

# Система контроля слепых зон AVILINE SmartAssist-335

## Назначение:

Система SmartAssist предназначена для установки на легковые автомобили для выполнения функции предупреждения водителя о возможной опасности столкновения при совершении перестроения во время движения.

Известно, что большинство современных автомобилей имеют так называемую слепую зону - пространство рядом или вокруг автомобиля, контролировать которую визуалью часто бывает сложно, а местами и вовсе не возможно. Для облегчения такого контроля и с целью избежать столкновения с попутным автотранспортом система SmartAssist информирует водителя звуковыми и световыми сигналами.

## Принцип работы системы:

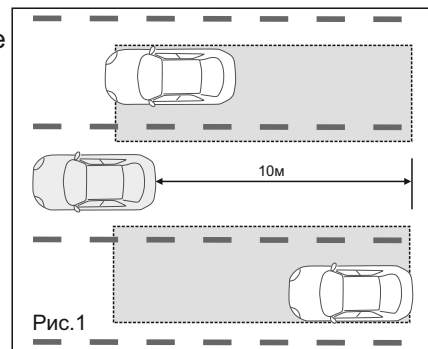
Система оснащена двумя радары, работающими на частоте 24ГГц, которые устанавливаются в задней части кузова за пластиковым бампером а/м.

В процессе работы система излучает и обрабатывает отраженные от объектов сигналы. Таким образом система детектирует появление объектов в зоне контроля и оповещает об этом водителя.

Важно отметить, что зона контроля включает в себя соседнюю полосу от центральной стойки назад около 10-12 метров (Рис.1).

В качестве элементов визуального информирования используются световые индикаторы, располагаемые на левой и правой передних стойках салона а/м.

В дополнение к индикаторам в комплект системы входит звуковой модуль.



## Порядок работы системы:

Для начала функционирования системы на а/м необходимо соблюдение нескольких условий:

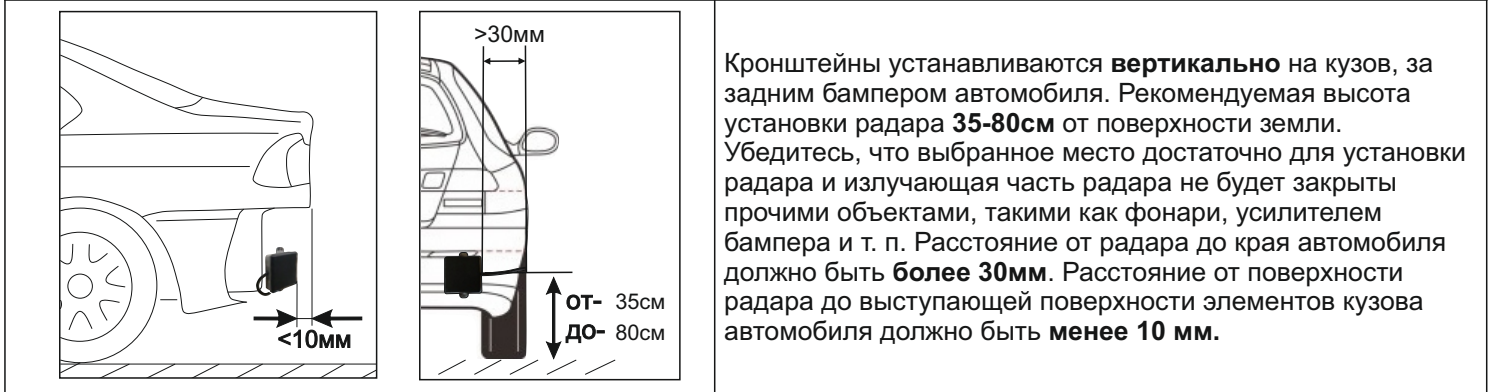
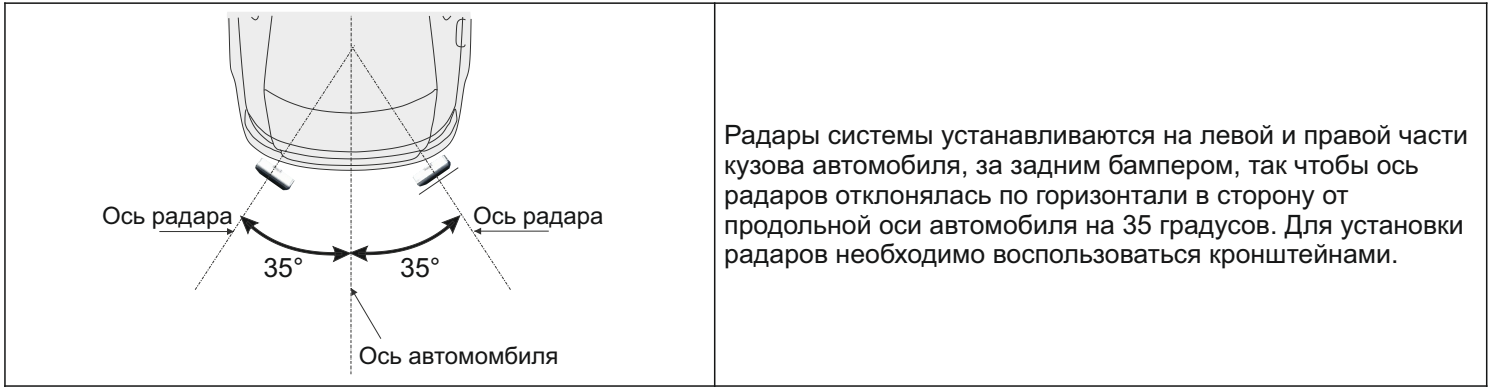
- установка обоих радаров и системы в целом должна быть осуществлена согласно карты установки
- собственная скорость движения автомобиля должна быть выше 10 км/ч.

