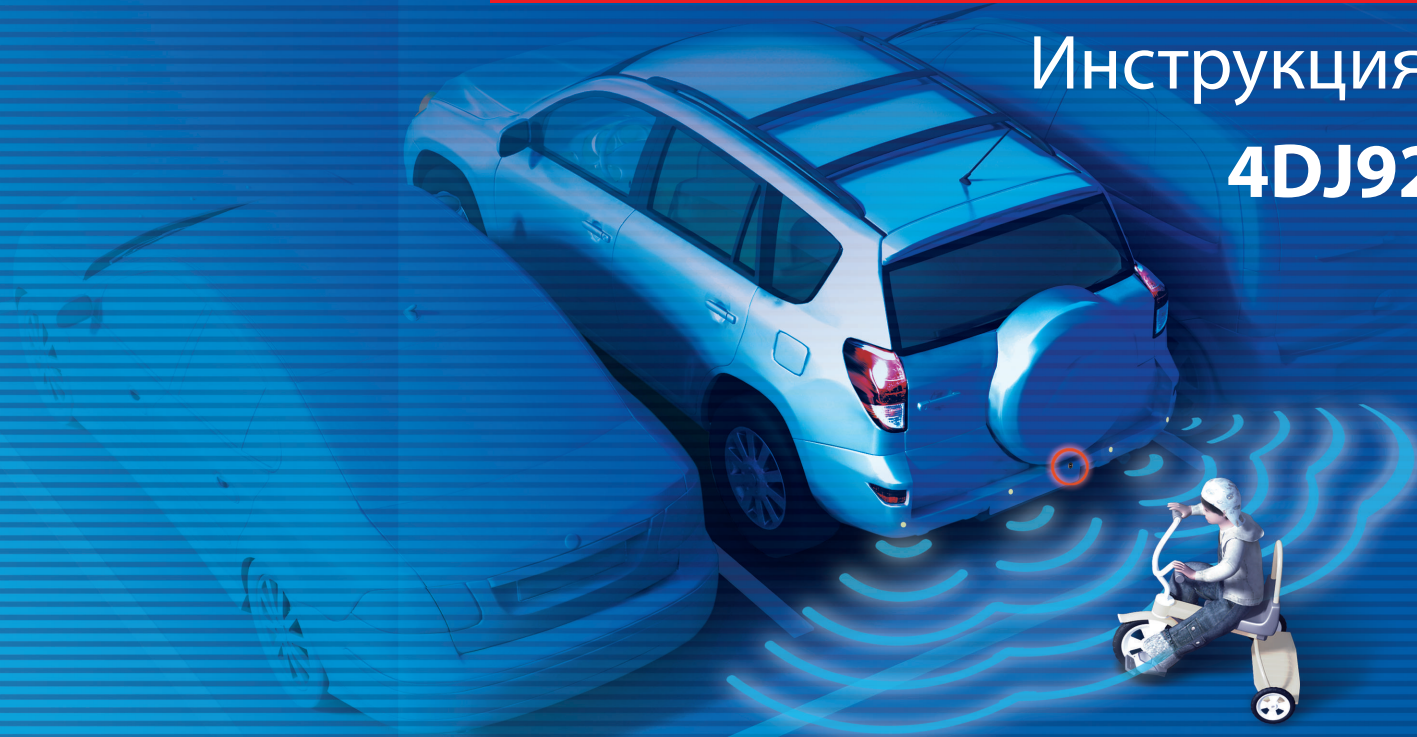


# PARK MASTER<sup>®</sup>

Инструкция  
4DJ92



## Содержание

### Инструкция по применению

О продукте	1
Меры предосторожности	1
Ключевые особенности	2
Технические характеристики	2
Главное о системе	3
Функция самодиагностики датчиков	3
Как работает система	4
Внимание!	5
Обслуживание датчиков	5
Гарантия	6

### Инструкция по установке -----7

Схема расположения компонентов системы	8
Электрическая схема подключения	9
Установка датчиков	10
Установка камеры	11
Установка блока управления (ECU)	12
Установка динамика	12
Соединение со встроенным A/V монитором	13
Тест после установки	14
Возможные неисправности	15

