

PARKMASTER

6/8 датчиков

Система парковки для переднего и заднего бампера



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
темп. хран.: -30°C~+85°C

Ключевые особенности

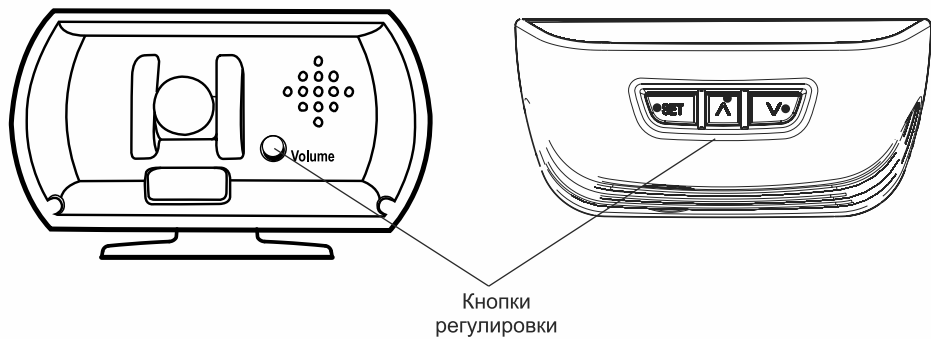
- система комплектуется LCD-дисплеем
- точность определения расстояния
- возможность подключения 6/8 датчиков
- функция самодиагностики датчиков
- регулировка высоты установки датчиков (от 45см до 65см)
- функция запоминания выносных элементов автомобиля (для машин с фаркопом или внешним запасным колесом)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

Подключение 6/8 датчиков

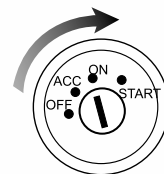
Система может работать как с 8-ю, так и с 6-ю датчиками. Чтобы система парковки функционировала как 6-тидатчиковая, необходимо подключить два крайних передних датчика E и H.

Более подробную информацию о системе вы можете получить на сайте www.parkmaster.ru

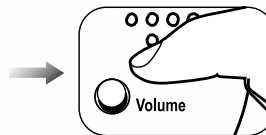
LCD-дисплеи



Вариант 1:



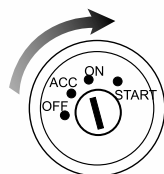
включите зажигание



кратковременным нажатием кнопки регулировки громкости звука выберите необходимый уровень громкости



Вариант 2:



включите зажигание



кратковременным нажатием на кнопки регулировки громкости звука «A»/«V» выберите необходимый уровень громкости

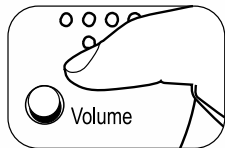


Включение/выключение голосового оповещения

Вариант 1:



включите зажигание



нажмите и удерживайте кнопку регулировки громкости звука в течении нескольких секунд

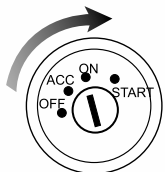


голосовое оповещение выкл.

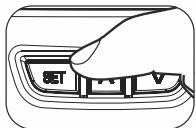


голосовое оповещение вкл.

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.

Все датчики исправны



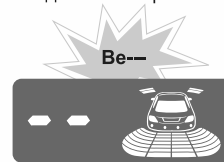
Обнаружен неисправный датчик



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

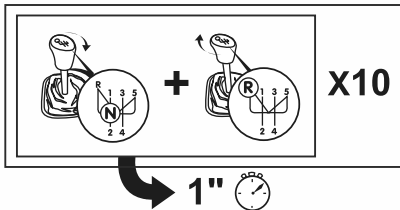
Все датчики исправны и нет препятствия



Внимание:

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

Функция запоминания выносных элементов автомобиля



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

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

Сброс настроек функции запоминания:

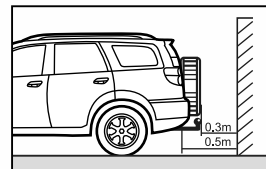
1. Включите зажигание, переместите ручку коробки передач из позиции N в позицию R 12 раз с интервалом 1 сек. На 12-й раз оставайтесь в позиции R.
2. Через 2 сек. прозвучит одинарный звуковой сигнал. Шкала приближения до препятствия погаснет и затем дисплей выключится.
3. Выключите зажигание. Сброс настроек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

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

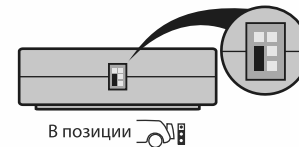
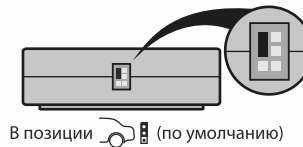
Внимание: если в системе имеется хоть один неисправный датчик, функция запоминания выносных элементов автомобиля не будет работать.

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.)

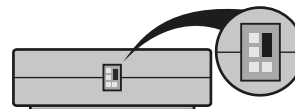


- В позиции измеряемое расстояние - между датчиком и объектом.
- В позиции измеряемое расстояние - между запасным колесом (20см) и объектом.

