

STEELMATE®
Automotive

Серия PTSF410

Система парковки



STEELMATE CO., LTD

Steelmate Industrial Park, Heping Street, Dongfu Road, Dongfeng Town,
Zhongshan City, Guangdong, P.R. China 528425



PRI0816R/A

Инструкция

Содержание

Информация о продукте

О продукте	1
Меры предосторожности	2
Ключевые особенности	2
Технические характеристики	2
Бипер и дисплей (опция)	3
Настройки громкости и частоты звучания звукового сигнала бипера	3
Активация педалью тормоза	4
Высота установки датчиков	4
Подключение 2/4 датчиков	4
Функция диагностики датчиков	5
Как работает система	6
Внимание!	9
Обслуживание датчиков	9
Гарантия	10

Инструкция по установке

Схема расположения компонентов системы	11
Комплектация	12
Необходимые инструменты	12
Установка датчиков	13
Установка бипера	19
Электрическая схема подключения	20
Тест после установки	23
Возможные неисправности	24

О продукте

Система парковки - ультразвуковая система мониторинга расстояния. Она помогает вам при движении вперед, предупреждая о препятствиях впереди вашего автомобиля посредством светового, звукового и голосового оповещения (зависит от типа дисплея). Система парковки становится очень полезной, когда вы паркуетесь в плохих метеоусловиях, в темноте и т.д.

PTSF 410 - это парковочная система STEELMATE, оснащенная четырьмя датчиками, устанавливаемыми в передний бампер автомобиля, и устройством оповещения (система может комплектоваться светодиодным дисплеем или бипером).

Каждый компонент системы парковки прошел тест на соответствие качеству. Система парковки способна работать в широком диапазоне температур от -40°C до +85°C.

Система STEELMATE обеспечивает комфортную и безопасную парковку.

Меры предосторожности

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

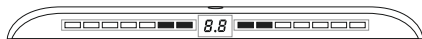
Ключевые особенности

- система может комплектоваться разными устройствами оповещения (бипер, LCD-дисплей или LED-дисплей)
- возможность подключения двух/четырёх датчиков
- точность определения расстояния
- функция самодиагностики

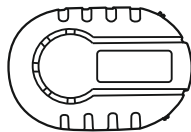
Технические характеристики

- напряжение: 9V-16V
- рабочий ток: <250mA
- диапазон отображения: 0,3 ~ 0,9м
- рабочая температура: -40°C ~ +85°C
- уровень громкости сигнала:
 - низкая частота: 80±10dB
 - высокая частота: 90±10dB
- ECU:
 - раб. темп.: -40°C~+80°C
 - темп. хран.: -40°C~+85°C
- LCD индикатор:
 - раб. темп.: -20°C~+70°C
 - темп. хран.: -30°C~+80°C
- LED индикатор:
 - раб. темп.: -40°C~+80°C
 - темп. хран.: -40°C~+85°C
- бипер:
 - раб. темп.: -40°C~+80°C
 - темп. хран.: -40°C~+85°C

Бипер и дисплей (опция)



Дисплей (опция)

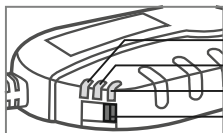


Бипер

Бипер может быть опционально заменен на дисплей

Настройка громкости и частоты звучания звукового сигнала бипера

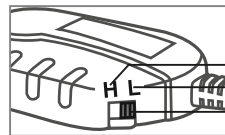
Настройка громкости



- Низкая громкость
- Средняя громкость
- Высокая громкость
- Без звука

Частоту звучания звукового сигнала можно настроить с помощью переключателя.

Внимание: если установлены две системы с биперами на передний и задний бамперы, рекомендуется настроить низкую частоту звучания для бипера передней системы и громкую для бипера задней системы.

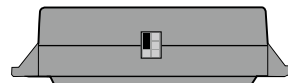


- Высокая частота
- Низкая частота
- Переключатель громкости

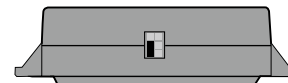
Активация педалью тормоза

Система активируется при нажатии педали тормоза.

Если нажать, а потом отпустить педаль тормоза, система продолжит работать некоторое время.

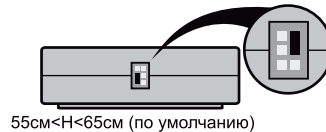


Система продолжает работать 5 сек. (по умолчанию).
Рекомендуется для автомобилей с автоматической коробкой передач.

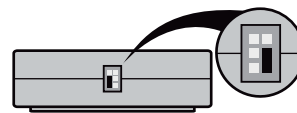


Система продолжает работать 20 сек.
Рекомендуется для автомобилей с механической коробкой передач.

Высота установки датчиков



55см<H<65см (по умолчанию)



45см<H<55см

Подключение 2/4 датчиков

Эта система может работать как с четырьмя, так и с двумя датчиками. Чтобы система парковки функционировала как 2-хдатчиковая, необходимо не подключать либо два средних датчика (G и F), либо два крайних (E и H).

Функция диагностики датчиков

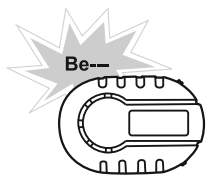
При включении зажигания система автоматически протестирует все датчики.

Если все датчики работают исправно, бипер/дисплей просигналит «бип» один раз.

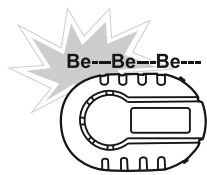
Если обнаружен неисправный датчик, тогда система просигналит три раза.

