



РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ АВТОМАТ  
«МИНИ ХОККЕЙ»


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



 8-800-333-6919

 308002, Россия, г. Белгород,  
ул. Генерала Апанасенко 97,  
оф. 22

 [rosigro.com](http://rosigro.com)

 [sales1@rosigro.com](mailto:sales1@rosigro.com)  
[sales2@rosigro.com](mailto:sales2@rosigro.com)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Технические характеристики
2. Список запасных компонентов
3. Инструкция к игре и описание игры
4. Основные компоненты
5. Техническое обслуживание и устранение неисправностей
6. Материнская плата, карта наладки ввода/вывода и электромонтажная схема



8-800-333-6919



308002, Россия, г. Белгород,  
ул. Генерала Апанасенко 97,  
оф. 22



[rosigro.com](http://rosigro.com)



[sales1@rosigro.com](mailto:sales1@rosigro.com)  
[sales2@rosigro.com](mailto:sales2@rosigro.com)

## 1. Спецификация

1. Расчетный источник питания: переменный ток (АС)220 В ± 10% 50 Гц или переменный ток (АС) 110В ± 10% 60 Гц (Примечание: информация о фактическом напряжении указана на этикетке на игровом автомате)
2. Потребляемая мощность: Минимальная потребляемая мощность 80Вт Максимальная потребляемая мощность: 140Вт
3. Размеры: 700(Ш) X 1450(Д) X 750(В) (мм)
4. Вес: 80 кг

## 2. Список запасных компонентов

Корпус в сборе: 1 штука

- Убедитесь, что все компоненты, указанные ниже, включены в комплект поставки.
- В случае отсутствия какого-либо компонента, свяжитесь с вашим дистрибьютором.

### Комплектующие

| Пункт | Содержание                  | Спецификация                         | Рисунок   | Количество | Примечание           |
|-------|-----------------------------|--------------------------------------|---|------------|----------------------|
| 1     | Руководство по эксплуатации | РУССКИЙ                              |  | 1          |                      |
| 2     | Ключ                        |                                      |  | 2          | Накопитель для монет |
|       |                             |                                      |  | 2          | Дверца               |
| 3     | Линия питания               | Великобритания/<br>США/ Китай/Россия |  | 1          |                      |
| 4     | Предохранитель              | 5А                                   |  | 5          |                      |
| 5     | Шайба                       |                                      |  | 4          |                      |
| 6     | Бита                        |                                      |  | 2          |                      |
| 7     | Переключатель               |                                      |  | 2          |                      |



8-800-333-6919



308002, Россия, г. Белгород,  
ул. Генерала Апанасенко 97,  
оф. 22



rosigro.com



sales1@rosigro.com  
sales2@rosigro.com

### 3. Инструкция к игре и описание игры

1. Вставьте монету(-ы), чтобы начать игру. Шайба появляется из внешнего отверстия.
2. Возьмите шайбу из внешнего отверстия. Используйте биты, чтобы попасть ею в противоположное отверстие-мишень для получения баллов.
3. По окончании игры - чем больше вы набрали баллов, тем больше выиграли билетов.

Игровой автомат разработан и изготовлен компанией РОСИГРО. Разрабатывалось с мая по июнь 2014 г., август, 2014. В июле 2015 добавлена модификация с автоматом для выдачи жевательной резинки в виде шариков. Пользуется популярностью у детей всего мира.

#### **Спецификация:**

- A. Прекрасный дизайн для детей, с красочным световым коробом, свет может ярко мерцать, кроме того, существует легкая настройка быстрого или медленного мерцания каждого цвета.
- B. Традиционные хоккейные игры, классические детские игры, которые всегда популярны у детей и их родителей.
- C. Программируемая интегральная схема, наша собственная программа, с высококачественной электрической платой интегральной схемы и материалами для каждого компонента.
- D. Различные профессиональные дизайны для внешнего вида, подходят для любых стилей городских игровых центров, центров детского и семейного отдыха и др.



