KMATIC

ШЛАГБАУМЫ СЕРИИ KMATIC

С ПРЯМОЙ СТРЕЛОЙ ОТ 3 ДО 6 МЕТРОВ

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

СОДЕРЖАНИЕ:

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 3
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ 4
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ 5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 6
УСТАНОВКА 7
ПОДКЛЮЧЕНИЕ 9
НАСТРОЙКА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ 12
ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ШЛАГБАУМОМ 11
ОБСЛУЖИВАНИЕ 13
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕСИПРАВНОСТЕЙ 15

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

ДАННОЕ РУКОВОДСТВО СОДЕРЖИТ ВАЖНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ПОЭТОМУ НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ЕГО ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВА.

ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ ДАННОГО РУКОВОДСТВА УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНА НЕПРАВИЛЬНО, ЧТО МОЖЕТ ПОВЛЕЧЬ НЕКОРРЕКТНУЮ РАБОТУ МЕХАНИЗМОВ И ВЫХОДА ШЛАГБАУМА ИЗ СТРОЯ.

1. НЕ ОТКРЫВАЙТЕ БОКОВУЮ ДВЕРЬ ПРИ АКТИВНОЙ РАБОТЕ ШЛАГБАУМА.

2. КОРПУС ШЛАГБАУМА ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕН ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.

3.НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К МЕХАНИЗМАМ ИЛИ КЛЕММАМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШЛАГБАУМА ПРИ ЕГО РАБОТЕ, ПОСКОЛЬКУ ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМАМ ИЛИ ПОРАЖЕНИЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.

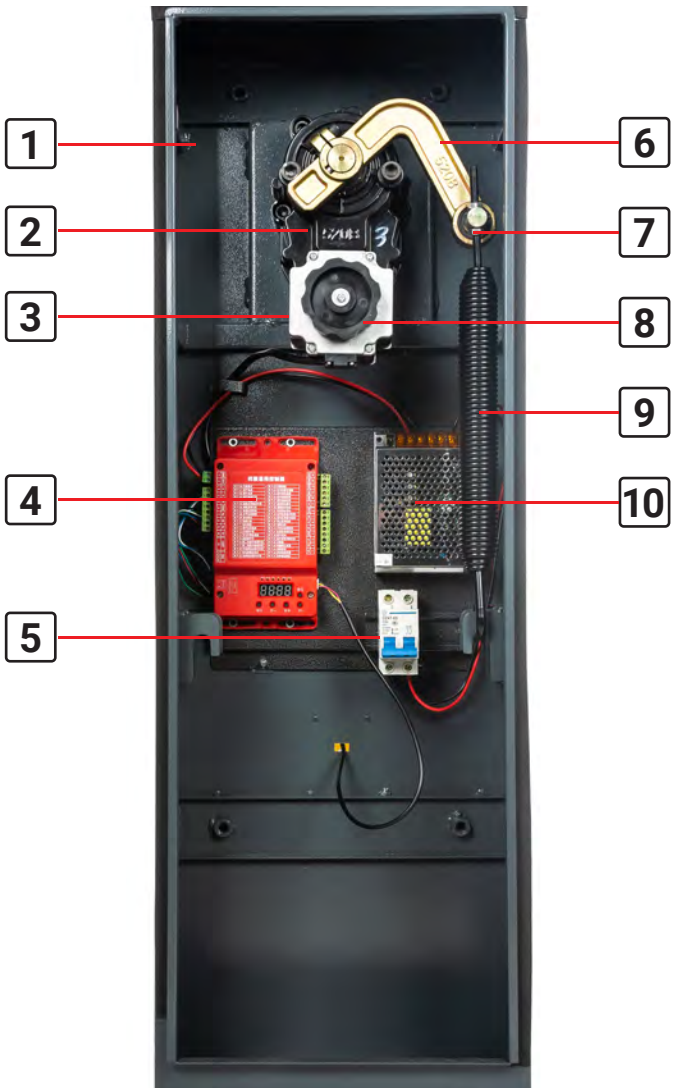
4. ЗАПРЕЩЕНО СТОЯТЬ, ПРОХОДИТЬ ИЛИ РАСПОЛАГАТЬ ПРЕДМЕТЫ ПОД СТРЕЛОЙ ПРИ РАБОТЕ ШЛАГБАУМА.

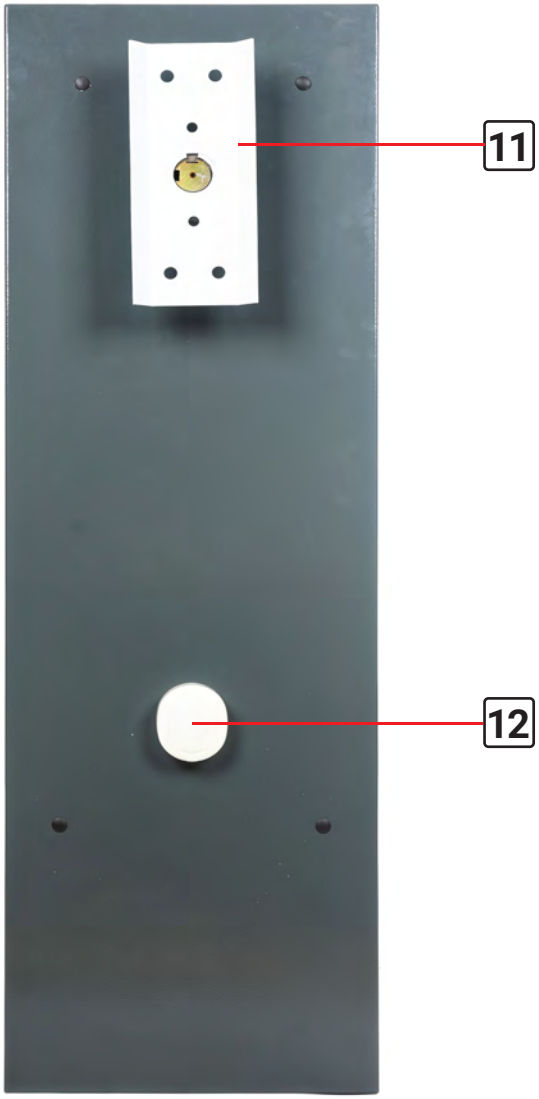
5. НЕ ПЫТАЙТЕСЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО РАЗБИРАТЬ ИЛИ РЕМОНТИРОВАТЬ ШЛАГБАУМ, ПОСКОЛЬКУ ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМАМ ИЛИ ВЫХОДУ ШЛАГБАУМА ИЗ СТРОЯ, А ТАКЖЕ ПОСЛУЖИТ ОТМЕНОЙ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ. ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ОТКЛОНЕНИЙ В РАБОТЕ, СЛЕДУЕТ ОБРАТИТЬСЯ В СЦ.

6. РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ОЧИСТКУ ВНУТРЕННИХ АГРЕГАТОВ ОТ ПЫЛИ И ГРЯЗИ НЕ РЕЖЕ 1 РАЗА ЗА 6 МЕСЯЦЕВ ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УСТРОЙСТВА.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ:

ШЛАГБАУМЫ СЕРИИ KMATIC ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАФИКОМ МАЛОЙ И СРЕДНЕЙ ИНТЕНСИВНОСТИ (ДО 60 ОТКРЫТИЙ\ЗАКРЫТИЙ В ЧАС).





1 КОРПУС

2 РЕДУКТОР

3 ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

4 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

5 АВТОМАТ С КЛЕММАМИ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ~220В

6 РЫЧАГ БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ

7 ГАЙКА РЕГУЛИРОВКИ БАЛАНСИРОВОЧНОЙ ПРУЖИНЫ

8 КОЛЕСО РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ МОТОРОМ

9 БАЛАНСИРОВОЧНАЯ ПРУЖИНА

10 БЛОК ПИТАНИЯ

11 ДЕРЖАТЕЛЬ СТРЕЛЫ

12 АНТЕННА

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

• ПОДДЕРЖКА СТРЕЛЫ ОТ 3 ДО 6 М

• БЕСЩЁТОЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА (24 В, 150 ВТ)

• ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ ~=2 ВТ

• ИЗМЕНЕНИЯ СКОРОСТИ ОТКРЫВАНИЯ ОТ 3 ДО 6 СЕКУНД

• НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА В РЕЖИМЕ РАБОТЫ, МЕНЕЕ 50 ДБ

• ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ

• АВТОРЕВЕРС ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ПРЕПЯТСТВИЯ С НАСТРАИВАЕМОЙ СИЛОЙ

• МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР

• БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАН ПОЛНЫМ НАБОРОМ СТАНДАРТНЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ ВВОДА/ВЫВОДА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ШЛАГБАУМОМ И ПЕРИФЕРИЙНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

• МНОЖЕСТВЕННАЯ ЗАЩИТА: ПЕРЕГРУЗКА ПО ТОКУ ДВИГАТЕЛЯ, ЗАЩИТА ОТ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ, ЗАЩИТА ОТ НЕИСПРАВНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ, ЗАЩИТА ОТ ОБРАТНОГО ТОКА

• ВСТРОЕННАЯ ПРОЦЕДУРА САМООБСЛУЖИВАНИЯ: ПРИ ДЛИТЕЛЬНЫХ ПРОСТОЯХ ШЛАГБАУМ САМОСТОЯТЕЛЬНО ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ДВИЖЕНИЕ СТРЕЛОЙ ПОД ВЫБРАННЫМ УГЛОМ С ЗАДАННЫМ ВРЕМЕННЫМ ИНТЕРВАЛОМ.

• БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ОСНАЩЕН КНОПКАМИ, ИНДИКАТОРАМИ СОСТОЯНИЯ И ДИСПЛЕЕМ ДЛЯ УСТАНОВКИ НАСТРОЕК И ВЫВОДА СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДЛИНА СТРЕЛЫ:	3 М	4 М	5 М	6 М
МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ:	3 С*	3,5 С*	4 С*	4,5 С*
ТИП/НАПРАВЛЕННОСТЬ:	ПРАВЫЙ, ЛЕВЫЙ			
ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ:	1400 ОБ/МИН			
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ:	220 В (АС)			
ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ:	150 ВТ *			
КЛАСС ЗАЩИТЫ:	IP54			
РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА:	-40 - +75 С°			
РАЗМЕРЫ ТУМБЫ:	1020 X 320 X 150 ММ			

* ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВИСЯТ ОТ МАССЫ СТРЕЛЫ И ОКРУЖАЮЩЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ:

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ И НАДЕЖНОЙ РАБОТЫ УБЕДИТЕСЬ В СОБЛЮДЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ:

• МЕСТО УСТАНОВКИ ТУМБЫ ШЛАГБАУМА ДОЛЖНО НЕ ПРЕПЯТСТВОВАТЬ ДВИЖЕНИЮ ПЕШЕГО И АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАФИКА

• СТРЕЛА ШЛАГБАУМА ПРИ ДВИЖЕНИИ НЕ ДОЛЖНА КАСАТЬСЯ ПРЕДМЕТОВ И ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ.

