



# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

---

## NCDA2



1. Инструкции по мерам безопасности
  - 1.1 Знаки безопасности и предупреждающие знаки
  - 1.2 Общие положения
2. Характеристики
3. Установка
  - 3.1 Транспортировка
  - 3.2 Прежде чем установить оборудование
  - 3.3 Монтаж
  - 3.4 Настройка
4. Внешние элементы
5. Работа оборудования
  - 5.1 Рабочая диаграмма
  - 5.2 Описание панели управления
  - 5.3 Описание жидко-кристаллического табло
  - 5.4 Описание экрана просмотра данных
  - 5.5 Описание экрана ручного режима работы
  - 5.6 Описание экрана ошибок
  - 5.7 Действия при различных ошибках
6. Гарантийные обязательства
7. Сведения о сертификации

## 1. Инструкции по мерам безопасности

В целях избежания серьезных повреждений внимательно прочитайте инструкцию по мерам безопасности данного руководства.

### 1.1 Знаки безопасности и предупреждающие знаки



#### **ВНИМАНИЕ!**

Важная информация для пользователя



#### **ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!**

Информирует об опасности поражения электрическим током



#### **ОПАСНОСТЬ!**

Предупреждает о возможности получения повреждений, которые могут привести к серьезным травмам или смерти



#### **ОСТОРОЖНО!**

Предупреждает о рисках неправильного подключения, транспортировки, монтажа влияющих на работоспособность оборудования

## 1.2 Общие положения

- Данное оборудование должно быть установлено и использовано в соответствии с действующими нормами и регламентами по установке и использованию электрического, гидравлического и механического оборудования.
- Все электрические работы должны быть выполнены профессиональным персоналом
- Данное оборудование было разработано для управления двумя насосами с возможностью подключения дополнительных устройств. Использование данного оборудования в других бытовых или коммерческих целях является полной ответственностью пользователя.
- Прежде чем приступить к установке, пуску и обслуживанию данного оборудования, персонал ответственный за данные работы, должен ознакомиться с содержанием данного руководства.



### **ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!**

Электрический блок должен быть смонтирован и подключён специалистом.



### **ОПАСНОСТЬ!**

Невыполнение соответствующих действующих директив и норм мер безопасности может привести к тяжким последствиям.



### **ВНИМАНИЕ!**

Сохраняйте руководство в течение всего срока работы данного оборудования.

## **2. Характеристики**

Данное оборудование было разработано для работы двух насосов в гидропневматической группе по созданию давления, с возможностью подключения двух реле давления. Осуществляется управление альтернативным включением насосов при помощи сигналов от двух реле давления.

Базовые функции:

- альтернативное управление двумя насосами
- два сигнала пуска
- один сигнал, недостаточный уровень воды

Вход:

- 2 входа для реле давления
- 2 входа для термореле
- 1 вход поплавка низкого уровня воды
- кнопки

Выход:

- 2 выхода реле для управления насосами
- индикаторы

## **3. Установка**



### **ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!**

Невыполнение инструкций по монтажу, установленных производителем, могут привести к электрическому разряду, опасности возгорания, повреждениям и к смертельному исходу, повреждению оборудования, а также к аннуляции гарантии, предоставляемой производителем.

- Отключить электрическое питание прежде чем приступить к монтажу или техническому обслуживанию электрического оборудования.
- Не управлять оборудованием влажными руками так как существует опасность поражения электрическим током.
- Подсоединить кабель заземления к соответствующей линии (не подключать к газовым трубам, трубам водоснабжения, к нейтральному кабелю или к телефонной линии). Неправильное подсоединение заземления может привести к опасности поражения током.
- Подсоединить к линии, которая имеет систему защиты с разводкой контактов, как минимум 3 мм и дифференциальный переключатель чувствительностью 300 мА.

### 3.1 Транспортировка



**ОСТОРОЖНО!**

Во время транспортировки, разгрузки и распаковки может возникнуть повреждение устройства.



**ВНИМАНИЕ!**

Распаковать устройство и проверить следующее:

- комплектность устройства
- состояние элементов и внешний вид

В случае неудовлетворительного качества оборудования связаться с поставщиком.

### 3.2 Прежде чем приступить к установке

Электрические блоки должны быть установлены в вертикальном положении. Установить электрический блок в защищенном месте от солнечных лучей при температуре от -18 до 50 градусов.

### 3.3 Монтаж

Зафиксировать достаточную высоту в соответствии с действующими нормативами. Использовать фиксаторы, предусмотренные для каждого электрического блока. Провести электрическое подсоединение в соответствии с соответствующей схемой. Убедитесь, что кабели зафиксированы и неподвижны.