Бипер

Все датчики работают исправно

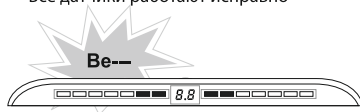


Обнаружен неисправный датчик

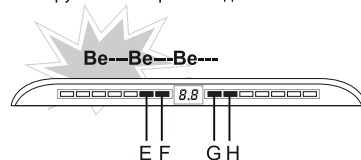


Дисплей

Все датчики работают исправно



Обнаружен неисправный датчик

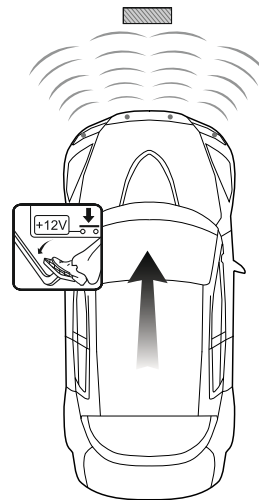


расположение неисправного датчика

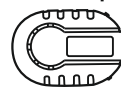
- три звуковых сигнала
- остальные датчики продолжают работать
- местоположение неисправного датчика (E1, E2, E3, E4) отображается на дисплее

Как работает система

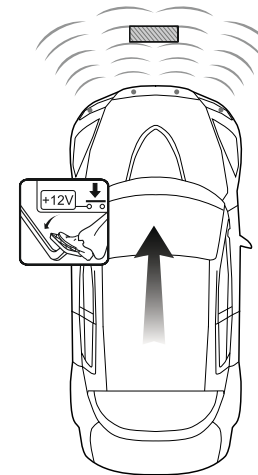
Движение вперед, нажата педаль тормоза



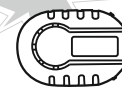
No beep



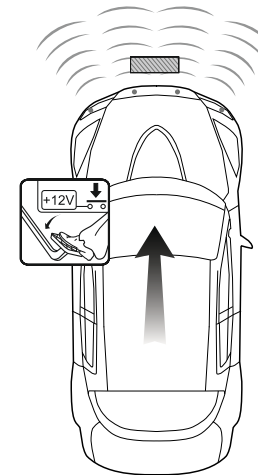
Расстояние >0,9м



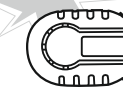
Be — Be —



Расстояние 0,6м

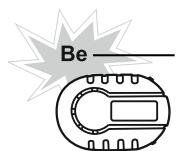
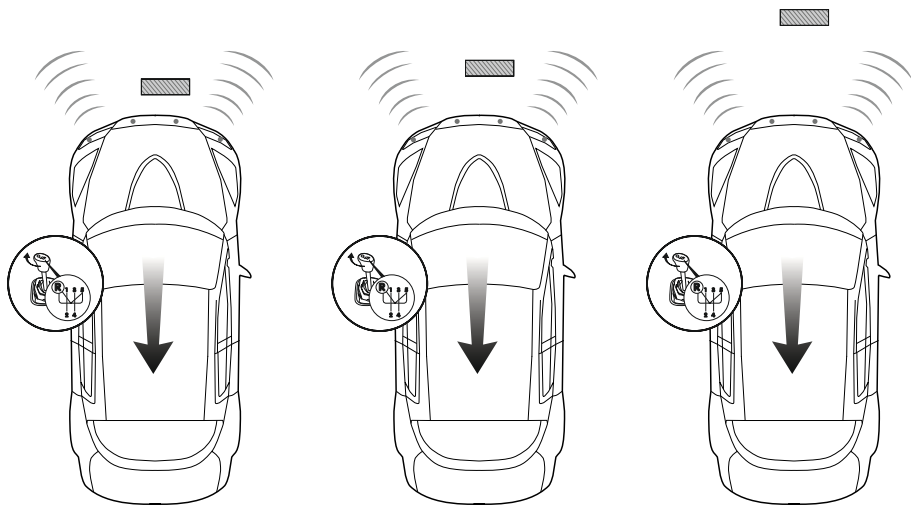


Be —

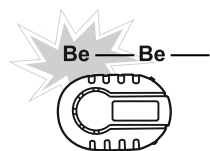


Расстояние <0,3м

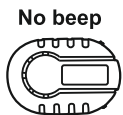
Движение назад



Расстояние <0,3м



Расстояние 0,6м



Расстояние >0,9м

Бипер

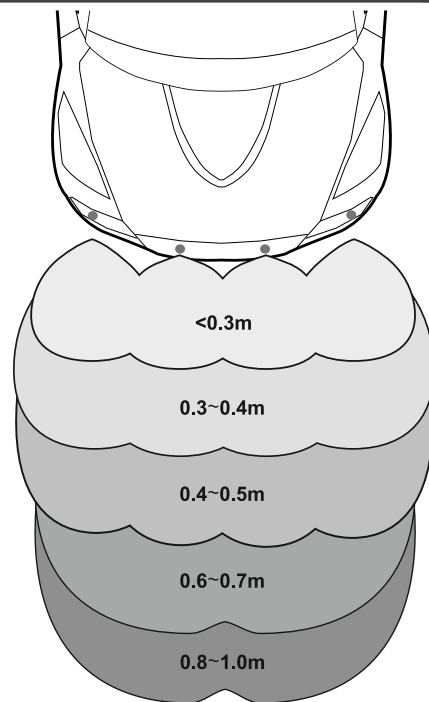
Be ———

Be--Be--Be--Be--

Be--Be--Be--

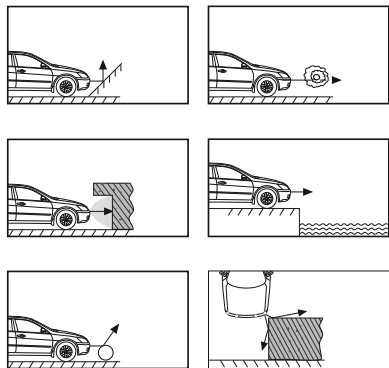
Be---Be---

Be----Be----



Внимание!

