

**Система контроля СК ТИР Лайт
«АРТм111»**

V5.0.9_2020

Паспорт
Руководство по эксплуатации

Тир CRM
город Чебоксары
www.tircrm.ru
info@tircrm.ru
тел. +7(952)02-02-827

1. Описание

Система контроля (СК) предназначенная для контроля учета сеансов игры в ТИР-е.

2. Область применения

Устройство предназначено для применения в игровых ТИР-ах. Для повышение дохода с одной точки, методом автоматизации клиент-продажи, а так же повышение надежности: за счет автономного питания, функции электронного курка и других полезных функций.

3. Комплект поставки

1. Блок управление - 1 шт.
2. Паспорт на изделие -1 шт.

4. Характеристики

Высота, мм.	250
Ширина, мм.	150
Толщина, мм.	90
Вес, кг.	0.5 - 1
Напряжение питания блока управления, Вольт.	12-15 +(-) 20% *функция: Встроенный вольтметр в приборе
Вариант: АКБ+Зарядное, 1.Параметры АКБ: 2.Параметры Зарядного устройства:	12 вольт емкость от 10А\ч (можно так же и автомобильные акб и от мото,итд). Зарядное устройства, пример: вымпел -27 (с функции автоматического отключения).
Вариант: блок питания 12 вольт, от сети 220.	12 вольт, мощность от 400W минимум
Ток потребления, Ампер.	От 20 до 50

Количество подключаемых огневых рубежей, шт.	До 4
Возможность настройки выстрелов на 1 игру.	от 5 до 31 выстрелов
Количество холостых, на 1 игру.	Для выстрелов не более 3 раз <i>Для минут не более 20 секунд</i>
Возможность настройки игры: только на время	от 30 секунд до 4 минут
Накопительный счетчик отображение на экран.	Количество сеансов игр до 999999 *при достижения максимума, счет начинается сначала. *без учета добавленных холостых: по наж.кнопки. Без лишних данных! * сохраннее параметров при выключении питания!, сбросить счетчик не возможно!.
Возможные варианты настройки:	- Игра только на время. - Игра только на выстрелы. Тип тира: - Игра для пневматического тира. - Игра для гидробольного тира. - Игра для страйкбольного тира. - Игра для лазерного тира ГТО. - Игра для пейнбольного тира.

5. Техническое обслуживание и безопасность персонала

Для нормальной работы оборудования необходимо бережно относиться ко всем элементам. Избегать загрязнения. Не допускать попадания влаги внутрь корпуса. Избегать ударов. Не допускается хранение устройства в одном помещении с веществами, вызывающими коррозию.

В случаи нештатных ситуации всегда есть кнопка “пауза”, моментально отключает все приводы (оружие) от игры. Тем самым предотвращая случайные попадания по людям.

По окончанию трудового дня персонал обязан отключать питание от блока управления. Лучшим способом: если в тире предусмотрен щиток, в котором установлен автомат защиты на 16А. Если таково не имеется например в Торговом центре или на выездных тира, итд не оставлять прибор включённым без присмотра.

6. Инструкция по применению

При покупке настраивается блок индивидуально под тип игры или количество выстрелов или минуты.

Вы получаете уже готовый блок, под ключ.

При согласование с фирмой изготовителем возможно вскрытие задней крышки прибора, для изменение таких параметров как количества выстрелов в игру, настройка системы учета на минуты, подключение модуля озвучки mp3 плеера, модуля отсекателя одиночных выстрелов , модуля GSM отправки смс отчетов, и.т.д.

**Каждые изменения вносятся в центральный процессор, в случаи недобросовестного вскрытия прибора, всегда возможно отследить дату изменения, через сервисный разъем USB.*

7.1 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ:

КНОПКА [СТАРТ–СТОП]

- короткое обычное нажатие приводит к старту.
- длинное нажатие более 2 секунд - принудительное выключение игры.

Примечание: Защита от случайного нажатия, запись в статистику для директора, происходит только в случае, если был произведен хотя бы один выстрел. (или после 15 секунд, в случае для игры: гидробол)

КНОПКА [ХОЛОСТОЙ]

- короткое обычное нажатие – добавление 1 выстрела во время игры или после игры (максимальное добавление холостого выстрела в игру возможно до 3 раз).

