УСТРОЙСТВО УЧЕТА ВРЕМЕНИ детских электромобилей

ПАСПОРТ И

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



V4.5.0 _2020

НОВАЯ ВЕРСИЯ! От январь 2020

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

В Н И М А Н И Е!
В связи с тем, что предприятие постоянно работает над совершенствованием конструкции, возможны незначительные изменения конструкции, не отраженные в данном паспорте.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство предназначено для контроля и учета времени проката детских электромобилей (каруселей, лодочек, сигвеев, и.т.д). Имеет размеры: 100х70х35 мм.

Устройство позволяет:

- Включать электромобиль на 5 или 10 минут (по умолчанию). Примечание: На заказ, возможно исполнение на любое время - бесплатно. По истечении этого времени электромобиль останавливается;
- Просматривать количество игр отдельно для счетчиков «A» и «b» (5 и 10 минут по умолчанию);
- Накатанное время обнулить невозможно. По достижении 9999 игр, счет начинается сначала с нуля;
- Все манипуляции выполняются с помощью специального брелка, нажать кнопку пальцем невозможно; брелок должен иметь магнит (желательно неодимовый магнит).
- За 30 секунд до истечения времени подается звуковой сигнал;
- **При низком напряжение – АКБ сел -** подается звуковой сигнал;
- При отключение питания **-** подается звуковой сигнал . При повторном включение питания – продолжается счет таймера (если был запущен - таймер)
- Контроль заряда аккумулятора продлевает срок его службы, автоматически ограничивая ток двигателя, когда это нужно;
- Встроенный вольтметр за контролем разрядки АКБ
- Возможна досрочная остановка электромобиля; Кнопка “c”

1.1 . ХАРАКТЕРИСТИКИ

Высота, мм	100
Ширина, мм	70
Толщина, мм	30
Вес ,кг	0,1
Водонепроницаемость	Прямые попадание осадков, кнопки скрыты, экран также защищен от дождя, итд

Вольтметр	Встроенный (от 0 вольт до 55 вольт)
Напряжение питания	В зависимости от модификации разное (на 6 вольт , 12 вольт, на 36 вольт, итд)
Включение сигнала при разряженном АКБ	В зависимости от модификации разное (для 12 вольт – порог равен 9 Вольт - сел акб)
Напряжение питания, В минимальное	5
Напряжение питания, В максимальное	55
Ток потребления в режиме ожидания, Ампер	Экран светит затемнено до 0.005 Ампер
Ток потребления , Ампер	до 45, провода должны иметь сечение 1.5мм минимум.
Включение кнопок	Магнитом (желательно “неодим”)
Таймер, время	5 и 10минут , количество игр а не времени, сумма минут. Так удобнее!
Точность таймера, сек	+\- 1 секунда на 1000 игр

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Таймер 1 шт.
- Реле отдельное, в случаи упрощенной версии до 2018 года, 1шт. Выпуска от 2019 реле встроенное.
- Паспорт и руководство по эксплуатации 1шт.
- Упаковка, картон 1шт.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА

Устройство содержит **3 кнопки управления,** нажатие на которые может производиться только с помощью специального брелка.

В версиях от 2019 года сентябрь , содержит 3 кнопки. Кнопка “режим” совмещена на кнопку С – остановка.

Полностью заряженный 12-ти вольтовый кислотный аккумулятор имеет напряжение не менее 13 вольт без существенной нагрузки. Разряженный – примерно меньше 11,8 вольт. Эти цифры могут отличаться в некоторой степени, в зависимости от особенностей конкретного аккумулятора (на 6 вольт АКБ на 12 или 36 вольт АКБ).

При нажатии на кнопки «10» или «5» минут , электромобиль готов к поездке и запускается таймер с обратным отсчетом.

За 30 секунд до того, как питание с автомобиля снимется, подается прерывистый звуковой сигнал. Чтобы родителям знать, что пора вернуться на базу.

