Спецификация и руководство по обслуживанию

шлагбаума BG-609





www.us-plast.ru

Оглавление

Спецификация и руководство по обслуживанию шлагбаума 1
ОБЗОР 3
1. Описание 3
2. Функции и характеристики 3
3. Технические параметры 4
Установка и обслуживание 4
2.1 Рекомендации 4
2.2 Требования к условиям эксплуатации 4
2.3 Электрические подключения.....5
2.4 Питание 5
2.5 Бесщеточный привод и контроллер.....6
2.5.1 Основные функции.....6
2.5.2 Спецификация..... 6
2.6 Возможные неисправности 7
Приложение 8
1.Размеры тумбы шлагбаума: 8
2. Габаритный чертеж установочного отверстия 9
ЭЛЕКТРОСХЕМА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....10
1. Подключение.....10
2. Описание сопряжений.....11
Установка режимов работы.....12
Таблица настроек параметров.....15

ОБЗОР

1. Описание

Шлагбаум модели BG-609 используется как оборудование для контроля въезда и выезда автотранспортных средств. В его состав входят: редуктор, мотор, гидравлический механизм трансмиссии, балансир, тумба, тормозная тяга. В конструкции продукта реализован ряд запатентованных технологий, имеется поддержка инфракрасного/сенсорного/радиолокационного доступа, а различные конструкции стрелы (прямая, распашная, складная) позволяет применять его на парковках, жилых зонах, пунктах взимания платы и пр.





2. Функции и характеристики

1 Пульт дистанционного управления с кнопками для выполнения операций "подъем", "торможение", "остановка" или "ручное перемещение".

2 Автоматическое поднятие стрелы при сбое электропитания.

3 Наличие режима самодиагностики для обслуживания и отладки продукта.

4 Возможность конфигурации под работу с различными системами и функциями предотвращения столкновения (в том числе ИК) и индукционными петлями.

3. Технические параметры

Температура эксплуатации	-30°C - +65°C
Габариты	950 x 340 x 225 мм
Тип стрелы	прямая, складная, телескопическая
Ведущий контроллер	Плата управления бесщеточным приводом постоянного тока
Движение	Редуктор привода
Время опускания стрелы	От 1,5 до 3 сек, регулируется
Дальность дистанционного управления	50 м (на открытом пространстве)
Диапазон температур	От -30℃ до + 60℃
Толщина корпуса	1,2 мм
Мощность мотора	120 Вт
Напряжение питания	220В переменного тока на входе, 24В/10А постоянного тока на выходе
Тип мотора	Бесщеточный привод постоянного тока 24В

Установка и обслуживание

2.1 Рекомендации

Качество установки и обслуживания напрямую влияет на срок службы оборудования. Для того чтобы продлить срок бесперебойной эксплуатации продукта строго следуйте следующим инструкциям:

2.2 Требования к условиям эксплуатации

(1) Температура эксплуатации: -30°C - +65°C;

(2) Влажность: <90% (относительная влажность);

(3) Атмосферное давление: 86-106 кПа;

(4) Вентиляция: помещение, где установлено оборудование, должно иметь хорошую вентиляцию;

(5) Место установки оборудования определяется особенностями окружающей обстановки. Обычно оно устанавливается стрелой шлагбаума, направленной к выезду, при этом угол установки может быть смещен;

(6) Не размещайте продукт рядом с другим крупногабаритным электрическим оборудованием, избегайте воздействия на продукт сильных электромагнитных помех и попадания на него жидкостей, вызывающих коррозию.

2.3 Подключение

(1) Для электромонтажа используются кабель питания, кабель для обмена информации по интерфейсу RS485, открытая линия связи. Будьте готовы использовать следующие провода: кабель питания (220 В) обычно используется сечение 1,5 кв. мм спецификации красного и черного провода, сетевой кабель - 8-жильный кабель связи («витая пара»), интерфейс 485 - витую пару (двухжильный провод, а также сетевой провод), открытая линия - 0,75 кв.мм спецификации двухжильного провода.(Примечание: информация выше приведена для справки, возможны и другие варианты)

(2) Электромонтаж: 1. Линия питания 220В подключается к источнику питания. 2. Линия открытия подключается к OUT 1 (004 камера) или (005 камера - 01 + 01 -) открытия шлагбаума.

(3) Монтаж индукционной петли: используется для предотвращения столкновения, распознавание номерного знака автомобиля подает сигнал открытия шлагбаума и после проезда автомобиля шлагбаум закрывается. Индукционная петля имеет следующие габариты: 80 см в ширину и 1,8 м в длину; ее размеры могут меняться в зависимости от ширины полосы движения. Количество витков петли - 4-5. Провод датчика индукционной петли подключается к разъему 7.8 детектора транспортных средств, детектор 1.2 подключается к источнику питания, а 3.4 - к разъему индукционной петли на материнской плате.

2.4 Питание

Перед включением оборудования проверьте источник питания. При появлении отказа после включения питания немедленно отключите оборудования от питания и проверьте линию во избежани2.4 Питание е выхода из строя устройства.

