

# ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ШЛАГБАУМ BARRIER 6000

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

**1. НАЗНАЧЕНИЕ.** Электромеханический шлагбаум BARRIER 6000 предназначен для ограничения доступа на территории с высокой интенсивностью транспортного потока и большой шириной проезда. Это могут быть автоматизированные парковки, таможенные терминалы и т.д.

### 2. ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ШЛАГБАУМА.

- высокая интенсивность работы – 2 тысяч циклов в день;
- скорость открывания/закрывания – 7с;
- управление шлагбаумом одной или двумя кнопками;
- стрела круглого или прямоугольного сечения;
- возможность установки индикации на стрелу;
- отсутствие концевых выключателей;
- возможность перемещения стрелы вручную специальным краном через редуктор;

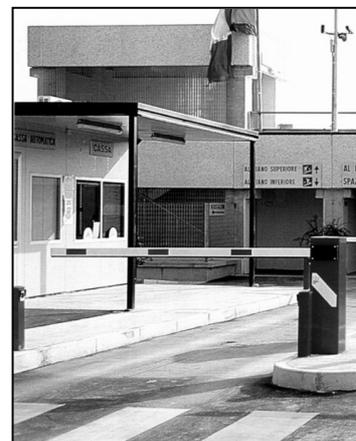


Рис.1 Общий вид шлагбаума.

Созданию шлагбаума предшествовали продолжительные технические испытания и тестирование оборудования специалистами фирмы O&O (Италия). Этим объясняется простота конструкции, гарантированная 100% надежность оборудования а так же соответствие европейским стандартам.

В 6000 идеален для промышленных въездов, где движение интенсивно и требуется максимальная ширина проезда до 6 м. Оборудование шлагбаума оснащено надежной механикой. Основу механизма составляет фрикционная муфта, помещенная в маслянную ванну. Имеется возможность регулировки усилия срабатывания муфты вручную. Узел разблокировки и концевые выключатели в шлагбауме в традиционном понимании отсутствуют. При достижении стрелой крайних точек начинает проворачиваться фрикционная муфта. Оперирование стрелой вручную возможно путем вращения специального крана через редуктор. Конструкция механизма

шлагбаума позволяет без перестановки внутренних элементов превратить правосторонний шлагбаум в левосторонний. Балансировка шлагбаума осуществляется натяжением/сжатием балансировочной пружины. Стрела может быть круглого или прямоугольного сечения (определяется при заказе). К цифровому блоку управления модели ARX 246 могут быть подключены кнопка ручного управления, магнитная петля, контроллер считывателя радиокарт, приемник радиоканала, фотоэлементы и т.д. Его отличительной особенностью является использование полной светодиодной индикации всех режимов, наличие режима тестирования и управление при помощи твердотельных реле. Корпус шлагбаума окрашивается порошковой эмалью с предварительным фосфатированием или он может быть изготовлен из нержавеющей стали. Имеется возможность установки на стрелу световой индикации в виде фонарей (приобретаются отдельно).

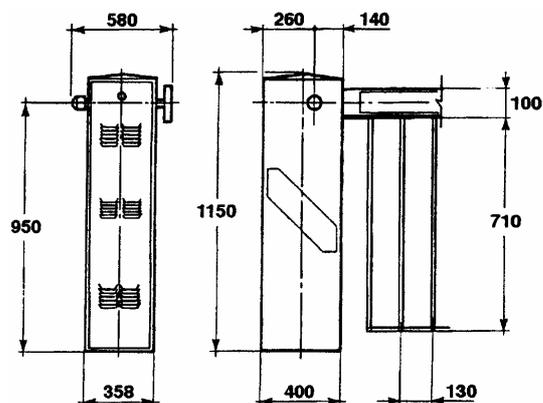


Рис. 2 Габаритные размеры шлагбаума.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

| Модель                                    | BARRIER 6000 |
|---|--------------|
| Длина стрелы, м                           | 4-6          |
| Время открывания, с                       | 7            |
| Количество циклов в сутки, шт             | 2000         |
| Напряжение питания, В                     | 220+5%       |
| Частота питающего напряжения, Гц          | 50           |
| Мощность двигателя, Вт                    | 100          |
| Рекомендуемая температура работы, град. С | -30+50       |
| Масса, кг                                 | 107          |

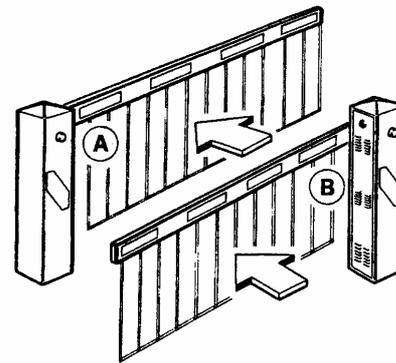
#### 4. ИЗМЕНЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ СТРЕЛЫ.

При необходимости, положение стрелы может быть изменено на противоположенное (рис. 3). Изменение положения стрелы производится путем перестановки фланцев крепления стрелы на противоположенную сторону стойки. Перестановка внутренних элементов и переключение электроники при этом не требуется.

