

# **Блок управления фильтрацией и** температурой воды

## БАРРАКУДА-2





## Содержание

1.	Общие положения	3
2.	Технические характеристики и назначение прибора	3
3.	Схема подключения прибора	4
4.	Управление	5
5.	Установка датчика температуры	21
6.	Комплект поставки	21
7.	Гарантийные условия	22
8.	Изготовитель	23



## 1. Общие положения

Инструкция по монтажу и эксплуатации блока управления БАРРАКУДА-2.

Прибор предназначен для автоматического управления двумя насосами фильтровальной установки и температурой воды плавательного бассейна, с защитой по току и напряжению.

## 2. Технические характеристики и назначение прибора

Габариты:	213х185х104 мм		
Размещение:	настенное		
Управление:	сенсорный ЖК-дисплей		
напиажение в сети:	220B 50 Гц (допустимые отклонения 0%)		
Потребляемая мощность:	5 BT		
Температура эксплуатации: от 5 до 45 С°			
Подключаемая нагрузка: 1	<ul> <li>насосы фильтрации суммарно не более 10A</li> <li>выход теплообменника не более 5 А</li> <li>выход электронагревателя не более 5 А</li> </ul>		



## 3. Схема подключения прибора

Рис. 1. Схема подключения прибора



ПИТАНИЕ -Подключение питания

НАСОС 1 -Насос фильтрации 1 (выход 220)

НАСОС 2 -Насос фильтрации 2 (выход 220)

УФ\ДОЗ -Подключение станции дозирования и\или УФ лампы (выход 220)

ПРОМЫВКА -Подключение клапана обратной промывки (выход 220)

НАГРЕВ 1 -Подключение теплообменника (выход 220)

НАГРЕВ 2 -Подключение электронагревателя (сухая группа)

Датчик t -Подключение датчика температуры (последовательность

подключения жил кабеля значения не имеет)



насосов 1 и 2

## 4. Управление

Рис. 2. Главный экран Расписание работы насосов, где зеленый – работа, красный – отдых, белый ромб – текущее время Актуальная и заданная температура воды (п. 4.1) Индикатор работы: теплообменника и электронагревателя Индикатор работы и включение ЭСО НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ: 1228 B режима HACOC 1: 3.2 A HACOC 2: Индикаторы: Ручное управление Меню - Напряжение сети (n.4.3)насосами и нагревом  $(\pi. 4.2)$ - Потребление тока



## 4.1 Актуальная и заданная температура воды

При нажатии на значение температуры осуществляется вход в меню установки температуры общего и ЭКО-режима.



Измерение температуры воды и нагрев происходит только при работающем насосе фильтрации. При **неработающем** насосе фильтрации значение температуры не отображается:





## 4.2 Ручное управление

Ручное управление предусматривает принудительное включение нагрузок

«Ползунки» – таймер запуска насосов на время от 0 до 9 мин.

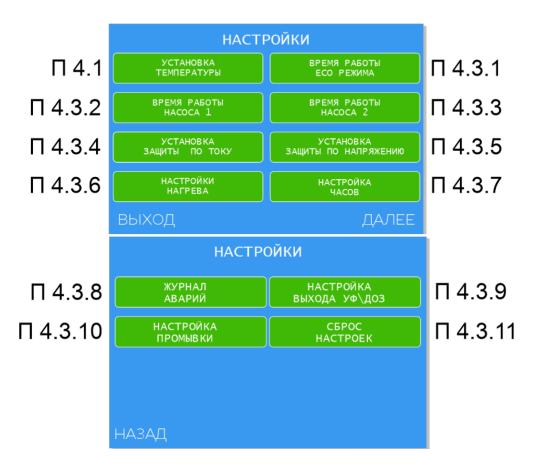
Включение без ограничения по времени — переместить в промежуток 9 -  $\infty$ .

Рис. 5 Ручное управление





#### **4.3** Меню



Установка и изменение настроек осуществляются путем нажатия на соответствующий раздел.



## 4.3.1 Время работы ЭКО-режима

Расписание работы ЭКО-режима, где зеленый — вкл., красный — выкл. При этом предусмотрена возможность дублировать настройки на каждый день недели, очистить или заполнить все поля одного дня недели.