2.5 Бесщеточный привод и контроллер

Шлагбаум использует бесщеточный привод постоянного тока и контроллер с интегрированными функциями управления шлагбаумом. Бесщеточный привод постоянного тока и контроллер позволяют осуществлять управление шлагбаумом с интервалами 5 сек., 2,5 сек., 1,2 сек., 0,8 сек., 0,6 сек. и т.д. Шлагбаум подходит для применения в жилых зонах, коммерческих предприятиях, учреждениях и организациях для контроля управления потоком транспортных средств.

2.5.1. Основные функции

(1) Входные разъемы: открытие, закрытие, остановка шлагбаума, индукционный контур, предотвращение столкновения с препятствием (“antismash”).
(2) Выходные разъемы: открытое/закрытое положения шлагбаума, «сухой» контакт; возможность подключения к внешним световым индикаторам.
(3) Идет в комплекте с цифровым экранным дисплеем и кнопочным модулем, легкая отладка.
(4) Высокочувствительная защита от столкновения с препятствием (реверсивное движение стрелы).
(5) Управление с помощью пульта дистанционного управления.
(6) Аварийная блокировка стрелы шлагбаума в центральном положении и разблокировка при сборе электропитания.
(7) Подсчет количества открытий и автоматическое закрытие шлагбаума.
(8) Связь по последовательному интерфейсу RS232/RS485.

2.5.2. Спецификация

Входное напряжение	24 В
Номинальный/пиковый ток	8А / 30А
Двигатель	Бесщеточный привод постоянного тока
Интерфейс пользователя	3 светодиода, 5 кнопок
Интерфейс связи	RS232/RS485
Защита аппаратного обеспечения	Защита от перегрузок по току, напряжению, КЗ
Входные сигналы	Открытие, закрытие, остановка шлагбаума, пересечения ТС индукционного контура, предупреждение столкновения
Выходные сигналы	Открытое/закрытое положение шлагбаума, «сухой» контакт
Сбой питания открывает переключатель	Внешний аккумулятор 12В 1Ач
Температура окружающей среды	-20°~55°
Влажность	90%, без конденсации

2.6 Возможные неисправности

(1) В случае появления проблем с устройством свяжитесь с техническими специалистами.

(2) При появлении проблем с настройками блока управления, в первую очередь, свяжитесь со специалистами службы послепродажной технической поддержки. Не выполняйте настройки без согласования.