Шлагбаум имеет **правое расположение стрелы**, если со стороны крепления она находится справа.

Шлагбаум имеет **левое расположение стрелы**, если со стороны крепления она находится слева.

**Внимание!** При длительных операциях со шлагбаумом с установленной стрелой, крышка корпуса должна быть закрыта, так как она является элементом, придающим жесткость конструкции.



A - левостороннее расположение стрелы (вид с внешней стороны)  
B - правостороннее расположение стрелы (вид с внешней стороны)

Рис. 3

#### 5. ОСНОВНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ И ВОЗМОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ ШЛАГБАУМА.

Шлагбаум может функционировать в одном из трех основных режимах:

1. **РУЧНОЙ РЕЖИМ** - открывание и закрывание шлагбаума производится кратковременным нажатием кнопок управления.
2. **РЕЖИМ УДЕРЖАНИЯ КНОПОК УПРАВЛЕНИЯ** – открывание или закрывание шлагбаума происходит при нажатии и удержании кнопки “Открыть” или ”Закреть”.
3. **РЕЖИМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАКРЫВАНИЯ** - открывание шлагбаума производится кнопкой управления, закрывание автоматически, через заданное время задержки T.

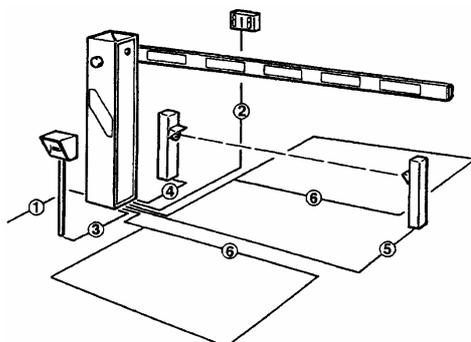
Шлагбаум может находиться в одном из четырех состояний:

- положение “**ЗАКРЫТО**”- двигатель не работает, шлагбаум закрыт;
- положение “**ОТКРЫТО**” - двигатель не работает, шлагбаум открыт;
- фаза “**ОТКРЫВАНИЕ**” - двигатель работает, шлагбаум открывается;
- фаза “**ЗАКРЫВАНИЕ**”- двигатель работает, шлагбаум закрывается;
- положение “**СТОП**”- двигатель не работает, шлагбаум находится в промежуточном состоянии между положением “**ОТКРЫТО**” и “**ЗАКРЫТО**”.

#### 6. УСТАНОВКА ШЛАГБАУМА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПРОВЕРКА.

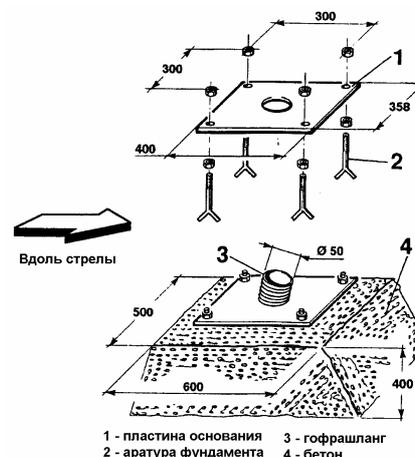
##### 6.1. ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ ШЛАГБАУМА.

- Зabetонируйте основание шлагбаума. Фундамент должен иметь пирамидообразную форму. Высота выхода гофрашланга не менее 200мм (рис.5);
- Выполните электрическую проводку (рис.4);



1. Однофазная сеть ~220В кабель 3X1,5
2. Кнопка управления кабель 4X1
3. Ключ управления или контроллер СКД кабель 3X1
4. Передатчик фотоэлементов кабель 2X1
5. Приемник фотоэлементов кабель 4X1
6. Магнитная петля

Рис. 4 Электрические соединения.



- 1 - пластина основания
- 2 - аратура фундамента
- 3 - гофрашланг
- 4 - бетон

Рис. 5 Основание шлагбаума.

Типовой комплект шлагбаума со встроенным блоком управления, парой фотоэлементов, кнопкой, сигнальной лампой и антенной, а так же сечение проводов показаны на рис. 4.

## 6.2. УСТАНОВКА ШЛАГБАУМА.

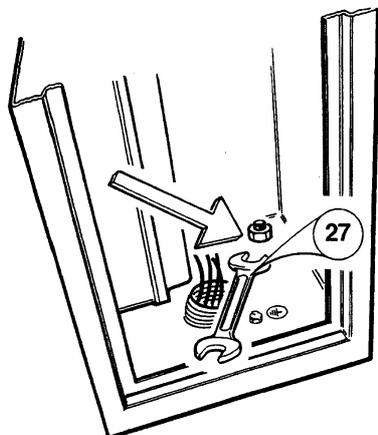


Рис. 6 Крепление шлагбаума.

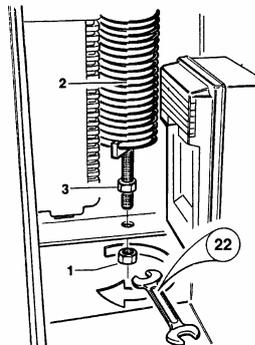


Рис. 7 Демонтаж пружины.