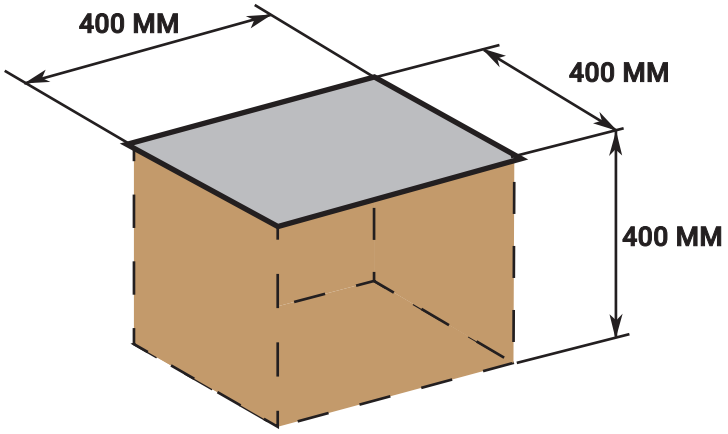
• ГРУНТ В МЕСТЕ УСТАНОВКИ ШЛАГБАУМА ДОЛЖЕН БЫТЬ ДОСТАТОЧНО ПРОЧНЫМ, ЕСЛИ ГРУНТ РЫХЛЫЙ, ТО ГЛУБИНУ ФУНДАМЕНТА СЛЕДУЕТ УВЕЛИЧИТЬ ДО 800 ММ.

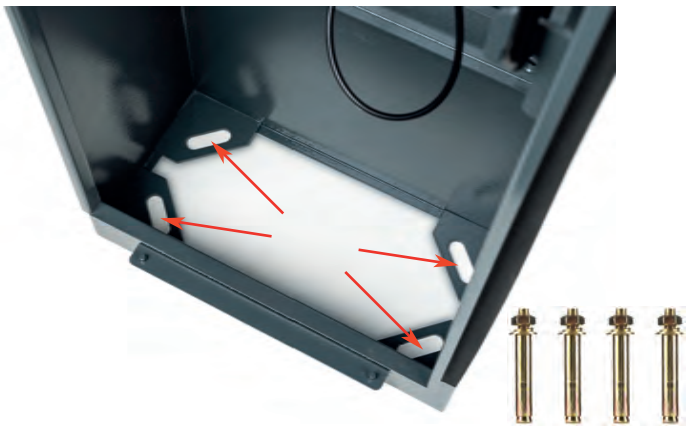
• ПРИ ПОДГОТОВКЕ ЯМЫ ДЛЯ ФУНДАМЕНТА, УБЕДИТЕСЬ, В ОТСУТСТВИИ ТРУБ ИЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ, А ТАКЖЕ ИНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

ПОДГОТОВКА ФУНДАМЕНТА

ШЛАГБАУМ СЛЕДУЕТ УСТАНАВЛИВАТЬ НА ФУНДАМЕНТ НЕ МЕНЕЕ
400 X 400 X 400 ММ ИЗ БЕТОНА МАРКИ НЕ НИЖЕ М300.

ПЕРЕД ЗАЛИВКОЙ СЛЕДУЕТ ПОДГОТОВИТЬ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ ТРАССЫ.





ПОДГОТОВКА ФУНДАМЕНТА

ПЕРЕД МОНТАЖОМ УБЕДИТЕСЬ В ПРАВИЛЬНОСТИ ВЫБРАННОЙ ПОЗИЦИИ, ЗАТЕМ СДЕЛАЙТЕ РАЗМЕТКУ И ПРОСВЕРЛИТЕ ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ АНКЕРОВ. В ПОДГОТОВЛЕННЫЕ ОТВЕРСТИЯ ВСТАВЬТЕ АНКЕРА, ЗАТЕМ УСТАНОВИТЕ ТУМБУ ШЛАГБАУМА И ЗАТЯНИТЕ ГАЙКИ.

УСТАНОВКА СТРЕЛЫ:

СТРЕЛА ПРИЖИМАЕТСЯ К ДЕРЖАТЕЛЮ ПРИ ПОМОЩИ ФИКСИРУЮЩЕЙ ПЛАСТИНЫ И 4 БОЛТОВ

РЕГУЛИРОВКА БАЛАНСИРОВОЧНОЙ ПРУЖИНЫ:

ТУМБА ДЛЯ ШЛАГБАУМА ДОЛЖНА НАСТРАИВАТЬСЯ ПОД ВЫБРАННУЮ ДЛИНУ СТРЕЛЫ. ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ БАЛАНСИРОВОЧНОЙ ПРУЖИНЫ ВЫПОЛНИТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ:

1. ОТКРОЙТЕ ДВЕРЦУ И ВЫКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ ШЛАГБАУМА.

2. ПЕРЕВЕДИТЕ ШЛАГБАУМ В ПОЛОЖЕНИЕ ОТКРЫТО С ПОМОЩЬЮ КОЛЕСА РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ МОТОРОМ (1).

