

## Торгово-развлекательный автомат «Сувенир»

1. Технические характеристики.
  - Габаритные размеры (в\*ш\*г, мм): 1850 X 800 X 1000
  - Напряжение питания: ~ 220 В. 50 Гц.
  - Потребляемая мощность: 230 Вт. (без светодиодной подсветки)

### Важно!

Инструкция по настройке и эксплуатации содержит сведения, которые могут быть использованы обслуживающим персоналом для незаконного извлечения доходов (в ущерб владельцу автомата). В связи с этим мы рекомендуем данную инструкцию предоставлять только доверенным лицам, непосредственно проводящим ремонт или техническое обслуживание аппарата.

### Правила игры.

Чтобы купить товар (сувенир) и получить бонусную игру следует произвести оплату товара. Для этого необходимо опустить одну или несколько монет в монетоприёмник (в зависимости от установленной владельцем цены) или вставить в отверстие купюроприемника одну или несколько купюр.

Если оплата принята, то устройство выдачи мячиков выдаёт соответствующее количество мячей, а на индикаторе панели управления высветится количество кредитов / игр, предоставляемых на произведенную оплату.

Игрок, управляя манипулятором-клешней с помощью джойстика, устанавливает манипулятор над выбранным призом. После нажатия кнопки захват начинает опускаться. Поднятие захвата, перемещение в исходную точку к лотку выдачи и раскрытие захвата на обратном пути происходит автоматически без участия игрока. Если приз доставлен манипулятором к лотку выдачи, клешня раскрывается, выигрыш падает в лоток выдачи. В противном случае, выигрыш остается на игровом поле.

Максимальная продолжительность игры регулируется в диапазоне 30...60 секунд. Отсчет начинается с начала первого движения джойстиком (на индикаторе виден обратный отсчет в секундах) и заканчивается при первом нажатии кнопки (в начале спуска). Если по истечении 30...60 секунд игрок не начал опускать захват сам, то спуск происходит автоматически.

### Принцип работы аппарата.

Для того чтобы Ваш аппарат приносил Вам доход, сумма дневной выручки от работы должна превышать суммарную стоимость проданных сувениров и выданных за день призов (сумму расходов). Дополнительный доход от игр обеспечивается неточностью действий играющих и периодическим изменением параметров работы аппарата - автоматической сменой циклов Выдачи и Пропуска.

Выдача - настройка внутренних параметров аппарата, при которой вероятность выигрыша максимальна.

Пропуск - настройка внутренних параметров аппарата, при которой вероятность выигрыша минимальна.

Выдача обеспечивается постоянством силы, с которой захват аппарата удерживает приз в течение всего времени движения к лотку выдачи приза.

Пропуск обеспечивается уменьшением силы, с которой захват удерживает приз, в момент начала горизонтального перемещения в исходную точку. При этом создается впечатление, что поднятый приз выпадает из-за начала горизонтального перемещения - рывка вбок.

Величина отношения Пропусков к одной Выдаче регулируется.

Общий вид платы управления автоматом:



### Настройка автомата на вес игрушки

Для входа в меню настроек следует переключить на плате управления микропереключатель № 8 (в группе переключателей №1 (из трёх)) в положение ВКЛ.

На дисплее высветится значок «S-».

В данном режиме оператор может

1. Проверить правильность работы двигателя поднятия и опускания клешни-манипулятора. Настроить силу захвата на вес игрушки.

1. Двигая джойстик к себе и от себя (вперёд/назад) можно проверить корректность работы двигателя опускание и подъёма клешни:

джойстик к себе (назад) – вниз, на дисплее Sd

джойстик от себя (вперёд) – вверх, на дисплее Su

2. Двигая джойстик вправо, можно проверить силу максимального захвата (на дисплее загорится надпись SL, где L = low), двигая джойстик влево, - силу минимального захвата (на дисплее появится надпись Sh, где h = high).

Настройка крана на вес игрушки производится регулировкой резисторов VR1 и VR2 расположенных в отсеке жетонного механизма: VR1 отвечает за максимальную силу захвата, VR2 - за минимальную.

