

# PARK MASTER

*All-in-one*  
**GPS**



Инструкция

## Инструкция

|  |    |
|--|----|
| О продукте                             | 2  |
| Важно                                  | 3  |
| Зарядка батареи                        | 3  |
| Описание дисплея                       | 4  |
| Функции                                | 4  |
| USB соединение                         | 4  |
| Описание главного меню                 | 5  |
| Навигация                              | 5  |
| Радар-детектор (опционно)              | 6  |
| Мультимедиа                            | 7  |
| Настройки                              | 10 |
| Утилиты                                | 13 |
| Технические характеристики             | 15 |
| TPMS                                   | 16 |
| Программирование датчиков              | 19 |
| Регулирование угла наклона вентиля     | 21 |
| Камера заднего вида и система парковки | 21 |
| Функция запоминания выносных элементов | 23 |
| Внимание                               | 25 |
| Обслуживание датчиков                  | 25 |
| Возможные неисправности                | 26 |
| Гарантия                               | 27 |

## Инструкция по установке

|   |    |
|---|----|
| Внимание!!!   | 28 |
| Схема расположения компонентов                      | 29 |
| Электрическая схема подключения                     | 30 |
| Установка парковочной системы и камеры заднего вида | 32 |
| Установка TPMS                                      | 34 |
| Тестирование  | 36 |

## О продукте

**«All-in-one»** - это многофункциональное устройство, включающее в себя мультимедиа, GPS навигатор, камеру заднего вида, датчик давления в шинах, 4-х датчиковый парковочный радар и радар-детектор (опционно). Единый дисплей экономит пространство в салоне и значительно сокращает время установки. Заряжаемый аккумулятор позволяет использовать данное устройство не только в автомобиле, но и в любом другом месте.

**Мультимедиа:** позволяет прослушивать музыку, просматривать фотографии, фильмы, читать электронные книги или же играть.

**GPS навигатор:** легкая в использовании система со встроенной флеш-памятью.

**Парковочный радар:** ультразвуковая система мониторинга расстояния. Она помогает вам при движении назад, предупреждая о препятствиях позади вашего автомобиля, посредством светового, звукового и голосового оповещения (язык по выбору).

### **Камера заднего вида:**

высококонтрастная камера передает четкий сигнал даже в условиях пониженной освещенности, так что вы всегда будете знать, что происходит позади вашего автомобиля.

### **Датчик давления в шинах:**

автоматически отслеживает давление и температуру внутри колеса в режиме реального времени. При отклонении от заданных контрольных параметров давления и/или температуры, система незамедлительно просигнализирует об этом.

### **Радар-детектор (опционно):**

детектирует, обрабатывает и информирует о наличии в поле действия радаров ДПС, излучающих радиоволны или лазерные лучи, на определение которых он настроен.

## Важно

**GPS:** спутниковая навигационная система разработана, реализована и эксплуатируется Министерством обороны США. Parkmaster не несет ответственность за любые изменения в функционировании данной системы.

**Парковочный радар:** парковочная система является для водителя исключительно вспомогательным прибором, не дает гарантии от дорожно-транспортных происшествий и не снимает с водителя ответственности при управлении автомобилем.

**Батарея:** в данном устройстве используется литиевая батарея. Пожалуйста, полностью зарядите ее перед первым использованием. Высокие (ниже 0°C) или низкие (выше 50°C) температуры могут влиять на функционирование и подзарядку батареи. Для подзарядки используйте только поставляемое в комплекте зарядное устройство.

## Зарядка батареи

### **Подзарядка дисплея**

2 способа подзарядки:

- 1) закрепить дисплей в держателе и включить зажигание
  - 2) через USB-кабель с помощью компьютера или адаптера
- Индикация зарядки батареи станет красной/зеленой, когда дисплей заряжается/полностью заряжен.






### **Внимание!**

Подзарядка запрещается и иконка появится в тех случаях, когда:

- 1) температура батареи выше +60°C или ниже -10°C
- 2) когда батарея заражается уже в течение длительного времени и никак полностью не зарядится

## Описание дисплея

TFT Touch screen


|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Кнопка Вкл/Выкл      |
|  | Аудио разъем 3,5 мм  |
|  | Слот карты памяти SD |
|  | USB разъем           |
|  | Кнопка перезагрузки  |

## Функции

### Вкл/Выкл


3 способа вкл/выкл системы:



1) когда дисплей закреплен в держателе, повернуть ключ зажигания – система включится автоматически.

При выключении зажигания система автоматически выключится в течение 30с. Нажмите иконку  для возврата в главное меню.



2) дисплей включится/выключится автоматически при подключении/отключении к компьютеру или адаптеру.

3) нажать и удерживать кнопку включения  в течение 2с. для вкл/выкл.

После нажатия кнопки  систем перейдет в спящий режим; чтобы систему снова активизировать нажать кнопку .

## USB соединение

- 1) вставьте SD-карту и подсоедините дисплей с помощью USB-кабеля к компьютеру; это дает возможность добавлять файлы с компьютера на SD-карту
- 2) извлеките SD-карту и подсоедините дисплей с помощью USB-кабеля к компьютеру; вы сможете добавлять файлы с компьютера во встроенную память
- 3) после извлечения SD-карты или отсоединения USB-кабеля на дисплее откроется главное меню.

## Описание главного меню





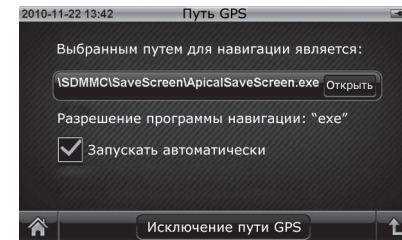
Нажмите дважды на изображение земного шара, чтобы выбрать другой символ для заставки.



## Навигация

1) загрузка карты

Скопировать файл с картой на SD-карту или встроенную память. Файл с картой должен быть в формате .exe.

Нажмите на иконку  в главном меню для перехода в меню настроек, затем нажмите .



Нажмите **Открыть**, чтобы выбрать путь к карте. Нажмите на выбранный файл. Нажмите **Исключение пути GPS** для отчистки строки. 2) навигация Для начала навигации нажмите на иконке  в главном меню. Для возврата в главное меню нажмите .

## Радар-детектор (опционно)

В любое время соблюдайте безопасность движения.

Данное устройство предназначено для опережающего определения наличия радиоволн радара автоинспектора. При их обнаружении устройство издаст предупреждающий сигнал. Частота предупреждающего сигнала зависит от расстояния между устройством и полицейским радаром.

Радиус обнаружения радара-детектора зависит от условия движения автомобиля, условия измерения и прочих параметров.