Ошибки при обнаружении препятствия могут происходить в следующих случаях:

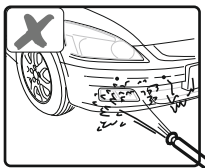


*После установки, полностью протестируйте систему перед началом использования.

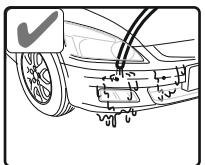
*Сильные дожди, грязь на датчиках или поврежденный датчик могут вызвать ошибку при обнаружении препятствий.

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

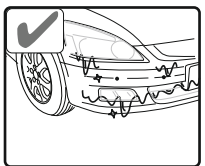
Обслуживание датчиков



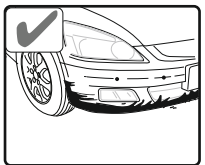
Пожалуйста, не мойте датчики под высоким давлением воды



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

Гарантия

Системы STEELMATE 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. _____

ВНИМАНИЕ!!!

При установке датчиков необходимо обратить особое внимание на следующее:

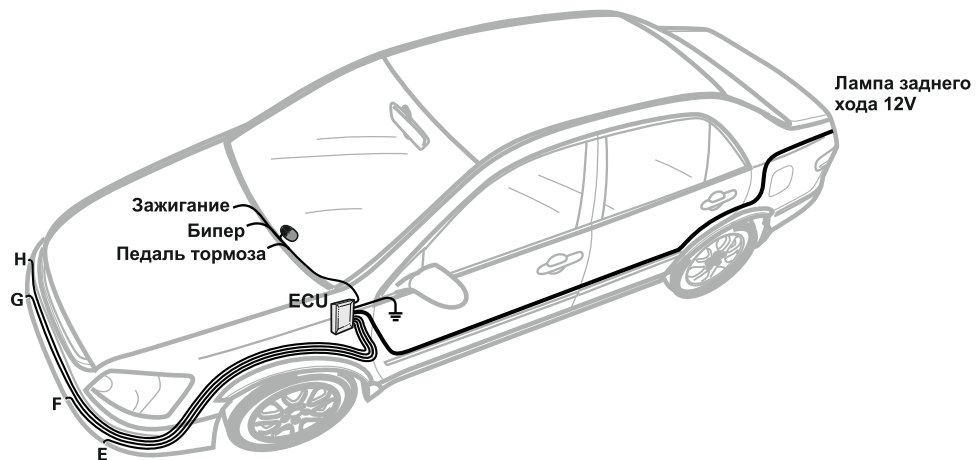
датчик необходимо установить таким образом, что бы его лицевая сторона располагалась строго под углом 90 градусов по отношению к горизонтальной поверхности земли.

Оптимальная высота установки датчиков от уровня земли 0.5м.

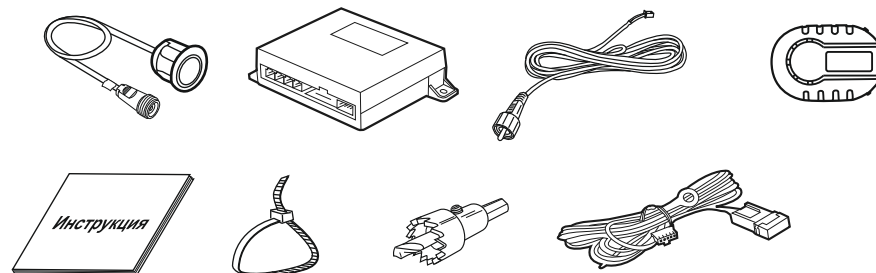
Если датчики установлены ниже 0.45м и/или под углом менее 90 градусов они будут постоянно улавливать поверхность земли и подавать ложные сигналы.