www.us-plast.ru

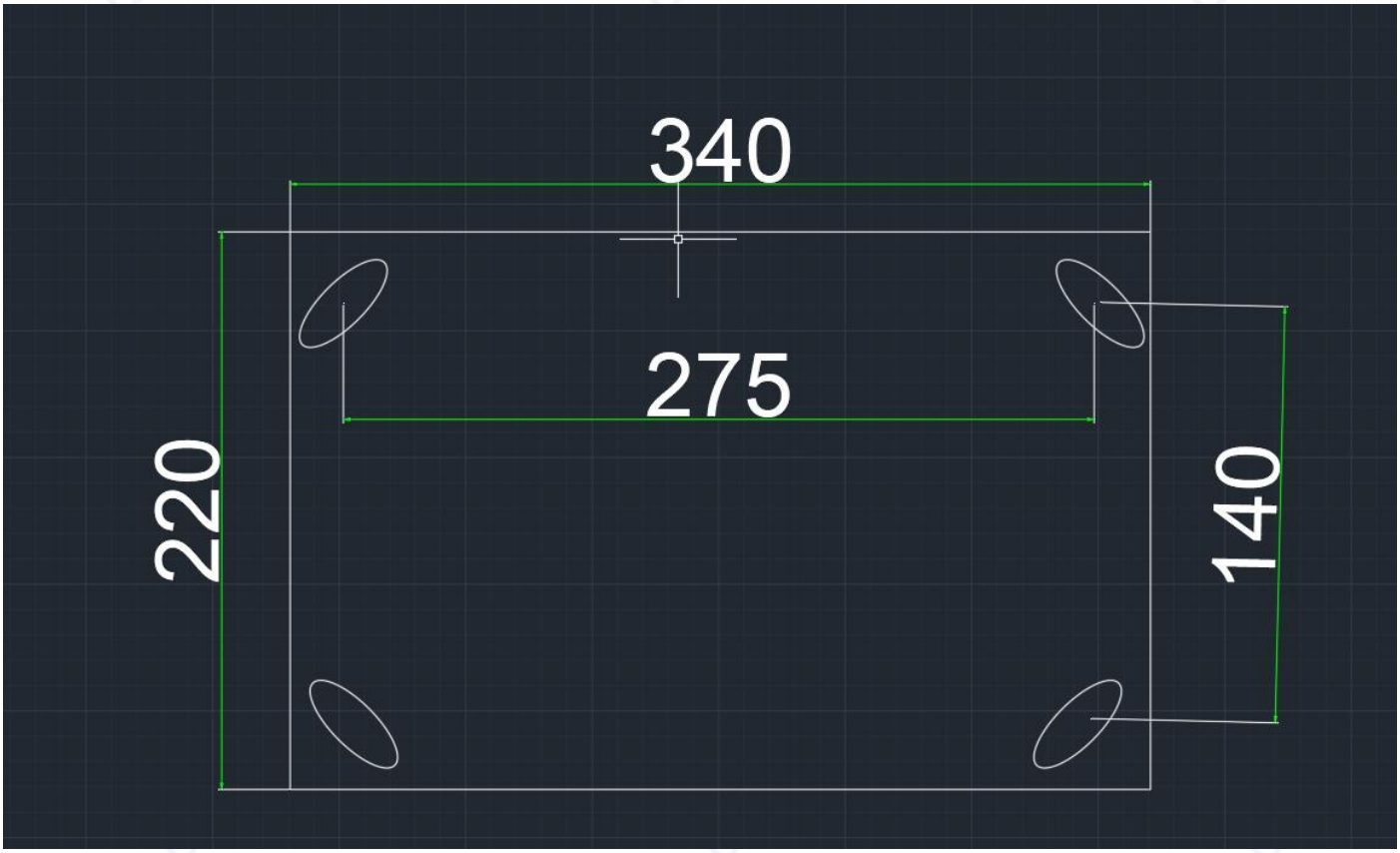
Приложение

1.Размеры тумбы шлагбаума:



www.us-plast.ru

2. Габаритный чертеж установочного отверстия

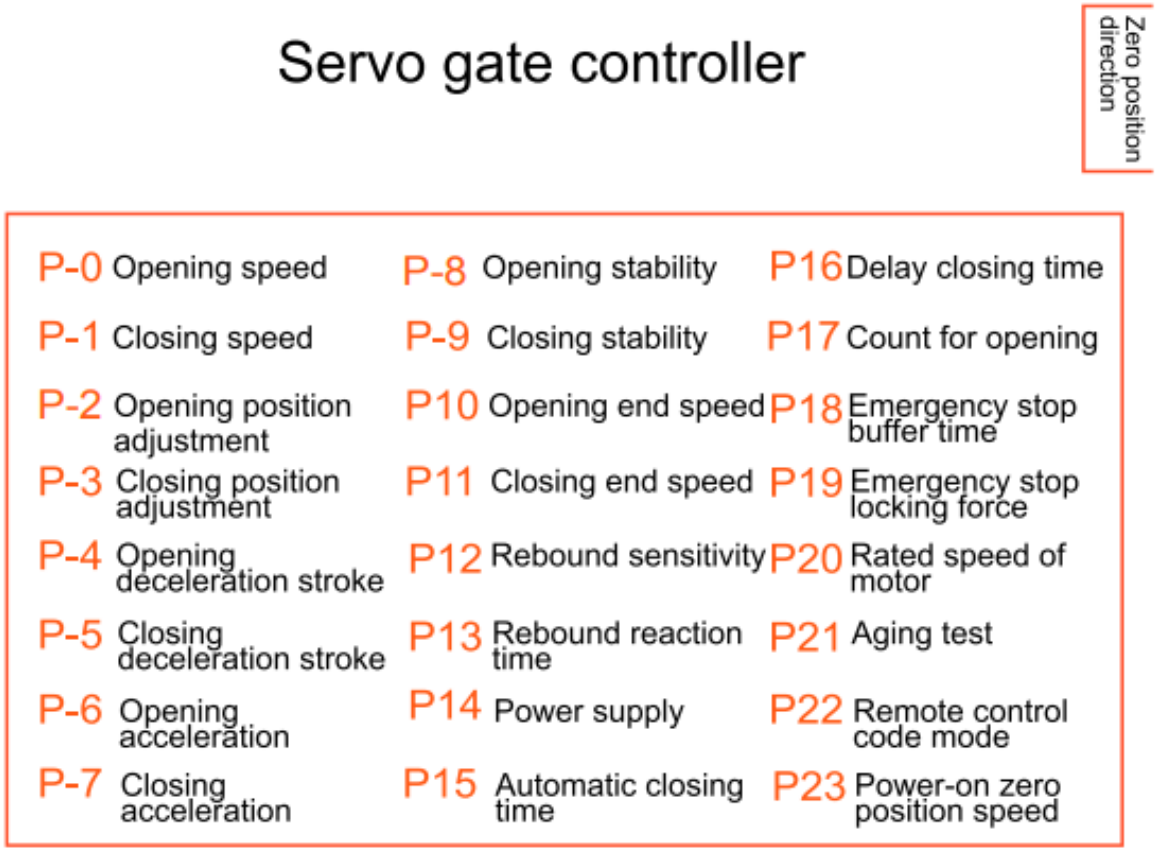


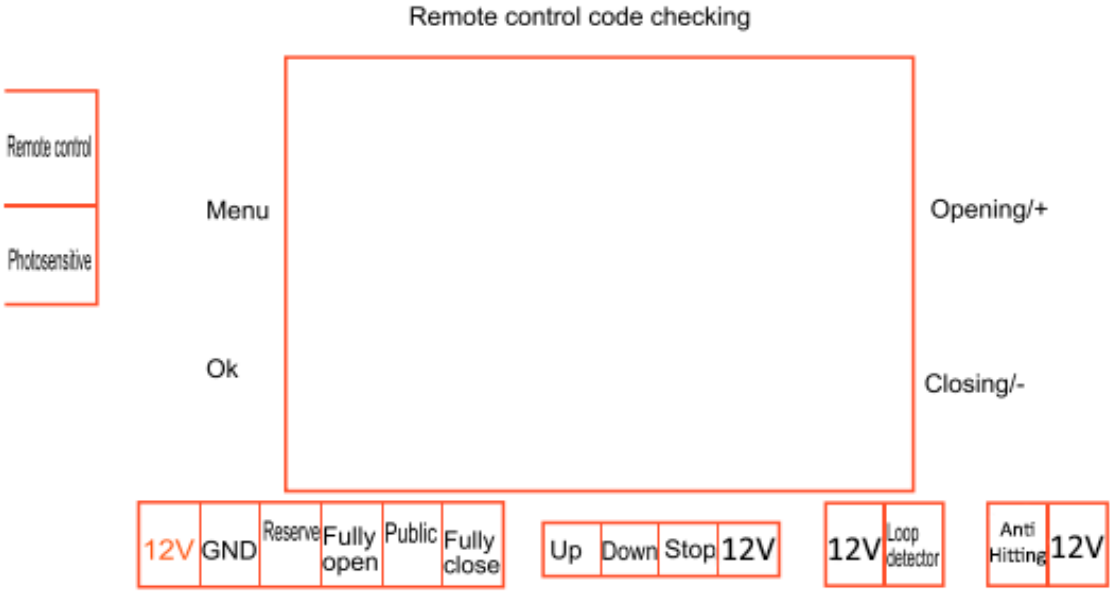
www.us-plast.ru

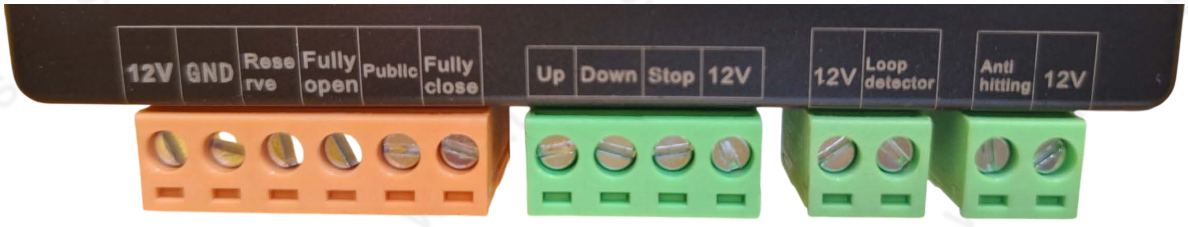
I. Электросхема для подключения

1. Подключение









2. **Описание сопряжений**

Интерфейс	Разъем	Описание	Примечания
Питание платы управления	GND	Подключение GND к питанию	Рекомендуемое значение мощности – более 300 Вт
	24V	Подключение 24В к питанию	
Клемма подключения аккумулятора	GND	Подключить к GND суперконденсатора	Внешний суперконденсатор, не надо отключать питания и открывать переключатель
	BAT (АККУМ)	Подключить к положительному полюсу суперконденсатора	
Выход для подключения привода шлагбаума и концевых выключателей	U	Провод U привода	Желтый провод (толстый)
	V	Провод V привода	Зеленый провод (толстый)
	W	Провод W привода	Синий провод (толстый)
	GND	GND датчика Холла	Черный провод (тонкий)
	EU	EV датчика Холла	Желтый провод (тонкий)
	EV	EV датчика Холла	Зеленый провод (тонкий)
	EW	EV датчика Холла	Синий провод (тонкий)
	5V	Питание датчика Холла	Красный провод (тонкий)
Входные сигналы	12V	Выход 12В	
	GND	Активность индукционной петли низкая	Короткое замыкание контактов индукционной рамки и 12В имитирует работу индукционной рамки
	Anti-smash	Активен низкий уровень предотвращения столкновения с помехой	Короткое замыкание контактов предотвращения столкновения и 12В имитирует предотвращение столкновения
	12V	Выход 12 В	
	Stop (Остановка)	Активность высокая	Короткое замыкание контактов “COM” и "STOP" более чем на 100 мс имитирует остановку стрелы шлагбаума
	Drop (Опускание)	Активность высокая	Короткое замыкание контактов “COM” и "DOWN" более чем на 100 мс имитирует опускание стрелы шлагбаума
	Rise (Подъем)	Активность высокая	Короткое замыкание контактов “COM” и "UP" подъема стрелы более чем на 100 мс имитирует подъем стрелы шлагбаума
	Common (Общий)	Питание 12В, общий	

Выходные сигналы	12V	Питание 12В	Для подключения оборудования с напряжением 12В и потребляемой мощностью не более 12 Вт
	GND	Питание GND	
	Открытое положение Резервная система	Выход с «сухим» контактом	Управление P-34
	COM (Общий) разъем		
	COM (Общий) разъем	Выход с «сухим» контактом	Управление P-35
	Закрытое положение		
Последовательная связь	Дополнительный разъем	Сигнал TTL	Может быть дополнительно подключен RS232/RS485/ модуль Bluetooth /модуль сети
Дистанционное управление	Дополнительный разъем	Подключение внешнего пульта ДУ	Может быть подключен пульт ДУ
Вход фотоэлемента	Дополнительный разъем	Дополнительный разъем	Может быть подключен внешний фоточувствительный сигнал

II. Установка режимов работы

1) Версия программного обеспечения: На цифровом экранном дисплее отображается номер версии ПО (а именно: 4.00).

a. На цифровом экранном дисплее номер версии ПО отображается в течение секунды после включения, после чего отображается значение параметра "C". После получения сигнала открытия/ закрытия на экране появится соответствующая информация, после чего устройство перейдет в интерфейс нормальной работы.

