

**PARKMASTER**

6/8 датчиков

## Система парковки для переднего и заднего бампера



**PM**

[www.parkmaster.ru](http://www.parkmaster.ru)

Инструкция

## Содержание

### Информация о продукте

О продукте	2
Меры предосторожности	3
Технические характеристики	3
Ключевые особенности	3
Подключение 6/8 датчиков	3
Устройства оповещения	4
Регулировка громкости звука	5
Включение/выключение голосового оповещения	6
Функция самодиагностики датчиков	7
Функция запоминания выносных элементов автомобиля	8
Переключатель минимального расстояния реагирования на препятствия	9
Высота установки датчиков	9
Как работает система	10
Ложные срабатывания	13
Обслуживание датчиков	13

### Инструкция по установке

Схема расположения компонентов системы	15
Установка датчиков	16
Установка дисплея	23
Электрическая схема подключения	24
Тест после установки	26
Возможные неисправности	27
Гарантия	27

## О продукте

Система парковки - ультразвуковая система мониторинга расстояния. Она помогает вам при парковке и маневрировании, предупреждая о препятствиях позади и спереди вашего автомобиля посредством светового, звукового и голосового оповещения. Система парковки становится очень полезной, когда вы паркуетесь в плохих метеоусловиях, в темноте и т.д.

Система парковки PARKMASTER оснащена шестью или восемью датчиками, устанавливаемыми в задний и передний бамперы автомобиля, и устройством оповещения (LCD дисплей).

Каждый компонент системы парковки прошел тест на соответствие качеству. Система парковки способна работать в широком диапазоне температур от -40°C до +80°C.

Система PARKMASTER обеспечивает комфортную и безопасную парковку.

## Меры предосторожности

Система парковки является для водителя исключительно вспомогательным прибором, не дает гарантии от дорожно-транспортных происшествий и не снимает с водителя ответственности при управлении автомобилем. Система парковки рассчитана на работу при скорости автомобиля не более 5 км/ч.

## Технические характеристики

- напряжение: 9V-16V
- рабочий ток: <250mA
- диапазон отображения:
  - передние датчики: 0,3-0,9м
  - задние датчики: 0,3-2,5м
- ECU:
  - раб. темп.: -40°C~+80°C
  - темп. хран.: -40°C~+85°C
- дисплей:
  - раб. темп.: -20°C~+70°C
  - температ. хран.: -30°C~+85°C

## Ключевые особенности

- система комплектуется LCD-дисплеем
- точность определения расстояния
- возможность подключения 6/8 датчиков
- функция самодиагностики датчиков
- регулировка высоты установки датчиков (от 45см до 65см)
- функция запоминания выносных элементов автомобиля (для машин с фаркопом или внешним запасным колесом)
- функция изменения минимального расстояния реагирования на препятствия

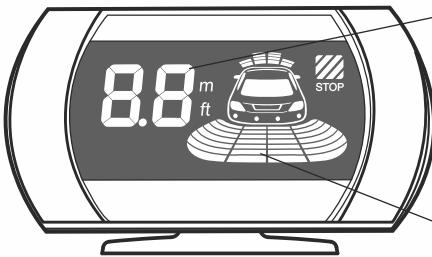
## Подключение 6/8 датчиков

Система может работать как с 8-ю, так и с 6-ю датчиками. Чтобы система парковки функционировала как 6-тидатчикова, необходимо подключить два крайних передних датчика Е и Н.

Более подробную информацию о системе вы можете получить на сайте [www.parkmaster.ru](http://www.parkmaster.ru)

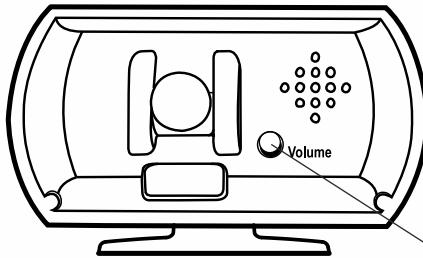
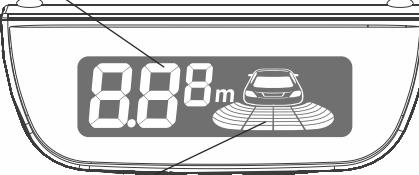
## Устройства оповещения

### LCD-дисплеи

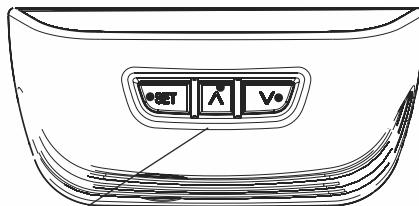


Дистанция

Расположение препятствия



Кнопки регулировки

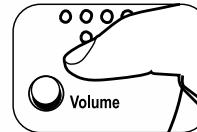


## Регулировка громкости звука

### Вариант 1:



включите зажигание



кратковременным нажатием  
кнопки регулировки громкости  
звукa выберите необходимый  
уровень громкости



Тихо



Средняя громкость

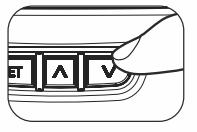


Громко

### Вариант 2:



включите зажигание



кратковременным нажатием  
на кнопки регулировки  
громкости звука «Л»/«В»  
выберите необходимый  
уровень громкости



Тихо



Средняя громкость



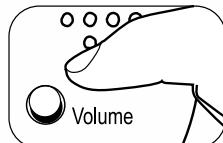
Громко

## Включение/выключение голосового оповещения

### Вариант 1:



включите зажигание



нажмите и удерживайте кнопку  
регулировки громкости звука в  
течении нескольких секунд



голосовое оповещение выкл.

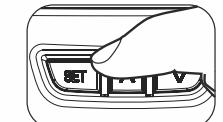


голосовое оповещение вкл.

### Вариант 2:



включите зажигание



нажмите и удерживайте  
кнопку «SET» в течении  
нескольких секунд



голосовое оповещение выкл.



