

# Документация к плате «Keks»

## **Введение**

Игра «КЕКС» представляет собой пяти барабанный видео слот с бонус и супербонус играми, а также с возможностью увеличения выигрыша в риск игре.

Данная игра соответствует Федеральному закону Российской Федерации от 29 декабря 2006 г. N 244-ФЗ «О государственном регулировании деятельности по организации и проведению азартных игр».

# Содержание

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>2</b>
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>ИНСТРУКЦИЯ ОПЕРАТОРА ИГРОВОГО ЗАЛА</b> .....	<b>4</b>
ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ АВТОМАТА.....	4
ВВОД И СБРОС КРЕДИТА.....	4
КОРОТКАЯ СТАТИСТИКА.....	4
<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И НАСТРОЙКЕ АВТОМАТА</b> .....	<b>5</b>
ОПЕРАТИВНАЯ (ДЛИННАЯ) СТАТИСТИКА (OPERATION STATISTIC).....	5
ОСНОВНЫЕ УСТАНОВКИ (TOTAL SETTINGS).....	6
ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ АВТОМАТА (INIT).....	7
ЖУРНАЛ СОБЫТИЙ (EVENT LIST).....	7
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ И ДАТЫ (SET CLOCK).....	7
СТАТИСТИКА ИГРЫ (GAME STATISTIC).....	7
НАСТРОЙКИ ИГРЫ (GAME OPTIONS).....	8
ТЕСТЫ (TESTS).....	8
<b>ПРАВИЛА ИГРЫ</b> .....	<b>9</b>
ОСНОВНАЯ ИГРА.....	9
РИСК ИГРА.....	9
БОНУС ИГРА.....	10
СУПЕР БОНУС ИГРА.....	10
ИГРОВЫЕ КНОПКИ.....	10
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ №1: РАЗРЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ</b> .....	<b>11</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ №2: СОБЫТИЯ</b> .....	<b>12</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ №3: ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ НАСТРОЕК</b> .....	<b>13</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ №4: ДИАГРАММА РАЗЪЕМОВ</b> .....	<b>14</b>

# Инструкция оператора игрового зала

## Включение и выключение автомата

Для того чтобы автомат начал работать его необходимо подключить к сети **переменного** тока с напряжением **220 В**. После подачи питания плата управления начнет проверку состояния системы сопровождающуюся подсвечиванием кнопок игрового автомата. Это нужно для предварительной диагностики неисправностей платы. В случае успешного тестирования на экране автомата появится надпись “**HARD TEST PASSED**”, которая означает, что плата в порядке и готова работать.

После выполнения указанных выше действий автомат должен перейти в игровой или демонстрационный режим. Если этого не произошло, то перейдите к приложению №1: разрешение проблем. **Категорически запрещается предоставлять игрокам автомат, не перешедший в игровой или демонстрационный режим!**

Если на экране надпись «CALL ATTENDANT» то, возможно, «залипла» одна из кнопок. Для входа в режим теста кнопок необходимо нажать кнопку (повернуть ключ) «короткая статистика». Выход из теста – через несколько секунд после отжатия всех кнопок или после перезагрузки.

Если перед выключением автомата кредит был равен нулю, то после включения он должен перейти в демонстрационный режим. Также в это состояние автомат входит при нулевом значении кредита в течение некоторого времени. Режим игры включается сразу же после поступления кредита.

Если к автомату подключен трехцветный индикатор режима работы, то:

- красный** – технический режим (настройка и статистика);
- желтый** – требуется вмешательство обслуживающего персонала (превышение кредита, отсутствие монет в хоппере);
- зеленый** – демонстрационный режим, ожидается ввод кредита;
- все погашены** – игровой режим.

Автомат можно выключать в любой момент – после включения он восстановит то состояние, в котором он был до выключения. **Если нужно выключить автомат, то рекомендуется это делать, когда нет игрока.**

## Ввод и сброс кредита

Ввод кредита может осуществляться с помощью монетоприемников, купюроприемников и кредитного ключа. Следует помнить, что кредитный ключ имеет два режима работы – непосредственный (при повороте в кредит добавляется определенное в настройках число) или кнопочный (количество вводимых кредитов при повернутом кредитном ключе зависит от нажатой кнопки игрока: **1LINE**=1000, **3LINES**=100, **5LINES**=10, **7LINES**=1, **9LINES** – сброс кредита; есть режим, в котором работает только сброс). Для каждого купюро- и монетоприемника есть настройка – цена одной купюры (монеты) в кредитах.

