

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И РЕМОНТУ

(Оригинальная инструкция была составлена на испанском языке)

1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ЛЮДЕЙ И ИМУЩЕСТВА:

Следующие символы в сопровождении слов «Опасность» и «Внимание» предупреждают об опасности, которая может возникнуть в результате несоблюдения соответствующих указаний:



ОПАСНОСТЬ - опасность поражения электрическим током (Несоблюдение данного предупреждения может привести к поражению электрическим током).



ОПАСНОСТЬ (Несоблюдение данного предупреждения может привести к нанесению физического и материального ущерба).



ВНИМАНИЕ (Несоблюдение данного предупреждения может привести к повреждению насоса или установки).

2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:



Перед началом монтажа внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством.

Электрическая установка и другие подключения должны осуществляться квалифицированным персоналом и отвечать всем техническим требованиям и специальным правилам безопасности проектировки, монтажа и техобслуживания технических установок согласно законодательству страны, в которой устанавливается изделие.

Несоблюдение правил безопасности может не только повлечь за собой физический и материальный ущерб, но также аннулирует все права на гарантийное техническое обслуживание.

- Устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с физическими, сенсорными или умственными возможностями, не имеющим опыта и знаний, если они не контролируются и указание лица, ответственного за их безопасность.
- Дети должны быть под присмотром и они не играли с прибором.

3. ПРИМЕНЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Электрические самовсасывающие насосы для бассейнов со встроенным фильтром предварительной очистки больших размеров и высокими фильтрующими свойствами. Фильтр с прозрачной крышкой из поликарбоната, позволяющей наблюдать за внутренней полостью корзины фильтра предварительной очистки. Наши насосы предназначены для работы в непрерывном режиме и изготовлены из материалов, прошедших строгий контроль и жёсткие испытания.

Данное изделие предназначено для перекачивания воды без взрывоопасных веществ. Ее плотность должна составлять 1000 кг/м³, а кинематическая вязкость должна равняться 1 мм²/с. С помощью этого изделия также можно перекачивать химически неагрессивные жидкости.

Оно не предназначено для какого-либо иного применения.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И НОРМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Напряжение: 1 x 230 V 50/60 Hz Однофазный. См. табличку с техническими
3 x 230-400 V 50/60 Hz Трёхфазный. характеристиками.

Степень защиты двигателя: "IP 55"

Класс изоляции: Класс F

МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА: +40°C

МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАКАЧИВАЕМОЙ ЖИДКОСТИ: +40°C

5. ТРАНСПОРТИРОВКА

Не подвергайте изделие ударам.

Для подъема и транспортировки необходимо использовать предназначенное для этого оборудование и поставляемую стандартную палету (при наличии таковой).

6. ХРАНЕНИЕ

Все насосы необходимо хранить в чистом, сухом и закрытом помещении, имеющем по возможности постоянную влажность воздуха. Насосы поставляются в оригинальной упаковке, в которой они должны находиться до момента установки. В противном случае насос необходимо хранить с закрытыми отверстиями всасывания и нагнетания.

7. МОНТАЖ

Общая информация

 Согласно нормативу IEC №364, насос устанавливается как можно ближе к уровню воды на расстоянии не менее 2 метров от края бассейна. Насос устанавливается в горизонтальном положении с целью достижения минимального пробега жидкости на входе и для уменьшения вероятности ослабления напора. Необходимо обеспечить свободное пространство, требующееся для извлечения из насоса корзины фильтра предварительной очистки с целью его промывки и последующей установки в исходное положение. Нанос должен быть установлен на твёрдую и гладкую поверхность иочно закреплён с помощью 2 винтов или других крепёжных элементов, используя специальные отверстия, расположенные в основании насоса. Это поможет избежать возможных шумов и вибраций, которые могут отрицательно сказаться на работе насоса.

С целью оптимального автоматического заполнения насоса, его необходимо устанавливать на высоте не более 2 метров над уровнем воды.

Необходимо избегать возможного погружения насоса в воду и обеспечить исправную вентиляцию без риска замерзания воды. В случае установки насоса под открытым небом необходимо обеспечить защиту насоса от дождя и осуществить электрическую проводку в соответствии с нормативом CEI типа H07-RN-F (согласно VDE 0250). Обычно насос поставляется без кабеля электропитания. В этом случае на выходе соединительной коробки двигателя находятся отрезанные испытательные кабели. Необходимо заменить эти кабели на кабель электропитания, отвечающий требованиям действующего законодательства в соответствующей стране.