## О продукте

4DJ92 новая парковочная система PARKMASTER с камерой заднего вида, выводящей изображение на штатный A/V монитор автомобиля. Камера обладает широким углом обзора  $H120^{\circ} \times V100^{\circ}$ , устойчива к ударам, вибрациям и влаге, которые возможны при использовании автомобиля. Система обеспечивает прекрасное изображение даже в условиях плохой освещенности (менее 1 LUX). При включении зажигания включите заднюю скорость и камера спроецирует изображение позади автомобиля на встроенный монитор, в это же время система автоматически протестирует все датчики. После завершения функции самодиагностики датчиков система начнет сканировать пространство позади автомобиля. Если в зону обнаружения препятствия попадет какой-либо объект, то его изображение и цифровая индикация определения расстояния до этого объекта будет отображено на штатном мониторе автомобиля. Звуковое предупреждение будет более громким по мере приближения к препятствию (головосовое оповещение опционное).

Каждый компонент системы парковки прошел тест на соответствие качеству. Система парковки способна работать в широком диапазоне температур от  $-40^{\circ}$  до  $+85^{\circ}$  C.

Система PARKMASTER обеспечивает комфортную и безопасную парковку. Используя в своем автомобиле нашу камеру, вы будете не только слышать о приближении к препятствию, следить по цифровой шкале за приближением к препятствию, но и видеть само препятствие на мониторе в своем автомобиле.

### 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

- Врезная анти-бликовая камера подходящая к любому штатному A/V монитору автомобиля
- Угол обзора H120°xV100°
- Изображение хорошего качества даже в плохих метеоусловиях и недостаточной освещенности
- Камера устойчива к ударам, тряске и влаге
- Доступны режимы PAL и NTSC
- Цифровая индикация обнаружения препятствия
- Звуковое или голосовое (опциональное) оповещение о препятствии
- Функция диагностики датчиков
- Функция предотвращения ложных срабатываний

## Технические характеристики

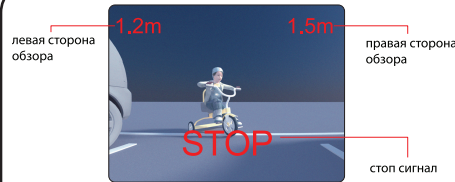
### Для системы парковки

Рабочее напряжение: 10-16 V  
Рабочий ток: < 580mA  
Зона обнаружения препятствий: 0.1-2.5м  
Зона отображения расстояния до препятствия: 0.3-2.5м  
Громкость бипера: 70-90dB  
Диапазон рабочих температур: -40°C- +85°C

### Для камеры заднего вида

Видео стандарт: NTSC или PAL  
Графический датчик: датчик цвета  
Элемент картинки: 640 \*480  
Горизонтальное разрешение: 400TV линий  
Минимальное освещенность: <1Lux  
Угол обзора камеры: H120° xV100°  
Диапазон рабочих температур: -40°C - +85°C

## Главное о системе



### 1.Отображение на A/V мониторе

Цветная камера автоматически проецирует изображение позади автомобиля на монитор, если таковой встроен в автомобиль.

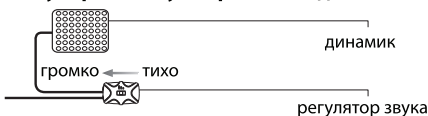
### 2.Цифровая индикация

Ранжирование расстояния до препятствия на дисплее: 0.3-2.5м  
Расстояние до препятствия будет отображаться с правой и левой стороны дисплея.  
Шаг измерения расстояния до препятствия равен 0.1м  
Когда расстояние до препятствия будет менее 0.3м, на экране загорится «STOP» и бипер будет подавать непрерывный звуковой сигнал или голосовое оповещение скамандует «STOP» ( только если модель оснащена голосовым оповещением)

### 3.Голосовое оповещение и контроль звука

Система оповещает водителя о приближающемся препятствии при помощи бипера или голосового оповещения ( только для моделей, оснащенных голосовым оповещением)  
Громкость звука может регулироваться если потребуется.