голосовое оповещение вкл.

## Функция самодиагностики датчиков

1. При включении зажигания система автоматически протестирует все датчики.

Обнаружен неисправный датчик



Все датчики исправны



E1 Количество неисправных датчиков Положение неисправного датчика

2. При включении задней передачи система автоматически протестирует все датчики.

Все датчики исправны



Обнаружен неисправный датчик



Если обнаружен неисправный датчик:

- прозвучит три звуковых сигнала
- местоположение и количество неисправных датчиков (E1, E2, E3, E4) отобразится на дисплее
- остальные датчики продолжают работать

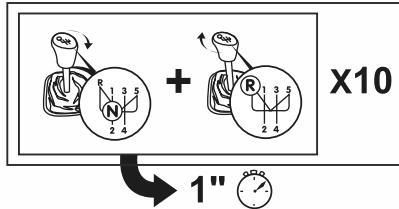
Внимание:

система не будет оповещать о неисправности датчиков F и G, так как она автоматически перейдет в 6-ти датчиковый режим работы.

Все датчики исправны и нет препятствия



## Функция запоминания выносных элементов автомобиля



Система может определять препятствия в случае наличия выносного элемента (запасного колеса, фаркопа и т.п.). После программирования система будет определять препятствия, игнорируя выносные элементы автомобиля.

- Включите зажигание, переместите ручку коробки передач из позиции N в позицию R 10 раз с интервалом 1 сек. На 10-й раз останьтесь в позиции R.
- Через 2 сек. прозвучит одинарный звуковой сигнал.
- Шкала приближения до препятствия заполнится до максимального значения, дисплей полностью погаснет и затем включится. Переместите ручку коробки передач из позиции R в позицию N.\*
- Выключите зажигание. Программирование закончено.

### Сброс настроек функции запоминания:

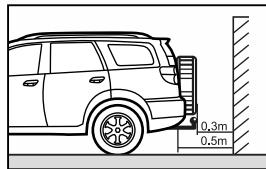
- Включите зажигание, переместите ручку коробки передач из позиции N в позицию R 12 раз с интервалом 1 сек. На 12-й раз останьтесь в позиции R.
- Через 2 сек. прозвучит одинарный звуковой сигнал. Шкала приближения до препятствия погаснет и затем дисплей выключится.
- Выключите зажигание. Сброс настроек функции запоминания произведен.

*Обратите внимание: если вы сбились со счета, останьтесь в позиции R на 2 сек. - это сбросит все предыдущие переключения.*

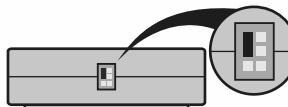
*Внимание: если в системе имеется хоть один неисправный датчик, функция запоминания выносных элементов автомобиля не будет работать.*

## Переключатель минимального расстояния реагирования на препятствия

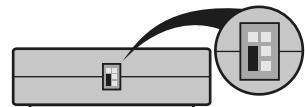
Вы можете изменить минимальное расстояние до объекта, при котором система парковки будет выдавать сигнал о необходимости остановиться. Эта функция необходима при наличии на автомобиле элементов, выступающих за плоскость, в которой установлены датчики системы парковки (фаркоп, запасное колесо, сцепное устройство и т.п.)



В позиции измеряемое расстояние - между датчиком и объектом.



В позиции (по умолчанию)



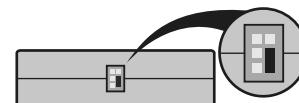
В позиции

## Высота установки датчиков

Для корректной работы системы парковки, настройка блока ECU должна соответствовать фактической высоте установленных датчиков (следует учесть возможность загрузки автомобиля)



55cm < H < 65cm (по умолчанию)



45cm < H < 54cm

## Как работает система

### Движение вперед, нажата педаль тормоза

Без звукового сигнала

Расстояние: 1м



Be \*\* Be \*\*

Расстояние: 0.6м

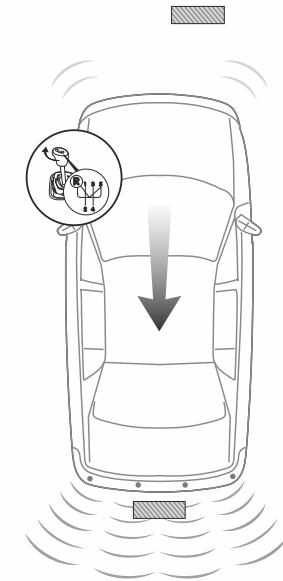
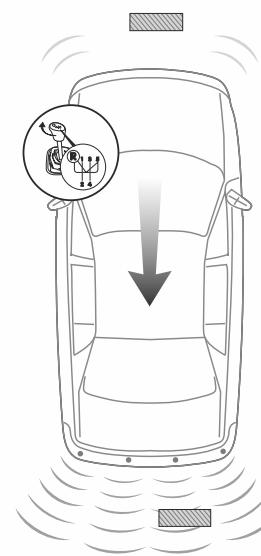
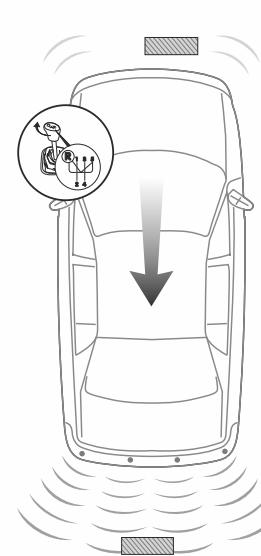


Be \*\*\*\*

Расстояние: <0.3м



### Движение назад



Внимание: если установлена кнопка принудительного отключения переднего контура (опция), она должна находиться в положении «ВКЛ.»

