

Контроллер автоматической подсветки (КАП)

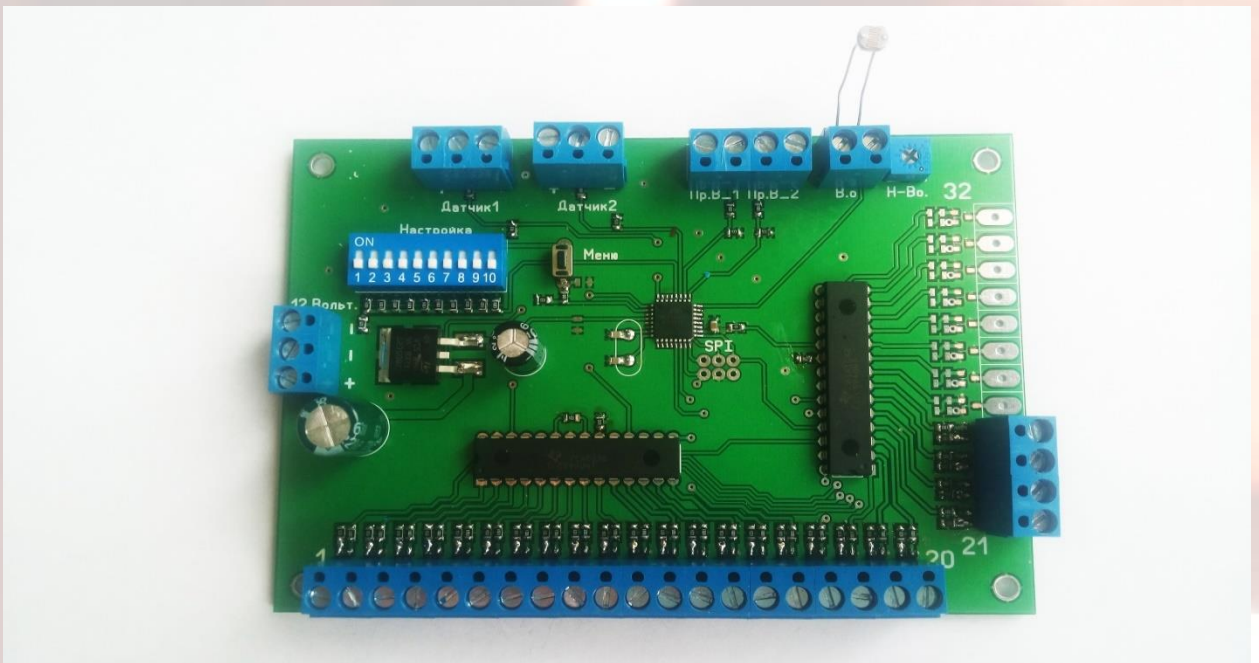
(без корпуса)

1. Обзор контроллера.
2. Комплект поставки.
3. Технические характеристики.
4. Основные преимущества системы.
5. Органы управления и контакты контроллера.
6. Настройка контроллера.
7. Порядок настройки системы.
8. Настройка датчиков движения.

1. Обзор контроллера.