Сброс кредита осуществляется с помощью служебной кнопки «**СБРОС КРЕДИТА**», кредитного ключа в кнопочном режиме кнопкой **9LINES**, либо кнопкой **PAYOUT**, которая используется игроком, для выдачи выигрыша хоппером.

## Короткая статистика

Вход в короткую статистику осуществляется ключом короткой статистики. При переходе в режим короткой статистики на экране автомата появится некоторая системная информация:

- CREDIT** – текущее значение кредита;
- TOTAL IN** – количество введенных в автомат кредитов;
- TOTAL OUT** – количество выданных автоматом кредитов;
- IN-OUT** – их разница;
- ACTUAL PERCENTAGE** – процент от введенного кредита, который был выдан в качестве выигрышей, вычисляется по формуле  $\frac{\text{TOTAL OUT}}{\text{TOTAL IN}} \cdot 100$ .
- KEY IN** – кредиты, введенные кредитным ключом;
- COINS IN** – кредиты, введенные всеми монетоприемниками;
- BILL IN** – кредиты, введенные всеми купюроприемниками;
- KEY OUT** – кредиты, снятые кредитным ключом;
- HOPER OUT** – кредиты, выданные хоппером;
- TICKET OUT** – кредиты, выданные билетами;
- PREV. F DOOR OPEN** – количество и дата последнего открытия передней двери.
- PREV. B DOOR OPEN** – количество и дата последнего открытия задней двери.
- SHORT STAT. CLEAR** – количество и дата последней очистки короткой статистики.
- LAST VIEW SHORT** – дата последнего просмотра статистики.

Так же внизу приведены важные данные из длинной статистики, такие как **TOTAL IN**, **TOTAL OUT** и **ACTUAL PERCENTAGE**.

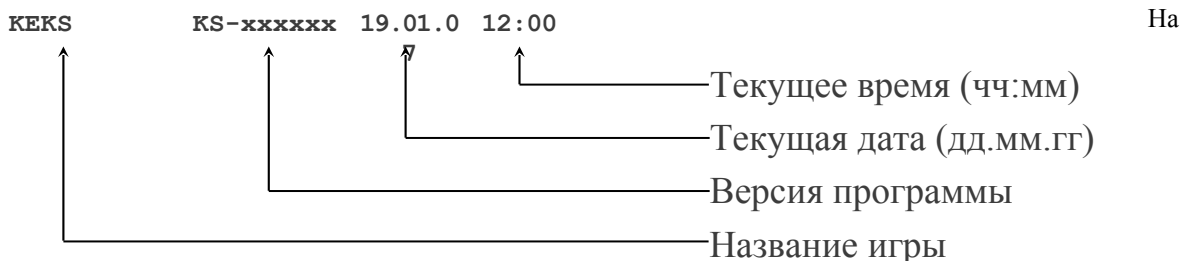
Статистика обнуляется, если это разрешено в настройках доступа, после нажатия и пятисекундного удерживания кнопки **CANCEL (СТАВКА)**. Обнуление короткой статистики не изменит состояние длинной и не скажется на проценте выдачи автомата.

## Инструкция по сервисному обслуживанию и настройке автомата

Для входа в сервисный режим нужно воспользоваться ключом длинной статистики. Перемещение по меню осуществляется кнопками **HOLD1**<sup>1</sup> – вверх и **HOLD2** – вниз. Выбор нужного пункта осуществляется кнопкой **START**, выход – кнопкой **CANCEL (СТАВКА)**.

Главное меню содержит следующие пункты:

- OPERATION STATISTIC** – оперативная (длинная) статистика;
- TOTAL SETTINGS** – основные настройки;
- INIT** – инициализация автомата;
- EVENT LIST** – журнал событий;
- SET CLOCK** – установка времени и даты;
- GAME STATISTIC** – игровые статистики;
- GAME OPTIONS** – настройки игр;
- TESTS** – тесты звука, контактов разъема и журнал ошибок;
- EXIT** – выход в игровой или демо-режим (в зависимости от наличия кредита).



самом верху экрана располагается информационная строка с названием и версией игры, и текущей даты. Ниже приведен пример расшифровки информационной строки:

Управление во всех меню нижнего уровня аналогично главному, а изменение параметров осуществляется кнопками **HOLD3** и **HOLD4**. Внизу экрана всегда находится подсказка о работающих кнопках и их назначении.