Примечание: к примеру, если у клиента не было выстрела (был пустой магазин) или по любым другим причинам. “Однако для невозможности любых махинаций со стороны администратора тира: количество нажатий жестко ограничено на одну игру. Одно нажатие добавляет 1 выстрел”.

[ИНДИКАЦИЯ НА КНОПКИ].

-При нажатии на кнопку старт: автоматически загорается индикатор – свечение зеленым цветом, в случае остановки игры индикатор отключается

*Примечание: Если вы нажали на курок, **при отключенной игре** будет кратковременное свечение кнопки! для контроля работы курка, и в случае не понимания: какой канал к какому приводу принадлежит.*

Индикация встроена в саму кнопку старт игры.

*Примечание: Контроль работы курка возможен только **при отключенных играх** на всех каналах.*

КНОПКА [ПАУЗА]

-Если во время игры необходимо временно приостановить все игры, и при этом чтобы игроки не могли стрелять. Достаточно нажать кнопку Пауза (долгое нажатие). Повторное нажатие (долгое нажатие), возвращает игру в прежнее состояние.

Примечание: при включение ПАУЗЫ на экране отображение надпись PAUSE и моргают кнопки старт.

[ЭКРАН]\ НАКОПИТЕЛЬНЫЙ СЧЕТЧИК

- Общий счетчик для владельца тира, счетчик подсчитывает количество игр от даты включения прибора в сеть до 999999 игр.

По достижению предела , счет начинается сначала.

Защита от воровства со стороны администраторов тира.

Счетчик не считает холостые выстрелы

Только реальное количество пройденных игр!

Сбросить данные нельзя, счетчик накопительный для учета!

Важно: при первом включении на экране будет от 1 до 10 игр, это необходимость при отправке товара, наш отдел проверяет. Тестирует работу подсчета.

[ВОЛЬТМЕТР/ ОСТАТОК ВЫСТРЕЛОВ]

- Предназначен для слежения АКБ, в случае выездного тира. И отсутствие под рукой, зарядного устройства.

Примечание: Вольтметр показывает напряжение АКБ только, если была запущена хотя - бы одна игра.

	
<p><i>В режиме – ожидание – кол.игр всего.</i></p>	<p><i>В режиме – игра – вольтметр показывает 12 вольт на АКБ, на 2-ом канале осталось 9 выстрелов до оканчание игры</i></p>

7.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение внешних приводов (оружия) и питания +12 Вольт.

ОБОБЩЁННАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Характеристики АКБ на 2 странице

После того как вы настроили параметры, а также изучили органы управления, приступим к подключению внешних устройств.

Центральный блок управления имеет сложную, но надежную систему питания. Питание осуществляется подключением к внешнему источнику, в нашем случае это аккумулятор свинцово-кислотный 12 вольт.

**Важно! все манипуляции с подключением акб защищены встроенной защитой. Это означает, что система полностью защищена от переплюсовки и подачи высокого напряжения, как со стороны питания, так и со стороны приводов (оружия).*

Если спутать плюс или минус клемму АКБ, включается защита, и ждет правильного включения. Предохранитель на 0.5А, защищает электронику процессора. Так же есть 20 Ампер, для оружие толстые провода , минимум 1.5мм (сечение) ГОСТ.

7.4 ПРОВЕРКА И КАЛИБРОВКА ПО 3 ВЫСТРЕЛАМ

Если вы покупали приводы вместе с “блоком управления тира”, то по умолчанию мы с нашей стороны, сами настраиваем вам приводы и производим калибровку выстрелов .

Калибровка на производстве , производится по стандартной схеме АКБ + зарядное .

В случае использования отдельных блоков питания 12 вольт и других схем подключения, требуется калибровка снова.

В случаи если вы используете стороние приводы, либо по каким либо причинам , решили :заменить или отремонтировать ПРИВОДЫ после сезона работы итд. Необходимо произвести снова калибровку по 3 выстрелам.

Порядок работы:

При любом настроенном количесве выстрелов , необходимо дострелять до конца. Далее нажать на кнопку холостой 1 раз: После выстрелить ,должен быть четкий 1 выстрел (без пропуска, заедание, итд)

*После нажать снова холостой : **Должен быть четкий 1 выстрел**
И так 3 раза.*

В случаи если выстрел идет не целый, или идут пропуски .

