

## UNLCDHS (арт. 4911005910)

Универсальный пульт дистанционного управления с LCD-дисплеем

### Общая информация



UNLCDHS — это компактный инфракрасный пульт для дистанционного управления, настройки и программирования датчиков с функцией программирования с помощью ИК-сигнала и (или) радиочастот.

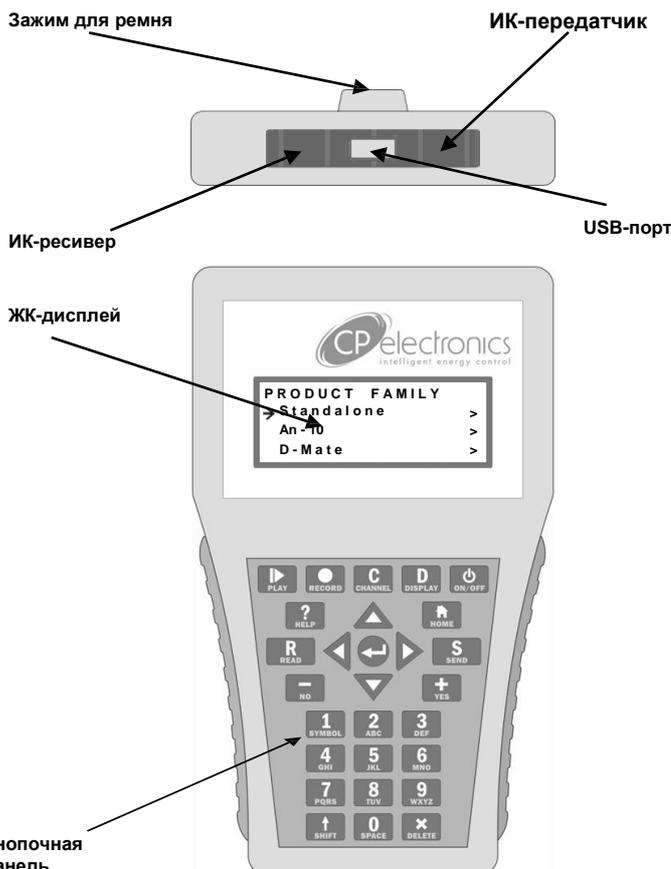
Пульт дистанционного управления обладает следующими особенностями:

- **USB-порт:** USB-соединение можно использовать для сохранения настроек устройства, обновления программного обеспечения пульта дистанционного управления, а также в качестве соединения для программируемых адресатов D-Mate.
- **Макросы:** создание и сохранение настроек, которые можно использовать для программирования устройств.
- **Функция Readback** для вывода текущих настроек устройства.
- **Беспроводное соединение An-10:** двусторонняя связь с устройствами An-10.

Программирование производится путем выбора необходимого параметра из соответствующего меню и последующей передачи настройки на устройство при нажатии кнопки отправки.

*Данное руководство по эксплуатации устройства описывает версию программного обеспечения 1.10.*

### Характеристики



#### Светодиоды ИК-передатчика

Отправляет ИК-код на устройство.

#### ИК-ресивер

Получает ИК-код от устройства для вывода параметров или определения типа программируемого устройства.

#### ЖК-дисплей

ЖК-дисплей с подсветкой, 4 строки по 20 символов. 5 уровней подсветки.

#### Кнопочная панель

Надежная кнопочная панель с легко распознаваемыми на ощупь кнопками. При нажатии раздается звуковой сигнал. Эргономичный дизайн позволяет использовать пульт одной рукой. Буквенно-цифровые кнопки предназначены для работы с параметрами и назначения названий макросам.

#### USB-порт

Порт для подключения USB-накопителя / карты памяти, программируемого адаптера D-Mate.

# Использование пульта дистанционного управления

## Направление пульта дистанционного управления

- При управлении или программировании пульт дистанционного управления необходимо направлять непосредственно на устройство (см. рисунок).
- При программировании устройства направлять пульт дистанционного управления на него необходимо только во время «Отправки» или «Вывода» параметров.