### Оперативная (длинная) статистика (Operation Statistic)

Оперативная статистика, она же длинная, состоит из двух страниц. Смена страниц осуществляется кнопкой **HOLD2**.

На первой представлена информация о кредите (сколько и откуда введено и куда выведено, см. короткую статистику), а также:

- HOPPER UNLOAD** – количество монет, выданных хоппером при его разгрузке.

На второй странице представлена информация о следующих системных событиях:

- INIT MACHINE** – инициализация платы;
- CHANGED TOT. SET.** – изменение основных параметров;
- CHANGED GM. PREF.** – изменение игровых настроек;
- PREV. F DOOR OPEN** – открытие передней двери;
- PREV. B DOOR OPEN** – открытие задней двери;
- PREVIOUS SERVICE** – включение сервисного режима;
- SHORT STAT. CLEAR** – очистка короткой статистики;
- OPER. STAT. SLEAR** – очистка оперативной статистики;
- POWER ON** – включение автомата;
- LAST VIEW SHORT** – последний просмотр короткой статистики;
- LAST VIEW OPER.** – последний просмотр длинной статистики;

Следом за названием событий указывается их количество после инициализации и дата последнего. Очистка статистики производится нажатием кнопки **CANCEL (СТАВКА)** и последующим пятисекундным ее удерживанием, если это разрешено в настройках доступа. Очистка статистики не влияет на процент выдачи автомата.

<sup>1</sup> Здесь и далее **HOLD1** соответствует кнопке **1LINES**, **HOLD2** – **3LINES**... **HOLD5** – **9LINES**

## Основные установки (Total Settings)

Войдя в этот раздел главного меню, вы попадаете в подменю, содержащее четыре пункта:

- TOTAL SCALE** – установки монето- и купюроприемников, кредитного ключа и внешних счетчиков;
- TOTAL PARAMETERS** – настройка общих параметров;
- SECURITY** – настройка безопасности (доступ к разделам статистики);
- EXIT** – выход в основное меню.

### Масштабы (Total Scale)

Восемь пунктов (четыре по монетникам и столько же по купюроприемникам) задают соответствие между одним срабатыванием указанного устройства и количеством кредитов, добавляемых при этом (например: если **COIN B** – 2, то в случае срабатывания монетника **COIN B** кредит увеличится на 2).

- HOPPER OUT COIN** – монетоприемник, соответствующий хопперу;
- CREDIT KEY** – кредитный ключ принимает несколько числовых и два специальных значения. Как уже выше описывалось, кредитный ключ способен работать в двух режимах – непосредственном и кнопочном. По умолчанию, устанавливается кнопочный режим («**BUTTONS**»), но, при желании, может быть изменен на любой другой.
- COUNTERS RATE** – установка для трех механических счетчиков введенных кредитов (кредитный ключ + компьютер, монетоприемник + купюроприемник и общий), а также для трех счетчиков снятых кредитов (ключ, хоппер + устройство выдачи билетов и общий);
- BET COUNTER RATE** – установка для счетчика проигранных ставок.

Два последних параметра задают цену единицы счетчика в кредитах. Т.е., если **BET COUNTER RATE** установлен равным 50, то соответствующий счетчик будет меняться на единицу только после того, как сумма накопленных ставок увеличится не менее чем на 50.

### Общие настройки (Total Parameters)

Эта страница параметров предназначена для настройки общих для всех игр платы свойств.

- PAYOUT RATE** – есть два уровня выдачи – высокий (**HIGH**) и низкий (**LOW**). На высоком уровне игра будет щедрее, чем на низком.
- CREDIT LIMIT** – максимальный размер кредита, если он будет превышен, то на экране появится соответствующая надпись и дальше играть автомат не позволит до сброса кредита. Используется для ограничения максимального выигрыша, выдаваемого игроку, по правилам игрового зала;
- BARRIER** – игровые события, с параметром в кредитах меньшем установленного этой настройкой, в журнал событий не пишутся. **Не задавайте значение этой установки очень низким – это может привести к засорению журнала ненужной информацией.**
- MAX TOTAL BET** – максимальная ставка. Ограничивает диапазон изменений других параметров, задающих возможные размеры ставок. **Изменение этого параметра может привести к модификации других параметров.**
- BILL INHIBIT LEVEL** – уровень сигнала блокировки монето- и купюроприемников;
- BILL RECEPTION LIMIT** – размер кредита, при превышении которого монето- и купюроприемники блокируются.
- HOPPER INHIBIT LEVEL** – уровень сигнала ошибки хоппера;
- HOPPER SW EDGE** – фронт сигнала, по которому считаются монеты, выдаваемых хоппером;
- HOPPER CAPACITY** – количество монет, которое может хоппер выдать за один раз.

