

# Блок управления GI288/288LS



## Функции платы управления

- 1) Плавный старт двигателей.
- 2) Замедление в конце движения.
- 3) Регулировка времени открытия-закрытия от 1 до 120 сек. с точностью до 1 секунды для каждого двигателя отдельно.
- 4) Регулировка мощности двигателей – при помощи потенциометра.
- 5) Регулировка задержки второй створки.
- 6) Возможность подключения конечных выключателей двигателей.
- 7) Возможность подключения 2-х пар фотоэлементов.
- 8) Фототест – тестирование фотоэлементов перед запуском ворот.
- 9) Автозакрытие – от 15 до 120 сек.
- 10) Функция калитки.
- 11) Световая диагностика неисправностей.

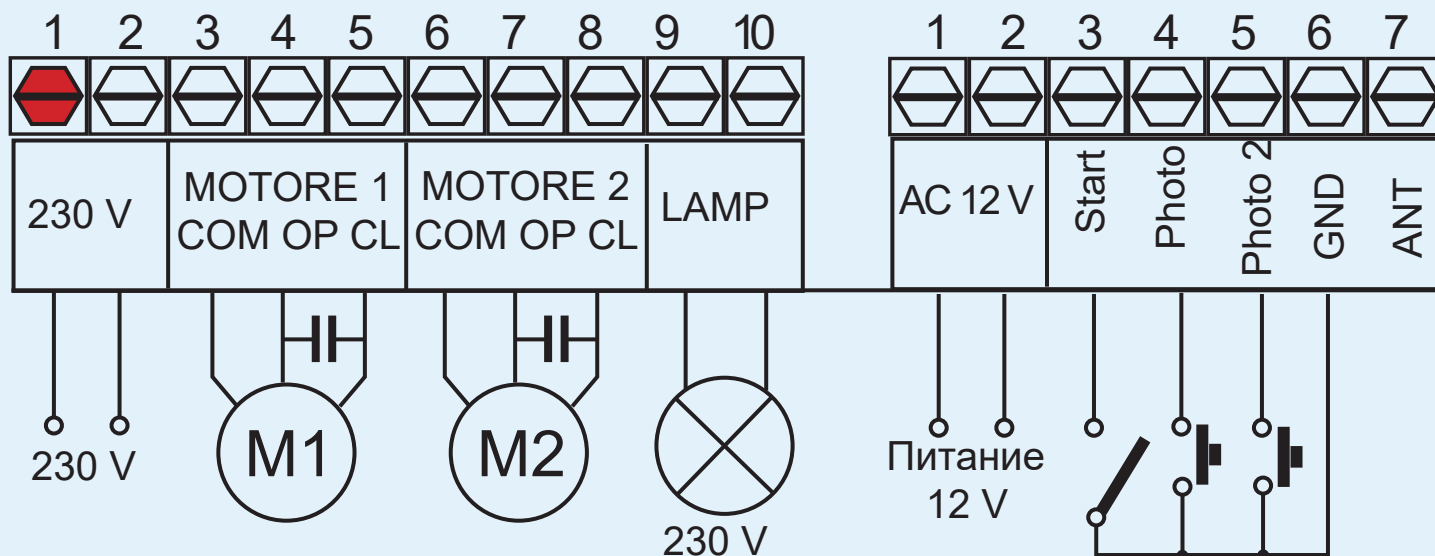
## Инсталляция

- **Помните!!!** Подключение платы должно проводиться специалистами, работа с напряжением 220 В опасна для жизни. Прежде чем проводить подключение платы, убедитесь в отсутствии питания 220 В!!!. Диод **LED POWER** не светится!!!
- После подключения питания 220 В плата управления готова к работе.
- Установите ворота в полностью закрытое положения.
- Сделайте необходимые настройки.

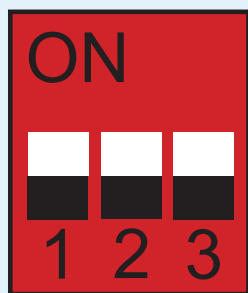
**Важно!** Подключение моторов проводите согласно указанной схемы номер 2. После первой подачи питания 220 В первый цикл всегда должен быть в направлении **ОТКРЫТИЯ** ворот!!! В противном случае поменяйте местами провода подключения на клеммах **OPEN** и **CLOSE**.

**Как это проверить?** После монтажа двигателей и присоединению к створкам разблокируйте оба двигателя, вручную установите створки посередине, обратно заблокируйте двигателя для автоматического пользования, подайте питание на плату управления, запрограммируйте один из пультов д/у и сделайте пробный пуск. Если один из двигателей (или оба двигателя) начали движению в сторону закрытия ворот вам нужно поменять местами подключения на контактах **OPEN** и **CLOSE**.