Без звукового сигнала

Расстояние: >1.5м

Be-Be-Be-

Расстояние: 0.8м

Be \*\*\*

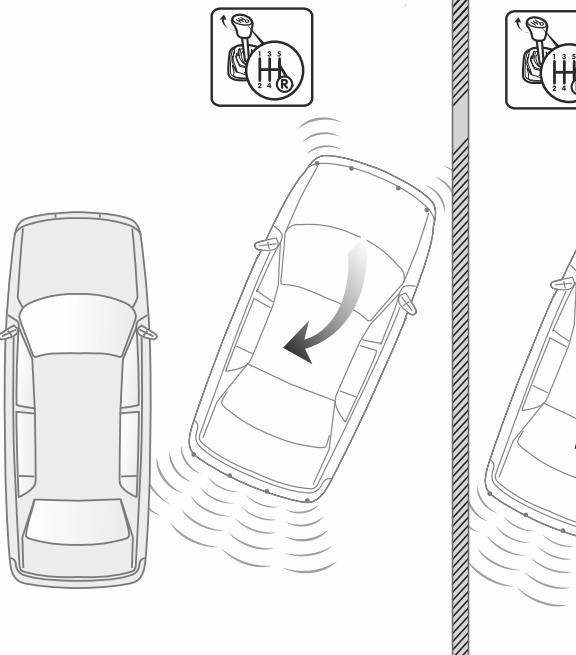
Расстояние: <0.3м

## Ложные срабатывания

### Маневрирование

Be--Be--Be-

Расстояние: 0.4м

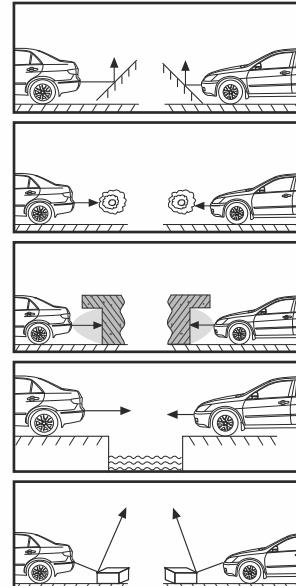


Be \*\*\*\*

Расстояние: 0.3м

## Обслуживание датчиков

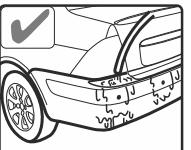
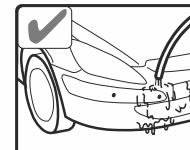
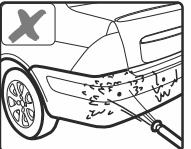
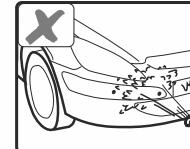
Ошибки при обнаружении препятствия могут происходить в следующих случаях:



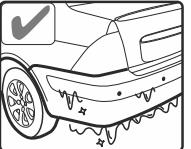
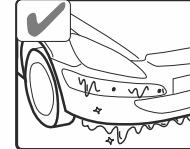
\* После установки, полностью протестируйте систему перед началом использования

\* Сильные дожди, грязь на датчиках или поврежденный датчик могут вызвать ошибку при обнаружении препятствий

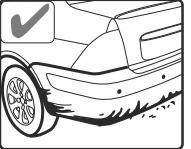
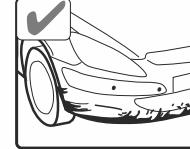
\* Убедитесь, что функция диагностики датчиков протестировала датчики и не вывела неисправностей.



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

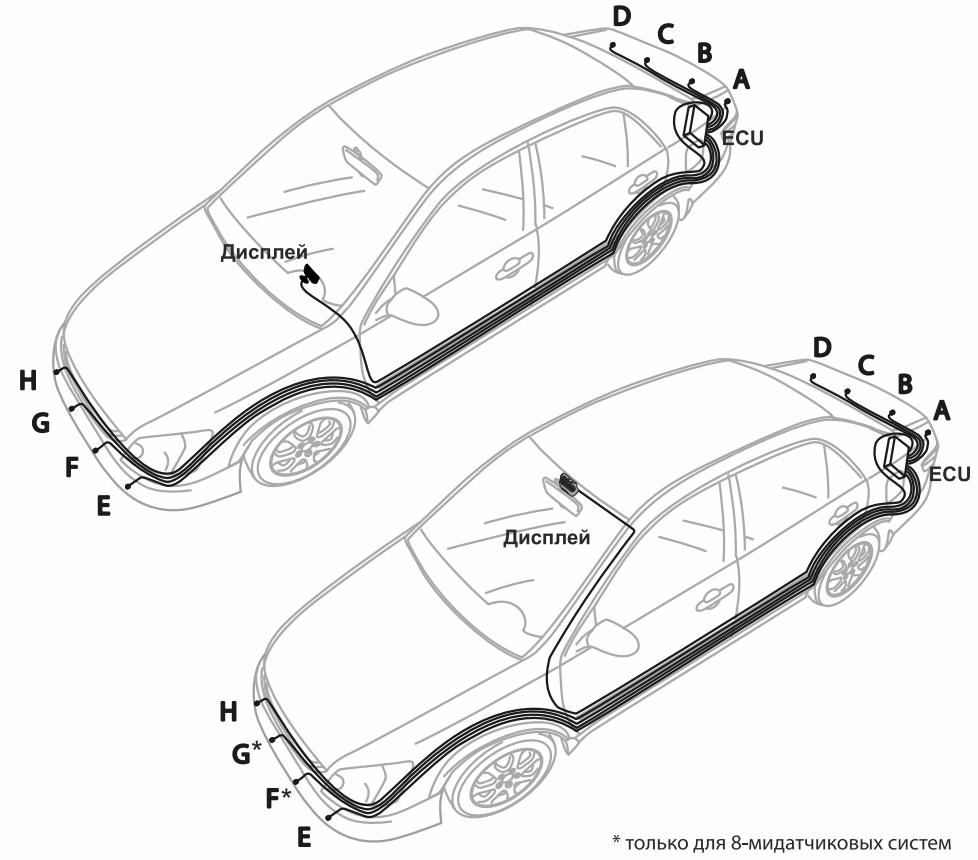


Пожалуйста, очищайте датчики от льда с помощью горячей воды, продуйте датчики сжатым воздухом для удаления влаги.



