

# Руководство по эксплуатации и монтажу прибора "НАВИГАТОР-ПЕРЕЛИВ" (220В, Защита по току, Сетевая защита)

## 1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ.

Прибор «НАВИГАТОР-ПЕРЕЛИВ» предназначен для управления оборудованием водоподготовки переливного бассейна.

### 1.1. Объекты управления:

- насос фильтра;
- 6-ти позиционный вентиль фильтра (если вентиль имеет блок «НАВИГАТОР-АВТО»);
- насос или клапан теплообменника;
- клапан подачи воды в бассейн/переливную ёмкость;
- реле приборов дезинфекции;
- реле «Авария».

### 1.2. Датчики контроля:

- уровня воды в переливной емкости (при наличии любого типа датчика уровня);
- температуры воды в бассейне;
- наличия потока воды;
- контроль тока потребления подключаемого насоса фильтра;
- контроль напряжения питания;

### 1.3. Выполняемые функции:

- выбор режима фильтрации: непрерывная/периодическая;
- ввод расписания работы насоса фильтра (установка времени его включения/отключения);
- автоматическое включение/отключение насоса фильтра в соответствии с расписанием;
- ввод расписания работы насоса фильтра ( установка дня недели и времени его включения/отключения);
- автоматическое включение/отключение насоса при промывке фильтра в соответствии с расписанием и согласованное с работой насоса переключение 6-ти позиционного вентиля на фильтре (если вентиль имеет блок «НАВИГАТОР-АВТО»);
- ручное включение и автоматическое отключение насоса при промывке фильтра без расписания;
- ручное включение/отключение насоса фильтра при опорожнении бассейна/переливной емкости и согласованное с работой насоса переключение 6-ти позиционного вентиля на фильтре (если вентиль имеет блок «НАВИГАТОР-АВТО»);
- установка значения требуемой температуры воды в бассейне;
- автоматическое включение/отключение подогрева воды в теплообменнике в соответствии с заданным значением температуры;
- контроль уровня воды в переливной ёмкости бассейна (при наличие подключенного датчика уровня);
- автоматическое включение долива воды в бассейн/переливную ёмкость при падении уровня воды ниже допустимого значения (в случае подключенного датчика уровня любого типа);
- автоматическое отключение долива при восстановлении достаточного уровня воды в бассейне/ переливной емкости (в случае подключенного датчика уровня любого типа);
- автоматическое включение насоса фильтра установки для возврата воды в бассейн при переполнении переливной емкости;
- автоматическое отключение насоса фильтра при «отсутствии потока» в подающем трубопроводе (защита насоса фильтра от «сухого» хода);
- автоматическое отключение устройств нагрева и дезинфекции воды при промывке фильтра, при опорожнении бассейна/переливной емкости;
- автоматическое отключение насоса фильтра, при напряжении питания сети ниже запрограммированного значения;
- автоматическое отключение насоса фильтра при превышении запрограммированного значения тока потребления насоса.

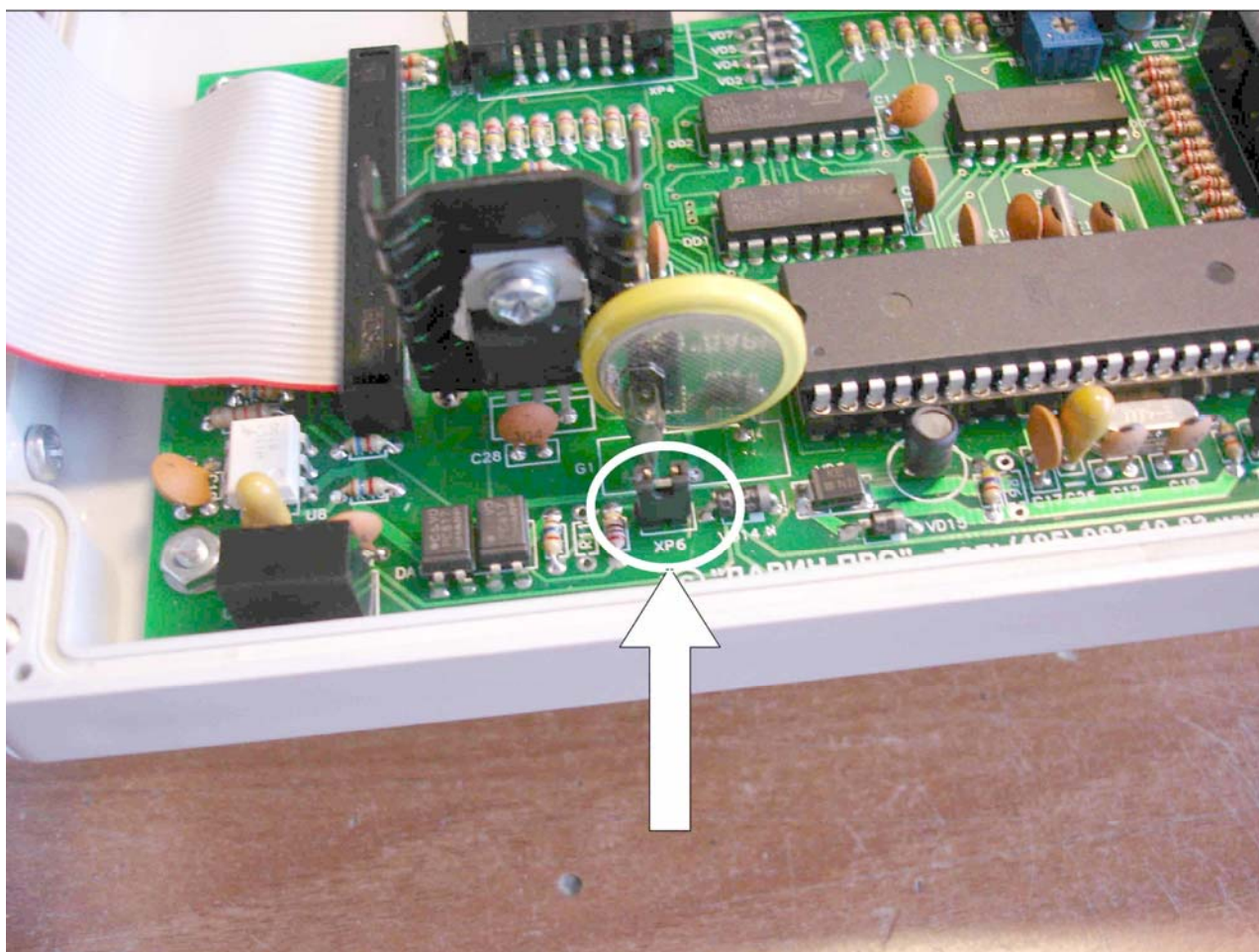
#### 1.4. Сервисные возможности:

- светодиодная и звуковая индикация режимов работы, аварийных ситуаций, уровня воды;
- проверка включения/выключения насоса фильтра, подключаемых устройств (включение/выключение), установка любого положения 6-ти позиционного вентиля;
- возможность просмотра статистики использования устройств системы и журнала аварийных ситуаций (до 350 записей по кольцу);
- возможность просмотра в реал-тайм тока потребления насоса фильтрации и напряжения сети;
- наличие двухуровневой парольной защиты установок (Сервисные / Заводские).