Поворачивая ручку резистора против часовой стрелки, вы увеличиваете вероятность вытаскивания больших (тяжелых) игрушек, а поворачивая резистор по часовой стрелке вы уменьшаете вероятность вытаскивания.

Резисторы отвечают за силу захвата клешней-манипулятором игрушки и поэтому перед началом эксплуатации нужно установить такое положение, при котором игрушки взятые клешней крана после подъёма клешни с игрушкой к каретке (и срабатывании соответствующего микропереключателя на каретке) будут незаметно отпущены (в противном случае есть вероятность потери прибыли).

Регулировку крана желательно выполнять в описанной последовательности и перед началом эксплуатации самостоятельно поиграть на аппарате и проверить соответствие установленных параметров вашим требованиям. При несоответствии установленных параметров вашим требованиям, повторить установку параметров экспериментальным путем.

Когда настройка силы захвата завершена, переместите переключатель 8 (блока №1) в положение OFF (Выкл.)

При помощи блока регулировок можно так же управлять громкостью музыкального сопровождения. Регулировка громкости звукового сопровождения производится резистором с маркировкой VOL расположенным в отсеке жетонного механизма.



Настройки блоков микропереключателей на плате управления торгово-развлекательного автомата «Сувенир»

(версия 664/v.80 с функцией беспроигрышной игры и функцией продажи мячей):

Настройки блока микропереключателей №1

блок микропереключателей №1		1	2	3	4	5	6	7	8
Монета №1	1 монета 1 кредит	0	0	0					
	2 монеты 1 кредит	0	0	1					
	3 монеты 1 кредит	0	1	0					
	5 монет 1 кредит	0	1	1					
	1 монета 2 кредита	1	0	0					
	1 монета 3 кредита	1	0	1					
	1 монета 4 кредита	1	1	0					
	1 монета 5 кредитов	1	1	1					
Время опускания захвата	6 секунд				0	0			
	5 секунд				0	1			
	4 секунды				1	0			
	3 секунды				1	1			
Уровень сложности вытаскивания игрушки	Стандартный						0		
	Сложный						1		
Режим демо-музыки	ВКЛ							0	
	ВЫКЛ							1	
Режим установки*	Нормальный режим игры								0
	Режим теста двигателя и настройки силы захвата клешни								1

Примечания:

1. Положения микропереключателей: 0= ВЫКЛ, 1= ВКЛ/
2. Облегчает настройку в тестовом режиме силы захвата клешни и диапазона движения каретки.

Настройки блока микропереключателей №2

блок микропереключателей №2		1	2	3	4	5	6	7	8
Количество игр, на которое выпадает выигрышная игра)	1 выигрыш на 40 игр	0	0	0	0				
	1 выигрыш на 35 игр	0	0	0	1				
	1 выигрыш на 30 игр	0	0	1	0				
	1 выигрыш на 25 игр	0	0	1	1				
	1 выигрыш на 20 игр	0	1	0	0				
	1 выигрыш на 18 игр	0	1	0	1				
	1 выигрыш на 15 игр	0	1	1	0				
	1 выигрыш на 12 игр	0	1	1	1				
	1 выигрыш на 10 игр	1	0	0	0				
	1 выигрыш на 9 игр	1	0	0	1				
	1 выигрыш на 8 игр	1	0	1	0				
	1 выигрыш на 7 игр	1	0	1	1				
	1 выигрыш на 6 игр	1	1	0	0				
	1 выигрыш на 5 игр	1	1	0	1				
1 выигрыш на 4 игры	1	1	1	0					
1 выигрыш на 3 игры	1	1	1	1					
Установка времени игры	30 секунд					0	0		
	40 секунд					0	1		
	50 секунд					1	0		
	60 секунд					1	1		
Старт/финиш каретки	Спереди							0	
	Сзади							1	
Режим авто	Нормальный режим								0
	Автоматический тестовый режим								1