2) Интерфейс нормальной работы: На экранном дисплее индицируется рабочий угол стрелы шлагбаума.

a. Нажмите кнопку "Up" (Вверх) для подъема стрелы, нажмите кнопку "Menu" (Меню) для остановки движения и нажмите кнопку "Down" (Вниз) для закрытия шлагбаума.

b. Долгое нажатие на кнопку "Menu": вход в [Menu Selection Interface] (Интерфейс выбор пункта меню).

3) Работа с меню: Экранный дисплей индицирует пункты от P-0 до P58 или C /A меню.

a. Нажимайте на кнопки "Up" и "Down" для выбора нужного пункта меню.

b. Нажмите на кнопку "Menu" для входа в меню настройки параметров **Parameter Setting Interface**

c. Нажмите на кнопку «OK» и «Exit» для возврата в интерфейс нормальной работы **normal operation interface**.

4) Интерфейс настройки параметров: на экранном дисплее отображаются значения H0 ~ H99.

a. Короткое нажатие на кнопки "Up" и "Down": выбор нужных параметров; длительное нажатие -установка параметров.

b. Нажмите "Menu" для выхода или "OK" для сохранения выбранных параметров и возврата к основному меню.

5 Пульт дистанционного управления

Основные характеристики:

- **Тип**: ПДУ с **обучаемым кодом** (learning code)
- **Рабочая частота:** 433 МГц (устойчивость к помехам)
- **Дальность действия**: до **100** метров
- **Количество запоминаемых кодов:** до 99 разных пультов
- **Поддержка дубликатов:** неограниченное количество пультов с одинаковым кодом

Подключение пульта:

1. Включите питание приемника.
2. В течение **2-3 секунд** нажмите и удерживайте кнопку "Remote Control code checking" (Сопряжение с пультомДУ) для входа в интерфейс. Вы увидите в середине дисплея «- - 0» (кол-во сохранённых в памяти пультов ДУ)
3. Нажмите **любую кнопку** на пульте ДУ и, если услышите короткий звуковой сигнал,значит сопряжение прошло успешно.

Сброс управляемых кодов:

В этом интерфейсе нажмите и удерживайте кнопку "**Opening**" или "**Closing**" для сброса всех дистанционно-управляемых кодов.

Коротко нажмите кнопку "**Remote Control Pairing**" (Сопряжение пульта ДУ) для выхода из режима "обучения" пульта, и настройки вступят в силу только после выхода из режима настроек.

Когда стрела находится в одном из крайних положений открытия/закрытия нажмите и удерживайте в течение 6 секунд кнопку "STOR" на пульте ДУ для входа в пиковый режим. В этом режиме стрела не будет опускаться автоматически после соответствующего сигнала с датчика индукционной петли, но лишь после получения команды на закрытие с пульта ДУ.

6) В случае отсутствия каких-либо действий с кнопками в режиме настройки параметров в течение 30 секунд устройство вернется в режим нормальной работы и сохранит параметры.

7) Коды ошибок

На экранном дисплее отображаются **E-0 ~ E-9.**

E-1: Защита аппаратного обеспечения от перегрузки по току.
E-2: Провода датчиков Холла EU, EV, EW не подключены или имеют плохой контакт.
E-3: Ротор заблокирован надолго или привод заклинило.
E-4: Шлагбаум входит в пиковый режим.
E-5: Шлагбаум не отвечает, сработала защита индукционной петли.
E-6: Шлагбаум не отвечает, сработала защита предупреждения от столкновения.
E-7: Ошибка датчика положения стрелы (энкодера или концевых выключателей).
E-8: Перегрев двигателя или контроллера.
E-9: Ошибка связи с внешними устройствами (RS485, CAN, сетевая карта).
Дополнительные коды (для новых версий прошивки):
E-10: Ошибка EEPROM
E-11: Несоответствие напряжения
E-12: Ошибка резервного питания

Код ошибки	Причины	Решение
E-1	• Короткое замыкание в обмотках двигателя • Неисправность драйвера MOSFET • Механическая перегрузка стрелы	• Проверить сопротивление обмоток (норма: 2-5 Ом) • Заменить силовые транзисторы • Проверить балансировку стрелы
E-2	• Обрыв проводов EU/EV/EW • Отсутствие 5V питания • Загрязнение датчиков	• Прозвонить цепь датчиков • Проверить напряжение питания • Очистить датчики от металлической стружки
E-3	• Механическое заклинивание редуктора • Обрыв фазы двигателя • Перекос вала	• Проверить люфт в редукторе • Заменить подшипники • Выровнять соосность валов
E-4	• Резкий скачок тока (>15A) • Неправильные настройки ускорения	• Отрегулировать параметры разгона/торможения • Проверить конденсаторы в цепи питания
E-5	• Обрыв кабеля петли • Неправильная калибровка	• Проверить сопротивление петли (50-200 Ом) • Перенастроить чувствительность
E-6	• Превышение усилия на стреле • Неисправность тензодатчика	• Проверить усилие пружин • Заменить датчик нагрузки
E-7	• Загрязнение оптического датчика • Сбой калибровки	• Очистить энкодер • Выполнить процедуру калибровки
E-8	• Температура >85°C • Неисправность вентилятора	• Дать системе остыть • Заменить вентилятор охлаждения
E-9	• Обрыв RS485/CAN линии • Конфликт адресов	• Проверить целостность кабеля • Настроить уникальные адреса устройств