### Безопасность (Security)

Установка разрешений и паролей на системные страницы.

- CLEAR SHORT** – разрешение очистки короткой статистики;
- CLEAR LONG** – разрешение очистки длинной статистики;
- MAKE INIT** – вид доступа к инициализации;
- SET TIME** – вид доступа к установке времени;
- CHANGE TOTAL SCALES** – вид доступа к странице установок монето-, купюроприемников и аппаратных счетчиков;
- CHANGE TOTAL PARAMETERS** – вид доступа к странице основных настроек;
- CHANGE GAME OPTIONS** – вид доступа к странице игровых настроек;
- PASSWORD** – установка пароля, который будет спрашиваться при попытке доступа к защищенной странице. Снятие осуществляется введением пустого пароля.

После инициализации платы пароль будет отсутствовать. Для того чтобы закрыть паролем доступ к какой-либо странице, необходимо:

- Поставить вид доступа к соответствующей странице «**PAROLE**»;
- Ввести пароль отличный от пустого.  
Пароль – это не более восьми цифр (от 1 до 5), вводимых кнопками **HOLD1**, **HOLD2**, ... **HOLD5**.

## Инициализация автомата (INIT)

Перед поступлением в продажу каждая плата инициализируется изготовителем и поэтому покупателю не нужно проводить эту процедуру самостоятельно. Но в случае некоторых ошибок, вызванных неправильной настройкой или воздействием внешних факторов, она может понадобиться.

*Инициализация* (полное обнуление) – это установка всех настроек в исходное состояние. Некоторые, из которых, можно настроить только до первого запуска игры, затем они блокируются до следующей инициализации.

Инициализация вызывается из главного меню сервисного режима. Затем, нажав кнопку **CANCEL (СТАВКА)** и удерживая ее в течение пяти секунд можно обнулить плату.

**Внимание! Вся информация о настройках, кредите и выигрыше при этом теряется. Все настройки сбрасываются в исходное состояние.**

## Журнал событий (Event List)

Журнал событий предназначен для контроля работы автомата. В него записываются все события, удовлетворяющие некоторым условиям, например: пишутся игровые события, числовой параметр которых не меньше заданной величины.

Можно просмотреть четыре вида журналов:

<b>ALL EVENT LIST</b>	– все произошедшие события;
<b>PAYOUT LIST</b>	– ввод и сброс кредита;
<b>PAY AND CONTROL LIST</b>	– ввод и сброс кредита и системные события;
<b>GAME EVENT LIST</b>	– журнал событий игры
<b>EXIT</b>	– выход в основное меню.

Все события имеют следующую структуру:

**<название события> [<числовой параметр>] <дата> <время>**

Числовой параметр может отсутствовать для некоторых типов событий (например: включение/выключение автомата). Список всех событий и их расшифровка находится в приложении №2: события.

Журнал событий очищается только в случае инициализации автомата.

## Установка времени и даты (Set Clock)

С помощью данного меню осуществляется настройка времени и даты.

Смена позиции редактирования производится кнопками **HOLD1** и **HOLD2**, соответственно вперед и назад. Изменение значения производится кнопками **HOLD3** и **HOLD4** – предыдущее и последующее значение. Отказ от изменений производится кнопкой **CANCEL (СТАВКА)**. Выход с сохранением установленного времени осуществляется клавишей **START**.

## Статистика игры (Game statistic)

На первой странице представлена общая информация:

<b>TOTAL GAMES</b>	– количество игр;
<b>TOTAL BETS</b>	– сумма всех сделанных ставок;
<b>MAIN GAME WIN</b>	– сумма всех выигрышей основной игры;
<b>TAKEN WIN</b>	– сумма взятых выигрышей (в том числе риск и бонус игры);
<b>RISK IN</b>	– сумма выигрышей, с которыми заходили в удвоение;
<b>RISK OUT</b>	– сумма выигрышей в удвоении;
<b>CHST.BONUS COUNT</b>	– количество выпавших бонусов на сундуках;
<b>CHST.BONUS WIN</b>	– сумма всех выигрышей в бонус игре на сундуках;
<b>BRRL.BONUS COUNT</b>	– количество выпавших бонусов на бочках;
<b>BRRL.BONUS WIN</b>	– сумма всех выигрышей в бонус игре на бочках;

На страницах со 2-й по 4-ю представлена информация о выигрышах: количество, сумма выигрышей, дата и время последнего выпадения.