### 3.4 Настройка

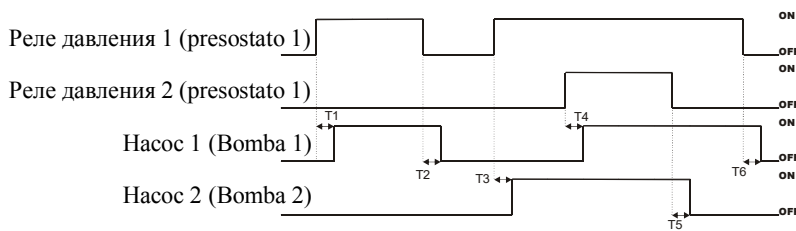
Отрегулировать защиту мотора в соответствии с потреблением насосов, более 10% от рабочего уровня.

## 4. Внешние элементы



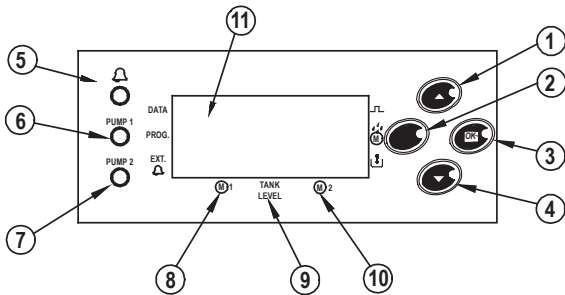
## 5. Работа оборудования

### 5.1 Рабочая диаграмма



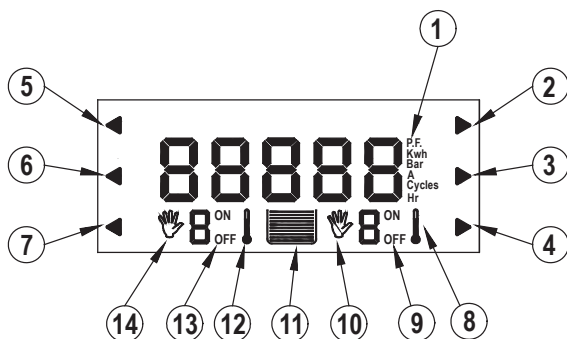
- T1 – время задержки пуска 1 насоса
- T2- время задержки остановка 1 насоса
- T3 – время задержки пуска 1 насоса
- T4 – время задержки пуска 2 насоса
- T5 – время задержки останова 2 насоса
- T6 – время задержки останова 1 насоса

### 5.2 Описание панели управления



1. Кнопка увеличения INC
2. Кнопка выхода из меню ESC
3. Кнопка подтверждения ОК
4. Кнопка уменьшения DEC
5. Индикатор ошибки Alarma
6. Индикатор 1 насоса «работа»
7. Индикатор 2 насоса «работа»
8. Показание состояния насоса 1 (ON/OFF)
9. Показание уровня воды
10. Показание состояния насоса 2 (ON/OFF)
11. Жидкокристаллический экран LCD

### 5.3 Описание жидкокристаллического табло



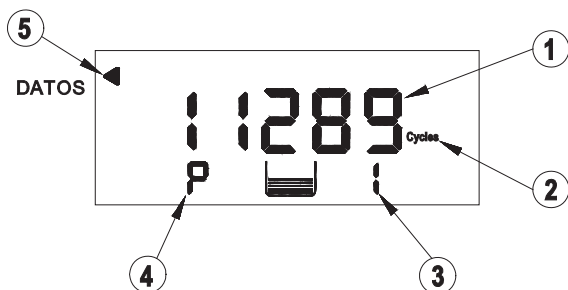
1. Единица измерения отображаемого показателя
2. Сегмент, который указывает, что активирована ошибка термо реле
3. Не используется
4. Сегмент, указывающий, что активирована ошибка низкого уровня воды
5. Сегмент, указывающий на то, что активирован просмотр данных
6. Сегмент, указывающий, что находитесь в меню параметров
7. Сегмент, указывающий, что активирована внешняя ошибка
8. Не используется
9. Сегмент ON/OFF указывающий на работу насоса 2
10. Сегмент указывающий, что насос 2 находится в ручном режиме
11. Сегмент ON/OFF, который указывает уровень воды в баке(полный/ пустой)
12. Не используется
13. Сегмент ON/OFF, указывающий на работу насоса 1
14. Сегмент, указывающий, что насос 1 находится в ручном режиме

#### 5.4 Описание экрана просмотра данных

Для того, чтобы войти в меню просмотра необходимо нажать кнопки



Объяснение показания данных:



1. Значение переменной
2. Размерность переменной
3. Указывает, что показана информация по насосу 1
4. Означает «Pump» - насос
5. Элемент указывает, что вы находитесь в меню просмотра данных

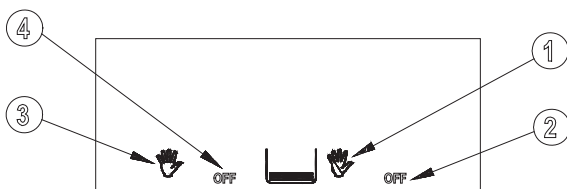
Кнопки INC и DEC позволяют выбирать разные режимы меню, кнопка ESC позволяет выйти из меню.