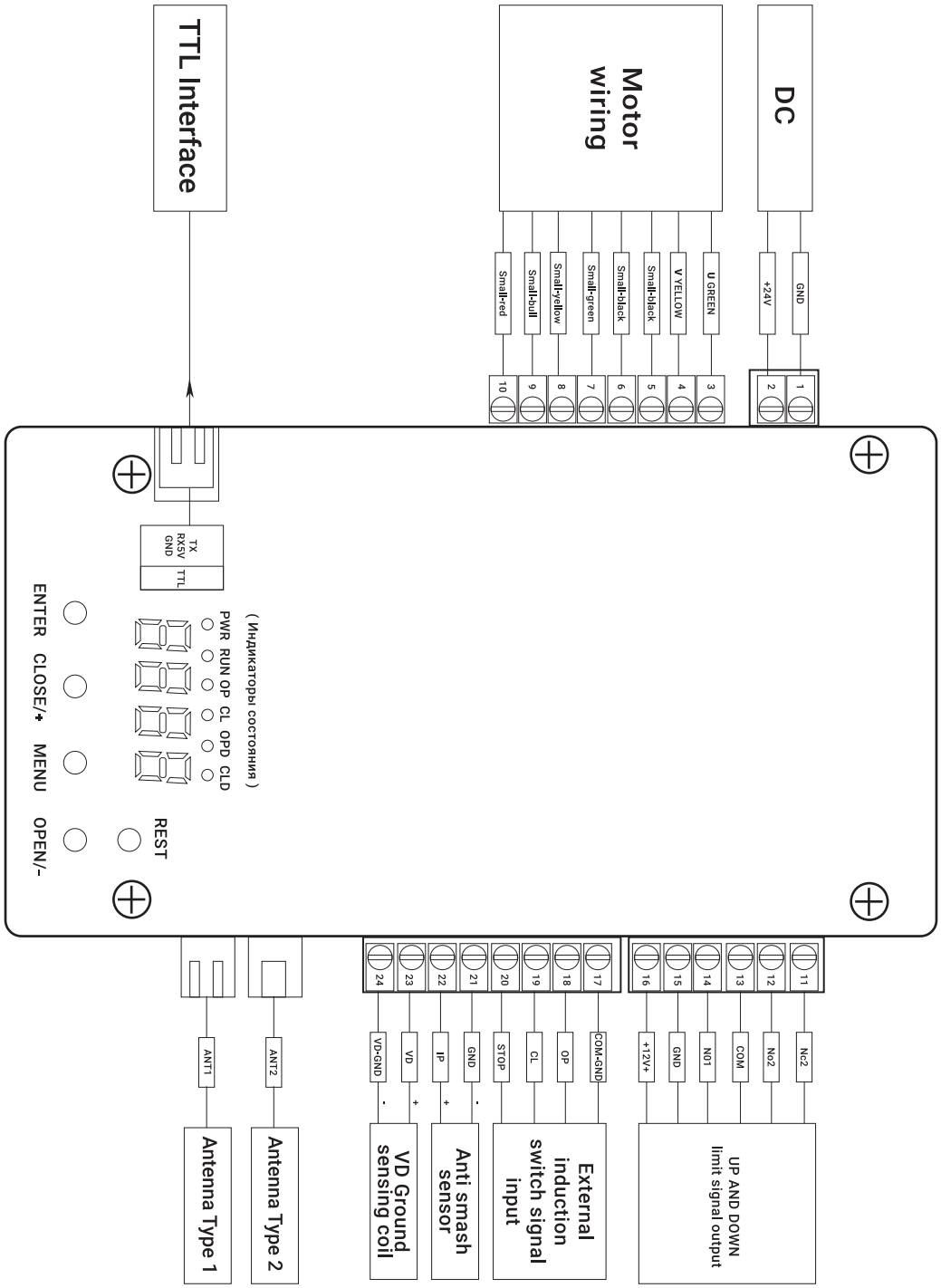
3. НАЧНИТЕ ПЛАВНО ПОВОРАЧИВАТЬ КОЛЕСО ТАК, ЧТОБЫ СТРЕЛА НАЧАЛА ОПУСКАТЬСЯ, ПРИ ЭТОМ ПРИДЕРЖИВАЙТЕ СТРЕЛУ РУКОЙ, ТАК КАК ОНА НАЧНЕТ ОПУСКАТЬСЯ ПОД СВОИМ ВЕСОМ САМА.

4. ПРИ ПОМОЩИ РЕГУЛИРОВОЧНОЙ ГАЙКИ (2), ПОДСТРОЙТЕ НАТЯЖЕНИЕ ПРУЖИНЫ ТАК, ЧТОБЫ СТРЕЛА УСТАНОВИЛАСЬ ПОД УГЛОМ 45 , И НЕ ОПУСКАЛАСЬ ПОД СВОИМ ВЕСОМ НИЖЕ.

ЕСЛИ СТРЕЛА САМОПРОИЗВОЛЬНО ОПУСКАЕТСЯ, ТО РЕГУЛИРОВОЧНУЮ ГАЙКУ СЛЕДУЕТ ЗАКРУЧИВАТЬ ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ (ДЛЯ ОСЛАБЛЕНИЯ), ЕСЛИ ПОДНИМАЕТСЯ, ТО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ (ДЛЯ НАТЯЖЕНИЯ).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ:

НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ



1-2 ВХОД ДЛЯ БЛОКА ПИТАНИЯ (24 В)
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ПИТАНИЯ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ОТ ВСТРОЕННОГО ТРАНСФОРМАТОРА НА 24 В.

3-10 ГРУППА КОНТАКТОВ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ С МОТОРОМ
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ И ДАТЧИКОВ ХОЛЛА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПОЛОЖЕНИЯ СТРЕЛЫ ШЛАГБАУМА.

11-16 ГРУППА РЕЛЕЙНЫХ КОНТАКТОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ИНДИКАЦИИ ОТ ШЛАГБАУМА ВЫХОДЫ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ИНДИКАТОРОВ ПОЛОЖЕНИЯ СТРЕЛЫ ШЛАГБАУМА.
МОГУТ ВЫДАВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ СИГНАЛЫ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫБРАННОГО РЕЖИМА РАБОТЫ. ПО УМОЛЧАНИЮ ВЫБРАН РЕЖИМ 7 (ПУНКТ МЕНЮ P-21)

КОНТАКТ	ОПИСАНИЕ
NC2	ЗАМЫКАНИЕ С COM КОГДА СРАБАТЫВАЕТ ФУНКЦИЯ ЗАКРЫВАНИЯ (ОПУСКАНИЕ СТРЕЛЫ) И ШЛАГБАУМ НАХОДИТСЯ В РЕЖИМЕ ЗАКРЫТ.
NO2	ЗАМЫКАНИЕ С COM КОГДА СРАБАТЫВАЕТ ФУНКЦИЯ ОТКРЫВАНИЯ (ПОДНЯТИЯ СТРЕЛЫ) И ШЛАГБАУМ НАХОДИТСЯ В РЕЖИМЕ ОТКРЫТ.
COM	ОБЩИЙ КОНТАКТ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЗАМЫКАНИЯ С КОНТАКТАМИ NC2, NO2, NO1
NO2	ЗАМЫКАНИЕ С COM КОГДА СРАБАТЫВАЕТ ФУНКЦИЯ ОТКРЫВАНИЯ (ПОДНЯТИЯ СТРЕЛЫ) И ШЛАГБАУМ НАХОДИТСЯ В РЕЖИМЕ ОТКРЫТ.
GND	ЗЕМЛЯ
+V	ПИТАНИЕ ПЕРИФЕРИЙНЫХ УСТРОЙСТВ, ПРЯМОЙ ТОК ДО 1А С НАПРЯЖЕНИЕМ 5В ИЛИ 12В (ПЕРЕМЫЧКА)

17-20 ГРУППА КОНТАКТОВ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ШЛАГБАУМОМ
ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ КОНТРОЛЛЕРОВ УПРАВЛЕНИЯ ИЛИ ПРО-ВОДНЫХ ПУЛЬТОВ.

