

Разнообразные системы повышают комфорт и безопасность

Новый Cayenne Coupé получил все технические новинки нынешнего поколения Cayenne. В том числе это и системы помощи водителю. Серийная система с передними и задними датчиками информирует водителя посредством звуковых и визуальных предупреждений во время маневрирования и парковки. Система работает на базе ультразвуковых датчиков в передней и задней части кузова. Кроме того, в базовую комплектацию Cayenne Coupé входит камера заднего вида. В этом случае на экран РСМ выводится цветное изображение с камеры с динамичными вспомогательными линиями и расстоянием до потенциальных препятствий. На заказ предлагается система помощи при парковке с функцией кругового обзора. На основании данных от четырех отдельных видеокамер система создает панорамную картинку с охватом 360 градусов, которая помогает при заезде на парковку, выезде с нее и при маневрировании.

Адаптивный круиз-контроль с функцией Stop-and-go

Для поддержания скорости и дистанции в Cayenne Coupé серийно предлагается круиз-контроль с функцией ограничителя скорости. Его можно включить в скоростном диапазоне от 30 до 240 км/ч. Доступный в качестве опции адаптивный круиз-контроль существенно расширяет этот объем функций. С помощью радарного датчика, расположенного по центру центрального воздухозаборника, и видеокамер автомобиля система контролирует расстояние до идущих впереди транспортных средств и автоматически его регулирует. Распознаются также автомобили, вклинивающиеся сбоку с соседних полос движения. Если необходимо, система вслед за идущим впереди транспортным средством затормаживает автомобиль до полной остановки. Если это возможно, система задействует функцию движения накатом, чтобы снизить расход топлива. С адаптивным круиз-контролем поездки, особенно в вялотекущем транспортном потоке, стали более комфортными и безопасными. Автоматическое поддержание дистанции адаптивного круиз-контроля доступно в скоростном диапазоне от 30 до 210 км/ч.

Благодаря функции Stop-and-go автомобиль может самостоятельно возобновить движение после торможения до полной остановки. Если остановка длится более трех секунд, для трогания автомобиля с места достаточно касания педали акселератора или нажатия на подрулевой рычажок. Интегрированная система сокращения остановочного пути помогает избежать столкновений или, по крайней мере, снизить скорость столкновения. Система сначала посредством визуального сигнала, затем звукового, а на следующей ступени посредством тормозного импульса предупреждает водителя, если Cayenne Coupé слишком быстро приближается к идущему впереди транспортному средству. Выполняемое водителем торможение, если это необходимо, может быть усилено до максимальной интенсивности. Если же водитель никак не реагирует, система выполняет автоматическое экстренное торможение, которое поможет смягчить последствия столкновения. В этом случае боковые стекла автоматически закрываются. Дополнительно активируются преднатяжители ремней безопасности водителя и переднего пассажира. Одновременно включением аварийной световой сигнализации система предупреждает об опасности наезда водителя приближающегося сзади

транспортного средства.

InnoDrive: Ваш электронный «штурман»

Заглянуть далеко вперед позволяет система Porsche InnoDrive с адаптивным круиз-контролем: основываясь на навигационных данных, она рассчитывает для следующих трех километров пути оптимальные показатели ускорения и замедления, и производит соответствующую регулировку, вмешиваясь в работу двигателя, Tiptronic S и тормозной системы. При этом электронный «штурман» автоматически учитывает повороты, уклоны и допустимую на данном участке дороги скорость. Актуальная транспортная ситуация распознается на основании данных, полученных от радаров и видеокамер автомобиля, после чего производится соответствующая корректировка. Система, полностью разработанная инженерами Porsche, повышает экономичность – такие функции, как движение накатом, отключение подачи топлива в режиме принудительного холостого хода и притормаживания, упреждающе регулируются на основе имеющихся навигационных данных.

Кроме того, система Porsche InnoDrive предлагает очевидные преимущества в комфорте и динамике: система распознает даже круговое движение и адаптирует скорость соответственно предстоящим условиям. Если активирован режим Sport, система InnoDrive тоже переключается на более динамичный алгоритм регулирования. Благодаря интегрированному адаптивному круиз-контролю радары и видеокамеры регистрируют дистанцию до идущих впереди автомобилей и постоянно ее корректируют.