## Настройки игры (Game options)

В этом меню можно настроить игру. Здесь представлены следующие настройки:

- MIN BET** – минимальная ставка за линию;  
**MAX BET** – максимальная ставка за линию.

## Тесты (Tests)

Войдя в этот пункт главного меню, вы попадаете в подменю, в котором вы можете выбрать:

- KEYS TEST** – тест входов;  
**SOUND TEST** – тест звука;  
**HOPPER UNLOAD** – выгрузка хоппера;  
**20 LAST ERRORS** – список 20-ти последних ошибок;  
**EXIT** – выход в основное меню.

Выбрав **тест входов**, вы попадете в экран, где перечислены все входы платы (название и размещение на разьеме), а также их текущее состояние. Если вы думаете, что у вас не работает какое-либо внешнее устройство или кнопка, то, войдя в этот режим, вы сможете проверить свое предположение.

После выбора **теста звука** на экране будет поочередно появляться три надписи «**CHANNEL 1**», «**CHANNEL 2**» и «**CHANNEL 3**». При этом звук будет выводиться, соответственно, через первый, второй и третий канал.

**Выгрузка хоппера** производится с одновременным отображением количества выброшенных им монет. С помощью этой функции можно проверить работоспособность и правильность настройки этого устройства, а также посчитать количество монет.

**Список ошибок** нужен для регистрации внештатных ситуаций. Если автомат повел себя «странным» образом или ни с того ни с сего потребовал инициализацию, то вероятнее всего произошла именно такая ситуация. Вид ошибки можно узнать из этого журнала. Этот журнал нужен только для производителя. Без серьезных поводов не обращайтесь внимания на ошибки.

**Инициализация этого журнала не очищает.** Для очистки надо в режиме его просмотра нажать кнопку **CANCEL (СТАВКА)** и удерживать ее в течение пяти секунд.

**Внимание! Если у вас появилась какая-либо запись в журнале ошибок, то это повод обратиться в службу поддержки продавца игрового автомата.**



# Правила игры

## Основная игра



После того, как барабаны остановились, вам будет показан ваш выигрыш, если он есть. В игре предусмотрен символ («Колобок»), который может заменять любой другой символ с меньшим коэффициентом (см. таблицу коэффициентов). Причем, если на одной и той же линии могут получиться два разных выигрыша, то этот символ примет значение для получения большего из них.

Эта игра поддерживает до девяти линий, поэтому, теоретически, все они могут одновременно выиграть. При этом выигрыши по всем линиям суммируются. Если на экране присутствуют выигравшие линии, то они по очереди загораются, а затем их номера начинают мигать. При этом все выигравшие линии с экрана не убираются. Выигравшей считается линия, в которую входят, по меньшей мере, три одинаковых объекта подряд, причем они должны касаться левого или правого края. Чем больше идентичных символов содержит линия, тем выше коэффициент, на который умножается ставка на линию. Ниже представлена таблица, соответствия коэффициентов типу объекта и количеству их в линии.

Название объекта	Коэффициенты		
	Три в линию	Четыре в линию	Пять в линию
«Черная кошка»	200	1000	5000
«Колобок»	100	500	2000
«Горшок»	30	100	500
«Самовар»	20	50	200
«Балалайка»	10	30	100
«Баранки»	5	10	50
«Гармошка»	3	5	20
«Скалка»	2	3	10

Если был выигрыш, есть возможность увеличить его. Для этого надо нажать кнопку «**RISK**» во время показа линий – начнется риск игра.

## Риск игра

Начинается после того, как во время показа выигранных линий была нажата кнопка «**RISK**».

На экране будет открыта карта дилера. Задача заключается в открытии карты **большей**, чем карта дилера. В этом случае текущий выигрыш **удваивается**, если же карта меньше, то обнуляется, а в случае равенства происходит пересдача карт, при этом выигрыш не изменяется.

