

# СПРУТ-1



C1.03.21



# Содержание

1.	Общие положения	3
2.	Технические характеристики	3
3.	Схема подключения прибора	4
4.	Управление	5
5.	Установка датчика температуры воды	15
6.	Комплект поставки	15
7.	Гарантийные условия	16
8.	Изготовитель	17



#### 1. Общие положения

Инструкция по монтажу и эксплуатации блока управления СПРУТ-1 с сенсорным дисплеем.

Прибор предназначен для управления режимом работы насоса фильтровальной установки, температурой воды плавательного бассейна и управления освещением.

# 2. Технические характеристики

#### 2.1 Блок управления:

Габариты:	295x255x111mm				
Защита:	IP55				
Размещение:	Настенное				
Управление:	переключатели на лицевой панели выносной дисплей				
Напряжение в сети:	220В 50 Гц (допустимые отклонения 10%)				
Потребляемая мощность:	5 BT				
Температура эксплуатации:	от 5 до 45 Со				
Подключаемая нагрузка:	- суммарно не более 10A - насос фильтрации не более 5 A - выход ЕСО режима не более 5A - освещение не более 5 A				

# 2.2 Сенсорный дисплей

Габариты настенного:	270х200х48 мм				
F-5	корпус 200х140х52				
Габариты встраиваемого:	рамка 257х196 (нержавеющая сталь)				
Защита:	IP54				
Размещение:	настенное или встраиваемое				
Управление:	ЖК дисплей с сенсорным экраном				



LIGHT (Сенсорный ЖК дисплей

размер 7")

Напряжение питания: DC 12-24

Потребляемая мощность: 10 Вт

Температура эксплуатации: от 5 до 45 Со

# 3. Схема подключения прибора

#### 3.1 Блок управления

#### Рис. 1

POWER	PUMP	HEAT	ECO	LIGHT	tWATER	DISPLAY	FLOW
L N G	L N G	L N G	L N G	L N G	+5 D	+12 G A B	G A

POWER – питание, сеть;

PUMP - насос фильтрации;

НЕАТ – нагрев;

ECO\* – потенциальный контакт, активируется во время работы ECO режима;

LIGHT – освещение (либо иного оборудования до 1 кВт);

tWATER – датчик температуры воды;

DISPLAY – сенсорный дисплей;

FLOW – датчик протока.

<sup>\*</sup> возможно подключение клапана переливных лотков, лотки будут осущены. шум прекратится (протестировано с клапаном BESGO).



#### 3.2 Сенсорный дисплей

#### Рис. 2



DC 12-24v – питание дисплея;

RS 485 – интерфейсный кабель;

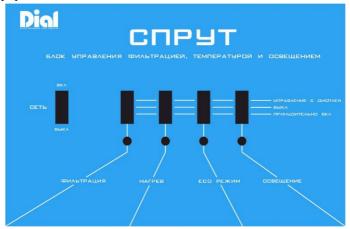
CLIMATE – подключение датчика климата;

Подключается к основному блоку A-A B-B G-G +12-(DC 12-24).

# 4. Управление

# 4.1 Блок управления

Рис. 3 Блок управления



где:

«СЕТЬ» - выключатель со светодиодным индикатором:



- горит непрерывно есть соединение с сенсорным дисплеем, нормальная работа;
  - мигает отсутствует соединение с панелью;
  - не горит питание выключено.

#### Переключатели режимов:

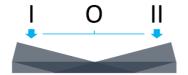
Фильтрация - устанавливает режим управления насосом фильтрации;

Нагрев - устанавливает режим управления контуром нагрева;

ЕСО режим – устанавливает режим управления ЕСО;

Освещение - устанавливает режим управления освещением.

#### Рис. 4 Режимы переключателей:

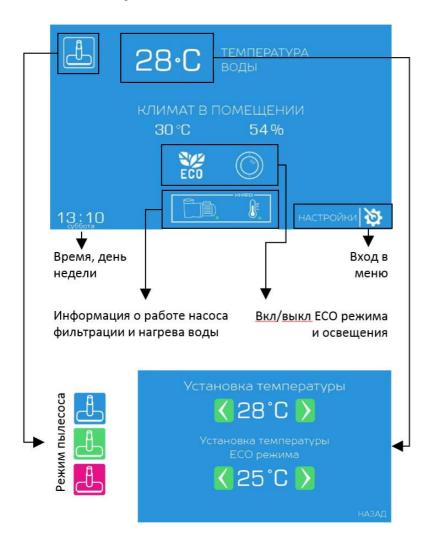


- I Управление с дисплея управление происходит по настройкам заданным сенсорным дисплеем;
- О Выкл. подсистема отключена;
- II Принудительно вкл. подсистема включена принудительно, не реагирует на команды с дисплея.



