

Парковочный радар



Модель PC 820-112B ROMA

Инструкция пользователя

Парковочные системы **ParkCity**® созданы для водителей, которые заботятся о сохранности автомобилей и безопасности своих близких. Ограждающие столбы, высокие бордюры и множество иных препятствий могут нанести значительный урон автомобилю и подвергнуть опасности пассажиров во время движения задним ходом. Парковочные системы **ParkCity**® информируют водителя о расстоянии и положении препятствия при помощи звуковых сигналов. Работа системы основана на самых современных ультразвуковых технологиях. Дизайн датчиков прекрасно сочетается с внешним видом современного автомобиля.

## Комплектность поставки:

Блок управления.....	1 шт.
Ультразвуковые датчики.....	4 шт.
Динамик высокого тона.....	1 шт
Динамик низкого тона.....	1 шт
Жгут проводов питания.....	1 шт.
Фреза.....	1 шт.
Набор вспомогательных элементов.....	1 шт.
Руководство пользователя.....	1 шт.

## Функции:

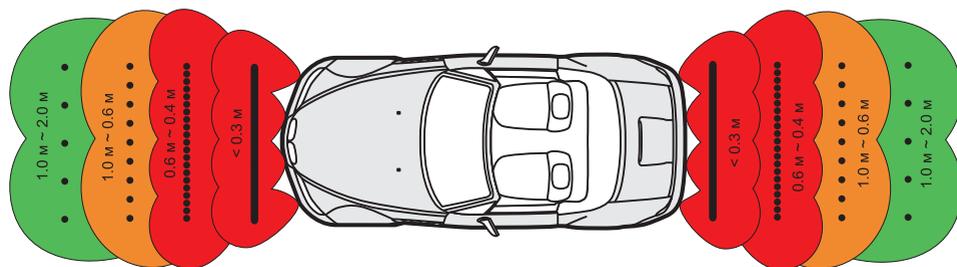
- Автоматическое включение при выборе задней передачи и при нажатии на педаль тормоза
- Звуковое оповещение о приближении к препятствию двумя разнотональными динамиками
- Легкость в установке, не требует дополнительного технического обслуживания
- Система отлично работает в особых условиях: в дождь, темное время суток, под воздействием высоких и низких температур
- Соответствует европейским нормам электромагнитной безопасности

## Технические характеристики:

Напряжение питания .....	от 10.8 В до 15 В
Диапазон рабочих температур .....	от -35°C до +70°C
Мощность потребления, макс. ....	5 Вт
Громкость динамиков, макс. ....	~ 80 Дб
Тип датчиков .....	ультразвуковой, 40 кГц
Обнаружение препятствия .....	от ~ 0.3м до 2.0м
Тип индикации(оповещения).....	звуковой

## Работа системы

Датчики излучают ультразвуковой сигнал, который отражается от препятствия, а затем, на основе обработки этого сигнала на динамики выводятся звуковые предупреждения. Задние датчики активируются при включении задней передачи, передние - при нажатии педали тормоза. Возможна одновременная работа обеих групп датчиков (передних и задних). Точное определение расстояния облегчает парковку даже в самых трудных условиях. Частота ультразвуковых сигналов подобрана таким образом, чтобы минимизировать возмущение слухового аппарата, как у человека, так и у домашних животных. При необходимости звук динамиков можно отключить.



## Диаграмма звуковых сигналов

Статус	Расстояние до препятствия	Звуковой индикатор
Движение безопасно	2.0 м - 1.0 м	• • • • • •
Необходимо замедлить движение	1.0 м - 0.6 м	• • • • • • • •
Необходимо остановить движение	0.6 м - 0.4 м	• • • • • • • • • • • • • •
Опасность столкновения	0.3 м	—————

## Установка системы:



**Внимание!**  
Монтаж системы должен производиться только опытными мастерами с достаточной квалификацией, предпочтительно в сертифицированных автомастерских или автосервисах

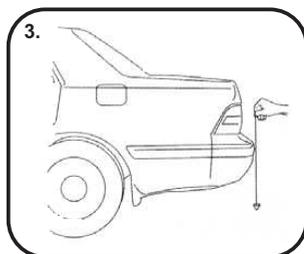
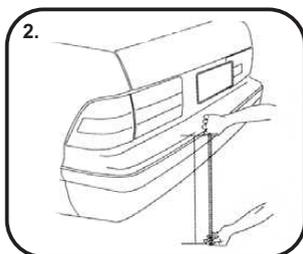
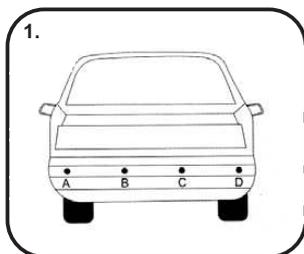
Убедитесь, что в зоне действия датчиков нет выступающих элементов кузова автомобиля и установленного дополнительного оборудования (фаркоп, запасное колесо и т.д.), препятствующих распространению ультразвуковых волн.

Для установки датчиков необходимо свободное пространство глубиной 25 мм. В некоторых случаях бампер может иметь внутренние металлические части и ребра жесткости. В этом случае может возникнуть необходимость сверления этих деталей для установки системы.