Инструкция по установке

Схема расположения компонентов системы

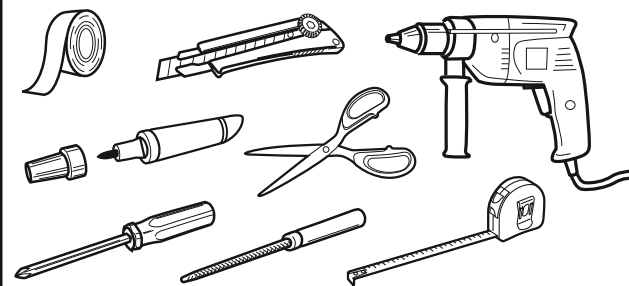


Комплектация



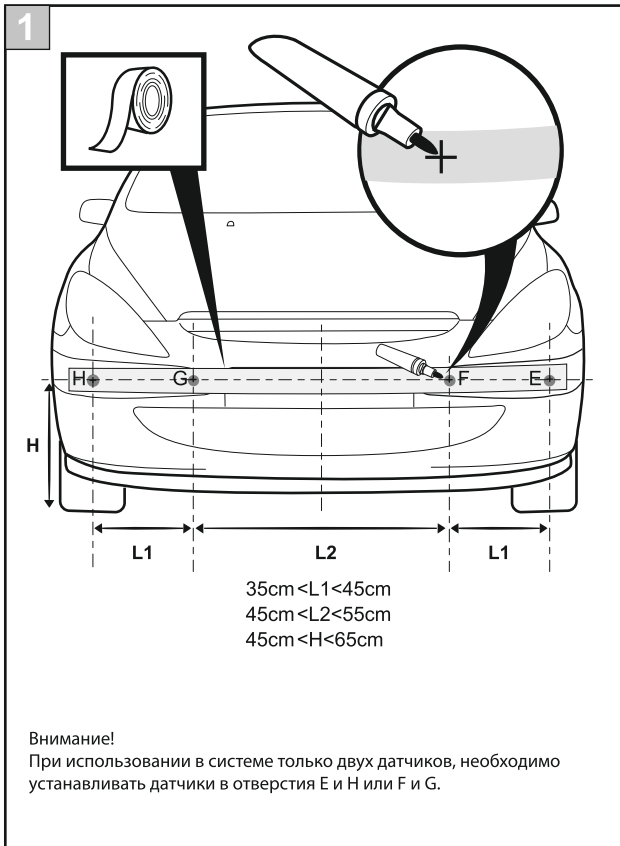
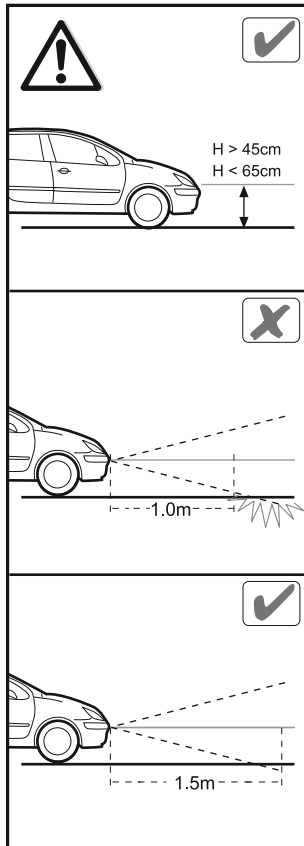
* уточняйте комплектацию у продавца

Необходимые инструменты



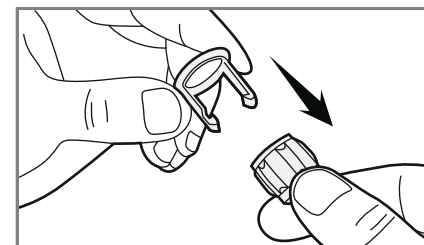
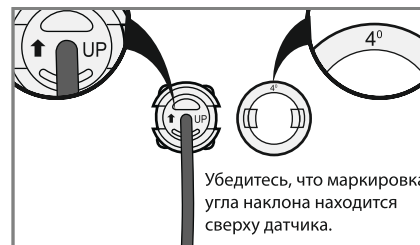
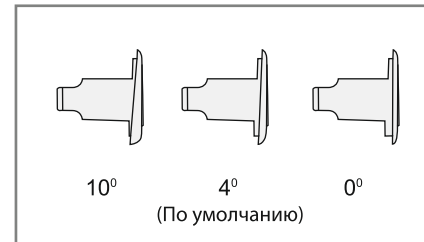
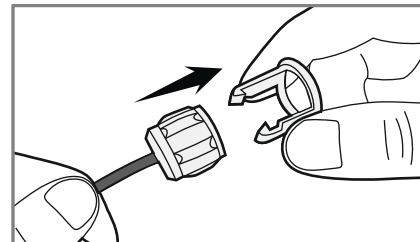
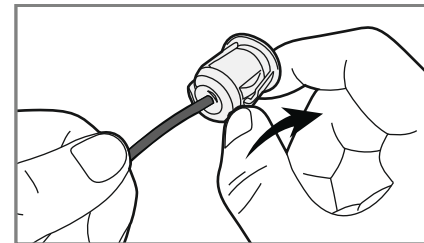
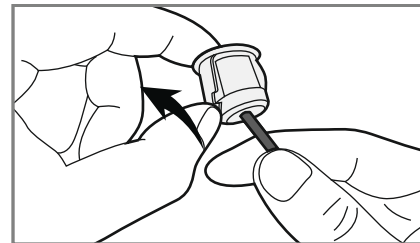
30' ~ 60'