## Индикация на устройстве

- Все устройства оснащены светодиодными индикаторами для обратной связи по получаемым от пульта дистанционного управления настройкам (см. Руководство по эксплуатации конкретного устройства).



Обеспечение прямой видимости

## Обзор операций

### Выбор изделия

- Выберите семейство изделий из главного меню (SA-standalone, An-10 и т. д.).
- Выберите изделие или раздел «Generic Product» («типичное изделие»). В разделе «Generic product» содержатся все параметры, доступные для семейства изделий (некоторые параметры могут быть доступны не для всех моделей в семействе).
- Выберите группу параметров для программирования (например, «Detector param» («параметры датчика»)).

### Ввод значений параметров

- Выберите пункт при помощи кнопок вверх/вниз (например, «Timeout» («время задержки»)).

### Кнопки + и –

Используются для подстройки или установки параметров On/Off, Yes/No.

### Использование цифровых кнопок

При наборе числа, цифры добавляются справа и перемещаются влево.

Для удобства можно вводить 0 перед двухзначными числами в трехзначном поле, то же самое касается однозначных чисел в двухзначных полях.

Кнопка «Delete» удаляет правую цифру, если она не единственная.

Ввод значений, выходящих за пределы определенного для параметра диапазона, приведет к появлению сообщения «Out of Range» («вне диапазона») или к невозможности ввода неверного значения.

После ввода числа нажимать «Enter» не нужно.

**Пример приведен на стр. 5.**



Схема пульта дистанционного управления

## Использование кнопочной панели

| Символ  | Текст   | Действие при нажатии  | Длительное нажатие  | Shift +   |
|---|---------|---|---|---|
|    | Play    | Отображение полного перечня элементов в текущем загруженном макросе. Повторное нажатие кнопки «Play» запускает отправку параметров.   | Отсутствует.  | Отображение перечня сохраненных макросов, которые можно вызвать для выбранной серии устройств.  |
|    | Record  | Выбор элемента для включения в текущий макрос. Элемент удаляется из макроса с помощью кнопки «Delete» на экране просмотра.  | Отсутствует.  | Пользователю предлагается выбрать между сохранением текущего макроса или началом записи нового макроса (сброс всех выбранных параметров).   |
| <b>C</b>  | Channel | Пользователь вводит номер канала для переключения. Только при наличии у устройства более одного канала.<br><i>Кнопка «Channel» работает по-разному в устройствах Rapid и Ap-10, в которых имеется несколько идентичных каналов. Начните с канала 0 на устройстве (кроме Rapid LCM, Interface и Light Switch, которые по умолчанию установлены на канал 1) и нажмите C, чтобы изменить канал. Выбор канала производится нажатием кнопок вверх/вниз или по номеру. Нажмите «Enter» или вправо, чтобы выбрать канал. Опция «Все каналы» находится в начале перечня (0 на кнопочной панели). Текущий номер канала отображается в правом верхнем углу меню и соответствует выбранному пункту в меню каналов.</i> | Отсутствует.  |   |
| <b>D</b>  | Display | Переключение 5 уровней подсветки, затем — возврат к 0.  | Отсутствует.  | Для понижения уровня подсветки.   |
|    | ON/OFF  | Отсутствует.  | Включение/выключение устройства.                            |   |
| <b>?</b>  | Help    | Отображение экрана справки/дополнительного пояснения для выбранного элемента. Повторное нажатие кнопки «Help» скрывает справку.   | Отсутствует.  | Вывод номера версии программного обеспечения.   |
|  | Home    | Возврат в корневое меню для текущей серии изделий.  | Возврат в главное корневое меню.                            |   |
| <b>R</b>  | Read    | Считывает текущий выбранный параметр.   | Считывает все выбранные параметры только в активном меню.   |   |
| <b>S</b>  | Send    | Отправка выбранного параметра.  | Lux Up / Down: повышение или понижение уровня освещенности. | Shift + длительное нажатие отправляет все параметры только в активном меню (аналогично применению макросов, но относится только к текущему меню).<br><i>Это настройка по умолчанию. Способ ее изменения описан на стр. 4.</i> |
|  |         | Выбор подменю.  | Отсутствует.  |   |
|  |         | Возврат к предыдущим выбранным пунктам (обычно на один уровень выше).   | Отсутствует.  |   |
|  |         | Прокрутка вверх/вниз по текущему меню или тексту справки.   | Отсутствует.  | Прокрутка текста справки вверх/вниз по страницам.   |
|  |         | Выбор подменю. Также используется для подтверждения изменений конфигурации пульта дистанционного управления.  | Отсутствует.  |   |
| <b>-</b>  | No      | Выбор значения «No» («Нет»), уменьшение выбранного параметра или удаление значения из перечня.  | Быстрое/непрерывное уменьшение выбранного параметра.        |   |
| <b>+</b>  | Yes     | Выбор значения «Yes» («Да»), увеличение выбранного параметра или добавление значения в перечень.  | Быстрое/непрерывное увеличение выбранного параметра.        |   |
| <b>1</b>  | Symbol  | Цифра 1 или циклическое переключение списка символов.   | Отсутствует.  |   |
| <b>2-9</b>  | A-Z     | Цифры от 2 до 9, или циклическое переключение списка соответствующих букв.  | Отсутствует.  |   |
|  | Shift   | Переключение между прописными и строчными буквами.  | Включение/выключение фиксации верхнего регистра.            |   |
| <b>0</b>  | Space   | Ввод цифры 0 или пробела.   | Отсутствует.  |   |
| <b>X</b>  | Delete  | Удаление одного символа или элемента.   | Удаление всех символов или пунктов.                         |   |