### Регулировка звука при необходимости

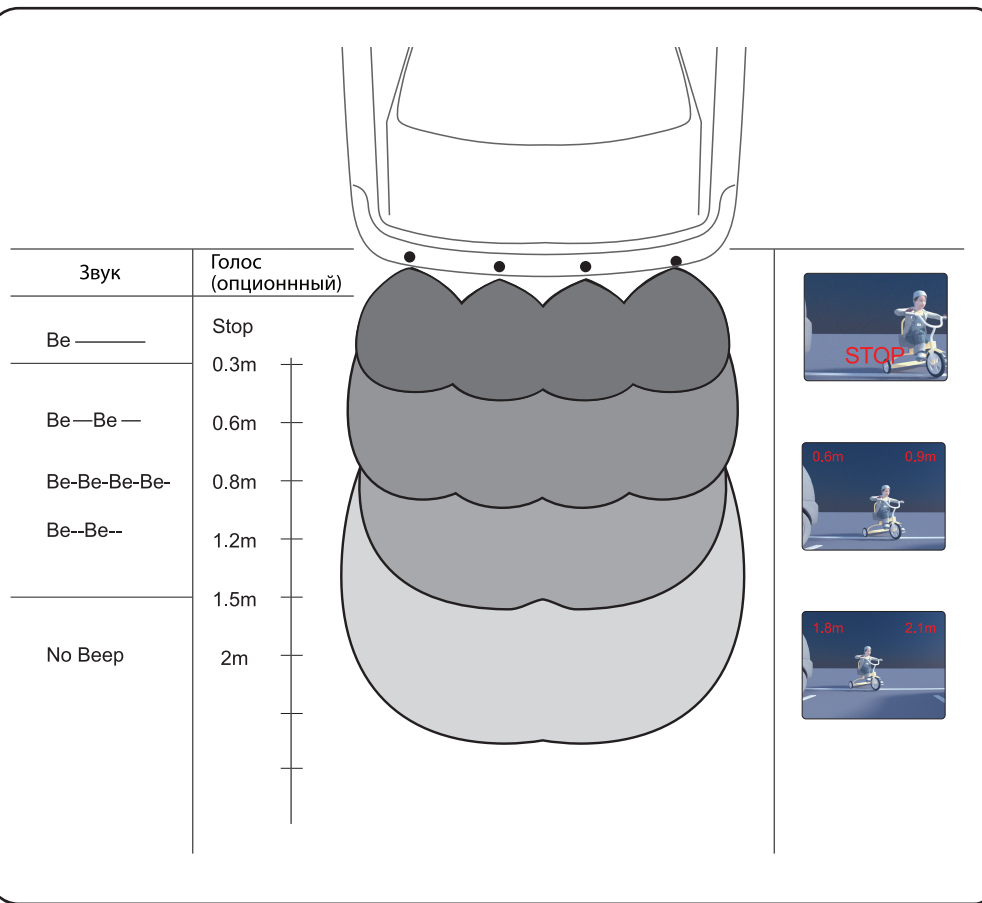


## Функция самодиагностики датчиков

При каждом включении система тестирует датчики автоматически.

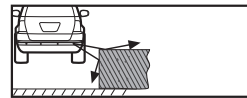
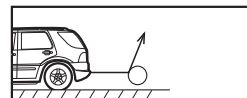
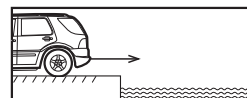
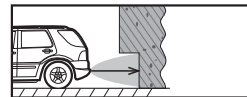
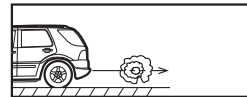
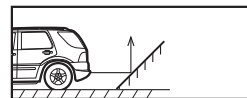
- 1) Если все датчики работают исправно, то система издаст звуковой сигнал 1 раз.
- 2) Если какой-либо датчик не исправен, то система издаст звуковой сигнал 3 раза, просигнализовав о неисправности одного или нескольких датчиков.

## Как работает система



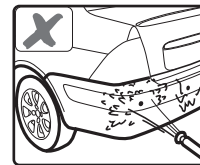
## Внимание

Ошибки при обнаружении препятствия могут происходить в следующих случаях:

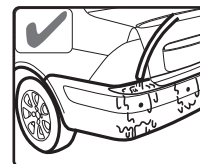


- После установки, полностью протестируйте систему перед началом использования.
- Сильные дожди, грязь на датчиках или поврежденный датчик могут вызвать ошибку при обнаружении препятствий.
- Убедитесь, что функция диагностики датчиков протестировала датчики и не выявила неисправностей.

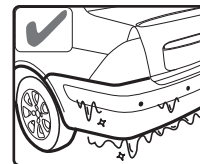
## Обслуживание датчиков



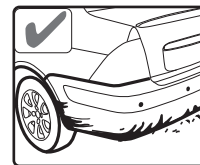
Пожалуйста, не мойте датчики под высоким давлением воды



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

## Гарантия

Парковочные радары 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 технических требований и условий эксплуатации, описанных в руководстве по эксплуатации.