#### 4.2 Сенсорный дисплей

Рис. 5 Главный экран



ВНИМАНИЕ: при нахождении в меню работа насоса приостанавливается.



Рис. 5.1 Главный экран при выключенном датчике климата



Рис. 5.2 Главный экран при режиме всех переключателей «О – Выкл.» блока управления





#### 4.2.1. Температура воды

Текущее значение температуры воды в бассейне.

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

Рис. 6



При нажатии на значение температуры осуществляется вход в меню установки температуры и установки температуры ECO режима.

Рис. 7





#### 4.2.2. Включение ЕСО режима и освещения

Нажатие на соответствующую пиктограмму активирует ЕСО режим/освещение. Зеленый индикатор информирует о работе.

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 22C и будет поддерживать заданную температуру до 23:00 четверга. После чего начнется нагрев до эксплуатационной температуры — 28C.

# 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.

#### 4.2.3. Климат в помещении

Информационная область о температуре и влажности в помещении с датчика климата.



**Настенный дисплей** имеет встроенный датчик климата, так же может быть подключен внешний при этом показания с него выводятся приоритетно.

#### Встраиваемый дисплей:

Датчик климата монтируется в помещении на высоте 1,5-1,6 м от уровня пола. В зоне обходных дорожек, не над зеркалом воды, в стороне от входа. Следует исключить расположение под входными каналами приточной вентиляции.

Оптимальная скорость движения воздуха в зоне установки датчика 0.1-0,3 м\с.

Датчик климата оснащен встроенным RGB светодиодом. Медленное мигание соответствует текущей влажности:

- от 55 до 65 зеленое свечение;
- больше 45 меньше 55 и больше 65 и меньше 70 желтое свечение;
- меньше 45 и больше 70 красное свечение.

Провод для подключения UTP / FTP (витая пара).

#### 4.2.4. Режим пылесоса

Включенный режим пылесоса отключает нагрев и датчик потока. Температура воды не отображается (на ране прочерки "--", рис. 6).

- **П** Синий фон режим выключен
- Веленый фон режим пылесоса включен
- Красный фон режим пылесоса включен но отсутствует поток (при включенном датчике протока)



Рис.8



#### 4.2.5. Индикаторы работы насоса и нагрева

Информационная область об активности насоса фильтрации и процесса нагрева. Зеленый индикатор информирует о работе.

Рис. 9



Внимание: при неработающем насосе фильтрации температура воды не отображается (см. рис. 6).



#### 4.2.6. Меню

Установка и изменение настроек осуществляются путем нажатия на соответствующий параметр.

Рис. 10 Меню





# Установка времени работы насоса фильтрации и ECO режима

В данных пунктах меню настраивается расписание работы насоса фильтрации в стандартном и ЕСО режиме.

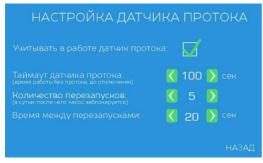
Где, зеленый – вкл., красный – выкл.

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

#### 4.2.7. Настройка датчика протока

СПРУТ комплектуется датчиком протока.

Рис. 11



При отсутствии движения воды на уровне датчика протока работа насоса и фильтрации останавливается. На экране появится соответствующее сообщение:

Рис. 12





Предусмотрена возможность перезапуска системы фильтрации в автоматическом(согласно установленным параметрам рис 11) или в ручном режиме нажатием на кнопку "Перезапуск системы".

При включенном датчике и отсутствии потока насос продолжает работать пока таймаут не истечет. Нагрев при этом выключится.

# 5. Установка датчиков температуры и протока

Датчик температуры устанавливается в гильзу с гермовводом резьбой 1/2".

Датчика протока монтируется в магистраль после песочного фильтра, резьба для подключения 3/4" внешняя.

#### 6. Комплект поставки

- Блок управления;
- Сенсорный дисплей;
- Датчик температуры ДТ-2;



- Датчик климата;
- Датчик протока;
- Инструкция.

# 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 СПРУТ-1 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

OOO «Диал», <a href="http://dial-sw.ru">http://dial-sw.ru</a>, +7 495 972-53-29, <a href="mailto:info@dial-sw.ru">info@dial-sw.ru</a> Tехническая поддержка: +7 925 044-99-31, <a href="mailto:info@dial-sw.ru">info@dial-sw.ru</a>