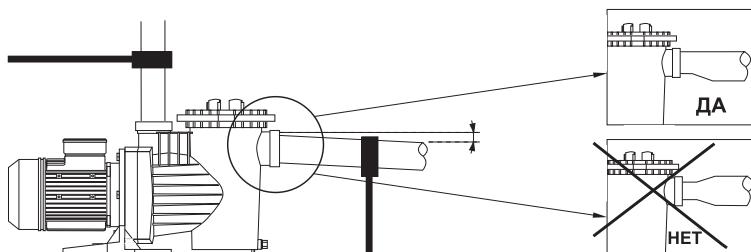
В случае установки насоса в закрытом помещении, полностью или частично расположенном под землёй, необходимо обеспечить поступление достаточного потока воздуха для вентиляции, причём максимальная температура внутри помещения не должна превышать 40°C.

Монтаж труб

 Рекомендуется установить отсечные клапаны как на всасывающем, так и на напорном отверстии, что даст возможность извлекать насос из установки без необходимости слива воды из всей системы.

Диаметр всасывающей трубы не должен превышать диаметра входного отверстия насоса. Диаметр напорной трубы по возможности должен быть равен диаметру выходного отверстия насоса.

Всасывающая труба должна быть установлена под небольшим углом к насосу, что предотвратит образование воздушных пузырей внутри агрегата. Необходимо следовать указаниям нижеприведённой инструкции.



Как всасывающую, так и напорную трубу необходимо тщательно закрепить на отдельных опорах во избежание воздействия нагрузок или вибраций, производимых проходом водяного потока через трубы. В случае установки напорной трубы большой длины рекомендуется установить запорный клапан, который снизит риск гидравлического удара, вызванного обратным током воды в результате остановки насоса.

В случае использования гибких труб необходимо следить за тем, чтобы они не были сжимающегося типа.

При подсоединении труб к насосу необходимо использовать только абсолютно чистые фитинги с резьбой в идеальном состоянии, а также обеспечить герметичность с помощью тефлоновой ленты (не использовать клей и аналогичные продукты). Затягивать фитинги нужно постепенно, с особой осторожностью, чтобы не сорвать внутреннюю резьбу на корпусе насоса.

8. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

 Перед началом любых операций по техобслуживанию в электрической части двигателя, необходимо убедиться в том, что насос отключен от электрического питания.

Задача системы должна осуществляться с помощью дифференциального выключателя ($I_{fmm}=30\text{mA}$). НЕОБХОДИМО ОБЕСПЕЧИТЬ ПРАВИЛЬНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ. В частности, заземляющую клемму необходимо соединить с желтым/зеленым проводником кабеля питания. Кроме того, проводник заземления должен быть длиннее фазных проводников, чтобы он первым не отсоединился в случае натяжения.

Все наши двигатели являются однофазными и обладают термической защитой, которая отключает двигатель при повышении внутренней температуры в результате перегрузки и снова включает его после того, как температура снизится до нормальных значений.

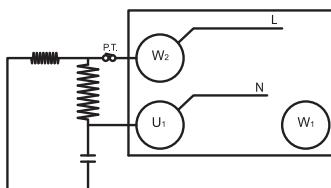
Для трехфазных двигателей заказчик должен предусмотреть адекватные защитные приспособления согласно действующим нормативам.

Необходимо соединить насос с корпусом или заземляющим проводом.

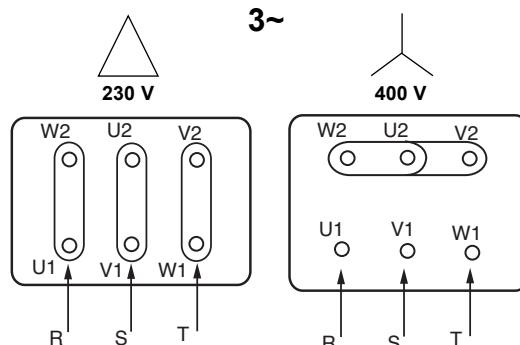
Для подсоединения электрических проводов к зажимам насоса необходимо руководствоваться следующими схемами:

Использование изделия разрешено только в том случае, если электрическая установка оснащена предохранительными элементами, отвечающими нормам техники безопасности, действующим в стране установки изделия.

1~



3~



9. ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ВВОДОМ В ДЕЙСТВИЕ

НЕ ДОПУСКАТЬ РАБОТЫ НАСОСА БЕЗ ВОДЫ.