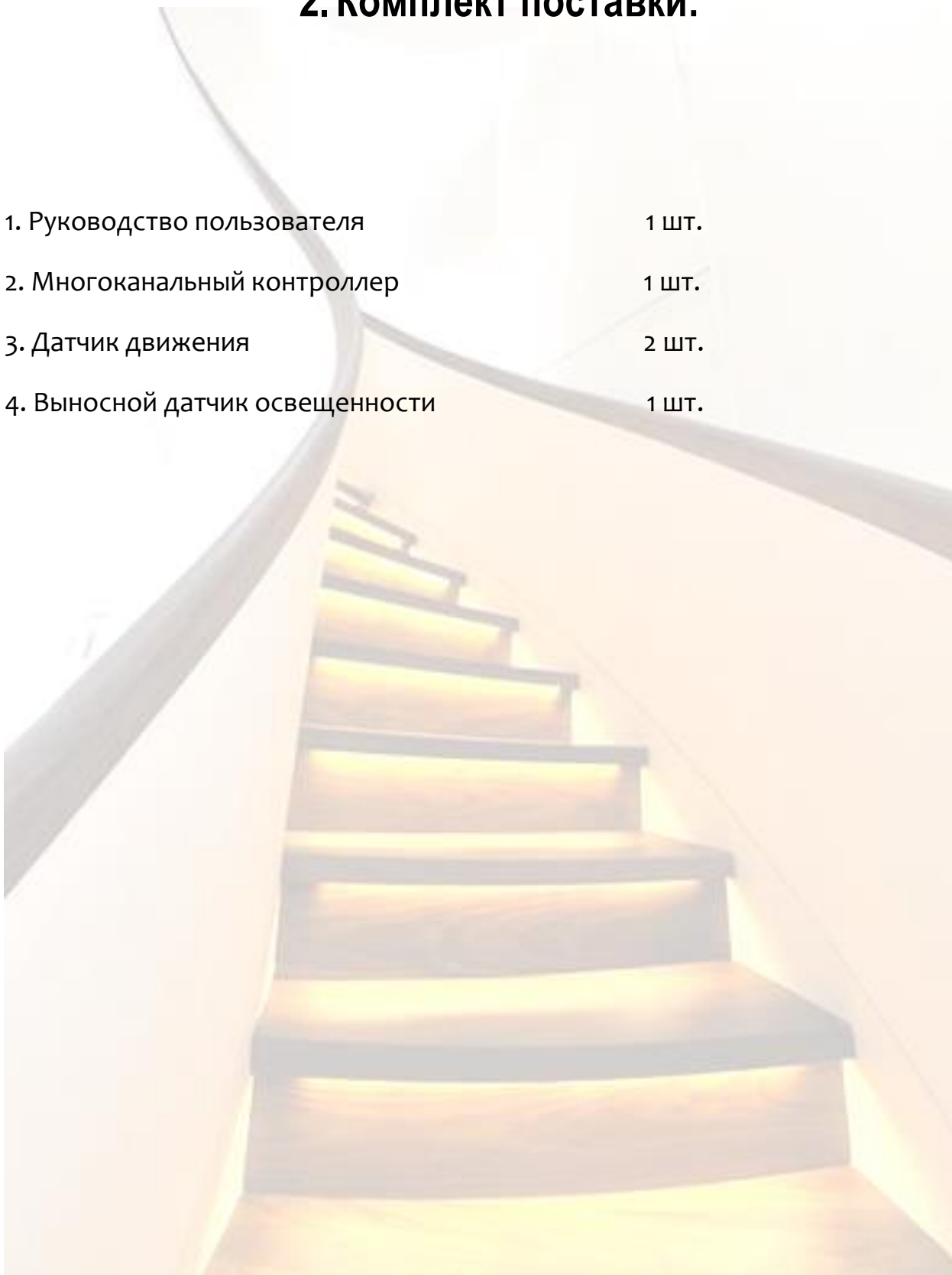
Контроллер автоматической подсветки (далее КАП) предназначен для автоматического освещения ступеней лестницы, парковых дорожек, коридоров.

В комплектах используются два типа переключателей прямые и угловые. И те и другие выполняют одни и те же функции. Разница только в внешнем виде и цвете.



2. Комплект поставки:

- | | |
|---------------------------------|-------|
| 1. Руководство пользователя | 1 шт. |
| 2. Многоканальный контроллер | 1 шт. |
| 3. Датчик движения | 2 шт. |
| 4. Выносной датчик освещенности | 1 шт. |



4. Технические характеристики.

1. Количество каналов (количество подключаемых ступеней) -16 *

(* количество каналов зависит от модели КАП)

