

АССИСТЕНТЫ ПАРКОВОК

студенты гр. 101071-17 Пошпал Р.В., Кнюх Р.А.

Научный руководитель – канд. техн. наук., доцент Лешкевич А.Ю.

Водители, которым сложно оценить размер парковочного пространства, оценят автоматический ассистент парковки, которым оборудуются современные автомобили. Включенный ассистент парковки (Park Assist) способен найти необходимое пространство между припаркованными автомобилями (длина автомобиля плюс 60 см). Как только оно найдено, автомобиль просит водителя включить заднюю передачу и затем паркуется практически самостоятельно. Именно движению задним ходом в автоматическом режиме отдаётся предпочтение, так как автомобиль занимает нужное место с одного захода при минимальном количестве движений рулевого колеса. Такая парковка манёвреннее и удобнее парковки передним ходом, т.к. при таком же угле захвата, автомобиль не сможет припарковаться с одного движения – придётся либо снова сдавать назад, либо брать больший радиус захвата, существенно снижая манёвренность автомобиля [1].

Движения рулевого колеса управляются электроникой; водитель только регулирует скоростью. Инструкции и символы выводятся на дисплей. Парковка становится еще проще при использовании оптического парковочного ассистента с камерой, установленной на ручке двери багажного отделения и передающей на дисплей изображение пространства позади автомобиля, траекторию движения и ширину автомобиля.

При поиске парковочного пространства ультразвуковые датчики сравнивают имеющиеся свободные места с длиной автомобиля. Из оптимального исходного положения автомобиль автоматически въезжает на свободное место за один приём. Водителю нужно лишь добавлять обороты или тормозить.

Многофункциональный дисплей и звуковые сигналы предупреждающей системы контролируют ситуацию.

Литература

1. <https://web.archive.org/web/2016030419>