8) Восстановление заводских настроек: нажмите длительно кнопку OK, на дисплее появится -. -. -, затем нажимайте кнопки "up" и "down" три раза каждую и затем кнопку OK. После выключения и вия питания произойдет сброс до заводских настроек.

III. Таблица настроек параметров
1. При первом включении контроллера выполните следующ шаги

1. При первом включении контроллера выполните следующие шаги

- Проверьте последовательность проводов UVW привода и включите питание, нажмите кнопку «Вверх» или «Вниз» на главной плате, затем плата управления автоматически переключится, если рычаг тормоза не движется в направлении подъема рычага, то выставьте «Изменить направление» на плате управления. Наберите код в другую сторону, затем снова включите питание и сбросьте на нулевое значение.
- После нахождения электронуля экранный дисплей будет индицировать около 90°. Одновременно необходимо выставить вертикальное и горизонтальное положения рычага тормоза.
- Выполните долгое нажатие кнопки "Меню" для выбора пункта P-2, затем короткое нажатие кнопки "Меню", после чего на экранном дисплее появится "значение", кнопками "Вверх" и
  "Вниз" выставьте нужное вертикальное положение тормозного рычага и затем нажмите
  "Подтвердить" для выхода. Выберите пункт P-3 из меню и таким же образом настройте нужное горизонтальное положение тормозного рычага.

Зелёным цветом в таблице выделены действия, необходимые при первом включении

Функция	Пункт меню	Диапазон	Значение по умолчанию	
Скорость открытия	P-0	5-500	50	Чем больше значение, тем выше скорость, и наоборот
Скорость закрытия	P-1	5-500	30	Чем больше значение, тем выше скорость, и наоборот
Пиковое положение открытия	P-2	Вверх -.-.-	x	Вертикальное положение стрелы может быть настроено путем короткого или долгого нажатия кнопок "Вверх" и "Вниз"
Пиковое положение закрытия	P-3	Вниз -.-.-	x	Горизонтальное положение стрелы может быть настроено путем короткого или долгого нажатия кнопок "Вверх" и "Вниз"
Шаг замедления открытия	P-4	0-45	0	Откройте зону работы на низкой скорости. После установки значения иного чем «0» параметр P-10 активен, и конечная скорость равна скорости в зоне работы на низкой скорости. Если сила замедления слишком большая, уменьшите значение параметра P-10.
Шаг замедления закрытия	P -5	0-45	0	Закройте зону работы на низкой скорости. После установки значения иного, чем «0», параметр P-11 активен, и конечная скорость равна скорости в зоне работы на низкой скорости. Если сила замедления слишком большая, уменьшите значение параметра P-11.
Ускорение открытия	P-6	0.1-5.0	1.0	Чем выше значение, тем меньше зона ускорения и больше угол замедления; чем меньше значение, тем больше зона ускорения и меньше угол замедления.
Ускорение закрытия	P-7	0.1-5.0	1.0	Чем выше значение, тем меньше зона ускорения и больше угол замедления; чем меньше значение, тем больше зона ускорения и меньше угол замедления.
Плавность открытия	P-8	1-100	8	Зона замедления во время подъема стрелы: чем меньше значение, тем более плавно замедление при входе в зону замедления
Плавность закрытия	P-9	1-100	8	Зона замедления во время опускания стрелы: чем меньше значение, тем более плавно замедление при входе в зону замедления
Скорость в конечной фазе открытия	P-10	1-50	5	Увеличить значение, если скорость противодействия низкая, и уменьшить значение при наличии вибрации.
Скорость в конечной фазе закрытия	P-11	1-50	3	Увеличить значение, если скорость противодействия низкая, и уменьшить значение при наличии вибрации.