2. Напряжение питания - 12 В

3. Максимальный ток нагрузки на 1 канал (1 ступень) – 3 А

4. Чувствительные элементы - фоторезистор

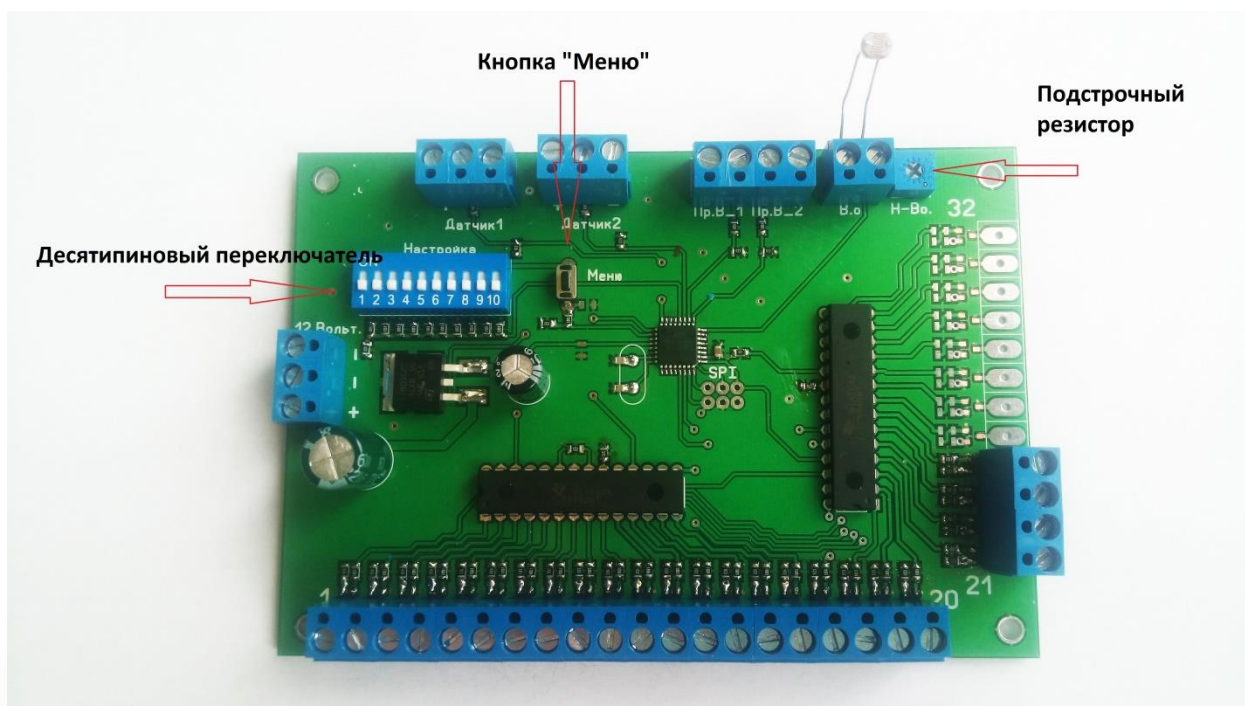
5. Температура окружающей среды - 10 . . . + 45° С

5. Основные преимущества системы.

1. Небольшие габариты и малый вес.
2. Датчики работают в любом помещении (нет потребности в отражающей поверхности, достаточно просто выбрать расстояние зоны срабатывания).
3. Удобная и понятная настройка системы.
4. "Дежурная подсветка" первой и последней ступеней лестницы.
5. Возможность подключения проходных выключателей для управления освещением.
6. Низкое и эффективное энергопотребление.
8. Долгий срок службы светодиодных источников освещения (светодиодной ленты или точечных светильников).
9. Простота монтажа и эксплуатации.
10. Удобная навигация в меню контроллера при настройке.
11. Все настройки контроллера сохраняются при обесточивании.

6. Органы управления и контакты контроллера

Органы управления устройством максимально упрощены для облегчения настройки: используется десятипиновый DIP переключатель, кнопка «меню» и подстроечный резистор.



7. ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ

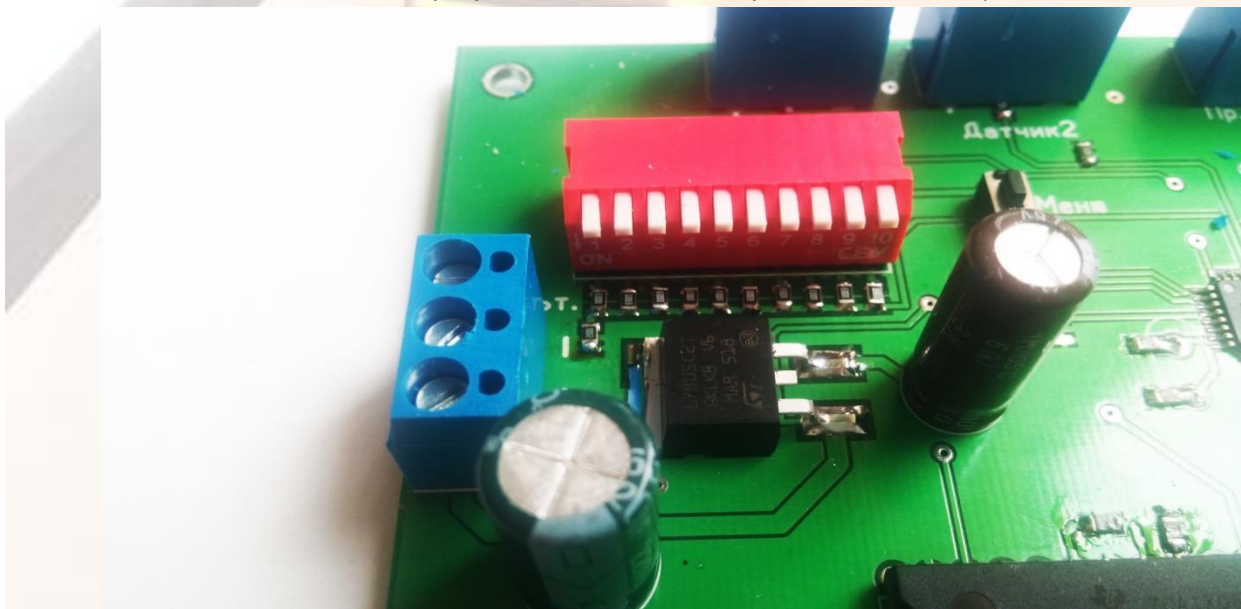
1. Перед включением устройства и началом настройки убедитесь, что полярность источника питания и все остальные контакты подключены в соответствие со **схемой подключения**.
2. Включите питание.

НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА.

(при каждой перенастройке необходимо настраивать каждый пункт меню заново, т.к. параметры перезаписываются).

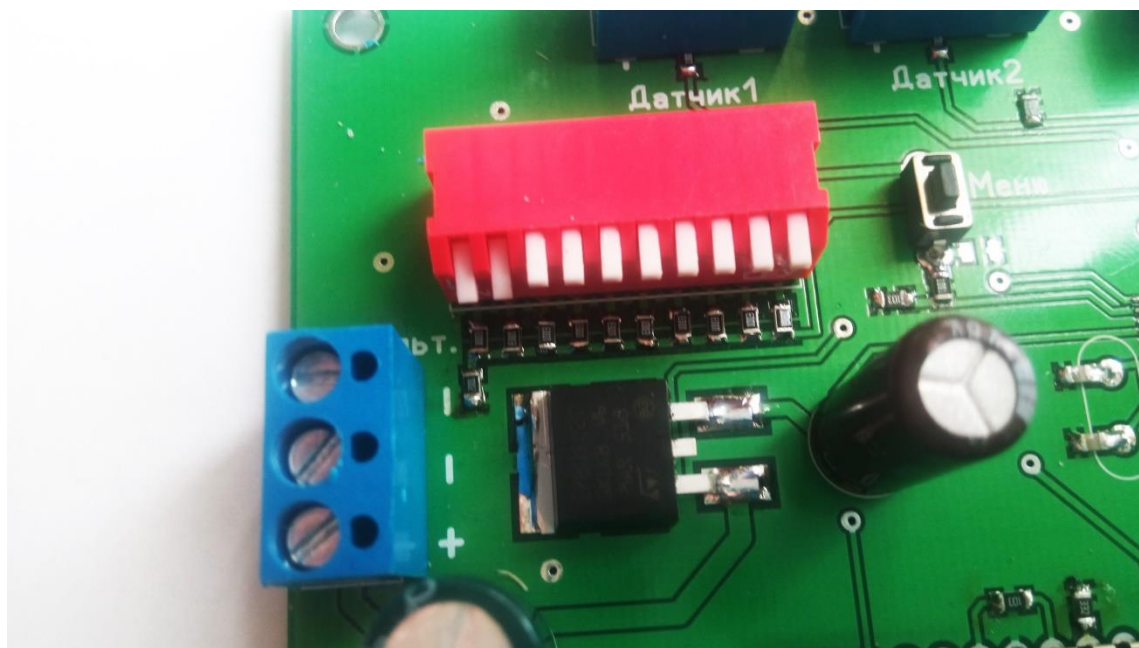
Нажатием на клавишу «МЕНЮ» вы переводите устройство в режим индивидуальной настройки .

