую электронику, электромагнит и гидравлическую часть всегда соприкасающуюся с дозируемой жидкостью.

Изучите паспортную табличку насоса с основными характеристиками



- 1 Зона регулирования
- 2 Дозирующая головка
- 3 Заливной клапан
- 4 Патрубок нагнетания
- 5 Патрубок всасывания
- 6 Опорный крепящий кронштейн (не-обязательный)

Рекомендуется проверить химическую совместимость продукта и материалов насоса, контактирующих с ним.

МАТЕРИАЛЫ ГОЛОВКИ НАСОСА

-
-
-
-

Корпус насоса:
Клапаны:
Шарики:
Мембрана:

ПВХ
ПВХ
Керамика
ПТФЭ

EM00136194

ред. 1.0 ЕН

sales@seko-pumps.ru

(4852) 97-18-51

www.seko-pumps.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

- 60 Гц)
-
-
-
-

Масса: 1,5 кг
Питание: 110 - 230 В переменного тока (50 – 14 Вт
Энергопотребление: 2 А, 250 В, Т 5x20
Предохранитель: IP65
Уровень защиты: Сухой контакт (замкнут-разомкнут)
Тип входного сигнала управления:

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ НАСОСА ПРОЧТИТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ РАБОТ НА НАСОСЕ СНАЧАЛА ОТКЛЮЧИТЕ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ

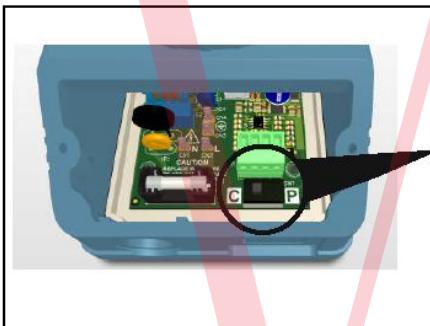
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ИЗДЕЛИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ НАСОСА ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ПРАВОМОЧНЫМ И ОБУЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ

- **H₂SO₄, СЕРНАЯ КИСЛОТА** Все насосы проверяются с водой. Перед дозированием химических продуктов, которые могут вступать в реакцию с водой, тщательно просушите все внутренние детали гидравлической части.
- Устанавливайте насос в местах, где окружающая температура не превышает 40°C, а относительная влажность ниже 90 %. Насос имеет уровень защиты IP65. Не допускайте такой установки насоса, чтобы он подвергался прямому солнечному свету.
- Установите насос так чтобы удобно было выполнять любые операции проверки и технического обслуживания, а затем надежно закрепите его для предотвращения чрезмерной вибрации.
- Удостоверьтесь, что напряжение питающей сети совпадает с указанным на паспортной табличке насоса.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МОНТАЖ

	Вход А = Источник питания 110 - 230 В переменного тока (50-60 Гц) Вход В = Вход датчика контроля уровня	Насос следует подключить к питающей сети, которая соответствует данным, указанным в паспортной табличке на боковой стенке насоса. Пренебрежение к соблюдению этих ограничений может привести к повреждению самого насоса. Насосы рассчитаны на работу при небольших перенапряжениях. Поэтому, чтобы защитить насос от повреждения, всегда старайтесь удостовериться, что он не включен в одну сеть с устройствами, генерирующими значительные выбросы напряжения. Подключение в трехфазной сети должно выполняться только между фазой и нейтралью. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ подключение между фазой и землей.
	1 2 3 4 F	Вход датчика контроля уровня (Сухой контакт: замкнут-разомкнут) Не используется Предохранитель: 2 А, 250 В, Т 5x20

УСТАНОВКА ЧАСТОТЫ ДОЗИРОВАНИЯ

Переключатель (показанный на рисунке), который регулирует дозирующую частоту насоса, находится рядом с контактами 1-4.

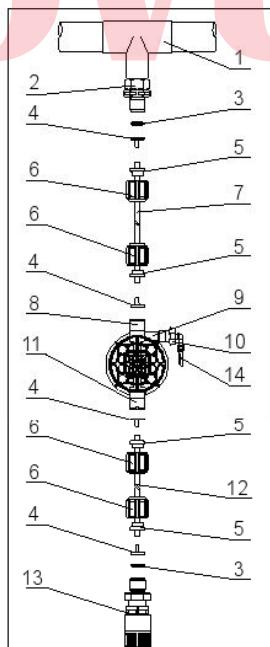
При потенциометре регулировки, установленном на 100 %, имеется две различных регулировки:

Полная (переключатель в положении С)

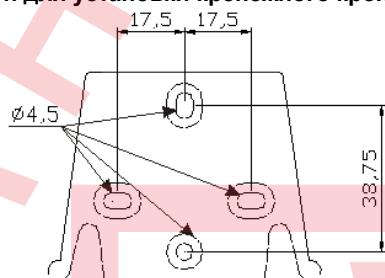
Насос выполняет дозирование с максимальной частотой 160 ходов/мин.