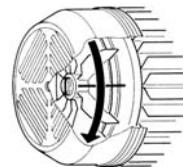
Проверить, чтобы напряжение и частота в электрической сети совпадали с указанными на табличке с техническими параметрами.

Отвинтить прозрачную крышку фильтра предварительной очистки и наполнять фильтр предварительной очистки водой до тех пор, пока уровень воды не достигнет всасывающего отверстия. Установить крышку фильтра предварительной очистки в исходное положение и, не завинчивая её, убедиться в том, что она хорошо закреплена.

Убедиться в том, что ось насоса свободно вращается.



Убедиться в том, что направление вращения двигателя совпадает с указанным на табличке с техническими параметрами (вентилятор должен вращаться по часовой стрелке, если смотреть со стороны задней части двигателя). Если насос является трёхфазным и направление вращения не совпадает с указанным, необходимо инвертировать две фазы электрического питания защитной панели.



10. ВВОД В ДЕЙСТВИЕ

Открыть всасывающий и напорный клапаны и подать напряжение на насос.

 Подождать некоторое время, пока не осуществляется автоматическая заливка насоса и всасывающей трубы. В случае, если этот процесс затягивается надолго, необходимо повторить процедуру автоматической заливки.

После успешного завершения процесса автоматической заливки насоса и наполнения корпуса фильтра предварительной очистки, проверить электрическое потребление двигателя и соответственно отрегулировать термическое реле.

11. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ, ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

 Самой важной операцией по техобслуживанию насоса является тщательная проверка и промывка корзины фильтра предварительной очистки. Проверка состояния фильтра должна осуществляться после каждой фильтрации и, в особенности, после применения средства для чистки дна. Для этого необходимо осуществить следующие операции:

Отсоединить насос от источника электрического питания. Закрыть запорные клапаны на входном и выходном отверстиях насоса. Открыть крышку фильтра предварительной очистки, извлечь корзину и осуществить её промывку. Поставить очищенную корзину в исходное положение и перед её закрытием проверить состояние резьбы на корпусе насоса, крышке фильтра предварительной очистки и на герметическом соединении. Затем тщательно промыть их проточной водой, а в случае необходимости смазать небольшим количеством нейтрального вазелина

Насос должен демонтироваться исключительно квалифицированным персоналом, отвечающим техническим требованиям, предусмотренным нормами техники безопасности, действующими в стране установки изделия.

Данное изделие и его компоненты необходимо утилизировать с учетом соответствующих правил по защите окружающей среды. Изделие, подлежащее утилизации, необходимо сдавать в местные государственные или частные пункты сбора отходов.

Ни в коем случае не класть в корзину фильтра предварительной очистки таблетки хлора.

Ключ, входящий в комплект насоса серии, предназначен для ОТКРЫТИЯ крышки фильтра предварительной очистки, а не для закрытия её.

! В случаях возможного замерзания воды в бассейне или длительного простоя насоса необходимо слить воду из агрегата. С этой целью необходимо вынуть две пробки слива, находящиеся в нижней части корпуса насоса.

Помимо вышеперечисленных операций по техобслуживанию, наши насосы не требуют никакого дополнительного ухода, поскольку они снабжены пожизненной смазкой и не нуждаются в повторной калибровке подшипников.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ, ИХ ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЕ

НЕПОЛАДКИ	ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ
Насос не заполняется водой	Насос не был заполнен водой. Через всасывающую трубу поступает воздух. Механический затвор пропускает воздух. Крышка фильтра предварительной очистки плохо закрыта. Засасывающее отверстие расположено слишком высоко. Инвертировано направление вращения двигателя. Напряжение не адекватно.	Наполнить водой фильтр предварительной очистки. Проверить соединения и трубы. Заменить механический затвор. Плотно закрыть крышку. /становить его на должном уровне. Инвертировать 2 фазы двигателя. Тренировать напряжение на табличке с техническими параметрами.
Слабый напор воды в насосе.	Через всасывающее отверстие поступает воздух. Засасывающее отверстие расположено слишком высоко. Инвертировано направление вращения двигателя. Напряжение не адекватно. Корзина фильтра предварительной очистки засорена. Диаметр всасывающей трубы меньше требуемого. Запорное отверстие закрыто или засорено.	Тренировать соединения и трубы. /становить его на должном уровне. Инвертировать 2 фазы двигателя. Тренировать напряжение на табличке с техническими параметрами. Чистить корзину фильтра предварительной очистки. /становить трубу нужного диаметра. Открыть клапан и проверить состояние песочного фильтра.
Работа насоса сопровождается шумом.	Диаметр всасывающей трубы меньше требуемого. Насос или трубы плохо закреплены. Инвертировано направление вращения двигателя.	/становить всасывающую трубу нужного диаметра. Тренировать, чтобы крепление насоса и труб было газдельным. Инвертировать 2 фазы двигателя.
Насос не работает.	Слишком низкое напряжение. Герметичное реле неисправно. Напряжение не соответствует требуемому. Двигатель заблокирован.	Тренировать напряжение и предохранители. Тренировать и заново установить термическое реле. Тренировать напряжение на табличке с техническими параметрами. Обратитесь в Официальный Сервисный Центр.