## 2. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА И ЕГО ОБСЛУЖИВАНИЕ

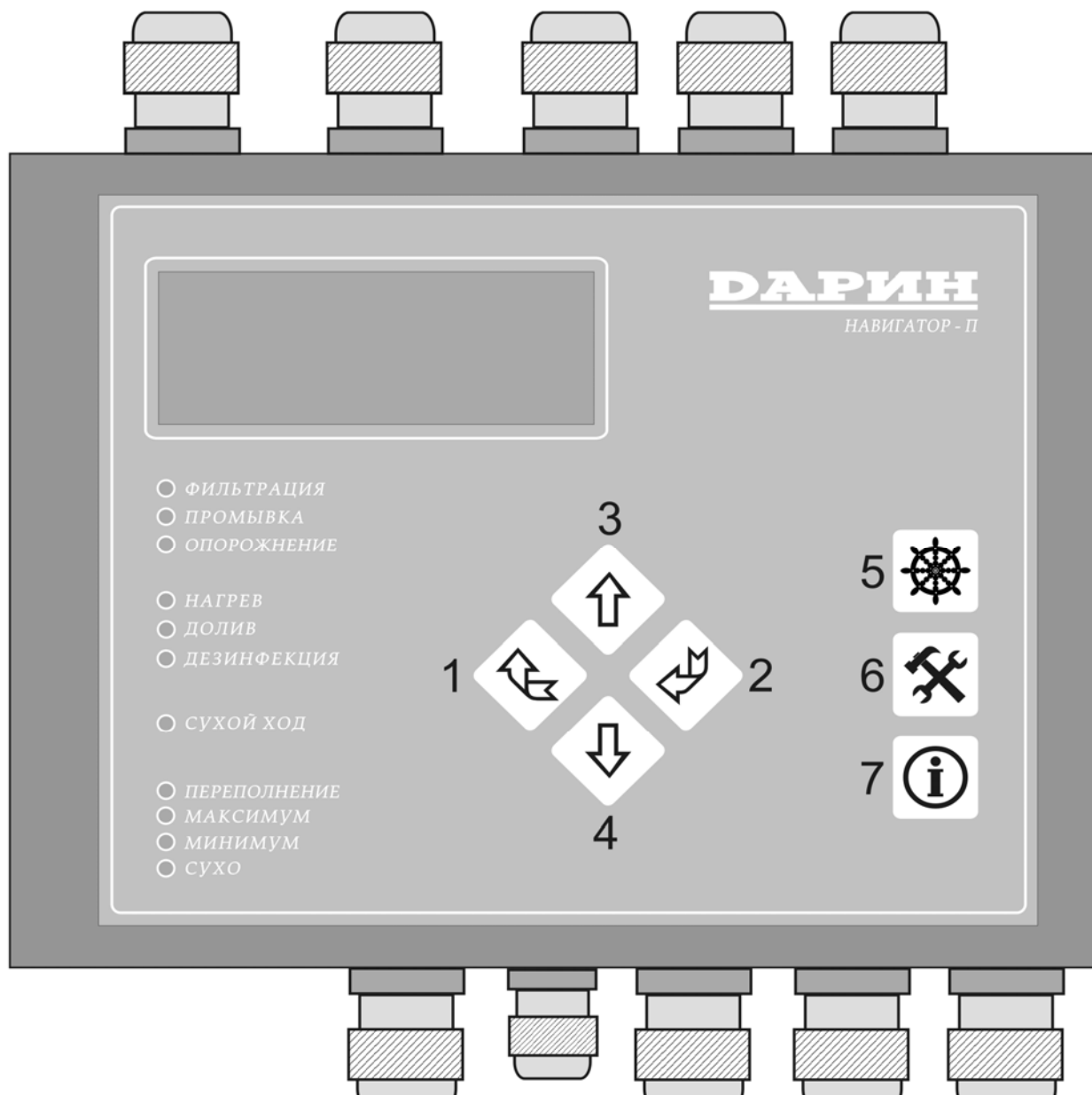
### **Внимание!**

*При длительных (свыше месяца) отключениях прибора от сети, например, при складском хранении или консервации бассейна, рекомендуется отключить резервное питание часов: удалить перемычку (XP6), находящуюся рядом с батареей. Расположение перемычки показано на фото, на крышке прибора. (Для снятия перемычки используйте пинцет.)*



*При последующем запуске перемычку нужно вернуть на место и заново выставить дату и точное время.*

## ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.



### 2.1. Кнопки навигации.

Предназначены для ввода и запоминания данных.

- 1 – кнопка «**ОТМЕНА**» (возврат без сохранения, переход в предыдущее меню);
- 2 – кнопка «**ВВОД**» (подтверждение значения, переход к следующему значению);
- 3 – кнопка «**ВВЕРХ**» (увеличение значения);
- 4 – кнопка «**ВНИЗ**» (уменьшение значения);

### 2.2. Функциональные кнопки.

Предназначены для выбора режимов управления и работы прибора.