1. Установите шлагбаум на пластину основания, закрепив его гайками (рис. 6);
2. Фланец стрелы должен быть в горизонтальном положении, чтобы закрепить стрелу. Для этого открутите гайку 1 крепления пружины 2 – пружина будет не натянута и выдет из зацепления со шлагбаумом (рис. 7). Гайку 3 при этом **не вращайте** чтобы не сбить заводское натяжение (регулировку) пружины;
3. Установите вал шлагбаума в положение соответствующее горизонтальному положению стрелы (рис. 8);

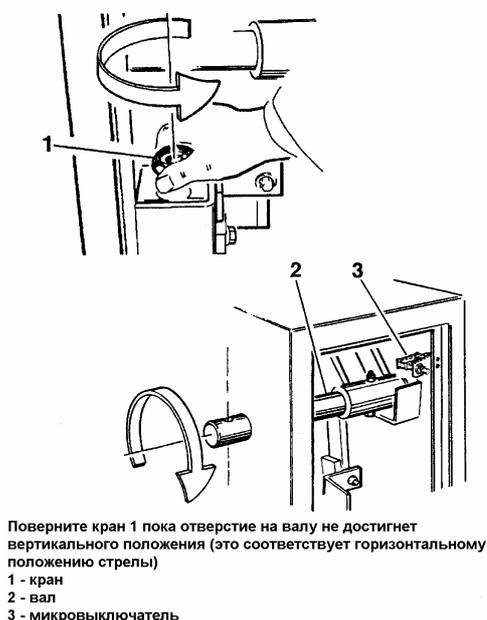


Рис. 8 Установка стрелы в горизонтальное положение.

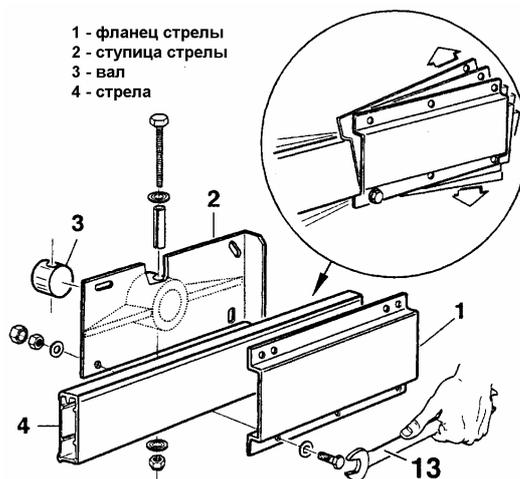


Рис. 9 Крепление стрелы.

4. Закрепите нижний фланец стрелы на валу шлагбаума при помощи трубки-штифта. Закрепите стрелу шлагбаума при помощи верхнего фланца и болтов с гайками (рис. 9). Предварительно, отрегулируйте наклон стрелы в небольших пределах смещением верхнего фланца 1 относительно нижнего фланца 2;
5. Поднимите стрелу в вертикальное положение при помощи специального крана (рис. 10) и закрепите пружину гайкой. Необходимо проверить балансировку стрелы и натяжение пружины. **Для этого отсоедините промежуточный рычаг 4 (рис 11) от рычага редуктора 5 и рычага пружины 3. Отрегулируйте пружину таким образом, чтобы стрела находилась в состоянии устойчивого равновесия в промежутке 30-45 град.**

**Примечание:** Если шлагбаум имеет две пружины (модель RS/A со шторкой), то аналогичная операция проводится для двух пружин;

6. Основные элементы шлагбаума показаны на рис. 11;

7. При необходимости отрегулируйте механические упоры шлагбаума (рис. 12);

8. Выполните все необходимые электрические соединения в шлагбауме (в блоке управления ARX246);

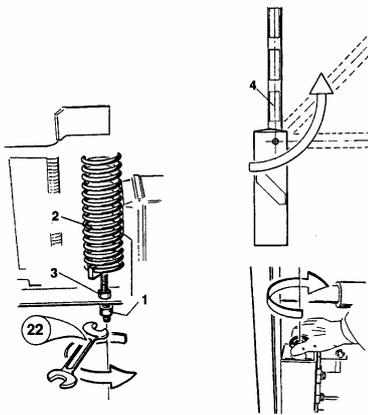


Рис. 10 Монтаж и натяжение пружины, проверка балансировки шлагбаума.

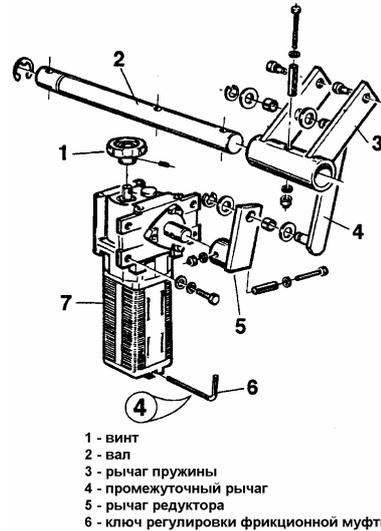
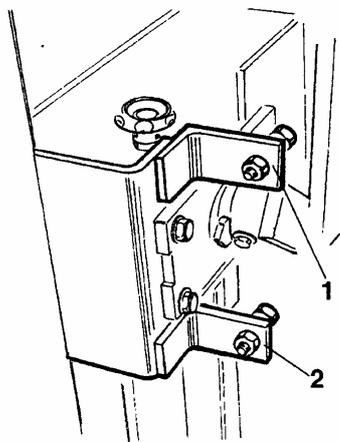


Рис. 11 Основные элементы шлагбаума.