Чувствительность стрелы при столкновении (функция	P-12	1.0-20.0	12.0	Чем меньше значение, тем более чувствителен реверс; чем выше значение, тем менее чувствителен реверс
"Обнаружение препятствий")	P-13	10-500	50	Измерение в миллисекундах. Время срабатывания реверса при наличии препятствия
Ослабление торможения в зоне замедления стрелы	P-14	10-100	90	Работа шлагбаума, максимальная выходная мощность в %
Автоматическое закрытие после открытия	P-15	0-300	0	Шлагбаум открыт, датчик индукционной петли не обнаруживает проезд ТС в течение X секунд, шлагбаум закрывается автоматически. Например, при значении «10» шлагбаум автоматически закроется после 10 секунд неполучения сигнала проезда ТС с датчика. При значении «0» - функция автозакрытия отключена.
Задержка закрытия после проезда	P-16	0-200	0	Измерение в секундах. После подачи с датчика индукционной петли сигнала о проезде ТС шлагбаум закроется с установленной задержкой.
Счётчик открываний	P-17	0-2 _	0	0: Отключено 1: Включено. Количество открытий шлагбаума ("N" раз), зафиксированное счетчиком, соответствует количеству проездов ТС по датчику индукционной рамки перед закрытием шлагбаума; 2: Режим запрета двойного прохода (проезда)
Буферное время аварийной остановки	P-18	0.1~4.0	0.5	Измерение в секундах. Чем меньше время, тем быстрее аварийная остановка; чем больше время, тем медленнее аварийная остановка
Усилие фиксации при аварийной остановке	P-19	1~40	20	Максимальная сила блокировки вала после аварийной остановки; чем выше значение, тем больше сила запирания вала.
Номинальная скорость привода	P-20	0.1-6.0	1. 8	Номинальная скорость вращения привода, значение по умолчанию 1800 об/мин.
Самодиагностика	P-21	0-20	0	0: Значения от 1 до 20: самодиагностика будет выполняться автоматически после установки стрелы в одно из крайних положений открытия/закрытия по истечении установленного времени. <0 выполнение самодиагностики через полцикла, устройство диагностирует циклически при положении под разными углами.
Выбор рабочей частоты радоприёмника	P-22	0-1	0	0: 433 кодирование 1: 430 кодирование 2: 4 30.5 кодирование
Скорость включения питания в нулевом положении	P-23	1-100	40	Изменить максимальный выход
Чувствительность срабатывания реверса	P-24	1-900	5	Единица измерения – мс; чем меньше время, тем быстрее срабатывает реверс стрелы
Чувствительность срабатывания реверса	P-25	1-900	5	Единица измерения – мс; чем меньше время, тем быстрее срабатывает реверс стрелы.

Время срабатывания реверса	P-26	-50-50	0	Резервный
Время срабатывания реверса	P-27	-50-50	0	Резервный
Время включения подсветки	P-28	1-33	25	Чем больше значение, тем раньше включается подсветка; чем меньше значение, тем позже включается подсветка.
Время включения подсветки	P-29	1-300	20	Когда датчик освещенности обнаруживает, что свет соответствует условиям переключения регулятора освещенности, с задержкой X секунд происходит включение/выключение лампы.
Время автоматического отключения при отсутствии датчика заземления	P-30	1-100	30	Чем выше значение, тем выше скорость
Выбор стартового положения стрелы	P-31	0-1	0	0: При включении привода только открытое положение шлагбаума 1: При включении привода только закрытое положение шлагбаума 2: При включении привода в обоих положениях
Время автоматического отключения датчика заземления	P-32	0-100	90	Измерение в градусах; расстояние от конечного положения, когда шлагбаум открыт
Время автоматического отключения датчика заземления	P-33	0-100	10	Измерение в градусах
Подсчет открытий	P-34	0-8 _	3	См. приложение 1
Подсчет открытий	P-35	0-8 _	0	См. приложение 1
Буферное время аварийной остановки	P-36	1-100	20	Измерение в секундах
Буферное время аварийной остановки	P-37	0-900	0	0:485 протокол. 1-900: интервал загрузки протокола
Сила запирания вала при аварийной остановке	P-38	1-255	1	ID связи по протоколу RS485
Сила запирания вала при аварийной остановке	P-39	1-10	2	0: 115200 1: 9600 2: 19200 3: 38400
Номинальная скорость привода	P-40	0-40	0	По умолчанию блокировка вала при 0
Номинальная скорость привода	P-41	0.1-10.0	0.2	Минимальное время срабатывания детектора индукционной рамки
Настройка самодиагностики	P-42	0-50	10	Удерживая рычаг тормоза в положении X°, продолжайте выполнять команду "Включить"
Настройка самодиагностики	P-43	0-300	30	При аварийной остановке ось блокируется на более, чем X секунд, и шлагбаум откроется. Если значение «0», то ось будет заблокирована все время.