Частичная (переключатель в положении Р)

Насос выполняет дозирование с максимальной частотой 32 хода/мин.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

1. Точка впрыска
2. Инжекционный патрубок
3. Уплотнение
4. Держатель трубы
5. Зажим трубы
6. Обжимная гайка
7. Шланг стороны нагнетания (жесткий)
8. Клапан нагнетания
9. Корпус насоса
10. Клапан заливки.
11. Всасывающий клапан
12. Шланг стороны всасывания (мягкий)
13. Нижний фильтр
14. Патрубок клапана заливки

Шаблон для установки крепежного кронштейна

После приблизительно 800 часов работы затяните болты на корпусе насоса с моментом затяжки 3 Нм.

При выполнении водопроводных соединений соблюдайте следующие указания:

- **НИЖНИЙ ФИЛЬТР** необходимо устанавливать так, чтобы он всегда располагался на высоте 5 – 10 см дна канистры во избежание засорения.
- Установка всасывающей головки рекомендуется для насосов с очень низкой подачей, особенно в случаях, когда дозируемые продукты образуют газ (гипохлорит натрия, гидразин, перекись водорода, и т. д.).
- Если необходимо использовать более длинные шланги, чем те, которые входят в монтажный комплект, важно, чтобы используемые шланги были тех же размеров, что и поставляемые с насосом. Если **ШЛАНГ СТОРОНЫ НАГНЕТАНИЯ** может подвергаться воздействию солнечных лучей, рекомендуется применять черный шланг, способный противостоять ультрафиолетовым лучам.
- Рекомендуется размещать **ТОЧКУ ВПРЫСКИВАНИЯ** выше, чем насос или резервуар.
- **ИНЖЕКЦИОННЫЙ КЛАПАН**, поставляемый с насосом, необходимо всегда располагать на конце нагнетательной линии дозирующего потока.

ПУСК В РАБОТУ

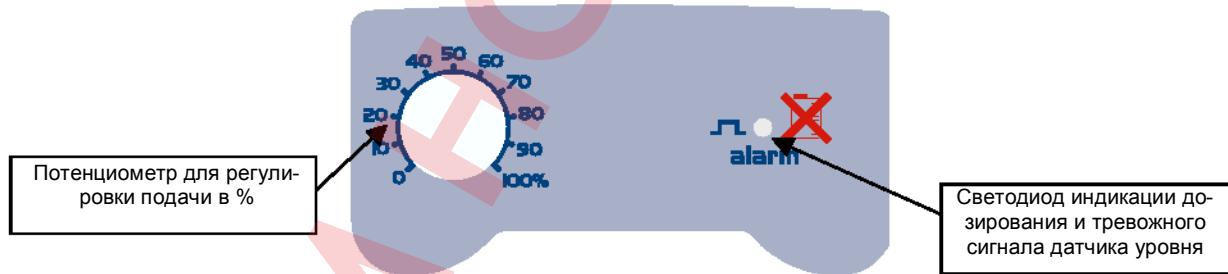
Когда все вышеупомянутые операции выполнены, насос готов к запуску.

Заливка насоса

- Включите насос.
- Откройте клапан заливки, повернув ручку в направлении против часовой стрелки и дождитесь вытекания жидкости из соединенной с ним трубы.
- Когда вы убедитесь, что насос полностью заполнен жидкостью, можно закрыть патрубок и насос начнет дозирование.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Устранение
Насос работает нормально, но дозирование прерывается	Блокирован клапан	Очистите клапаны или замените их. Если это невозможно, удалите отложения.
	Чрезмерная высота всасывания	Расположение насоса или резервуара таково, что снижается высота всасывания
	Чрезмерная вязкость жидкости	Уменьшите высоту всасывания или используйте насос с большей производительностью.
Недостаточная производительность насоса	Утечка в клапане	Удостоверьтесь, что обжимная гайка затянута надлежащим образом
	Чрезмерная вязкость жидкости	Уменьшите высоту всасывания или используйте насос с большей производительностью.
	Клапан частично блокирован	Очистите клапаны или замените их. Если это невозможно, удалите отложения.
Изменения производительности насоса	Прозрачный ПВХ шланг на стороне нагнетания	Используйте непрозрачную полиэтиленовую трубку из поставки
Повреждена мембрана	Чрезмерное обратное давление	Проверьте давление в системе. Проверьте, не блокирован ли инжекционный клапан. Проверьте, нет ли каких-либо засорений между нагнетательными клапанами и точкой впрыска.
	Работа без жидкости	Проверьте наличие нижнего фильтра (клапана). Используйте датчик контроля уровня, блокирующий работу насоса, если закончился продукт в бачке
	Мембрана неправильно закреплена	Если мембрана заменялась, удостоверьтесь, что новая правильно затянута.
Насос не включается	Недостаточное питание	Проверьте, соответствуют ли данные на паспортной табличке питающей сети

КОМПАСТ АМЛ – Панель управления

Насос производит дозирование в процентном соотношении, выбранном потенциометром вручную.

Ровное зеленое свечение светофиода прерывается при каждом ходе, выполняемом насосом.

Мигающий зеленый светофиод указывает на установку потенциометра в 0.