1 - упор в фазе "Закрывания"  
2 - упор в фазе "Открывания"  
Упоры предварительно отрегулированы при изготовлении.

Рис. 12 Механические упоры шлагбаума.

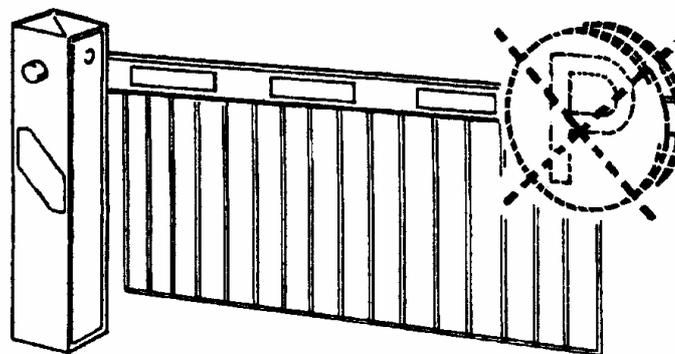


Рис. 13.

**Внимание!** Запрещается установка на стрелу шлагбаума дорожных знаков и т. п. (рис. 13)

На корпусе шлагбаума установлен защитный микровыключатель 3 (рис. 8) Он предназначен для блокировки работы механизма при открытой крышке.

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Один раз в 6 месяцев:

- Проверить балансировку стрелы;
- Проверить вертикальное и горизонтальное положение стрелы;

Один раз в 12 месяцев:

- Проверить функционирование блока управления;
- Проверить состояние рычагов трансмиссии;

# БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ARX 246

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

**НАЗНАЧЕНИЕ.** Блок управления ARX 246 предназначен для работы со шлагбаумами.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

#### Технические характеристики

|   |          |
|---|----------|
| Напряжение питания, В                                       | 220+-10% |
| Частота питающего напряжения, Гц                            | 50       |
| Напряжение переменного тока питания устройств управления, В | 24       |
| Максимальный ток устройств управления, А                    | 0,5      |
| Напряжение питания сигнальной лампы, В                      | 220      |
| Максимальная мощность потребляемая сигнальной лампой, Вт    | 40       |
| Время задержки автоматического закрывания, с                | 2-60     |
| Рекомендуемая температура работы, град. С                   | -20+70   |

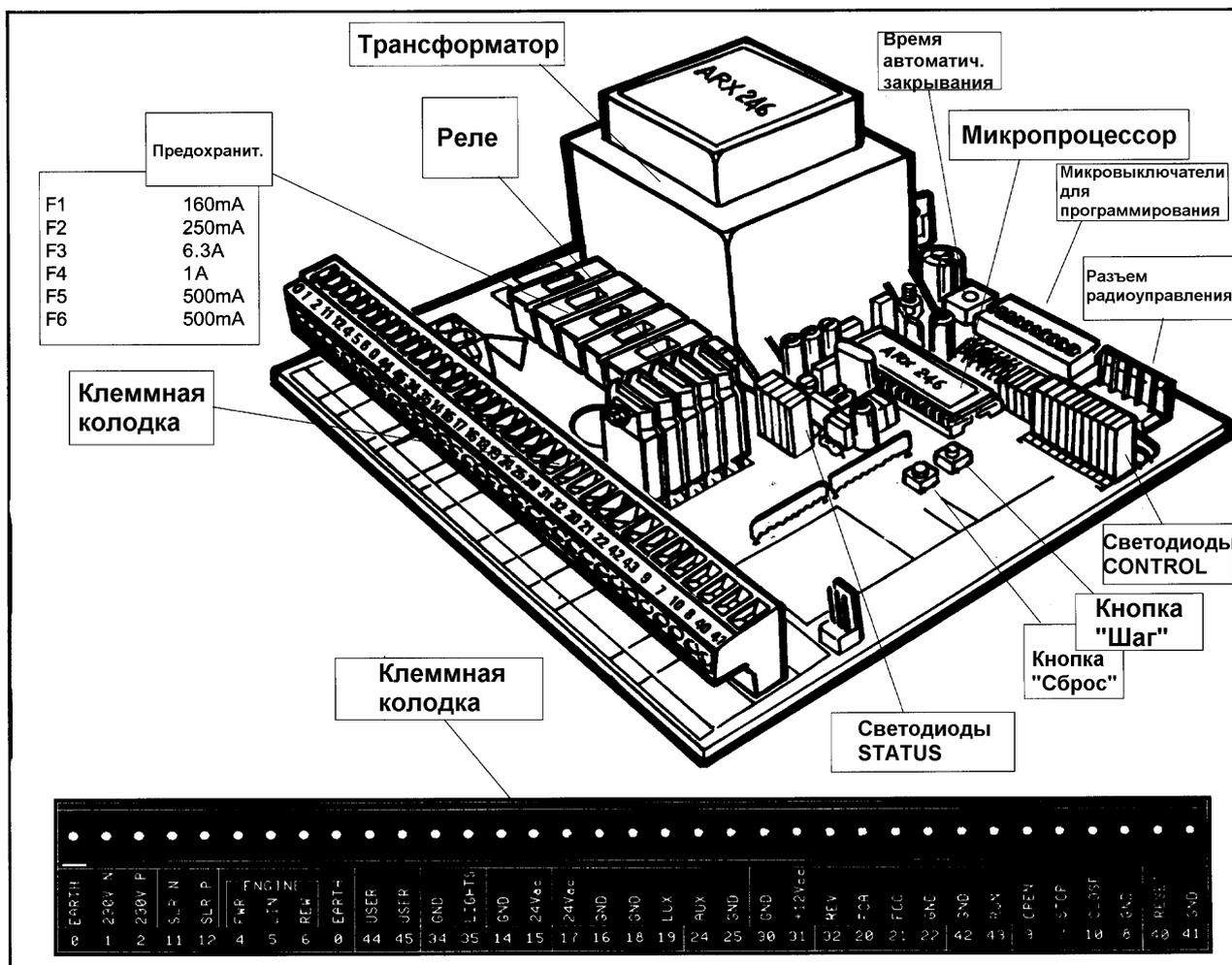
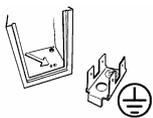
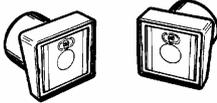
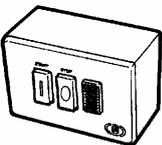
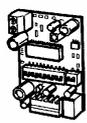


