



**Блок управления фильтрацией и  
температурой воды**

**БАРРАКУДА-2**

Б2.01.20

## Содержание

1. Общие положения .....	3
2. Технические характеристики и назначение прибора .....	3
3. Схема подключения прибора.....	4
4. Управление.....	5
5. Установка датчика температуры .....	23
6. Комплект поставки.....	23
7. Гарантийные условия .....	24
8. Изготовитель.....	25

## 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:	213x185x104 мм
Размещение:	настенное
Управление:	сенсорный ЖК-дисплей
Напряжение в сети:	220В 50 Гц (допустимые отклонения 10%)
Потребляемая мощность:	5 Вт
Температура эксплуатации:	от 5 до 45 С°
Подключаемая нагрузка:	- насосы фильтрации суммарно не более 10А - выход теплообменника не более 5 А - выход электронагревателя не более 5 А

### 3. Схема подключения прибора

Рис. 1. Схема подключения прибора



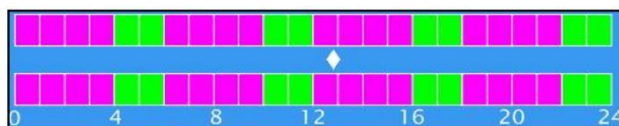
ПИТАНИЕ	-Подключение питания
НАСОС 1	-Насос фильтрации 1 (выход 220)
НАСОС 2	-Насос фильтрации 2 (выход 220)
УФ/ДОЗ	-Подключение станции дозирования и\или УФ лампы (выход 220)
ПРОМЫВКА	-Подключение клапана обратной промывки (выход 220)
НАГРЕВ 1	-Подключение теплообменника (выход 220)
НАГРЕВ 2	-Подключение электронагревателя (сухая группа)
Датчик t	-Подключение датчика температуры (последовательность подключения жил кабеля значения не имеет)

## 4. Управление

Рис. 2. Главный экран

Расписание работы насосов, где зеленый – работа, красный – отдых, белый ромб – текущее время

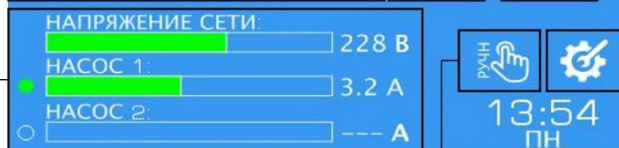
Актуальная и заданная температура воды (п. 4.1)



Индикатор работы: теплообменника и электронагревателя



Индикатор работы и включение ЭСО режима



Индикаторы:

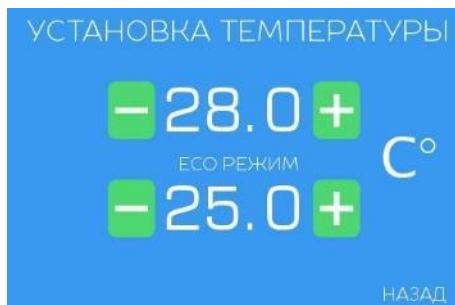
- Напряжение сети
- Потребление тока насосов 1 и 2

Ручное управление насосами и нагревом (п. 4.2)

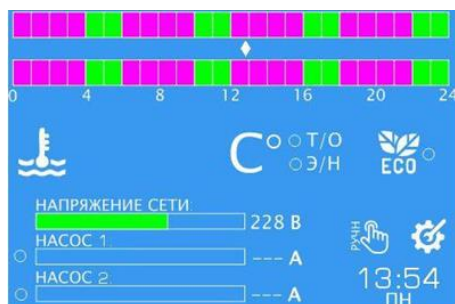
Меню (п. 4.3)

## 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:



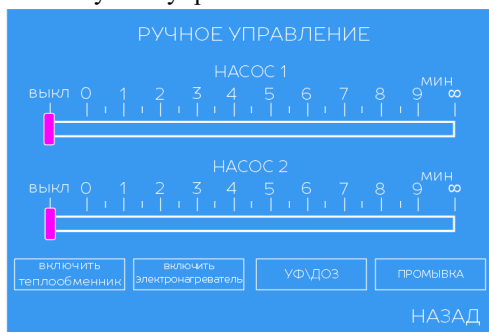
## 4.2 Ручное управление

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 - ∞.