#### 5.5 Описание экрана ручного режима работы

Для входа в данное меню нажимаем следующую последовательность кнопок



Показания на экране:



1. Указывает на работу в ручном режиме насоса 2.
2. Указывает на состояние работы насоса 2 (ON/OFF).
3. Указывает на состояние работы насоса 1 (ON/OFF).
4. Указывает на работу в ручном режиме насоса 1.



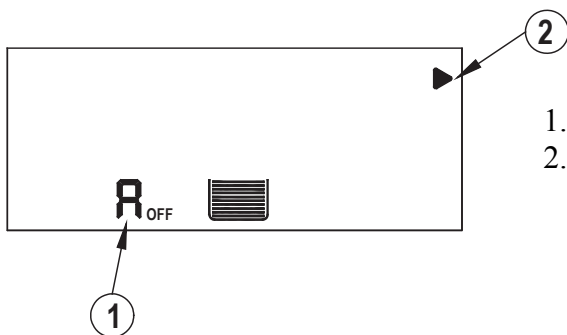
Кнопки позволяют выбирать разные режимы меню.



Выход из меню ручного режима.

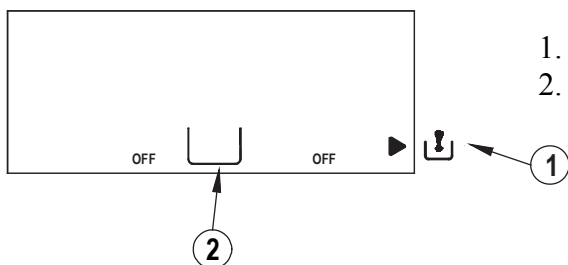
## 5.6 Описание экрана ошибок

При активации ошибки, на экране отображается тип ошибки и насос.



1. Указывает, что сработало термо реле
2. Указывает ошибку насоса 1

При активации ошибки недостаточного уровня воды в ёмкости, на экране отображается следующее:



1. Указывает, что активирована ошибка уровня воды
2. Указывает, что уровень воды в баке не достаточен

Эта же индикация отражается на табло при срабатывании других ошибок.

## 5.7 Действия при различных ошибках

При обнаружении ошибки необходимо:

Сработала ошибка термореле:

Насос для которого активирована данная ошибка остановится и не будет запущен до тех пор, пока не будет перезагружена защита мотора и не нажата кнопка ESC. Если проблема не устраняется, просьба обратиться в сервисную службу.

Ошибка низкого уровня воды в баке:

При активации данного сигнала, насосы останавливаются через несколько секунд. При восстановлении уровня, сигнал ошибки отменяется автоматически и оборудование снова находится в рабочем состоянии.

## 6. Сведения о сертификации

Шкафы управления серии NCDA2 соответствуют требованиям следующих нормативных документов:

Российские стандарты:

ГОСТ Р 52743-2007 (разд. 5);

ГОСТ Р 52744-2007 (разд. 5);

ГОСТ Р 22247-96 (разд. 5).

Сертификат соответствия № С-ES.AB28.B.06125, выдан 14.02.2013 г. (орган по сертификации

ОО «Серконс»: 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, д. 20, стр. 16). Срок действия

сертификата – по 13.02.2018 г.

## 7. Гарантийные обязательства

Срок гарантии на устройства управления (автоматику) составляет 1 год, с даты покупки конечным пользователем. Документом, подтверждающим дату продажи, является гарантийный талон установленного образца. Гарантийный талон должен быть правильно заполнен, его отсутствие или неправильное заполнение может послужить причиной отказа в гарантийном обслуживании оборудования. Гарантийные обязательства включают в себя все производственные дефекты или дефекты комплектующих, подтвержденные производителем. Определение причин возникновения неисправностей насоса производится авторизованными сервисными центрами ESPA, в случае подтверждения производственного дефекта или дефекта комплектующих производится ремонт или замена оборудования производителем (по его усмотрению).

Гарантийные обязательства производителя не распространяются на дефекты, возникшие в результате неправильного обращения, неправильного электрического подключения, в случае нарушения правил установки, монтажа, эксплуатации, приведенных в данном руководстве. Условия гарантийного обслуживания не применяются в случае обнаружения следов самостоятельной разборки или ремонта.

### **Изготовитель**

ESPA 2025, S.L.  
Ctra. de Mieres, s/n  
Apdo. Correos 47  
17820 Banyoles Spain  
e-mail: [info@espa.com](mailto:info@espa.com)  
[www.espa.com](http://www.espa.com)

### **Представительство в России**

ООО «ЭСПА РУС ЭДР»  
г. Москва,  
ул. Кантемировская, 58  
+7 495 730 43 06  
+7 495 730 43 07  
e-mail: [info@espa.ru](mailto:info@espa.ru)  
[www.espa.ru](http://www.espa.ru)

