

**ИНСТРУКЦИЯ-ПАСПОРТ
ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ**

**ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКОГО НАСОСА
СО ВСТРОЕННЫМ ТАЙМЕРОМ**

BIOCLEAN CONTROL/V



UNI EN ISO 9001: 2000
9190.ETAD



Code RUS • Ver. 1 • 04/2007

Содержание

1.0. Советы и предупреждения	2
1.1. Предупреждения	2
1.2. Доставка и транспортировка насосов	2
1.3. Правильное использование	2
1.4. Риски	2
1.5. Дозирование токсичных и/или вредных жидкостей	3
1.6. Установка и демонтаж насоса	3
2.0. Перистальтический насос со встроенным таймером	4
2.1. Принцип работы перистальтических насосов	4
2.2. Технические характеристики цифрового таймера	4
2.3. Материалы насоса в контакте с реагентом	4
2.4. Общие характеристики	5
2.5. Аксессуары	5
3.0. Установка	6
3.1. Схема подключения инжектора	7
4.0. Правильная установка цифрового таймера	8
4.1. Функции	8
4.2. Программа установки On/Off	8
4.3. Инструкции по установке	9
4.4. Удаление программ	11
4.5. Установка функции пропуск (SKIP)	12
4.6. Функция пропуск (SKIP)	12
5.0. Обслуживание	12
6.0. Возможные поломки общие для насосов серии DLX	12
Чертежи	13

Советы и предупреждения

Пожалуйста, внимательно прочтите предупреждения, описанные в данном разделе, это поможет вам осуществить безопасную установку, использование и обслуживание насоса.

- Храните это руководство для консультации по любой проблеме
- Наши насосы изготовлены в соответствии с действующими общими нормами, обеспеченными маркой CE в соответствии со следующими европейскими стандартами: №89/336/CEE касательно "электромагнитной совместимости", №73/23/CEE касательно "низкого напряжения", как и последующая модификация 93/68/CEE

Наши насосы действительно высоко надёжны и отличаются длительностью работы, но при этом необходимо внимательно и точно следовать нашим инструкциям, особенно по обслуживанию.

1.1. Предупреждения:

Производитель не несет ответственности за любые нарушения, связанные с вмешательством неквалифицированных лиц.

ГАРАНТИЯ: 1 год (не распространяется на клапана, ниппеля, гайки, шланги, фильтры и инжекторы). Также гарантия не распространяется на оборудование, используемое неправильным образом. Гарантия дается производителем или его авторизованным дистрибьютором.

1.2. Доставка и транспортировка насосов

Транспортировка насоса должна осуществляться исключительно в вертикальном положении. Жалобы на отсутствующий или поврежденный товар должны быть сделаны в течение 10 дней с момента получения груза и будут рассматриваться в течение 30 дней с момента получения жалобы производителем. Возврат насосов или другого поврежденного оборудования должен предварительно оговариваться с поставщиком.

1.3. Правильное использование

Насосы должны использоваться исключительно для целей, для которых они разработаны, а именно дозирование жидких реагентов. Любое иное использование – неправильное, а, следовательно, опасно. В случае сомнения свяжитесь с производителем.

Производитель не несет ответственности за повреждения оборудования, вызванные неправильным использованием насосов.

1.4. Риски

- После вскрытия упаковки насоса убедитесь в его целостности. В случае сомнения, свяжитесь с поставщиком. Упаковочные материалы (особенно пластиковые пакеты) должны храниться в недосягаемости от детей.
- Перед подсоединением насоса к сети убедитесь, что напряжение сети соответствует рабочему напряжению насоса. Эти данные написаны на информационной табличке насоса.
- Электрические подключения должны соответствовать нормам и правилам, используемым в вашем регионе
- Существуют основные правила, которые необходимо соблюдать:
 - 1 – Не дотрагивайтесь до оборудования мокрыми или влажными руками
 - 2 – Не включайте насос ногами (например, в бассейнах)
 - 3 – Не подвергайте насос воздействию атмосферных воздействий
 - 4 – Не допускайте использования насосов детьми или неподготовленным персоналом
- В случае неправильной работы насоса выключите его и проконсультируйтесь с нашими специалистами по поводу любого необходимого ремонта

Перед проведением любых работ с насосом необходимо:

1. Отсоединить пины от сетевой розетки или отключить питание двухполюсным выключателем с минимальным расстоянием между контактами 3 мм (Рис. 4)
2. Сбросить давление из головки насоса и шлангов
3. Слить всю дозируемую жидкость из головки насоса. Это можно сделать, отсоединив насос от системы и перевернув его вверх ногами на 15-30 секунд не подсоединяя шланги к ниппелям: если это невозможно сделать, снимите головку, открутив 4 крепежных винта.

В случае повреждения гидравлических систем насоса (разрыв прокладки, клапана или шланга) необходимо сразу же остановить насос, слить и стравить давление из шланга подачи, используя все меры предосторожности (перчатки, очки, спец. одежду и т.д.)

