



ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКИЕ ДОЗИРУЮЩИЕ НАСОСЫ
СО ВСТРОЕННЫМ ТАЙМЕРОМ СЕРИИ

BIOCLEAN CONTROL / В PER

ИНСТРУКЦИЯ ПАСПОРТ ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



РУССКИЙ



AB36



UNI EN ISO 9001:2008

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА, ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**HEAD OFFICE****• ROME**

Via Catania, 4
00040 Pavona di Albano Laziale (RM) ITALY
Tel. +39 06 93 49 891 (r.a.) - Fax +39 06 93 43 924
Internet: <http://www.etatrons.com>
e-mail: info@etatrons.com

BRANCH OFFICES**• MILANO**

Via Ghisalba, 13
20021 Ospiate di Bollate (MI) ITALY
Tel. 02 35 04 588 Fax 02 35 05 421

• ENGLAND

ETATRON (U.K.): Chemical Dosing Pumps & Equipment
Moor Farm House East Road
Sleaford Lincolnshire, NG34 8SP ENGLAND
Phone +44 1529 300567 Fax +44 1529 300503

• IRELAND

ETATRON (Ireland) Limited
The Pike Lisavaird Clonakilty Co.Cork
Republic of Ireland
Phone: +353 1883 4466 Fax: + 353 1883 4468

• CANADA

ETATRON D.S. Inc
#203-17665 - 66A Ave Surrey BC V3S 2 A7 Canada
Phone +1 604 576 8539 - +1 604 574 1401
Fax +1 604 576 0924

• ASIA

ETATRON D.S. (Asia-Pacific) PTE Ltd
No. 7, Kaki Bukit Road 2 - #03-01
Great Pacific Warehouse Singapore 417840
Phone +65 67437959 Fax +65 67430397

• RUSSIAN FEDERATION

ETATRON-RUSSIA
DOSING SYSTEMS OOO
3-rd Mytishenskaya str., 16/2
129626, Moscow, RUSSIA
Phone: +7 495 7871459 Fax: +7 495 7871459
Internet: <http://www.etatron.ru>

• UKRAINA

OOO ETATRON
Soborna Street, 446
Rivne, Rivne region 33024
Phone: +380362610681/82
Fax: +380362630801/622033

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Несмотря на то, что ETATRON D.S. S.p.A. уделил предельное внимание при подготовке данного документа, производитель не может гарантировать точность всей содержащейся информации и не может считаться ответственным за любые возникшие ошибки или убытки, которые могут явиться результатом его использования или применения.

Товары, материалы, программное обеспечение и услуги, представленные в этом документе, подлежат развитию и улучшению характеристик, поэтому ETATRON D.S. S.p.A. оставляет за собой право вносить любые изменения без предварительного уведомления.

УНИЧТОЖЕНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С ДИРЕКТИВОЙ ОБ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ И ЭЛЕКТРОННОМ ОБОРУДОВАНИИ (в Италии WEEE, RAEE) 2002/96/ЕС И ПРИЛОЖЕНИЕМ 2003/108/ЕС

Маркировка, показанная ниже, указывает, что оборудование не может быть утилизировано как обычный домашний мусор.

Электрическое и электронное оборудование может содержать материалы вредные для здоровья и окружающей среды, как следствие необходимо производить их отдельную утилизацию: данные приборы должны сдаваться в специальные места приема или возвращены поставщику с последующей закупкой подобного оборудования.



СОДЕРЖАНИЕ

1.0. СОВЕТЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	4
1.1. Предупреждения	4
1.2. Доставка и транспортировка насосов	4
1.3. Правильное использование	4
1.4. Риски	4
1.5. Дозирование токсичных и/или вредных жидкостей	5
1.6. Установка и демонтаж насоса	5
2.0. ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКИЕ НАСОСЫ СО ВСТРОЕННЫМ ЦИФРОВЫМ ТАЙМЕРОМ	6
2.1. Принцип работы	6
2.2. Технические спецификации	6
2.3. Технические характеристики цифрового таймера	6
2.4. Технические характеристики перистальтического насоса	7
2.5. Материалы проточной части насоса	7
2.6. Комплект поставки насоса	7
3.0. УСТАНОВКА	8
3.1. Схема установки клапана впрыска	9
4.0. НАСТРОЙКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЦИФРОВОГО ТАЙМЕРА	10
4.1. Функции	10
4.2. Программа установки ON/OFF	10
4.3. Инструкции по установке	11
4.4. Процедура удаления программ	13
4.5. Установка функции пропуск (SKIP).....	14
4.6. Функция пропуск (SKIP)	14
5.0. ОБСЛУЖИВАНИЕ	14
6.0. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ НАСОСОВ	15
6.1. Механические ошибки	15
6.2. Электрические повреждения	15
СХЕМЫ, ЗАПЧАСТИ	16

1.0. 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: No. 89/336/ЕЕС касательно "электромагнитной совместимости", No. 73/23/ЕЕС касательно "низкого напряжения", как и последующая модификация 93/68/ ЕЕС

Наши насосы действительно высоконадёжны 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 в работу насоса неквалифицированными лицами.

WARRANTY

Представительство завода-производителя на территории РФ предоставляет гарантию сроком на 12 месяцев с момента продажи оборудования. Гарантия не распространяется на оборудование, используемое несоответствующим образом, а также на оборудование, приобретенное не через представительство или его официальных дистрибьюторов (дилеров, представителей) на территории РФ.

Внимание! Гарантия не распространяется на проточные части дозирующего насоса (бывшие в контакте с дозирующим реагентом), такие как: комплекты клапанов головки насоса, ниппеля, гайки, шланги забора, шланги сброса, фильтры забора реагента, клапана впрыска реагента, головки.