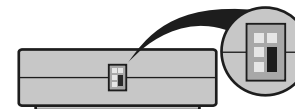


Высота установки датчиков

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



55см<H<65см (по умолчанию)

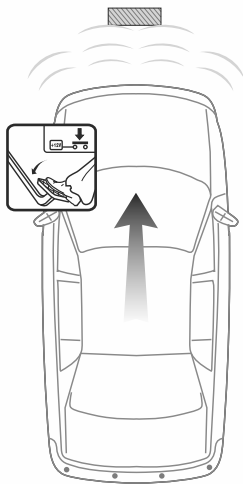


45см<H<54см

Движение вперед, нажата педаль тормоза

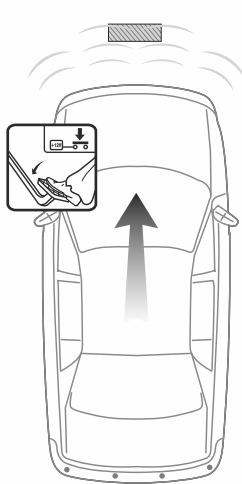
Без звукового сигнала

Расстояние: 1м



Be ** Be **

Расстояние: 0,6м



Be ****

Расстояние: <0,3м

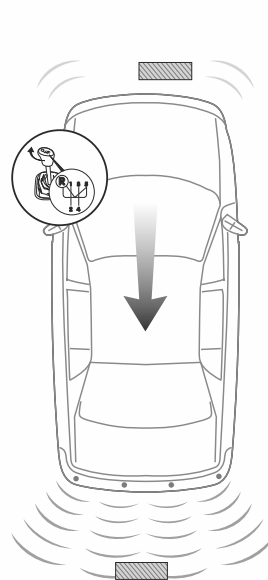


Внимание: если установлена кнопка принудительного отключения переднего контура (опция), она должна находиться в положении «ВКЛ.»

Движение назад

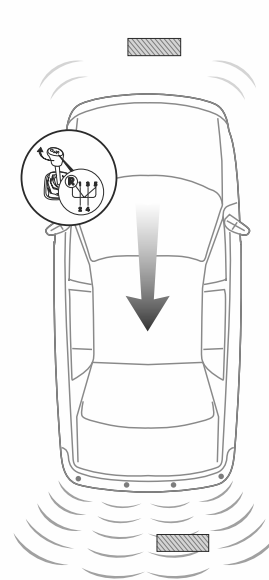
Без звукового сигнала

Расстояние: >1,5м



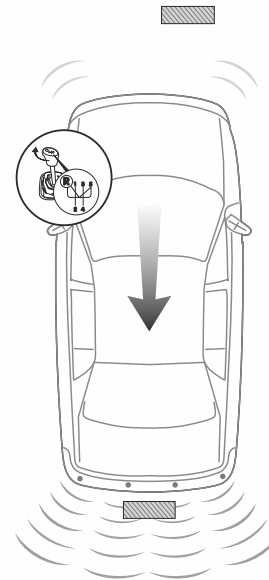
Be-Be-Be-Be-

Расстояние: 0,8м



Be ****

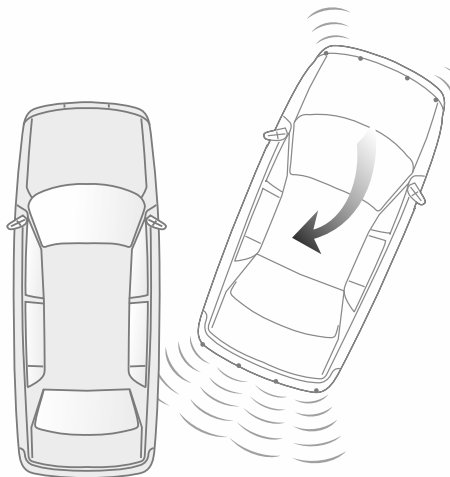
Расстояние: <0,3м



Маневрирование

Ве--Ве--Ве--

Расстояние: 0,4м



Ве-Ве-Ве-Ве-

Расстояние: 0,6м

Без звукового сигнала

Расстояние: 0,6м

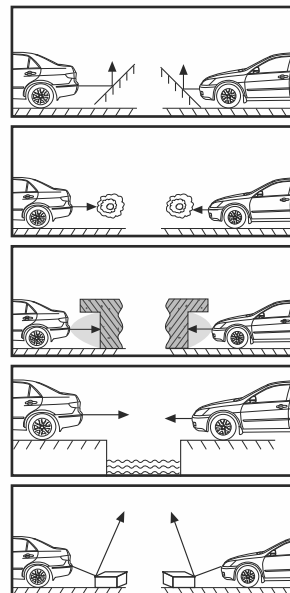


Ве ****

Расстояние: 0,3м

Ложные срабатывания

Ошибки при обнаружении препятствия могут происходить в следующих случаях:

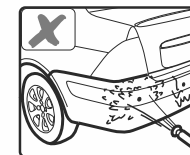
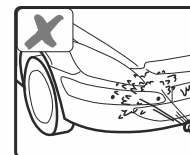


* После установки, полностью протестируйте систему перед началом использования

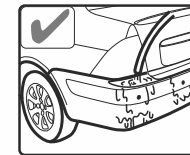
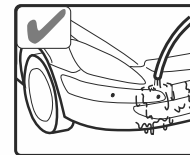
* Сильные дожди, грязь на датчиках или поврежденный датчик могут вызвать ошибку при обнаружении препятствий

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

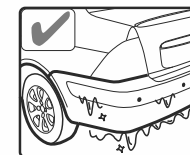
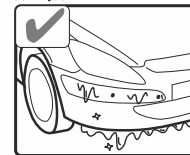
Обслуживание датчиков



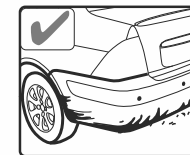
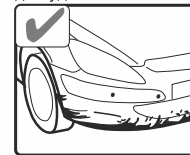
Пожалуйста, не мойте датчики под высоким давлением воды.