1. **«Количество ступеней».** В данном пункте меню вы выбираете необходимое количество ступеней. Перед настройкой убедитесь, что все переключатели находятся в выключенном состоянии (в противоположном направлении от «ON»).

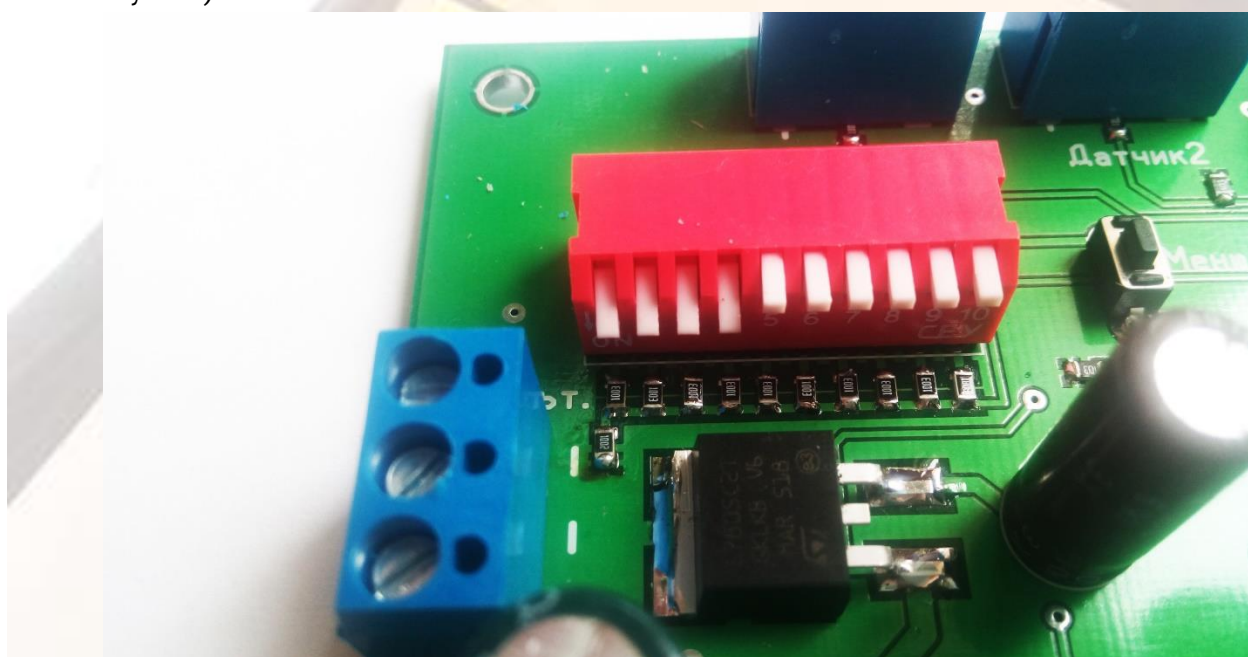


Данный этап настройки является двухуровневым. Выбор количества ступеней производится следующим образом: сначала вы выбираете количество ступеней в десятках, а далее в единицах и сохраняете настройки каждого уровня нажатием кнопки «меню».

Например, у вас 24 ступени. Сначала указываете десятки, переместив два любых переключателя к надписи «ON» .



На лестнице подсветится двадцатая ступень, как ориентир выбора. Далее нажимаете на клавишу «меню» и выбираете единицы, переместив дополнительные (любые) два переключателя, чтобы в сумме их стало четыре (на лестнице подсветится четвертая ступень).



Подтверждаете выбор нажатием кнопки «меню». Тем самым вы выбрали 24 ступени и перешли в следующий пункт настройки «Общая яркость лестницы». Другой пример: у вас 20 ступеней. Необходимо переместить два любых переключателя к надписи «ON» (на лестнице подсветится двадцатая ступень), находясь в первом пункте меню, и нажать кнопку «меню» один раз. Далее необходимо выбрать «ноль», для этого переместите уже включенные два переключателя в исходное положение и подтвердите выбор кнопкой «меню». Тем самым вы выбрали 20 ступеней и перешли в следующий пункт настройки «Общая яркость лестницы».