КОНТАКТ	ОПИСАНИЕ
UP	ФУНКЦИЯ ОТКРЫВАНИЯ (ПОДНЯТИЯ СТРЕЛЫ) АКТИВИРУЕТСЯ ЗАМЫКАНИЕМ ВХОДА (UP) НА ЗЕМЛЮ (GND).
DOWN	ФУНКЦИЯ ЗАКРЫВАНИЯ (ОПУСКАНИЯ СТРЕЛЫ) АКТИВИРУЕТСЯ ЗАМЫКАНИЕМ ВХОДА (DOWN) НА ЗЕМЛЮ (GND).
STOP	ФУНКЦИЯ ОСТАНОВКИ (ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ТЕКУЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ СТРЕЛЫ) АКТИВИРУЕТСЯ ЗАМЫКАНИЕМ ВХОДА (STOP) НА ЗЕМЛЮ (GND).
GND	ЗЕМЛЯ

21-22 ВХОД ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ФОТОДАТЧИКА
ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАКРЫТИЯ ШЛАГБАУМА БУДЕТ ИСПОЛЬЗОВАНО В СООТВЕТСТВИИ С ОБЩЕЙ НАСТРОЙКОЙ ЗАДЕРЖКИ, УСТАНОВЛЕННОЙ В ПУНКТЕ МЕНЮ P-20 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ (ПОДРОБНЕЕ В НАСТРОЙКАХ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ)

23-24 ВХОД ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКА ОБЪЕМА
ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ ДАННОГО ДАТЧИКА ДОСТАТОЧНО БЕЗОПАСНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ФУНКЦИЮ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАКРЫТИЯ ШЛАГБАУМА БЕЗ ЗАДЕРЖКИ. ПРИ НЕОБХОДИ-МОСТИ ЗАДЕРЖКУ МОЖНО ОТДЕЛЬНО НАСТРОИТЬ В ПУНКТЕ МЕНЮ P-22 БЛОКА УПРАВ-ЛЕНИЯ (ПОДРОБНЕЕ В НАСТРОЙКАХ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ)

ПРИМЕЧАНИЕ.
В БАЗОВЫХ НАСТРОЙКАХ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШЛАГБАУМ НЕ ЗАКРЫВАЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ, ДЛЯ ЭТОГО НЕОБХОДИМО ЗАПРОГРАММИРОВАТЬ ЗАДЕРЖКУ ЗАКРЫВАНИЯ В ПУНКТАХ МЕНЮ P-20/P-22 (ПО УМОЛЧАНИЮ ВЫСТАВЛЕН 0, ЧТО ОЗНАЧАЕТ ЗАКРЫТИЕ ТОЛЬКО ПО КОМАНДЕ «ЗАКРЫТЬ»).

НАСТРОЙКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ ВОЙТИ В МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ НАСТРОЙКАМИ:

1. НАЖМИТЕ И УДЕРЖИВАЙТЕ КНОПКУ «MENU» В ТЕЧЕНИЕ 3 СЕКУНД, ПОКА НА ДИСПЛЕЕ НЕ ОТОБРАЗИТЬСЯ «0»,
2. ИСПОЛЬЗУЯ КЛАВИШИ «+/-», ВЫБЕРИТЕ ПУНКТ «8»
3. НАЖМИТЕ КНОПКУ «MENU» ЧЕТЫРЕ РАЗА ПОДРЯД. НА ЭКРАНЕ ОТОБРАЗИТЬСЯ P-00.
4. ИСПОЛЬЗУЯ КЛАВИШИ «+/-» ВЫ МОЖЕТЕ НАЙТИ НУЖНЫЙ ВАМ ПУНКТ МЕНЮ И ВЫБРАТЬ ЕГО ИСПОЛЬЗУЯ КНОПКУ «MENU».
5. ДАЛЕЕ ПРИ ПОМОЩИ КЛАВИШ «+/-» ВЫБИРАЕТСЯ НУЖНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА, ПОСЛЕ ЧЕГО НАЖИМАЕТСЯ КНОПКА «MENU»
6. ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ НАСТРОЕК НАЖМИТЕ КНОПКУ «ENTER».

ОПИСАНИЕ НАСТРОЕК (ПУНКТОВ МЕНЮ) И ИХ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ:

ВНИМАНИЕ: БОЛЬШИНСТВО ПАРАМЕТРОВ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ТОНКОЙ НАСТРОЙКИ И ИСПОЛЬЗУЮТСЯ СЕРВИСНЫМИ ИНЖЕНЕРАМИ ДЛЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ, ЗДЕСЬ ПЕРЕЧИСЛЕНЫ ТОЛЬКО НЕКОТОРЫЕ ИЗ НИХ, ОТВЕЧАЮЩИЕ ЗА БАЗОВЫЕ ФУНКЦИИ.