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 для дозирования 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 перистальтического насоса и шлангов
 3. Слить всю дозируемую жидкость из перистальтического насоса.
- В случае повреждения гидравлических систем насоса (разрыв прокладки, клапана или шланга) необходимо сразу же остановить насос, слить и сбросить 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 демонтажем 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 компоненты 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. 2)
2. Сравить давление из шлангов перистальтического насоса
3. Слить всю дозируемую жидкость из проточной части перистальтического насоса



Обратите особое внимание на данную операцию, она требует повышенного внимания (см. Раздел 1.4 данного руководства)

ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ (Рис. 1)

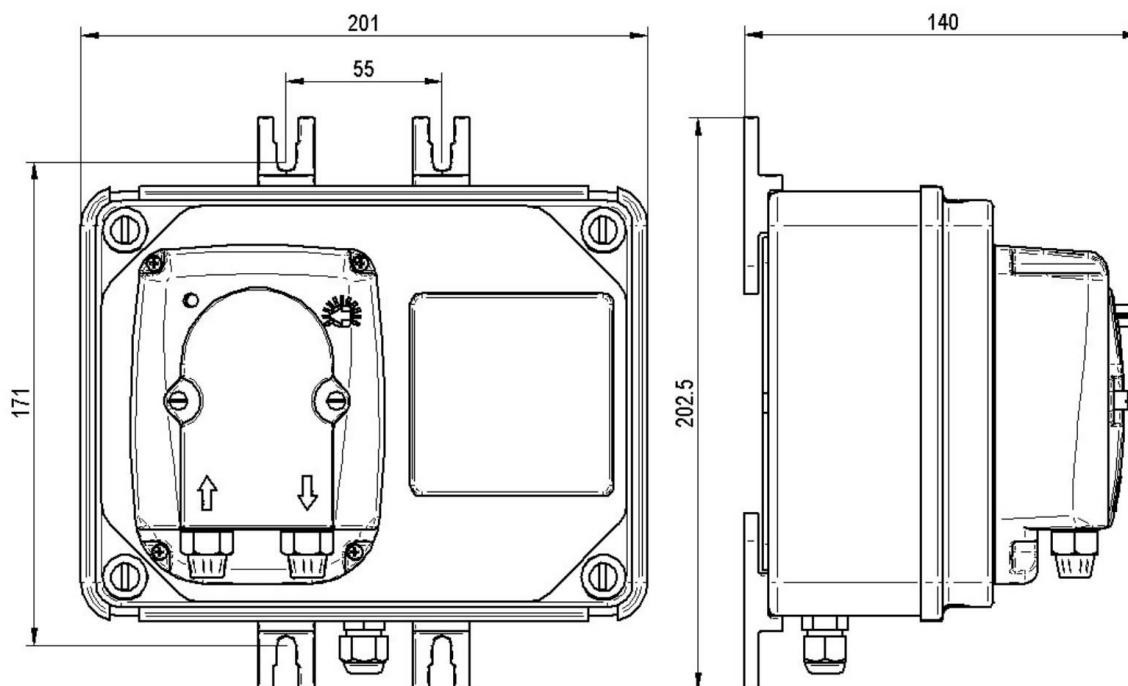


Рис. 1

2.0. ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКИЕ НАСОСЫ СО ВСТРОЕННЫМ ЦИФРОВЫМ ТАЙМЕРОМ

2.1. ПРИНЦИП РАБОТЫ

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 СПЕЦИФИКАЦИИ

- Оборудование произведено в соответствии с **CE** нормами
- Антикислотный пластиковый корпус GW PLAST®
- Стандартное электропитание: 230В, 50 Гц, однофазное (перепады не более $\pm 10\%$)

2.3. 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 D.64

2.4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКОГО НАСОСА

Тип	МАХ производительность, л/ч	МАХ противодействие, бар	Вес Нетто, кг	Размеры, мм			Потребление, Вт	Скорость вращения, об/мин	Размер шланга, мм
				Высота	Ширина	Глубина			
1-3	1	3	1.5	171	201	140	10	25	3.2x9.6
2-2	2	2	1.5	171	201	140	10	25	4.8x9.6
3-3	3	3	1.5	171	201	140	10	50	4.8x9.6

Вес: 800г

МАХ высота забора: 2 м

МАХ длина линии сброса: 10 м

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

2.5. МАТЕРИАЛЫ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ НАСОСА

1 – Шланг: Santoprene® (Сантопрен)

2 – Фильтр забора: Полипропилен

3 – Шланг забора: ПВХ Cristal®

4 – Шланг сброса: Полиэтилен

2.6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ НАСОСА (аксессуары)

1 шт. – перистальтический насос со встроенным цифровым таймером BIOCLEAR CONTROL/B PER

2 шт. – шланг забора реагента 4х6, ПВХ, 2 м.п.

2 шт. – шланг сброса реагента, 4х6, ПЭ, 2 м.п.

2 шт. – клапан впрыска реагента 3/8"

2 шт. – фильтр забора реагента

4 шт. – скобка крепления на стену

1 шт. – паспорт инструкция по установке и обслуживанию

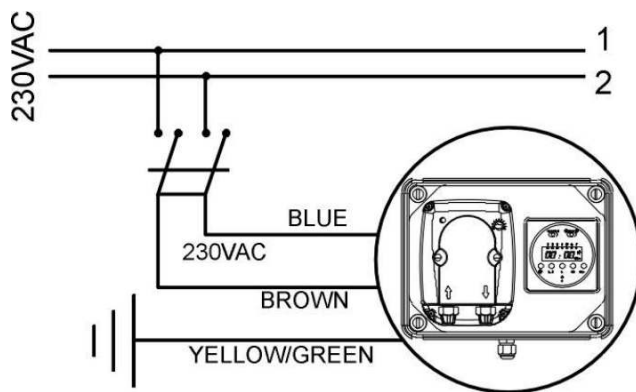
3.0. УСТАНОВКА

a. – 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.

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



Если на насосе отсутствует вилка, то 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.



Обратите внимание на провод заземления (желто-зеленый), его обязательно нужно подключать к контуру заземления системы.

Рис. 2

c. – 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.

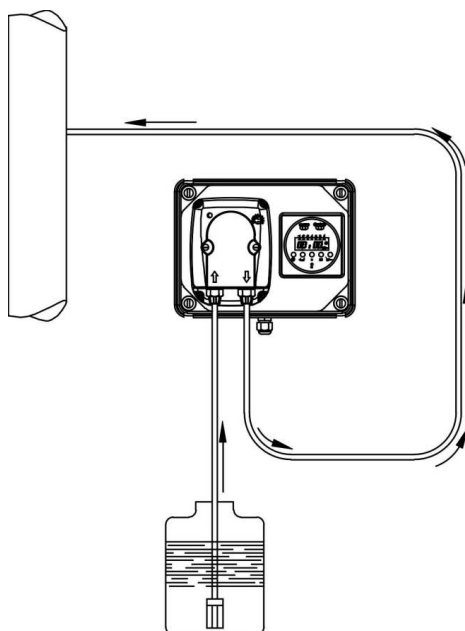


Рис. 3

d. – Пропустите шланг через гайку, одновременно проталкивая и вращая, вставьте шланг в коническое соединение ниппеля (зажим шланга), поворотом гайки зафиксируйте шланг. (Рис. 4)