Пожалуйста, старайтесь содержать датчики в чистоте.

## Схема расположения компонентов системы



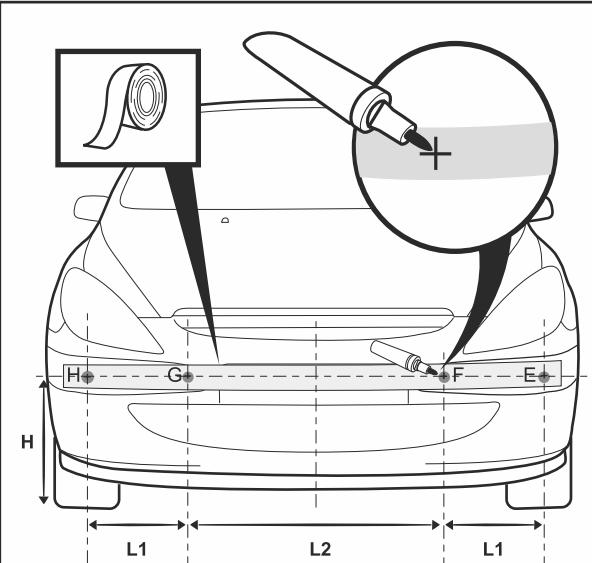
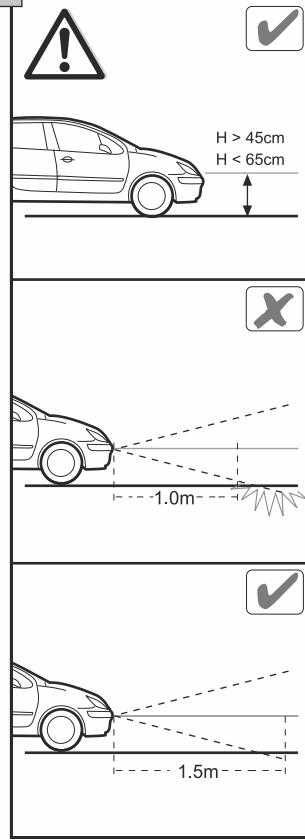
## ВНИМАНИЕ!!!

При установке датчиков необходимо обратить особое внимание на следующее:  
датчик необходимо установить таким образом, что бы его лицевая сторона располагалась строго под углом 90 градусов по отношению к горизонтальной поверхности земли. Оптимальная высота установки датчиков от уровня земли 0.5м. Если датчики установлены ниже 0.45м и/или под углом менее 90 градусов они будут постоянно улавливать поверхность земли и подавать ложные сигналы.

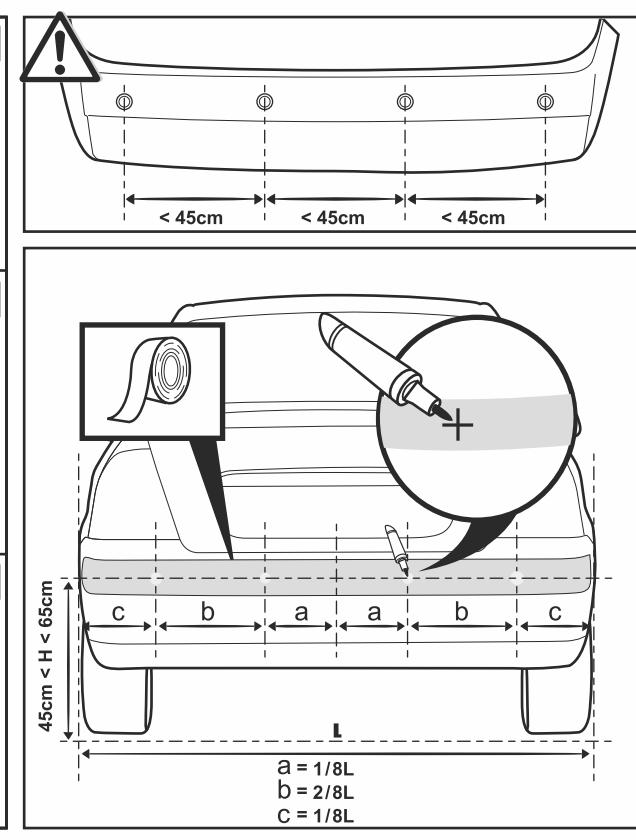
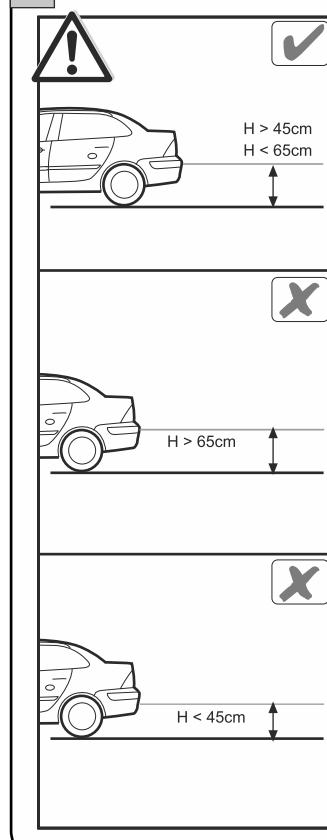
### Инструкция по установке