1.5. Дозирование токсичных и/или вредных жидкостей

Во избежание контакта с вредными или токсичными жидкостями всегда следуйте нижеописанным инструкциям:

- Обязательно следуйте инструкциям производителя используемого химического реагента
- Регулярно проверяйте гидравлические части насоса и используйте их, только если они находятся в идеальном состоянии
- Используйте шланги, клапана и прокладки из совместимого с дозируемым препаратом материала, в местах, где возможно используйте трубы ПВХ
- Перед демонтажом головки насоса прогоните через нее нейтрализующий состав

1.6. Установка и демонтаж насоса

1.6.1. Установка

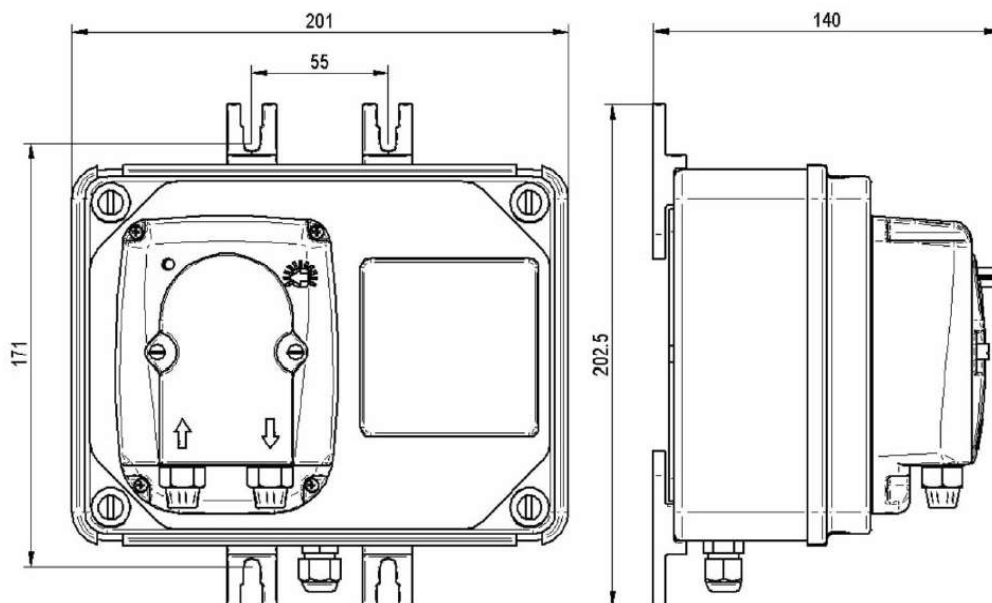
Все насосы поставляются в сборе, готовые к работе. Чтобы иметь точное представление о строении насоса, обратитесь к схеме в конце данной инструкции, где вы также сможете найти список запасных частей, которые при необходимости можно заказать отдельно. Именно с этой целью там же расположены схемы на клапана и головки насосов.

1.6.2. Демонтаж

Перед выполнением демонтажа насоса необходимо проделать следующее:

1. Отсоединить пины от сетевой розетки или отключить питание двухполюсным выключателем с минимальным расстоянием между контактами 3 мм (Рис. 4)
2. Стравить давление из головки насоса и шлангов

ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ (Рис. 1)



2.0. Перистальтические насосы со встроенным цифровым таймером

2.1. Принцип работы перистальтических насосов

Перистальтика – это ряд автоматических сокращений, продвигающих дозируемый препарат по каналу или шлангу. Механически симулируя биологический эффект перистальтики роллеры сдавливают стенки шланга, образуя пробку, которая продвигается по шлангу по мере движения роллеров, при этом ранее пройденный участок распрямляется и происходит забор жидкости в образовавшийся вакуум. Жидкость будет продвигаться по шлангу до тех пор, пока он не расправится целиком, в этот момент, для предотвращения обратного хода жидкости, движение по шлангу начинает второй роллер, который действует аналогичным образом. При этом роллеры, движущиеся при помощи специального мотора, создают как силу забора, так и выходное давление насоса.

2.2. Технические характеристики цифрового таймера

- Кварцевый таймер с питанием от батареек
- Большой LCD дисплей, показывающий часы, дни и недели программирования
- Программируема память до 5 лет, благодаря литиевой батарее
- Дисплей на 24 часа
- Дневное и недельное программирование
- Повторяемость программы
- 1 канал
- Минимальное время включения между двумя точками – 1 минута
- Программируемое включение
- 1/АВТО/0 ручное/автоматическое включение
- Быстрое и легкое программирование
- Установочное отверстие Д64

2.3. Материалы насоса в контакте с реагентом

- 1 – ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКИЙ ШЛАНГ: Сантопрен или Силикон
- 2 – НИППЕЛЯ: Полипропилен
- 3 – ШЛАНГ ЗАБОРА: Прозрачный ПВХ
- 4 – ШЛАНГ СБРОСА: Матовый полиэтилен

BIOCLEAR CONTROL B					
Тип	Стандартное электропитание	МАХ производительность	МАХ противодавление	Потребляемая мощность	Скорость вращения
	В-Гц	л/ч	бар	Вт	Об/мин
BIOCLEAR CONTROL B 1.3	230 В/110В 50-60 Гц	1	3	5	25
BIOCLEAR CONTROL B 2.2	230 В/110В 50-60 Гц	2	2	5	25
BIOCLEAR CONTROL B 3.3	230 В/110В 50-60 Гц	3	3	6	50
BIOCLEAR CONTROL B 4.1	230 В/110В 50-60 Гц	4	1	5	30
BIOCLEAR CONTROL B 6.1	230 В/110В 50-60 Гц	6	1	5	50
BIOCLEAR CONTROL B 10.1	230 В/110В 50-60 Гц	10	1	6	108

Если рабочая частота 60 Гц, то производительность насоса возрастет на 20%. Производительности, указанные в таблице выше относятся к разделу водоподготовки и работе при комнатной температуре.