Зачисление времени в нестираемый счетчик производится по 5 минут - на 4-й и 9-й минуте (чтобы не засчитывала: случайное нажатие и перегнать остановившиеся машины на базу). Сотрудники не могут обмануть счетчик, учитывая выше алгоритм, так как вы всегда можете проследить количество прерванных поездок. Просмотр статистики “прерванных поездок”

Пример: более 50 прерванных поездок в день, означает: что по мимо перегнать машины на базу, зло употреблялось функция для иных целей.

Если в движении вы постоянно слышите прерывистый писк на 10 секунд, это значит, что аккумулятор разрядился и таймер производит ограничение тяги двигателей, чтобы увеличить срок жизни аккумулятора.

2.1 МЕНЮ, ЭКРАН ЗАПИСЬ СТАТИСТИКИ

В зависимости от режима работы, экран отображает текущий режим.



Рис.1- Стандартное положение**, таймер в режиме ожидания Запуска** (Вольтметр – показание значение АКБ, где “Vdd-12” , означает 12 вольт на АКБ сейчас) .

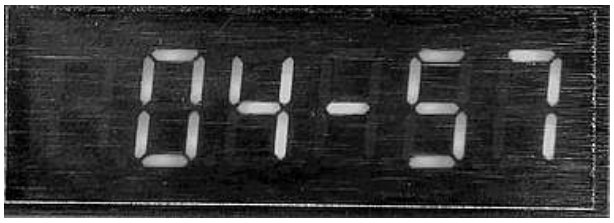


Рис.2 -Таймер запущен на 5 минут, по окончанию мотор отключается.



Рис.3

Включен режим просмотра статистики, где цифра 5 это таймер пяти минутный , где 0000 количество игр (Рис.3).

Примечание: Для 10 минутного таймера – формат : 1 – 0000 .Для просмотра количество прерванных остановок , формат : 00 – 000



Кнопка 5 – запуск 5 минут.
Кнопка 10 – запуск 10 минут.
Кнопка “с” – остановить счетчик во время движения или просмотр статистики на 5 и 10 минут. А также прерванных игр (количество).

4. УСТАНОВКА

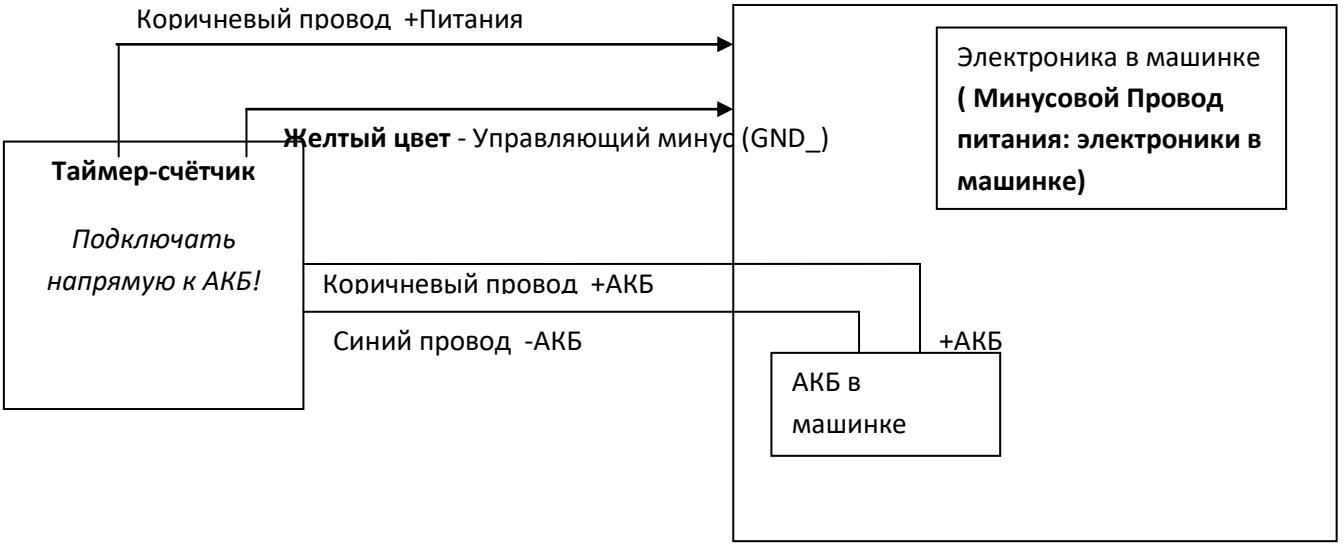
(+АКБ) ЦВЕТ ПРОВОДА КОРИЧНЕВЫЙ или красный , (–АКБ) ЦВЕТ ПРОВОДА СИНИЙ