Установка датчиков



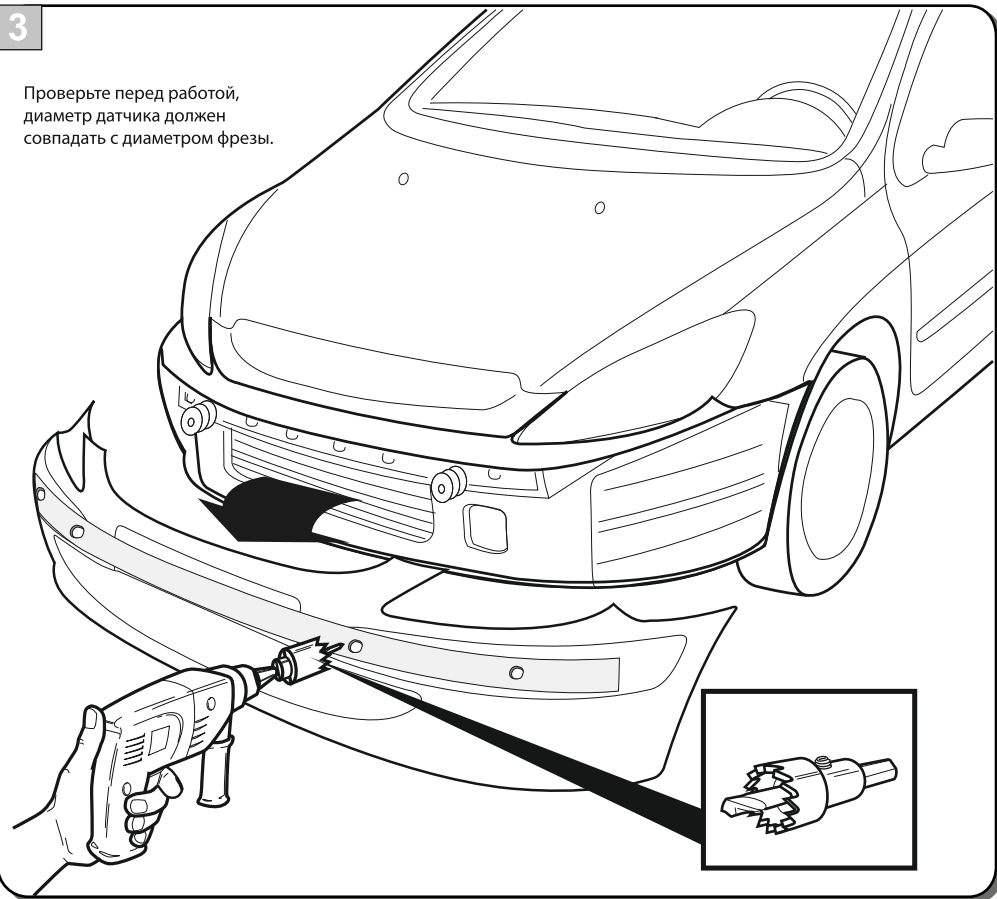
2

Регулировка угла наклона датчика



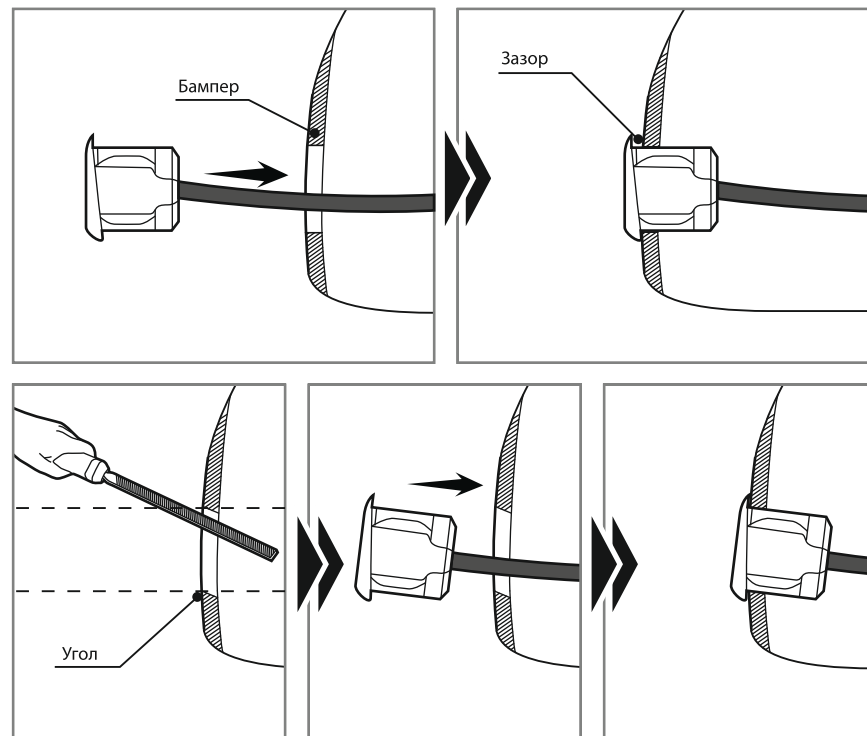
3

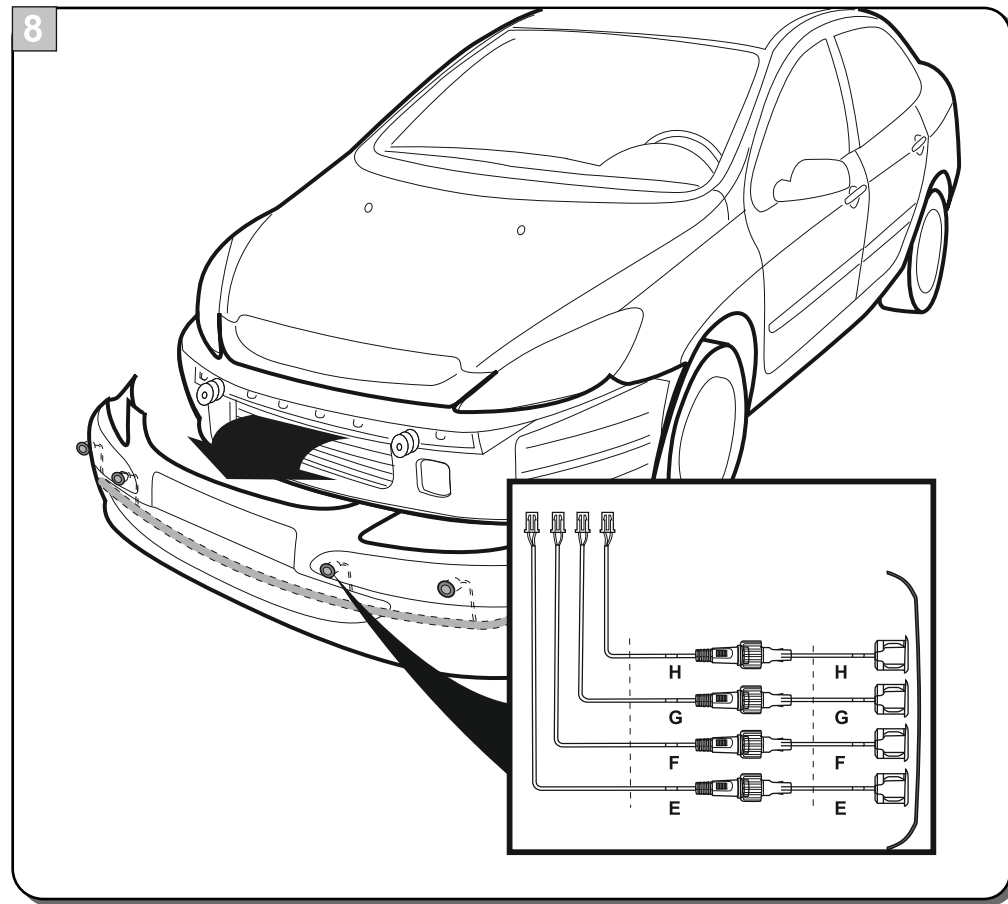
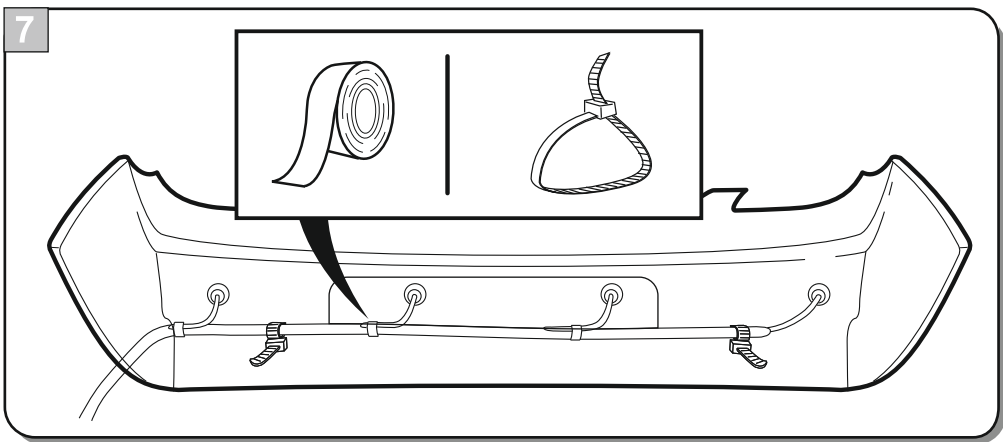
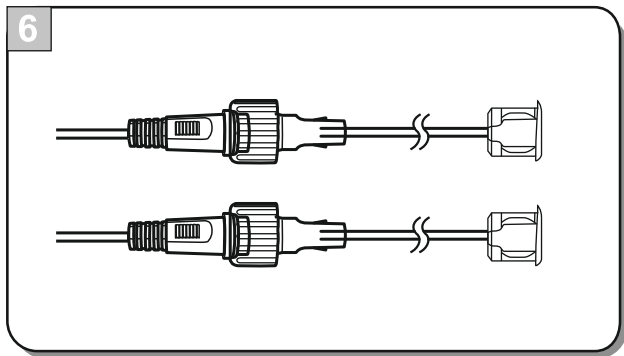