2.4. Общие характеристики

Вес: 800г

Выход для вращения: 0,66 см³/оборот ± 0,05 (на 25 оборотов)

Высота забора: 2 м

Длина сброса: 10 м

2.5. Аксессуары

1 шланг забора, гибкий прозрачный ПВХ, длина 2м

1 шланг сброса, жесткий полиэтилен, длина 2м

1 Инжектор 3/8" внешняя резьба

1 фильтр забора

4 скобы настенного крепления

1 инструкция

3.0. Установка

а. – Устанавливайте насос в сухом, хорошо проветриваемом месте вдали от источников тепла, при температуре окружающей среды не более 40°C. Минимальная рабочая температура напрямую зависит от типа дозируемой жидкости, при этом необходимо помнить, что она должна оставаться в жидком состоянии.

б. – Перед началом установки ознакомьтесь с правилами электрических подключений в вашем регионе. (Рис. 2)

Если на насосе отсутствует розетка его нужно подключать к сети через однополюсный прерыватель с расстоянием между контактами минимум 3 мм. При этом перед проведением каких-либо работ с насосом убедитесь, что прерыватель разомкнут.

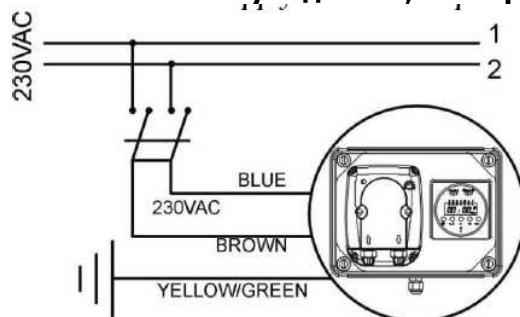


Рис. 2

в. – Расположите насос, как показано на рис. 3, учитывая, что его можно устанавливать, как выше, так и ниже уровня дозируемой жидкости, при этом перепад уровней не должен превышать 2-х метров. Не устанавливайте насос над емкостью с химическими препаратами, выделяющими большое количество паров, за исключением случаев, когда емкость герметично закупорена.

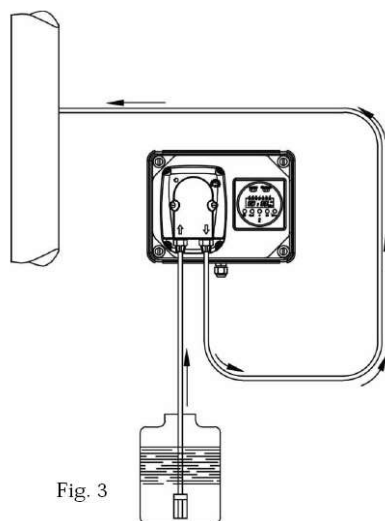


Fig. 3

Рис. 3

г. – Снимите защитный колпачок, пропустите шланг через гайку, одновременно проталкивая и вращая, вставьте шланг в коническое соединение ниппеля (зажим шланга). Поворотом гайки зафиксируйте шланг. (Рис. 7)

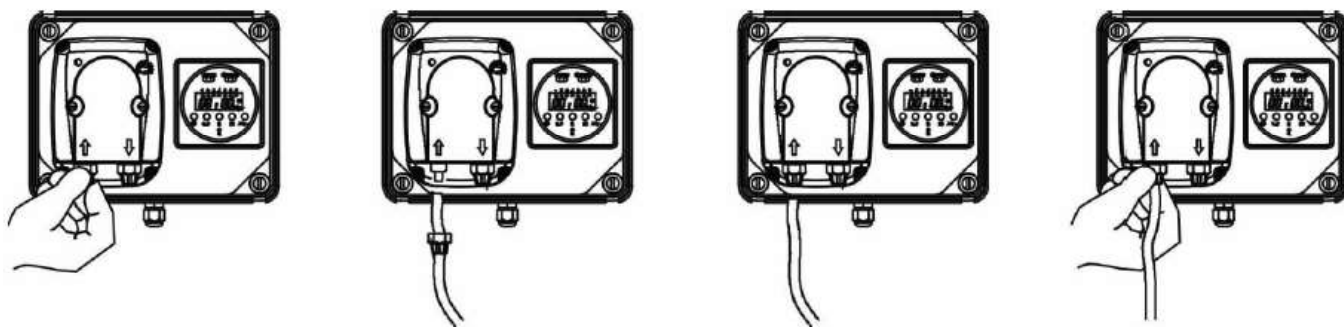


Рис. 4

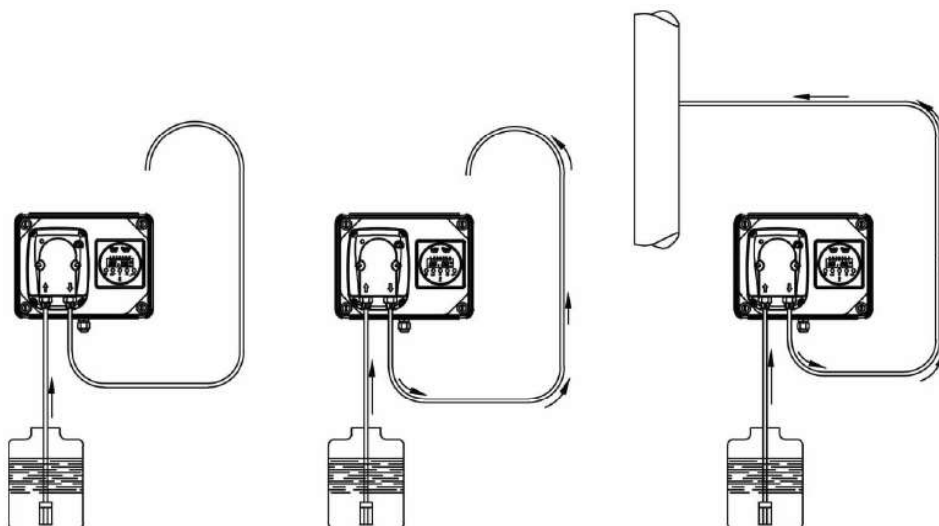


Рис. 5

Если Вам необходимо отсоединить насос от системы установите на место защитные колпачки, чтобы избежать подтекания жидкости. Перед подключением шланга подачи к системе закачайте жидкость в дозирующий насос как показано на Рис. 5. В случае возникновения проблем с закачиванием насоса используйте простой шприц для всасывания жидкости через ниппель сброса, при этом насос должен работать, продолжайте до тех пор, пока жидкость в шприце не начнет подниматься. Используйте отрезок шланга забора для подсоединения шприца к ниппелю сброса.