МЕНЮ	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЯ ПО УМОЛЧАНИЮ*
P-01	СКОРОСТЬ ОТКРЫВАНИЯ	60(25-90)
P-02	СКОРОСТЬ ЗАКРЫВАНИЯ	60(25-90)
P-03	УГОЛ ЗАМЕДЛЕНИЯ ПРИ ОТКРЫВАНИИ	70 (5-80)
P-04	УГОЛ ЗАМЕДЛЕНИЯ ПРИ ЗАКРЫВАНИИ	70 (5-80)
P-05	ЗАДЕРЖКА ДЛЯ СРАБАТЫВАНИЯ РЕВЕРСА	5 (1-40)
P-06	СОПРОТИВЛЕНИЕ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ РЕВЕРСА (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ПРЕПЯТСТВИЯМ)	45 (1-99)
P-07	НАСТРОЙКА ОТКЛОНЕНИЯ СТРЕЛЫ В ПОЛОЖЕНИИ ОТКРЫТО	10 (1-30)
P-08	НАСТРОЙКА ОТКЛОНЕНИЯ СТРЕЛЫ В ПОЛОЖЕНИИ ЗАКРЫТО	10 (1-30)
P-09	РЕЖИМ САМОДИАГНОСТИКИ	
P-10	ЛИМИТ НА СРАБАТЫВАНИЕ ДАТЧИКА ОБЪЁМА (ДЛЯ ПРОЕЗДА БОЛЕЕ 1 МАШИНЫ)	0 (0-4)
P-11	ТИП МОТОРА: 2 - ДЛЯ ШЛАГБАУМА С ЛЕВОЙ СТРЕЛОЙ, 3 - ДЛЯ ШЛАГБАУМА С ПРАВОЙ СТРЕЛОЙ	0 (0-3)
P-15	РЕЖИМ ЗАПИСИ КОДОВ ПУЛЬТОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ. ОТОБРАЖАЕТ КОЛИЧЕСТВО ПУЛЬТОВ В ПАМЯТИ. УДЕРЖИВАЯ ПУЛЬТ НА РАССТОЯНИИ ДО 20 СМ ОТ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ, ЗАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ. ПОСЛЕ УСПЕШНОЙ ЗАПИСИ ЦИФРА НА ЭКРАНЕ ДИСПЛЕЯ АВТОМАТИЧЕСКИ УВЕЛИЧИТСЯ НА 1. ДЛЯ ВЫХОДА ИЗ МЕНЮ СНАЧАЛА НАЖМИТЕ КЛАВИШУ «MENU», А ЗАТЕМ НАЖМИТЕ «ENTER», ЧТОБЫ СОХРАНИТЬ И ВЫЙТИ. ОЧИСТКА ПАМЯТИ ПРОИСХОДИТ ЧЕРЕЗ ПУНКТ МЕНЮ P-65	(0-200)
P-20	УСТАНОВКА ВРЕМЕННОЙ ЗАДЕРЖКИ ДЛЯ СРАБАТЫВАНИЯ ФУНКЦИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАКРЫВАНИЯ В СЕКУНДАХ. 0 – ФУНКЦИЯ ОТКЛЮЧЕНА	0 (0-255)

*** ЗНАЧЕНИЯ ПО УМОЛЧАНИЮ (ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ)**

МЕНЮ	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЯ ПО УМОЛЧАНИЮ*
P -21	ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ РЕЛЕЙНЫХ СИГНАЛЬНЫХ КОНТАКТОВ. 7 – ПОДРОБНЫЙ ПРИНЦИП РАБОТЫ ОПИСАН В РАЗДЕЛЕ - НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ 2 – РЕЖИМ СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ, NO1 НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ, NO2 ЗАМКНУТ, ПОКА СТРЕЛА НАХОДИТСЯ В ДВИЖЕНИИ ИЛИ ПОЛНОСТЬЮ В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ, NC2 ЗАМКНУТ ТОЛЬКО КОГДА СТРЕЛА ОПУЩЕНА) 4 – РЕЖИМ СВЕТОФОРА, NO2 ЗАМКНУТ, ПОКА СТРЕЛА ОПУЩЕНА ИЛИ НАХОДИТСЯ В ДВИЖЕНИИ (ЛОГИКА КРАСНОГО СВЕТА), NO1 И NC2 ЗАМКНУТЫ ТОЛЬКО КОГДА СТРЕЛА ПОЛНОСТЬЮ В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ (ЛОГИКА ЗЕЛЕНОГО СВЕТА)	7 (0-7)
P -22	УСТАНОВКА ВРЕМЕННОЙ ЗАДЕРЖКИ ДЛЯ СРАБАТЫВАНИЯ ФУНКЦИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАКРЫВАНИЯ (В СЕКУНДАХ) ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДАТЧИКА ОБЪЁМА. 0 – ФУНКЦИЯ ОТКЛЮЧЕНА	0 (0-255)
P -30	ПРЕДЕЛЬНЫЙ УГОЛ ДЛЯ СРАБАТЫВАНИЯ РЕВЕРСА	2 (0-90)
P -44	ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ РАБОТЫ ДАТЧИКА ОБЪЁМА	13 (12-30)
P -59	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОТКРЫТИЕ. ЕСЛИ ШЛАГБАУМ РЕДКО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ, МОЖНО НАСТРОИТЬ ЕГО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОТКРЫТИЕ НА УГОЛ ДО 45 ГРАДУСОВ	0 (0-45)
P -60	УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ СРАБАТЫВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОТКРЫТИЯ (В МИНУТАХ). ЕСЛИ ШЛАГБАУМ НЕ БУДЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ В ТЕЧЕНИИ ЭТОГО ВРЕМЕНИ, ТО ПРОИЗОЙДЕТ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОТКРЫТИЕ\ ЗАКРЫТИЕ	0 (0-255)
P -61	СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ПО ШИНЕ RS485: 0:9600 1:19200 2:38400 3:57600 4:115200	1 (0-4)
P -62	АДРЕС ПРИ РАБОТЕ ПО ШИНЕ RS485	0 (0-255)
P -63	РЕЖИМ MASTER(1)-SLAVE(0) ПРИ РАБОТЕ ПО ШИНЕ RS485	0 (0-1)
P -65	РЕЖИМЫ СБРОСА ДО ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК: 5 : ОЧИСТИТЬ ТОЛЬКО ПАМЯТЬ С КОДАМИ ПУЛЬТОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ 10 : СБРОСИТЬ ВСЕ НАСТРОЙКИ ДО ЗАВОДСКИХ, КРОМЕ ПАМЯТИ С КОДАМИ ПУЛЬТОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ И НАСТРОЕК ТИПА МОТОРА. 15 : ОЧИСТИТЬ ВСЕ НАСТРОЙКИ	0 (0-255)

*** ЗНАЧЕНИЯ ПО УМОЛЧАНИЮ (ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ)**

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ШЛАГБАУМОМ

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИ ПОМОЩИ РАДИОПУЛЬТОВ С КОДИРОВАННЫМ СИГНАЛОМ.