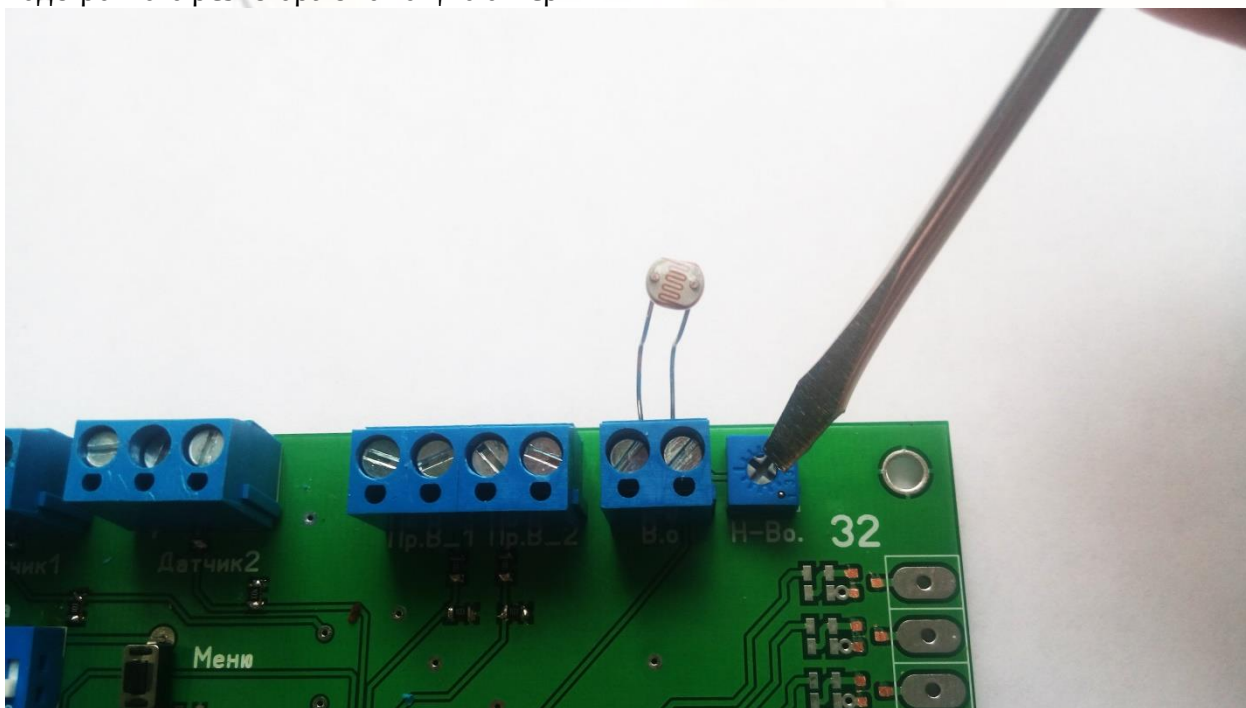
2. **«Общая яркость лестницы».** При переходе в это меню включается подсветка всей лестницы. Здесь вы можете визуально наблюдать изменение яркости ступеней в процессе настройки. Настройка производится с помощью переключателей в диапазоне от 1 до 10. Где 1 – минимальная яркость, 10 – максимальная яркость. Подтверждаете кнопкой «меню» и попадаете в меню №3.
3. **«Яркость первой и последней ступени».** В этом пункте меню настраивается яркость дежурной подсветки. Так же этот пункт меню позволяет отключить дежурную подсветку первой и последней ступени (на общем освещении это не отразится). Управление производится с помощью переключателей в диапазоне от 0 до 10. «Ноль» в свою очередь означает отключение дежурной подсветки первой и последней ступени. Здесь вы можете визуально наблюдать изменение яркости первой и последней ступеней в процессе настройки.

Настроив уровень яркости первой и последней ступени нажимаем на клавишу «МЕНЮ» и переходим к следующей настройке устройства, а именно к пункту 4.