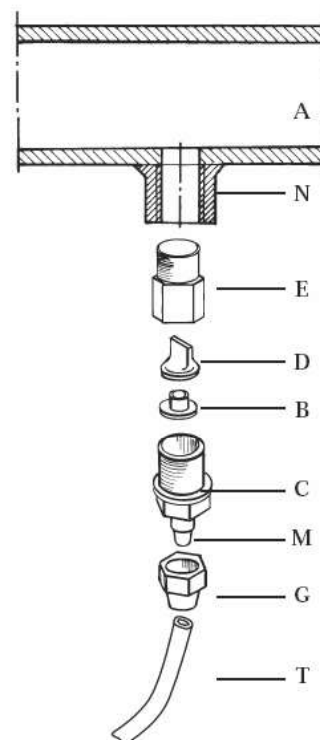
е – Старайтесь расположить шланги забора и сброса в идеально вертикальном состоянии, избегая перегибов.

ж – Выберите наиболее подходящее место для врезки в систему и установите в нем стальной коннектор с наружной резьбой 3/8". Данный коннектор не входит в комплект поставки насоса. Вкрутите в этот коннектор инжектор, как показано на рис. 6. Затем подсоедините шланг сброса к инжектору и закрутите гайку G. В данной ситуации инжектор также выполняет функцию невозвратного клапана.

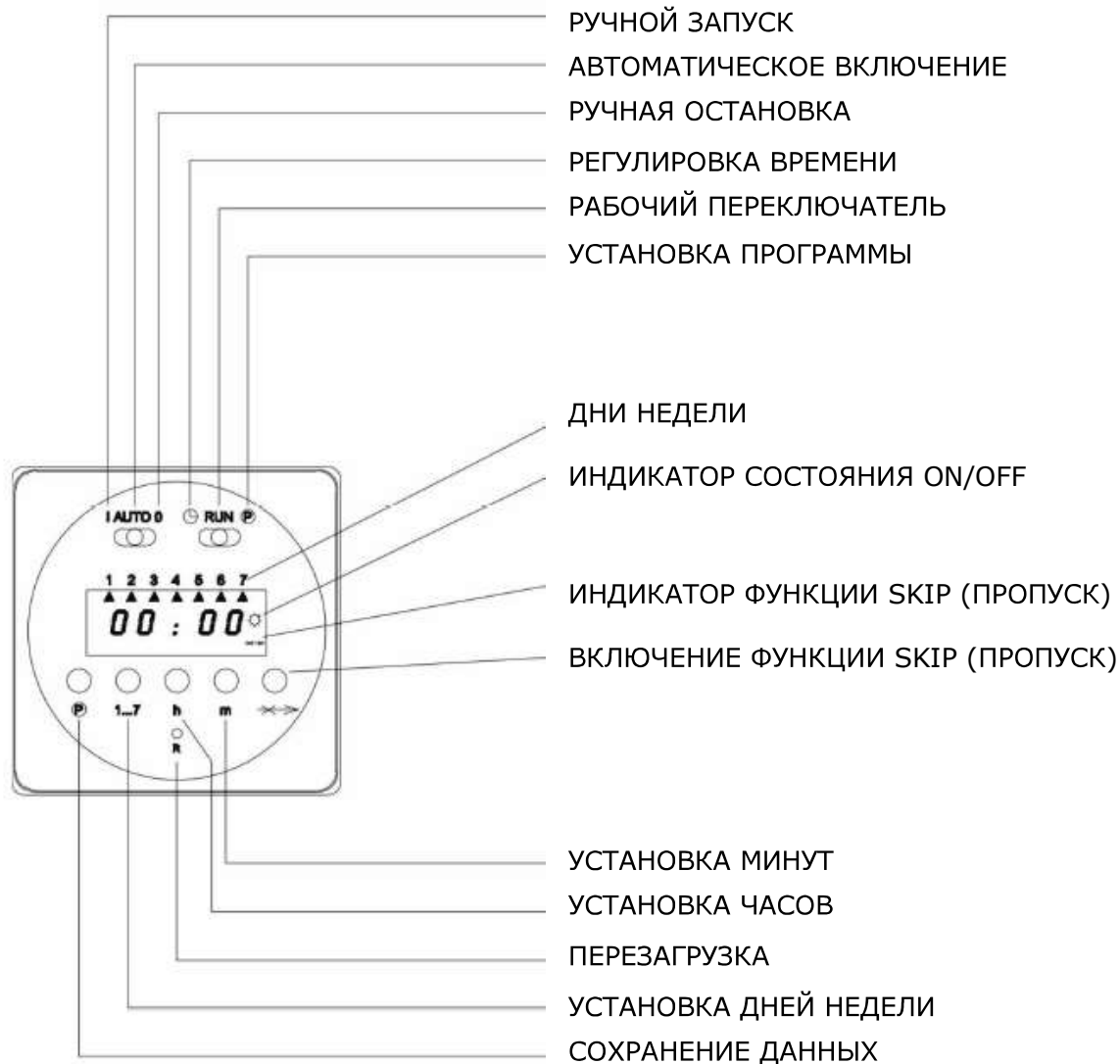
3.1. Схема установки инжектора Рис.6

- A – Труба
- B – Седло клапана
- C – Ниппель полипропилен
- D – Залипающий клапан
- E – Ниппель 3/8"x3/8"
- G – Гайка крепления шланга
- M – Конический коннектор для подсоединения шланга
- N – Коннектор 3/8" (H)
- T – Шланг из полиэтилена