Корректная установка датчиков зависит от двух факторов:

а) Положение: высота над землей и расстояние от центра бампера (избегайте установки датчиков непосредственно над выхлопной трубой)

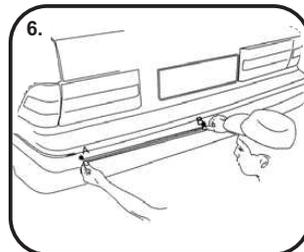
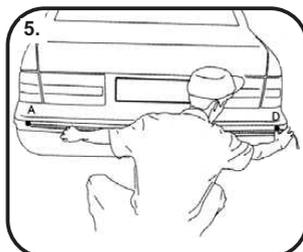
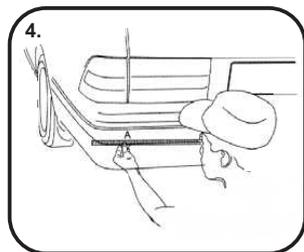
б) Угол наклона: точность измерений зависит от правильности выбора угла наклона датчиков



1. Проверьте область установки на заднем бампере автомобиля и убедитесь в отсутствии помех для установки датчиков

2. Датчики должны быть установлены на высоте 45 – 65 см над землей, оптимальная высота 50 см.

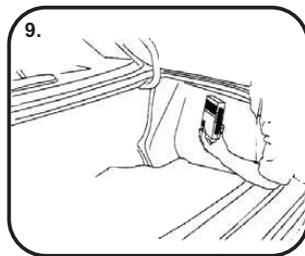
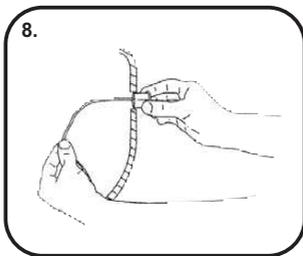
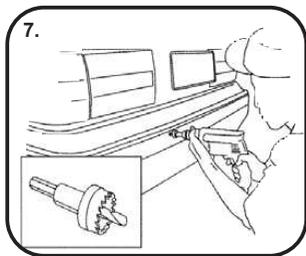
3. Поверхность установки должна быть вертикальной и ровной (избегайте неровностей поверхности)



4. Отметьте маркером точки A и D на расстоянии 10 – 15 см от краев бампера автомобиля, оптимальное расстояние – 12 см с обеих сторон

5. Измерьте расстояние между этими крайними точками автомобиля и разделите полученное значение на 3 (в результате получите значение «L»)

6. Отметьте точку B на расстоянии L от точки A и точку C на расстоянии L от точки D. Также разметку отверстий для датчиков можно произвести с помощью мерной ленты, прилагающейся в комплекте



7. Сделайте небольшую пометку с помощью шила, а затем используйте фрезу из комплекта для сверления отверстий

8. Установите датчики в отверстия, соблюдая порядок установки

9. Повторите пункты 4-8 для установки датчиков в передний бампер автомобиля

10. Расположите блок управления в багажнике в сухом, защищенном месте

При отсутствии переходных отверстий в багажнике и из моторного отсека в салон автомобиля просверлите их с помощью фрезы из комплекта

Проложите провода от датчиков, по возможности, дальше от движущихся элементов конструкции автомобиля и нагревающихся частей выпускной системы, закрепите их с помощью пластиковых стяжек.

Разместите динамики в подходящем месте в передней и задней части автомобиля

Произведите подключение датчиков и динамиков к блоку управления.

Подключите черный провод к массе, красный - к фонарям стоп-сигнала, зеленый - к фонарям заднего хода (см. схему подключения на стр. 6)

## Проверка установки

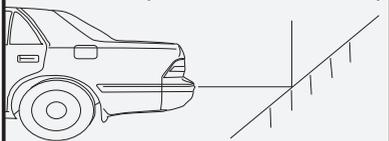
Для проверки установки системы Ваш автомобиль должен находиться на ровной поверхности, в отсутствии препятствий в радиусе 3 метров от автомобиля.

- При включенном ручном тормозе и выключенном двигателе, включите заднюю передачу, нажмите на педаль тормоза и поверните ключ зажигания в положение "ON", должны включиться фары заднего хода.
- Попросите напарника пройти за и перед автомобилем на разном расстоянии. При приближении к автомобилю спереди Вы услышите сигнал динамика низкого тона, при приближении сзади - высокого. Тип издаваемых звуковых сигналов описан в таблице на стр.2.
- Если при отсутствии препятствий динамики издадут звуковые сигналы, значит датчики установлены слишком низко или под неправильным углом. Датчик необходимо установить таким образом, чтобы его лицевая сторона была под углом 90° относительно поверхности земли.