- 5 – кнопка «**УПРАВЛЕНИЕ**»
- 6 – кнопка «**НАСТРОЙКА**»
- 7 – кнопка «**ИНФОРМАЦИЯ**»

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

|                                                                  |              |
|------------------------------------------------------------------|--------------|
| Корпус в настенном исполнении                                    |              |
| Габариты (без учёта гермовводов):                                | 210x175x75мм |
| Вес:                                                             | 1,5кг        |
| Диапазон рабочего напряжения:                                    | 185...240В   |
| Потребляемая мощность прибора:                                   | 5Вт          |
| Присоединяемая мощность насоса фильтра (max.):                   | 1,5кВт       |
| Присоединяемая мощность насоса и клапанов подогрева:             | 0,8кВт       |
| Присоединяемая мощность вентилей долива и устройств дезинфекции: | 0,8кВт       |
| Общая суммарная присоединяемая мощность (max.):                  | 2кВт         |
| Диапазон рабочих температур:                                     | 0...+40°C    |
| Класс защиты:                                                    | IP65         |
| Размер дисплея:                                                  | 76x25мм      |
| Высота шрифта:                                                   | 4мм          |

#### 4. ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К РАБОТЕ.

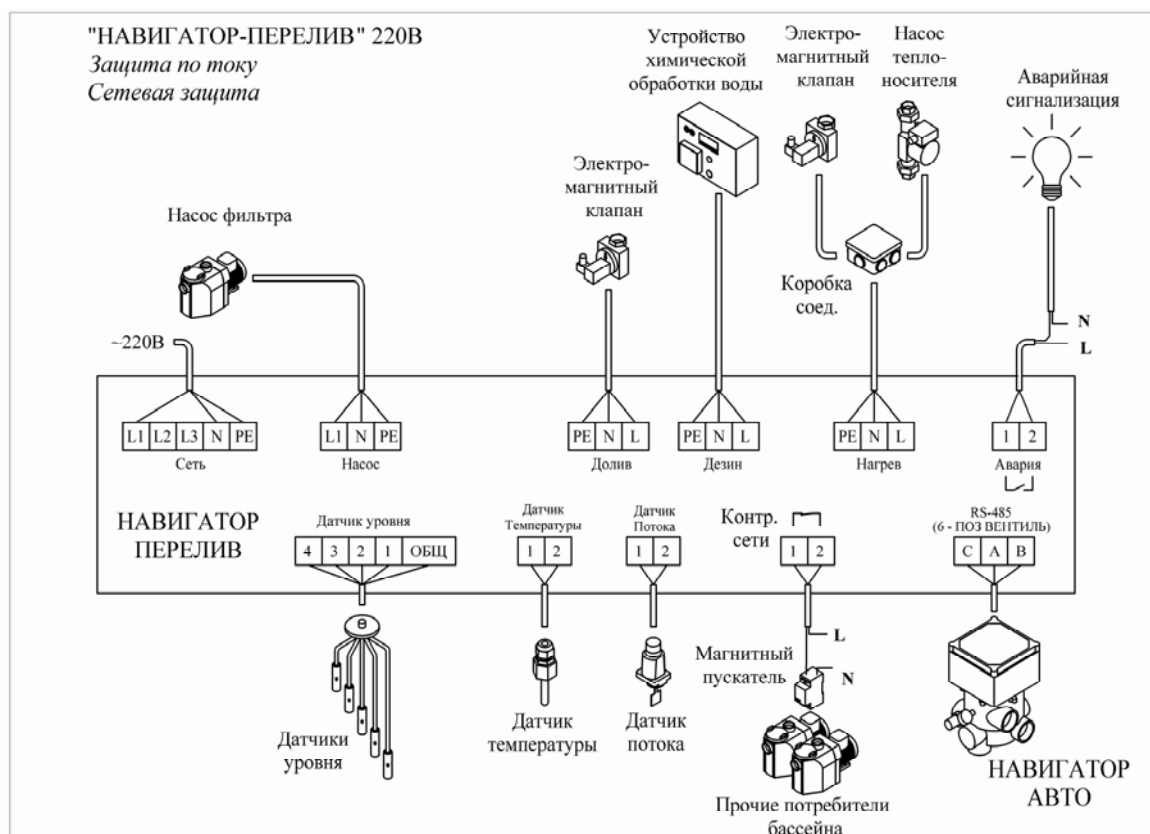
### **ВНИМАНИЕ!**

**Электрическое подключение и сервисные работы проводить только квалифицированному персоналу!**

**При работах с открытым корпусом строго соблюдать правила электробезопасности, а также принимать меры по защите электронных компонентов от статического электричества.**

**Перед подключением прибора убедиться в отсутствии механических повреждений корпуса и лицевой панели!**

- 4.1. Закрепить прибор на месте эксплуатации (саморезы входят в комплект прибора).
- 4.2. Подсоединить датчики и нагрузки к клеммам прибора в соответствии со следующим рисунком в обесточенном состоянии:



## **ВНИМАНИЕ!**

**Подключение дополнительных нагрузок, МОЩНОСТЬ КОТОРЫХ ПРЕВЫШАЕТ 0,8 кВт, производится ТОЛЬКО ЧЕРЕЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ!**

**Особое внимание следует уделить правильности разводки силовых кабелей!**

**Питание прибора осуществляется подключением сети к клеммам «L1,N»**

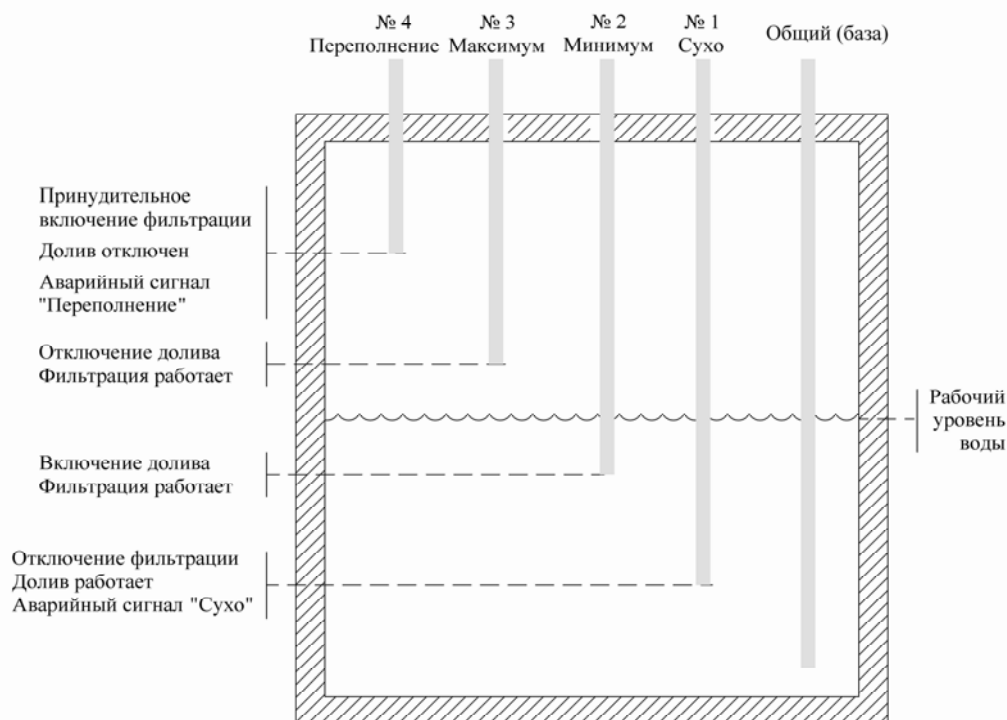
**4.3.** Включить сетевое напряжение. На экране появится примерно следующая информация:

|          |              |       |
|----------|--------------|-------|
| 09.08.07 | Сб.          | 10:00 |
| Режим:   | Остановка Р. |       |
| Нагрев:  | Останов>25.4 |       |
| Долив:   | Отключен     |       |

В верхней строке индикатора отображается дата и время, во второй – текущий режим работы, в третьей – режим работы нагрева, в четвертой – режим работы долива или информация о текущей критической ошибке в работе системы.