Рис. 6



4.0. Правильная установка цифрового таймера



4.1. ФУНКЦИИ

- День недели
- Часы
- Блоковое программирование
 - 1-2-3-4-5 (Понедельник-Пятница)
 - 1-2-3-4-5-6 (Понедельник-Суббота)
 - 1-2-3-4-5-6-7 (Понедельник-Воскресенье)
 - 6-7 (Суббота-Воскресенье)
- Включение:
 - "I" = всегда включено
 - "AUTO" = автоматически
 - "O" = всегда выключено

4.2. ПРОГРАММА УСТАНОВКИ ON/OFF

- 1) Переведите ручку  в положение 
- 2) Нажмите "h" для установки часов
- 3) Нажмите "m" для установки минут
- 4) Нажмите "1...7" для установки дня недели
- 5) Нажмите  для сохранения данных и перехода в следующее меню

Когда программирование завершено переместите ручку  в положение "RUN"

4.3. Инструкции по установке

4.3.1. Запуск

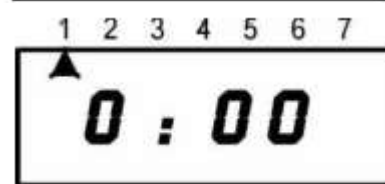
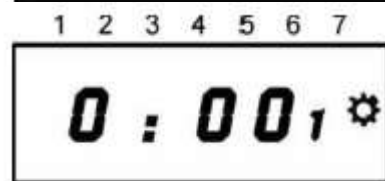
а) Убедитесь, что переключатель переведен в положение "RUN". После нажатия кнопки "R" (перезагрузка), дисплей начнет мигать.

б) Если переключатель переведен в положение "P", при нажатии кнопки "R" (перезагрузка) на дисплее появится информация об ошибке "EEE". Переведите переключатель в положение "RUN", сообщение об ошибке исчезнет.

в) Если переключатель переведен в положение  дисплей мигать не будет.

г) Если переключатель переведен в положение "RUN" начнут мигать две точки

д) Если переключатель переведен в положение "P" дисплей начнет мигать



4.3.2. Ручные команды

Переместите левый переключатель в положение "1"

- на дисплее появится индикатор "лампочка", выходной контакт перейдет в положение закрыто.

Переместите переключатель в положение "0"

- на дисплее появится индикатор "лампочка", выходной контакт перейдет в положение открыто.

Переместите переключатель в положение "AUTO"

- работа теперь зависит от установленной программы

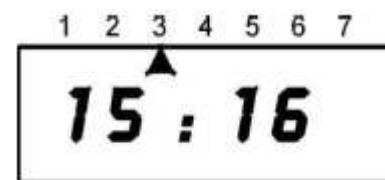
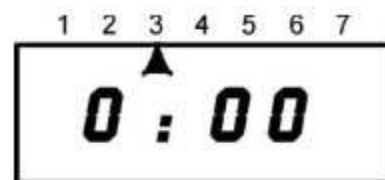
4.3.3. Установка и описания времени

Например: необходимо установить включение в среду в 15:16

Переместите переключатель в положение , после этого:

а) Установка дня недели: нажмите кнопку дня недели "1...7", стрелка наверху дисплея будет передвигаться на один показатель. Удержание кнопки более 1 секунды позволит передвигать стрелку автоматически с интервалом 1 сек, пока данная кнопка будет удерживаться.

б) Установка часов и минут: для того чтобы установить 15:16 нажмите кнопку "h" для установки часов и кнопку "m" для установки минут. Одиночное нажатие кнопки переведет показатель на одну единицу, удержание кнопки более 2 секунд позволит менять показания со скоростью 8 единиц/секунду пока кнопка удерживается.



в) Переведите выключатель в положение "RUN".

4.3.4 Программирование, установка и описание

Пример:

программа 3: старт, среда в 9:30

программа 4: остановка, среда 11:04

программа 15: старт, ежедневно в 19:53

программа 16: остановка, ежедневно в 23:54

Переведите правый переключатель в положение "P".

а) Выберите программу 3, нажав кнопку "P".

б) Установите день недели (среда=3), нажимая кнопку 1...7. На дисплее появится стрелка под днями недели, переведите ее под цифру 3.

в) Установите час (9), нажимая кнопку "h". Нажимайте ее пока на дисплее не отобразится требуемое значение.

г) Установите минуты (03), нажимая кнопку "m". Нажимайте ее пока на дисплее не отобразится требуемое значение.