Внимание: автоматические двери радиоуправляемого типа, устройство подсчета автомобилей вблизи светофоров и ряд других устройств работают с той же радиочастотой, что и радар автоинспектора. Поэтому данный радар-детектор будет принимать и их излучение и каждый раз, когда раздается его предупредительный звуковой сигнал, о таком явлении не следует забывать.


В зависимости от страны, в которой используется данный радар-детектор, он может предупреждать о присутствии радиосигнала в диапазонах К, Ка, Х и т.п.

### Функционирование


Находясь в главном меню, нажмите на иконку 



Для возврата в главное меню нажмите иконку 

Для включения данной опции нажмите на иконку 

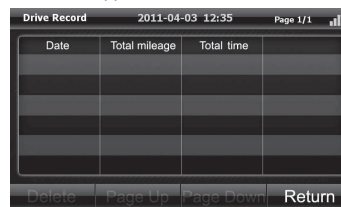


Чтобы попасть в настройки данной опции, нажмите на иконку 



Задайте лимит скорости, при превышении которого радар-детектор будет подавать предупреждающий сигнал.

Нажмите на иконку , чтобы попасть в меню записи данных.



### Описание

индикация уровня сигнала  
версия ПО



компас

скорость

время

звуковой сигнал

*В любое время соблюдайте безопасность движения.*


## Мультимедиа

Для входа в интерфейс мультимедиа нажмите на иконку 



### 1) Музыка

Данное приложение позволяет воспроизводить музыку в .wma, .wav и .mp3 форматах, хранящуюся на SD-карте.

Нажмите на иконку .

Выберите музыкальный файл и нажмите на него для воспроизведения.



### 2) Видео

Данное приложение позволяет воспроизводить видео файлы в .wmv, .dat, .asf и .avi форматах, хранящихся на SD-карте или встроенной памяти. Пожалуйста, выключите приложение навигации перед просмотром видео.



- нажмите на файл для воспроизведения  
- это приложение имеет функцию запоминания: если файл был закрыт во время просмотра, при следующем открытии приложение откроется с него же.

### 3) Flash

Flash-проигрыватель воспроизводит анимацию и видео файлы формата .swf. Функционирует так же, как приложение «Видео».



### 4) RM Player

RM-проигрыватель воспроизводит видео файлы форматов .rm и .rmvb. Функционирует так же, как приложение «Видео».



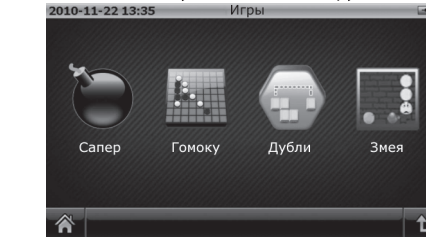
### 5) Фото

Данное приложение позволяет просматривать фотографии в .jpg, .bmp и .png форматах, хранящихся на SD-карте. Размер файла должен быть меньше 3MB.



### 6) Игры


Нажмите на иконку, чтобы начать игру.

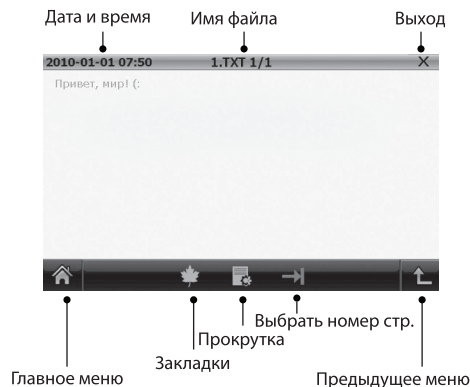


### 7) Электронная книга

Данное приложение позволяет читать файлы .txt формата, хранящиеся на SD-карте или встроенной памяти.

Нажмите иконку , чтобы выбрать файл для чтения:




 - для выбора определенной страницы, введите ее номер

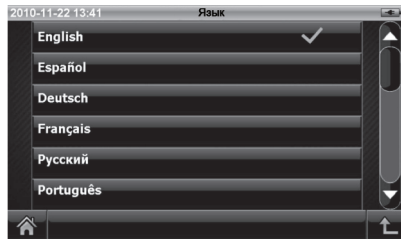


Нажмите иконку  для входа в меню настроек.



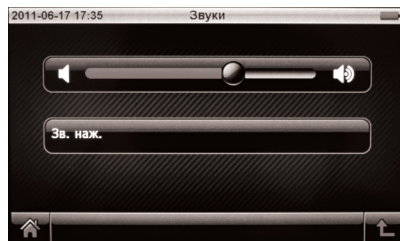
## Язык



Нажмите иконку , чтобы выбрать язык, затем нажмите  или , чтобы вернуться в главное меню:



## Звук

Нажмите иконку  для настройки звука:







-  - настройка громкости звука (заводская настройка: 100%)
-  - вкл/выкл звука нажатия на дисплей (заводская настройка: вкл)


## Время

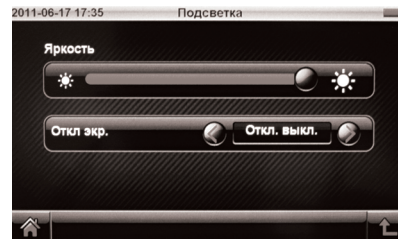
Нажмите иконку , чтобы настроить дату/время и выбрать часовой пояс:






-  или  - настройка года, месяца, числа, часов и минут
-  или  - выбор часового пояса


## Подсветка

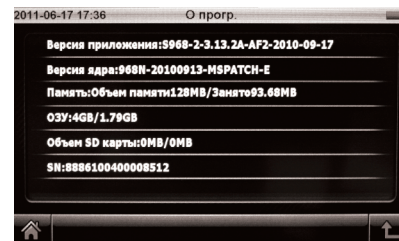
Нажмите иконку , чтобы настроить яркость подсветки дисплея и время ее выключения:



-  - настройка яркости подсветки (заводская настройка: 60%)
-  или  - выберете время выключения подсветки: через 30 сек., 2 минуты, 5 минут, 10 минут, 30 минут или «Откл. выкл.» (заводская настройка: «Откл. выкл.»)

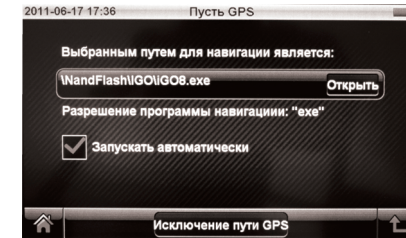
## О программе

Нажмите иконку , чтобы получить информацию о программе.




## Путь GPS

Нажмите иконку , чтобы загрузить файл с картой.



## Калибровка


Нажмите иконку , чтобы откалибровать touch screen, следуя и нажимая в центр «+», пока система автоматически не покинет данное меню.