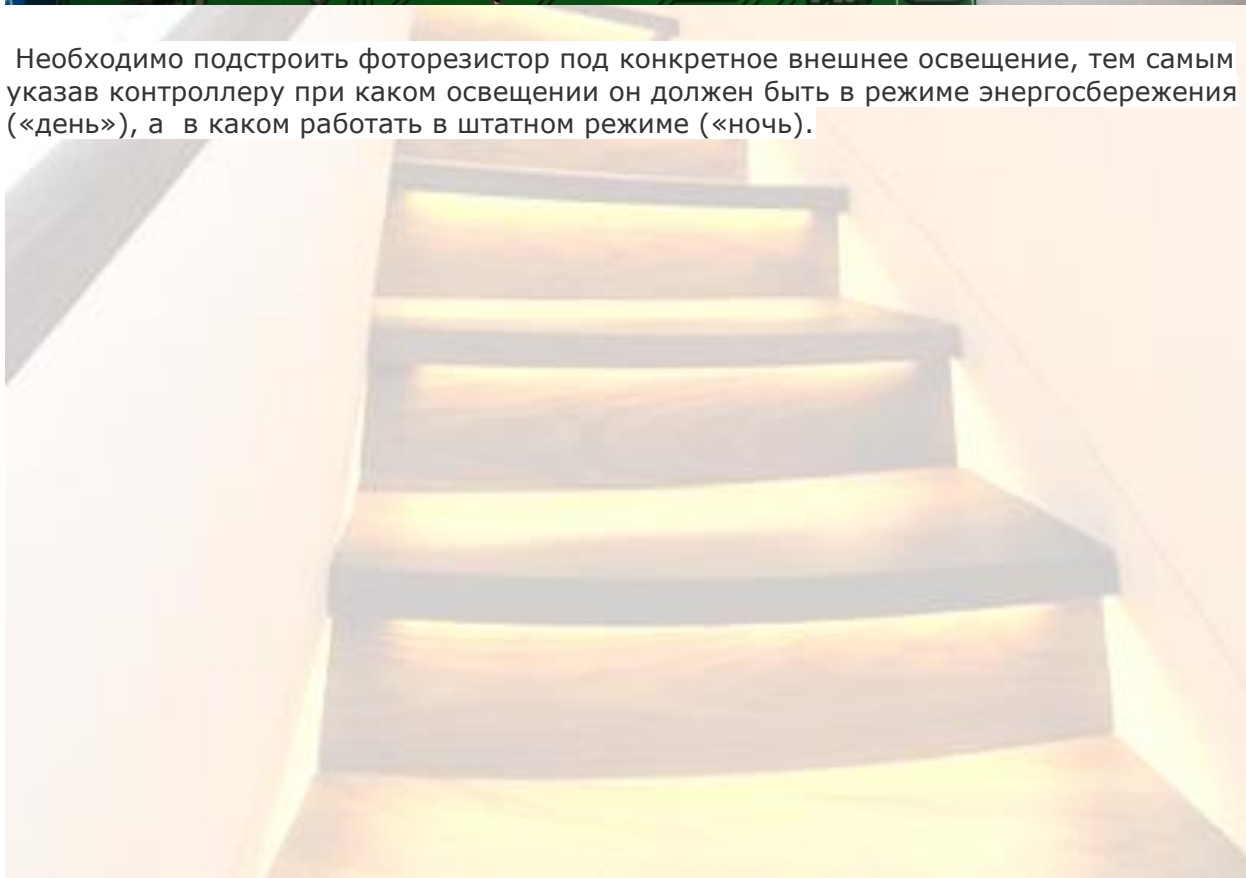
4. **«Задержка выключения».** Этот пункт позволяет настроить общее время, которое лестница будет находиться во включенном состоянии после срабатывания одного из датчиков движения и последовательного включения всех ранее выбранных ступеней. Т.е. сработал датчик, лестница включилась и ждет пока вы пройдете. Именно это время ожидания во включенном состоянии и настраивается этим пунктом. Диапазон временного интервала указывается в секундах и настраивается от 0 до 30 секунд. **Настройка происходит в два этапа, как и в пункте меню №1. Время задержки будет равняться выбранному количеству десятков и единиц в секундах.** Затем нажимаете кнопку «меню» и попадаете в настройку плавности.
5. **«Плавность включения ступеней».** Этот пункт меню настраивает плавность нарастания яркости каждой ступени до установленной ранее «Яркости лестницы». Настраивается в диапазоне от 0 до 10. Чем меньше число, тем ниже скорость нарастания яркости каждой ступени. Рекомендуемая настройка – 5. Изменение плавности включения ступеней будет отображено на лестнице .
Затем нажимаете кнопку «меню» и попадаете в настройку скорости включения подсветки.
6. **«Скорость Включения».** Настройка промежутка времени за который последовательно включится все выбранные вами ступени. Кнопки управления те же что и прежде. Диапазон от «0» до «10» . Чем выше число тем медленнее скорость включения. Скорость включения будет отображена на самой лестнице во время настройки. Затем нажимаете кнопку «меню» и выходите в рабочий режим, все настройки сохраняются.