# Настройка пульта дистанционного управления

|                    |     |
|--------------------|-----|
| HANDSET CONFIG     |     |
| Sleep Timeout      | 120 |
| Contrast Backlight | 50  |
| IR Spacing         | 0   |
| IR TX Power        | 4   |
| Key Click          | Med |
| Key Repeat         | 2   |
| Key Repeat         | 10  |
| Repeat Send Rate   | 22  |
| Mute               | No  |
| To Bootloader      | >   |
| Security           | >   |
| Handset Test       | >   |

Экран настройки пульта дистанционного управления

На экране отображаются текущие значения. Чтобы сохранить новое значение, нажмите кнопку ввода после изменения значения. Если значение выходит за пределы диапазона, устройство издает звуковой сигнал.

- **Sleep Timeout**  
Время (в секундах), через которое устройство выключается при простое. Значение по умолчанию 120. Диапазон 1–999.
- **Contrast**  
Контрастность ЖК-дисплея. Значение по умолчанию 50. Диапазон 1–100.
- **Backlight**  
Настройка уровня подсветки по умолчанию. Настройка по умолчанию 0, подсветка выключена. Диапазон 0–100.  
*Обратите внимание, что при включенной подсветке дисплея увеличивается расход заряда батареи.*
- **IR spacing**  
Время (в миллисекундах) между отправкой ИК-сообщений в режиме использования макросов. По умолчанию 4 = интервал 400 мс. Диапазон 1–99.
- **IR tx power**  
Есть 3 опции настройки уровня для ИК-передачи: «Low» («низкий»), «Med» («средний») и «High» («высокий»). Диапазон: Низкий — 8 м, средний — 15 м и высокий — 25 м. Значение по умолчанию — средний.
- **Key Click**  
Активация звукового сигнала при нажатии кнопки. Чем больше значение, тем громче звуковой сигнал. При значении 0 звукового сигнала при нажатии кнопки нет. Значение по умолчанию 2. Диапазон 0–100.
- **Key Repeat**  
Частота повторения (в миллисекундах) при удержании кнопки нажатой. Значение по умолчанию 10. Диапазон 1–99.
- **Repeat Send rate**  
При удержании кнопки «Send», например, при повышении уровня освещенности, это интервал между ИК-сообщениями (в миллисекундах). Значение по умолчанию 22. Диапазон 1–99.
- **Mute**  
Отключение всех звуков. Значение по умолчанию «No» («Нет»).
- **To Bootloader**
  - Сброс настроек пульта дистанционного управления Используется для обновления программного обеспечения (см. Раздел «Обновление программного обеспечения UNLCDHS» в настоящем документе).
  - Для просмотра версий Bootloader (загрузчика) и программного обеспечения выберите «To Bootloader», затем включите пульт дистанционного управления. Отобразится информация о версии.
  - Чтобы вернуть пульт дистанционного управления к настройкам по умолчанию. Удерживайте кнопку «1» во время включения пульта, пока на экране не появится меню «Product Family».
- **Security**
  - Enter PIN  
После ввода специального PIN-кода пользователь может получить доступ к расширенному меню программирования Rapid и отправлять определенные ИК-коды. Обратитесь в службу технической поддержки для получения подробной информации.
- **Handset Test**  
Исключительно для использования производителем.
- **Shift to Send Menu**
  - Yes (по умолчанию) Shift + длительное нажатие: отправка всех параметров только в активном меню.
  - No Длительное нажатие: отправка всех параметров только в активном меню.