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.



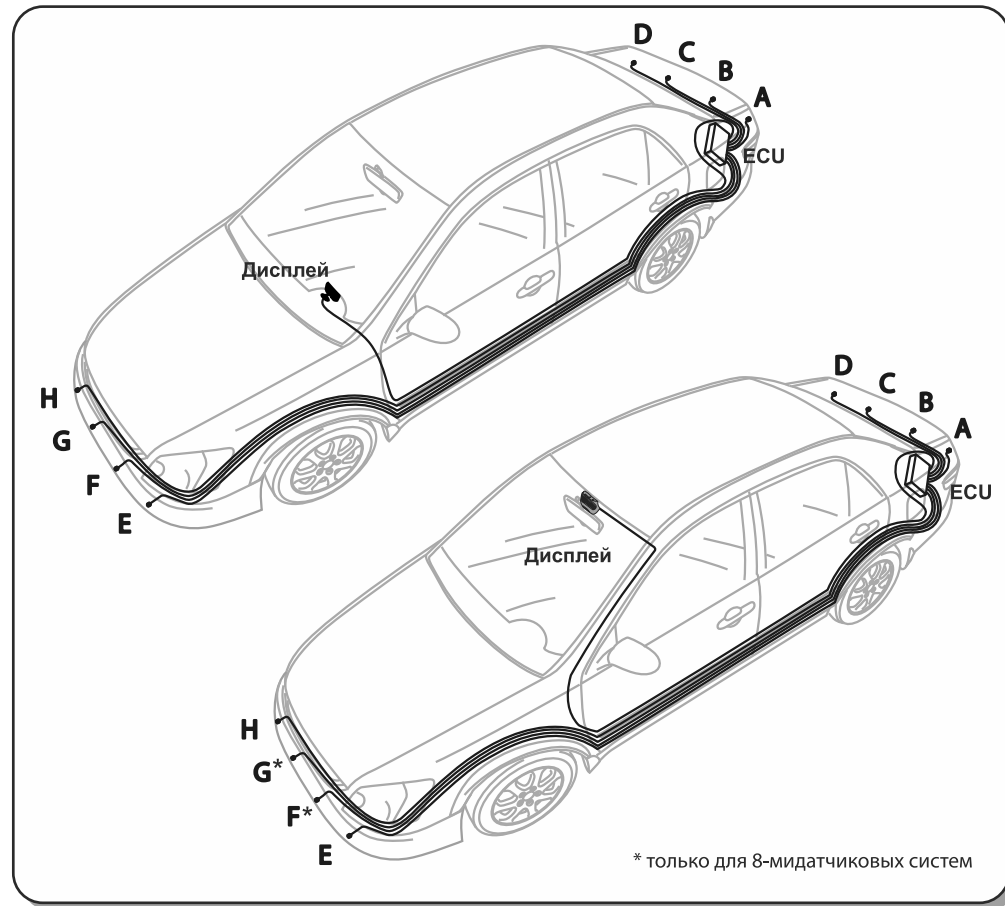
Пожалуйста, старайтесь содержать датчики в чистоте.

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.

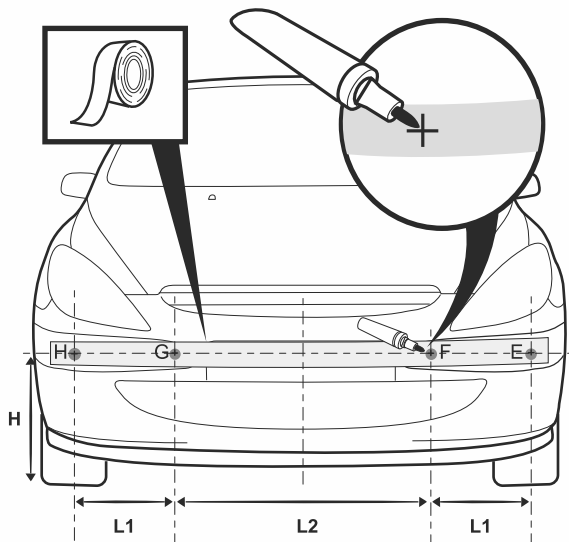
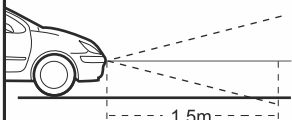
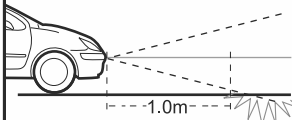
Инструкция по установке