Рис. 7. Настройка ЭКО-режима

ЭКО-режим — режим работы бассейна, при котором температура воды отличается от эксплуатационной. Предназначен для экономии и оптимизации затрат.

## Пример 1

Бассейн эксплуатируется только в выходные.

Расписание ECO режима - с пн 00:00 по чт 23:00. Температура ECO режима 22C, эксплуатационная температура 28C.

Соответственно с 00:00 понедельника бассейн начнет остывать до 22С и будет поддерживать заданную температуру до 23:00 четверга. После чего начнется, нагрев до эксплуатационной температуры – 28С.

#### Пример 2



Бассейн используется ежедневно днем. Для экономии электроэнергии возможно установить пониженную (для нагрева только днем) или повышенную температуру (для нагрева только ночью) пн-вс 00:00-09:00.

## 4.3.2 Время работы Насоса 1

## 4.3.3 Время работы Насоса 2





Расписание работы насосов фильтрации, где зеленый – вкл., красный – выкл.

Надстрочный цветовой индикатор информирует о соответствующей настройке работы другого насоса (где зеленый – вкл., красный – выкл.).

При этом предусмотрена возможность дублировать настройки на каждый день недели, очистить или заполнить все поля одного дня недели.

## 4.3.4 Установка защиты насосов по току

Для включения защиты по току необходима калибровка значений «Номинал» путем нажатия кнопки АВТО.





#### Насосы 1 и 2:

**Перегрузка** — значение силы тока (A) при котором насос уйдет в аварийный режим (выключится) при превышении. Определяется автоматически при калибровке (+ 20%).

**Номинал** – рабочий ток насоса. Выставляется нажатием на кнопку АВТО. Защита отключена при нажатии на ВЫКЛ.

**Сухой ход** — значение силы тока (A) при котором насос уйдет в аварийный режим (выключится) при понижении рабочего тока. Определяется автоматически при калибровке (- 20%).

#### Общие:

**Таймаут перегрузка** — время в секундах по истечении которого насос уйдет в аварию.

**Перезапусков** — количество перезапусков. Обнуляется раз в сутки. **Таймаут сухой ход** — время в секундах по истечении которого насос уйдет в аварию.

Время между перезапусками – время между перезапусками.

Установлено изготовителем:

- таймаут перегрузка 10 сек,
- *перезапусков* 10,
- таймаут сухой ход 120 сек,
- время между перезапусками 60 сек.



## 4.3.5 Установка защиты по напряжению



Прибор откалиброван предприятием изготовителем. Если защита выключена, то мин и макс напряжение равно 0

#### Установлено изготовителем:

- максимальное напряжение 240 в,
- минимальное напряжение  $-200 \, \mathrm{g}$ ,
- время между включениями 10 мин.



## 4.3.6 Настройки нагрева



Время работы электронагревателя — устанавливает расписание включения и работы электронагревателя. Может использоваться для синхронизации с ночным тарифом.

Гистерезис теплообменника и электронагревателя — разница отклонения температуры воды, для включения нагрева. Гистерезис может быть изменен в зависимости от нужной логики работы.

## Пример 3

теплообменник 0,2 электронагреватель 0,5

В этом случае при отклонении температуры на 0,2 градуса, включится теплообменник, если он не справляется с нагревом при понижении ниже чем 0,5 от заданной подключится электронагреватель.



## Пример 4

теплообменник 0,5 электронагреватель 0,2

В этом случае при отклонении температуры на 0,2 градуса, включится электронагреватель, если он не справляется с нагревом при понижении ниже чем 0,5 от заданной подключится теплообменник

## Пример 5

теплообменник 0,2 электронагреватель 0,2

B этом случае при отклонении температуры на 0,2 градуса, включится электронагреватель и теплообменник, и будут работать синхронно.

Прибор откалиброван изготовителем. Если в процессе эксплуатации обнаружатся расхождения реальной температуры воды и показаний прибора, возможна калибровка.



#### 4.3.7 Настройка часов



Установка текущего времени и даты

#### 4.3.8 Журнал аварий





При возникновении аварийного режима производиться запись в журнал. С указанием даты и времени.

#### 4.3.9 Настройка выхода УФ\ДОЗ



В этом меню возможно гибко настроить выходной канал УФ/ДОЗ

**Активировать при работе** — На клеммы будет подано напряжение при работе Насоса 1 и\или Насоса 2. А также учесть в логики работы ЕСО режим. Работа насосов фильтрации являются первичными условиями, ЕСО режим вторичными.