## Примечание

Изменения параметров «Sleep Timeout», «Contrast», «Backlight» применяются только после перезагрузки устройства. Изменения остальных параметров применяются сразу же.

Все параметры, указанные в руководствах по конкретным изделиям, можно запрограммировать с помощью данного пульта дистанционного управления. Подробная информация о параметрах и значениях по умолчанию приводится в руководствах по использованию устройств. Функция «Help» на данном пульте дистанционного управления предоставляет обзор функции конкретного параметра.

- Выберите семейство изделий

|                |  |   |
|----------------|--|---|
| PRODUCT FAMILY |  |   |
| → Standalone   |  | > |
| An-10          |  | > |
| D-Mate         |  | > |

- Выберите «Select Product»

|                  |  |   |
|------------------|--|---|
| STANDALONE       |  |   |
| → Select Product |  | > |

- Выберите изделие

|                |  |   |
|----------------|--|---|
| SELECT PRODUCT |  |   |
| PRM            |  | > |
| → DD           |  | > |
| AD             |  | > |

- Выберите ряд параметров для программирования

|                   |  |   |
|-------------------|--|---|
| DD                |  |   |
| → Detector Params |  | > |
| Output Ch. 1      |  | > |
| Output Ch. 2      |  | > |

- Прокрутите вверх или вниз, чтобы выбрать параметр для изменения

|                   |  |     |
|-------------------|--|-----|
| DETECTOR PARAMS   |  |     |
| Walk Test LED     |  | Off |
| → Time Out (mins) |  | 20  |
| Manual Time Out   |  | 10  |

- Внесите необходимые изменения значений.

|                   |  |     |
|-------------------|--|-----|
| DETECTOR PARAMS   |  |     |
| Walk Test LED     |  | Off |
| → Time Out (mins) |  | 15  |
| Manual Time Out   |  | 10  |

- Нажмите «Send», чтобы отправить значение параметра на устройство.
- При изменении более одного параметра. При удержании «Shift» и «Send» в течение 2 секунд будут отправлены все параметры в текущем меню, включая не измененные

## Программирование устройства An-10 с батарейным питанием

- Перед программированием устройства An-10 с батарейным питанием необходимо перевести в режим приема.
- Это можно сделать, нажав кнопку «Config» на устройстве. Светодиодный индикатор устройства будет мигать красным, показывая, что оно находится в режиме приема.
- Если в течение 30 секунд устройство не получит никаких команд, оно автоматически вернется в спящий режим. Устройства с постоянным питанием могут принимать сигналы от пульта дистанционного управления в любой момент.

### Примечание

Положение кнопки «Config» на конкретном устройстве обозначено в прилагаемой инструкции.

# Работа с макросами

## Создание макроса

Функция работы с макросами позволяет выбрать несколько параметров и сохранить их в виде группы, которую можно отправить на устройство.