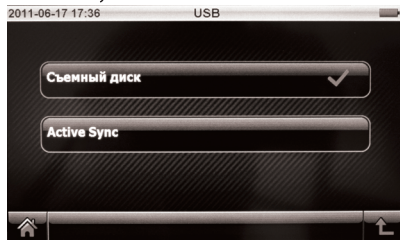


Нажмите на иконку , чтобы перейти к другим настройкам системы.



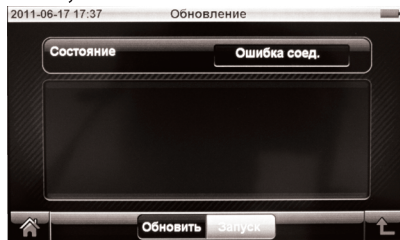
#### USB

Нажмите иконку  для выбора режима USB подключения к компьютеру: внешний накопитель или ActiveSync.





#### Обновление заставки

Нажмите иконку  , чтобы обновить начальную заставку.




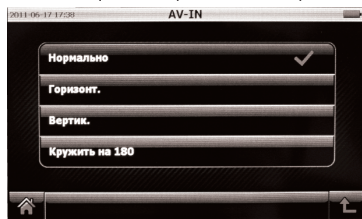
1. Файл с новой заставкой должен храниться в корне SD-карты в формате .bmp.
2. Битность изображения – 24 bit.
3. Размер заставки должен быть не больше 2 Mb.
4. Разрешение изображения – 800x480 px.

 - просмотр списка заставок


 - загрузка заставки

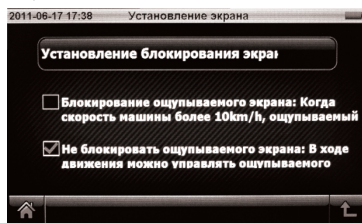
#### AV-IN

Нажмите иконку  , чтобы настроить изображение, получаемое с камеры заднего вида при движении задним ходом: нормальное изображение, поворот изображения по вертикали, поворот изображения по горизонтали и поворот изображения на 180° (заводская настройка: нормальное изображение):




#### Блокировка дисплея

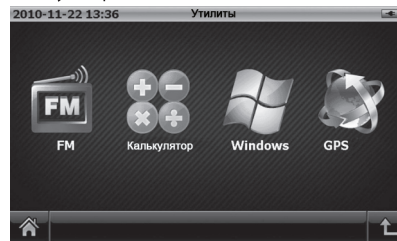
Нажмите иконку  , чтобы установить настройки блокировки дисплея.




Нажмите на иконку  , чтобы вернуться к другим настройкам системы.

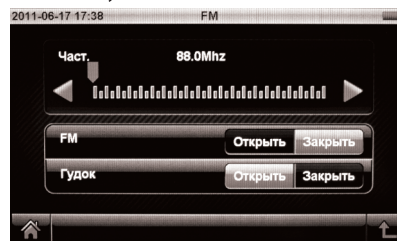
## Утилиты




Нажмите иконку  , чтобы выбрать приложение FM/Калькулятор/Windows/GPS:



#### FM





Нажмите иконку  :



 ,  или  - настройка FM-частоты  
Включите автомобильный FM-приемник и настройте на той же частоте. В этом случае звук может идти через автомобильные колонки.

Нажмите иконку    , чтобы подключиться / отключиться от автомобильного FM-приемника.

Нажмите иконку    , чтобы вкл/выкл динамик устройства.


**Внимание:** иконки  и  в главном меню показывают, что FM-передатчик вкл/выкл.  
Иконки  и  в главном меню показывают, что динамик устройства вкл/выкл.

#### Калькулятор

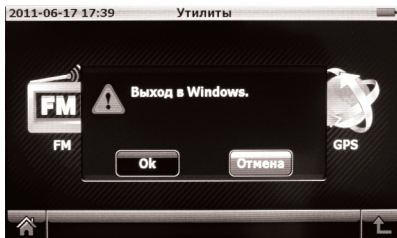
Нажмите иконку  , чтобы использовать калькулятор:



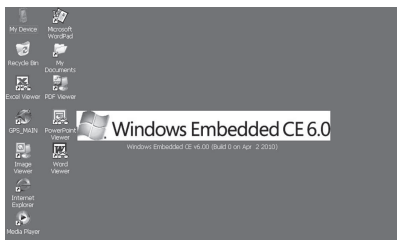
#### Windows

Нажмите иконку  для того, чтобы попасть в Windows.





Нажмите **Ok**




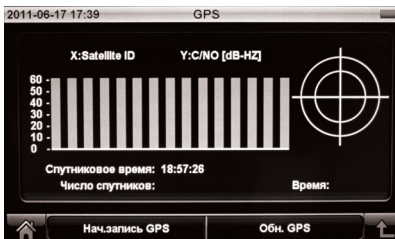
В данном приложении вы можете просматривать, добавлять или удалять файлы.

Дважды нажав на иконку , вы попадете в меню навигации.

**Внимание:** не добавляйте и не удаляйте системные файлы.

### GPS

Нажмите иконку , чтобы попасть в меню тестирования GPS сигнала.



Серая шкала отражает прием сигналов со спутника. При получении сигнала она становится синей. При приеме сигналов более чем с 4-х спутников, шкала станет зеленой. Сила сигнала отображается высотой и количеством сегментов шкалы.

Позиция сегмента шкалы по оси X отображает ID спутников, которые активны в данный момент.

Карта справа показывает местоположение спутников. Когда сигнал со спутника будет принят, на карте появится точка, соответствующая местоположению спутника.

### 1) GPS

частота: 1575.42 MHz  
каналы: 36 параллельных канала захвата спутников

«горячий» старт:  $\leq 1$  сек.  
«теплый» старт:  $\leq 28$  сек.  
«холодный» старт:  $\leq 42$  сек.  
точность позиционирования:  $\leq 30$  м  
время обновления: 1 раз/сек.

Внимание: приведены усредненные временные значения для открытой местности, в других условиях время может меняться.