- 1) Необходимо проверить питания : должно быть не менее 12 вольт и не выше 16 вольт. В случаи низкого напряжение мотор не докрутится до конца. В случаи выого напряжине мотор сделает 2 выстрела подряд.
- 2) Необходимо убедиться что у вас не модернезмированная версия привода . По умолчанию Пружина используется от 100 до 130 метра в секунду, мощность выхлопа. В случаи пружины 150 метров и выше, необходимо больше мощности для раскрутки мотора, а значит и больше тайминг .
- 3) Далее, как мы убедились. что напряжене и питания в пределах нормы и приводы стандартные. И выстрел все равно не целый.

Необходимо зайти в режим калибровки:

1. Для этого отключить прибор
2. Зажать и держать кнопку холостой и игра (одновременнено!) выбрав при этом тот канал что мы хотим настроить.
3. Не отпускайте кнопки, в это же время включит тумблер питание включить.
4. Дождаться надписи "Setup"/ . Так же чтобы убедиться , включиться индикатор кнопки старт (игра) зеленым цветом.

Пример:

Если необходимо откалибровать 4 канал , нужно зажать 2 кнопки (кнопка старт игры и кнопка холостой) на 4 канале.

Далее после, того как начнёт гореть кнопка игра(старт) . Выбрать Пульс (Pulse) / .Нажать кнопку Пауза (она же кнопка зайти в меню). Далее Настроить тайминг (больше или меньше) те же самыми кнопками . Холостой уменьшение. Игра – прибавление. Далее в режиме реального времени тестируем настройки, для этого стреляем , на том же канале что настраиваем. Нажать кнопку Пауза (она же кнопка зайти в меню).

Таким образом найти оптимальный уровень времени для раскрутки мотора.

7.5 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Неисправность	Решение
При включении прибора, экран не светится.	<i>1 вариант: Прибор включен НЕ к источнику питания 12 вольт: Возможно это источник на 24 вольта Возможно, включено напрямую в сеть 220 вольт.</i>

	<p><i>Посмотреть маркировку на источнике питания, или замерить напряжение тестером: Напряжение источника питания должно быть в пределах 12 Вольт (+\ - 4 вольта)</i></p> <p><i>При неправильном подключении, срабатывает защита, перегорит предохранитель. Проверьте целостность предохранителя (параметры 0.5А)</i></p> <p>2 вариант: Нет соединения с источником питания, проверьте провода, должно быть все соединено на клеммы.</p>
<p>Экран светится, но при нажатии на старт игры, происходит сброс.</p>	<p>Внутри привода замкнут плюсовой и минусовой провод. Происходит замыкание, напряжение питания падает, срабатывает защита. Решение: замените привод (оружие) на другой, проверьте еще раз.</p>
<p>При нажатии на курок, происходят очереди выстрелов. Вместо 1 выстрела 2 или 3 выстрела</p>	<p>1. Проверить калибровку по 3 выстрелам</p> <p>2. Внутри привода, есть рычажок, от износа, обычно через 2 года использования, не происходит отсекание очереди. Заменить его.</p> <p>3. Настроить отдельно электронный курок Тем самым происходит электронное ограничение. Механический рычажок можно полностью убрать, он уже не нужен!</p> <p>4) Разобрать гирбокс до всей</p>

	<p>шестерни, заменить рычажок, сделать ТО всех остальных “механо” частей.</p> <p><i>Модули, приводы, и все детали возможно приобрести у нас, звоните по общему номеру телефона для уточнение информации</i></p>
<p>Хочу купить привод, и сам всё подключить. Будет ли информация и инструкции ?</p>	<p>Все инструкции предоставляем бесплатно, кабель минимальное сечение ПВС 3*1.5 розетки IEC C13. Всю остальную информацию спрашивайте у тех поддержки, соединение звонком на общий номер телефона</p>

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

Изготовитель гарантирует бесплатный ремонт или замену запчастей, комплектующих в течение гарантийного срока в случае:

- **соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения;**
- **Наличия пломбы и отсутствие признаков постороннего вмешательства и нарушения заводского монтажа.**
- **Отсутствия следов механического повреждения.**

Гарантийный срок эксплуатации 1 год.

Срок службы – не менее 5 лет с даты выпуска.