Рис.1 Блок управления ARX 246.

## НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ И ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ.

| № контакта, обозначение  | Название  | Назначение  |
|--|---|---|
| <b>0 EARTH</b>   | Земля<br>                      | Вход для подключения заземления.  |
| <b>1 230В N</b>  | Нейтраль  | Вход для подключения питания 220 В 50 Гц (нейтраль).  |
| <b>2 230В Р</b>  | Фаза  | Вход для подключения питания 220 В 50 Гц (фаза).  |
| <b>11 SLR N(нейтраль)-<br/>12 SLR P(фаза)</b>                  | Сигнальная лампа<br>           | Выход для подключения сигнальной “мигающей” лампы. Лампа мигает во время фаз “Открывание” и “Закрывание”, предупреждая о движении стрелы. Лампа начинает работать одновременно с ее движением.                |
| <b>4 FWR</b>   | Разъем питания двигателя  | Выход 220 В “Открыть” для питания двигателя и подключения конденсатора.   |
| <b>5 LIN</b>   | Разъем питания двигателя<br> | Выход 220 В “Общий” для питания двигателя.  |
| <b>6 REW</b>   | Разъем питания двигателя  | Выход 220 В “Закреть” для питания двигателя и подключения конденсатора.   |
| <b>0 EARTH</b>   | Земля   | Вход для подключения заземления.  |
| <b>44-45 USER</b>  | Дополнительный выход<br>     | Выход для коммутации нагрузки 220В 4А. Выход работает синхронно с коммутацией входа (18-19). Тип контактов выхода (44-45) переключается S1 (DIP6).  |
| <b>34 GND(общ.)-<br/>35LIGHTS</b>                              | Индикация стрелы  | Выход 24В переменного тока для подключения индикации стрелы (только для шлагбаума модели 6000). Режимы работы выбираются микровыключателем S1 (DIP 9).  |
| <b>14 GND(общ.)-<br/>15 24В ac<br/>16 GND (общ.)-17 24В ac</b> | 24 В  | Выхода 24 В переменного тока для питания устройств управления (аксессуаров).  |
| <b>18 GND(общ.)-<br/>19 LUX</b>                                | Фотоэлементы<br>             | Вход для подключения Н.З. контактов приемной платы фотоэлементов. Режимы работы выбираются микровыключателем S1 (DIP 4,5).  |
| <b>24 AUX-25 GND(общ)</b>                                      | Дополнительные фотоэлементы   | Дублирующий вход, для подключения Н.З. контактов приемной платы фотоэлементов. Режимы работы выбираются микровыключателем S1 (DIP 4,5).   |
| <b>30 GND(общ.)-<br/>31 +12Всс-32 REV</b>                      | Датчик чувствительности препятствия   | Вход для подключения датчика чувствительности препятствия стрелой шлагбаума (для моделей 2000 и 4000). Логика работы в соответствии с положением микровыключателя S1 (DIP 7.8). Датчик работает только в фазе |