Схема расположения компонентов системы



Установка датчиков

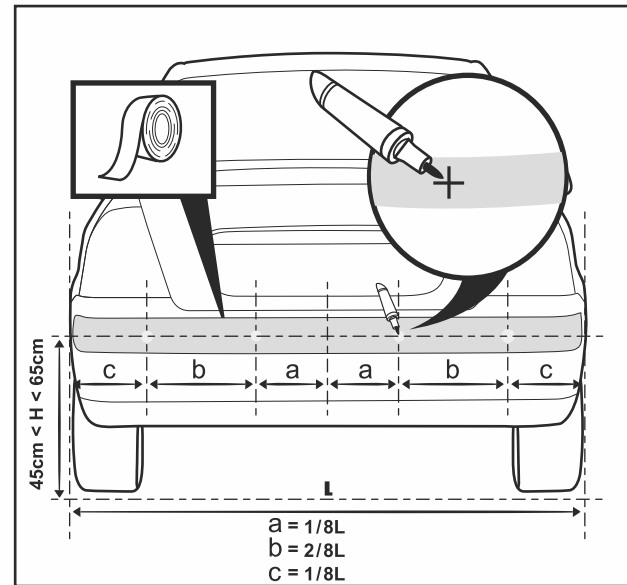
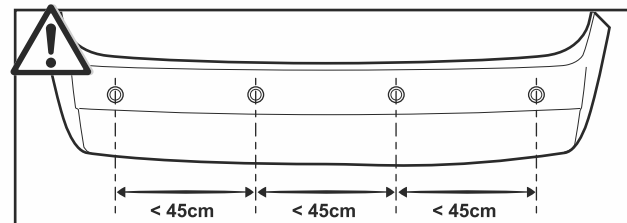
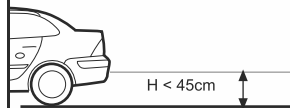
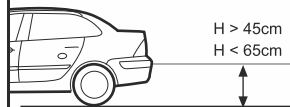
1



$35\text{cm} < L1 < 45\text{cm}$
 $45\text{cm} < L2 < 55\text{cm}$
 $45\text{cm} < H < 65\text{cm}$

Внимание!
 При использовании в переднем парктронике только двух датчиков, необходимо устанавливать датчики в отверстия Е и Н.

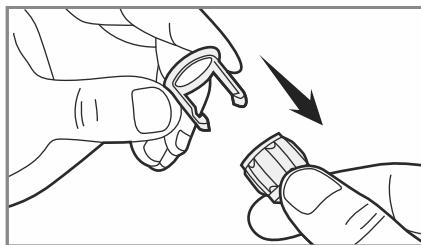
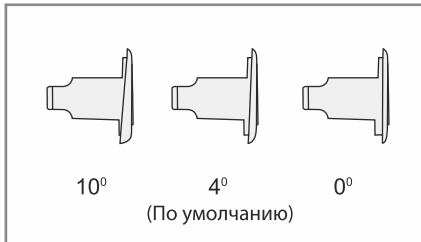
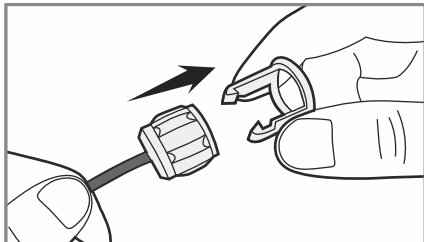
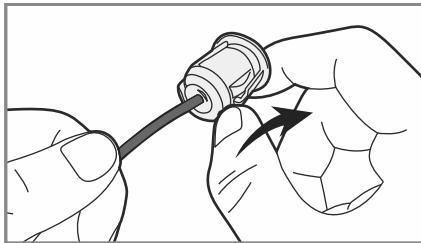
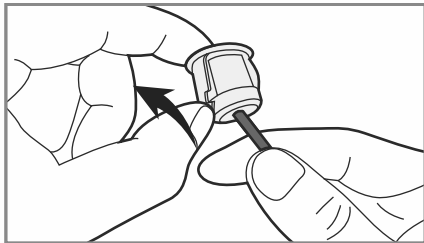
2