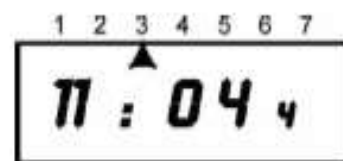
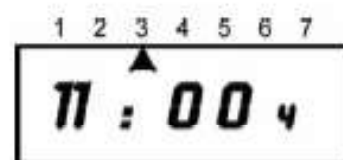
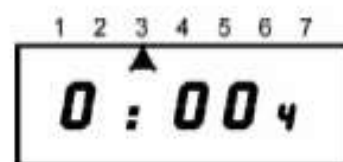
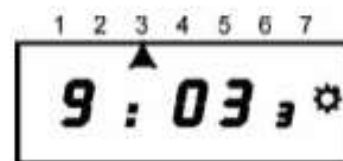
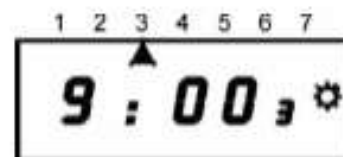
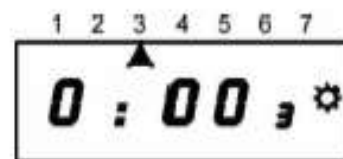
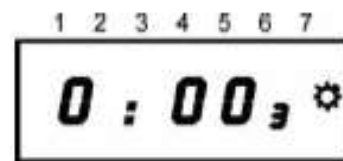
д) Переходите к программе 4, нажав кнопку "P". Предыдущая операция будет сохранена.

е) Установите день недели (среда=3), нажимая кнопку 1...7. На дисплее появится стрелка под днями недели, переведите ее под цифру 3.

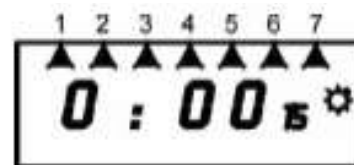
ж) Установите час (11), нажимая кнопку "h". Нажимайте ее пока на дисплее не отобразится требуемое значение.

з) Установите минуты (04), нажимая кнопку "m". Нажимайте ее пока на дисплее не отобразится требуемое значение.

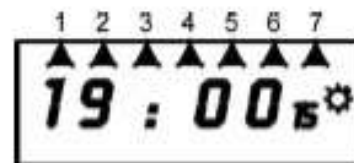
и) Переходите к программе 15, нажав кнопку "P". Предыдущая операция будет сохранена.



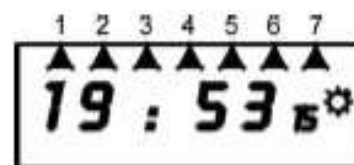
к) Установите день недели (ежедневно), нажимая кнопку 1...7. На дисплее появится стрелка под днями недели, передвигайте ее пока под всеми цифрами не появятся стрелки.



л) Установите час (19), нажимая кнопку "h". Нажимайте ее пока на дисплее не отобразится требуемое значение.



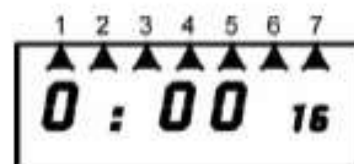
м) Установите минуты (53), нажимая кнопку "m". Нажимайте ее пока на дисплее не отобразится требуемое значение.



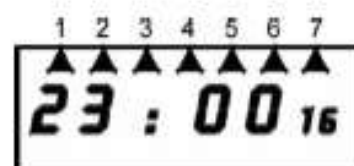
н) Переходите к программе 16, нажав кнопку "P". Предыдущая операция будет сохранена.



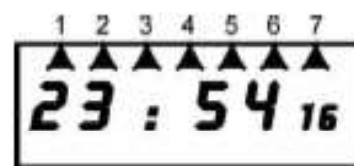
о) Установите день недели (ежедневно), нажимая кнопку 1...7. На дисплее появится стрелка под днями недели, передвигайте ее пока под всеми цифрами не появятся стрелки.



п) Установите час (23), нажимая кнопку "h". Нажимайте ее пока на дисплее не отобразится требуемое значение.



р) Установите минуты (54), нажимая кнопку "m". Нажимайте ее пока на дисплее не отобразится требуемое значение.

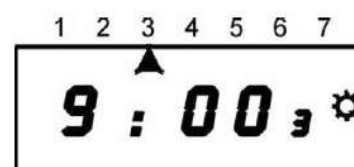


с) Нажав кнопку "P" вы увидите все сохраненные программы.

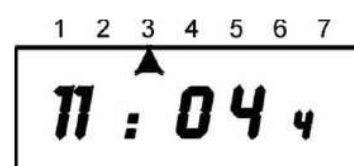
4.4 Удаление программ

Для каждой программы сначала удалите время старта, затем остановки работы. Например: программа №3.
Переведите переключатель в положение "P" (программирование).

а) При помощи кнопки "P" выберите программу №3 (старт)



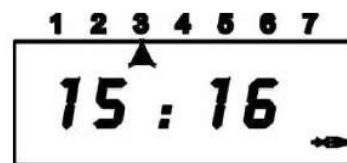
б) Одновременно нажмите кнопки **P** и



Повторите данную операцию для программы №4 (остановка)

4.5. Установка функции пропуск (SKIP)

- Переведите переключатель в положение "RUN".
- При нажатии кнопки  рабочий режим перейдет в обратный с закрытого в открытый или наоборот до установки следующей программы



4.6. Функция пропуск (SKIP)

- Функция SKIP может быть активизирована только в режиме "RUN"
- Функция SKIP должна активизироваться/деактивизироваться соответствующей кнопкой
- Данный знак  показывает активную функцию