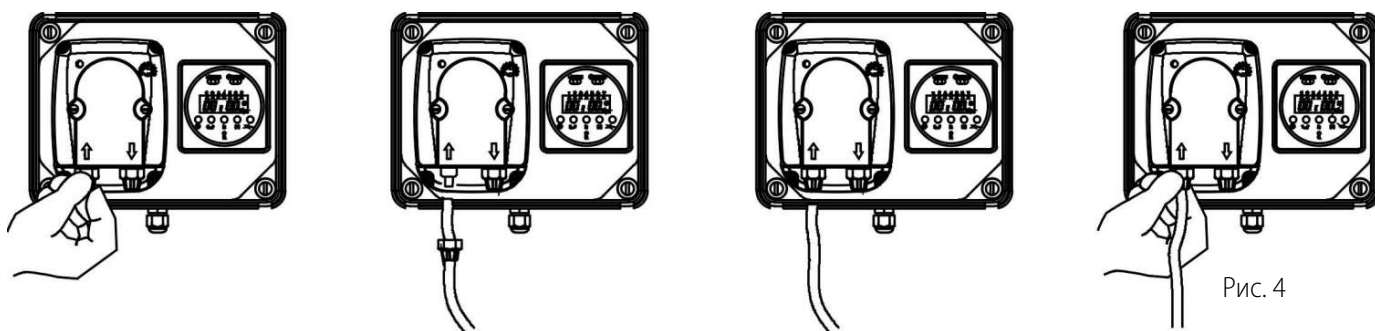


Рис. 4

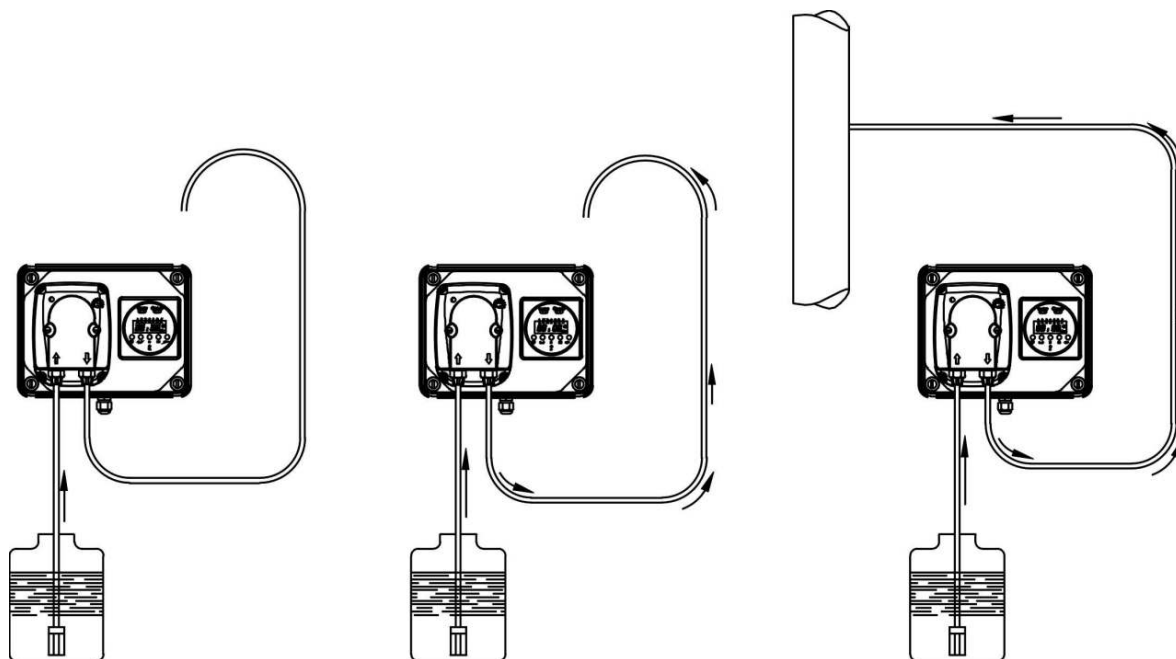


Рис. 5

Перед установкой шланга подачи к системе, закачайте насос, как показано на Рис. 5. В случае возникновения проблем с закачиванием насоса используйте шприц и "засосите" жидкость из ниппеля сброса, при этом насос должен работать, продолжайте данную операцию пока в шприце не появится жидкость. Используйте отрезок шланга забора для подсоединения шприца к ниппелю сброса.

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

g. – 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 клапан впрыска, как показано на рис. 6. Затем подсоедините шланг сброса к клапану впрыска и закрутите гайку **G**. В данной ситуации клапан впрыска также выполняет функцию невозвратного клапана (обычно выполняется из Витона).

3.1. СХЕМА УСТАНОВКИ КЛАПАНА ВПРЫСКА (Рис. 6)

- A** – Система
- B** – Седло клапана
- C** – Ниппель из полипропилена
- D** – Фиксирующий клапан
- E** – Ниппель 3/8"-3/8"
- G** – Гайка крепления шланга
- M** – Конический коннектор для подсоединения шланга
- N** – Стальной коннектор с внутренней резьбой 3/8"
- T** – Шланг из полиэтилена