Модель \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

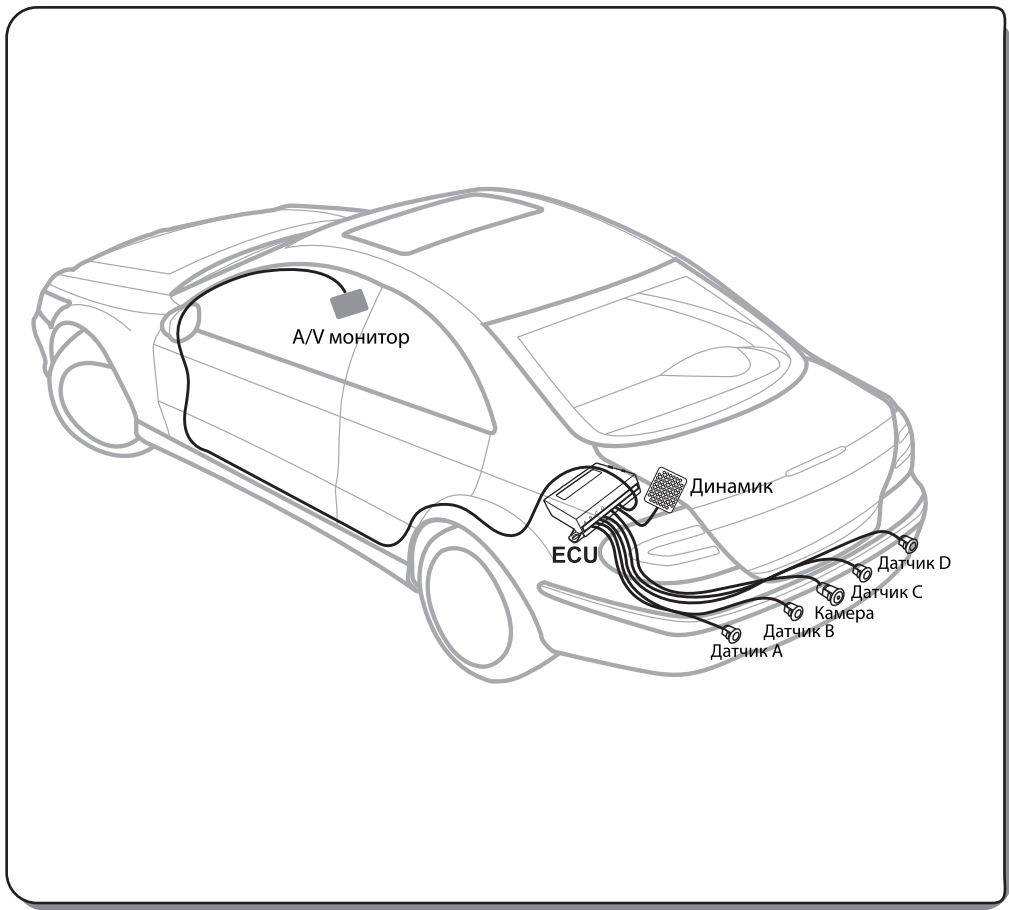
М.п. \_\_\_\_\_

## ВНИМАНИЕ!!!

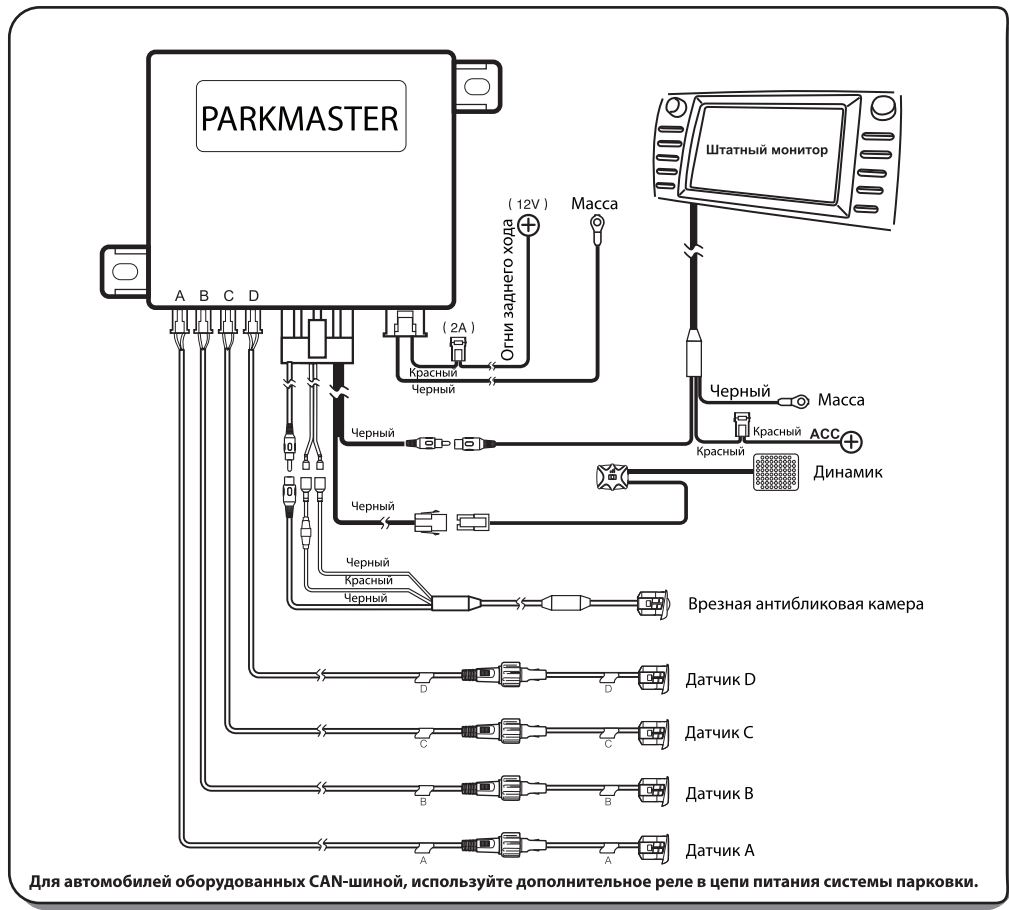
При установке датчиков необходимо обратить особое внимание на следующее:  
датчик необходимо установить таким образом, что бы его лицевая сторона располагалась строго под углом 90 градусов по отношению к горизонтальной поверхности земли. Оптимальная высота установки датчиков от уровня земли 0.45-0.65м. 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

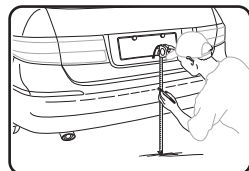
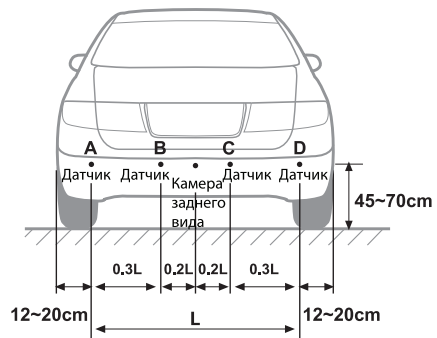