SWIMMING POOL PUMP CONTROLLER



12.1. СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед монтажом и эксплуатацией изделия необходимо:

- Внимательно прочитать все разделы настоящего руководства
- Монтажом и техническим обслуживанием должны заниматься исключительно имеющие на это разрешение специалисты, ответственные за выполнение электрических подключений согласно действующим стандартам.
- Изделие не должно эксплуатироваться лицами с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, а также не обладающими необходимым опытом или знаниями, за исключением тех случаев, когда ответственное за безопасность лицо провело с ними должный инструктаж и наблюдает за эксплуатацией оборудования.
- Детям запрещается играть с оборудованием.
- Изготовитель не принимает на себя никакой ответственности за ущерб, возникший по причине использования изделия не по назначению, а также за ущерб в результате технического обслуживания или ремонтных работ, выполненных неквалифицированными специалистами и(или) с помощью неоригинальных запасных частей.
- Использование неавторизованных запасных частей, изменения изделия или применение его не по назначению автоматически аннулируют гарантию на изделие.

Во время обычной эксплуатации необходимо:

- Перед снятием крышки контроллера для проведения любой операции технического обслуживания необходимо отключить напряжение питания.
- Никогда не отключать контроллер электрически во время вращения электродвигателя. Такое действие может вызвать не подлежащие ремонту повреждения электронной части контроллера.
- Если электродвигатель не вращается (светодиод RUN - РАБОТА не горит), отключить электропитание для проведения любой операции техобслуживания.

12.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальные значения:

Напряжение питания (В)	220-240 В однофазн.
Напряжение электродвигателя (В)	220-240 В однофазн.
Рабочая частота (Гц)	50/60 Гц
Максимальная сила тока (А)	16 А
Степень защиты	IP 55

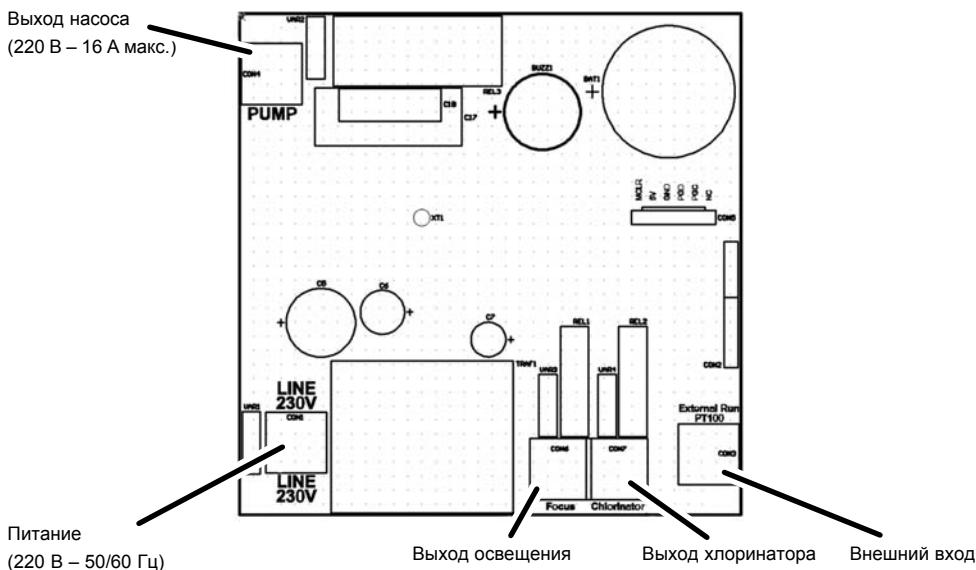
12.3. УСТАНОВКА / МОНТАЖ

Перед установкой насоса с часовым контроллером необходимо внимательно прочесть все разделы настоящего руководства и ознакомиться с действующими в стране стандартами безопасности.