|                 |  |   |
|-----------------|--|---|
|                 | стрелой (Холла)<br>                     | “Закрывания” при контакте препятствия со стрелой шлагбаума.   |
| <b>20 FCA</b>   | Концевой выключатель “Открыто”   | Вход для подключения Н.О. контактов кнопки концевого выключателя “Открыто”.   |
| <b>21 FCC</b>   | Концевой выключатель “Закрото”   | Вход для подключения Н.О. контактов кнопки концевого выключателя “Закрото”.   |
| <b>22 GND</b>   | Общий  | Вход “Общий” (минус) для подключения Н.О. контактов концевых выключателей.  |
| <b>42GND</b>    | Общий  | Вход “Общий” (минус) для подключения Н.О. контактов кнопки “Шаг”.   |
| <b>43 RUN</b>   | ШАГ<br>                                 | Вход для подключения Н.О. контактов кнопки “Шаг”. Используется для управления работой шлагбаума. Логика работы кнопки “Шаг”: “Открытие-стоп-закрывание-стоп”.   |
| <b>9 OPEN</b>   | ОТКРЫТЬ<br>                            | Вход для подключения Н.О. контактов кнопки “Открыть”. Используется для управления работой шлагбаума.  |
| <b>7 STOP</b>   | СТОП   | Вход для подключения Н.З. контактов кнопки “Стоп”. Размыкание контактов приводит к отключению двигателя при любом режиме работы, режим автозакрывания при этом прерывается (отсчет времени прекращается). |
| <b>10 CLOSE</b> | ЗАКРЫТЬ  | Вход для подключения Н.О. контактов кнопки “Закреть”. Используется для управления работой шлагбаума.  |
| <b>8 GND</b>    | Общий  | Вход “Общий” (минус) для подключения Н.О. контактов кнопок Стоп, Открыть, Закреть.  |
| <b>40 RESET</b> | Внешний сброс  | Вход для подключения Н.О. кнопки для внешнего сброса. Дублирует кнопку RESET на блке управления. Включение входа осуществляется микровыключателем S1 (DIP 10).  |
| <b>41GND</b>    |  |   |
| <b>J2</b>       | Разъем приемной платы радиоканала<br> | Предназначен для подключения приемной платы радиоканала.  |
| <b>S1</b>       | Микрореле переключателя режимов работы   | Предназначен для выбора различных режимов работы шлагбаума.   |
| <b>T2</b>       | Потенциометр регулировки времени задержки автоматического закрывания   | Предназначен для регулировки времени задержки автоматического закрывания T от 2с до 60с. Режим автоматического закрывания включается микровыключателем S1 (DIP 1,2).                                      |
| <b>S2 START</b> | ШАГ  | Кнопка Шаг используется для подачи команды Шаг в процессе пусконаладки оборудования. Функционально она дублирует Н.О. контакты (43-42).   |
| <b>S3 RESET</b> | СБРОС  | Кнопку необходимо нажимать после каждого изменения положений микровыключателя S1, для ввода и внесения в память новых параметров.   |
| <b>F1</b>       | Предохранитель   | Предохранитель 160mA (сеть 220 В).  |
| <b>F2</b>       | Предохранитель   | Предохранитель 250mA (сигнальная лампа).  |

|           |                |                                      |
|-----------|----------------|--------------------------------------|
| <b>F3</b> | Предохранитель | Предохранитель 6,3 А (двигатель).    |
| <b>F4</b> | Предохранитель | Предохранитель 500mA (фотоэлементы). |
| <b>F5</b> | Предохранитель | Предохранитель 500mA (12В).          |
| <b>F6</b> | Предохранитель | Предохранитель 500mA (24В).          |

### НАЗНАЧЕНИЕ СВЕТОДИОДОВ.

| Светодиод      | Контролируемая цепь    | Светодиод включен                         | Светодиод выключен                              |
|----------------|------------------------|---|---|
| LINE (зеленый) | Питание                | Питание подано                            | Питание выключено                               |
| <b>STATUS</b>  |                        |   |   |
| LGT (зеленый)  | Индикация стрелы       | Индикация подключена                      | Индикация выключена                             |
| FWR (зеленый)  | Фаза “Открывание”      | Фаза “Открывание”                         | -   |
| LIN (красный)  | Двигатель              | Двигатель работает                        | Двигатель не работает                           |
| REW (зеленый)  | Фаза “Закрывание”      | Фаза “Закрывание”                         | -   |
| USR (желтый)   | Выход (44-45)          | Контакты (19-18) разомкнуты               | Контакты (19-18) замкнуты                       |
| <b>CONTROL</b> |                        |   |   |
| LUX (красный)  | Фотоэлементы (19-18)   | Контакты замкнуты                         | Контакты разомкнуты                             |
| AUX (красный)  | Фотоэлементы (24-25)   | Контакты замкнуты                         | Контакты разомкнуты                             |
| REV (красный)  | Датчик чувств. препят. | Мигает-датчик сработал                    | -   |
| FCA (желтый)   | Конц. выкл. Открыть    | Контакты замкнуты                         | Контакты разомкнуты                             |
| FCC (желтый)   | Конц. выкл. Закрыть    | Контакты замкнуты                         | Контакты разомкнуты                             |
| RUN (зеленый)  | Шаг                    | Контакты замкнуты                         | Контакты разомкнуты                             |
| OPN (зеленый)  | Открыть                | Контакты замкнуты                         | Контакты разомкнуты                             |
| STP (красный)  | Стоп                   | Контакты замкнуты                         | Контакты разомкнуты                             |
| CLS (зеленый)  | Закрыть                | Контакты замкнуты                         | Контакты разомкнуты                             |
| RES            | Сброс                  | Кнопка сброса нажата или замкнуты (40-41) | Кнопка сброса не нажата или не замкнуты (40-41) |