Далее необходимо настроить фоторезистор

«Настройка Фоторезистора». Настройка датчика освещенности производится посредством подстроечного резистора с помощью отвертки.



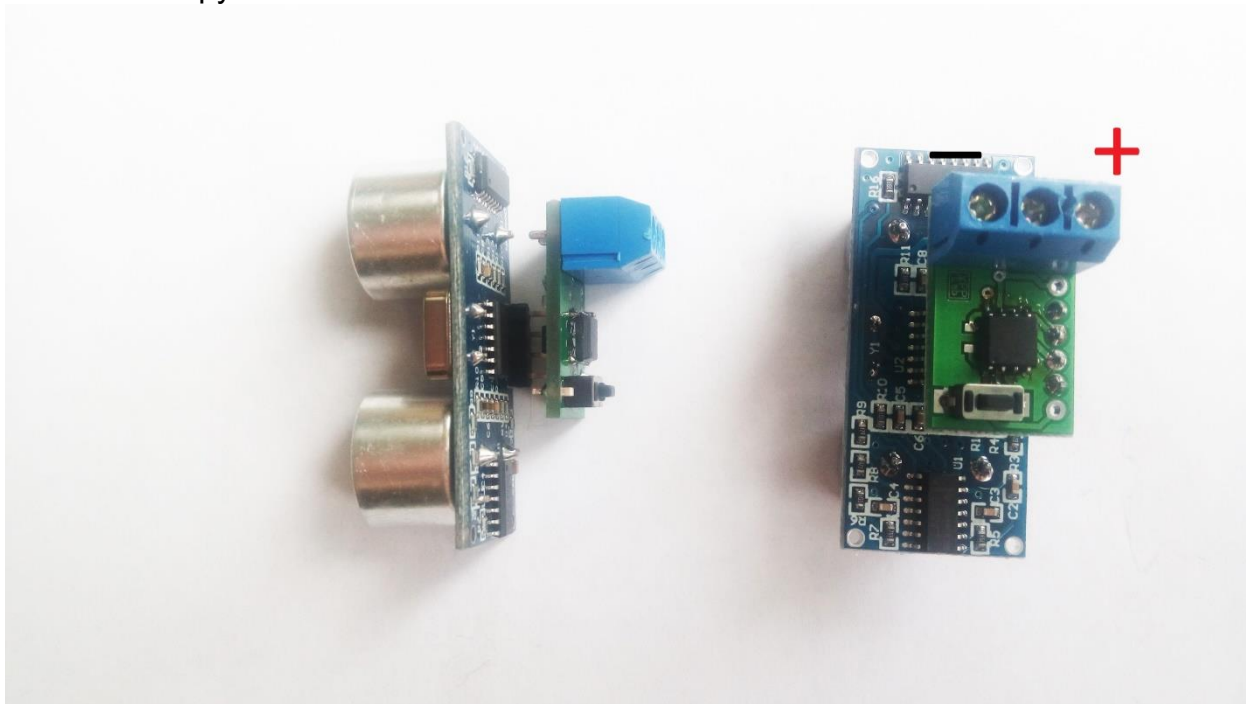
Необходимо подстроить фоторезистор под конкретное внешнее освещение, тем самым указав контроллеру при каком освещении он должен быть в режиме энергосбережения («день»), а в каком работать в штатном режиме («ночь»).



8. Настройка датчиков движения.

Важно!!! Датчики движения подключать в соответствии со схемой подключения контроллера!!!

Датчик представляет собой ультразвуковой сенсор. Индикация датчика представлена в виде мигающего светодиода. Светодиод начинает мигать в момент обнаружения объекта.



Настройка происходит следующим образом: нажатием кнопки вы прибавляете к дальности срабатывания датчика по 10 см. Диапазон от 10см. до 2м. По достижению максимальной дальности настройка сбрасывается на минимум и цикл повторяется.