## Установка датчиков

1

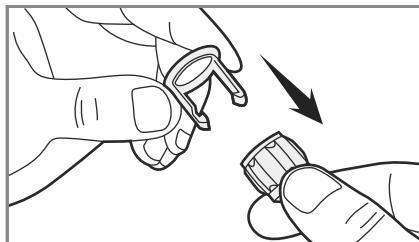
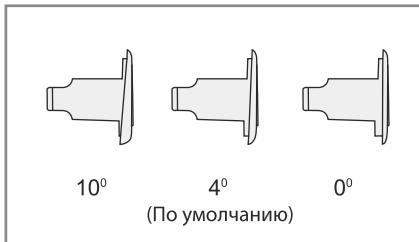
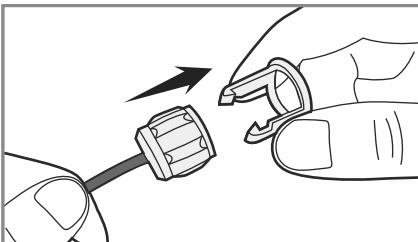
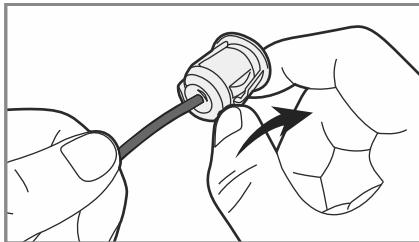
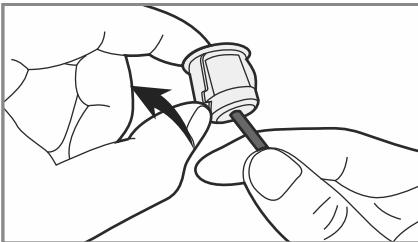


2

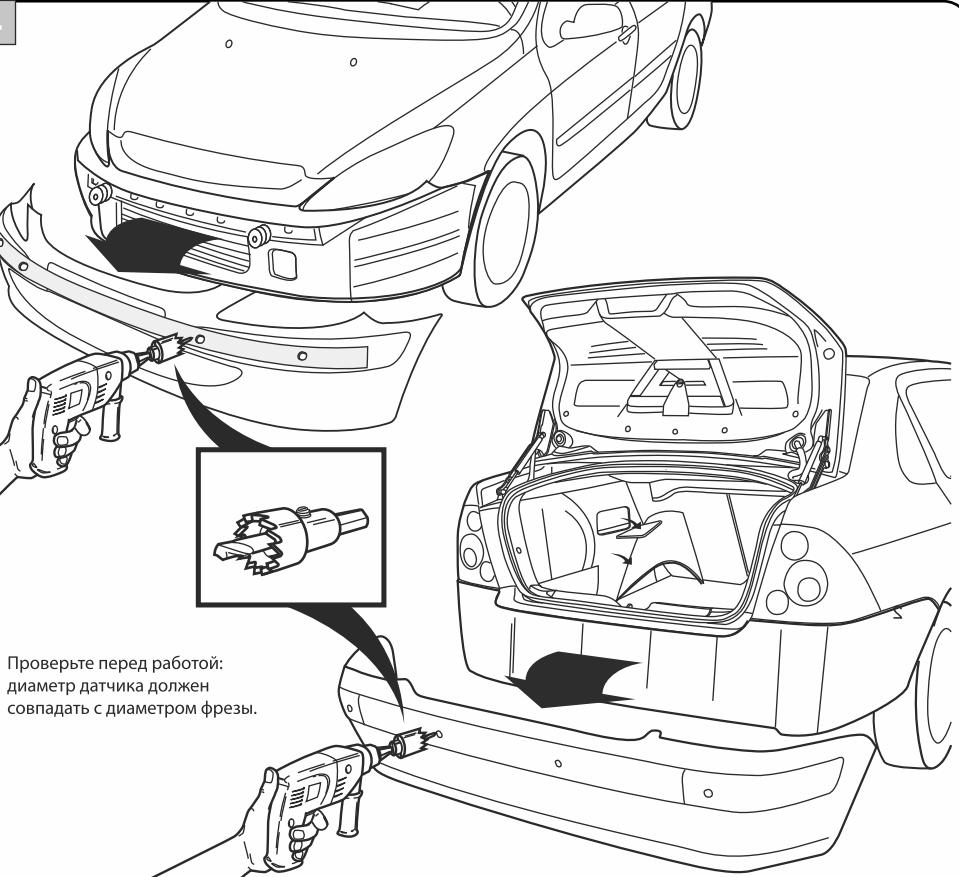


3

Регулировка угла наклона датчика

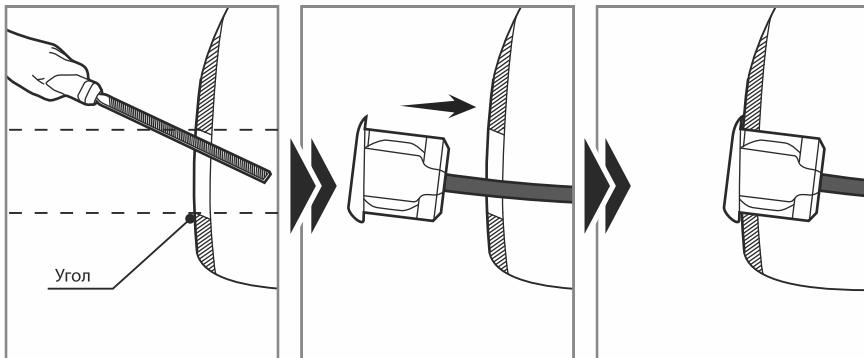
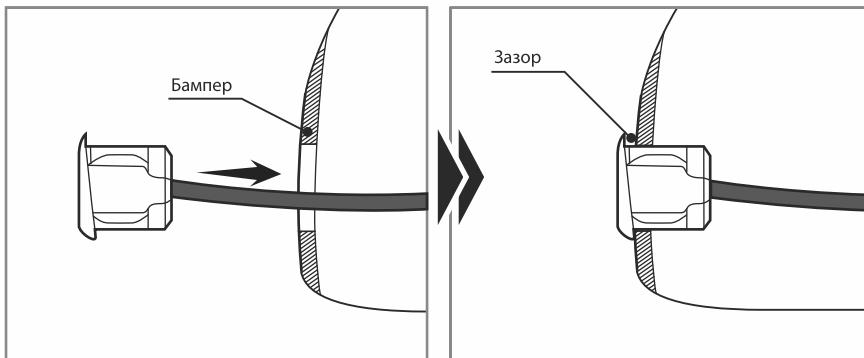