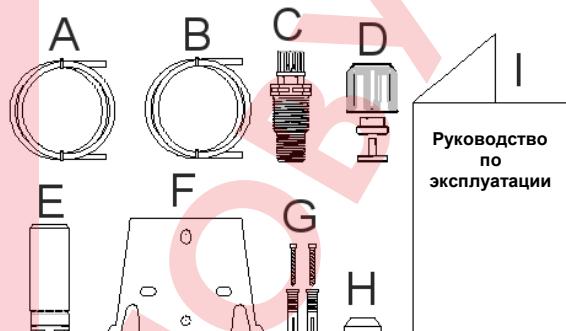
ТРЕВОЖНЫЕ СИГНАЛЫ

Отображение	Причина	Устранение
Ровное красное свечение светофиода	Сигнал конечного уровня	Восстановите уровень жидкости

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОЗИРУЮЩЕГО НАСОСА КОМРАСТ АММ

Содержимое комплекта:

- A. Непрозрачный шланг для соединения выпускного патрубка насоса с точкой впрыскивания
- B. Прозрачный шланг для всасывания и для соединения спускного клапана для ручной заливки насоса
- C. Инжекционный патрубок
- D. Комплект шланговых соединителей
- E. Нижний фильтр
- F. Кронштейн для крепления на стену
- G. Дюбели для крепления насоса к стене
- H. Колпачки защиты винтов
- I. Руководство по эксплуатации



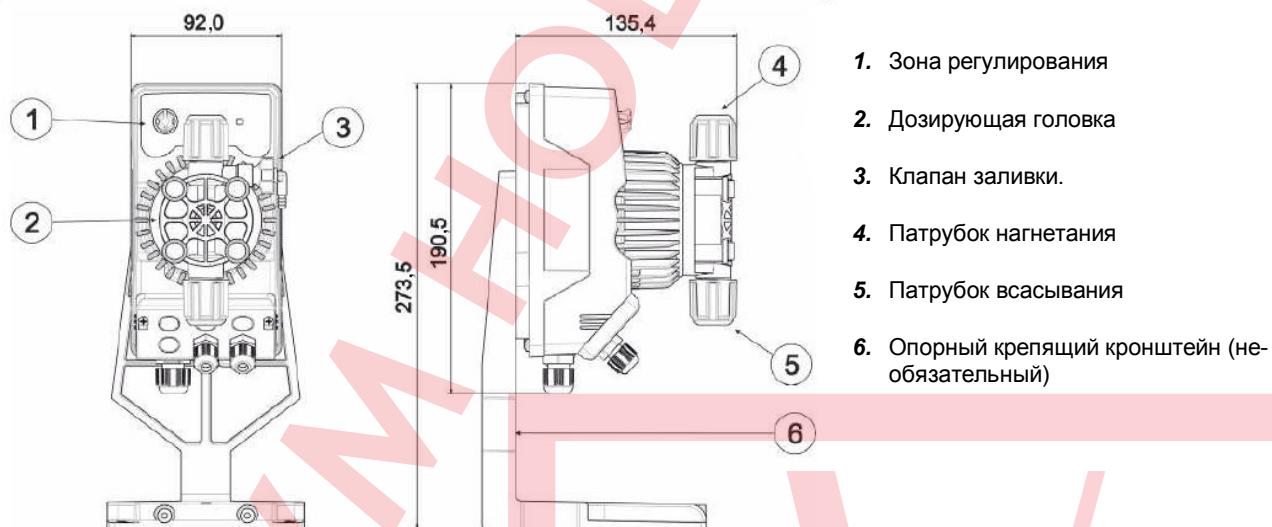
Ниже приводятся технические данные и информация о производительности:

Модель	ПВХ				
	Давление бар	Подача л/ч	куб. см/ ход	Патрубки (мм)	
				Внутр./Внеш.	ходов/ мин.
200	8	5	0.52	4 / 6	160

ВВЕДЕНИЕ

Данный насос состоит из частей включающих в себя управляющую электронику, электромагнит и гидравлическую часть всегда соприкасающуюся с дозируемой жидкостью.

Изучите паспортную табличку насоса с основными характеристиками



Рекомендуется проверить химическую совместимость продукта и материалов насоса, контактирующих с ним.

МАТЕРИАЛЫ ГОЛОВКИ НАСОСА

-
-
-
-

КОРПУС НАСОСА:
КЛАПАНЫ:
ШАРИКИ:
МЕМБРАНА:

ПВХ
ПВХ
Керамика
ПТФЭ

EM00136176

sales@seko-pumps.ru

www.seko-pumps.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

•	Масса:	1,5 кг
•	Питание:	110 - 230 В переменного тока (50 – 60 Гц)
•	Энергопотребление:	14 Вт
•	Предохранитель:	2 А, 250 В, Т 5x20
•	Уровень защиты:	IP65
•	Тип входного сигнала управления:	Сухой контакт (замкнут-разомкнут)
•	Токовые входы	4÷20 мА (входное сопротивление 200 Ом)

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ НАСОСА ПРОЧТИТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