## Схема подключения



## Переключатели DIP SWITCH



- 1) Активация выходов Photo и Photo2 (STOP) для модели 288 Или настройка конечных выключателей для модели 288LS
- 2) Предварительное трехкратное мигание сигнальной лампы перед запуском ворот.

**Производитель настоятельно рекомендует использовать эту функцию!**

- 3) Автоматическое закрытие – ON/OFF.

## Программирование – Первый запуск

Установите ворота в полностью закрытое положения и заблокируйте привода.



## Запрограммируйте пульты

**Важно!** Перед первым запуском и записью пультов обязательно нужно полностью очистить память.

Для удаления всех пультов нажмите и удерживайте (около 5 сек.) кнопку записи пультов **L1 (CODE)**, в подтверждение очистки диод **L1** погаснет.

Для записи пультов используйте кнопку **L1 (CODE)**. В данной модели построен кольцевой метод записи пультов по принципу:

Действие	Результат	Функции
Первое нажатие клавиши L1	Постоянное свечение светодиода L1	Программирование пульта для открытия двух створок
Второе нажатие клавиши L1	Мигание светодиода L1	Программирование пульта для открытия одной створки (функция калитки)
Третье нажатие клавиши L1	Светодиод L1 погас	Выход из функционала записи пультов

При повторной записи уже существующего в памяти пульта светодиод **L1** мигает несколько раз после чего наступит выход из функционала записи пультов. Максимальное количество запоминаемых кодов около **120**.

## Установите время работы двигателей

- Установите ворота в полностью закрытое состояние.
- Убедитесь что на пути движения ворот нет препятствий.
- Для программирования времени работы двигателей нажмите и удерживайте (около 3 сек.) кнопку TIME1, в подтверждение входа в режим программирования засветится светодиод TIME. После этого каждое нажатие кнопки TIME1 будет соответствовать нижеописанной реакции.
  - Также в данном варианте вы сможете сделать дистанционную настройку двигателей стоя перед воротами с помощью предварительно записаного в память пульта Д/У. В этом варианте вы можете использовать записаную клавишу на пульте д/у вместо нажатия клавиши TIME1
  - Первое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – первая створка (мотор1) начнет фазу плавного старта
  - Второе нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – первая створка перейдет к стандартной скорости открытия.

- Третье нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – первая створка начнет фазу замедленного движения.
- Четвертое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – остановка в конечном положении первой створки.
- Пятое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – вторая створка начнет фазу плавного старта.
- Шестое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – вторая створка перейдет к стандартной скорости открытия.
- Седьмое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – вторая створка начнет фазу замедленного движения.
- Восьмое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – остановка в конечном положении второй створки.
- Девятое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – вторая створка начнет фазу плавного старта при закрытии.
- Десятое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – вторая створка перейдет к стандартной скорости закрытия.
- Одинадцатое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – вторая створка начнет фазу замедленного движения.
- Двенадцатое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – остановка в конечном закрытом положении второй створки.
- Тринадцатое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – первая створка начнет фазу плавного старта при закрытии.
- Четырнадцатое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – первая створка перейдет к стандартной скорости закрытия.
- Пятнадцатое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – первая створка начнет фазу замедленного движения.
- Шестнадцатое нажатие на клавишу TIME1 или пульт д/у – остановка в конечном закрытом положении первой створки и конец программирования времени работы двигателей.

В подтверждение успешного завершения программирования сигнальная лампа мигает 3 раза и наступит выход с функционала программирования. В случае любой проблемы с программированием сигнальная лампа мигает 5 раз и наступит выход с функционала программирования

#### **ФУНКЦИЯ КАЛИТКИ** (открытия мотора 1 на заданое время)

- Установите ворота в полностью закрытое состояние.
- Убедитесь что на пути движения ворот нет препятствий
- Для программирования времени работы двигателя M1 нажмите и удерживайте (около 3 сек.) кнопку TIME2 , в подтверждение входа в режим программирования

замигает светодиод TIME. После этого каждое нажатие кнопки TIME2 будет соответствовать нижеописанной реакции.

- Также в данном варианте вы сможете сделать дистанционную настройку двигателей стоя перед воротами с помощью предварительно записаного в память пульта Д/У. В этом варианте вы можете использовать записаную клавишу на пульте д/у вместо нажатия клавиши TIME2
- Первое нажатие на клавишу TIME2 или пульт д/у – первая створка (мотор1) начнет фазу плавного старта
- Второе нажатие на клавишу TIME2 или пульт д/у – первая створка перейдет к стандартной скорости открытия.
- Третье нажатие на клавишу TIME2 или пульт д/у – первая створка начнет фазу замедленного движения.
- Четвертое нажатие на клавишу TIME2 или пульт д/у – остановка в конечном положении первой створки.
- Пятое нажатие на клавишу TIME2 или пульт д/у – первая створка начнет фазу плавного старта.
- Шестое нажатие на клавишу TIME2 или пульт д/у – первая створка перейдет к стандартной скорости открытия.
- Седьмое нажатие на клавишу TIME2 или пульт д/у – первая створка начнет фазу замедленного движения.
- Восьмое нажатие на клавишу TIME2 или пульт д/у – остановка в конечном положении первой створки.