### 2) TPMS

Датчик  
рабочая частота: 433.92 MHz  
рабочее напряжение: 2.0-3.6 V  
рабочая температура:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$   
влажность: 0%-100%  
точность измерения температуры:  $\pm 1^{\circ}\text{C}$   
точность измерения давления:  $\pm 0.1$  Bar  
срок службы батареи: до 8 лет

### 3) Парковочная система

рабочее напряжение: 9-16 V  
рабочий ток:  $< 250$  mA  
диапазон измерения расстояния: 0.1 – 1.5 м  
диапазон индикации расстояния: 0.3 – 1.5 м  
рабочая температура:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$

### 4) Камера заднего вида

видео стандарт: PAL/NTSC (опционо)  
графический датчик: датчик цвета  
горизонтальное разрешение: 400 TVL  
min освещенность:  $< 2$  Lux  
угол обзора: H120° x V100°

### 5) Физические параметры

оперативная память: 128 MB  
GPS модуль: SRF (встроенный)  
монитор: 5" сенсорный  
разрешение: 800 x 480  
NAND Flash: встроенная  
SD-слот: SDHC  
соединение: USB 2.0  
поддержка видеовхода: да  
температура хранения:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$   
рабочая температура:  $-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$

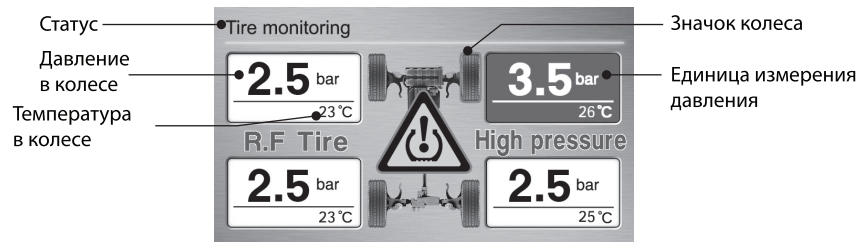
### 6) Программное обеспечение

операционная система: WINCE 6.0  
видео файлы: wmv, asf, avi, mpeg, mpg, asx, dat  
музыкальные файлы: mp3, wma  
изображения: jpg, gif, bmp, png  
текстовые файлы: txt

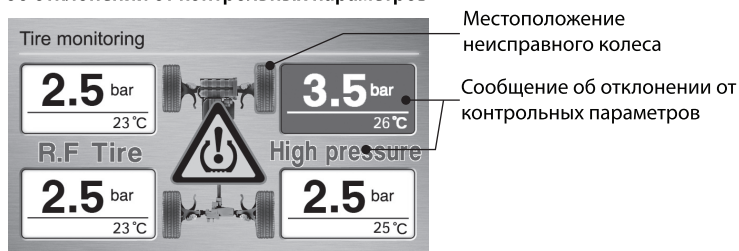
### 7) Электрические параметры

напряжение держателя:  $12 \text{ V} \pm 3 \text{ V}$   
напряжение USB:  $5 \text{ V} \pm 0.5 \text{ V}$   
зарядка от сети:  $110 \text{ V} \sim 240 \text{ V}$   
рабочий ток:  $\approx 1.5 \text{ A}$   
потребление тока в спящем режиме:  $\approx 5.5 \text{ mA}$   
ток выключения:  $\approx 100 \text{ mA}$   
емкость батареи: 1100 mAh  
температура подзарядки:  $0^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$

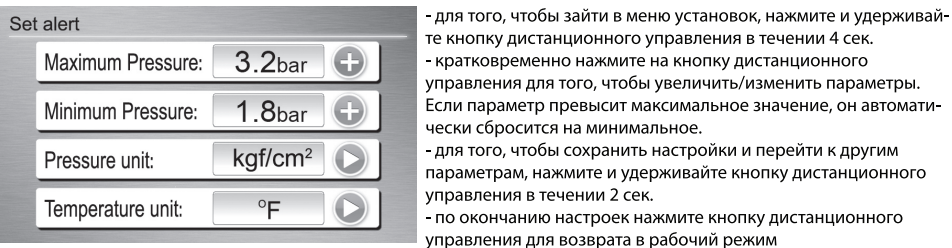
1. Главное меню



2. Меню оповещения об отклонении от контрольных параметров

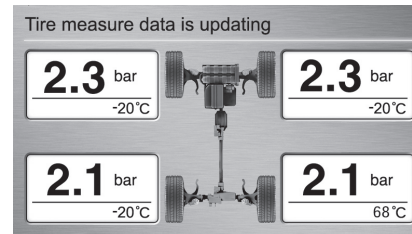


3. Меню установки

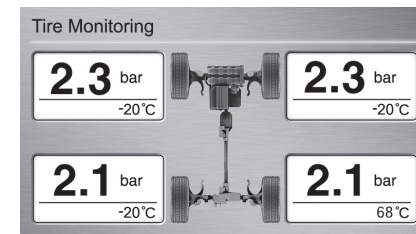


Через 25 сек. после включения зажигания динамик издаст звуковой сигнал и монитор проведет тест самодиагностики. На экран будут выводиться последние сохраненные данные (рис.1) до тех пор, пока не будут получены новые (рис.2).

Если в течении 4 сек. не будет нажата кнопка дистанционного управления, монитор выйдет из меню TPMS.



Обновление данных (рис. 1)

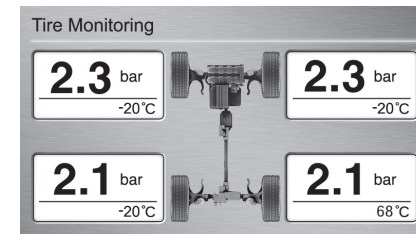


Отслеживание параметров состояния колес в режиме реального времени (рис.2)

Чтобы вернуться в меню TPMS, кратковременно нажмите на кнопку дистанционного управления 1 раз. Динамик издаст звуковой сигнал и на монитор будут выведены данные о давлении и температуре в колесах. Система автоматически выйдет из меню TPMS через 8 сек.



Кратковременно нажмите на кнопку дистанционного управления 1 раз

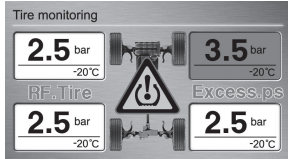


Отслеживание параметров состояния колес в режиме реального времени

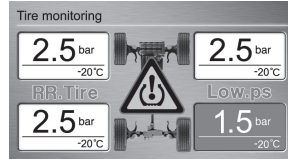
## Программирование датчиков

### Оповещение об отклонении от контрольных параметров

Если давление в колесе выше или ниже допустимых пределов и/или температура превышает предельно допустимое значение, колесо быстро спускается или разряжена батарейка датчика, система оповестит об этом. Значок, соответствующий неисправному колесу, станет красным. Сегмент, в котором отображается значение температуры и давления этого колеса, из желтого станет красным; также сработает голосовое оповещение. Сообщение о характере неисправности появится на 5 сек. Если нажать на кнопку дистанционного управления, предупреждающее сообщение будет сигнализировать в течении 1 минуты.



RF (правое переднее колесо):  
высокое давление



RR (правое заднее колесо):  
низкое давление

### Неисправный датчик

Если от какого-либо датчика не поступала информация в течение 25мин или данные исчезли, то индикатор издаст звуковой сигнал пять раз.

### Разряженная батарейка

Когда батарейка в датчике разрядится, при включении индикатора на нем замигает значок колеса, в датчике которого разряжается батарейка. Система издаст звуковой сигнал пять раз и повторит его еще два раза, после этого только значок соответствующего колеса будет мигать.