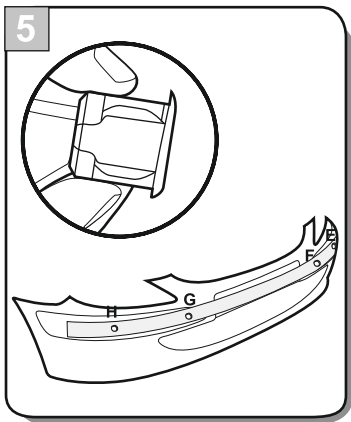
Проверьте перед работой,
диаметр датчика должен
совпадать с диаметром фрезы.



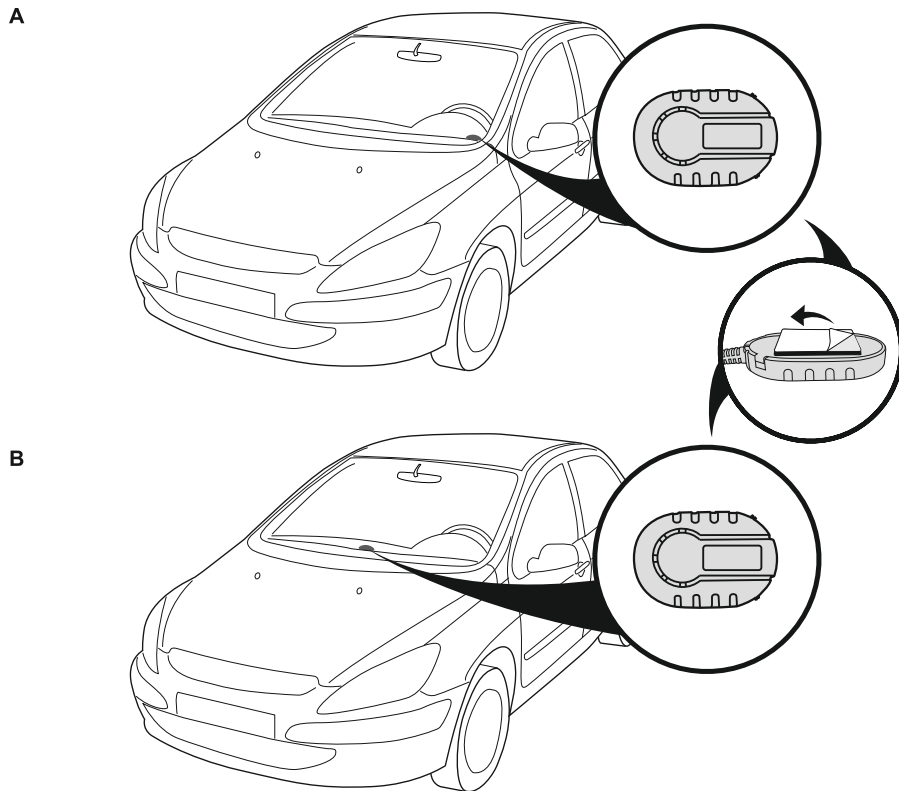
4

Если между бампером и кольцом 10° образовался зазор после установки, обработайте отверстие как
показано на рисунке ниже.