В подтверждение успешного завершения программирования сигнальная лампа замигает 3 раза и наступит выход с функционала программирования. В случае любой проблемы с программированием сигнальная лампа замигает 5 раз и наступит выход с функционала программирования

## Регулировка потенциометров

**DELAY** – время задержки между стартом **Мотора1** и **Мотора2** от 1 до 15 сек.

**AUTO** – время ожидания автоматического закрытия от 15 до 120 сек. Для регулировки нужно сначала включить данную функцию на переключателе DIP под номером 3.

**FORCE** – Отрегулируйте мощность двигателей. Помните правильно отрегулированная и минимально допустимая мощность – залог безаварийной работы ваших двигателей на много лет.

## Подключение фотоэлементов – Диагностика

Фотоэлементы подключаются согласно указанной схеме номер 3. На модели 288 при подключении любого из выходов **Photo** или **Photo2(STOP)** нужно включить активацию выходов **Photo**, **Photo2(STOP)** на переключателях **DIP SWITCH** под номером 1. Если один из выходов остается незадействованным, установите перемычку между этим выходом и контактом GND.

\*При отсутствии фотоэлементов верните переключатель **DIP SWITCH 1** в положение **OFF**.

### Важно!!!

Выход **Photo 2** зачастую обозначен как **STOP** и выполняет функцию **СТОП**, то есть при прерывании данной цепи открытия или закрытия ворот будет невозможным, а также во время движения ворот они будут остановлены в любом направлении!

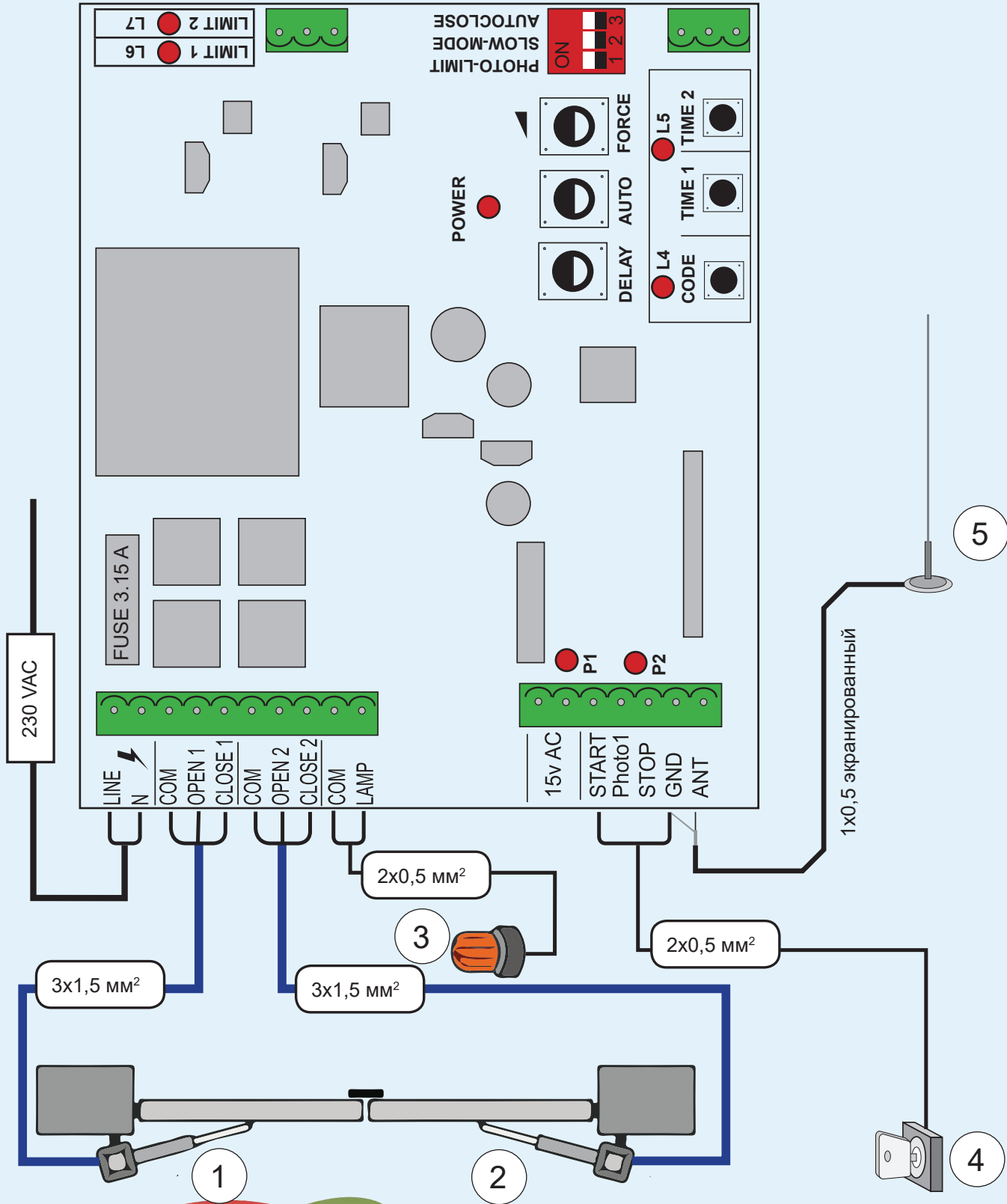
В данном блоке управления последствием сигнальной лампы используется световая диагностика неисправностей цепей фотоэлементов **Photo1** или **Photo2 (STOP)**.