8-800-333-6919



308002, Россия, г. Белгород,  
ул. Генерала Апанасенко 97,  
оф. 22



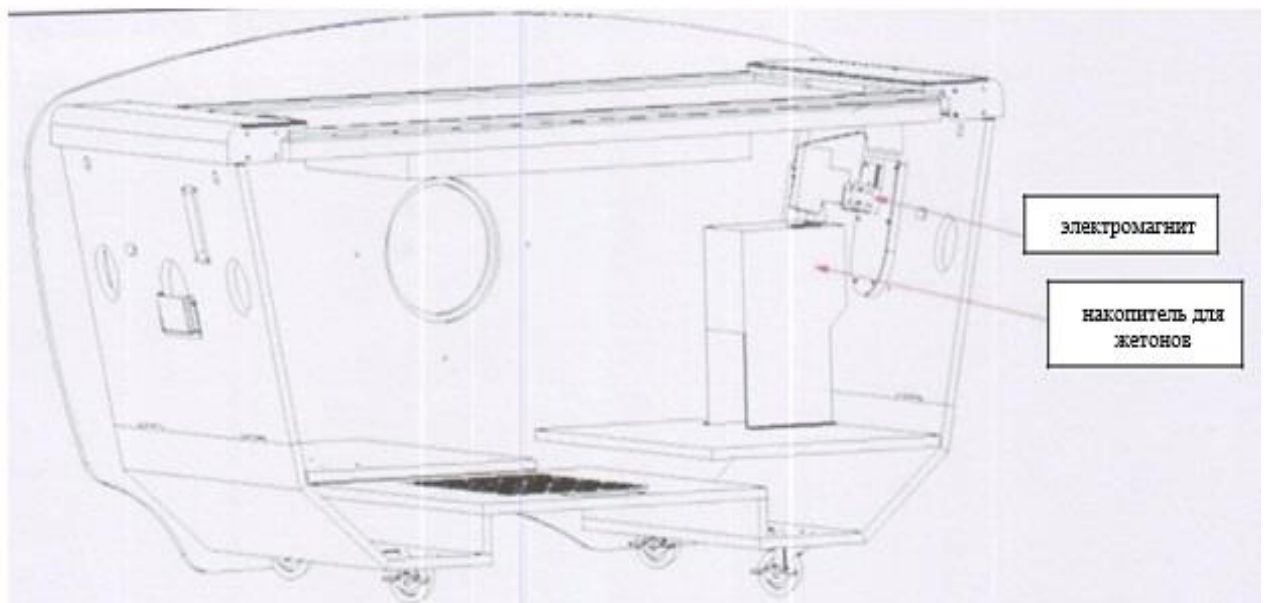
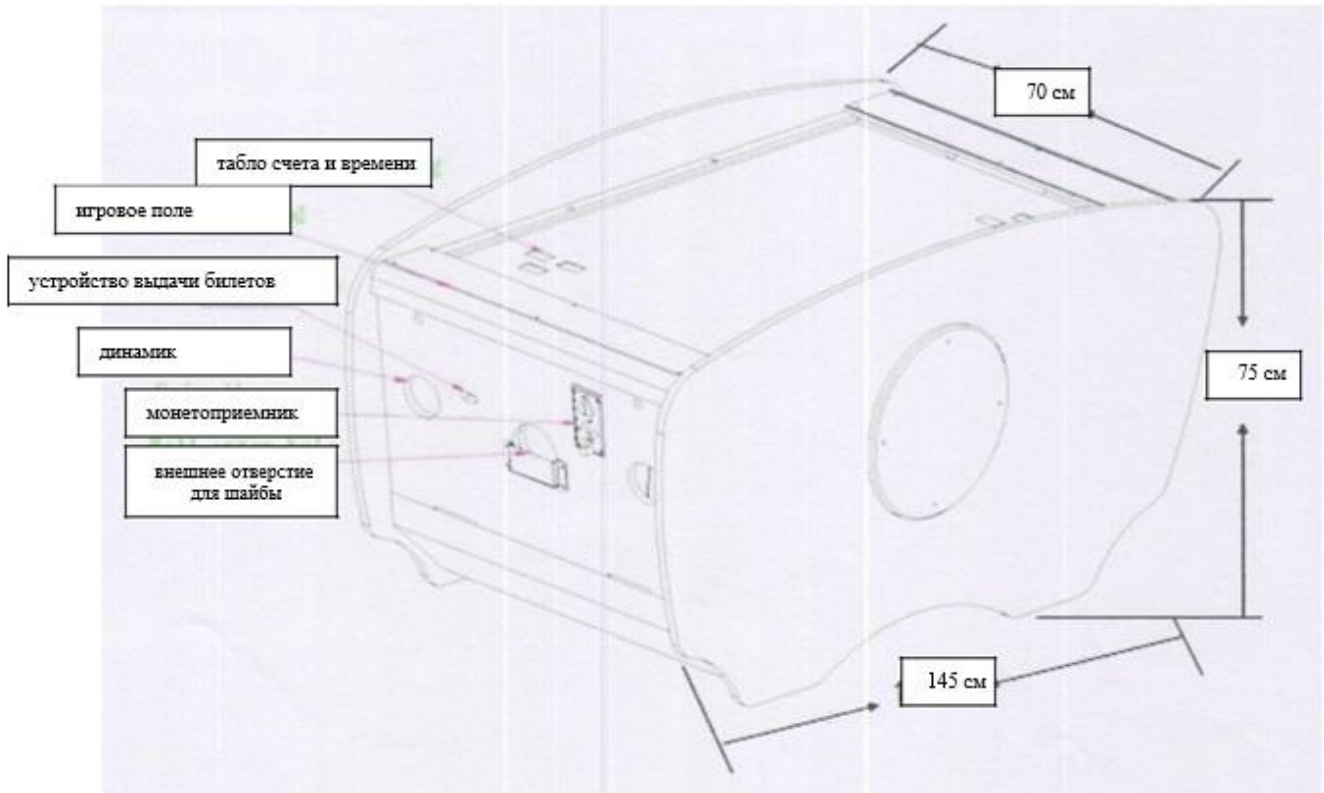
[rosigro.com](http://rosigro.com)