- Выберите ряд параметров для программирования (см. «Пример программирования», пункт 3 на стр. 5)

```
DD
Detector Params      >
->Output Ch. 1      >
Output Ch. 2        >
```

- Прокрутите вверх или вниз, чтобы выбрать параметр для изменения

```
DETECTOR PARAMS
->Time Out (mins)   20
Manual Time Out     10
Sensitivity On      9
```

- Внесите необходимые изменения значения(ий).

```
DETECTOR PARAMS
->Time Out (mins) 15 Manual
Time Out 10 Sensitivity On
9
```

- Нажмите «Record» один раз для каждого параметра, который вы хотите сохранить в макрос.

```
DETECTOR PARAMS
⊖Time Out (mins) 15 Manual
Time Out 10 Sensitivity On
⊖4
```

- Появится обратная стрелка, показывающая, что пункт помечен как элемент макроса.
- Повторите данные действия для необходимого числа параметров. Также можно добавить параметры из других меню параметров для программирования.
- Нажмите «Play» для вывода списка параметров.

```
MACRO REVIEW
Time Out (mins) 15
Sensitivity On 4
Switch Only
```

- На данном этапе можно удалять элементы. Кнопка «Delete» удаляет элемент, на который указывает стрелка. Длительное нажатие удаляет все элементы.
- Нажмите «Play» еще раз для отправки настроек.

## Сохранение макроса

- На этапе просмотра макроса нажмите «Record»

```
MACRO NAME
-
```

- Введите имя для макроса с помощью буквенно-цифровых кнопок.

**Примечание:** Несохранившийся макрос будет потерян при удалении батарей из устройства.

## Открытие сохраненного макроса

- Нажмите «Shift» и «Play» одновременно, после чего отобразится список сохраненных макросов.

```
MACRO NAME
Classroom 1
->Corridor
Refectory
```

- Прокрутите вверх или вниз, чтобы выбрать нужный макрос.
- Нажмите «Return», чтобы открыть макрос
- Параметры выбранного макроса появятся на экране «Macro Review» (просмотр макроса)

**Примечание:** При назначении имен макросам следует избегать их дублирования. Список макросов выводится в порядке их сохранения.

## Функция считывания

Функция считывания позволяет пользователю узнать текущие настройки конкретного устройства. Можно считывать как отдельные параметры, так и все имеющиеся настройки. Дальность для считывания составляет от 8 до 10 м, в зависимости от типа датчика.

### Считывание отдельного параметра

- Выделите параметр устройства, информацию о котором необходимо считать.

| DETECTOR PARAMS |        |  |     |
|-----------------|--------|--|-----|
| Walk Test       | LED    |  | Off |
| →Time Out       | (mins) |  | 20  |
| Manual Time Out |        |  | 10  |

Направьте пульт дистанционного управления на устройство и нажмите кнопку «Read». Когда параметр будет считан с устройства, пульт дистанционного управления подаст звуковой сигнал, светодиодный индикатор устройства мигнет, и значение будет отображаться напротив соответствующего параметра в меню.

| DETECTOR PARAMS |        |  |     |
|-----------------|--------|--|-----|
| Walk Test       | LED    |  | Off |
| →Time Out       | (mins) |  | 15  |
| Manual Time Out |        |  | 10  |

- При необходимости его можно будет изменить.
- Направьте пульт на устройство и нажмите кнопку «Send». Настройки будут отправлены.

### Для считывания всех параметров в меню

- Нажмите и удерживайте кнопку «R» (Read) более 1 секунды. Пульт дистанционного управления будет издавать звуковой сигнал каждый раз при получении параметра. Светодиодный индикатор устройства мигнет несколько раз.
- Все значения будут отображаться напротив соответствующих параметров в меню. Отдельные параметры можно отредактировать и затем сохранить как макрос.

### Примечания

- Если параметр(ы) не был получен из-за ошибки связи между устройством и пультом, недостающие значения заменяются тире. Нажмите «Enter» для отображения предыдущего значения или удерживайте «Enter» для отображения всех предыдущих значений конкретного меню.
- При выводе значений параметров реле временно отключается и возвращается в нормальное состояние через 2 секунды после завершения считывания.