Количество шагов в риск игре **не ограничено**.

Игра начинается нажатием на кнопку «**START**» при значении кредита отличным от нуля и не меньшим ставки. Вы можете изменять ставку по линии и количество играющих линий (однако при этом суммарное значение ставки не может превышать величины текущего кредита). Это делается кнопками «**BET**» и «**1LINE**», «**3LINES**»... «**9LINES**».

Кнопка «**MaxBet**» устанавливает максимальную ставку, не меняя количество активных линий, и автоматически стартует игру. Если максимальная ставка больше кредита, то выставляется максимально возможная ставка, но запуск барабанов не производится.

Нажатие на кнопку «**HELP**» приведет к вызову справки, содержащей таблицу выигрышей и правила игры на английском языке.

Кнопка «**PayOut**» вызывает срабатывание хоппера, который выдаст, если достаточно монет, весь кредит.

Если на барабанах будет три и более «Печек», то после показа выигрыша начнется бонус игра. Этот объекты не дают никакого выигрыша, когда встают в линию – только выход в бонус игру.



## Бонус игра



В случае если в основной игре в любых позициях на барабанах выпало три или более печки, начинается бонус игра.

Цель игры – открыть наибольшее число духовок. В случае если в духовке есть какое-либо блюдо, то дается выигрыш от 1 до 50 полных ставок. Если из выбранной духовки повалит дым, то бонус игра закончится. Но выигрыш, полученный во время игры, не сгорает, а перекачивается в кредит. Игрок может открывать духовки в любой последовательности.

## Супер бонус игра

Начинается в случае, если в бонус игре был найден Колобок или если в печке ничего не сгорело.

Цель игры – найти Колобка в одном из кустов. В другом кусте сидит волк. В случае успеха дается приз – от 50 до 500 полных ставок (с шагом 50: 50, 100, 150, 200... 500).



## Игровые кнопки

Игра	Кнопка	BET	1 LINE	3 LINES	5 LINES	7 LINES	9 LINES	START	MAX BET	HELP	PAYOUT
Установка ставки	BET	BET	1 LINE	3 LINES	5 LINES	7 LINES	9 LINES	START	MAX BET and START	HELP	PAYOUT
Показ линий, ожидание перехода в риск игру	RISK	—	—	—	—	—	—	TAKE WIN	—	—	—
Риск игра	—	—	—	PICK 2 <sup>nd</sup> CARD	PICK 3 <sup>rd</sup> CARD	PICK 4 <sup>th</sup> CARD	PICK 5 <sup>th</sup> CARD	TAKE WIN	—	—	—
Бонус игра	—	—	OPEN 1 <sup>st</sup> OVEN	OPEN 2 <sup>nd</sup> OVEN	OPEN 3 <sup>rd</sup> OVEN	OPEN 4 <sup>th</sup> OVEN	OPEN 5 <sup>th</sup> OVEN	—	—	—	—
Супер бонус игра	—	—	—	CHECK LEFT BUSH	—	CHECK RIGHT BUSH	—	—	—	—	—
Помощь	—	—	PREVIOUS PAGE	—	—	—	NEXT PAGE	EXIT	—	—	—

# Приложение №1: разрешение проблем

**В:** Автомат не переходит в демонстрационный или игровой режимы. Он постоянно сбрасывается и пишет «INIT MACHINE».

**О:** Возможно, произошла серьезная ошибка. Необходимо проинициализировать плату. Об ошибке можно узнать из журнала ошибок (см. «Инструкцию по сервисному обслуживанию» раздел «Тесты»).

**В:** Автомат вывел надпись «HARD TEST PASSED» и еще одну или несколько из следующего списка: «SHORT STATISTIC ERROR», «LONG STATISTIC ERROR», «MAIN SETTINGS ERROR», «INTERNAL ERROR», «ERROR: FAILED MEMORY! INIT NEEDED!». Но в игровой/демонстрационный режим не перешел.

**О:** Произошел сбой памяти в соответствующей области данных. Рекомендуется очистить соответствующую статистику, если в ней произошла ошибка, или, войдя в сервисное меню, изменить испорченные установки. Но в любом случае лучше произвести инициализацию платы, и, если это опять повторится, обратиться в организацию, продавшую плату/автомат.