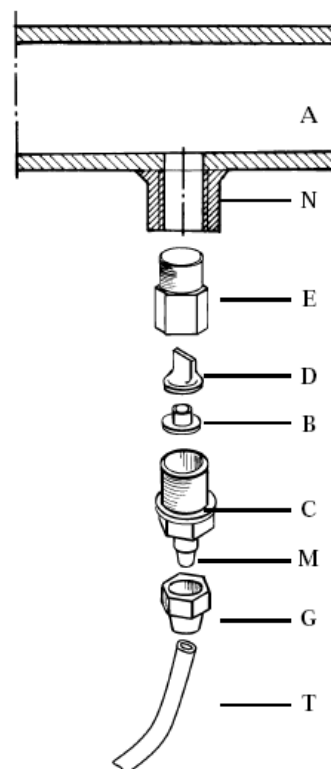
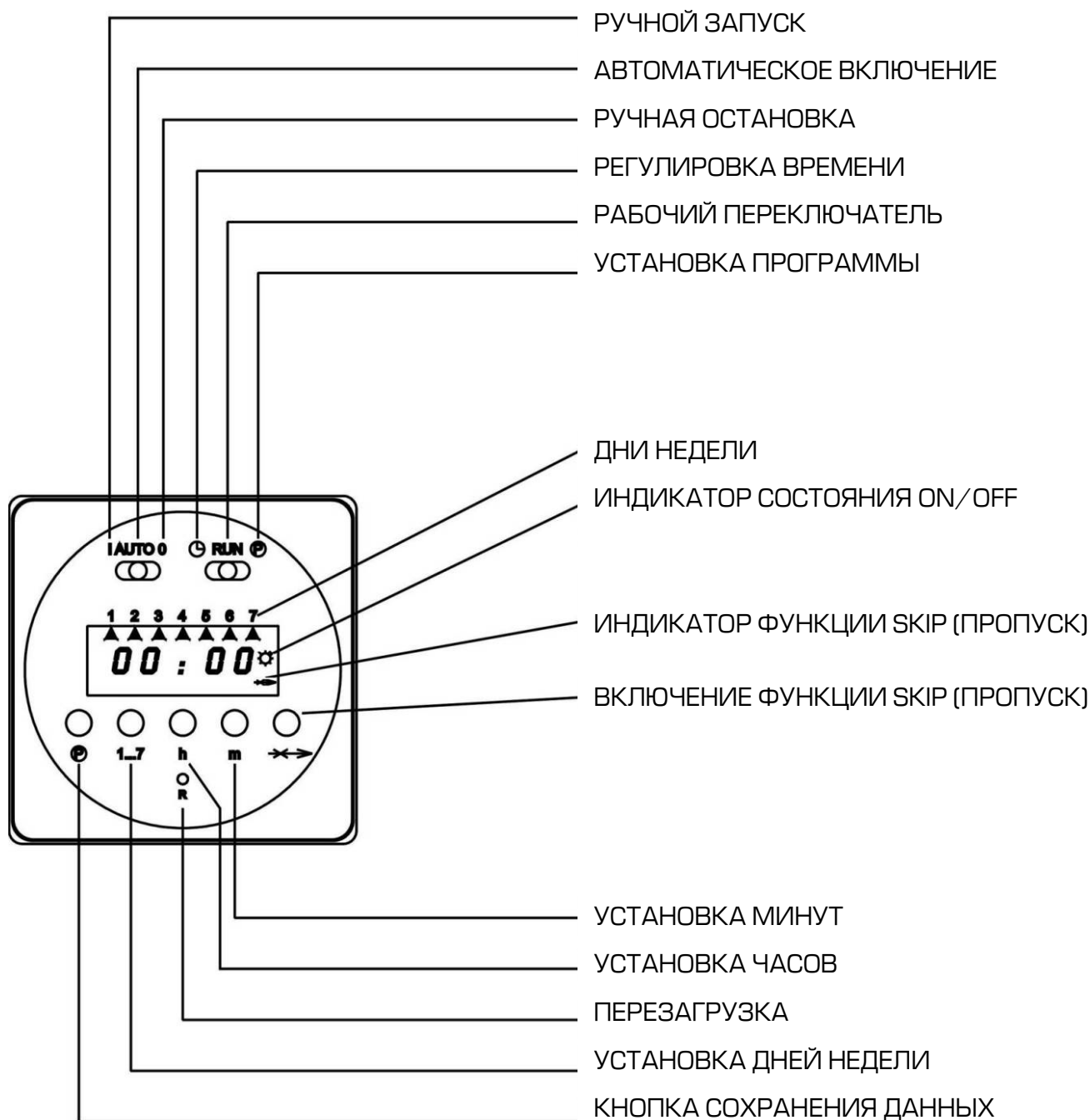


Рис. 6

4.0. НАСТРОЙКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ 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 **P**
- 2) Нажмите кнопку «**h**» для установки часов
- 3) Нажмите кнопку «**m**» для установки минут
- 4) Нажмите кнопку «**1...7**» для установки дня недели
- 5) Нажмите кнопку **P** для сохранения данных и перехода в следующее меню

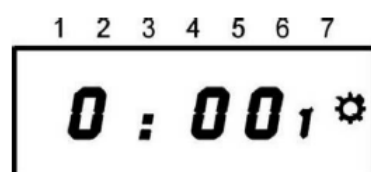
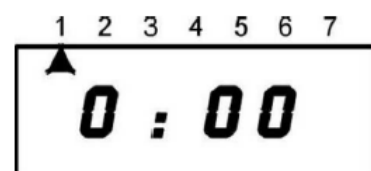
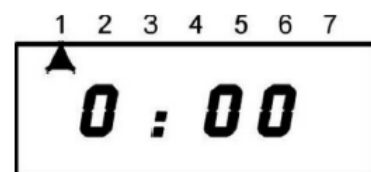
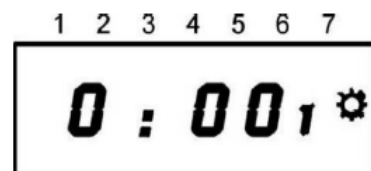
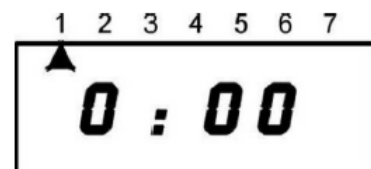
Когда программирование завершено,

переместите ручку в положение «**RUN**»

4.3. ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ


4.3.1. ЗАПУСК


- a) Убедитесь, что переключатель  переведен в положение «RUN». После нажатия кнопки «R» (RESET - перезагрузка), дисплей начнет мигать.
- b) Если переключатель  переведен в положение «P», то при нажатии кнопки «R» (перезагрузка) на дисплее появится информация об ошибке: «EEE». Переведите переключатель  в положение «RUN», сообщение об ошибке исчезнет.
- c) Если переключатель  переведен в положение , то дисплей мигать не будет.
- d) Если переключатель  переведен в положение «RUN» начнут мигать две точки
- e) Если переключатель  переведен в положение «P», то дисплей начнет мигать




4.3.2. РУЧНЫЕ КОМАНДЫ

Для выполнения команд в ручном режиме,



переместите переключатель  в положение «I», на дисплее появится индикатор "лампочка", выходной контакт перейдет в положение - закрыто.

Переместите переключатель  в положение «O», на дисплее появится индикатор "лампочка", выходной контакт перейдет в положение - открыто.