## Электрическая схема подключения

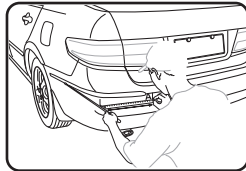


Для автомобилей оборудованных CAN-шиной, используйте дополнительное реле в цепи питания системы парковки.

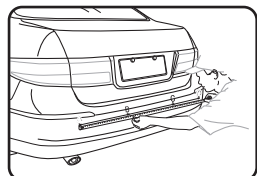
## Установка датчиков



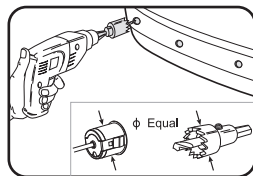
1. Выберите линию, которая находится в 45-70 см от земли относительно горизонта



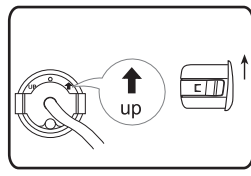
2. На выбранной линии, параллельной горизонту отмерте 12-20 см от левого и правого края бампера. Отметьте их для датчиков А и D



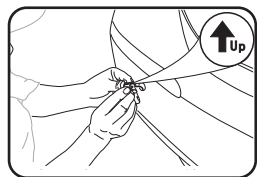
3. Поделите расстояние между датчиком А и D на три части. Отметьте эту площадь под датчики В и С.