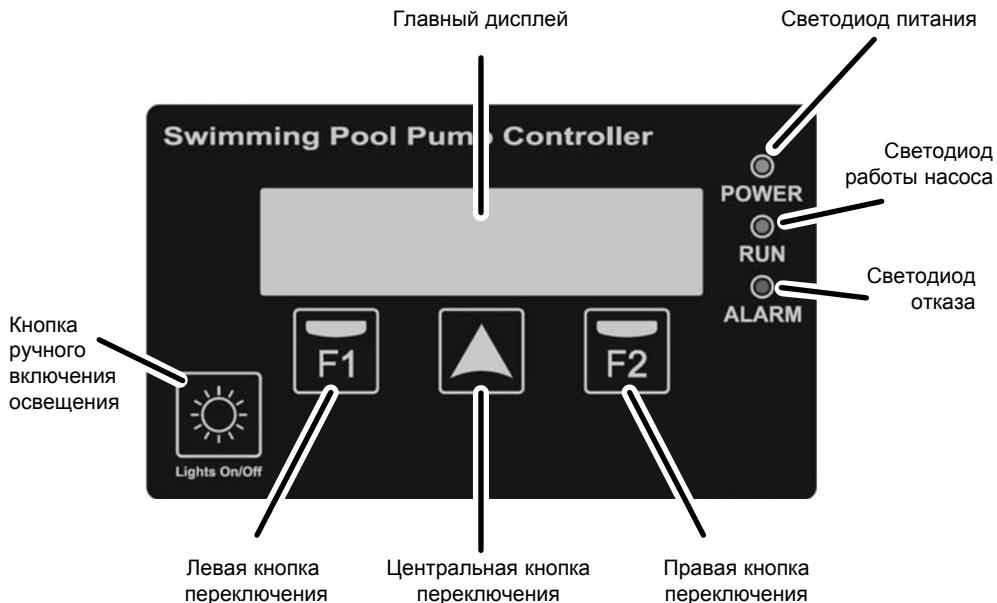
Авторизованный монтажник должен принимать во внимание следующие соображения:

- Оборудование следует устанавливать в хорошо вентилируемых местах с небольшой влажностью и подальше от прямого воздействия солнечных лучей и дождя.
- Перед выполнением электрических соединений необходимо убедиться в отсутствии подачи напряжения на кабель, используемый для электрического питания контроллера.
- Необходимо правильно выбирать кабель электропитания контроллера в зависимости от номинального потребления насоса и требуемой длины кабеля.

12.4. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ



12.5. ФОРМАТ ДИСПЛЕЯ



12.6. ГЛАВНЫЙ ДИСПЛЕЙ



12.7. РЕЖИМ РАБОТЫ

Логический контроллер насоса для бассейна устраниет необходимость установки в домашних условиях электрических щитов для автоматического включения насоса, светильников освещения и т.п., а также снабжен другими функциональными возможностями и устройствами защиты, которых обычный электрический шкаф просто не имеет.

Его основные характеристики:

- Мастер быстрого запуска с очень понятным интерфейсом для базовой конфигурации оборудования.
- Управление временем включения и выключения насоса для бассейна, позволяющее задавать 3 конфигурируемых дневных рабочих цикла, а также выбирать дни недели, в которые необходимо проводить фильтрацию воды.

- Программируемое управление временем включения ламп освещения бассейна и других приложений. Эта функциональная возможность позволяет также конфигурировать дни недели, в которые будет включаться освещение.
- Ручное включение насоса бассейна с запрограммированным временем остановки для точной работы.
- Ручное включение ламп освещения бассейна с запрограммированным временем выключения с помощью специальной отдельной кнопки.
- Программируемый выход для включения хлоринатора.
- Внешний программируемый вход дистанционного включения насоса, например, через нагреватель или систему электронного управления домом и т.п..
- Внешний вход для включения насоса с помощью температурного датчика типа РТ-100 (не входящего в комплект), который предотвращает замерзание трубопроводов.
- Токовая защита электродвигателя от превышения силы тока.
- Задита от работы насоса всухую (программируемая).
- Звуковая сигнализация аномалий в работе насоса.
- Счетчик часов работы насоса (отдельного сеанса/общей наработки)
- Реестр неисправностей

12.8. МАСТЕР ЗАПУСКА

Контроллер в момент запуска задействует мастера запуска со следующими кадрами:

а) ЯЗЫК

	Р	У	С	С	К	И		(Р	У)				
												С	Л	Е	Д

б) ДАТА (DD/MM/YYYY)

	1	8	/	0	4	/	2	0	1	6					
												С	Л	Е	Д

с) ВРЕМЯ (HH:MM)

				1	4	:	2	7							
												С	Л	Е	Д

12.9. МЕНЮ КОНФИГУРАЦИИ

1 - ЯЗЫК:

С помощью кнопки можно менять язык меню и сообщений контроллера. Кнопка подтверждает выбор.