**4.4.** Проверить работу датчика уровня воды в переливной емкости погружением в воду соответствующих электродов. При неправильном подключении электродов будет выдаваться прерывистый звуковой сигнал и мигающее в нижней строке индикатора сообщение: «Неисп. датчик уровня!»

**4.5.** Алгоритм работы схемы контроля уровня воды в переливной ёмкости иллюстрируется следующим рисунком:



**Реле «Авария» срабатывает в следующих случаях:**

- отсутствие потока - «сухой» ход насоса фильтра;
- опустошение переливной ёмкости;
- неисправность датчика уровня;
- неисправность датчика температуры воды;
- неисправность устройства «НАВИГАТОР-АВТО» (автоматического привода 6-ти позиционного вентиля);
- проблемы с питающей электросетью;
- сработала защита по току

## 5. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ.

Войти в меню «Настройки» нажатием кнопки «**НАСТРОЙКА**» и ввести 4-х значный цифровой пароль (по умолчанию 0000). Далее в «Заводских настройках» можно установить индивидуальный пароль.

### 5.1. Меню «Настройки» - «Системные».

#### **Внимание!**

**Если не выставить точное время и дату, то запись критических событий в «Историю» производиться не будет, а старты автоматической промывки будут обрабатываться неверно!**

**5.1.1.** Для установки даты и времени войти в подменю «**Дата и время**» и кнопками «**ВВЕРХ**» и «**ВНИЗ**» установить старший разряд текущей даты. Нажать кнопку «**ВВОД**». Курсор перейдет к установке младшего разряда. Установить младший разряд и нажать «**ВВОД**». Аналогично вводятся месяц, год и время. Запоминание введенных данных происходит автоматически после ввода минут.

**5.1.2.** Для установки типа 6-ти позиционного вентиля (Ручной / Автоматический) войти в подменю «**Тип 6-поз. вентиля**» и выбрать используемый в системе тип вентиля.

**5.1.3.** Для установки типа фильтрации (Непрерывная / Периодическая) войти в подменю «**Тип фильтрации**».

**5.1.4.** Для установки автоматического либо ручного запуска насоса фильтра и стартов автопромывки после отключения сетевого напряжения войти в подменю «**Перезапуск после отключения**».

При нажатии кнопки «**ВВОД**» произойдет изменение и запись типа перезапуска в память, а при нажатии кнопки «**ОТМЕНА**» - возврат в меню «Системные настройки».

Выбор настроек:  
Системные  
Фильтрация  
Промывка фильтра ↓  
Нагрев воды  
Заводские

Системные настройки:  
- Дата и время  
- Тип 6-поз. вентиля ↓  
- Тип фильтрации  
- Перезап. после откл.  
- Макс. Рабочий ток

Дата и время:  
- Дата: 00.00.00  
- Время: 00:00  
<Отмена> <Ввод>

Тип 6-позиц. вентиля:  
Автомат  
Изменить?  
<Отмена> <Ввод>

Тип фильтрации:  
Периодическая  
Изменить?  
<Отмена> <Ввод>

Перезап. после откл.:  
Вручную  
Изменить?  
<Отмена> <Ввод>

**5.1.5.** Для установки максимального рабочего тока войти в подменю «**максимальный рабочий ток**».

По умолчанию установлено 15 Ампер.  
Кнопками «**ВВЕРХ**» и «**ВНИЗ**» установите значение тока (см.паспортные характеристики насоса фильтра).  
Обязательно добавьте к паспортным данным ( по рабочему току) 25%, для

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Максим. рабочий ток: |        |
|                      | 15     |
| <Отмена>             | <Ввод> |

избежание ложных срабатываний защиты по току.  
Функция предназначена для защиты от выхода из строя насоса фильтра в случае повышения нагрузки на валу двигателя по каким либо причинам.

## **5.2. Меню «Настройки» - «Фильтрация».**

**5.2.1.** Если в системных настройках была выбрана периодическая фильтрация, то появится следующее меню:

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Периодич. фильтрация |        |
| - Расписание стартов |        |
| <Отмена>             | <Ввод> |

5.2.1.1. При периодической фильтрации насос фильтра включается в соответствии с введенным расписанием (до 8 независимых стартов). В меню «Расписание стартов» отображается номер, день и время для каждого старта. Для установки параметров старта нажать кнопку «**ВВОД**». Выбор стартов – кнопки «**ВВЕРХ**» и «**ВНИЗ**».

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Расписание стартов: |             |
| Старт 1             | Пн-Вс 04:00 |
| Старт 2             | Пн-Пт 23:00 |
| Старт 3             | Вт 17:45↓   |
| Старт 4             | НЕТ         |
| Старт 5             | НЕТ         |
| Старт 6             | НЕТ         |
| Старт 7             | НЕТ         |
| Старт 8             | НЕТ         |

Меню установок старта. Выбор старта (ДА / НЕТ) – кнопки «**ВВЕРХ**» и «**ВНИЗ**». Далее – кнопка «**ВВОД**» - переход к дня (дней) недели старта из следующих вариантов:

- Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб, Вс
- Сб-Вс
- Пн-Вс (ежедневно)

Далее установить время старта и его длительность (в часах и минутах)

**5.2.2.** Для установки длительности промывки и уплотнения войти в подменю «Выбор параметров».

Для установки параметров – кнопки «**ВВЕРХ**» и «**ВНИЗ**», запись и переход к следующему значению – кнопка «**ВВОД**».

|               |        |
|---------------|--------|
| Старт 1:      | ДА     |
| Пн-Вс         | 04:00  |
| Длительность: | 03:00  |
| <Отмена>      | <Ввод> |

## **5.3. Меню «Настройки» - «Промывка фильтра».**

|                     |  |
|---------------------|--|
| Промывка фильтра:   |  |
| -Выбор параметров   |  |
| -Расписание стартов |  |

**5.3.1.** Для установки расписания стартов промывки войти в меню «Расписание стартов». Действия с установками для стартов аналогичны описанным в п.5.2.1.1

#### **5.4. Меню «Нагрев Воды».**

Параметры нагрева воды устанавливаются в подменю «Нагрев воды». Автоматическое регулирование происходит следующим образом: в данном примере теплообменник включится при температуре 24,5 градуса, а отключится при 25,5 градуса. При остывании воды процесс повторяется.