Режим дистанционного кодирования	P-44	0-50	0	После пропадания сигнала встречи с препятствием стрела шлагбаума продолжит опускаться после задержки в X секунд. При значении «0» после полного открытия стрела шлагбаума не будет автоматически опускаться до получения соответствующей команды.
Режим дистанционного кодирования	P-45	10-100	0	0: нет привязки, 1: сопоставляется с сигналом открытия ворот
Скорость переключения	P-46	0-100	20	Сигналы с датчика положения игнорируются, когда стрела находится ниже установленного угла
Скорость переключения	P-47	0-100	87	Если во время открытия шлагбаума есть сигнал о проезде ТС, стрела не начнет опускаться, пока не поднимется выше установленного угла
Время открытия и стартовое время	P-48	0-100	87	Сигнал на опускание стрелы до того момента, пока она не поднимется выше установленного угла
Время открытия и стартовое время	P-49	0-1 _	0	0: стандартный режим, 1: режим реагирования при воздействии активен
Время закрытия и стартовое время	P-50	-50-50	3	Резерв
Время закрытия и стартовое время	P-51	-50-50	3	Резерв
Резерв	P-52	1-200	30	Ускорение торможения при открытии шлагбаума; чем выше значение, тем больше ускорение
Резерв	P-53	1-200	30	Ускорение торможения при закрытии шлагбаума; чем выше значение, тем больше ускорение
Резерв	P-54	1-200	30	Скорость срабатывания при открытии
Резерв	P-55	1-200	30	Скорость срабатывания при закрытии
Индикация	P-56	1-100	90	Скорость открытия
Индикация	P-57	1-100	90	Скорость закрытия
Задержка включения/выключения световой индикации	P 58	0-1 _	1	0: выключено; 1: включено
Задержка включения/ выкл ючения световой индикации	P-59	0-90 _	0	Угол открытия шлагбаума после истечения времени блокировки
Сила переключения	P-60	0-100 _	0	Единицы измерения – минуты. Если стрела шлагбаума не была полностью поднята и суммарное время достигает установленного значения, шлагбаум выполняет рабочий цикл открытия и закрытия
Сила переключения	P-61	0-90 _	9 0	Когда стрела шлагбаума опускается на этот угол, устройство начинает принимать сигналы с датчика оконечного положения. Значение в 90 градусов означает, что связь с датчиком имеется в течение всего процесса. Этот угол должен быть больше, чем угол необнаружения датчика оконечного положения.
Режим выбора привода	C	1-8	1	Этот параметр используется для быстрого выбора модели

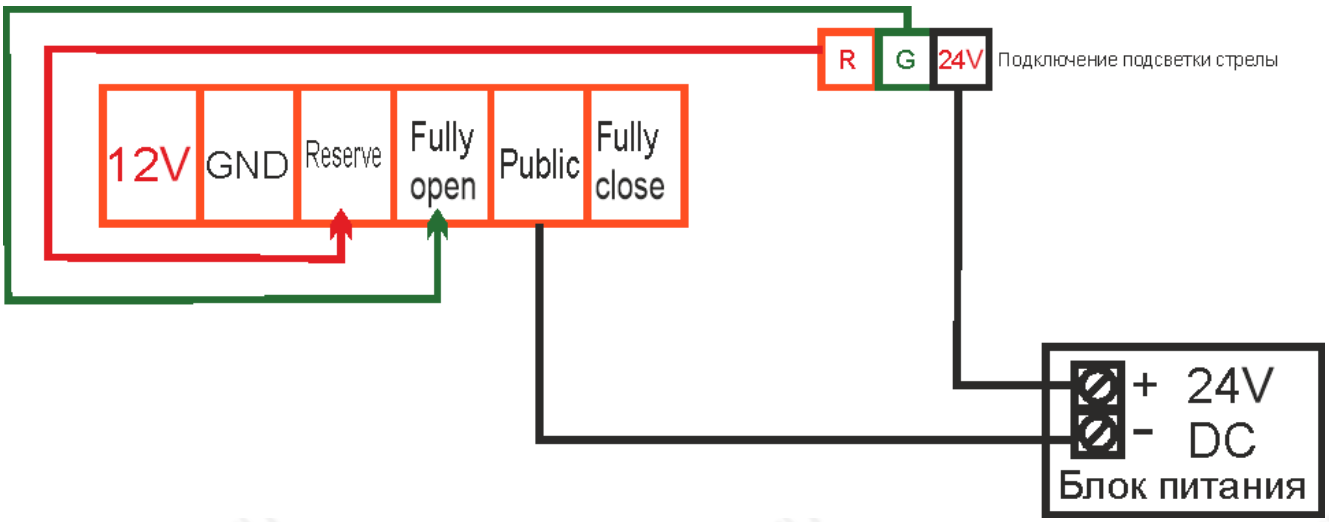
Режим выбора привода	A	0 или 0.40-3.00	0	Значение «0.60» означает, что положение закрытия шлагбаума установлено на 600 позиций Холла. Если значение равно 2.00, это означает, что положение закрывания шлагбаума установлено на 2000 позиций Холла.

Приложение 1

	Резервный Разъем открыто	Открытое положение (P 34) Разъем открыто	Общий	Закрытое положение (P 35) Разъем открыто
Режим световой сигнализации: 0	Не горит Реле закрыто Горит Реле открыто			Не горит Реле закрыто Горит Реле открыто
Режим тревоги: 1		После несанкционированного подъема стрелы Отключить после КЗ 500 мс		После несанкционированного подъема стрелы Отключить после КЗ 500 мс
Режим питания: 2		После включения Реле закрыто После открытия Реле открыто		После включения Реле закрыто После открытия Реле открыто
Светофор первый: 3	После включения Реле закрыто	После включения Реле закрыто После включения Реле открыто		После включения Реле закрыто После включения Реле открыто
Светофор второй: 4	После включения Реле закрыто	После включения Реле закрыто После включения Реле открыто		После включения Реле закрыто После включения Реле открыто
Режим сопряжения: 5		Получен сигнал открытия Отключить после КЗ 500 мс		Получен сигнал закрытия Отключить после КЗ 500 мс
Режим трех состояний: 6		После открытия реле закрыто, и другие состояния отключены		После открытия реле закрыто, и другие состояния отключены

Импульсный режим: 7				После открытия Отключи после КЗ 500 мс

Схема подключения подсветки стрелы



www.us-plast.ru