[sales1@rosigro.com](mailto:sales1@rosigro.com)  
[sales2@rosigro.com](mailto:sales2@rosigro.com)

#### 4. Основные компоненты


##### 1) Общая схема:



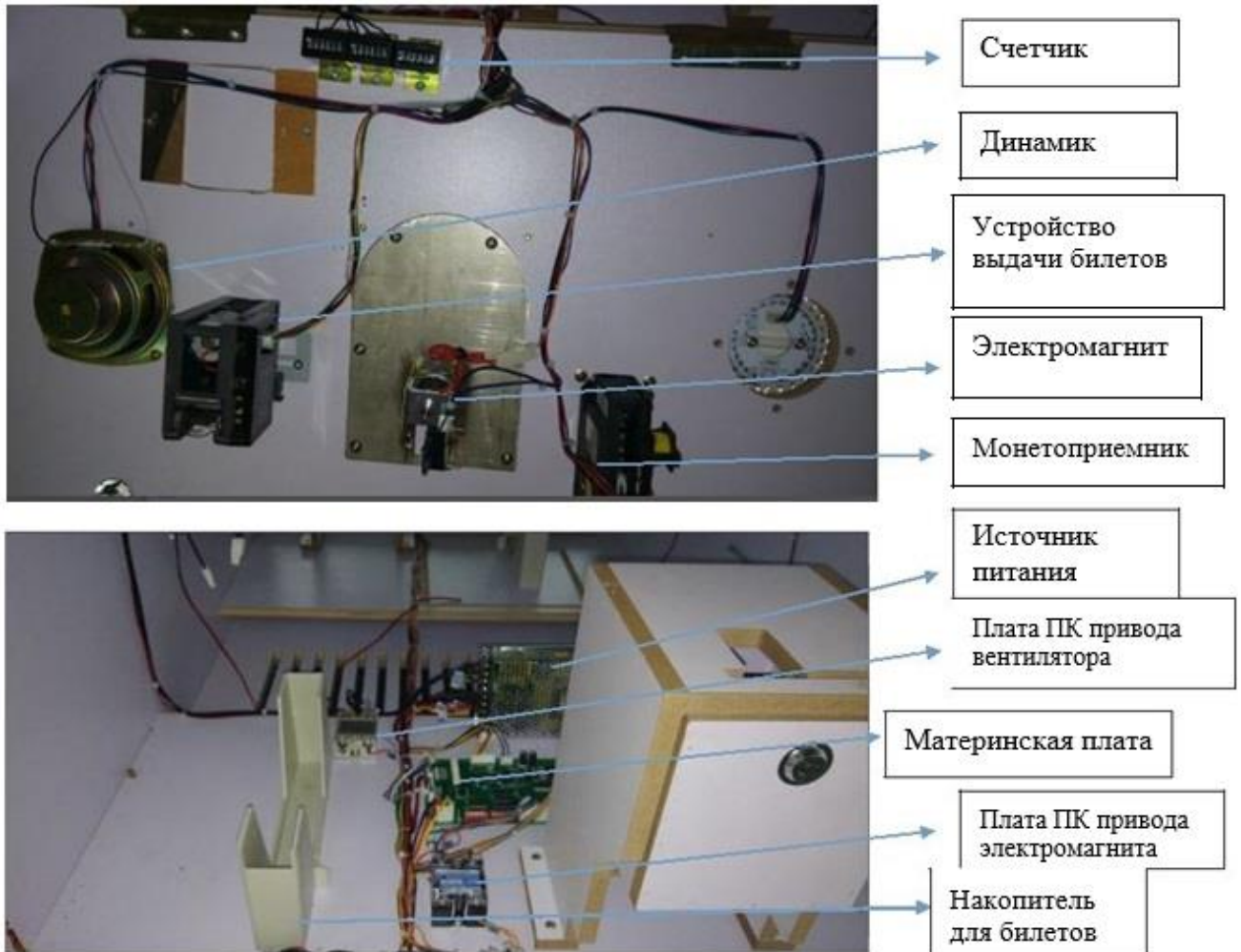
 8-800-333-6919


 308002, Россия, г. Белгород,  
ул. Генерала Апанасенко 97,  
оф. 22


 [rosigro.com](http://rosigro.com)

 [sales1@rosigro.com](mailto:sales1@rosigro.com)  
[sales2@rosigro.com](mailto:sales2@rosigro.com)


2) Внутренние компоненты:



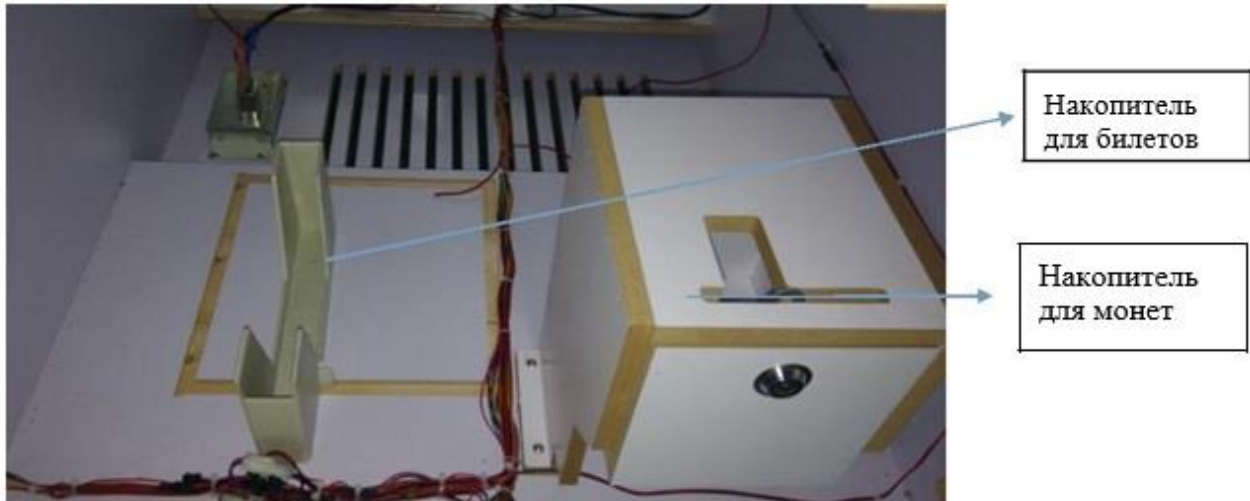
 8-800-333-6919

 308002, Россия, г. Белгород,  
ул. Генерала Апанасенко 97,  
оф. 22

 [rosigro.com](http://rosigro.com)

 [sales1@rosigro.com](mailto:sales1@rosigro.com)  
[sales2@rosigro.com](mailto:sales2@rosigro.com)

Устройство выдачи билетов – обратная сторона



Автомат для выдачи жевательной резинки в виде шариков – обратная сторона



## 5. Техническое обслуживание и устранение неисправностей

| НЕИСПРАВНОСТЬ  | ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ  | РЕШЕНИЕ   |
|--|--|---|
| Игра не запускается  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нет питания</li> <li>2. Неисправный источник питания</li> <li>3. Сломан предохранитель</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Проверьте питание</li> <li>5. Проверьте источник питания</li> <li>6. Замените предохранитель</li> </ol>   |
| Нет звука  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сломан динамик</li> <li>2. Отсоединился провод динамика</li> <li>3. Сломана музыкальная ИС</li> <li>4. На материнской плате выключена</li> <li>5. кнопка звука</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте динамик</li> <li>2. Проверьте провод динамика</li> <li>3. Замените музыкальную интегральную схему в материнской плате</li> <li>4. Включите кнопку звука на материнской плате</li> <li>5. для установки правильного звука</li> </ol> |
| Выдача билетов (безостановочная)                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неисправность устройства выдачи</li> <li>2. билетов</li> <li>3. Неисправность печатной платы</li> <li>4. билетов</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте устройство выдачи билетов.</li> <li>2. Проверьте печатную плату</li> </ol>  |
| Не распределяет жетоны   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсоединился или сломался монетоприемник</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте монетоприемник или замените его на новый.</li> </ol>  |
| Не распределяет билеты   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Билет застрял или сломано устройство выдачи билетов</li> <li>2. На материнской плате выключена кнопка, отвечающая за билеты</li> <li>3. Закончились билеты</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте, не заклинило ли устройство выдачи монет, или замените его на новое.</li> <li>2. Проверьте материнскую плату, включите кнопку, отвечающую за билеты.</li> <li>3. Добавьте билеты</li> </ol>   |
| Табло не показывает результаты, или показывает неправильный счет | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсоединилось или сломано устройство переключения счета</li> <li>2. Отсоединился или сломан провод табло</li> <li>3. Ошибка в программе для счета на материнской плате</li> <li>4. Недостаточно источника питания для модификации с автоматом для выдачи жевательной резинки в виде шариков</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте переключатель или замените его</li> <li>2. Проверьте подключение проводов к табло</li> <li>3. Проверьте материнскую плату или замените на новую.</li> <li>4. Используйте еще один источник питания</li> </ol>                       |
| Не выдает шайбу  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсоединился или сломан электромагнит</li> <li>2. Ошибочный сигнал с материнской платы</li> <li>3. Внутри отсутствует шайба</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте провод электромагнита или замените на новый.</li> <li>2. Проверьте сигнал с материнской платы или замените ее на новую.</li> <li>3. Проверьте и вставьте шайбу</li> </ol>   |