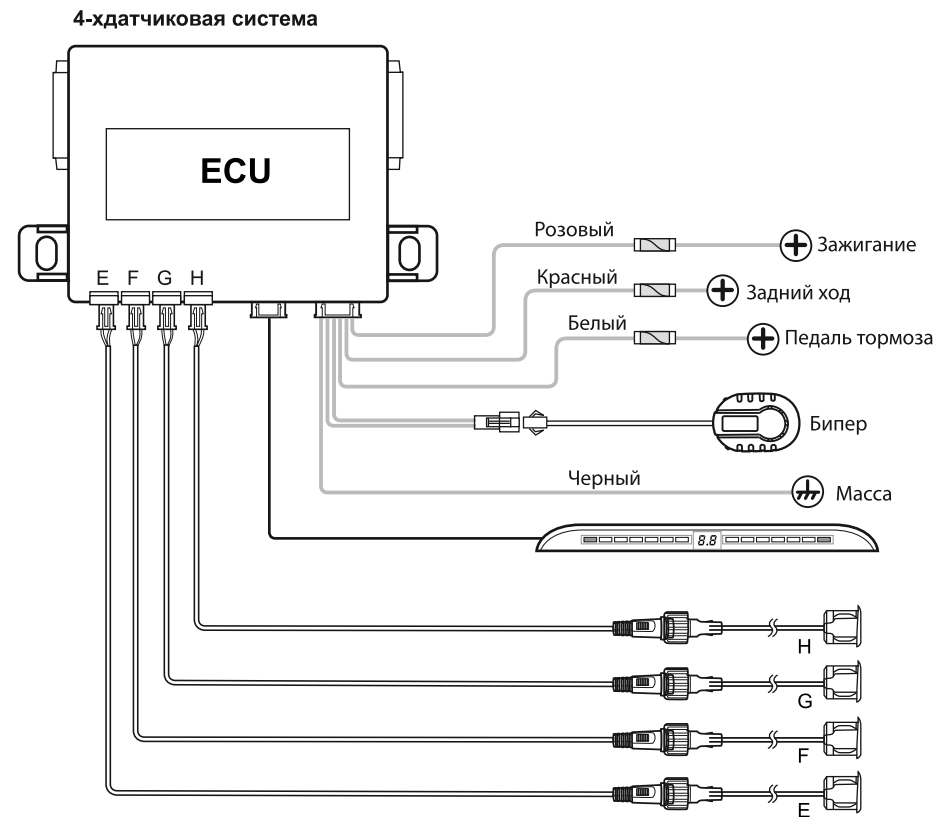


Установка бипера



Выше показана рекомендованная установка бипера.