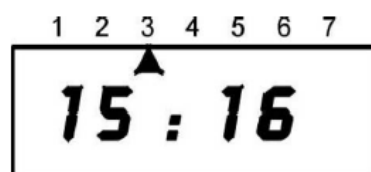
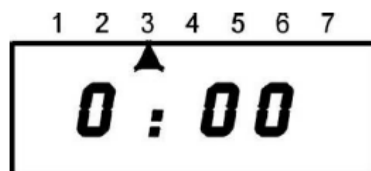
Переместите переключатель  в положение «AUTO», теперь, режим работы будет зависеть от установленной программы

4.3.3. НАСТРОЙКА И ОПИСАНИЕ ФУНКЦИИ ВРЕМЕНИ

Например: необходимо установить включение в среду в 15:16

Переместите переключатель  в положение  после этого:

- a) **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.
- b) **Установка часов и минут:** для того чтобы установить время 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.
- c) Переведите переключатель  в положение «RUN»



4.3.4. ОПИСАНИЕ И НАСТРОЙКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Например:




программа 3: старт, среда в 9:30

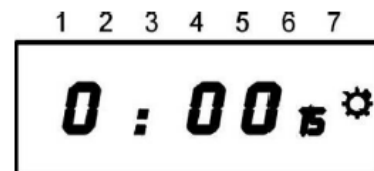
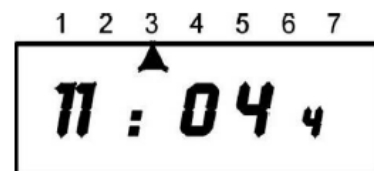
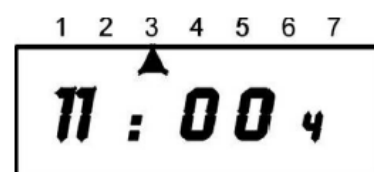
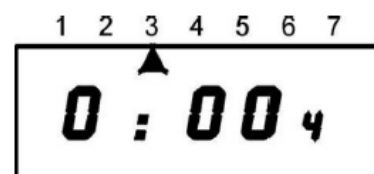
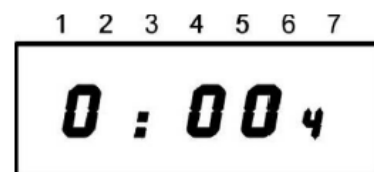
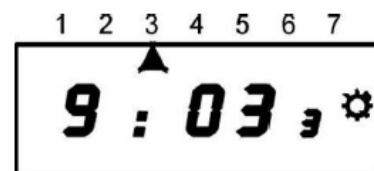
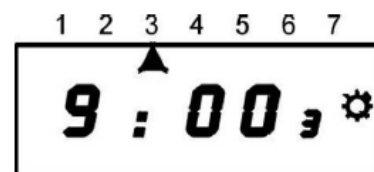
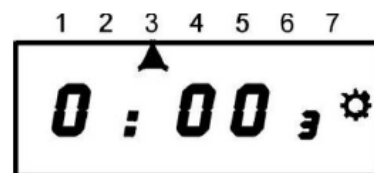
программа 4: остановка, среда 11:04

программа 15: старт, ежедневно в 19:53

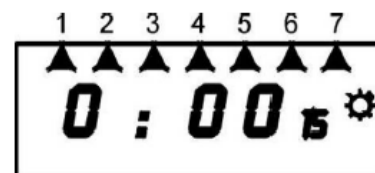
программа 16: остановка, ежедневно в 23:54

Переместите переключатель  в положение  после этого:

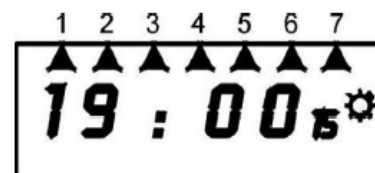
- Выберите программу 3, нажав кнопку .
- Установите день недели (среда=3), нажимая кнопку «1...7». На дисплее появится стрелка под днями недели, переведите ее под цифру 3.
- Установите час (9), нажимая кнопку «h». Нажимайте ее, пока на дисплее не отобразится требуемое значение.
- Установите минуты (03), нажимая кнопку «m». Нажимайте ее, пока на дисплее не отобразится требуемое значение.
- Переходите к программе 4, нажав кнопку . Предыдущая операция будет сохранена.
- Установите день недели (среда=3), нажимая кнопку «1...7». На дисплее появится стрелка под днями недели, переведите ее под цифру 3.
- Установите час (11), нажимая кнопку «h». Нажимайте ее, пока на дисплее не отобразится требуемое значение.
- Установите минуты (04), нажимая кнопку «m». Нажимайте ее, пока на дисплее не отобразится требуемое значение.
- Переходите к программе 15, нажав кнопку . Предыдущая операция будет сохранена.



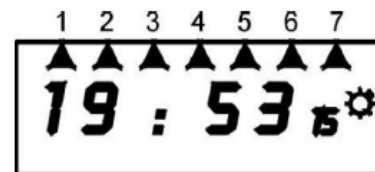
j) Установите день недели (ежедневно), нажимая кнопку «1...7». На дисплее появится стрелка под днями недели, передвигайте ее, пока под всеми цифрами не появятся стрелки.



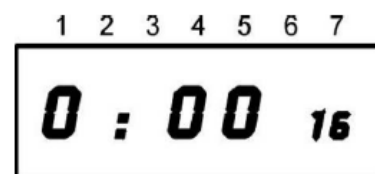
k) Установите час (19), нажимая кнопку «h». Нажимайте ее, пока на дисплее не отобразится требуемое значение.



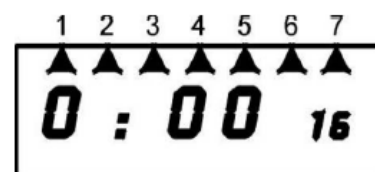
l) Установите минуты (53), нажимая кнопку «m». Нажимайте ее, пока на дисплее не отобразится требуемое значение.



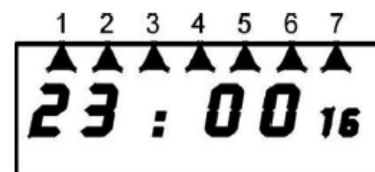
m) Переходите к программе 16, нажав кнопку P. Предыдущая операция будет сохранена.



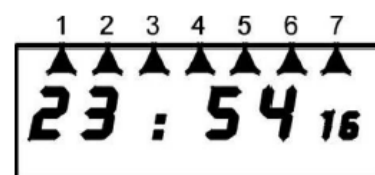
n) Установите день недели (ежедневно), нажимая кнопку «1...7». На дисплее появится стрелка под днями недели, передвигайте ее, пока под всеми цифрами не появятся стрелки.



o) Установите час (23), нажимая кнопку «h». Нажимайте ее, пока на дисплее не отобразится требуемое значение.




p) Установите минуты (54), нажимая кнопку «m». Нажимайте ее, пока на дисплее не отобразится требуемое значение.