8-800-333-6919



308002, Россия, г. Белгород,  
ул. Генерала Апанасенко 97,  
оф. 22



rosigro.com

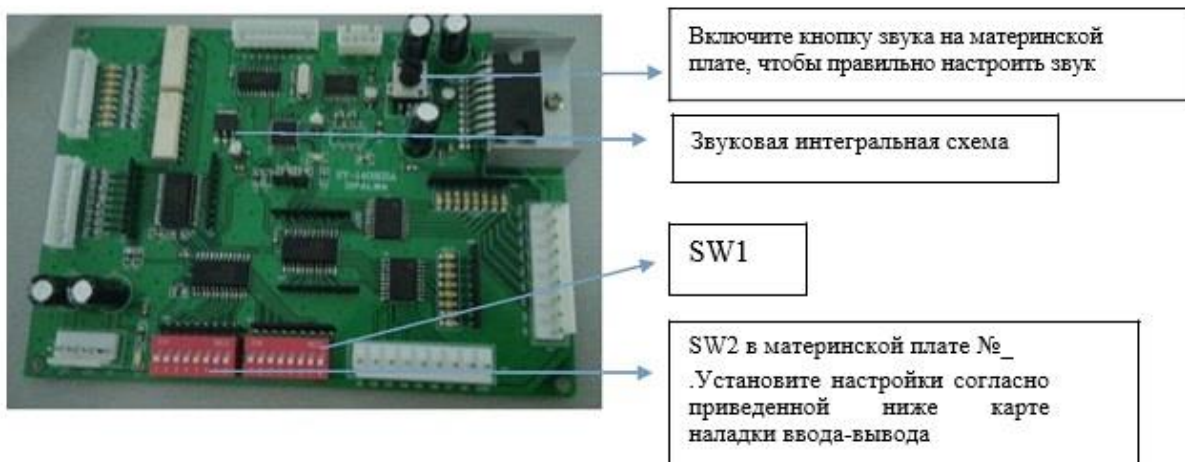


sales1@rosigro.com  
sales2@rosigro.com



|                                      |  |   |
|--------------------------------------|--|---|
| <p>Не выдает жевательную резинку</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В автомате с жевательной резинкой отсутствует жевательная резинка</li> <li>2. В автомате по выдачи жевательной резинке отсоединился или сломан датчик, мотор, провод</li> <li>3. С материнской платы не подается сигнал на выдачу жевательной резинки</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте и добавьте жевательную резинку</li> <li>2. Проверьте датчик, мотор или провод</li> <li>3. Проверьте подачу сигнала с материнской платы SW2 на выдачу жевательной резинки</li> </ol> |
|--------------------------------------|--|---|

**6. Карта наладки ввода/вывода материнской платы и электромонтажная схема:**



8-800-333-6919



308002, Россия, г. Белгород,  
ул. Генерала Апанасенко 97,  
оф. 22



rosigro.com



sales1@rosigro.com  
sales2@rosigro.com

Таблица настроек:

Карта наладки ввода/вывода материнской платы:

| ИСПОЛЬЗУЕТСЯ<br>ВЫКЛ./ВКЛ.<br>№ | 1     | 2    | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8                 | Описание   |
|---------------------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|--|
| SW2                             |       |      |       |       |       |       |       | ВКЛ.              | С билетом  |
|                                 |       |      |       |       |       |       |       | ВЫКЛ.             | Без билета   |
|                                 |       |      |       |       |       |       | ВКЛ.  |                   | Монета, билет №_. Перезагрузка в нейтральное положение |
|                                 |       |      |       |       |       |       | ВЫКЛ. |                   | Не используется  |
|                                 |       |      |       |       | ВКЛ.  | ВКЛ.  |       |                   | 1 балл 1 билет   |
|                                 |       |      |       |       | ВЫКЛ. | ВКЛ.  |       |                   | 2 балла 1 билет  |
|                                 |       |      |       |       | ВКЛ.  | ВЫКЛ. |       |                   | 3 балла 1 билет  |
|                                 |       |      |       |       | ВЫКЛ. | ВЫКЛ. |       |                   | 5 баллов 1 билет                                       |
|                                 |       |      | ВКЛ.  | ВКЛ.  |       |       |       |                   | 1 монета 40 секунд                                     |
|                                 |       |      | ВЫКЛ. | ВКЛ.  |       |       |       |                   | 1 монета 60 секунд                                     |
|                                 |       |      | ВКЛ.  | ВЫКЛ. |       |       |       |                   | 1 монета 80 секунд                                     |
|                                 |       |      | ВЫКЛ. | ВЫКЛ. |       |       |       |                   | 1 монета 99 секунд                                     |
|                                 | ВКЛ.  | ВКЛ. |       |       |       |       |       |                   | 1 монета 1 кредит                                      |
|                                 | ВЫКЛ. | ВКЛ. |       |       |       |       |       |                   | 2 монеты 1 кредит                                      |
| ВКЛ.                            | ВЫКЛ. |      |       |       |       |       |       | 3 монеты 1 кредит |  |
| ВЫКЛ.                           | ВЫКЛ. |      |       |       |       |       |       | 4 монеты 1 кредит |  |
| SW1                             | ВКЛ.  |      |       |       |       |       |       |                   | С жевательной резинкой                                 |
|                                 | ВЫКЛ. |      |       |       |       |       |       |                   | Без жевательной резинки                                |
|                                 |       |      |       |       |       | ВЫКЛ. | ВЫКЛ. | ВЫКЛ.             | 1 балл 1 жевательная резинка                           |
|                                 |       |      |       |       |       | ВЫКЛ. | ВЫКЛ. | ВКЛ.              | 2 балла 1 жевательная резинка                          |
|                                 |       |      |       |       |       | ВЫКЛ. | ВКЛ.  |                   | 5 баллов 1 жевательная резинка                         |
|                                 |       |      |       |       |       | ВЫКЛ. | ВКЛ.  | ВКЛ.              | 10 баллов 1 жевательная резинка                        |
|                                 |       |      |       |       |       | ВКЛ.  | ВЫКЛ. | ВЫКЛ.             | 15 баллов 1 жевательная резинка                        |
|                                 |       |      |       |       |       | ВКЛ.  | ВЫКЛ. | ВКЛ.              | 20 баллов 1 жевательная резинка                        |
|                                 |       |      |       |       |       | ВКЛ.  | ВКЛ.  | ВКЛ.              | Всегда 1 жевательная резинка                           |
|                                 |       |      |       |       |       | ВКЛ.  | ВКЛ.  | ВЫКЛ.             | Всегда 2 жевательных резинки                           |

P.S.: После установки новой материнской платы, переустановите или перезагрузите игру.

При наличии модификации с автоматом для выдачи жевательной резинки в виде шариков, следите, чтобы в накопителе для жевательной резинки всегда присутствовало не менее 10 штук.

Код ошибки: E1 означает ошибку, связанную с билетами.



8-800-333-6919



308002, Россия, г. Белгород,  
ул. Генерала Апанасенко 97,  
оф. 22



rosigro.com



sales1@rosigro.com  
sales2@rosigro.com

Схема проводных соединений:

| Порт № в детали | Порт №    | Примечания | Направление | Описание  |
|-----------------|-----------|------------|-------------|---|
| E1              | JP1       |            | ввод (I)    | Порт данных, № 1 (1P баллы-2P балл – Табло времени) |
| E2              |           |            | ввод (I)    | Порт тактового генератора, соединение № 2           |
| E3              |           |            | ввод (I)    | Порт запуска, соединение № 3                        |
| E4              |           |            | ввод (I)    |   |
| E5              |           |            | ввод (I)    |   |
| E6              |           |            | ввод (I)    |   |
| E7              |           |            | ввод (I)    |   |
| E8              |           |            | ввод (I)    |   |
| GND             |           |            | вывод (O)   |   |
| IN1             | JP2       |            | ввод (I)    | 1P сигнал подачи жетона                             |
| IN2             |           |            | ввод (I)    | 2P сигнал подачи жетона                             |
| IN3             |           |            | ввод (I)    | 1P ответная выдача билета                           |
| IN4             |           |            | ввод (I)    | 2P ответная выдача билета                           |
| IN5             |           |            | ввод (I)    | 1P сигнал поражения цели                            |
| IN6             |           |            | ввод (I)    | 1P сигнал поражения цели                            |
| IN7             |           |            | ввод (I)    | Сигнал выдачи жевательной резинки                   |
| IN8             |           |            | ввод (I)    | Кнопка перезагрузки счетчика билетов                |
| GND             |           |            | вывод (O)   |   |
| IN9             | JP3       |            | ввод (I)    | сигнал устройства подачи                            |
| IN10            |           |            | ввод (I)    | сигнал устройства подачи                            |
| IN11            |           |            | ввод (I)    |   |
| IN12            |           |            | ввод (I)    |   |
| IN13            |           |            | ввод (I)    |   |
| IN14            |           |            | ввод (I)    |   |
| IN15            |           |            | ввод (I)    |   |
| IN16            |           |            | ввод (I)    |   |
| GND             | вывод (O) |            |             |   |
| 12V             | JP4       |            | ввод (I)    | +12В  |
| GND             |           |            | ввод (I)    | Заземление  |
| GND             |           |            | ввод (I)    | Заземление  |
| 5V              |           |            | ввод (I)    | +5В   |
| 12 V            | JP5       |            | вывод (O)   |   |
| O1              |           |            | вывод (O)   | Привод устройства выдачи жевательной резинки        |
| O2              |           |            | вывод (O)   | Привод вентилятора                                  |
| O3              |           |            | вывод (O)   | 1P ответная выдача билетов                          |
| O4              |           |            | вывод (O)   | 2P ответная выдача билетов                          |
| O5              |           |            | вывод (O)   | 1P электромагнитный привод                          |
| O6              |           |            | вывод (O)   | 1P электромагнитный привод                          |
| O7              |           |            | вывод (O)   |   |
| O8              |           |            | вывод (O)   |   |



8-800-333-6919



308002, Россия, г. Белгород,  
ул. Генерала Апанасенко 97,  
оф. 22



rosigro.com



sales1@rosigro.com  
sales2@rosigro.com

|     |     |  |           |                          |
|-----|-----|--|-----------|--------------------------|
| 12V | JP7 |  | вывод (O) |                          |
| O9  |     |  | вывод (O) | 2P счетчик подачи монеты |
| O10 |     |  | вывод (O) | 2P счетчик подачи монеты |
| O11 |     |  | вывод (O) | 1P счетчик билетов       |
| O12 |     |  | вывод (O) | 2P счетчик билетов       |
| O13 |     |  | вывод (O) |                          |
| O14 |     |  | вывод (O) |                          |
| O15 |     |  | вывод (O) |                          |
| O16 |     |  | вывод (O) |                          |
| L   | JP6 |  | вывод (O) | Динамик 1 положительный  |
| GND |     |  | вывод (O) | Динамик 1 отрицательный  |
| GND |     |  | вывод (O) | Динамик 2 положительный  |
| R   |     |  | вывод (O) | Динамик 2 отрицательный  |



8-800-333-6919



308002, Россия, г. Белгород,  
ул. Генерала Апанасенко 97,  
оф. 22



rosigro.com



sales1@rosigro.com  
sales2@rosigro.com