**В:** После включения на черном экране внизу надпись «CALL ATTENDANT».

**О:** Возможно, одна или несколько игровых кнопок неисправны или «залипли». Необходимо нажать на «короткую статистику». Автомат перейдет в режим теста кнопок, выход из которого осуществляется через несколько секунд после отжатия всех кнопок или после перезагрузки (выключение и повторное включение автомата).

**В:** Только что купленный автомат дает большое количество выигрышей. Процент выдачи у него более 100%.

**О:** Такое поведение характерно для любого нового автомата. Это делает ему рекламу и увеличивает привлекательность для игроков. Через некоторое время он начнет сам соблюдать установленный процент. Но если вас такое положение дел не устраивает, то поиграйте сначала сами, а когда автомат выйдет на необходимый процент выдачи, начните его нормальную эксплуатацию.

**В:** Игроки не играют в игры на этом автомате.

**О:** Возможно, был поставлен слишком низкий процент выигрышей. Увеличьте его, до максимального значения. Если и после этого люди не будут играть, то, очевидно, игра не в их вкусе.

**В:** При попытке выдать кредит хоппером появилась табличка HOPPER ERROR.

**О:** Была предпринята попытка выдать хоппером слишком большую сумму. Табличка снимается любым сервисным ключом, в том числе и кредитным.

**В:** Хоппер начал выдавать деньги, но все не выдал. Появилась табличка CALL ATTENDANT.

**О:** Закончились монеты в хоппере. Необходимо их туда добавить. Табличка снимается любым сервисным ключом.

**В:** Один или несколько игроков постоянно выигрывают больше, чем проигрывают.

**О:** Возможно, этими игроками найден метод обхода защиты игры. Проверьте наличие новых версий микропрограмм у продавца. Если таковых нет или замена не привела к решению данного вопроса, то, очень желательно, понаблюдать за действиями игроков (манера игры, используемые ставки, линии и т.п.), связаться с продавцом и передать ему ваши наблюдения. Чем раньше и более полные сведения получит разработчик, тем быстрее сможет решить проблему. Обычно, в течение 7 календарных дней с момента локализации ошибки (т.е. обнаружения 100% способа вызова сбоя). Известны случаи постороннего вмешательства в микропрограмму при содействии обслуживающего персонала игрового зала. Для избежания подобного рекомендуется устанавливать круглосуточное видеонаблюдение за автоматами.

# Приложение №2: события

## *Системные события*

POWER ON/OFF	– питание вкл/выкл;
INIT MACHINE	– инициализация платы;
SET CLOCK	– установка времени;
OPEN (CLOSE) FRONT (BACK) DOOR	– открытие (закрытие) передней (задней) двери;
CHANGE TOTAL SETTINGS	– изменение основных настроек;
CLEAR SHORT	– очистка короткой статистики;
CLEAR LONG	– очистка длинной статистики;

## *События ввода/сброса кредита*

COIN IN	– введен кредит монетоприемниками;
HOPER OUT	– выдан кредит хоппером;
KEY IN/OUT	– введен/сброшен кредит с помощью кредитного ключа;
BILL IN	– введен кредит купюроприемниками;
TICKET OUT	– выдан кредит билетами.

## *События игры*

LINE #<N>	– выигрыш по линии <n> является указанной комбинацией и составляет указанное число;
SEVERAL LINES	– выигрыш по нескольким линиям;
RISK WIN STEP #<n>	– выигрыш в риск игре на шаге <n> составил указанное число (не обязательно взятое игроком);
BONUS WIN	– в бонус игре выигрыш составляет указанное число;
SUPER BONUS	– в супер бонус игре выигрыш составляет указанное число.