Кнопки «**ВВЕРХ**» и «**ВНИЗ**» - установка значения. Кнопка «**ВВОД**» - запоминание и переход к следующему значению.

|                |        |
|----------------|--------|
| Теплообменник: |        |
| Температура    | 25,5   |
| Диапазон       | +0,5   |
| <Отмена>       | <Ввод> |

## **6. ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ.**

Для входа в заводские настройки необходимо ввести 4-х значный цифровой пароль (1111).

Выбор цифр – кнопки «**ВВЕРХ**» и «**ВНИЗ**». Ввод-переход – кнопка «**ВВОД**».

|                                                           |        |
|-----------------------------------------------------------|--------|
| Для изменения<br>настроек системы<br>введите пароль: 1111 |        |
| <Отмена>                                                  | <Ввод> |

### **6.1. Калибровка датчика нагрева.**

Прибор поставляется с откалиброванным термодатчиком. Калибровка необходима только при замене датчика на другой. Для калибровки необходим точный цифровой термометр и две ёмкости с водой температурой 15...20 и 35...40 градусов. Последовательность действий следующая:

**6.1.1.** Погрузить датчики температуры прибора и термометра в ёмкость с водой 15...20 градусов и дождаться

полной остановки знака «\*» в верхней строке. Ввести значение, индицируемое цифровым термометром в поле t1.

**6.1.2.** Погрузить датчики температуры прибора и термометра в ёмкость с водой 35...40 градусов и снова дождаться остановки знака «\*». Ввести значение, индицируемое цифровым термометром в поле t2. Датчик откалиброван.

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Заводские астройки:   |   |
| Калибр. датч. нагрева |   |
| Калибр. датч. напряж  |   |
| Мин. рабоч. напряж.   | ↓ |
| Тип сети питания      |   |
| Время сухого хода     |   |
| Шаг врем. фильтрации  |   |
| Шаг длит. промывки    |   |
| Проверка устройств    |   |
| Сброс статистики      |   |
| Пользоват. пароль     |   |
| Сброс установок       |   |

|             |        |
|-------------|--------|
| Калибр. ДН: | *      |
| Ввести t1:  | 20,3   |
| Ввести t2:  | 37,3   |
| <Отмена>    | <Ввод> |



## 6.2. Калибровка датчика напряжения.

Этот параметр предназначен для слежения за значением напряжения сети. По умолчанию выставлено 220 вольт. По образцовому прибору (в режиме измерения переменного напряжения) замерьте сетевое напряжение и кнопками «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» установите это значение в приборе нажмите кнопку «ВВОД». (Процедура обязательная - для активации данного режима и для предотвращения ложного срабатывания защиты).

Для изменения значения используйте кнопки «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» затем нажмите кнопку «ВВОД».

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Калибр. датч напряж: |        |
| Ввести U:            | 220    |
| <Отмена>             | <Ввод> |

## 6.3. Минимальное рабочее напряжение.

Здесь задается минимальное значение напряжение питания, и предназначено для защиты (аварийного отключения) подключаемого оборудования от выхода из строя в случае пониженного сетевого питания оборудования. По умолчанию выставлен показатель 190 В.

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Мин.рабочее напряж: |        |
|                     | 190    |
| <Отмена>            | <Ввод> |

## 6.4. Тип сети питания.

Параметр позволяет переключаться в режим питания и слежения за трёхфазной сетью, (В однофазном варианте защита от несфазированности нагрузки - не работает).

В данной версии прибора, при переключении, прибор выдаст ошибку подключения сети.

## 6.5. Время сухого хода.

Этот параметр предназначен для установки времени работы насоса фильтра после срабатывания датчика сухого хода или датчика потока. Минимальное время – 1 минута, максимальное – 10 минут.

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Тип сети питания : |        |
| Однофазная         |        |
| Изменить?          |        |
| <Отмена>           | <Ввод> |

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Время сухого хода |        |
| 2                 |        |
| мин               |        |
| <Отмена>          | <Ввод> |

## 6.6. Шаг времени фильтрации.

Данный параметр предусматривает шаг установки времени в стартах фильтрации. Минимальное время – 1 минута, максимальное – 30 минут.

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Шаг установки      |        |
| времени фильтрации |        |
| 15 мин             |        |
| <Отмена>           | <Ввод> |

### 6.7. Шаг времени промывки.

Данный параметр предуславливает шаг установки длительности промывки. Минимальное время – 0,5 минуты, максимальное – 5 минут.

Шаг установки  
времени промывки  
2 мин  
<Отмена> <Ввод>

### 6.8. ПРОВЕРКА УСТРОЙСТВ.

Это подменю предназначено для диагностического включения / выключения насоса фильтра и другого подключаемого оборудования.

Проверка :  
– Клапан долива  
– Клапан теплообм.  
– Дезинфекция ↓  
– Насос  
– 6-ходовый вентиль

#### 6.8.1. Проверка включения электромагнитного клапана долива, теплообменника и устройств дезинфекции.

Для входа в подменю нажать кнопку «ВВОД». Выбор – кнопки «ВВЕРХ» и «ВНИЗ».

Изменение состояния – кнопка «ВВОД». Меню проверки для других клапанов аналогичны.

Проверка :  
---- Клапан долива  
Включить ?  
<Отмена> <Ввод>

Проверка :  
---- Клапан долива  
Выключить ?  
<Отмена> <Ввод>

#### 6.8.2. Проверка насоса фильтра.

Изменение состояния – кнопка «ВВОД».

Проверяемый насос :  
Насос Включить ?  
<Отмена> <Ввод>

#### 6.8.3. Проверка 6-ти позиционного вентилля. (Если установлен «НАВИГАТОР-АВТО»).

Данное подменю позволяет установить вентиль в любое из 6 положений. Если установлен «Ручной» тип вентилля, то это меню неактивно.