2 - ДАТА/ВРЕМЯ:

В этом субменю можно изменять фактические дату и время устройства, очень важные параметры, поскольку программирование фильтрации и освещения зависят от этих данных.

Величина, которая подлежит изменению, мигает, чтобы сделать процесс ее изменения более интуитивным. Изменение параметра производится с помощью кнопки .

Сделанные изменения не будут задействованы до тех пор, пока над кнопкой  не появится надпись ОК. Эта надпись выводится на дисплей в процессе редактирования значения минут фактического времени.

Часовой контроллер оборудован внутренними часами, которые вместе с прилагаемой батареей гарантируют, что зафиксированные дата и время не будут потеряны в случае обрыва электропитания.

3 - ФИЛЬТРАЦИЯ:

В этом субменю настраиваются параметры и расписание фильтрации насоса.

На первом экране выбранного субменю можно настраивать дни, в которые необходимо включать фильтрацию. Возможен выбор фильтрации: с понедельника по воскресенье (все дни недели), с понедельника по пятницу, только в субботу и воскресенье, или только в пятницу и субботу. Можно также полностью выключить фильтрацию.

С помощью кнопки  осуществляется выбор. Кнопкой  производится подтверждение.

Если будет выбрана опция "FILTRACION OFF" (Фильтрация выключена), дальнейшая конфигурация параметров будет прекращена.

В случае выбора любого другого варианта фильтрации, произойдет переход к настройке рабочих циклов фильтрации в выбранные дни. На этом экране можно выбирать от 1 до 3 дневных циклов фильтрации, изменение которых производится кнопкой . После того как будут выбраны желаемые дневные циклы фильтрации, на следующих экранах по отдельности выбираются время начала и время продолжительности каждого цикла; максимальное время фильтрации в одном цикле составляет 12 часов.

4 - СИЛА ТОКА:

В этом субменю можно настраивать номинальную силу тока электродвигателя.

С помощью кнопки можно с шагом в одну десятую ампера увеличивать номинальное потребление электродвигателя до возможного превышения номинального энергопотребления насоса на 10% с целью защиты электродвигателя.

Кнопкой  подтверждаются сделанные изменения. Кнопкой  осуществляется выход из субменю без изменения параметра.

В этом подменю также мы имеем возможность включить обнаружение от сухого хода.

5 - ОСВЕЩЕНИЕ:

Это субменю предназначено для изменения автоматического включения светильников бассейна в том случае, если такая автоматизация окажется необходимой. По умолчанию программа освещения выключена, но может включаться таким же образом, как и циклы фильтрации из субменю «3. ФИЛЬТРАЦИЯ».

На первом экране производится выбор дней, в которые необходимо автоматически включать освещение бассейна из вариантов: с понедельника по воскресенье, с понедельника по пятницу, в субботу и воскресенье, в пятницу и субботу. С помощью кнопки  осуществляется выбор. С помощью кнопки  выбор подтверждается.

На следующих экранах фиксируется время включения освещения и его продолжительность; максимальная продолжительность горения светильников составляет 12 часов.

6 - ЖУРНАЛ:

В этом субменю, которое является чисто информативным, показывается реестр последних сообщений о сбоях, если таковые имеются, по причине превышения силы тока электродвигателя или работы насоса всухую. Если сообщений несколько, можно менять их визуализацию с помощью кнопки .

Информация представлена в следующем формате:

XX-DD/MM/YY-##

Где:

XX = тип сообщения (OL — превышение силы тока, DR — работа всухую)

DD/MM/YY = день/месяц/год сообщения

= число сообщений в один и тот же день

7 - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:

Часовой контроллер способен сообщать, когда рекомендуется выполнять чистку корзины насоса, а также чистку песчаного фильтра.

Сообщения, если они активны, просто выводят на экран текст, который можно сбрасывать.

Сообщения могут настраиваться индивидуально, чтобы по необходимости каждые несколько дней показывать чистоту корзины или фильтра, в зависимости от конкретного случая. Если они активированы, то на экран просто выводится сообщение, которое сопровождается миганием светодиода «ALARM». Эти сообщения исключительно информативные, их цель: помочь нам выполнять общее техобслуживание системы фильтрации.