## Приложение №3: допустимые значения настроек

Название	Список возможных значений
<b>Total Settings→Total Scales</b>	
COINS A, B, C, D	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 2000, 5000
BILL ACCEPTORS 1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 2000, 5000
HOPPER OUT COIN	A, B, C, D
CREDIT KEY	10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000, <b>BUTTONS</b> , OUT ONLY
COUNTERS RATE	<b>1</b> , 10, 100
BET COUNTER RATE	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 2000, 5000
<b>Total Settings→Total Parameters</b>	
PAYOUT RATE	<b>LOW</b> («жадная игра»), <b>HIGH</b> («щедрая игра»)
CREDIT LIMIT	1000, 5000, 10000, <b>20000</b> , 50000, 100000, 200000, 500000, 900000
BARRIER	0, 2, 5, 10, 20, 50, 100, <b>200</b> , 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 5000, 7000, 10000, 20000, 50000
MAX TOTAL BET	10, 50, 100, <b>250</b> , 500, 1000
BILL INHIBIT LEVEL	<b>HIGH</b> , <b>LOW</b>
BILL RECEPTION LIMIT	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1500, <b>2000</b> , 2500, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 10000
HOPPER INHIBIT LEVEL	<b>HIGH</b> , <b>LOW</b>
HOPPER SW EDGE	<b>FRONT</b> , <b>BACK</b>
HOPPER CAPACITY	100, 200, <b>300</b> , 400, 500, 600, ..., 3000 (с шагом 100)
<b>Total Settings→Total Access</b>	
CLEAR SHORT	<b>YES</b> , <b>NO</b>
CLEAR LONG	<b>YES</b> , <b>NO</b>
MAKE INIT	<b>FREE</b> , <b>PAROLE</b>
SET TIME	<b>FREE</b> , <b>PAROLE</b>
CH. TOTAL SCALES	<b>FREE</b> , <b>PAROLE</b>
CH. TOTAL PARAMS	<b>FREE</b> , <b>PAROLE</b>
CH. GAME OPTIONS	<b>FREE</b> , <b>PAROLE</b>
PASSWORD	Любая комбинация из не более восьми цифр от 1 до 5 (по умолчанию <b>не задан</b> ).
<b>Game Options</b>	
MIN BET	<b>1</b> , 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60
MAX BET	8, 9, 10, 15, 20, <b>25</b> , 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90

**Жирным шрифтом** выделены установки по умолчанию.

## Приложение №4: Диаграмма разъемов

сторона деталей (component side)		сторона пайки (solder side)			
		1A	1B		
		2A	2B		
Out	SPEAKER	3A	3B	GND	
In	HOLD 1 SW	4A	4B	BILL ACCEPTOR 1	In
In	HOLD 2 SW	5A	5B	BILL ACCEPTOR 2	In
In	HOLD 3 SW	6A	6B	BILL ACCEPTOR 3	In
In	HOLD 4 SW	7A	7B	BILL ACCEPTOR 4	In
In	HOLD 5 SW	8A	8B	HOPPER INHIBIT*	In
In	START SW	9A	9B		In
In	BET / DOUBLE SW	10A	10B		In
In	RESERVED	11A	11B		In
In	RESERVED	12A	12B		In
In	RESERVED	13A	13B		In
In	MAXBET SW	14A	14B		In
In	HELP SW	15A	15B		In
In	FRONT DOOR SW	16A	16B		In
In	BACK DOOR SW	17A	17B		In
In	COIN A	18A	18B	COIN B	In
In	COIN C	19A	19B	COIN D	In
In	(short stat.) STATISTIC SW	20A	20B	SERVICE SW (long statistic)	In
In	PAY OUT SW*	21A	21B	KEY OUT SW	In
Out		22A	22B	HOPPER COIN SW	In
Out	COIN + BILL COUNTER	23A	23B	COIN LOCK	Out
Out	KEY IN COUNTER	24A	24B	BILL ACCEPTOR LOCK	Out
Out	TOTAL IN COUNTER	25A	25B	UPPER LAMP GREEN	Out
Out	TOTAL OUT COUNTER	26A	26B	UPPER LAMP RED	Out
Out	KEY OUT COUNTER	27A	27B	UPPER LAMP YELLOW	Out
Out		28A	28B	TOTAL BET COUNTER	Out
Out	HOLD 1 LAMP	29A	29B	BET / DOUBLE LAMP	Out
Out	HOLD 2 LAMP	30A	30B	MAXBET LAMP	Out
Out	HOLD 3 LAMP	31A	31B	PAYOUT LAMP	Out
Out	HOLD 4 LAMP	32A	32B		Out
Out	HOLD 5 LAMP	33A	33B	HOPPER MOTOR	Out
Out	START LAMP	34A	34B	HELP LAMP	Out
In	KEY IN SW	35A	35B		In
	GND	36A	36B	GND	

сторона деталей (component side)		сторона пайки (solder side)			
	GND	1A	1B	GND	
	GND	2A	2B	GND	
	+5V	3A	3B	+5V	
	+5V	4A	4B	+5V	
	+12V	5A	5B	+12V	
		6A	6B		
		7A	7B		
		8A	8B		
	GND	9A	9B	GND	
	GND	10A	10B	GND	