Рис. 5 Ручное управление



### 4.3 Меню

П 4.1	НАСТРОЙКИ	УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ	ВРЕМЯ РАБОТЫ ЕСО РЕЖИМА	П 4.3.1
П 4.3.2		ВРЕМЯ РАБОТЫ НАСОСА 1	ВРЕМЯ РАБОТЫ НАСОСА 2	П 4.3.3
П 4.3.4		УСТАНОВКА ЗАЩИТЫ ПО ТОКУ	УСТАНОВКА ЗАЩИТЫ ПО НАПРЯЖЕНИЮ	П 4.3.5
П 4.3.6		НАСТРОЙКИ НАГРЕВА	НАСТРОЙКА ЧАСОВ	П 4.3.7
		ВЫХОД	ДАЛЕЕ	
	НАСТРОЙКИ			
П 4.3.8		ЖУРНАЛ АВАРИЙ	НАСТРОЙКА ВЫХОДА УФ\ДОЗ	П 4.3.9
П 4.3.10		НАСТРОЙКА ПРОМЫВКИ	СБРОС НАСТРОЕК	П 4.3.11
		НАЗАД		

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

ВРЕМЯ РАБОТЫ ЭКО РЕЖИМА

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС					
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

ОЧИСТИТЬ ВСЕ    ЗАПОЛНИТЬ ВСЕ    КОПИРОВАТЬ НА КАЖДЫЙ ДЕНЬ    НАЗАД

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 22С, эксплуатационная температура 28С.*

*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 (А) 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 (А) 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 в,
- 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*

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

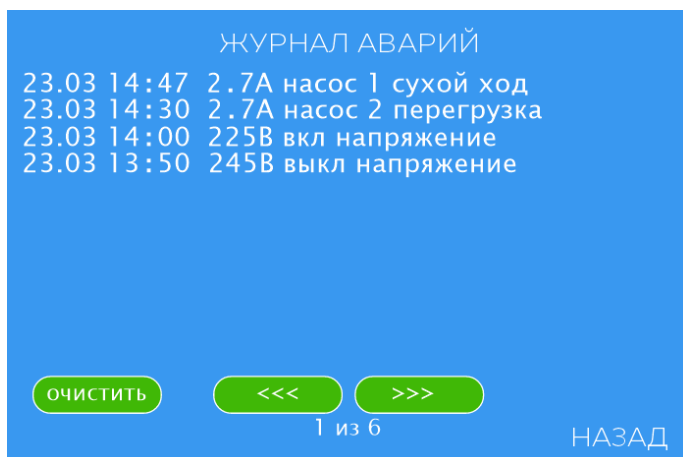
Прибор откалиброван изготовителем. Если в процессе эксплуатации обнаружатся расхождения реальной температуры воды и показаний прибора, возможна калибровка.

### 4.3.7 Настройка часов



Установка текущего времени и даты

### 4.3.8 Журнал аварий



При возникновении аварийного режима производится 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 НАСОС 2 отключиться или ЕСО режим станет активным.

#### 4.3.10        Настройка обратной промывки

НАСТРОЙКА ОБРАТНОЙ ПРОМЫВКИ

ПРОМЫВКА ФИЛЬТРА вкл\выкл

НАСОС 1     НАСОС 2

Отключать насос при смене положения

– 180 + Время промывки (сек)

– 60 + Время паузы после промывки (сек)

ГРАФИК ОБРАТНОЙ ПРОМЫВКИ    ЗАПУСК ПРОМЫВКИ    НАЗАД

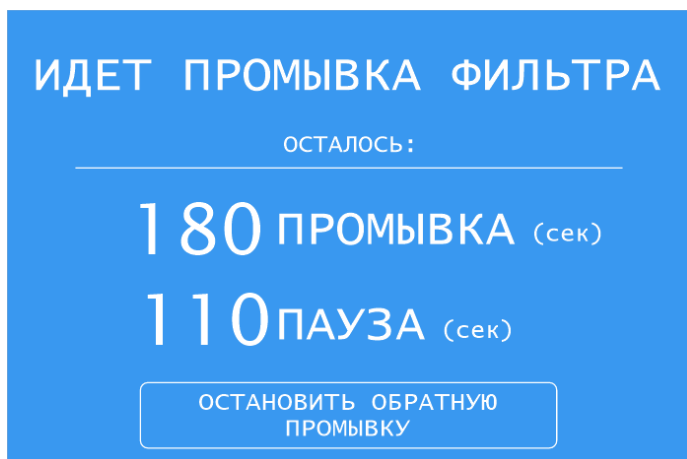
**Промывка фильтра вкл\выкл** – Включение\выключение обратной промывки по установленному графику.