5.0. Обслуживание

1. Периодически проверяйте уровень реагента в емкости во избежание работы насоса в холостую. Это не нанесет вред насосу, но может привести к повреждению системы в целом.
2. Проверяйте условия работы насоса, по крайней мере, каждые 6 месяцев, положение шланга насоса, состояние винтов, болтов и прокладок, в случае использования агрессивных жидкостей необходимо делать проверку более часто, особенно:
 - Концентрацию реагента в трубопроводе: снижение концентрации может быть вызвано износом клапанов, в случае чего их необходимо заменить (рис. 10) или засором фильтра, который необходимо промыть, как описано ниже в п. 3
3. Мы рекомендуем осуществлять периодическую очистку гидравлических частей насоса (клапанов и фильтра). Частота данной процедуры определяется типом применения. Рекомендации по очистке в случае дозирования гипохлорита натрия (особо часто встречающийся реагент):
 - а – отключите насос
 - б – отсоедините шланг сброса от системы
 - в – выньте шланг забора (с фильтром) из емкости и поместите его в чистую воду
 - г – включите насос и дайте ему поработать 5-10 минут
 - д – выключите насос и поместите фильтр в раствор соляной кислоты, подождите пока кислота очистит фильтр
 - е – Включите насос и дайте ему поработать на соляной кислоте в течение 5 минут по замкнутому контуру, поместив шланги забора и сброса в одну емкость
 - ж – повторите ту же процедуру, но уже с водой
 - з – подсоедините насос к системе

6.0. Возможные поломки

Перед проведением работ обязательно отключите насос от сети. Так как система очень проста, то механических проблем практически не возникает. В любом случае возможно образование протечек через ниппеля вследствие ослабления гайки, или, что еще более просто произошел разрыв шланга сброса.

Насос не дозирует реагент в систему:

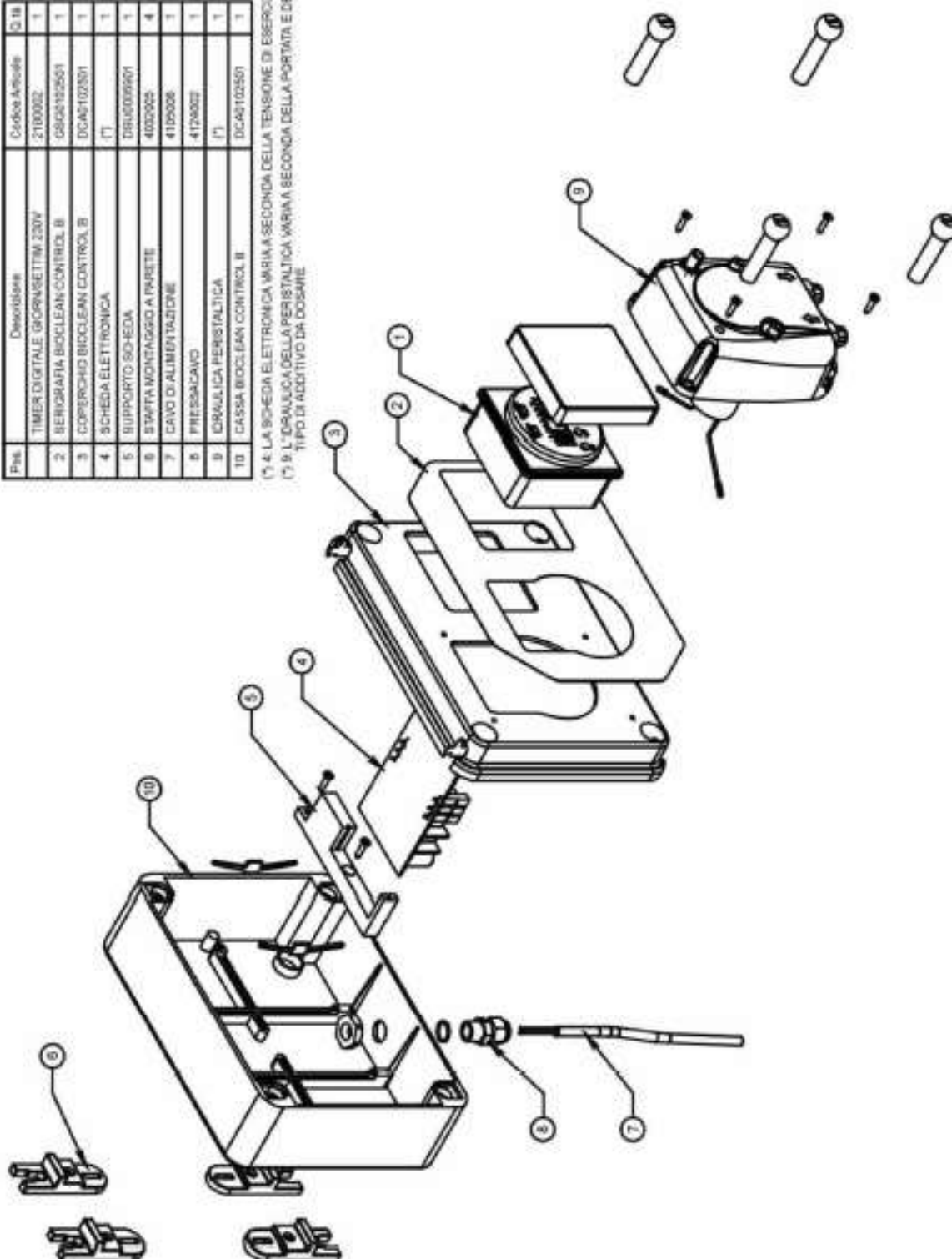
- а) Проверьте состояние шланга насоса. Если произошло вздутие или износ шланга проверьте химическую совместимость дозируемого реагента с материалом шланга
- б) Проверьте фильтр забора на предмет его загрязнения
- в) Проверьте инжектор

При отсоединении насоса от системы будьте предельно внимательны, т.к. в шланге сброса может остаться реагент. Все вышеописанные операции должны выполняться только квалифицированным персоналом.