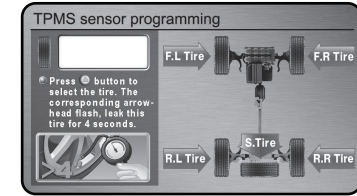
На заводе все датчики были запрограммированы и им были присвоены определенные места для установки. При установке маркированного датчика в соответствующее колесо не нужно программировать его еще раз. При изменении места датчика (перестановке колес) он должен быть перепрограммирован. Существует два метода программирования датчиков:

#### Метод №1: программирование датчиков путем изменения давления в колесе

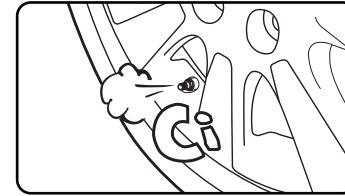
- нажмите кнопку дистанционного управления 5 раз, чтобы попасть в меню программирования датчиков
- одновременно нажмите кнопку дистанционного управления для выбора на мониторе значка соответствующего колеса (стрелка станет красной и замигает)
- выкрутив ниппель, спускайте соответствующее колесо, пока в окне слева не будет выведено текущее значение давления - получен сигнал от датчика
- после того, как система получит сигнал от датчика, для запоминания его позиции однократно нажмите на кнопку дистанционного управления. Соответствующая стрелка станет зеленой и на ней появится надпись "OK".



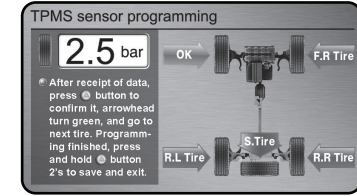
Нажмите кнопку дистанционного управления, чтобы выбрать нужное колесо.



Загорится стрелка соответствующего колеса.



Спускайте соответствующее колесо



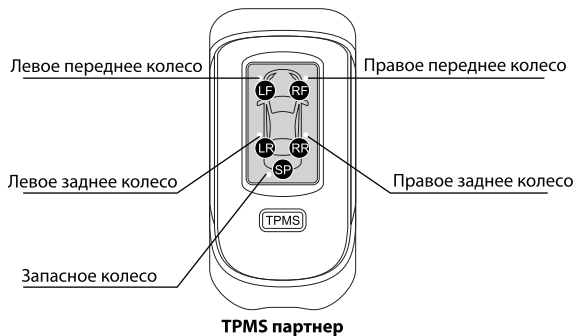
После получения данных нажмите кнопку дистанционного управления для их запоминания. Стрелка станет зеленой. Программирование датчика завершено.

Программируйте остальные датчики таким же способом.

Примечание: пожалуйста, подкачайте колеса, если после программирования датчиков давление в колесе слишком низкое.

## Метод №2: программирование датчиков с помощью TPMS партнера (опция приобретается отдельно)

TPMS партнер – это устройство, позволяющее программировать датчики не спуская колеса.

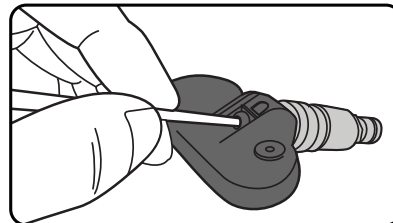


1. включите TPMS партнер
2. поднесите устройство к вентилю (например, к левому колесу) и нажмите один раз соответствующую кнопку (LF). Рядом с кнопкой на 4сек загорится лампочка. Это означает, что расположение колеса распознано.
3. повторите пункт 2 для всех остальных датчиков
4. после того, как все датчики будут распознаны и загорятся все соответствующие лампочки, поднесите устройство к индикатору
5. включите индикатор и войдите в меню программирования (нажмите кнопку дистанционного управления пять раз)
6. нажмите кнопку «TPMS» на TPMS партнере один раз, индикатор издаст один звуковой сигнал в подтверждение того, что программирование прошло успешно.

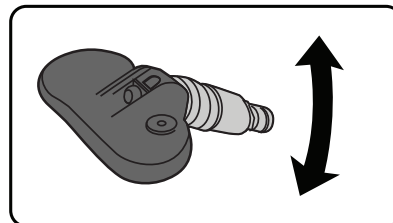
## Регулирование угла наклона вентиля

Для настройки угла наклона вентиля немного раскрутите болт, фиксирующий вентиль, и двигайте вентиль вверх-вниз, чтобы отрегулировать необходимый угол наклона.

Следуйте следующим рекомендациям, чтобы настроить угол наклона вентиля.



Немного раскрутите болт, фиксирующий вентиль.



Двигайте вентиль вверх-вниз, чтобы отрегулировать необходимый угол наклона.

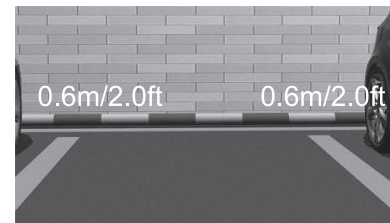
## Камера заднего вида и система парковки

В комплектацию данной системы входит высокочувствительная камера заднего вида и 4-х датчиковая система парковки, которая отображает на дисплее в цифрах расстояние до препятствия.

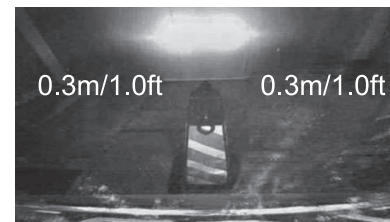
### 1) Камера заднего вида

При движении задним ходом на дисплее будет выводиться информация с высокочувствительной широкоугольной камеры заднего вида, установленной в заднем бампере.

Цветная камера имеет разрешение 400 ТВЛ, диапазон рабочей температуры  $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$ .



Изображение с камеры при дневном свете.



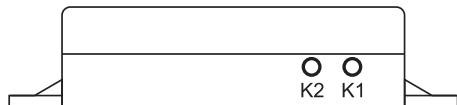
Изображение с камеры при ночном свете.

### Система парковки

При движении задним ходом система парковки сканирует пространство позади автомобиля. При наличии объекта в зоне обнаружения препятствий на дисплей выведется расстояние до него, одновременно с этим будет звучать звуковой сигнал, который будет меняться при приближении к препятствию (голосовое оповещение включается дополнительно).

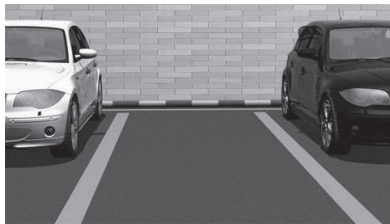
### Регулирование звука

Нажмите на ECU кнопку K2/K1 для увеличения/уменьшения громкости сигнала. Зажмите на ECU кнопку K1 и K2 одновременно для вкл/выкл голосового оповещения. Заводская установка: голосовое оповещение включено.