Имеется также функция «SKIMMING», отключенная по умолчанию, которая дает нам возможность выбирать режим включения насоса на несколько минут каждые несколько часов. Как только наступает назначенное время, насос работает в течение 3-х минут. По прошествии этого времени прибор снова отсчитывает запрограммированное количество часов, после чего насос опять включается на три минуты в работу, и так раз за разом. Эта функция очень полезна для бассейнов, где на поверхность воды постоянно попадает грязь: листья деревьев, насекомые и т.п.

8 - СЧЕТЧИКИ:

Экраны с информационными сообщениями об общем количестве проработанных часов за одно или несколько включений (сбрасываемое при нажатии оператором кнопки  F2) и общем суммарном количестве проработанных насосом часов (несбрасываемое).

С помощью нажатия кнопки  можно выводить на дисплей первое или второе количество рабочих часов насоса.

9 - ВХОД/ВЫХОД:

С помощью этого субменю можно включать (по умолчанию ониdezактивированы), как внешний вход, так и выход для реле. Включение/выключение выполняется с помощью нажатия кнопки  F2.

Если внешний вход включен, это автоматически запускает в работу насос при обнаружении активного контакта, и отключает его, когда контакт неактивен. Включение по активному контакту происходит независимо от запрограммированных параметров с экрана «3. ФИЛЬТРАЦИЯ». Выключение по неактивному контакту происходит уже с учетом запрограммированных параметров с экрана «3. ФИЛЬТРАЦИЯ», при этом определяется, находится ли насос в запрограммированном рабочем цикле фильтрации. Этот вход также позволяет дистанционно включать и выключать насос с помощью температурного датчика PT-100. В этом случае система принимает решение в зависимости от значения температуры, полученного от датчика, в отношении времени включения и выключения насоса в интервале от 1 минуты работы и 59 минут остановки при +3°C до максимум 55 минут работы и 5 минут остановки при очень низких температурах (-30°C). В этом интервале температур время включения и выключения рассчитывается автоматически.

Выход насоса в случае его активации заставляет реле, отмаркированное словом «хлоринатор» включаться и выключаться одновременно с включением и выключением насоса. Этот контакт может использоваться для включения в работу хлоринатора или для дистанционного мониторинга состояния насоса.

10 - ВЕРСИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

Экран с информационным сообщением, на котором показана версия программного обеспечения часовового контроллера.

11 - ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ:

Последнее субменю настроек позволяет полностью сбросить всю конфигурацию контроллера. Выводя на дисплей вопрос, система позволяет оператору восстановить заводские настройки устройства и запустить мастера запуска.

Возврат к заводским настройкам сбрасывает все сделанные настройки кроме журнала сообщений и общего счетчика часов работы насоса.

Примечание 1: Кнопка  неактивна, если мы находимся в меню конфигурации.

Примечание 2: Если в меню конфигурации не будут выбраны никакие опции, через 15 секунд произойдет возврат к экрану ожидания.

Примечание 3: Данные, измененные, как в мастере запуска, так и в меню конфигурации, будут сохранены в памяти устройства при отключении питания, поэтому необходимость в повторной конфигурации отпадает.

10. РАБОТА С СООБЩЕНИЯМИ

В время нормальной работы часового контроллера могут появляться сообщения, которые по большей части являются чисто информативными, и только некоторые из них могут также останавливать насос.

Существуют сообщения световой сигнализации и акустические сигналы. Световые сообщения могут считаться информативными, они ни в коей мере не изменяют работы контроллера. Эти сообщения могут появляться по причине:

- Сообщение о грязной корзине насоса
- Сообщение о грязном песчаном фильтре

Эти сообщения можно сбрасывать вручную.

Существует другой вид сообщений, которые могут считаться сигналами тревоги, и которые помимо визуального сообщения дополняются звуковым сигналом. Звуковой сигнал не является постоянным, и имеет продолжительность, зависящую от времени активности сообщения. К этим сообщениям относятся:

-Превышение силы тока электродвигателя

-Обнаружение работы насоса без воды (если эта функция активна в настройках)

Эти два сигнала сбрасываются автоматически до того момента, пока они не начнут происходить слишком часто, после чего насос полностью блокируется, и эту блокировку может снять только имеющий достаточные полномочия оператор ручным нажатием кнопки **F2**. Сообщения, считающиеся тревожными сигналами, генерируют записи в журнале сообщений.