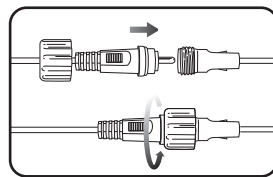
4. Сравните диаметр фрезы с диаметром датчика, прежде чем делать какие-либо отверстия



5. Датчик устанавливается вертикально, надпись «up» должна быть строго вертикально



6. Вставьте датчики в отверстия и плотно закрепите в бампере

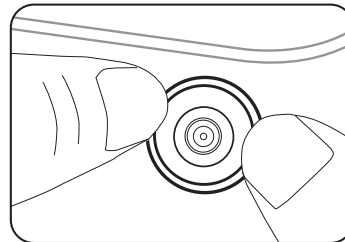
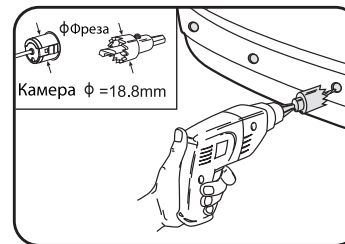
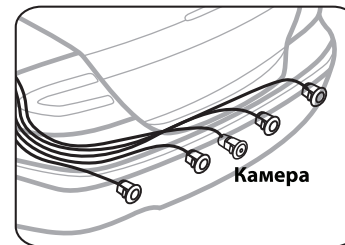


7. Вставьте штепсель в гнездо и сильно поверните герметизирующую гайку винта

※ Датчик, показанный на картинке, может отличаться от датчика в комплекте

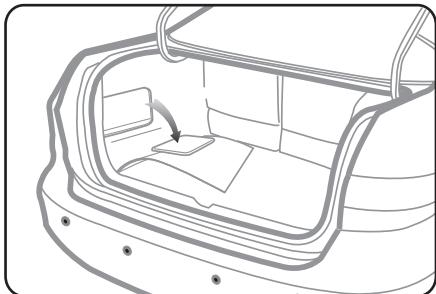
## Установка камеры

### Установка врезной анти-бликовой камеры

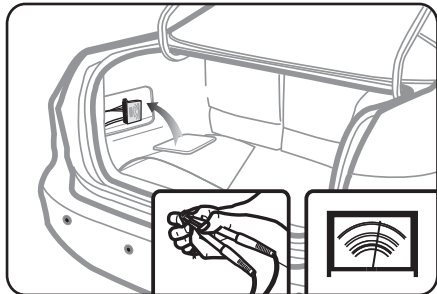


Вставьте камеру в отверстие и плотно закрепите

## Установка блока ECU

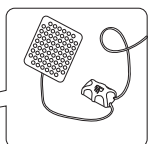
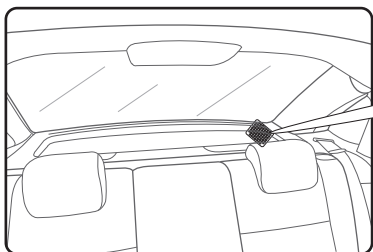


Прикрепите ECU в багажнике автомобиля со стороны водителя



Соедините красный провод с проводами стоп сигнала автомобиля

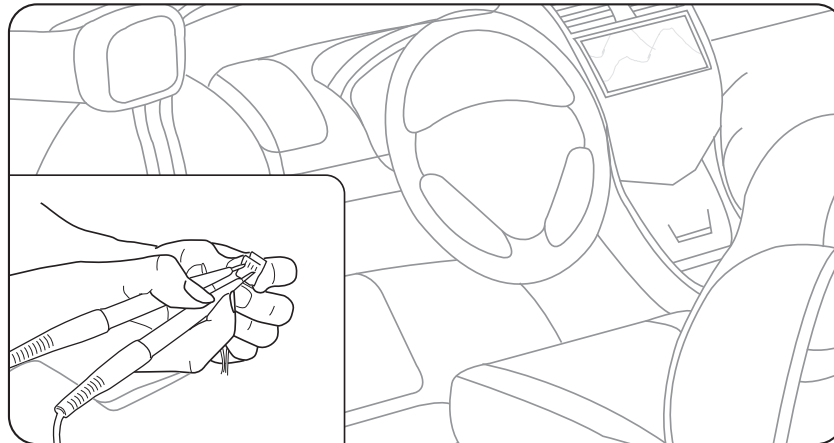
## Установка динамика



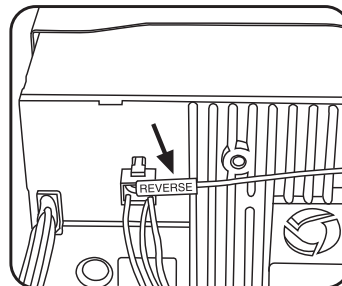
регулятор громкости динамика

Прикрепите динамик рядом с задним стеклом автомобиля .