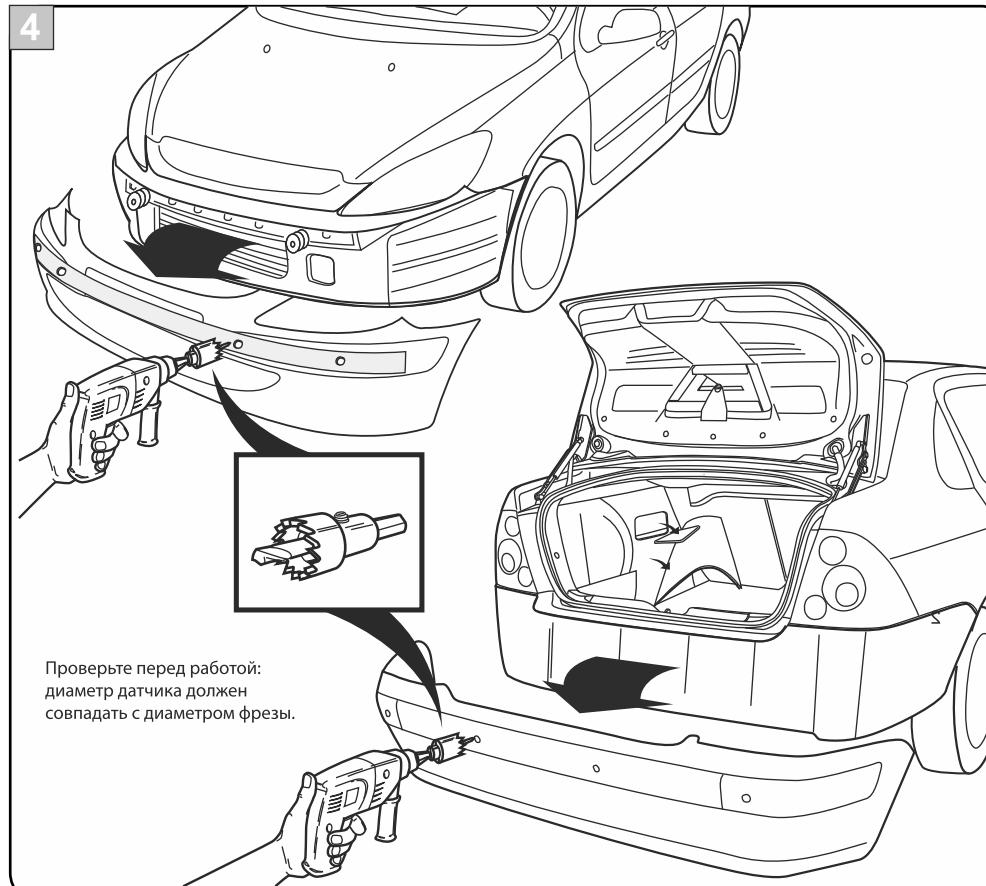
$a = 1/8L$
 $b = 2/8L$
 $c = 1/8L$

3

Регулировка угла наклона датчика



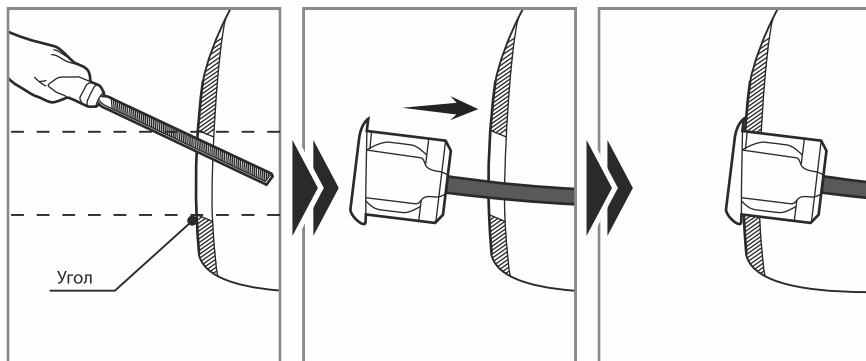
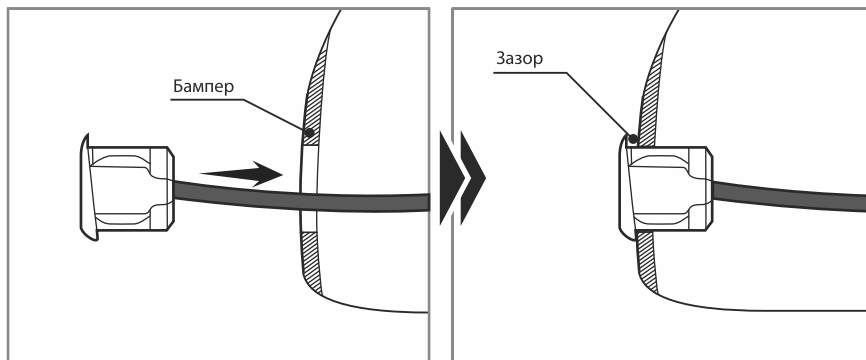
4



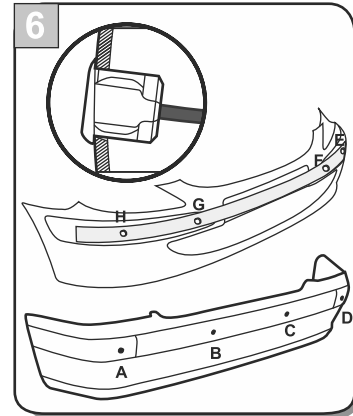
Проверьте перед работой:
диаметр датчика должен
совпадать с диаметром фрезы.

5

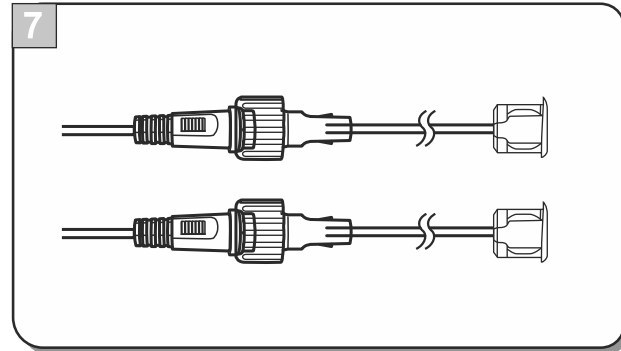
Если между бампером и кольцом образовался зазор после установки, обработайте отверстие как показано на рисунке ниже.