При неполадке или прерывании цепи **Photo1** – светодиод **P1** погаснет, как результат ворота будут работать только на открытие, при каждой попытке запуска ворот на закрытие будет происходить только трехкратное мигание сигнальной лампы, запуск двигателей будет невозможным до устранения неполадки или прерывания цепи.

При неполадке или прерывании цепи **Photo2 (STOP)** – светодиод **P2** погаснет, как результат открытие или закрытие ворот будет невозможным полностью, при каждой попытке запуска ворот будет происходить только пятикратное мигание сигнальной лампы, запуск двигателей будет невозможным до устранения неполадки или прерывания цепи.

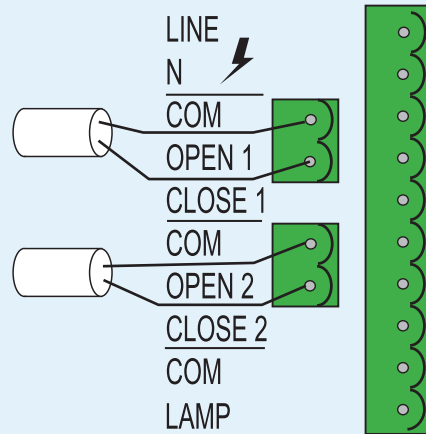
При неполадке или одновременном прерывании цепей **Photo1** и **Photo2 (STOP)** – погаснут светодиоды **P1** и **P2**, как результат открытие или закрытие ворот будет невозможным полностью, при каждой попытке запуска ворот будет происходить только семикратное мигание сигнальной лампы, запуск двигателей будет невозможным до устранения неполадки или прерывания цепи.

# Схема 1

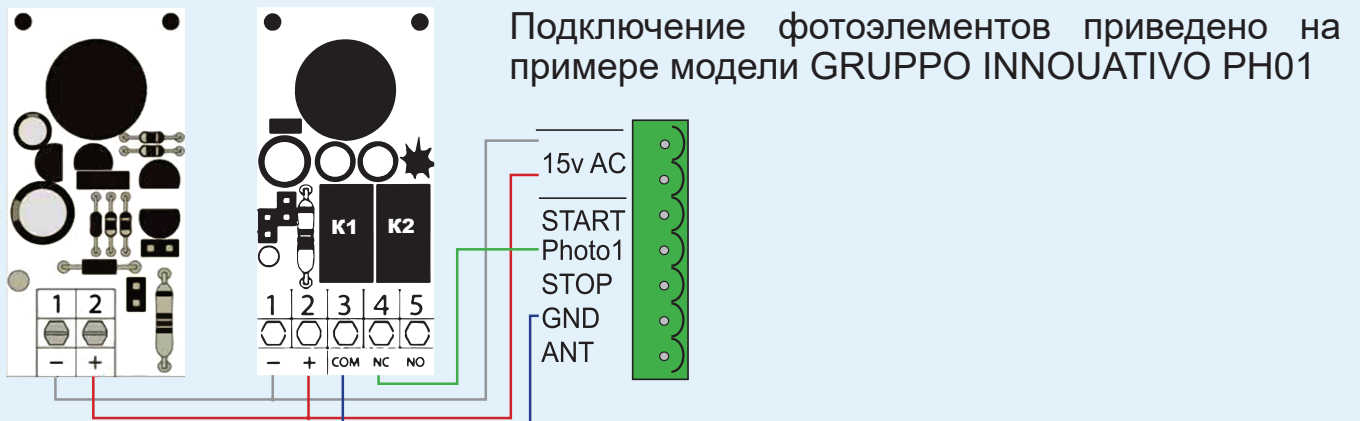




## Схема 2. Подключения моторов и конденсаторов



## Схема 3. Подключение фотоэлементов



## Схема 4. Подключение двух пар фотоэлементов