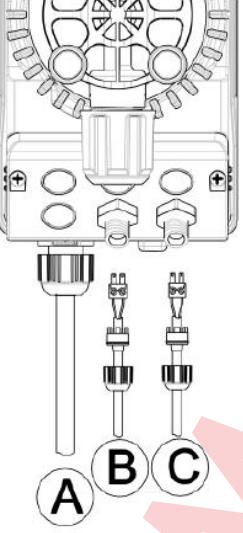
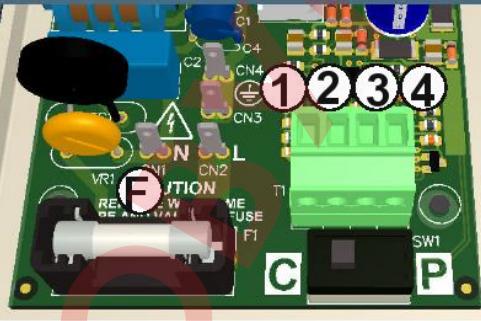
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ РАБОТ НА НАСОСЕ СНАЧАЛА ОТКЛЮЧИТЕ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ

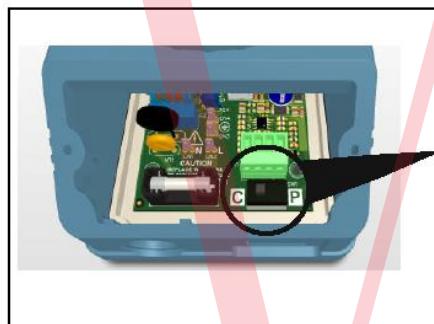
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ИЗДЕЛИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ НАСОСА ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ПРАВОМОЧНЫМ И ОБУЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ

- **H₂SO₄, СЕРНАЯ КИСЛОТА** Все насосы проверяются с водой. Перед дозированием химических продуктов, которые могут вступать в реакцию с водой, тщательно просушите все внутренние детали гидравлической системы.
- Устанавливайте насос в местах, где окружающая температура не превышает 40°C, а относительная влажность ниже 90 %. Насос имеет уровень защиты IP65. Не допускайте такой установки насоса, чтобы он подвергался прямому солнечному свету.
- Установите насос так чтобы удобно было выполнять любые операции проверки и технического обслуживания, а затем надежно закрепите его для предотвращения чрезмерной вибрации.
- Удостоверьтесь, что напряжение питающей сети совпадает с указанным на паспортной табличке насоса.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МОНТАЖ

	Вход А = Источник питания 110 - 230 В переменного тока	Насос следует подключить к питающей сети, которая соответствует данным, указанным в паспортной табличке на боковой стенке насоса. Пренебрежение к соблюдению этих ограничений может привести к повреждению самого насоса.												
	Вход В = Вход датчика контроля уровня	Насосы рассчитаны на работу при небольших перенапряжениях. Поэтому, чтобы защитить насос от повреждения, всегда старайтесь удостовериться, что он не включен в одну сеть с устройствами, генерирующими значительные выбросы напряжения.												
	Вход С = Вход 4÷20 мА	Подключение в трехфазной сети должно выполняться только между фазой и нейтралью. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ подключение между фазой и землей.												
	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Вход датчика контроля уровня (Сухой контакт: замкнут-разомкнут)</td></tr> <tr> <td>2</td><td></td></tr> <tr> <td>1</td><td>Полюс -</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Полюс + (Входное сопротивление 200 Ом)</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Не используется</td></tr> <tr> <td>F</td><td>Предохранитель: 2 А, 250 В, Т 5x20</td></tr> </table>	1	Вход датчика контроля уровня (Сухой контакт: замкнут-разомкнут)	2		1	Полюс -	3	Полюс + (Входное сопротивление 200 Ом)	4	Не используется	F	Предохранитель: 2 А, 250 В, Т 5x20	
1	Вход датчика контроля уровня (Сухой контакт: замкнут-разомкнут)													
2														
1	Полюс -													
3	Полюс + (Входное сопротивление 200 Ом)													
4	Не используется													
F	Предохранитель: 2 А, 250 В, Т 5x20													

УСТАНОВКА ЧАСТОТЫ ДОЗИРОВАНИЯ

Переключатель (показанный на рисунке), который регулирует дозирующую частоту насоса, находится на детали, относящейся к электрическим подключениям схемы.

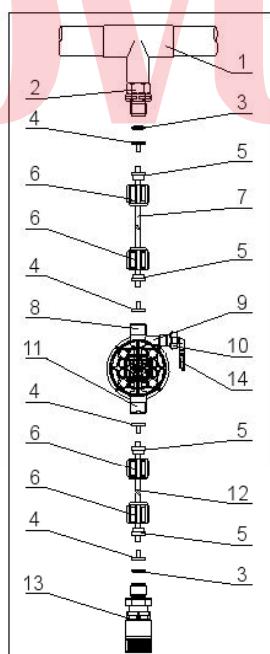
Имеется два различных режима:

Постоянный (переключатель в положении С)

Насос постоянно дозирует продукт в процентном отношении, выбранном потенциометром.