**Задержка включения** — На клеммы будет подано напряжение при выполнении условий работы и сохранение их в течение указанного времени.

**Не отключать при простое** — Клемма будет активна еще в течение указанного времени, после того как условия работы перестанут выполняться.



## Пример 6

Насос 1 – ВКЛ Задержка включения 180 сек

Насос 2 – ВЫКЛ Не отключать при простое – 10 мин

ЕСО вкл – ВЫКЛ

ЕСО выкл -ВКЛ

Выход будет активен после того как включиться НАСОС 2(ЕСО режим при этом отключен) и проработает 180 сек.

Отключение входа по истечении 10 минут после того как HACOC 2 отключиться или ECO режим станет активным.

#### 4.3.10 Настройка обратной промывки



**Промывка фильтра вкл\выкл** — Включение\выключение обратной промывки по установленному графику.



**Hacoc 1**|**Hacoc 2** — Обратная промывка будет производиться с использованием указанных насосов.

**Отключать насос при смене положения** — При использование пневматических\гидравлических клапанов промывки фильтра, будет производиться отключение насоса на 5 секунд перед переводом клапана и ожиданием включения 5 сек после.

Время промывки – Время обратной промывки

**Время паузы после промывки** — Время ожидания перед включением режима фильтрации. Насосы в это время находятся в



выключенном состоянии.

Запуск промывки – Принудительный запуск промывки фильтра

После запуска, на дисплее отображается информация о остатке времени обратной промывки. А также имеется возможность отключить обратную промывку преждевременно.

**График обратной промывки** – указываются часы и дни недели, в которые необходимо произвести обратную промывку. Начало



промывки первая минута установленного часа. Например, при установке графика в понедельник 17, промывка фильтра будет происходить каждый понедельник в 17.00



#### 4.3.11 Сброс настроек

Восстановление всех настроек до заводских значений.

- -Установленная температура
- -Настройки защиты по току и напряжению
- -График работы насосов и ЕСО режима
- -Калибровка напряжения и температуры





#### 4.3.12 Авария



В случае возникновения нештатных ситуаций по току или напряжению, прибор отключает фильтрацию и нагрев, при этом на главном экране появится кнопка СБРОС, а соответствующий параметр будет подсвечен красным цветом.

Если авария обусловлена перепадом напряжения, блок управления автоматически включит оборудование в соответствии с установками п. 4.3.5. или сразу при нажатии кнопки СБРОС.

Если авария обусловлена перепадом по току, то в насосах накопительное количество срабатываний аварий (перезапуски в соответствии с установленными значениями п. 4.3.4.). При этом полоса индикации останавливается на значении, зафиксированном при выключении насоса. При нажатии СБРОС насос выйдет из аварии непосредственно обнулив счетчик перезапусков.



## 5. Установка датчика температуры

Для установки датчика необходимо предусмотреть наличие внутренней резьбы 1\2". В комплект входит гильза из нержавеющей стали и зажимной сальник.

#### 6. Комплект поставки

- блок управления фильтрацией и температурой БАРРАКУДА-2,
- датчик температуры ДТ-2, гильза, сальник
- инструкция.

Серийный номер прибора:	
-------------------------	--



## 7. Гарантийные условия

Гарантийные обязательства предприятия-изготовителя, непосредственно касающиеся бесперебойной и правильной работы устройства, действуют только при соблюдении:

- монтаж и настройка производится только в соответствии с данной инструкцией;
- при ремонте используются только оригинальные запасные части или рекомендуемые предприятием-изготовителем;
- прибор БАРРАКУДА-2 используется только по своему прямому назначению.

Гарантия 2 (два) года со дня приобретения. При наличии данной инструкции.

Прибор изготовлен в соответствии с ТУ 3432-001-37361218-2013. Отгружен с предприятия-изготовителя в технически исправном состоянии.

Производитель не несет ответственности за любые убытки, включая, потерю данных, потерю прибыли и другие случайные, последовательные или косвенные убытки, возникшие вследствие использования или невозможности использования оборудования.



#### 8. Изготовитель

ООО «Диал», http://dial-sw.ru, +7 495 972-53-29, info@dial-sw.ru