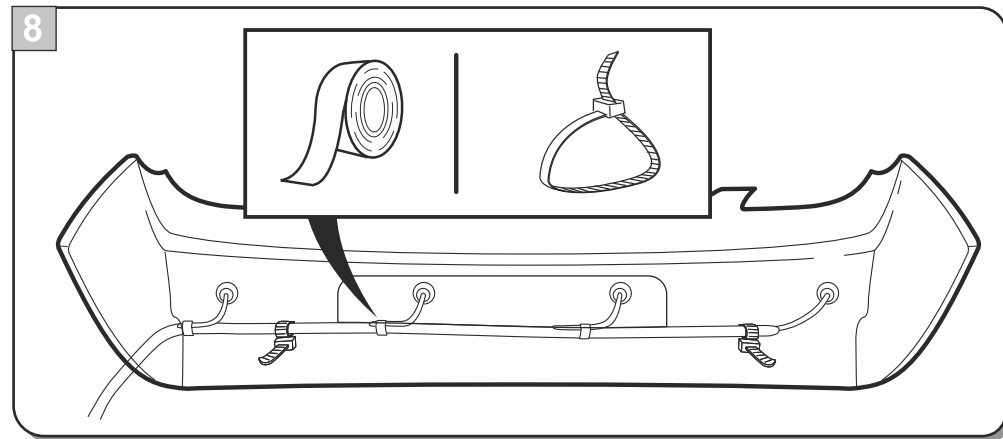
6

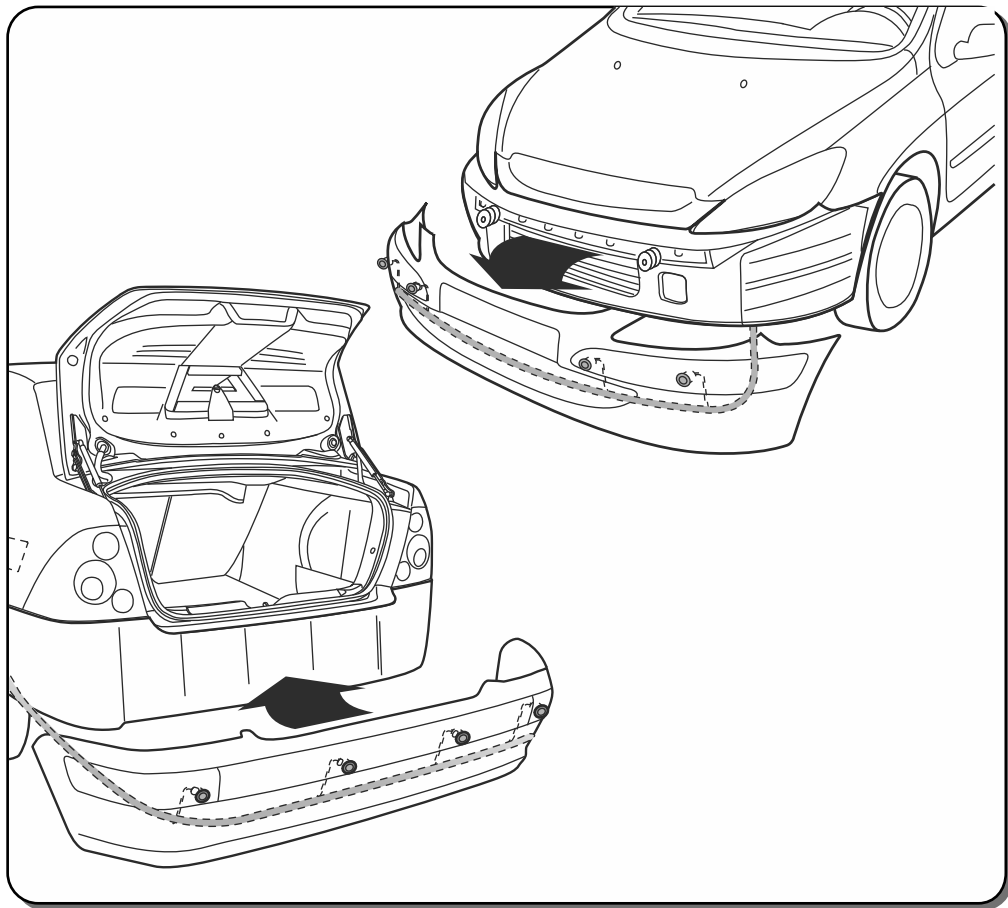


7

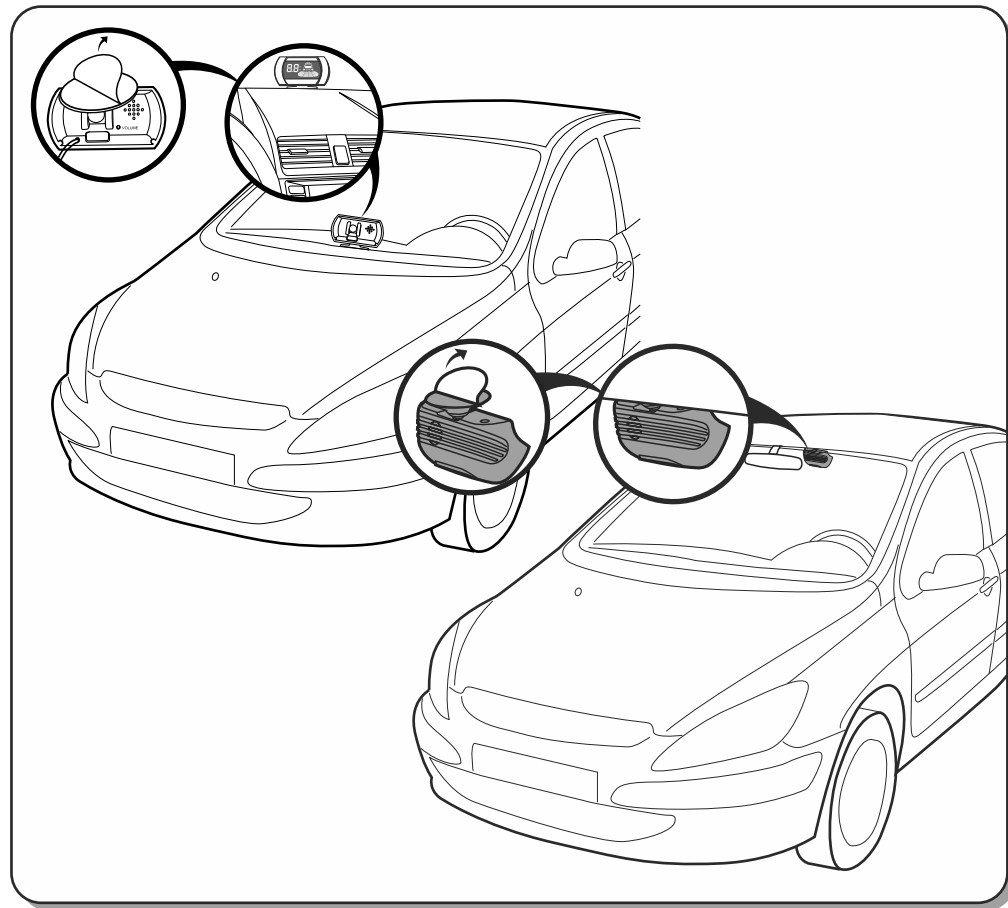


8