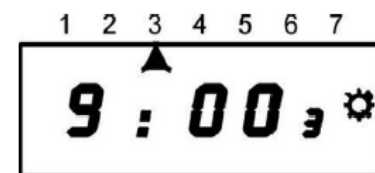
q) Далее, нажав кнопку P, вы увидите все сохраненные программы.


4.4. ПРОЦЕДУРА УДАЛЕНИЯ ПРОГРАММ

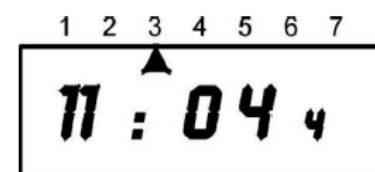
Для каждой программы сначала удалите время ее старта, а затем время остановки работы. **Например:** программа №3.

Переведите переключатель  в положение P (программирование).



a) При помощи кнопки P выберите программу №3 (старт)

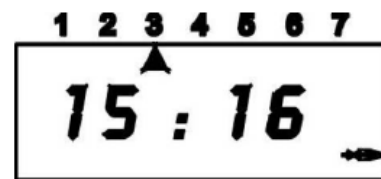


b) Одновременно нажмите кнопки P и 
Повторите данную операцию для программы №4 (остановка)





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 
- Если вы видите на дисплее знак , то функция **SKIP** - активизирована

5.0. ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Периодически проверяйте уровень реагента в емкости во избежание работы насоса на холостом ходу. Это не нанесет вред насосу, но может привести к повреждению системы в целом.
2. Проверяйте состояние шлангов насоса каждые 3 месяца, периодически прочищайте фильтр забора и клапан впрыска (см. п. 3). Так же раз в 3 месяца необходимо проверять состояние винтов и прокладок, в случае использования агрессивных жидкостей необходимо делать проверку более часто.
3. Как описано выше, части насоса, находящиеся в контакте с реагентом необходимо периодически очищать, используя соответствующий чистящий реагент. В связи с большим числом используемых реагентов, сложно посоветовать что-то конкретное.

Рекомендации по очистке насоса в случае дозирования гипохлорита натрия:

- a** – отключите насос
- b** – отсоедините шланг сброса от системы
- c** – выньте шланг забора (с фильтром) из емкости и поместите его в чистую воду
- d** – включите насос и дайте ему поработать 5-10 минут
- e** – выключите насос и поместите фильтр в 10% раствор соляной кислоты, подождите пока кислота очистит фильтр
- f** – включите насос и дайте ему поработать на 10% растворе соляной кислоты в течение 5 минут по замкнутому контуру, поместив шланги забора и сброса в одну емкость
- g** – повторите ту же процедуру, но уже с водой
- h** – подсоедините насос к системе

6.0. ВОЗМОЖНЫЕ ПОЛОМКИ, ОБЩИЕ ДЛЯ НАСОСОВ СЕРИИ BIOCLEAN CONTROL/B PER

6.1. МЕХАНИЧЕСКИЕ ОШИБКИ

Поскольку данный насос является достаточно простым, то и механические проблемы возникают очень редко. Иногда может происходить утечка дозируемого реагента из ниппелей в связи с ослаблением гаек или повреждением шланга насоса. В данном случае поврежденные детали необходимо заменить. После проведенного ремонта очистите корпус насоса от остатков реагента, чтобы не вызвать повреждения корпуса.



ПРИМЕЧАНИЕ: Все описанные операции должны производиться исключительно квалифицированным персоналом. Производитель не несет ответственности за повреждения оборудования, вызванные неправильным использованием или отсутствием опыта обслуживающего персонала.

❶ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ НАСОСА ВКЛЮЧЕНО, ЗЕЛЕНый СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР ГОРИТ, ДВИГАТЕЛЬ НАСОСА ВРАЩАЕТСЯ, НО РЕАГЕНТ НЕ ДОЗИРУЕТСЯ

- a. Проверьте целостность шлангов насоса. В случае вздутия шлангов, проверьте их химическую совместимость с дозируемым реагентом, при необходимости – замените шланг.
- b. Проверьте фильтр забора, при необходимости прочистите его.
- c. Проверьте состояние клапана впрыска реагента.

6.2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ

❶ НАСОС ВКЛЮЧЕН, ЗЕЛЕНый ИНДИКАТОР НЕ ГОРИТ, ДВИГАТЕЛЬ НЕ ВРАЩАЕТСЯ

- a. Проверьте источник электропитания (розетку, вилку, кабель);
- b. Проверьте правильность запрограммированных данных в цифровом таймере, если насос по-прежнему не работает, свяжитесь с поставщиком для консультации