ЗАПИСЬ НОВОГО ПУЛЬТА В БЛОК УПРАВЛЕНИЯ:

1. НАЖМИТЕ И УДЕРЖИВАЙТЕ КНОПКУ «MENU» В ТЕЧЕНИЕ 3 СЕКУНД, ПОКА НА ДИСПЛЕЕ НЕ ОТОБРАЗИТЬСЯ «0»,

2. ИСПОЛЬЗУЯ КЛАВИШИ «+/-», ВЫБЕРИТЕ ПУНКТ «8»

3. НАЖМИТЕ КНОПКУ «MENU» ЧЕТЫРЕ РАЗА ПОДРЯД. НА ЭКРАНЕ ОТОБРАЗИТЬСЯ P-00.

4. ИСПОЛЬЗУЯ КЛАВИШИ «+/-» ВОЙДИТЕ В МЕНЮ ОБУЧЕНИЯ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (P-15), ОТОБРАЗИТСЯ КОЛИЧЕСТВО УЖЕ СОХРАНЕННЫХ В ПАМЯТЬ ПУЛЬТОВ

5. УДЕРЖИВАЯ ПУЛЬТ НА РАССТОЯНИИ ДО 20 СМ ОТ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ, ЗАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ

6. ПОСЛЕ УСПЕШНОЙ ЗАПИСИ ЦИФРА НА ЭКРАНЕ ДИСПЛЕЯ АВТОМАТИЧЕСКИ УВЕЛИЧИТСЯ НА 1

7. ДЛЯ ВЫХОДА ИЗ МЕНЮ СНАЧАЛА НАЖМИТЕ КЛАВИШУ «MENU», А ЗАТЕМ НАЖМИТЕ «ENTER», ЧТОБЫ СОХРАНИТЬ И ВЫЙТИ.

8. УДАЛЕНИЕ ПУЛЬТОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ИЗ ПАМЯТИ БЛОКА:

9. ВОЙДИТЕ В ПУНКТ МЕНЮ (P-65)

10. ВЫБЕРИТЕ ЗНАЧЕНИЕ 5 И НАЖМИТЕ «MENU»

11. НАЖМИТЕ КЛАВИШУ «ENTER» ЕЩЕ РАЗ, ЧТОБЫ ОЧИСТИТЬ.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

СРЕДНИЙ СРОК СЛУЖБЫ ШЛАГБАУМА СОСТАВЛЯЕТ 10 ЛЕТ ИЛИ 5.000.000 ЦИКЛОВ. В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО СРОКА СЛУЖБЫ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ С ПЕРИОДИЧНОСТЬЮ ОДИН РАЗ В 6 МЕСЯЦЕВ ИЛИ КАЖДЫЕ 250.000 ЦИКЛОВ.

ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ИЛИ РЕМОНТУ ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ ШЛАГБАУМА.

ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ:

• ПРОВЕРКА КОРПУСА НА НАЛИЧИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ. ЕСЛИ ПРИСУТСТВУЮТ ЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ, НЕОБХОДИМО ЗАМЕНИТЬ КОРПУС И/ИЛИ СТРЕЛУ ШЛАГБАУМА.

• ПРОВЕРКА ЧИСТОТЫ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ ЭЛЕМЕНТОВ.
ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ПРОВЕДИТЕ ОЧИСТКУ ТУМБЫ И СТРЕЛЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ, СНЕГА, НАЛЕДИ И ПР. ПРИ ОЧИСТКЕ НАРУЖНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СМОЧЕННУЮ ВОДОЙ МЯГКУЮ ТКАНЬ. ЗАПРЕЩЕНО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ, А ТАКЖЕ РАСТВОРИТЕЛЕЙ, КИСЛОТ ИЛИ ЩЕЛОЧЕЙ. ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОЧИСТКИ ИСПОЛЬЗУЙТЕ СУХУЮ ЩЕТКУ С ЖЁСТКОЙ ЩЕТИНОЙ.

• ПРОВЕРКА ФИКСАЦИИ ТУМБЫ ШЛАГБАУМА.
ПОДТЯНИТЕ ГАЙКИ АНКЕРНЫХ КРЕПЛЕНИЙ, ЕСЛИ ФИКСАЦИЯ НАРУШЕНА.

• ПРОВЕРКА ИЗНОСА ЭЛЕМЕНТОВ КРОНШТЕЙНА ДЛЯ СТРЕЛЫ И НАДЕЖНОСТИ КРЕПЛЕНИЯ СТРЕЛЫ.
ЗАМЕНИТЕ ИЗНОШЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ПОДТЯНИТЕ БОЛТЫ КРЕПЛЕНИЯ.

• ПРОВЕРКА БАЛАНСИРОВКИ И ГОРИЗОНТАЛЬНОСТИ СТРЕЛЫ В ЗАКРЫТОМ ПОЛОЖЕНИИ.
ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНИТЕ РЕГУЛИРОВКУ.

• ПРОВЕРКА ИЗНОСА МЕХАНИЧЕСКИХ УЗЛОВ ШЛАГБАУМА.
ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ЗНАЧИТЕЛЬНОГО ИЗНОСА ВЫПОЛНИТЕ ЗАМЕНУ.

• ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ ПРОВОДКИ НА ПРЕДМЕТ ЦЕЛОСТНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ, ОКИСЛЕНИЯ И НАДЕЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.
ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ЗАМЕНИТЕ ПРОВОДКУ, ОЧИСТИТЕ ПРОВОДНИКИ И ЗАТЯНИТЕ ВИНТОВЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.

• ПРОВЕРКА ПОДЪЕМА/ОПУСКАНИЯ СТРЕЛЫ ШЛАГБАУМА С ПОМОЩЬЮ РУКОЯТКИ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ.

• ПРОВЕРКА КОРРЕКТНОСТИ ЛОГИЧЕСКОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ШЛАГБАУМА.

• ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ПРИ ЛЮБОМ НАРУШЕНИИ В РАБОТЕ, КОТОРОЕ НЕ ПОЗВОЛЯЕТ ПОДНЯТЬ СТРЕЛУ И МЕШАЕТ ОРГАНИЗАЦИИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАФИКА, СЛЕДУЕТ ОТКЛЮЧИТЬ ПИТАНИЕ, И, ИСПОЛЬЗУЯ КОЛЕСО РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ МОТОРОМ, ПОДНЯТЬ СТРЕЛУ В ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ВОЗМОЖНЫЙ СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
ШЛАГБАУМ НЕ РАБОТАЕТ ПОСЛЕ ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ И НА БЛОКЕ УПРАВЛЕНИЯ НЕ СВЕТИТСЯ ИНДИКАТОР PWR	1. НЕТ НАПРЯЖЕНИЯ В ЛИНИИ ПИТАНИЯ. 2. ОБРЫВ ИЛИ КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ	1. ПРОВЕРЬТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ 2. ПРОВЕРЬТЕ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ
ШЛАГБАУМ НЕ РАБОТАЕТ ПОСЛЕ ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ НА БЛОКЕ УПРАВЛЕНИЯ СВЕТИТСЯ ИНДИКАТОР PWR	НАРУШЕНА РАБОТА ФОТОЭЛЕМЕНТОВ ИЛИ ДАТЧИКА ОБЪЁМА, ШЛАГБАУМ НЕ ОТКРЫВАЕТСЯ, ПОТОМУ ЧТО ДАТЧИК СООБЩАЕТ ЕМУ О ПОМЕХАХ	УБЕДИТЬСЯ, ЧТО НЕТ НИКАКИХ ПРЕГРАД ДЛЯ ИСПРАВНОЙ РАБОТЫ ДАТЧИКОВ, В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ОТКЛЮЧИТЬ ИХ
СТРЕЛА ПОДНИМАЕТСЯ РЫВКАМИ	ПРУЖИНА СЛИШКОМ ТУГАЯ	ПРУЖИНУ СЛЕДУЕТ ОСЛАБИТЬ, ВРАЩАЯ РЕГУЛИРОВОЧНУЮ ГАЙКУ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ
СТРЕЛА ОПУСКАЕТСЯ РЫВКАМИ	ПРУЖИНА СЛИШКОМ СЛАБАЯ	ПРУЖИНУ СЛЕДУЕТ НАТЯНУТЬ, ВРАЩАЯ РЕГУЛИРОВОЧНУЮ ГАЙКУ ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ
СРАБАТЫВАЕТ АВТОРЕВЕРС БЕЗ НАЛИЧИЯ ПОМЕХ	СРАБАТЫВАЕТ ЗАЩИТА ОТ УДАРА	ПОПРОБОВАТЬ ОТБАЛАНСИРОВАТЬ ПРУЖИНУ
ОШИБКА ERR2	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ВЫСОКОМ НАПРЯЖЕНИИ ПРИ ОПУСКАНИИ СТРЕЛЫ	НЕОБХОДИМО СБАЛАНСИРОВАТЬ НАТЯЖЕНИЕ ПРУЖИНЫ СО СКОРОСТЬЮ ДВИЖЕНИЯ. УМЕНЬШИТЬ СКОРОСТЬ ЗАКРЫВАНИЯ
ОШИБКА ERR3	ПРУЖИНА СЛИШКОМ СЛАБАЯ	ТРЕБУЕТСЯ УСИЛИТЬ НАТЯЖЕНИЕ, ВОЗМОЖНО ПРУЖИНА ТРЕСНУЛА
ОШИБКА ERR4	ПРУЖИНА СЛИШКОМ ТУГАЯ	ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ ПРУЖИНЫ, ТРЕБУЕТСЯ ОСЛАБИТЬ НАТЯЖЕНИЕ
ОШИБКА ERR5	СКОРОСТЬ ПОДНЯТИЯ СТРЕЛЫ БОЛЕЕ 15 С.	ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ СКОРОСТИ ПОДНЯТИЯ СТРЕЛЫ
ОШИБКА ERR6	СКОРОСТЬ ОПУСКАНИЯ СТРЕЛЫ БОЛЕЕ 15 С.	ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ СКОРОСТИ ОПУСКАНИЯ СТРЕЛЫ
ОШИБКА ERR7	ОШИБКА ВЫБРАННОГО ТИПА МОТОРА	ВЫБРАТЬ НУЖНЫЙ МОТОР В P-11
ОШИБКА ERR9	РЕЗКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ НАТЯЖЕНИЯ ПРУЖИНЫ ПРИ ПОДНЯТИИ СТРЕЛЫ	НЕОБХОДИМО ПРОВЕРИТЬ ПРУЖИНУ И ЗАМЕНИТЬ ЕЁ, В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ОНА СЛОМАЛАСЬ
ОШИБКА IDLE	ОШИБКА СОЕДИНЕНИЯ ГРУППЫ КОНТАКТОВ МОТОРА ИЛИ ДАТЧИКОВ ХОЛЛА.	ПРОВЕРИТЬ ПРОВОДА И КАЧЕСТВО ПОДКЛЮЧЕНИЯ