### НАЗНАЧЕНИЕ МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ РЕЖИМОВ РАБОТЫ.

| Микровыключатели |     |     | Функции                                 | Описание   |
|------------------|-----|-----|---|--|
| 1                | 2   | 3   |   |  |
| OFF              | OFF | OFF | Тест микропроцессора                    | Контролирует микропроцессор и периферийные соединения. В частности: контроль индикации светодиодов внешних соединений CONTROL и контроль индикации внутренних соединений STATUS с процессором. Контролируемые светодиоды STATUS должны последовательно мигать, светодиоды Н.З. контактов светиться, светодиоды Н.О. мигать, светодиоды RES и REV не горят. Частота мигания светодиодов зависит от положения потенциометра PAUSE. |
| OFF              | ON  |     | Режим удержания кнопок управления       | Открывание стрелы происходит при нажатии и удержании кнопки “Открыть”, закрывание при нажатии и удержании кнопки “Закрыть”. Кнопка ”Шаг” не работает.  |
| ON               | OFF |     | Ручной режим                            | Открывание стрелы происходит при кратковременном нажатии кнопки “Шаг” или “Открыть”, закрывание при кратковременном нажатии кнопки ”Шаг” или “Закрыть”.  |
| ON               | ON  |     | Автоматическое закрывание               | Открывание стрелы происходит при кратковременном нажатии кнопки “Шаг” или “Открыть”, закрывание автоматически через время установленное потенциометром PAUSE.  |
| <b>3</b>         |     |     |   |  |
| OFF              |     |     | Логика срабатывания контактов “Закрыть” | Закрывание шлагбаума происходит при замыкании Н.О. кнопки “Закрыть”.   |

|           |          |  |   |  |
|-----------|----------|--|---|--|
| ON        |          |  |   | Закрывание шлагбаума происходит только при размыкании Н.О. контактов “Закреть”. Таким образом закрывание происходит только после проезда транспортным средством шлагбаума. Для управления закрыванием могут быть использованы Н.О. контакты фотоэлементов или контроллера магнитной петли. |
| <b>4</b>  | <b>5</b> |  |   |  |
| OFF       | OFF      |  | Логика работы фотоэлементов   | В фазе “Открывания” не работают. В фазе “Закрывания” при размыкании Н.З. контактов стрела останавливается, вне зависимости от их дальнейшего состояния. После нажатия кнопки “Шаг” “(Открыть)” стрела будет открываться, закрыть - закрываться   |
| OFF       | ON       |  |   | В фазе “Открывания” не работают. В фазе “Закрывания” при кратковременном размыкании Н.З. контактов стрела останавливается на 1с и закрывается. При размыкании контактов Н.З.стрела останавливается, закрывание происходит через 1с только при замыкании контактов.                         |
| ON        | OFF      |  |   | В фазе “Открывания” не работают. В фазе “Закрывания” при размыкании Н.З. контактов стрела открывается, вне зависимости от их дальнейшего состояния. Через 1с, после достижения стрелой положения “Открыто” и замыкания контактов включается фаза “Закрывание”.                             |
| ON        | ON       |  |   | В фазе “Открывания” не работают. В фазе “Закрывания” при размыкании Н.З. контактов стрела открывается, вне зависимости от их дальнейшего состояния. Через 5с, после достижения стрелой положения “Открыто” и замыкания контактов включается фаза “Закрывание”.                             |
| <b>6</b>  |          |  |   |  |
| OFF       |          |  | Изменение типа контактов выхода (44-45)   | Контакты Н.О.  |
| ON        |          |  |   | Контакты Н.З.  |
| <b>7</b>  | <b>8</b> |  |   |  |
| OFF       | OFF      |  | Логика работы датчика чувствительности препятствия стрелой шлагбаума (датчик Холла) | Отключен   |
| OFF       | ON       |  |   | В фазе “Закрывания”: стоп-ожидание команды   |
| ON        | OFF      |  |   | В фазе “Закрывания”: стоп-открывание-ожидание команды  |
| ON        | ON       |  |   | В фазе “Закрывания”: стоп-закрывание через 5с  |
| <b>9</b>  |          |  |   |  |
| OFF       |          |  | Логика работы индикации стрелы (только для модели 6000)                             | Мигает в фазе “Открывания” и “Закрывания”.   |
| ON        |          |  |   | Мигает в фазе “Открывания” и “Закрывания”, светится когда стрела закрыта.  |
| <b>10</b> |          |  |   |  |
| OFF       |          |  | Внешний сброс   | Отключен   |
| ON        |          |  |   | Включен  |

**Примечание:** После изменения положения DIP микропереключателей режимов работ необходимо нажать кнопку RESET на блоке управления для ввода и записи новых значений.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПРОВЕРКА.