4

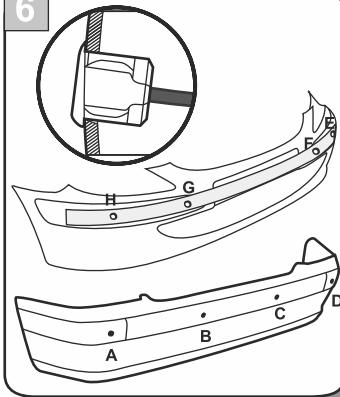


5

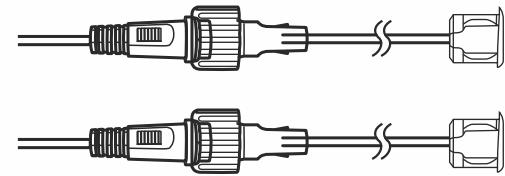
Если между бампером и кольцом образовался зазор после установки, обработайте отверстие как показано на рисунке ниже.



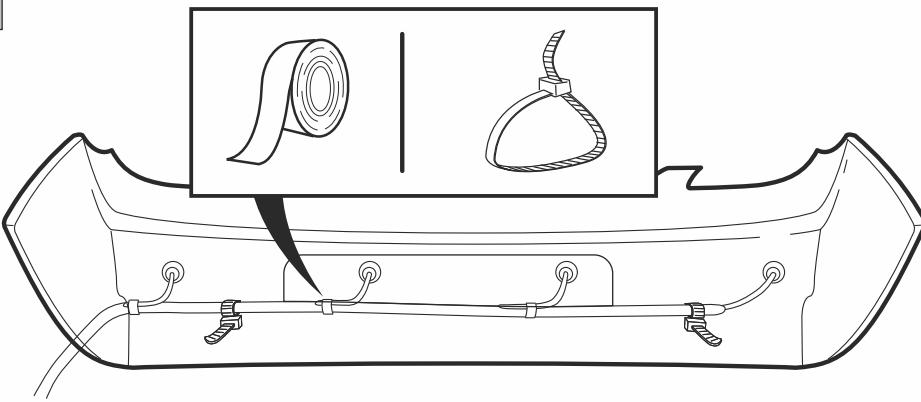
6



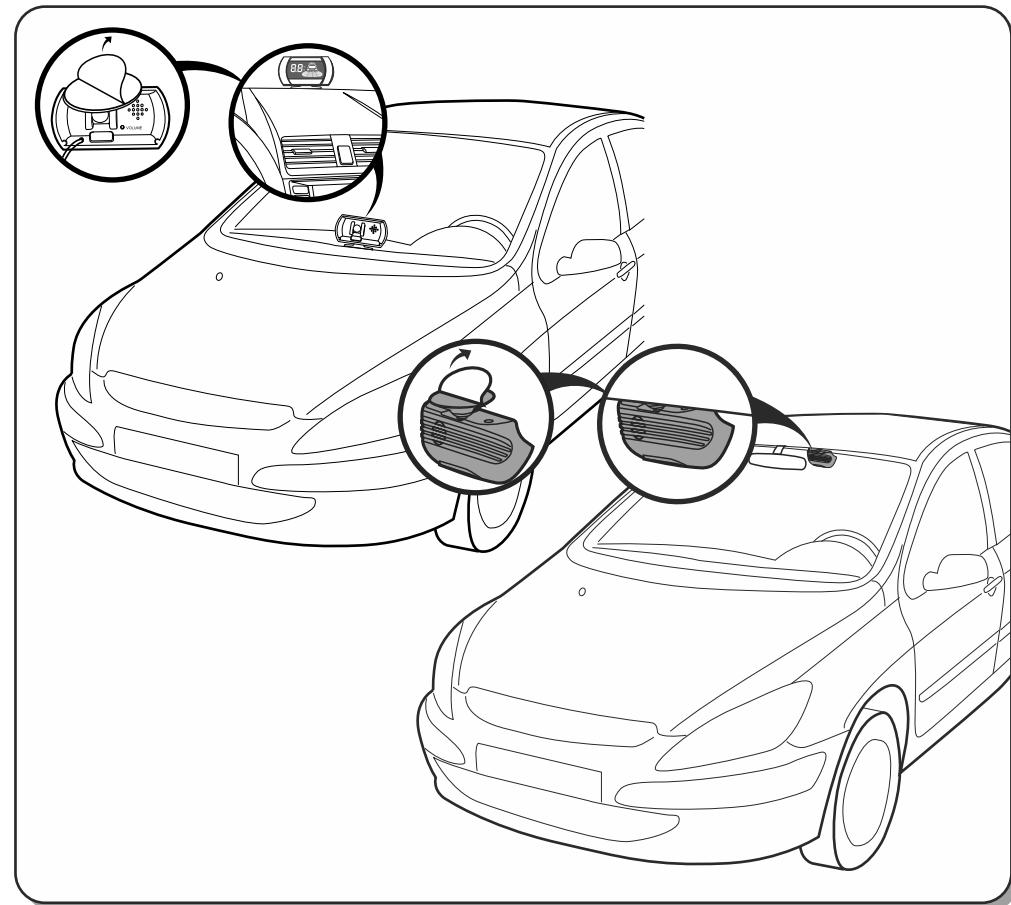
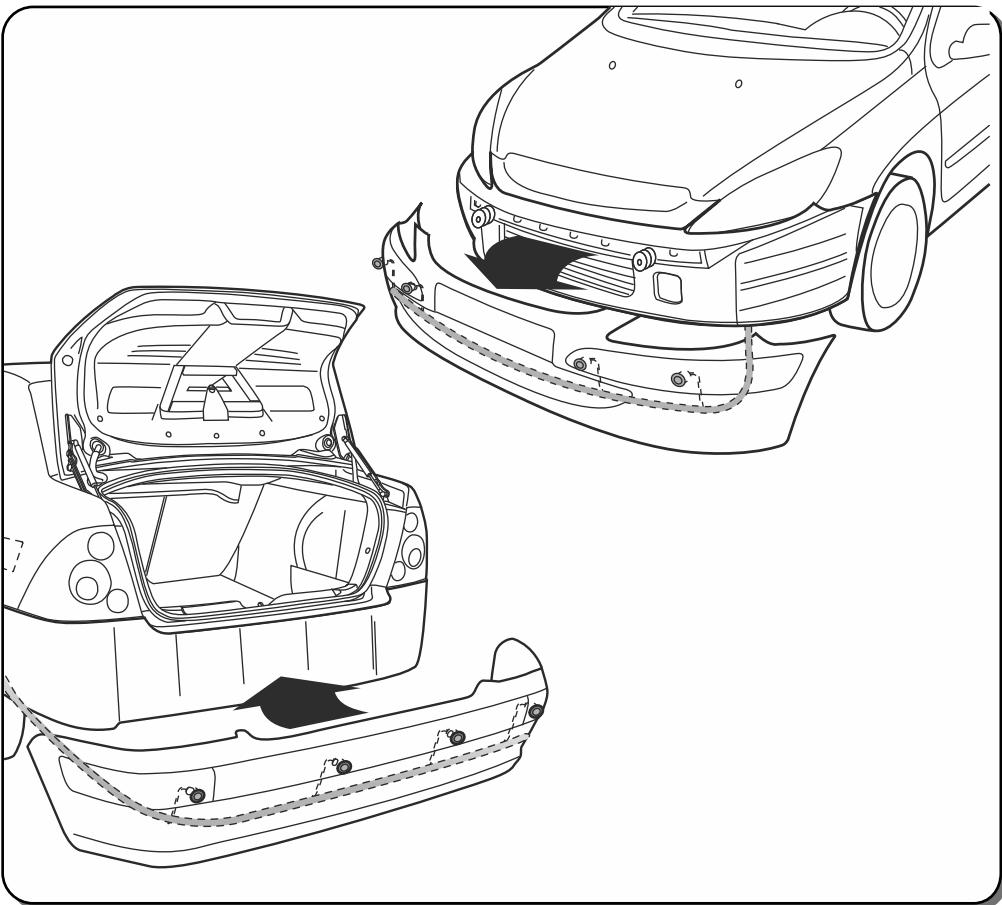
7