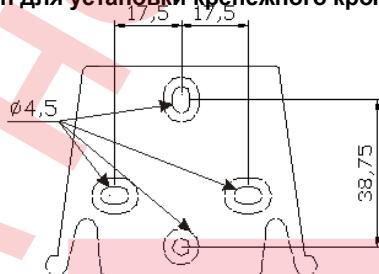
Пропорциональный (переключатель в положении Р)

Насос дозирует продукт пропорционально входному сигналу (4÷20 мА)

ВОДОПРОВОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

1. Точка впрыска
2. Инжекционный патрубок
3. Уплотнение
4. Держатель трубы
5. Зажим трубы
6. Обжимная гайка
7. Шланг стороны нагнетания (жесткий)
8. Клапан нагнетания
9. Корпус насоса
10. Клапан заливки
11. Всасывающий клапан
12. Шланг стороны всасывания (мягкий)
13. Нижний фильтр
14. Патрубок сливного клапана

Шаблон для установки крепежного кронштейна



После приблизительно 800 часов работы затяните болты на корпусе насоса с моментом затяжки 3 Нм.

При выполнении водопроводных соединений соблюдайте следующие указания:

- **НИЖНИЙ ФИЛЬТР** необходимо устанавливать так, чтобы он всегда располагался на высоте 5 – 10 см от дна канистры во избежание засорения.
- Установка всасывающей головки рекомендуется для насосов с очень низкой подачей, особенно в случаях, когда дозируемые продукты образуют газ (гипохлорит натрия, гидразин, перекись водорода, и т. д.).
- Если необходимо использовать более длинные шланги, чем те, которые входят в монтажный комплект, важно, чтобы используемые шланги были тех же размеров, что и поставляемые с насосом. Если **ШЛАНГ СТОРОНЫ НАГНЕТАНИЯ** может подвергаться воздействию солнечных лучей, рекомендуется применять черный шланг, способный противостоять ультрафиолетовым лучам.
- Рекомендуется размещать **ТОЧКУ ВПРЫСКИВАНИЯ** выше, чем насос или резервуар.
- **ИНЖЕКЦИОННЫЙ КЛАПАН**, поставляемый с насосом, необходимо всегда располагать на конце нагнетательной линии дозирующего потока.

ПУСК В РАБОТУ

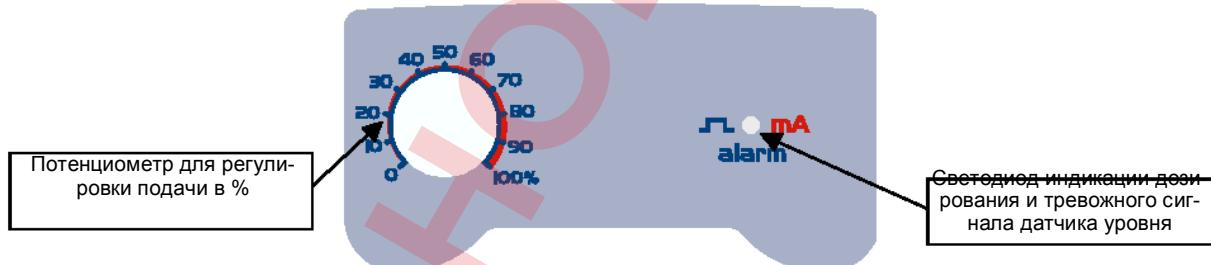
Когда все вышеупомянутые операции выполнены, насос готов к запуску.

Заливка насоса

- Включите насос.
- Откройте сливной кран, повернув ручку в направлении против часовой стрелки и дождитесь вытекания жидкости из соединенной с ним трубы.
- Когда вы убедитесь, что насос полностью заполнен жидкостью, можно закрыть патрубок и насос начнет дозирование.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Устранение
Насос работает нормально, но дозирование прерывается	Блокирован клапан	Очистите клапаны или замените их. Если это невозможно, удалите отложения.
	Чрезмерная высота всасывания	Расположение насоса или резервуара таково, что снижается высота всасывания
	Чрезмерная вязкость жидкости	Уменьшите высоту всасывания или используйте насос с большей производительностью.
Недостаточная производительность насоса	Утечка в клапане	Удостоверьтесь, что обжимная гайка затянута надлежащим образом
	Чрезмерная вязкость жидкости	Уменьшите высоту всасывания или используйте насос с большей производительностью.
	Клапан частично блокирован	Очистите клапаны или замените их. Если это невозможно, удалите отложения.
Изменения производительности насоса	Прозрачный ПВХ шланг на стороне нагнетания	Используйте непрозрачную полиэтиленовую трубку из поставки
Повреждена мембрана	Чрезмерное обратное давление	Проверьте давление в системе. Проверьте, не блокирован ли инжекционный клапан. Проверьте, нет ли каких-либо засорений между нагнетательными клапанами и точкой вспрыска.
	Работа без жидкости	Проверьте наличие нижнего фильтра (клапана). Используйте датчик контроля уровня, блокирующий работу насоса, если закончился продукт в бачке
	Мембрана неправильно закреплена	Если мембрana заменилась, удостоверьтесь, что новая правильно затянута.
Насос не включается	Недостаточное питание	Проверьте, соответствуют ли данные на паспортной табличке питающей сети

КОМПАСТ АММ – Панель управления**ПОСТОЯННЫЙ РЕЖИМ (Переключатель в положении С)**

Насос раздает продукт в процентном соотношении, выбранном потенциометром вручную.

Ровное зеленое свечение светодиода прерывается при каждом ходе, выполняемом насосом.