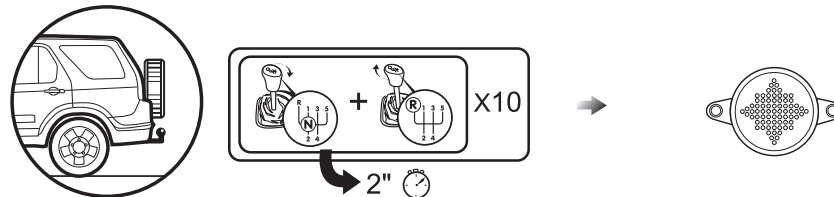
### Функция диагностики датчиков:

При каждом включении система тестирует датчики. Если все датчики исправны – бип один раз. Если обнаружен неисправный датчик – бип 3 раза.



**Внимание:** любой неисправный датчик должен быть заменен.

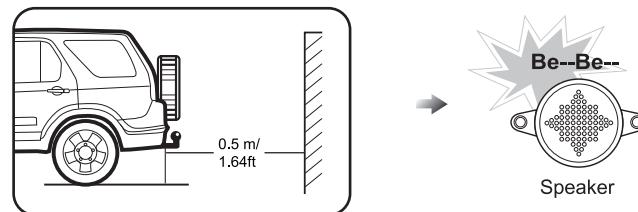
## Функция запоминания выносных элементов автомобиля



Включите зажигание, переместите ручку коробки передач из позиции N в позицию R 10 раз с интервалом в 2 сек. На 10-ый раз оставайтесь в позиции R на 6 сек. Это активизирует функцию запоминания и система больше не будет реагировать на выносной элемент автомобиля.

Включите зажигание, переместите ручку коробки передач из позиции N в позицию R 12 раз с интервалом в 2 сек. На 12-ый раз оставайтесь в позиции R на 8 сек. Это обнулит функцию запоминания.

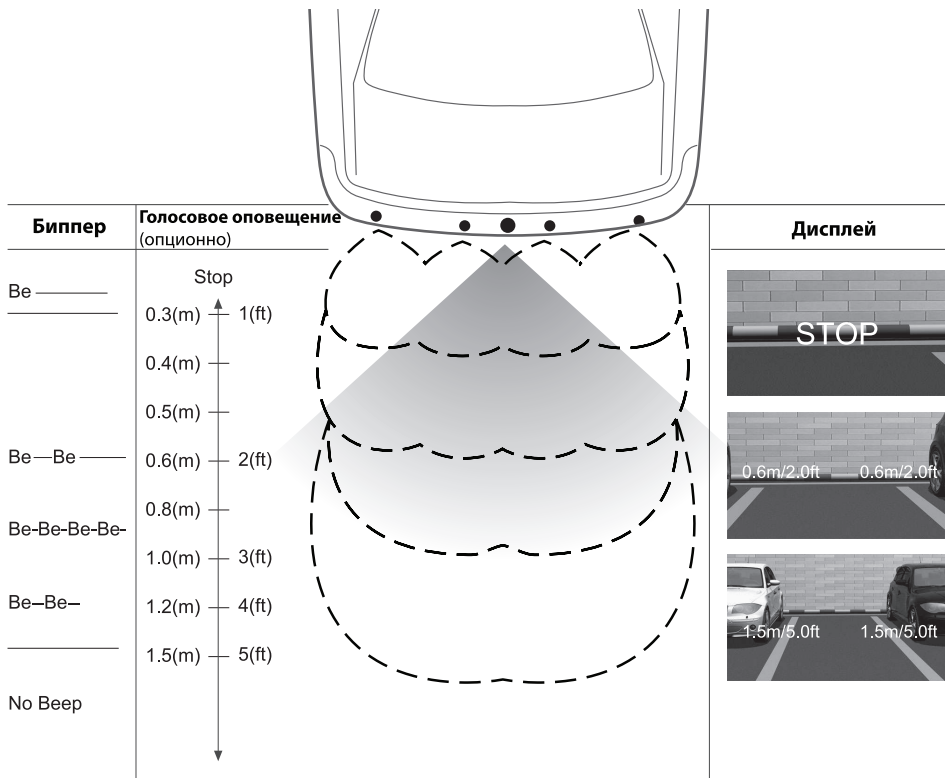
Обратите внимание: если вы сбились со счета, оставайтесь в позиции R на 4 сек. - это сбросит все предыдущие переключения.



После программирования система будет определять препятствия, игнорируя выносные элементы автомобиля.

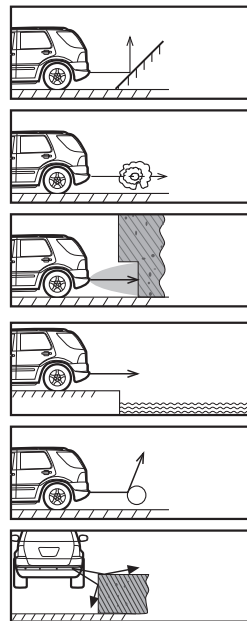
Примечание: если автомобиль не имеет выносного элемента, то эта функция не актуальна.

## Как работает система



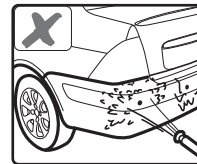
## Внимание!

Ошибки при обнаружении препятствия могут происходить в следующих случаях:

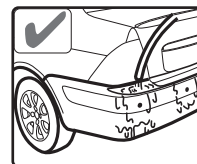


- После установки, полностью протестируйте систему перед началом использования
- Сильные дожди, грязь на датчиках или поврежденный датчик могут вызвать ошибку при обнаружении препятствий
- Убедитесь, что функция диагностики датчиков протестировала датчики и не выявила неисправностей.

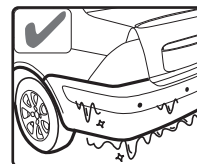
## Обслуживание датчиков



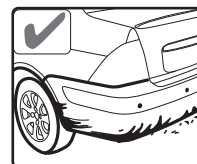
Пожалуйста, не мойте датчики под высоким давлением воды



Пожалуйста, мойте датчики под низким давлением воды, после мойки продуйте датчики сжатым воздухом для удаления влаги



Пожалуйста, очищайте датчики ото льда с помощью горячей воды, продуйте датчики сжатым воздухом для удаления влаги



Пожалуйста, старайтесь содержать датчики в чистоте

## Возможные неисправности

### 1) Парковочная система

Нет изображения на мониторе:

- правильно ли подключен провод питания?
- включено ли зажигание?
- включен ли задний ход?
- все ли правильно подключено?
- подключен ли видео-разъем к монитору?
- правильно ли выбраны настройки системы?
- правильно ли камера подключена к ECU?

Монитор сигнализирует о неисправном датчике:

- убедитесь, что датчики чистые
- правильно ли датчики подключены к ECU?
- не повреждена ли проводка датчиков?