## Обновление программного обеспечения UNLCDHS

- Загрузите последнюю версию программного обеспечения с сайта [www.cpelectronics.co.uk](http://www.cpelectronics.co.uk). На странице UNLCDHS можно найти последние версии программного обеспечения, а также руководство по использованию устройства. Программное обеспечение распространяется в виде Zip-файла. Убедитесь, что на вашем компьютере есть средства для распаковки данного типа файлов.
- Разархивируйте файл и скопируйте его содержимое (файлы HS\_Data.cfg и HS\_Fw.hex) в корень флэш-накопителя USB.
- Вставьте флэш-накопитель в порт USB на пульте дистанционного управления.
- В меню настройки пульта дистанционного управления прокрутите вниз до пункта «Bootloader». Нажмите «Enter» или «Right» для выбора.

| HANDSET CONFIG |  |  |    |
|----------------|--|--|----|
| Mute           |  |  | No |
| →To Bootloader |  |  |    |
| Handset Test   |  |  | >  |

- Удерживая нажатой кнопку «Delete», одновременно нажмите кнопку «On/Off». Пульт дистанционного управления перезагрузится, прочтает данные с флэш-накопителя USB и обновится. Прогресс обновления отображается на дисплее.
- Не удаляйте флэш-накопитель, пока процесс не завершится.
- После обновления пульт дистанционного управления перезагрузится и выведет меню.
- Удалите флэш-накопитель USB.

### Примечание

Версия «Bootloader» (загрузчика) и программного обеспечения отображается во время первого запуска после загрузки нового программного обеспечения или после установки новых батарей.

Если по какой-либо причине не удастся получить доступ к функции «To Bootloader», извлеките и снова вставьте батареи, вставьте флэш-накопитель USB в порт USB и выполните последовательность действий, приведенную выше в пункте 5.

**НЕ используйте порт USB для соединения с компьютером или подключения любых других USB-устройств.**

## Уход и техническое обслуживание

### Замена батарей

Отсек для батарей находится на задней панели пульта дистанционного управления.

Нажмите и сдвиньте крышку батарейного отсека (см. рисунок).

Извлеките батарейки из держателей и вставьте новые батарейки (тип AAA), соблюдая правильную полярность.

Задвиньте крышку пульта. Убедитесь, что она встала на место и защелкнулась.

### Чистка пульта дистанционного управления

Внешнюю поверхность пульта можно очистить при помощи влажной ткани. Для удаления стойких загрязнений можно использовать мягкие моющие средства.

Доступ к батареям



## Технические характеристики

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Размеры                          | 94 x 160 x 25 мм   |
| Масса                            | 0,017 кг   |
| Батарея                          | 6 В постоянного тока<br>4 x AAA (входят в комплект)      |
| USB                              | Разъем типа A  |
| Параметры флэш-накопителя        | От 128 МБ до 16 ГБ, FAT или FAT32, один дисковый раздел. |
| Дальность ИК-передачи            | Низкая 8 м, средняя 15 м, высокая 25 м                   |
| Температура                      | От 0 до 35 °C  |
| Влажность                        | От 5 до 95 %, без конденсации влаги                      |
| Нормативно-правовое соответствие | EMC-2004/108/EC  |



-  Наличие любого из данных символов на изделии или батарее означает, что ее утилизация должна производиться надлежащим образом. Такие изделия и батареи не относятся к бытовым или обычным отходам.

 Световые  
Технологии

|   |  |  |
|---|--|--|
|    | CP Electronics<br>A Business unit of Legrand Electric Limited,<br>Brent Crescent, London NW10 7XR, UK<br>t. +44 (0)333 900 0671<br>enquiry@cpelectronics.co.uk |  |
| www.cpelectronics.co.uk   | connect with us   |  |
| Due to our policy of continual product improvement CP Electronics reserves the right to alter the specification of this product without prior notice. |  |  |

ООО «МГК «Световые Технологии»

РФ 127273 г. Москва  
ул. Отрадная д. 2-Б стр. 7  
Т +7 (495) 995 55 95  
Ф +7 (495) 995 55 96  
info@msk.LTcompany.com  
www.LTcompany.com

Телефон технической  
поддержки  
8 (800) 333 23 77