**Внимание!** Для обеспечения электрической безопасности необходимо выполнить надежное заземление привода, а так же установить в цепи его питания автоматический выключатель с термо-магнитной защитой на ток срабатывания 10 А.

При подключении, все не используемые нормально замкнутые контакты должны быть закорочены. Например, если не используются фотоэлементы и СТОП, то контакты (18-19 и 7-8) должны быть закорочены. Сечение и количество проводов должно быть выбрано в соответствии с током протекающим по ним. Провода для приборов световой сигнализации, соединения блока управления с сетью 220 В должны быть выполнены в отдельных кабелях от проводов устройств управления (кнопки “ШАГ”, “СТОП” и т. д.).

- Выполните все электрические соединения в соответствии с рис.2 Отключите фотоэлементы (при их наличии), установив вместо них перемычки, отключите радиоуправление;

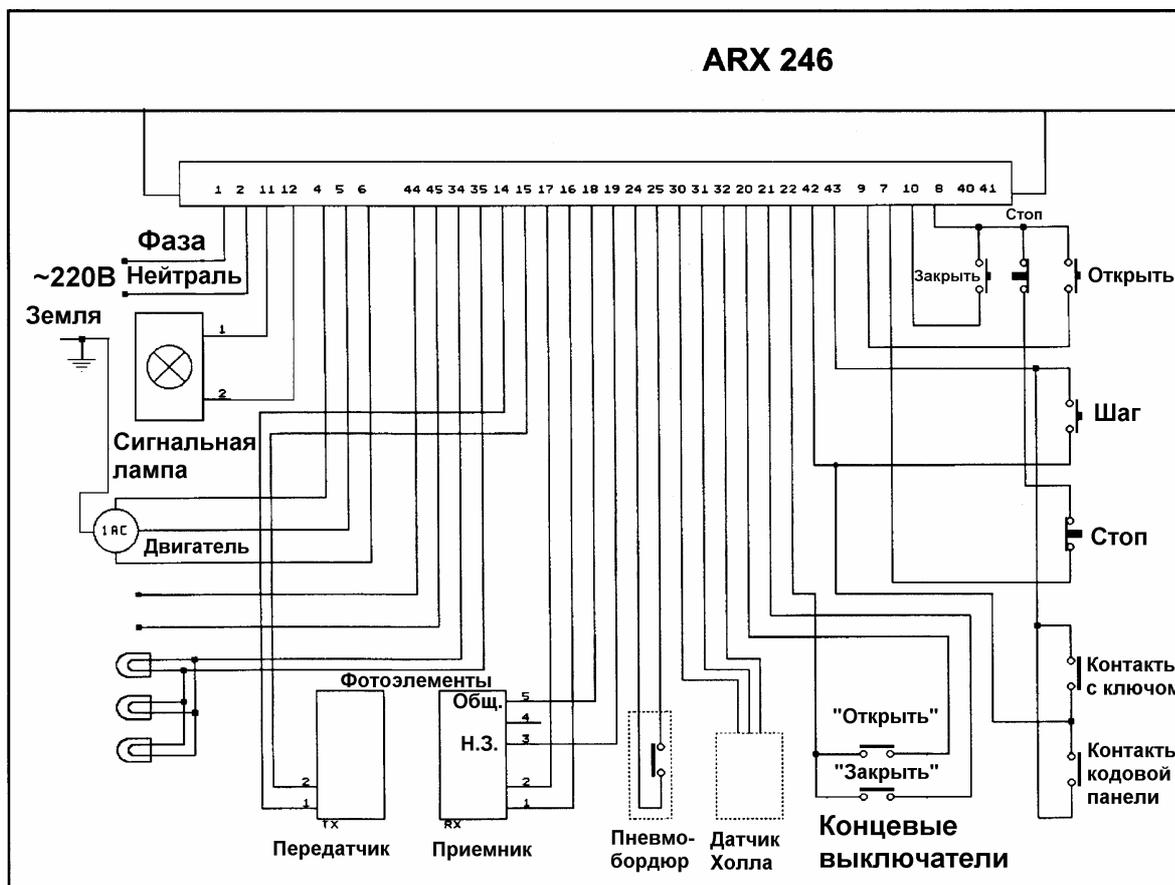


Рис. 2 Состав блока управления.

- Включите “Ручной” режим работы блока управления – микровыключатель S1 DIP1 и 2 в положение ON и OFF соответственно;
- Подайте напряжение 220 В 50 Гц, проверьте наличие напряжения переменного тока 24 В на контактах (14-15), для питания устройств управления (аксессуаров);
- Если провода питания двигателя подключены правильно, то после первого нажатия кнопки «Шаг» на блоке управления стрела должна начать фазу «Открывание»;
- При необходимости, замените “Ручной” режим работы на иной;
- Подключите фотоэлементы (при их наличии), подайте команду “Шаг” и проконтролируйте правильность функционирования устройства в целом;