8

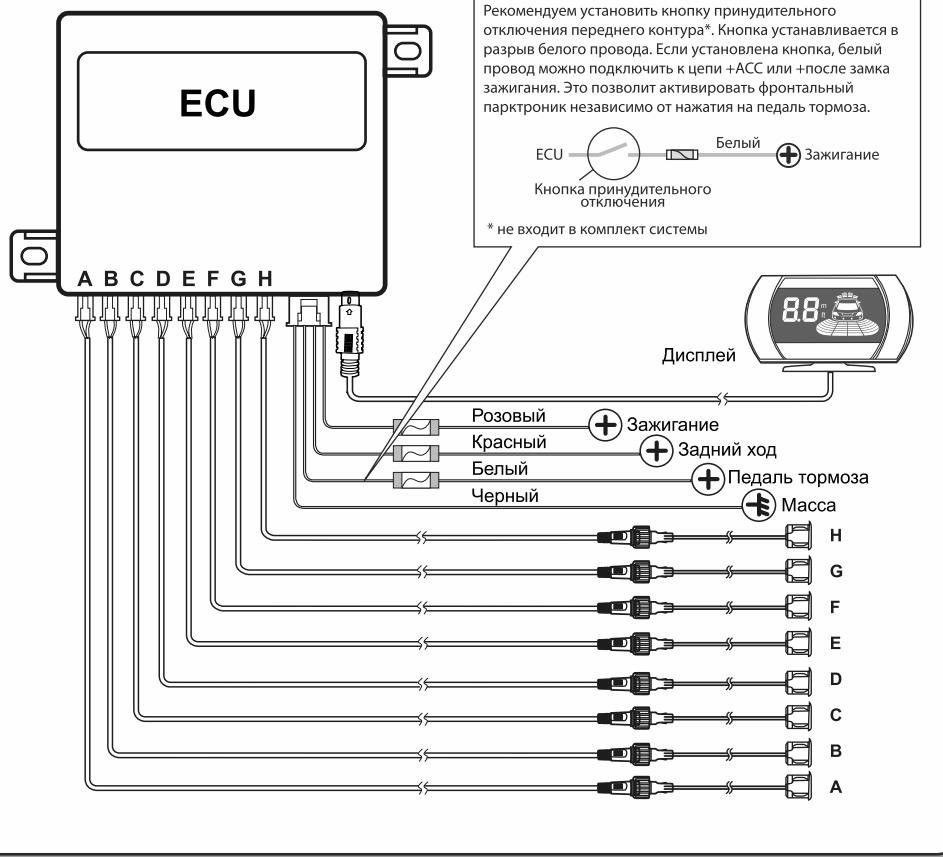


## Установка дисплея

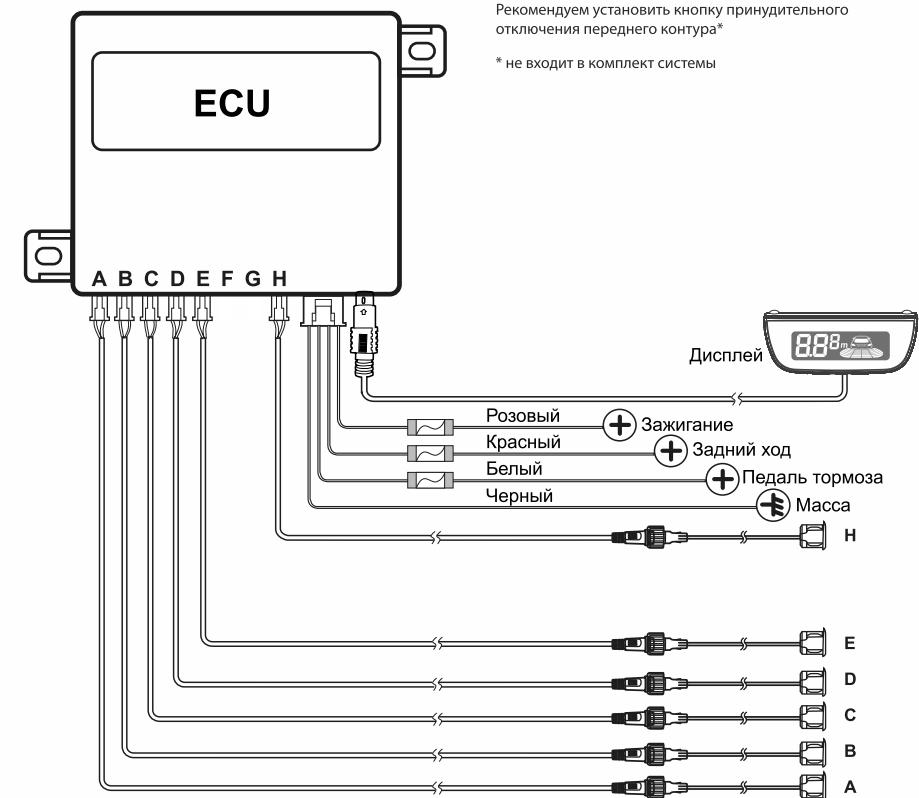


## Электрическая схема подключения

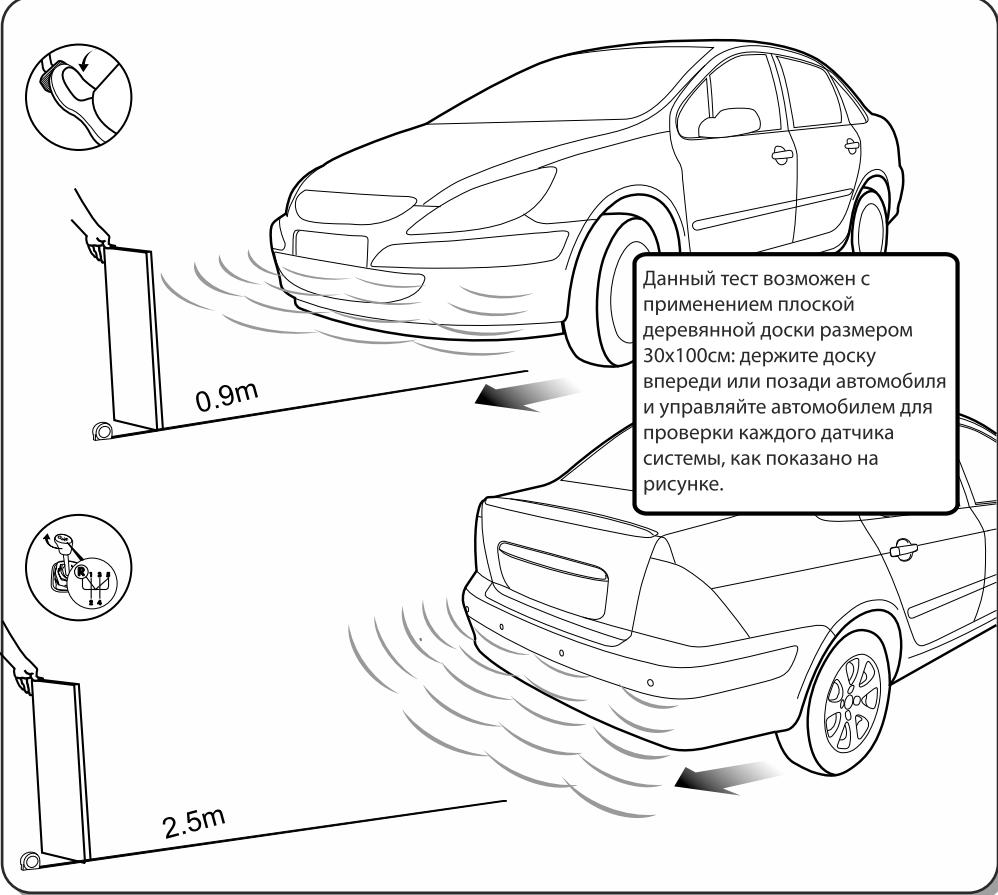
### Подключение 8-ми датчиков



### Подключение 6-ти датчиков



## Тест после установки



## Возможные неисправности

### После установки дисплей не работает, проверьте:

- а) подключен ли провод дисплея к блоку (ECU) согласно электрической схеме?
- б) включено ли зажигание?
- с) исправна ли лампа заднего хода?

### Обнаружен неисправный датчик:

- а) подключены ли провода датчиков к блоку (ECU) согласно электрической схеме?
- б) не повреждены ли провода датчиков и сами датчики?

### Ложное обнаружение препятствия:

- а) не установлены ли датчики ниже 0.45м от поверхности земли?
- б) не установлены ли датчики под углом менее 90 градусов по отношению к горизонтальной поверхности земли?

### Предупреждающий сигнал слишком тихий или слишком громкий:

- а) отрегулируйте громкость до нужного уровня кнопкой на индикаторе

*Если проблемы не устраняются, свяжитесь со своим продавцом.*

## Гарантия

Системы PARKMASTER 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 технических требований и условий эксплуатации, описанных в руководстве по эксплуатации.

Модель \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

М.П.