Необходимо помнить о том, что только сообщение о превышении силы тока электродвигателя всегда активно и не может быть сброшено. Остальные сообщения/сигналы тревог дезактивируются по умолчанию и только ручным включением они могут быть просмотрены.

11. РУЧНЫЕ ФУНКЦИИ

Логический контроллер кроме программируемых функций включения насоса и освещения бассейна оборудован двумя функциями ручного управления, позволяющими вручную выполнять запуск насоса и включать освещение бассейна.

Для ручного включения насоса можно с экрана паузы попасть в субменю запрограммированного по времени включения насоса, нажимая кнопку **F1**:

	Н	А	С	О	С	=	6	0	М	И	Н	
- >												

На этом экране каждое нажатие на кнопку **F1** позволяет выбрать время ручного включения насоса в работу из следующих вариантов: 2 минуты, 5 минут, 30 минут, 60 минут, 2 часа, 4 часа, 8 часов, выключение. Для этого необходимо только выбрать желаемую продолжительность, и через несколько секунд насос включится и проработает выбранное время. Выключение насоса произойдет после того, как логический контроллер определит, что назначенное время прошло.

Примечание: Необходимо отметить, что если во время ручного задания времени работы насоса начнется цикл фильтрации, или же внешний вход запустит насос в работу, насос не остановится по истечении выбранного вручную времени, а будет работать до тех пор, пока не закончится фильтрация, или, соответственно, внешний вход на остановит работу насоса. Следует также отметить, что в случае включения выхода на хлоринатор вместе с работой насоса, этот выход также задействуется при работе с ручным управлением.

Для ручного включения ламп в бассейне имеется отдельная кнопка .

Равно как и при ручном включении насоса, каждое нажатие кнопки позволяет выбирать время работы ламп в ручном режиме:

	Л	А	М	П	Ы	=	1	5	М	И	Н	

То есть, можно выбрать время их работы из следующих вариантов: 15 минут, 30 минут, 60 минут, 2 часа, 4 часа, 8 часов или же выключить их вообще. Достаточно лишь выбрать время работы и по прошествии нескольких секунд лампы включатся на выбранное вручную время.

Примечание: Необходимо отметить, что если во время ручного задания времени горения ламп начнется цикл освещения, насос не остановится по истечении выбранного вручную времени, а будет работать до тех пор, пока не истечет запрограммированное автоматическое освещение.

12.12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Для монтажа логического контроллера имеется ряд дополнительных элементов, среди которых:

- Настенная опора
- Датчик температуры PT100

а) НАСТЕННАЯ ОПОРА:

Настенная опора позволяет устанавливать логический контроллер на стену в тех случаях, когда не требуется крепить контроллер напрямую на крышку клеммной коробки электродвигателя. В этих случаях очень важно правильно выбирать размер электрического кабеля, соединяющего насос и логический контроллер. В следующей таблице указаны рекомендованные сечения кабеля, подобранные в зависимости от электрической мощности электродвигателя и расстояния.

Мощность электродвигателя	Сечение кабеля (mm ²)		
	1	1,5	2,5
	Максимальное расстояние (метр)		
0,25 / 0,33	40	130	220
0,5 / 0,75	25	60	110
1 / 1,5	-	30	60
2 / 3	-	15	35

b) ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ PT100:

Датчик температуры PT100 — это элемент для определения температуры воды, необходимый для тех случаев применения, в которых существует возможность замерзания воды в трубопроводах. Для размещения датчика рекомендуется выбирать место, которое находилось бы как можно ближе к бассейну и, в свою очередь, как можно дальше от отсека с насосами. Датчик температуры имеет подключение с наружной резьбой $\frac{1}{4}$ ", его рекомендуется устанавливать на нагнетательном трубопроводе насоса.



Электрическое подключение датчика должно выполняться к входу логического контроллера, отмаркированного надписью "PT100". Для включения датчика в работу необходимо выбрать "ENTRADA ON" (ВХОД ВКЛ) в меню настроек "9. ENTRADA/SALIDA" (9.ВХОД/ВЫХОД).

12.13. ГАРАНТИЯ

На контроллер действует 24-месячная гарантия, начиная с момента покупки. Использование оригинальных запасных частей, внесение изменений в конструкцию устройства или использование устройства не по назначению приводят к прекращению действия гарантии.

12.14. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При утилизации узлов и деталей, входящих в состав часового контроллера необходимо соблюдать действующие правила и законодательство страны, в которой он используется. В любом случае запрещается выбрасывать загрязненные детали в окружающую среду