## Эти ситуации опасны!

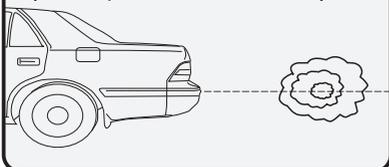
**Наклонная поверхность**  
(Сигнал может быть искажен)



**Сферическая поверхность**  
(Поверхность для отражения слишком мала)



**Объекты, поглощающие излучение**  
(Сигнал будет полностью поглощен!)



**Нестандартные объекты**  
(Сигнал не может быть отражен)



**Особые обстоятельства**  
(Дистанция не может быть определена)



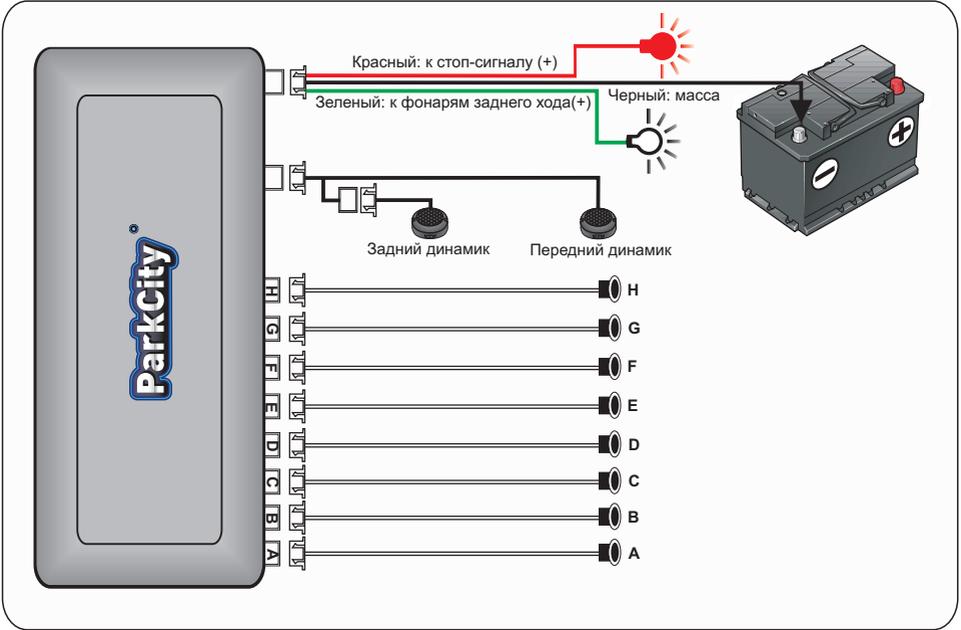
## Человеческий фактор

Парковочная система **ParkCity**<sup>®</sup> - это новейший, высокоточный прибор, разработанный на основе инновационных технологий. Он создан в помощь водителю, но техника не может полностью заменить человека за рулем автомобиля. Все парковочные действия должны производиться с особой осторожностью.

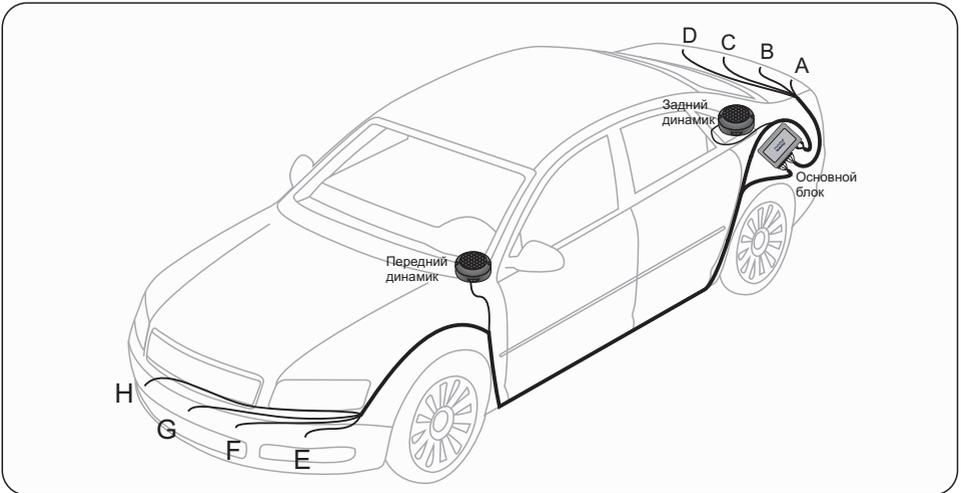
Всегда:

- Помните о безопасности: собственной и окружающих
- Двигайтесь задним ходом медленно
- Следите за чистотой датчиков
- Регулярно производите проверку системы
- Знайте, что в ненастную погоду (снег, дождь) чувствительность датчиков может снизиться

## Схема подключения



## Схема расположения компонентов



## Гарантийный талон

Качество продукта было тщательно проверено на заводе, что гарантирует нормальную работу устройства при условии корректного использования. Для защиты прав потребителей и сохранения репутации нашей компании-производителя мы гарантируем бесплатный ремонт устройства в течение года с момента покупки изделия. Данное условие распространяется только на производственные дефекты, но не распространяется на повреждения, полученные в результате некавалифицированной установки или неправильной эксплуатации.

Модель.....

Заводской номер.....

Дата покупки.....

Подпись продавца.....

Дата установки.....

Установщик.....

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты продажи

Штамп предприятия торговли  
(установочного центра)