Мигающий зеленый светодиод указывает на установку потенциометра в 0.

ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ РЕЖИМ 4÷20 мА (Переключатель в положении Р)

Насос раздает продукт пропорционально входному сигналу в диапазоне 4÷20 мА.

При значении 4 мА насос останавливается. При 20 мА насос дозирует в процентном отношении, выбранном потенциометром.

Ровное оранжевое свечение светодиода прерывается при каждом ходе насоса.

Мигающее оранжевое свечение при потенциометре, установленном в 0.

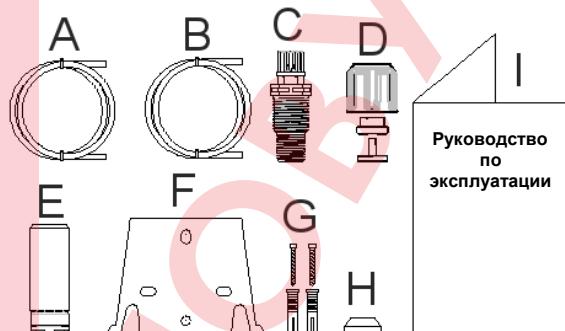
ТРЕВОЖНЫЕ СИГНАЛЫ

Отображение	Причина	Устранение
Ровное красное свечение свето-диода	Сигнал конечного уровня	Восстановите уровень жидкости

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОЗИРУЮЩЕГО НАСОСА КОМРАСТ АМС

Содержимое комплекта:

- A. Непрозрачный шланг для соединения выпускного патрубка насоса с точкой впрыскивания
- B. Прозрачный шланг для всасывания и для соединения спускного клапана для ручной заливки насоса
- C. Инжекционный патрубок
- D. Комплект шланговых соединителей
- E. Нижний фильтр
- F. Кронштейн для крепления на стену
- G. Дюбели для крепления насоса к стене
- H. Колпачки защиты винтов
- I. Руководство по эксплуатации



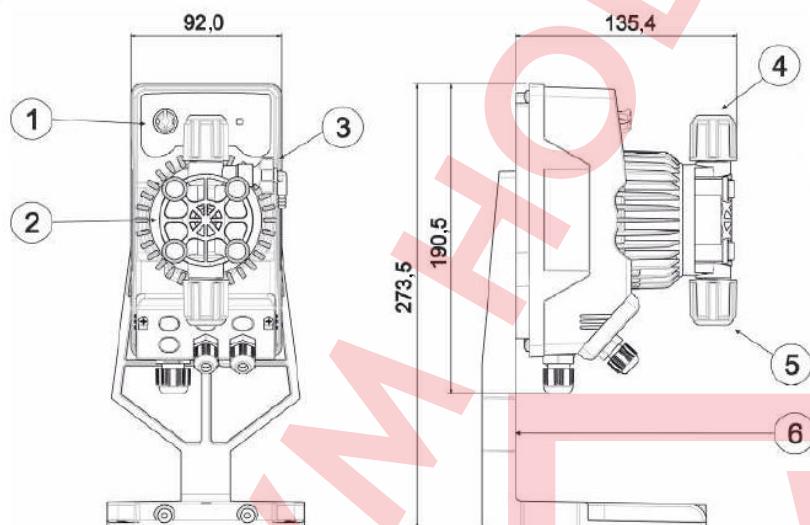
Ниже приводятся технические данные и информация о производительности:

Модель	ПВХ				
	Давление бар	Подача л/ч	куб. см/ ход	Патрубки (мм)	
				Внутр./Внеш.	ходов/мин.
200	8	5	0.52	4 / 6	160

ВВЕДЕНИЕ

Данный насос состоит из частей включающих в себя управляющую электронику, электромагнит и гидравлическую часть всегда соприкасающуюся с дозируемой жидкостью.

Изучите паспортную табличку насоса с основными характеристиками



1. Зона регулирования
2. Дозирующая головка
3. Сливной клапан
4. Патрубок нагнетания
5. Патрубок всасывания
6. Опорный крепящий кронштейн (не-обязательный)

Рекомендуется проверить химическую совместимость продукта и материалов насоса, контактирующих с ним.

МАТЕРИАЛЫ ГОЛОВКИ НАСОСА

-
-
-
-

Корпус насоса:
Клапаны:
Шарики:
Мембрана:

ПВХ
ПВХ
Керамика
ПТФЭ

EM00136178

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

- 60 Гц)
- •
- •
- •
- 80 гц

Масса:
Питание:

Энергопотребление:

Предохранитель:

Уровень защиты

Тип входного сигнала управления:

Импульсный вход Сухой контакт (замкнут-разомкнут), максимальная частота

1,5 кг
110 - 230 В переменного тока (50 –14 Вт
2 A, 250 В, T 5x20

IP65

Сухой контакт (замкнут-разомкнут)

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ НАСОСА ПРОЧТИТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ РАБОТ НА НАСОСЕ СНАЧАЛА ОТКЛЮЧИТЕ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ИЗДЕЛИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ НАСОСА ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ПРАВОМОЧНЫМ И ОБУЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ

- **H₂SO₄, СЕРНАЯ КИСЛОТА** Все насосы проверяются с водой. Перед дозированием химических продуктов, которые могут вступать в реакцию с водой, тщательно просушите все внутренние детали гидравлической системы.
- Устанавливайте насос в местах, где окружающая температура не превышает 40°C, а относительная влажность ниже 90 %. Насос имеет уровень защиты IP65. Не допускайте такой установки насоса, чтобы он подвергался прямому солнечному свету.
- Установите насос так чтобы удобно было выполнять любые операции проверки и технического обслуживания, а затем надежно закрепите его для предотвращения чрезмерной вибрации.
- Удостоверьтесь, что напряжение питающей сети совпадает с указанным на паспортной табличке насоса.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МОНТАЖ

Вход А = Источник питания 110 - 230 В переменного тока (50-60 Гц)	Насос следует подключить к питающей сети, которая соответствует данным, указанным в паспортной табличке на боковой стенке насоса. Пренебрежение к соблюдению этих ограничений может привести к повреждению самого насоса.
Вход В = Вход датчика контроля уровня	Насосы рассчитаны на работу при небольших перенапряжениях. Поэтому, чтобы защитить насос от повреждения, всегда старайтесь удостовериться, что он не включен в одну сеть с устройствами, генерирующими значительные выбросы напряжения.
Вход С = Импульсы, в том числе от активных датчиков (источник импульсов или датчик Холла)	Подключение в трехфазной сети должно выполняться только между фазой и нейтралью. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ подключение между фазой и землей.
1 Вход датчика контроля уровня (Сухой контакт: замкнут-разомкнут)	
2	
1 Импульсы без напряжения (счетчик импульсов, сухой контакт: замкнут-разомкнут, максимальная частота 80 Гц)	
3	
1 Земля	Датчик Холла или подобная нагрузка (выходное напряжение 10 В; максимальное потребление 5 мА)
3 Сигнал	
4 Выходное пост. напряжение 10 В	
F Предохранитель: 2 A, 250 В, T 5x20	

EM00136178

УСТАНОВКА ЧАСТОТЫ ДОЗИРОВАНИЯ

Переключатель (показанный на рисунке), который регулирует дозирующую частоту насоса, находится на детали, относящейся к электрическим подключениям схемы.

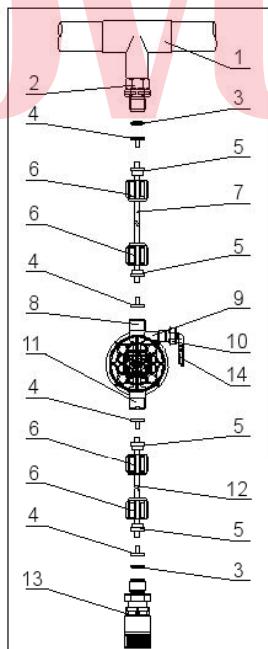
Имеется два различных режима:

Постоянный (переключатель в положении С)

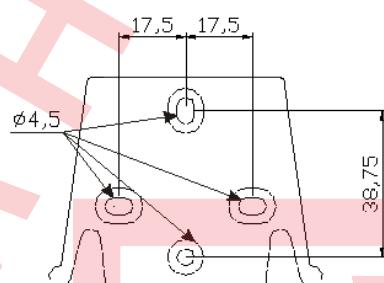
Насос постоянно дозирует продукт в процентном отношении, выбранном потенциометром.

Пропорциональный (переключатель в положении Р)

Насос дозирует продукт пропорционально входному сигналу (От источника импульсов)

ВОДОПРОВОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

1. Точка впрыска
2. Инжекционный патрубок
3. Уплотнение
4. Держатель трубы
5. Зажим трубы
6. Обжимная гайка
7. Шланг стороны нагнетания (жесткий)
8. Клапан нагнетания
9. Корпус насоса
10. Клапан заливки
11. Всасывающий клапан
12. Шланг стороны всасывания (мягкий)
13. Нижний фильтр
14. Патрубок сливного клапана

Шаблон для установки крепежного кронштейна

После приблизительно 800 часов работы затяните болты на корпусе насоса с моментом затяжки 3 Нм.

При выполнении водопроводных соединений соблюдайте следующие указания:

- **НИЖНИЙ ФИЛЬТР** необходимо устанавливать так, чтобы он всегда располагался на высоте 5 – 10 см от дна канистры во избежание засорения.
- Установка всасывающей головки рекомендуется для насосов с очень низкой подачей, особенно в случаях, когда дозируемые продукты образуют газ (гипохлорит натрия, гидразин, перекись водорода, и т. д.).
- Если необходимо использовать более длинные шланги, чем те, которые входят в монтажный комплект, важно, чтобы используемые шланги были тех же размеров, что и поставляемые с насосом. Если **ШЛАНГ СТОРОНЫ НАГНЕТАНИЯ** может подвергаться воздействию солнечных лучей, рекомендуется применять черный шланг, способный противостоять ультрафиолетовым лучам.
- Рекомендуется размещать **ТОЧКУ ВПРЫСКИВАНИЯ** выше, чем насос или резервуар.
- **ИНЖЕКЦИОННЫЙ КЛАПАН**, поставляемый с насосом, необходимо всегда располагать на конце нагнетательной линии дозирующего потока.