❷ НАСОС ВКЛЮЧЕН, ЗЕЛЕНый ИНДИКАТОР ГОРИТ, ДВИГАТЕЛЬ НЕ ВРАЩАЕТСЯ

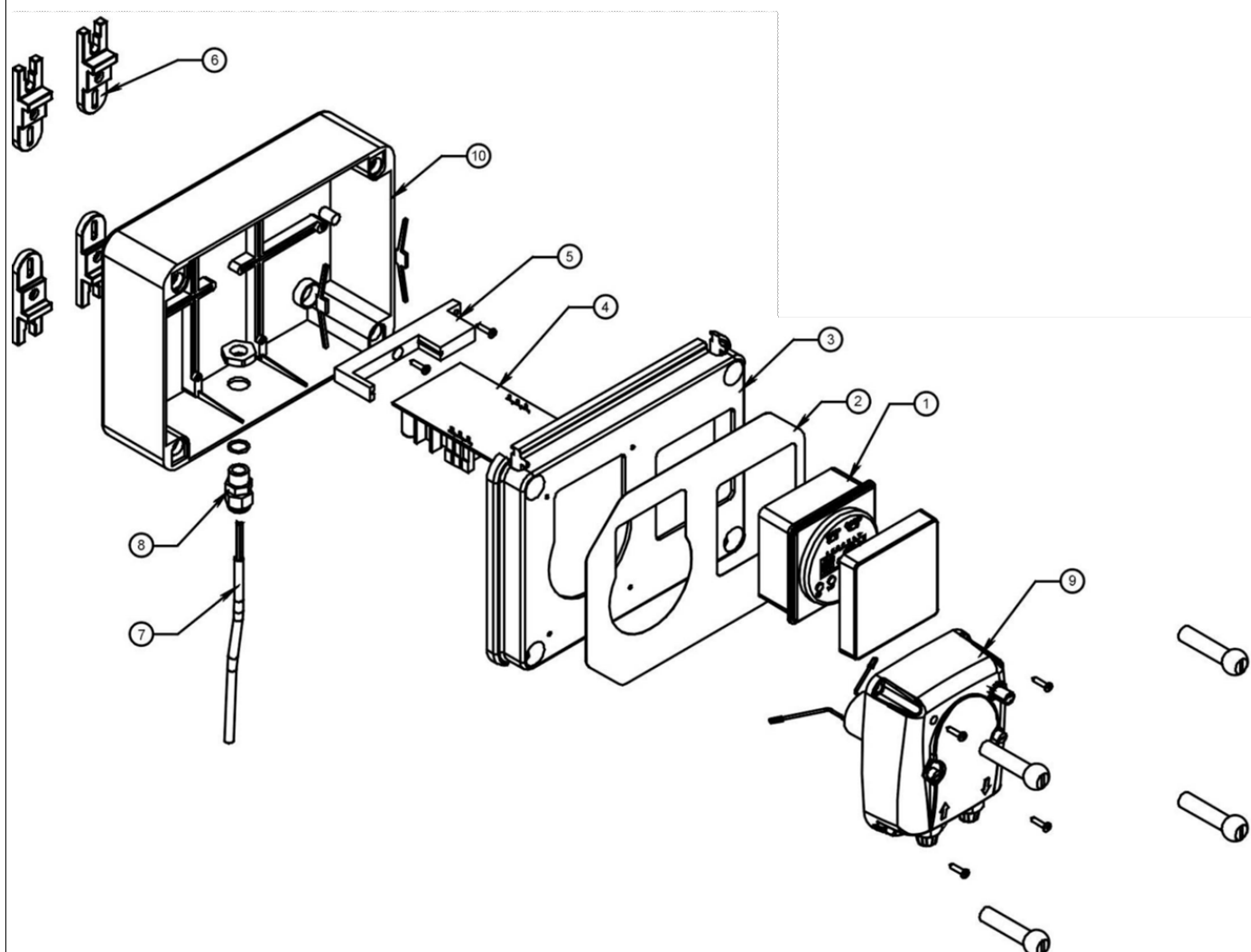
Проверьте правильность установки ручки потенциометра. Если после поворота ручки по часовой стрелке насос по-прежнему не работает, свяжитесь с поставщиком для консультации



ВНИМАНИЕ: при демонтаже перистальтического насоса, осторожно отсоедините шланг подачи от ниппеля, т.к. в нем могут остаться остатки реагента.

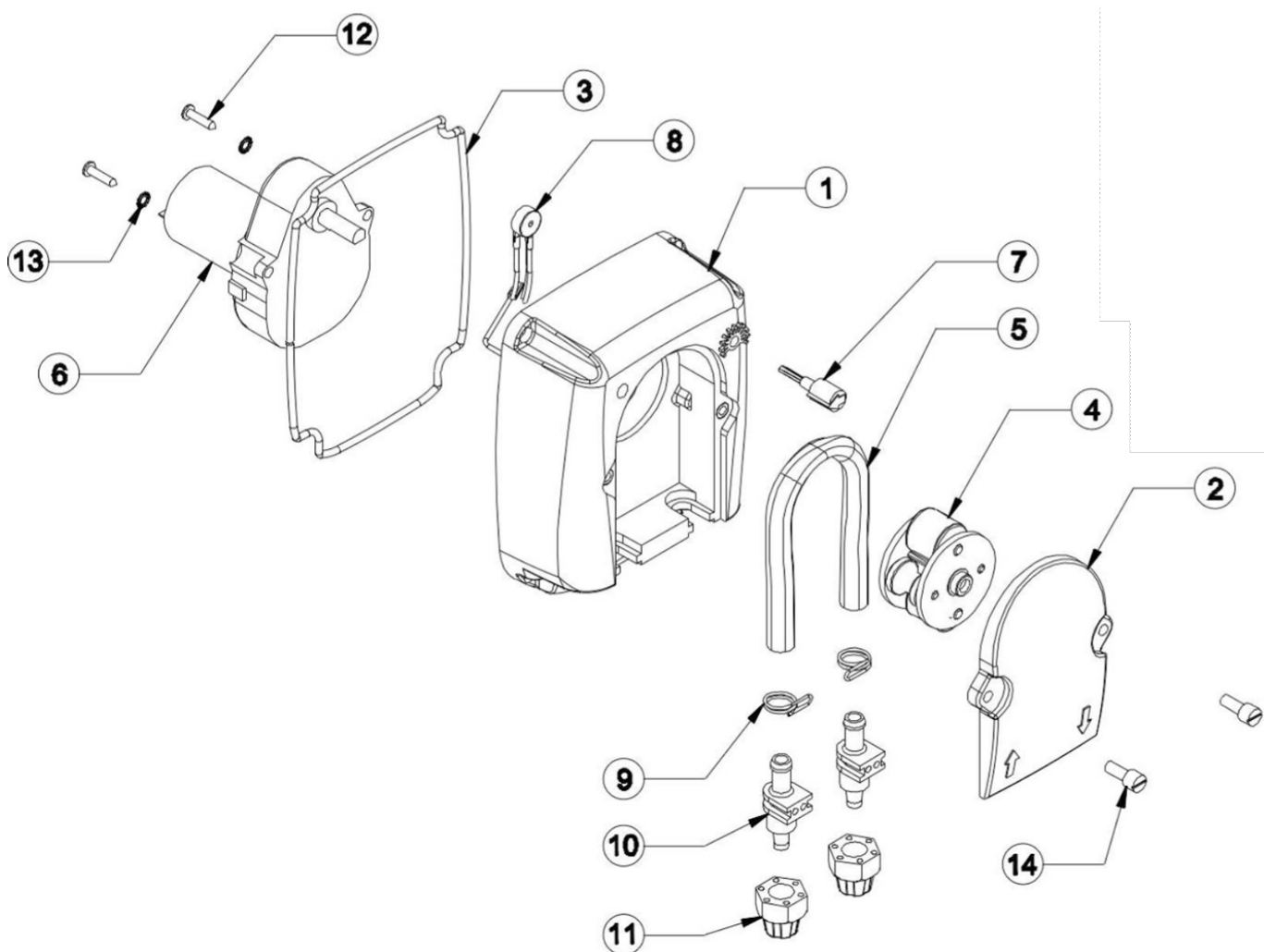
СХЕМЫ, ЗАПЧАСТИ
(см. далее)