Настройки блока микропереключателей №3

блок микропереключателей №3		1	2	3	4	5	6	7	8
Функция выдачи товара	Вкл.	1							
	Выкл.	0							
Когда выдаётся товар	До игры		0						
	После игры		1						
Кол-во единиц выданного товара	1			0	0				
	2			0	1				
	3			1	0				
	4			1	1				
Режим "Play till win"	Вкл.					1			
	Выкл.					0			
Кол-во кредитов, необходимое для запуска игры "Play till win"	10 кредитов						0	0	
	5 кредитов						0	1	
	3 кредита						1	0	
	1 кредит						1	1	
Игнорировать ошибку 99	Да								1
	Нет								0

Примечания:

1. Для блока №2: Если при оплате игры внесено недостаточное количество денег, игра не начнётся.
2. Если при оплате игры внесено недостаточное количество денег, игра не начнётся. По истечении 30 секунд кредит обнуляется.
3. При активации режима "Play till win" (беспроигрышная игра), слабый захват будет отпускать игрушку во время 1, 3 и 5 игры. Выигрышными будут игры 2, 4, 6, 7, 8 и т.д.
4. Если во время игры аппарат выдаст ошибку, игра закончится, аппарат обнулит введенные кредиты, после чего можно начинать новую игру.
5. При выборе функции выдачи призовых билетов, функция беспроигрышной игры недоступна.

ТАБЛИЦА ОПРЕДЕЛЕНИЯ/УСТРАНЕНИЯ НЕПОЛАДОК

Код	Неполадка	Определение/Устранение
E0	Не используется	Не используется
E1	Не работает датчик выхода (счета игрушки)	На датчике находится неизвестный предмет или датчик вышел из строя
E2	Не используется	Не используется
E3	Не работает переключатель «движение вперед»	Проверить переключатель «движение вперед» на верхней панели крана
E4	Не работает переключатель «движение назад»	Проверить переключатель «движение назад» на верхней панели крана
E5	Не работает переключатель «движение влево»	Проверить переключатель «движение влево» на верхней панели крана
E6	Не используется	Не используется
E7	Не работает переключатель «движение вверх»	Проверить переключатель «движение вверх» на захватывающем механизме
E8	Не работает переключатель «движение вниз»	Проверить переключатель «движение вниз» на захватывающем механизме
E9	Не используется	Не используется
C1	Счетчик №1	Проверьте подключение/исправное состояние проводки на счетчике №1
C2	Счетчик №2	Проверьте подключение/исправное состояние проводки на счетчике №2
C3	Счетчик №3	Проверьте подключение/исправное состояние проводки на счетчике №3
11	Жетонный механизм №1	Во время игры произошла неполадка в жетонном механизме №1 (также надлежит проверить корректность подключения и работы купюроприёмника)
22	Жетонный механизм №2	Во время игры произошла неполадка в жетонном механизме №2 (также надлежит проверить корректность подключения и работы купюроприёмника)
44	Возможно вышла из строя микросхема IC 93C46	Перезапустить автомат, если проблема не исчезла, отправить плату управления на ремонт в «Стиль-ABC».
55	Не работает датчик выхода	Во время игры датчике перекрывается неизвестным предметом.
88	Вибрация во время работы	Попытка наклонить или двигать автомат во время игры. Игра продолжится после звучания 15-ти секундного аварийного сигнала.
99	Ошибка устройства выдачи товара	Загрузите товар (мячики) в устройство выдачи механизм и нажмите кнопку СТАРТ. Все невыданные мячи будут выданы ( не забудьте перезапустить аппарат).

\* При возникновении неполадок аппарат будет подавать аварийный сигнал до тех пор, пока все неполадки не будут устранены. После устранения неполадок снова включите аппарат в сеть, и подача аварийного сигнала автоматически прекратится.

Возможные неисправности и способы их устранения.