При включении задней передачи, на мониторе отображается 0.5 – 0.6 м, хотя препятствие отсутствует:

- возможно, датчики установлены слишком низко и поэтому улавливают землю
- возможно, датчик установлен вверх ногами
- отсоедините на время один датчик, чтобы проверить работоспособность остальных

Предупреждающий сигнал слишком тихий:

- настройте громкость звука

На мониторе расплывчатое изображение:

- проверьте чистоту камеры заднего вида

### 2) TPMS

После установки на монитор не выводятся данные о давлении и температуре внутри колес:

- датчики еще не прописаны. Пожалуйста, пропишите датчики.
- монитор не включен

После включения зажигания информация о давлении и температуре внутри колес выводится на монитор, но изображение колеса медленно мигает:

- монитор показывает предыдущие данные. Как только система получит новые данные, изображение перестанет мигать.

Отсутствуют данные с одного из колес:

- неисправен датчик
- датчик еще не прописан

Если проблемы не устраняются, свяжитесь со своим продавцом.

## Гарантия

Данное МФУ от «ParkMaster» профессиональной линии имеют гарантию один год. Гарантия действительна, если данный товар будет признан неисправным по причине его несовершенной конструкции, дефектных материалов или некачественной сборки производителя при условии соблюдения - ния технических требований и условий эксплуатации, описанных в руководстве по эксплуатации.

Модель \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

М.п. \_\_\_\_\_

# ВНИМАНИЕ!!!

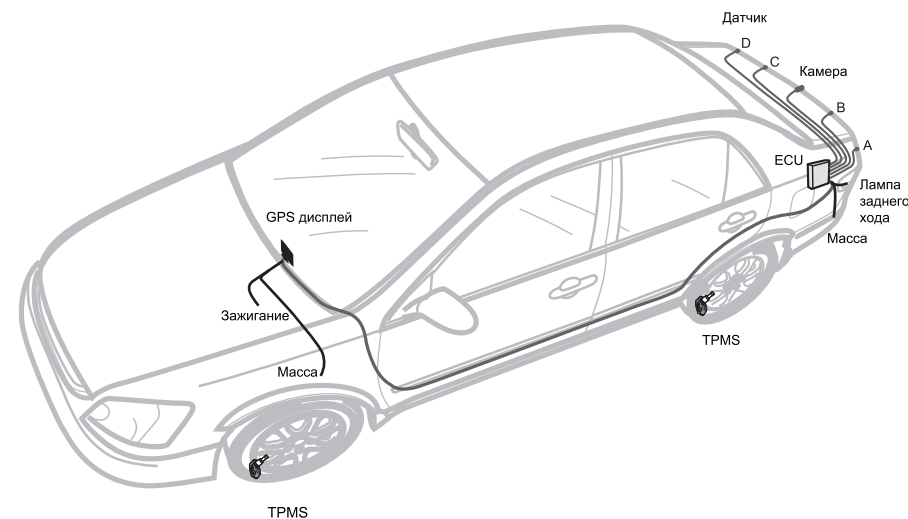
При установке датчиков необходимо обратить особое внимание на следующее: датчик необходимо установить таким образом, что бы его лицевая сторона располагалась строго под углом  $90^\circ$  по отношению к горизонтальной поверхности земли. Оптимальная высота установки датчиков от уровня земли 0.45-0.65м. Если датчики установлены ниже 0.45м и/или под углом менее  $90^\circ$  они будут постоянно улавливать поверхность земли и подавать ложные сигналы.

Инструкция по установке

## Схема расположения компонентов системы

### Внимание:

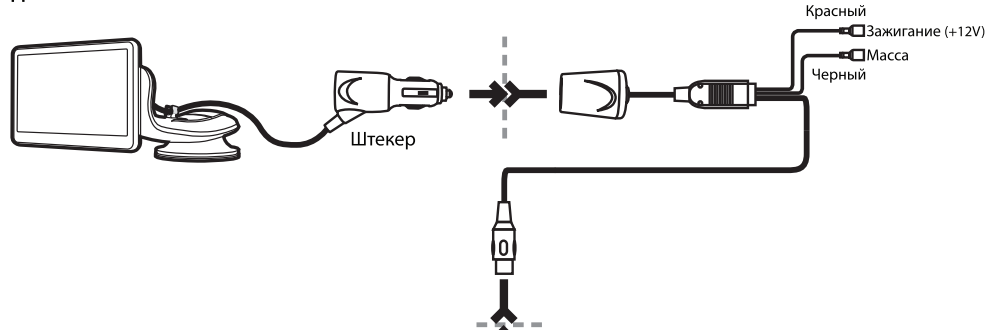
1. данная схема приведена только для машин 12V
2. данное устройство должно быть установлено только профессиональными автотехниками
3. не прокладывайте проводку вблизи источников тепла и электрических компонентов
4. после установки обязательно проведите тестирование



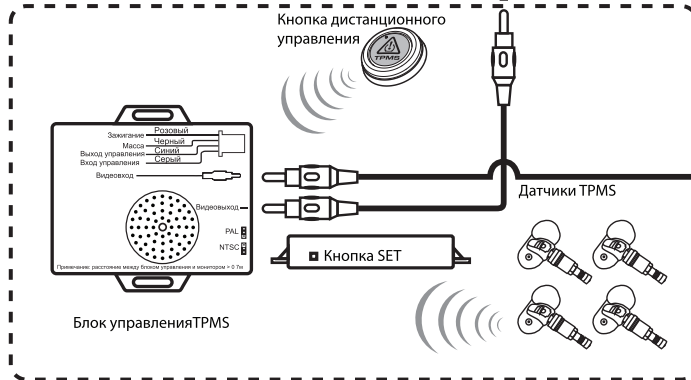


## Электрическая схема подключения

### Дисплей



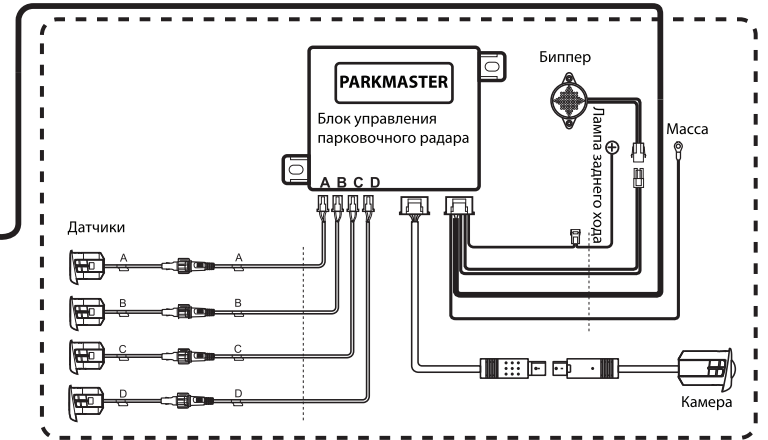
### TPMS



### Радар-детектор (опционно)



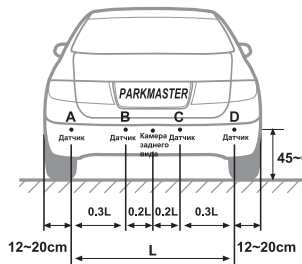
### Парковочный радар с камерой заднего вида



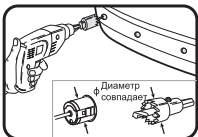
Для автомобилей, оборудованных CAN-шиной, используйте дополнительное реле в цепи питания системы парковки.