6-ходовый вентиль :  
– Фильтрация  
– Промывка  
– Уплотнение  
– Рециркуляция  
– Закрыт  
– Опорожнение

Выбор положения – кнопки «ВВЕРХ» и «ВНИЗ». Переход – кнопка «ВВОД».

### 6.9. Сброс статистики.

Это меню предназначено для обнуления любого из счетчиков статистики.

Сброс статистики :  
– Фильтрация  
– Промывка  
– Нагрев воды ↓  
– Долив воды  
– Переполнение  
– Дезинфекция

### 6.9.1. Сброс счетчиков.

Остальные счетчики обнуляются аналогично.

Обнулить статистику  
– Фильтрация?

<Отмена>                      <Ввод>

### 6.10. Пользовательский пароль.

Здесь устанавливается новый 4-значный пароль пользователя для входа в меню «Настройки».

Введите новый  
пользовательский  
пароль:                      0000

<Отмена>                      <Ввод>

Выбор цифр – кнопки «**ВВЕРХ**» и «**ВНИЗ**». Ввод-переход – кнопка «**ВВОД**».

### 6.11. Сброс установок.

В этом меню можно очистить установки, статистику и историю прибора и вернуться к заводским предустановкам.

Очистить память  
и вернуться к  
заводским установкам?

<Отмена>                      <Ввод>

## 7. УПРАВЛЕНИЕ РЕЖИМАМИ.

Войти в меню «Управление» нажатием кнопки «УПРАВЛЕНИЕ».

Выбор режима работы:  
–Фильтр.установки  
–Долива воды  
–Нагрева воды

### 7.1. Режим работы фильтровальной установки.

#### 7.1.1. Фильтрация (АВТО).

В зависимости от предустановок в этом режиме запускаются:

- предустановленные старты фильтрации
- предустановленные старты промывки
- непрерывная фильтрация

Старты промывки имеют более высокий приоритет над стартами фильтрации.

Для принудительного выключения фильтрации нужно нажать кнопку «УПРАВЛЕНИЕ» и выбрать «Фильтрация (АВТО)». Появится следующее сообщение:

Режим фильтр.уст-ки:  
Фильтрация (АВТО)  
Фильтрация (РУЧН)  
Промывка                      ↓  
Опорожнение  
Рециркуляция

Режим фильтр.уст-ки:  
Фильтрация (АВТО)  
– Включить?

<Отмена>                      <Ввод>

Нажать кнопку «**ВВОД**». Система перейдет в режим «**Остановка Р**» (ручная остановка).

01.01.00    Сб    00:45  
Режим:    Остановка Р  
Нагрев:    Останов 19.8  
Долив:    Остановлен

Этот режим предназначен для проведения работ по обслуживанию системы. В этом режиме игнорируется любое автоматическое включение насоса, старты фильтрации и промывки и принудительный запуск фильтрации при переполнении переливной ёмкости. Для

повторной установки системы в автоматический режим нужно нажать кнопку «УПРАВЛЕНИЕ» и выбрать «Фильтрация (АВТО)», Ещё раз нажать «**ВВОД**».

### 7.1.2. Фильтрация (РУЧН).

Этот режим предназначен для принудительного запуска фильтрации, например, для проверки функционирования системы. Старты промывки при этом блокируются. В режиме периодической фильтрации запустится насос фильтра.

Режим фильтр.уст-ки:  
Фильтрация (РУЧН)  
– Выключить?  
<Отмена> <Ввод>

### 7.1.3. Промывка.

Этот пункт меню предназначен для ручной промывки фильтра. Длительность фаз промывки и уплотнения устанавливается в подменю Настройки – Промывка фильтра – Выбор параметров (см. п.5.2.1.1)

Ручная промывка:  
– Включить?  
<Отмена> <Ввод>

Система автоматически отработает полный цикл промывки и перейдет в режим «Остановка Р» (ручная остановка), описанный в п.7.1.1. В любой момент промывка может быть отменена нажатием кнопки «**ОТМЕНА**». Система переведет 6-ти позиционный вентиль в положение «Фильтрация» и также перейдет в режим «Остановка Р».

Ручная промывка:  
Промывка 01:36  
<Отмена>

Ручная промывка:  
Уплотнение 00:36  
<Отмена>

### 7.1.4. Опорожнение.

Этот пункт меню предназначен для включения режима опорожнения бассейна.

**Внимание.** Перед включением режима опорожнения бассейна выключите режим автоматического долива воды в меню см.пункт.7.2.

В третьей строке отображается длительность фазы опорожнения в часах и минутах.

В любой момент опорожнение может быть остановлено нажатием кнопки «**ОТМЕНА**». Система переведет 6-ти позиционный вентиль в положение «Фильтрация» и перейдет в режим «Остановка Р».

Режим фильтр.устан:  
Включить  
Опорожнение ?  
<Отмена> <Ввод>

Режим фильтр.уст-ки:  
Опорожнение 05:36  
<Отмена>

01.01.00 сб 00:45  
Режим: Остановка Р  
Нагрев: Останов 19.8  
Доллив: Остановлен

### 7.1.5. Рециркуляция.

Этот пункт меню предназначен для включения режима «Рециркуляция».

Режим фильтр.уст-ки:  
Рециркуляция  
– Включить?  
<Отмена> <Ввод>

В этом режиме работают нагрев и дезинфекция. Для выхода из режима войдите в меню фильтрации (кнопка «УПРАВЛЕНИЕ», меню Установки Фильтрации) отмените рециркуляцию.

## 7.2. Режим работы долива воды.

Этот пункт меню предназначен для разрешения / запрещения работы вентиля долива воды в переливную ёмкость. Если выбрано «Долив (АВТО)», то прибор отслеживает уровень воды в переливной ёмкости и при необходимости включает / отключает долив.

01.01.00 Сб 00:45  
Режим: Рециркуляция  
Нагрев: 19.8>25.4  
Долив: Остановлен

Если текущий режим  
«Долив отключен»

Долив воды:  
Долив (АВТО)  
- Включить?  
<Отмена> <Ввод>

Если текущий режим  
«Долив включен»

Долив воды:  
Долив (АВТО)  
- Выключить?  
<Отмена> <Ввод>

## 7.3. Режим работы нагрева воды.

Этот пункт меню предназначен для разрешения / запрещения работы клапана и циркуляционного насоса теплообменника. Если выбрано «Теплообменник (АВТО)», то прибор отслеживает температуру датчика и при необходимости включает клапан или циркуляционный насос теплообменника.