Электрическая схема подключения

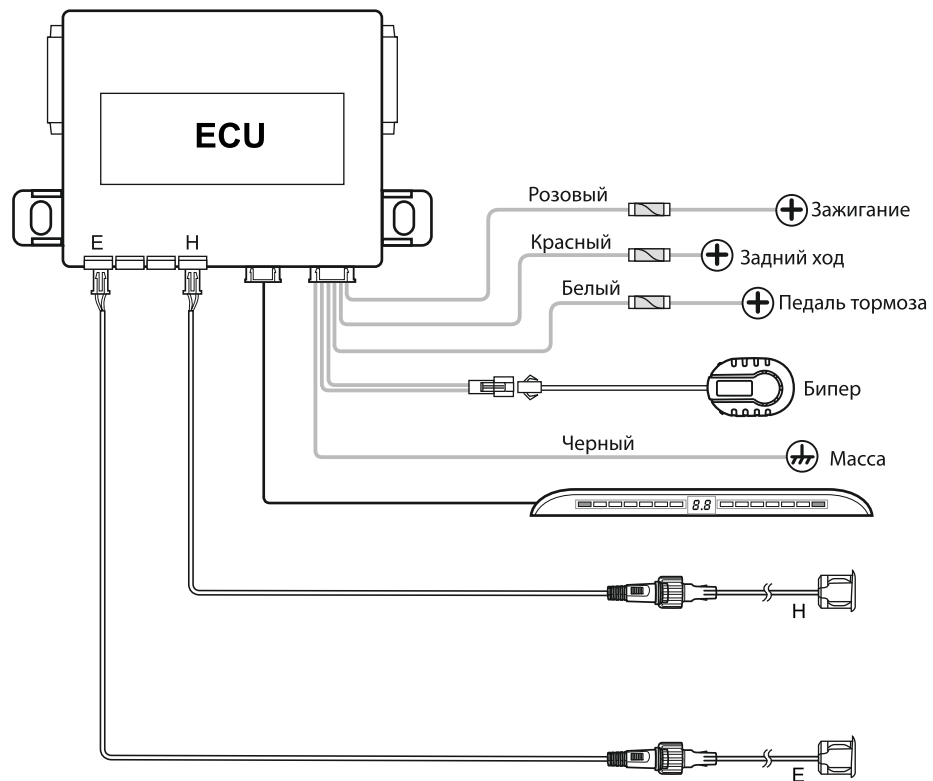


Внимание: диапазон показаний фронтальной системы: 0,3м ~ 0,9м

* уточняйте комплектацию у продавца

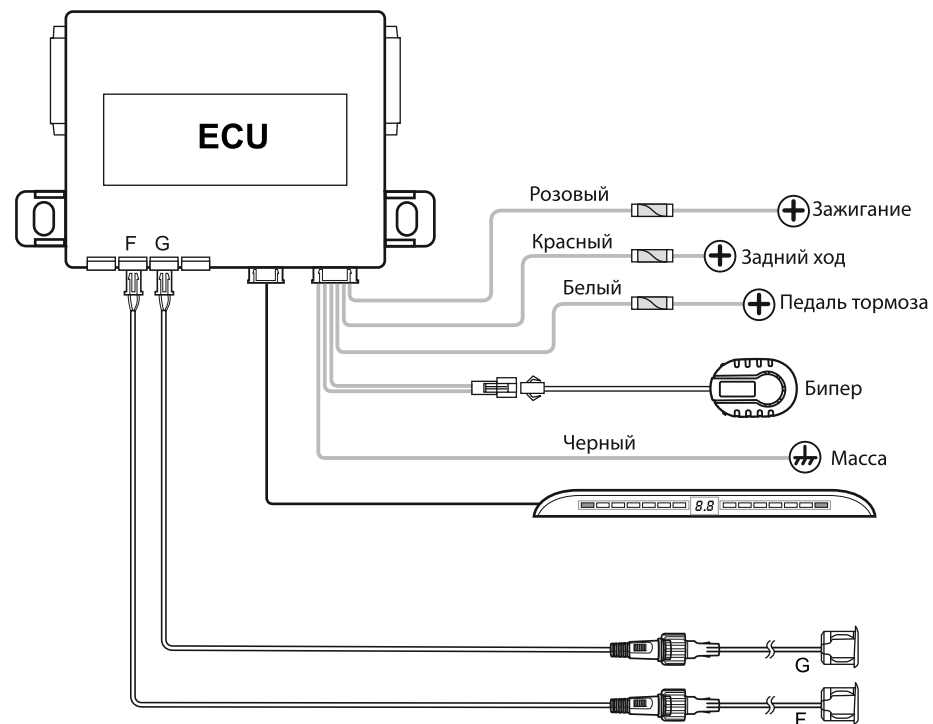
** у центральных и боковых датчиков разная дальность срабатывания

2-х датчиковая система



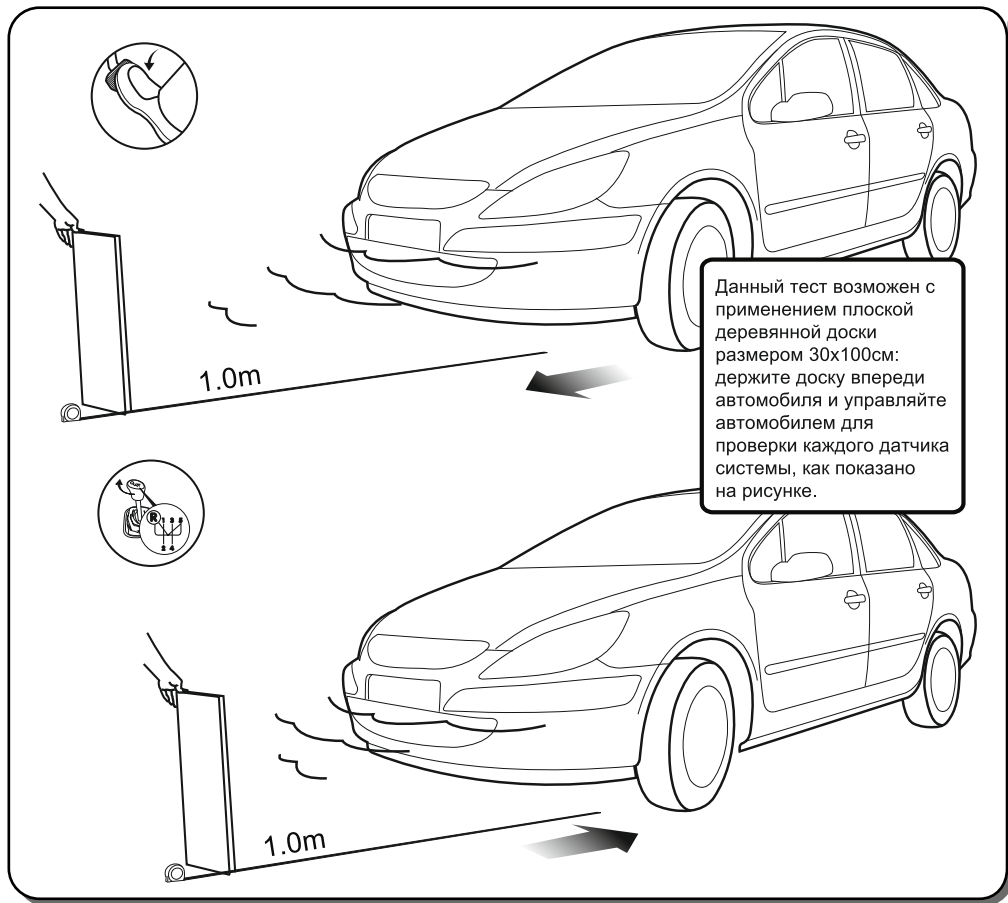
Внимание: диапазон показаний датчиков Е и Н: 0,3м ~ 0,7м

2-х датчиковая система



Внимание: диапазон показаний датчиков G и F: 0,3м ~ 0,9м

Тест после установки



Возможные неисправности

После установки дисплей не работает, проверьте:

- а) подключен ли провод LED-индикатора к блоку (ECU) согласно электрической схеме?
- б) включено ли зажигание?
- с) исправна ли цепь питания лампы 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?
- в) не загрязнены ли датчики?

Ложное обнаружение препятствия:

- а) достаточно ли плотно подключены провода датчиков к блоку (ECU)?
- б) не установлены ли датчики ниже 0,45м от поверхности земли?
- в) не установлены ли датчики под углом менее 90° по отношению к горизонтальной поверхности земли?
- г) правильно ли установлен датчик (верх-низ)?

Предупреждающий сигнал слишком тихий или слишком громкий:

- а) отрегулируйте громкость до нужного уровня кнопкой на индикаторе

Если проблемы не устраняются, свяжитесь со своим продавцом.