## Установка парковочной системы и камеры заднего вида

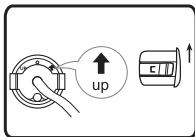
### Установка датчиков



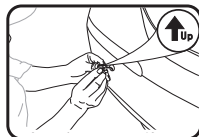
1. отмерьте горизонтальную линию на уровне 45-65см от земли
2. отметьте точки на горизонтальной линии на расстоянии 12-20см от левого и правого краев бампера
3. разделите отмеченную точками горизонтальную линию на три отрезка и отметьте средние точки



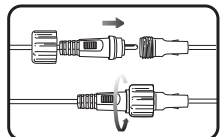
4. проверьте перед работой: диаметр датчика должен совпадать с размером фрезы



5. установите датчик вертикально, надпись «up» должна быть вверх



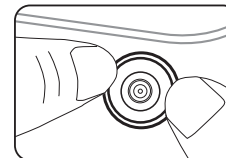
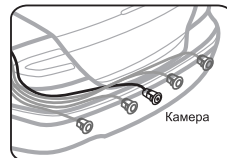
6. вставьте датчик в отверстие и вдавите внутрь



7. соедините разъем датчика с проводом и туго затяните гайку

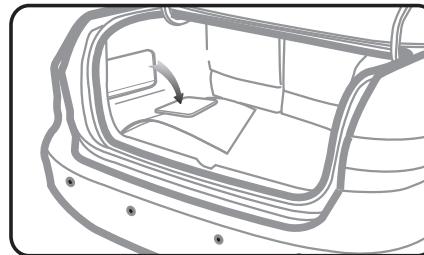
※ Датчик на рисунке может отличаться от оригинала.

### Установка камеры

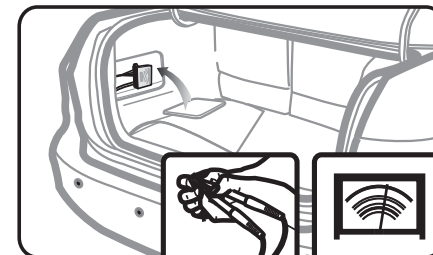


вставьте камеру и плотно вдавите внутрь

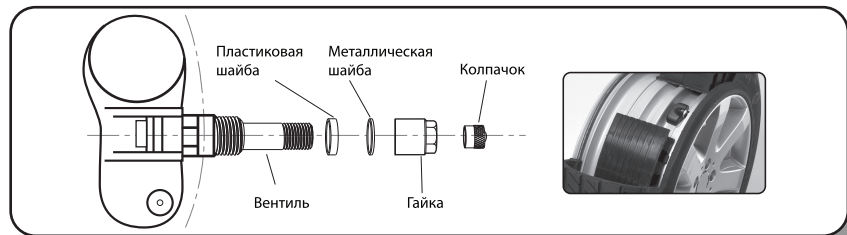
### Установка ECU



Расположите ECU в багажнике со стороны водителя



Подсоедините красный провод к лампе заднего хода (+)

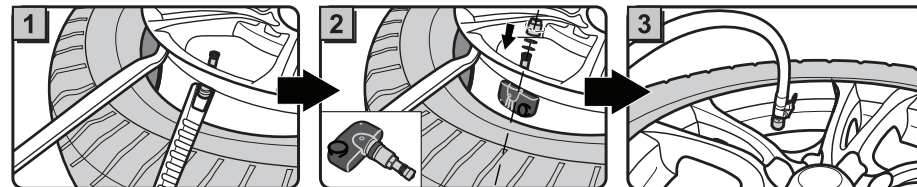


## Установка датчиков

Все датчики были предварительно промаркированы, необходимо их устанавливать согласно маркировке:

1. LF – переднее левое колесо
2. LR – заднее левое колесо
3. RF – переднее правое колесо
4. RR – заднее правое колесо

После установки датчиков согласно их маркировки, их можно не прописывать.

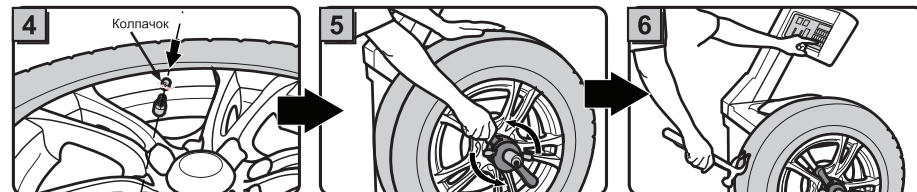


Разбортируйте колесо

### Установка датчика:

Установите датчик: замените имеющийся вентиль на датчик. На каждом датчике имеется наклейка с указанием, на какое колесо его необходимо установить. Закрепите датчик вручную или используйте ключ с устанавливаемым крутящим моментом (рекомендуемый диапазон: 2,3-2,9 Nm). Внимание: слишком затянутое крепление может стать причиной утечки воздуха или разлома датчика.

Накачайте колесо

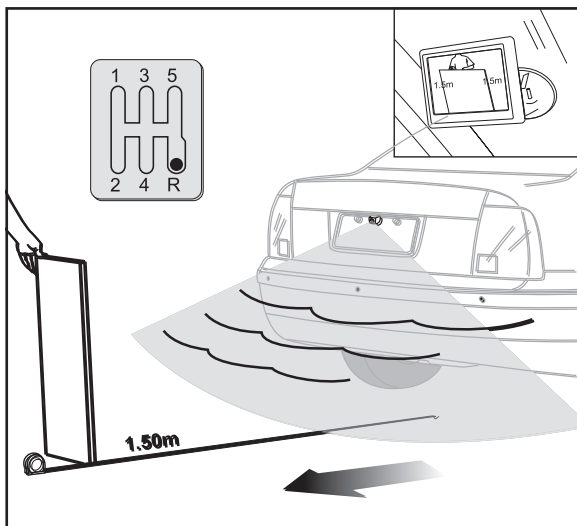


Закрутите колпачок

После установки датчиков необходимо провести балансировку колес.

## Тестирование

После того, как установка завершена, проведите следующее тестирование парковочная система и камера заднего вида



Данный тест возможен с применением плоской доски размерами 1.0x1.5м: держите ее позади автомобиля и двигайтесь задним ходом для проверки каждого датчика, как показано на рисунке.