BIOCLEAN CONTROL/B PER Series



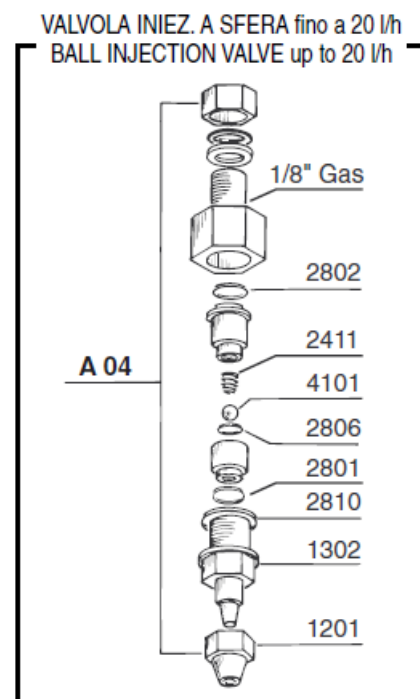
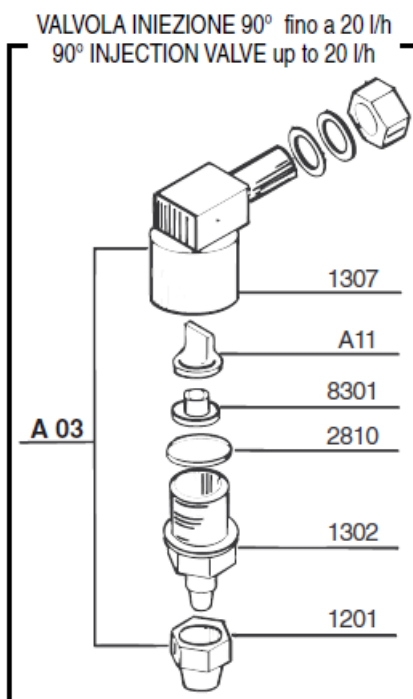
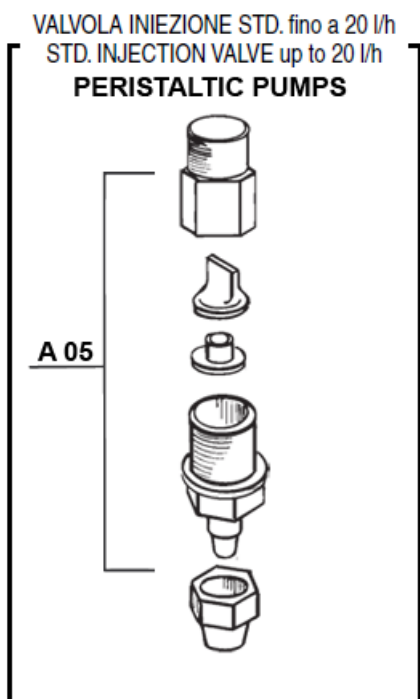
№ позиции	Лист запасных частей
1	Цифровой таймер 230V
2	Стикер лицевой панели
3	Передняя часть корпуса основного блока
4	Плата управления насосом
5	Держатель платы управления
6	Скобы для крепления на стену
7	Электрический кабель
8	Зажимная муфта электрического кабеля
9	Корпус перистальтического насоса
10	Корпус основного блока

BIOCLEAN CONTROL/B PER Series

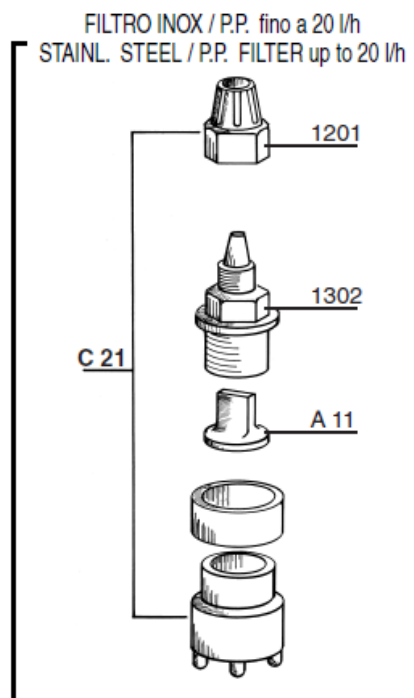
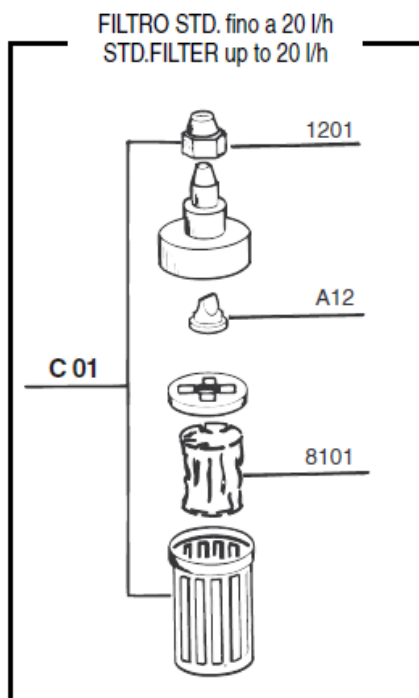


№ позиции	Лист запасных частей
1	Корпус перистальтического насоса
2	Передняя крышка насоса (прозрачная лицевая панель)
3	Прокладка корпуса насоса
4	Блок фиксатора роликов (в комплекте с прижимными роликами)
5	Рабочий шланг Сантопрен
6	Электрический двигатель с редуктором
7	Ручка регулировки производительности (потенциометра)
8	Потенциометр
9	Зажим-хомут рабочего шланга
10	Ниппель 4x6 (соединительный фитинг)
11	Гайка ниппеля для фиксирования шланга забора/сброса
12	Винт крепления электродвигателя насоса
13	Шайба винта крепления электродвигателя
14	Винт крепления лицевой панели

СТАНДАРТНЫЕ КЛАПАНА ВПРЫСКА



СТАНДАРТНЫЕ ФИЛЬТРЫ ЗАБОРА РЕАГЕНТА



COD. DMU 00116ML1-A ER (09-2010)