Если текущий режим  
«Нагрев отключен»

Нагрев воды:  
Теплообменник (АВТО)  
- Включить?  
<Отмена> <Ввод>

Если текущий режим  
«Нагрев включен»

Нагрев воды:  
Теплообменник (АВТО)  
- Выключить?  
<Отмена> <Ввод>

## 8. МЕНЮ «ИНФОРМАЦИЯ»

Для входа в меню нажать кнопку «ИНФОРМАЦИЯ».

Режим: Ver.0903.04W  
- Статистика  
- История  
- Контроль фаз  
- Контроль нагрузки

В правом верхнем углу отображается номер версии программного обеспечения прибора.

## 8.1. Статистика.

### 8.1.1. Статистика фильтрации (остальные счетчики аналогичны).

Здесь отображается количество включений фильтрации и суммарная её продолжительность.

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Статистика:     |          |
| -----Фильтрация |          |
| Циклов:         | 00000    |
| Часов:          | 00000:00 |

## 8.2. История.

В этом меню отображается дата и время для следующих событий:

- Отсутствие потока
- Промывка
- Опорожнение
- Переполнение ёмкости
- Опустошение ёмкости
- Отключение сети.

|                     |          |
|---------------------|----------|
| История:            | 1 (127)  |
| ----Отключение сети |          |
| - Дата:             | 01.01.00 |
| - Время:            | 00:00    |

## 8.3. Контроль фаз.

Это состояние дисплея показывает текущее значение сетевого напряжения.

однофазное питание

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Контроль сетевых фаз |     |
| -Фаза L1             | 218 |
| -Фаза L2             | НЕТ |
| -Фаза L3             | НЕТ |

## 8.4. Контроль нагрузки.

Это состояние дисплея отображает значение амплитуды тока потребления насосом.

однофазное питание

|                   |   |
|-------------------|---|
| Контроль нагрузки |   |
| -Ток L1           | 7 |
| -Ток L2           | 0 |
| -Ток L3           | 0 |

## 9. СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ.

Сообщения об ошибках сопровождаются появлением: прерывистого звукового сигнала и мигающих диагностических сообщений в нижней (неисправность датчика нагрева – во второй снизу) строке индикатора, а также «сухие» контакты замыкают цепь с внешней индикацией аварии.

### 9.1. Отсутствие потока.

Такое сообщение появляется при отсутствии сигнала с датчика потока. Алгоритм обработки аналогичен описанному в предыдущем пункте.

|             |              |       |
|-------------|--------------|-------|
| 01.01.00    | Сб           | 00:45 |
| Режим:      | Фильтрация А |       |
| Нагрев:     | Останов 19.8 |       |
| Нет потока! | 01:00        |       |

### 9.2. Неисправность датчика уровня.

Это сообщение сигнализирует о том, что нарушена последовательность сигналов с кондуктометрического датчика уровня воды в переливной ёмкости. Это может быть вызвано неверным подключением электродов к прибору, либо их обрывом или замыканием. В этом случае отключается долив воды. Функционирование остальных режимов работы и устройств сохраняется.

|                      |           |       |
|----------------------|-----------|-------|
| 01.01.00             | Сб        | 00:45 |
| Режим:               | Остановка | Р     |
| Нагрев:              | Останов   | 19.8  |
| Неисп.датчик уровня! |           |       |

### 9.3. Неисправность датчика нагрева.

Такое сообщение появляется в случае обрыва или замыкания датчика температуры. В этом случае отключается подогрев воды, включается реле «Авария». Функционирование остальных режимов работы и устройств сохраняется.

|          |               |       |
|----------|---------------|-------|
| 01.01.00 | Сб            | 00:45 |
| Режим:   | Фильтрация    | А     |
| Нагрев:  | неисп.датчика |       |
| Доллив:  | Работает      |       |

### 9.4. Превышен максимальный ток нагрузки.

Такое сообщение появляется в случае превышения тока нагрузки. В этом случае отключается подогрев воды, дезинфекция и фильтрация. Функционирование слежения режима работы за уровнем воды продолжает работать. Для выхода нажмите кнопку «ОТМЕНА».

|                     |           |       |
|---------------------|-----------|-------|
| 01.01.00            | Сб        | 00:45 |
| Режим:              | Остановка | Р     |
| Нагрев:             | Остановка | 27    |
| Превышен макс. ток! |           |       |

### 9.5. Ошибка подключения фаз.

Такое сообщение появляется в случае если возникла ситуация низкого сетевого напряжения питания оборудования.

|                     |           |       |
|---------------------|-----------|-------|
| 01.01.00            | Сб        | 00:45 |
| Режим:              | Остановка | Р     |
| Нагрев:             | Остановка | 27    |
| Ошибка подклоч.фаз! |           |       |

### 9.6. Низкое напряжение сети или Высокое напряжение сети.

Такое сообщение возникает в случае когда происходит провал или всплеск питающего напряжения.

Это событие фиксируется в журнале

(Истории). На период аномалии отключается присоединяемое оборудование.

После нормализации прибор вернется к предыдущему алгоритму работы.

|                    |           |       |
|--------------------|-----------|-------|
| 01.01.00           | Сб        | 00:45 |
| Режим:             | Остановка | Р     |
| Нагрев:            | Останов   | 19.8  |
| Низкое напр. сети! |           |       |

|                     |           |       |
|---------------------|-----------|-------|
| 01.01.00            | Сб        | 00:45 |
| Режим:              | Остановка | Р     |
| Нагрев:             | Останов   | 19.8  |
| Высокое напр. сети! |           |       |

### 9.7. Отключение сети.

Если пропадёт сетевое напряжение, от которого происходит питание прибора, то после появления напряжения в «Истории» появится запись «Отключение сети». Алгоритм работы прибора в этом случае следующий:

- Если напряжение отключилось во время промывки, рециркуляции, опорожнения, то прибор после включения автоматически установит 6-ти позиционный клапан в положение «Фильтрация» и перейдёт в режим «Остановка Р».
- Если напряжение отключилось во время фильтрации, то при непрерывной фильтрации или если время отработки старта периодической фильтрации ещё не закончилось, прибор вновь включит насос фильтрации.
- Если напряжение отключилось в режиме «Остановка А» (пауза между стартами периодической фильтрации), то при условии, что время старта ещё не наступило, прибор проверит положение 6-ти позиционного клапана и вновь перейдёт в режим «Остановка А».
- Если напряжение отключилось в режиме «Остановка Р», прибор проверит положение 6-ти позиционного клапана и вновь перейдёт в режим «Остановка Р».