Система следит за движущимися объектами - опережающими или опережаемыми, скорость движения которых сопоставима со скоростью а/м, в режиме реального времени. Когда в зоне контроля есть движущийся объект система выдает оповещение световыми индикаторами на передних стойках. Если при этом водитель использует включенный сигнал поворота, в дополнение к включению соответствующего светового индикатора система активирует звуковое предупреждение.

## Ограничения в работе системы:

1. Система SmartAssist это вспомогательное устройство, которое предупреждает водителя, что в слепой зоне автомобиля есть движущееся транспортное средство.
  2. Система SmartAssist предоставляет только функцию раннего предупреждения о приближающихся объектах, и не может предотвратить столкновение автомобиля с иным транспортным средством или объектом.
  3. Система не предупреждает о припаркованных автомобилях, пешеходах, животных и объектах общественного пользования (забор, ограда, дерево и т.д.).
  4. Запрещается использовать информацию от системы SmartAssist исключая визуальный контроль с использованием внутреннего и наружных зеркал заднего вида - обращайтесь внимание на дорогу перед перестроением.
  5. Система может не дать предупреждение в случае, когда транспортное средство быстро пересекает зону контроля системы SmartAssist при относительной скорости более 30 км/ч.
  6. Система SmartAssist может дать предупреждение с запозданием или не дать предупреждение, когда в области видимости есть мотоциклы, электрические велосипеды, пешеходы и т.п.
  7. Работа системы SmartAssist ограничена законами физики и объективными условиями. В некоторых ситуациях система не может точно передать информацию о трафике.
  8. Система может ложно реагировать или не информировать об объектах в зоне обнаружения по следующим причинам:
    - Наличие металлических дорожных ограждений, заборов, конструкций
    - Наличие железобетонных конструкций, арок, тоннелей.
    - На узких участках дорог, встречные ТС могут вызывать ложные срабатывания если разница скорости менее 36 км/ч.
    - Разница скорости между ТС более 36 км/ч.
    - Не спокойный стиль вождения.
    - Буксировка прицепа или другого ТС.
    - Нахождение поблизости радиолокационных систем аэродрома (Аэропорта).
    - Сложные погодные условия, обильные проливные осадки.
    - Толстый слой снега, льда на заднем бампере рядом с радары.
    - Автомобиль проезжает через вершину холма или горный перевал или проезжает низину.
- водитель в это время включит поворотник, индикатор будет моргать и зуммер подаст звуковые сигналы.

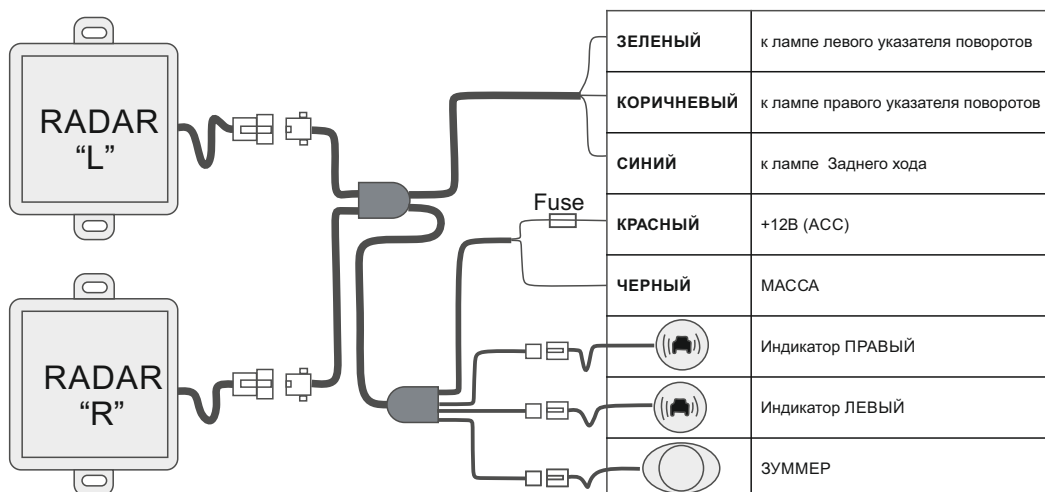
## Порядок установки



### Тестирование системы:

1. Для начала тестирования заведите двигатель. Если левый и правый индикаторы горят в течение нескольких секунд, после чего гаснут - это означает, что соединение системы выполнено правильно.
2. Для тестирования работы радаров, потяните ручной тормоз, включите задний ход. Поочередно имитируйте наличие объекта в зоне работы каждого радара. Для этого необходимо быстро приблизиться или подбежать к установленному радару постоянно находясь в зоне его действия. В результате должен засветиться соответствующий индикатор, а зуммер должен подать звуковой сигнал.

### Схема подключения системы



Внимание! Корректность электрических подключений необходимо сверить с положениями электрических схем конкретного автомобиля.