В процессе работы крана могут произойти следующие неисправности:

- Обрыв веревки лапы крана
- Несрабатывание лапы крана на зажим
- Засорение жетонного механизма
- Несрабатывание жетонного механизма при опускании монеты

Устранение неисправности типа «обрыв веревки лапы крана» производится следующим образом:

- Если обрыв веревки произошел около лапы, то требуется открутить два болта на крышке лапы и снять ее, затем продеть веревку в крышку и завязать узел, потом установить крышку на место.

- Если обрыв веревки произошел в каретке крана, то требуется открутить четыре болта и

снять лицевую панель каретки затем натянуть веревку и, закрепив веревку на приемной катушке, установить лицевую панель.

Несрабатывание лапы крана на захват может происходить по двум причинам :

- Перегорание предохранителя на блоке питания - устраняется заменой предохранителя (5А)
- Обрыв провода на лапе крана. Устраняется путем нахождения обрыва в проводе (в основном у катушки в лапе крана, выявляется потягиванием проводов идущих от катушки к разъёму на плате) при обнаружении обрыва обрезать неисправный провод и установить новый.

Засорение жетонного механизма устраняется путем разбора жетонного механизма и его чисткой. Если жетонный механизм перестал реагировать на проброс монеты, то он может быть забит или требуется его регулировка.

Регулировка компараторного жетонного механизма.

Регулировка производится следующим образом:

- Устанавливается образец монеты на место жетона заглушки
- Устанавливается размер монеты путем перемещения ограничивающей планки
- Чувствительность жетонного механизма регулируется желтым резистором находящимся под разъемом жетонного механизма.

Программируемый жетонный механизм следует отъюстировать при помощи компьютера и соответствующего ПО.

J1	Claw Power, Voltmeter, VR1, VR2, Sound VR
1	+5V
2	VR1 Signal
3	VR2 Signal
4	Volume Out
5	Volume In
6	GND
7	Voltmeter "+"
8	Voltmeter "-"

J2	Power Connector
1	GND
2	+5V Input
3	+24V Input
4	Motor Power "-"
5	Motor Power "+"
6	+12V Input
7	+48V Input
8	GND

J3	D Type Connector (to Crane)
1	Front / Black Motor +
2	Left / Right Motor -
3	Up / Down Motor-
4	Claw -Coil
5	Stop-Front SW N.O
6	Stop-Back SW N.O
7	
8	Stop-Left SW N.O
9	Stop-Up SW N.C
10	Stop-Down SW N.O
11	
12	
13	
14	Front / Black Motor -
15	Left / Right Motor +
16	Up / Down Motor+
17	Claw -Coil
18	Stop-Front SW Common
19	Stop-Back SW Common
20	Stop-Left SW Common
21	Stop-Down SW Common
22	
23	
24	
25	

J4	Coin Selector ,Shaking Signal Connector
1	+12V
2	+12V
3	Coin 1
4	Coin 2 (Reserve)
5	GND
6	GND
7	GND
8	Move Signal

J5	Direction Controller Connector
1	GND
2	Joystick Front
3	Joystick Black
4	Joystick Right
5	Joystick Left
6	Button 1
7	Button 2 (Reserve)
8	Button 1 Lamp
9	INHIBET
10	+12V

J6	7-Seg Display Connector
1	+5V
2	DATA-A
3	DATA-B
4	DATA-C
5	DATA-D
6	DATA-E
7	DATA-F
8	DATA-G
9	+12V
10	Selection D01
11	Selection D02
12	Selection D03
13	Selection D04

J7	Counter Connector
1	+12V
2	Coin 1 Counter
3	Ticket Counter
4	Sensor Output Counter
5	Gift Hint Lamp
6	GND

J8	Sensor Connector
1	GND
2	Output Sensor
3	+12V

J10	Speakers Connector
1	SPEAKER
2	GND

J9	Ticket dispenser Connect
1	Connect to tickets dispenser IN
2	Connect to tickets dispenser OUT
3	Connect to tickets dispenser GND
4	Connect to tickets dispenser +12V
5	Reserve
6	Reserve
7	Reserve
8	Reserve
9	Reserve