### **Внимание!**

**По всем вопросам, связанным с подключением и эксплуатацией прибора, обращайтесь в сервисную службу компании «ДАРИН-ПРО»**

**+7(495) 983-10-83 или по электронной почте: [info@darin-pro.ru](mailto:info@darin-pro.ru)**

## 10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 24 месяцев от даты продажи.

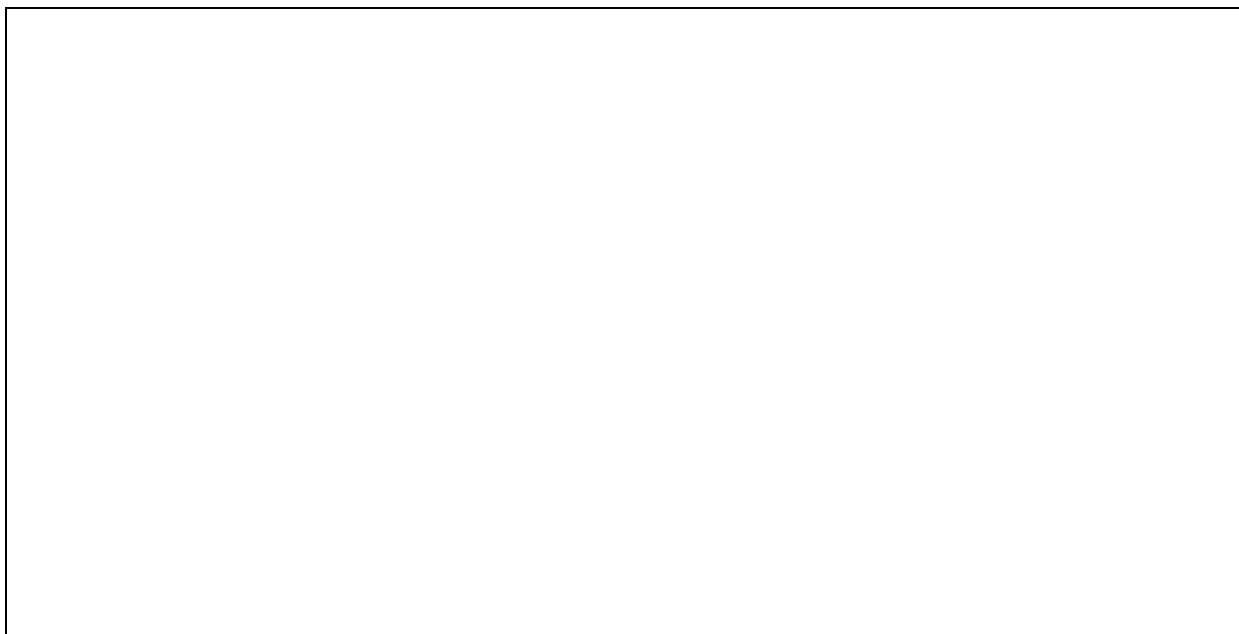
В случае выхода прибора из строя Производитель обязуется в течение 2 рабочих дней с момента поступления прибора в сервисную службу устранить выявленные недостатки путём замены монтажных плат, независимо от происхождения неисправности.

Гарантия не распространяется на оборудование:

- имеющее явные механические повреждения;
- подвергшееся недопустимому воздействию неблагоприятных внешних условий;
- подвергшееся модификации или иному несанкционированному Производителем вмешательству Покупателя;
- вышедшее из строя в результате нарушения требований по эксплуатации, отражённых в данном Руководстве.

Расходы, связанные с транспортировкой прибора на ремонт и обратно осуществляются за счёт Покупателя.





СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ГОССТАНДАРТ РОССИИ



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.АН50.В06637

Срок действия с 28.08.2007

по 27.08.2010

7440271

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** рег. № РОСС RU.0001.11АН50  
ОС ПРОДУКЦИИ АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "АКАДЕММАШ"  
РФ, 115404, г.Москва, 11-я Радиальная, 2, оф. 213, тел. (495) 326-36-35, факс (495) 326-19-77  
e-mail:akademdash@bk.ru

**ПРОДУКЦИЯ** Многофункциональное устройство управления оборудованием  
водоподготовки бассейна (см. приложение)  
ТУ 4250-001-98935225-2007  
Серийный выпуск

КОД ОК 005 (ОКП):  
42 5000

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ГОСТ Р МЭК 60950-2002; ГОСТ Р 51318.22-99; ГОСТ Р 51318.24-99; ГОСТ Р  
51317.3.2-99; ГОСТ Р 51317.3.3-99

КОД ТН ВЭД России:

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ООО «Дарин». ИНН:7727598530  
117638, г.Москва, ул.Азовская, д.6, кор.3

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** ООО «Дарин». Код-ОКПО:98935225. ИНН:7727598530  
117638, г.Москва, ул.Азовская, д.6, кор.3, тел. (495) 983-10-833, факс (495) 983-10-833

**НА ОСНОВАНИИ** протоколов сертификационных испытаний №№ 962-ЭР/07, 962-БР/07 от 28.08.2007 г.  
ЗАО Научно-Испытательный Центр "САМТЭС", рег. № РОСС RU.0001.21МЭ40, адрес: 113114, г. Москва, 2-й  
Кожевнический пер., д. 4/6, комн. 109.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Место нанесения знака соответствия: знак соответствия по  
ГОСТ Р 50460-92 наносится на корпус изделия и (или) в эксплуатационную документацию.  
Схема сертификации 3.

М.П.

Руководитель органа

Эксперт

И.Л. Еникеев

инициалы, фамилия

Г.С.Федоров

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ГОССТАНДАРТ РОССИИ

1644361

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.АИ50.В06637

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется  
действие сертификата соответствия

| код ОК 005 (ОКП) | Наименование и обозначение<br>продукции, ее изготовитель                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Обозначение документации,<br>по которой выпускается продукция |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| код ТН ВЭД СНГ   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |
| 42 5000          | Многофункциональное устройство<br>управления оборудованием водоподготовки<br>бассейна:<br><br>Составные части системы:<br>Прибор «Навигатор – Профи»<br>Прибор «Навигатор – С»<br>Прибор «Навигатор – П»<br>Прибор «Навигатор – Авто»<br>Датчик «Навигатор – Уровень»<br>Температурный датчик.<br><br>ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «Дарин»<br>117638, г.Москва, ул.Азовская, д.6,<br>кор.3 |                                                               |

М.П.

Руководитель органа

Эксперт

подпись

подпись

И.Л. Еникеев

Г.С. Федоров