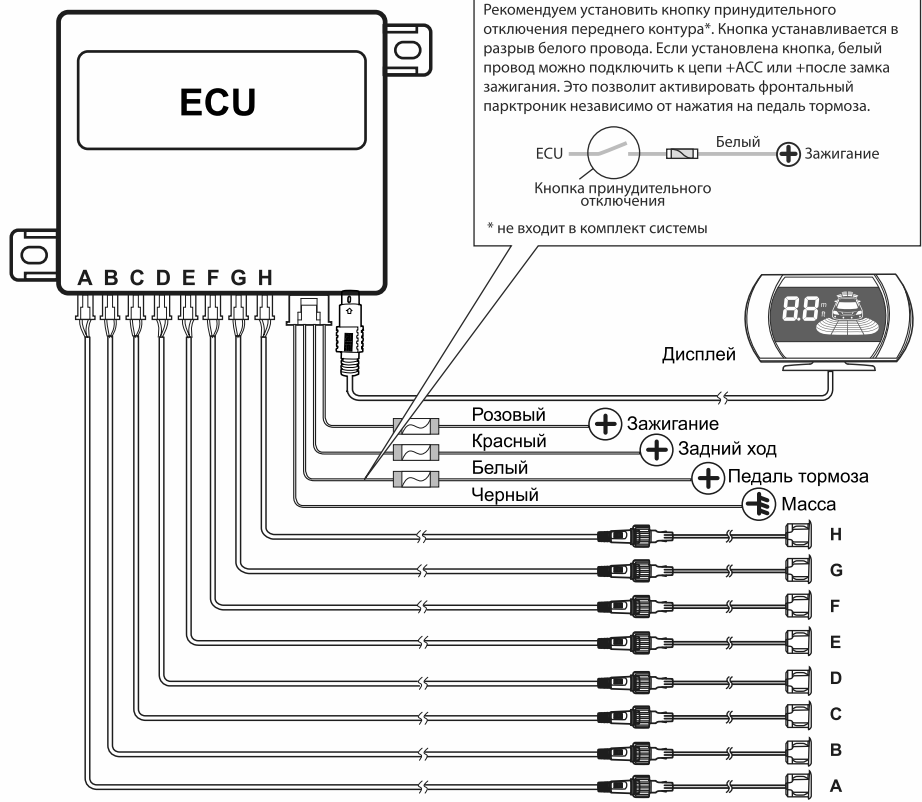




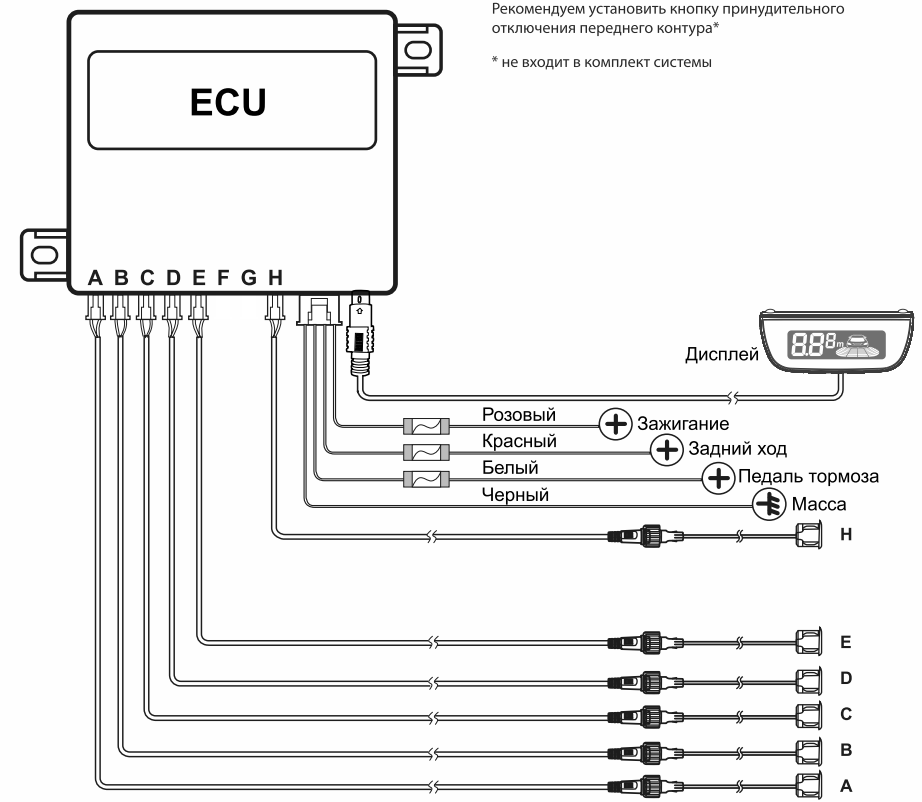
Установка дисплея

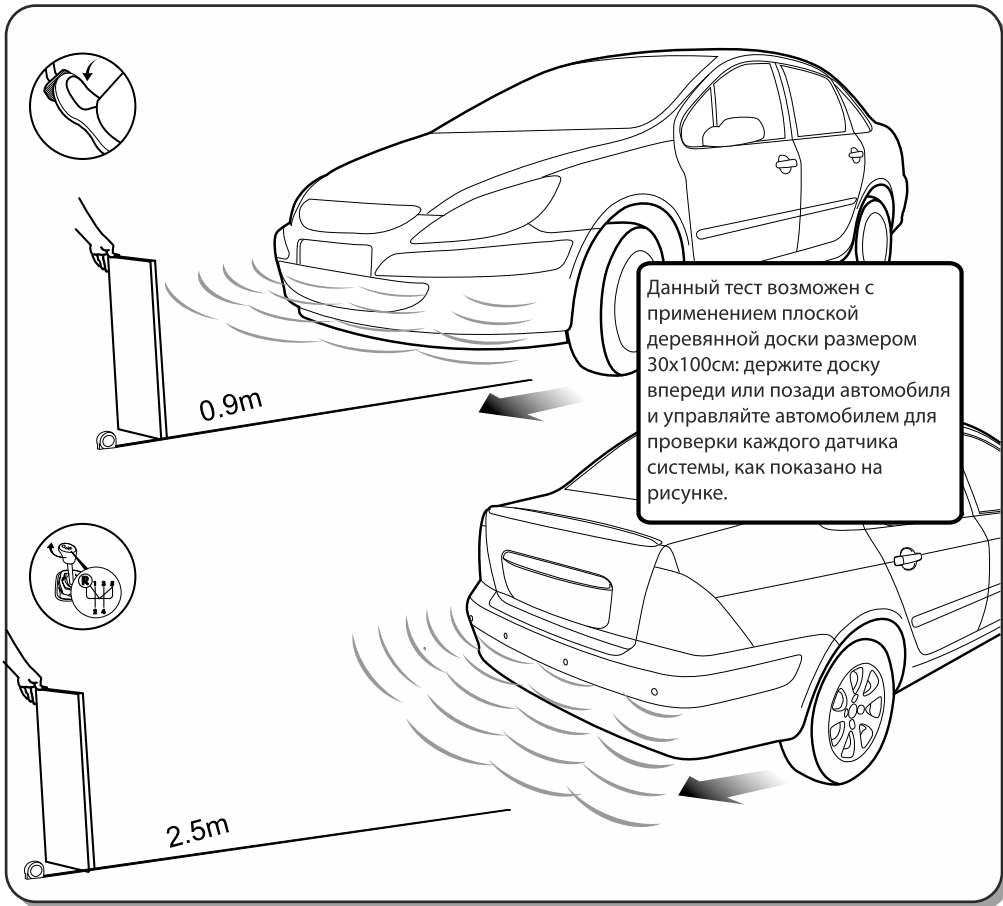


Подключение 8-ми датчиков



Подключение 6-ти датчиков





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.

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.