BIOCLEAN CONTROL B

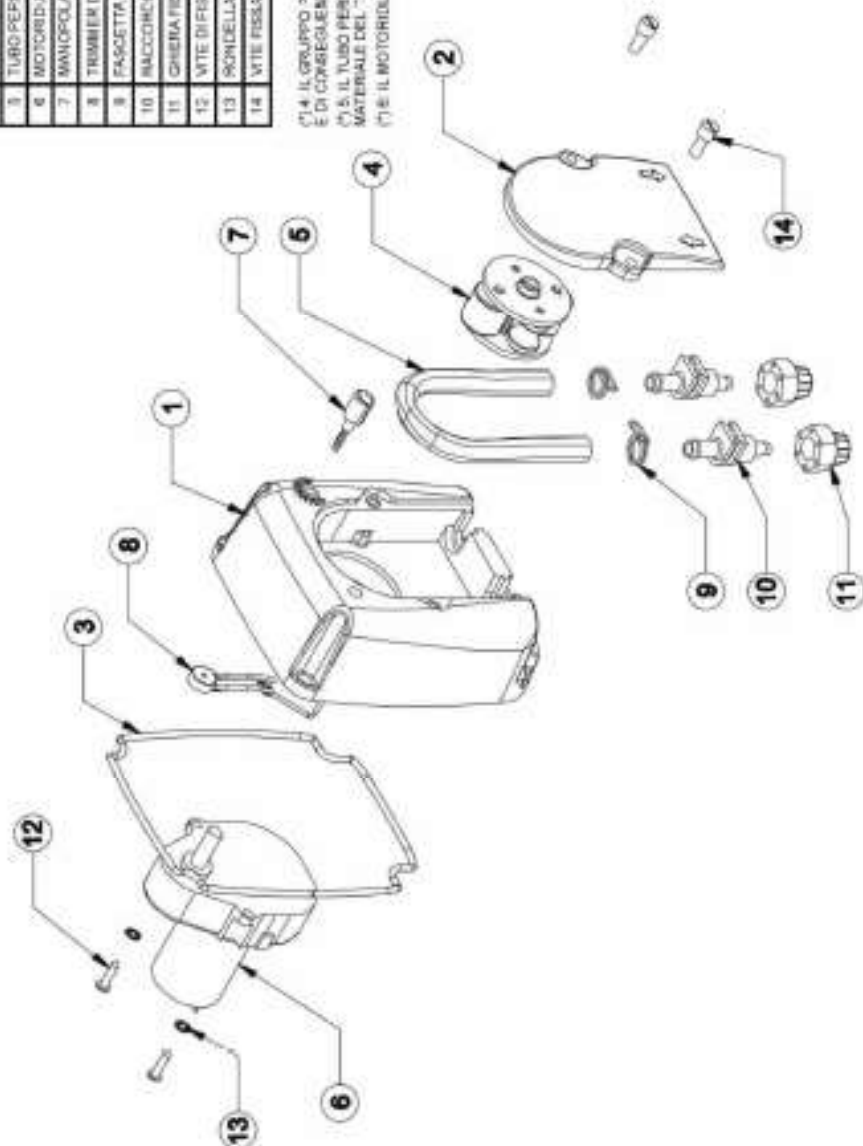
Pos.	Descrizione	Codice Articolo	Q. 18
1	TIMER DIGITALE GIORNASETTIM 230V	2100002	1
2	REINTEGRATA BIOCLEAN CONTROL B	0800102501	1
3	COPERCHIO BIOCLEAN CONTROL B	DCAS102501	1
4	SCHEDA ELETTRONICA	(*)	1
5	SUPPORTO SCHEDA	DRUC0009001	1
6	STAFFA MONTAGGIO A PARETE	4000005	4
7	CAVO DI ALIMENTAZIONE	4100006	1
8	PRESSACAVO	4120002	1
9	IDRAULICA PERISTALTICA	(*)	1
10	CASSA BIOCLEAN CONTROL B	DCAS102501	1

(*) 4. LA SCHEDA ELETTRONICA VARIA A SECONDA DELLA TENSIONE DI ESERCIZIO
(*) 9. L'IDRAULICA DELLA PERISTALTICA VARIA A SECONDA DELLA PORTATA E DEL TIPO DI ADDITTIVO DA DOSARE



ESPLOSO PERISTALTICA B

Pos.	Descrizione	Colore Articolo	Q.tà
1	CASSIA PERISTALTICA	OC40101904	1
2	COPRICHIO FRONTALE	OC310009921	1
3	GUARNIZIONE PERISTALTICA	OC310009921	1
4	GRUPPO PORTARULLINI	(*)	1
5	TUBO PERISTALTICA	(*)	1
6	MOTORIDUTTORE	(*)	1
7	MANOPOLA REGOLAZIONE TRIMMER	4933067	1
8	TRIMMER DI REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ	ST000009931	1
9	FASCETTA STRINGITUBO	APA0000203	1
10	RACCORDO TUBO PERISTALTICA	ORA0009701	1
11	GHIERA FISSATUBO	4931062	1
12	VITE DI FISSAGGIO MOTORIDUTTORE	4931063	2
13	RONDELLA DENTELLATA	4935065	2
14	VITE FISSAGGIO COPRICHIO FRONTALE	PA10001031	2



(*) 4. IL GRUPPO PORTARULLINI VARIA A SECONDA DELLA PORTATA DELLA PERISTALTICA E DI CONSEGUENZA DEL DIAMETRO DEL TUBO PERISTALTICA.

(*) 5. IL TUBO PERISTALTICA VARIA A SECONDA DELLA PORTATA DA ELABORARE E IL MATERIALE DEL "TUBO VARIA A SECONDA DELL'ADDOTTIVO DA DISCARE".

(*) 6. IL MOTORIDUTTORE VARIA A SECONDA DELLA PORTATA E PRESSIONE DI ESERCIZIO.