EM00136178

ПУСК В РАБОТУ

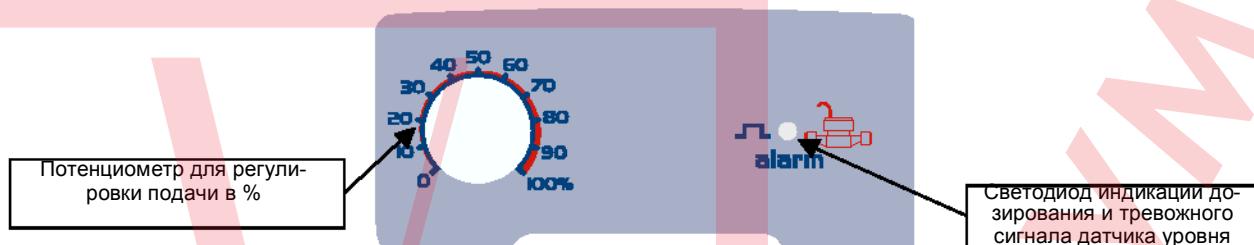
Когда все вышеупомянутые операции выполнены, насос готов к запуску.

Заливка насоса

- Включите насос.
- Откройте клапан заливки, повернув ручку в направлении против часовой стрелки и дождитесь вытекания жидкости из соединенной с ним трубы.
- Когда вы убедитесь, что насос полностью заполнен жидкостью, можно закрыть патрубок и насос начнет дозирование.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Устранение
Насос работает нормально, но дозирование прерывается	Блокирован клапан	Очистите клапаны или замените их. Если это невозможно, удалите отложения.
	Чрезмерная высота всасывания	Расположение насоса или резервуара таково, что снижается высота всасывания
	Чрезмерная вязкость жидкости	Уменьшите высоту всасывания или используйте насос с большей производительностью.
Недостаточная производительность насоса	Утечка в клапане	Удостоверьтесь, что обжимная гайка затянута надлежащим образом
	Чрезмерная вязкость жидкости	Уменьшите высоту всасывания или используйте насос с большей производительностью.
	Клапан частично блокирован	Очистите клапаны или замените их. Если это невозможно, удалите отложения.
Изменения производительности насоса	Прозрачный ПВХ шланг на стороне нагнетания	Используйте непрозрачную полиэтиленовую трубку из поставки
Повреждена мембрана	Чрезмерное обратное давление	Проверьте давление в системе. Проверьте, не блокирован ли инжекционный клапан. Проверьте, нет ли каких-либо засорений между нагнетательными клапанами и точкой вспрыска.
	Работа без жидкости	Проверьте наличие нижнего фильтра (клапана). Используйте датчик контроля уровня, блокирующий работу насоса, если закончился продукт в бачке
	Мембрана неправильно закреплена	Если мембрana заменялась, удостоверьтесь, что новая правильно затянута.
Насос не включается	Недостаточное питание	Проверьте, соответствуют ли данные на паспортной табличке питающей сети



ПОСТОЯННЫЙ РЕЖИМ (переключатель в положении С)

Насос раздает продукт в процентном соотношении, выбранном потенциометром вручную. Ровное зеленое свечение светодиода прерывается при каждом ходе, выполняемом насосом. Мигающий зеленый светодиод указывает на установку потенциометра в 0.

ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ РЕЖИМ 4:1 (переключатель в положении Р)

После получения четырех внешних импульсов (от импульсного измерителя) при потенциометре, установленном на 100 % значении регулировки, запускается ход насоса.

Потенциометр позволяет увеличивать число принятых внешних импульсов, после которого насос выполняет ход. Вот некоторые примеры такой работы:

Потенциометр [%]	1 ход / импульсов
100	4
50	8
10	40

Ровное оранжевое свечение светодиода прерывается при каждом ходе насоса. Мигающее оранжевое свечение при потенциометре, установленном в 0.

калибровка из-мерителя Q_n		макс. частота имп./мин. получаемая от измерителя $[Q_n \times \text{имп./л}]$				макс. частота насоса [4 имп. принято = 1 ход насоса]				макс. доля в промилле для макс. частоты			
размер	$\text{м}^3/\text{ч}$	имп./л	л/имп.	имп./л	л/имп.	имп./л	л/имп.	имп./л	л/имп.	имп./л	л/имп.	имп./л	л/имп.
1/2"	1.5	100	25	100	25	25	6	521	174	521	174	521	174
3/4"	2.5	167	42	167	42	42	10	521	174	521	174	521	174
1"	3.5	233	58	233	58	58	15	521	174	521	174	521	174
1"1/4	5	333	83	333	83	83	21	160	42	160	42	500	174
1"1/2	10	667	167	667	167	167	42	160	63	160	63	333	174
2"	15	1,000	250	1,000	250	250	2.5	2.5	0.63	0.63	0.63	1.04	1.04
2"1/2	25												
3"	40												
4"	60												
6"	150												

ТРЕВОЖНЫЕ СИГНАЛЫ

Отображение	Причина	Устранение
Ровное красное свечение свето-диода	Сигнал конечного уровня	Восстановите уровень жидкости