ПОЛЯРНОСТЬ НЕ ПУТАТЬ!. . ПОЛЯРНОСТЬ НЕ ПУТАТЬ!. . ПОЛЯРНОСТЬ НЕ ПУТАТЬ!.

Предохранитель обязательно должен стоять, на минусовом проводе (от таймера-счетчика). Примечание: **Предназначен для защиты от переполюсовки и ограничения максимального тока.**



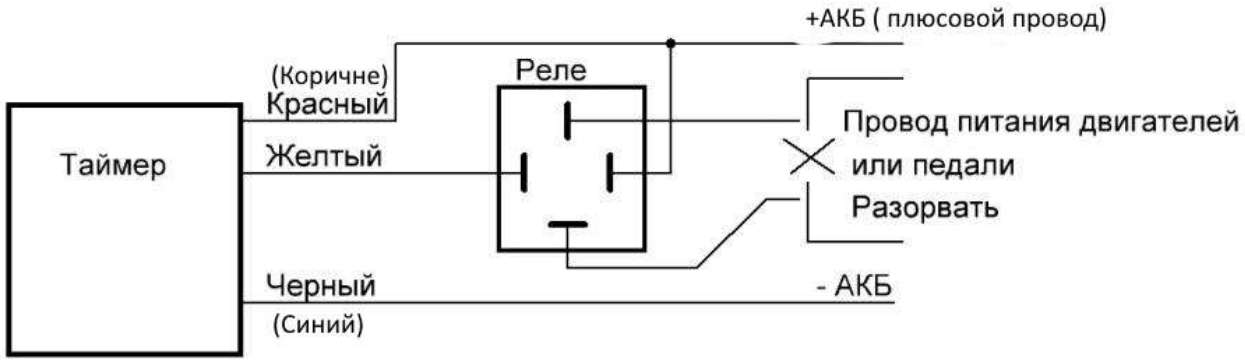
Вариант подключение 1 , без реле с 2019 года версии.



Примечание: Версия таймеров от 2019 года, не требует подключение дополнительно реле!. Для вашего удобства: (Реле или транзисторы) уже внутри прибора.

Вариант подключение 2 , с реле

В случаи если необходимо установка через реле, тоже возможно без изменений в схеме



Примечание: Установка производиться быстросъемными клеммами или методом скрутка или пайка. Любой удобный способ соединения. Для этого достаточно иметь обычные кусачки и нож. Схема подсоединения, смотрите выше.





Пример установки на детское авто:

Крепление возможно как на саморезы (на приборе иметься специальные ушки по бокам корпуса) так и на двухсторонний скотч, итд. *Любой удобный способ соединения.*





Фото 1.1 (первое слева) установка под сиденьем авто.

Фото 1.2 установка сбоку от сиденья.

* Примечание, так же возможно установка на приборную панель авто.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие устройства требованием 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.**

Гарантийный срок эксплуатации 1 год.

Срок службы – не менее 5 лет с даты выпуска.

S\N _____

Дата_____

Проверил _____