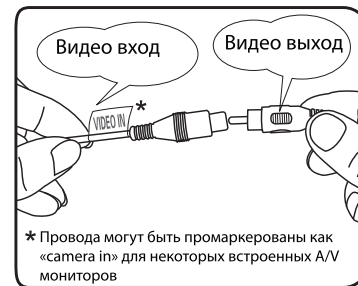
## Соединение со встроенным A/V монитором



1. Вставьте провод лампы заднего хода в ведущий компонент



2. Соедините провод лампы заднего хода с проводом стоп сигнала и вставьте в разъем для проводов, который находится на обратной стороне встроенного A/V монитора.

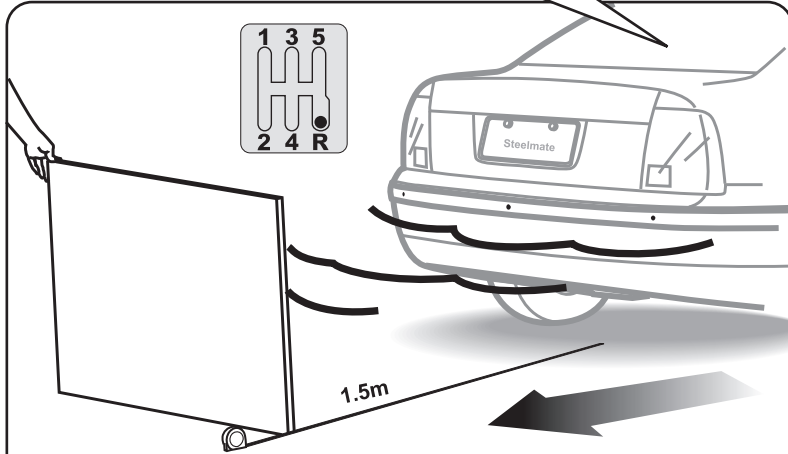
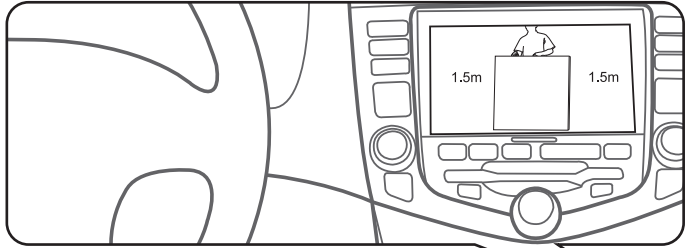


\* Провода могут быть промаркированы как «camera in» для некоторых встроенных A/V мониторов

3. Вставьте видео выход в гнездо видео входа встроенного A/V монитора



## Тест после установки



Данный тест возможен с применением плоской деревянной доски размерами 30x100см: держите ее позади автомобиля и управляйте автомобилем для проверки каждого датчика системы, как показано на рисунке.

## Возможные неисправности

### 1. Нет изображения на A/V мониторе

- 1) Проверьте, правильно ли подсоединен провод питания
- 2) Включено ли зажигание?
- 3) Включена ли задняя передача
- 4) Проверьте, все ли провода подсоединены правильно
- 5) Проверьте, подсоединен ли видео выход к гнезду видео входа на мониторе
- 6) Проверьте, работают ли настройки монитора

### 2. На дисплее отображается неисправный датчик

- 1) Убедитесь, что поверхность датчика чистая
- 2) Проверьте, правильно ли подсоединен провод датчика с блоком ECU
- 3) Проверьте, поврежден или нет провод датчика

### 3. При включении задней передачи на дисплее отображается 0.5-0.6

- 1) Проверьте, не установлены ли датчики слишком низко и не направлены ли они на землю
- 2) Проверьте, не перевернуты ли датчики вверх тормашками
- 3) Отсоедините один датчик и дождитесь реакции системы

### 4. Звуковое или голосовое предупреждение слишком тихое

- 1) Выставьте уровень звука на нужный уровень

### 5. Нечеткое изображение на A/V мониторе

- 1) Проверьте, нет ли грязи или воды на камере
- 2) Протрите линзу камеры влажной хлопковой салфеткой, а затем вытрите насухо линзу

### 6. Если проблемы не устраняются свяжитесь со своим продавцом.