**Насос 1|Насос 2** – Обратная промывка будет производиться с использованием указанных насосов.

**Отключать насос при смене положения** – При использовании 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

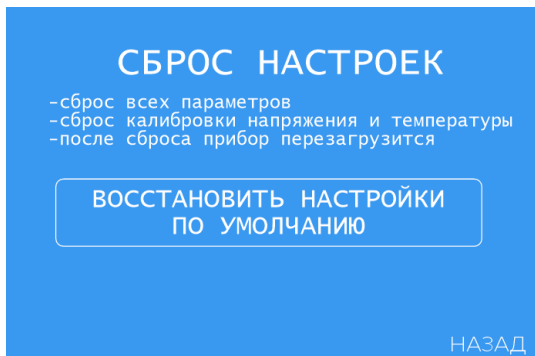
промывки первая минута установленного часа. Например, при установке графика в понедельник 17, промывка фильтра будет происходить каждый понедельник в 17.00



### 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

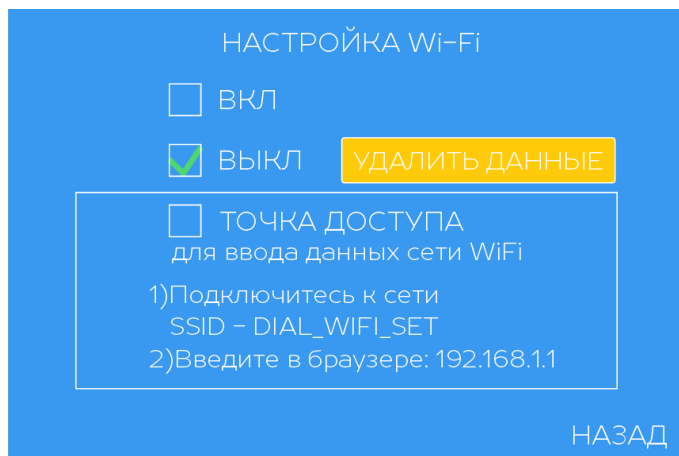


В случае возникновения нештатных ситуаций по току или напряжению, прибор отключает фильтрацию и нагрев, при этом на главном экране появится кнопка СБРОС, а соответствующий параметр будет подсвечен красным цветом.

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.

### 4.3.13 Настройка WI-FI



Прибор имеет возможность удаленного управления по средствам Telegram (telegram.org) бота, большинство настроек возможно изменить удаленно (графики работы, заданную температуру, настройка защиты и т.д.) и полную детальную информацию о текущем состоянии оборудования.

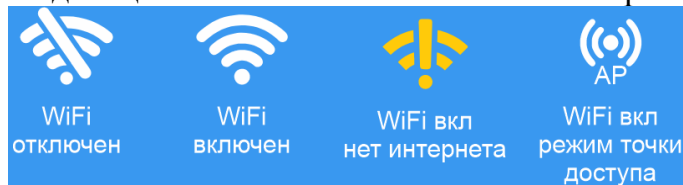
#### Режимы работы WI-FI

**ВКЛ** – прибор подключается к ранее сохранённой сети

**ВЫКЛ** – WiFi отключен

**ТОЧКА ДОСТУПА** – Режим настройки, для ввода данных сети (Имя сети, пароль, идентификатор пользователя)

#### Индикация состояния WiFi на главном экране:



Для начала использования необходимо:



Установить приложение Телеграм.

---



Найти в поисковой строке Телеграм бота с именем dial-sw.ru

Нажать кнопку «старт», в открывшемся окне.

---

Нажать кнопку «меню» в выпадающем списке выбрать «Узнать свой user id»

Скопировать или записать полученные цифры – это ваш идентификатор пользователя Телеграм.

---

1. Включить прибор в сеть
  2. Войти меню настройки WI-FI.
  3. Включить режим «Точка доступа»
- 



1. Включить WiFi на телефоне (ноутбуке, планшете и т.д.)

2. Подключиться к сети «DIAL Wi-Fi SET»

3. Ввести в адресной строке браузера адрес 192.168.1.1

---

На открывшейся странице:

1. Выбрать сеть WiFi к которой будет подключен прибор.

2. Ввести пароль сети.

3. Ввести user id, идентификатор пользователя телеграм, ранее полученный от бота.

4. Нажать кнопку «Подключиться», прибор перезагрузится и произведет подключение к выбранной сети. При успешном подключении на лицевой панели загорится синий светодиод wifi.

Далее при вызове меню «Все мои устройства», отобразится прибор.

## 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.

<b>Серийный номер прибора:</b>	
--------------------------------	--

## 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](mailto:info@dial-sw.ru)

**ТРИТОН- 1**



управление уровнем воды  
для скиммерных и  
переливных типов

управление фильтрацией и  
температурой воды



**БАРРАКУДА- 1**

**ДЕЛЬФИН- 1**



управление  
водными аттракционами,  
до 5,5 кВт

управление  
прожекторами



**МЕДУЗА**

**XENOZONE-DIAL**



«умная» система  
электронного контроля  
уровня воды

светодиодная  
подсветка бассейна  
из нержавеющей стали



**XENOZONE-DIAL  
ПРОЖЕКТОР**