Упреждающая защита пешеходов

Cayenne Coupé в базовой комплектации оснащается системой защиты пешеходов упреждающего действия. Система снижает опасность наезда на пешеходов или велосипедистов, предупреждая звуковыми и визуальными сигналами в случае, если пешеход или велосипедист попадает в опасную зону. Для этого система оценивает информацию от фронтальной видеокамеры. Если автомобиль слишком быстро приближается к пешеходу, дополнительно производится тормозной импульс. Если после этого водитель нажимает на тормоз, замедление автомобиля при необходимости усиливается до максимального. Если водитель не реагирует, система выполняет автоматическое экстренное торможение.

Система контроля полосы движения, включая распознавание дорожных знаков

Перестроение на многополосных скоростных шоссе – одна из наиболее частых причин аварий. Опциональная система удержания в полосе работает на базе видеокамеры и реагирует на выход за пределы полосы при выключенном указателе поворота. Система помогает водителю путем подруливания, которое позволяет удержать автомобиль в полосе и предлагает дополнительный комфорт и безопасность, прежде всего в дальних поездках. В PCM можно активировать звуковое и визуальное предупреждение в приборной панели дополнительно к подруливанию. Система работает в скоростном диапазоне примерно от 65 до 250 км/ч.

Система контроля полосы движения скомбинирована с системой распознавания дорожных знаков. Система распознавания дорожных знаков использует ту же самую видеокамеру и распознает как обычные ограничения скорости, так и временные, а

также запреты на обгон и так называемые косвенные запреты (например, указатели с названиями населенных пунктов). Система распознавания дорожных знаков работает в зависимости от ситуации и при этом обращается также к данным других систем автомобиля. Так, датчик дождя позволяет системе учитывать наличие влаги и определять ограничения скорости, зависящие от погоды.

Система помощи при перестроении с ассистентом поворота в задней части кузова

В качестве дополнения к системе контроля полосы движения может использоваться усовершенствованная система помощи при перестроении. Она помогает водителю при смене полосы движения, измеряя с помощью радарного датчика расстояние до приближающихся сзади по соседним полосам транспортных средств и их скорость. Если их скорость и расстояние до собственного автомобиля воспринимаются системой как критические для предстоящего маневра, в левом или соответственно в правом зеркале заднего вида загорается предупредительный символ. Система действует в диапазоне скоростей от 15 до 250 км/ч и «видит» автомобили на расстоянии до 70 метров. Дополнительной функцией является ассистент поворота в задней части кузова. Данная функция на перекрестке визуальным сигналом предупреждает водителя об объектах, которые приближаются к автомобилю в «слепой» зоне. После того как водитель начал движение с включенным указателем поворота, функция ассистента поворота будет поддерживать его до тех пор, пока он не достигнет скорости, при которой активируется система помощи при перестроении.

Система ночного видения с тепловизионной камерой

Благодаря интеллектуальной тепловизионной камере система ночного видения распознает в темноте людей и животных и предупреждает об этом водителя. Дальность действия системы составляет до 300 метров. Электроника в состоянии классифицировать источники тепла и может, например, отличить животное от припаркованного у дороги мотоцикла с неостывшим двигателем. В жилых районах система ночного видения деактивирована во избежание подачи ошибочных предупреждений, например о находящихся на тротуаре собаках на поводке. В сочетании с опциональными светодиодными матричными фарами распознанные пешеходы и животные освещаются целенаправленным светом фар.

Новая светодиодная система освещения с адаптивными матричными фарами

Компания Porsche использует для нового Cayenne Coupé самую современную светотехнику. В фарах и задних фонарях всех моделей применена новейшая светодиодная технология. У Cayenne Coupé и Cayenne S Coupé светодиодные фары со светодиодным 4-точечным дневным светом входят в базовую комплектацию, а Cayenne Coupé Turbo серийно комплектуется светодиодными фарами с системой динамического освещения Porsche Dynamic Light System.

Топовая версия светотехники – светодиодные матричные фары с системой Porsche Dynamic Light System Plus. Световой пучок в этих фарах создается 84 отдельными светодиодами, которые работают совместно с линзами или рефлекторами. Кроме того, в систему входит камера, которая распознает попутные и встречные автомобили. Благодаря этому система точно управляет распределением дальнего света, не допуская ослепления других участников дорожного движения. В результате

дальний свет Cayenne Coupé всегда максимально хорошо освещает дорогу без ущерба другим водителям. Сложный модуль фары состоит из нескольких компонентов, управление которыми гибко и независимо друг от друга осуществляется на основании данных от видеокамеры, навигационной системы и самого автомобиля. Интеллектуальное управление распределением света позволяет интегрировать и другие функции, повышающие комфорт и безопасность. Так, система в состоянии распознавать отражающие и таким образом способные ослепить водителя дорожные знаки; освещение этих зон избирательно экранируется, чтобы не причинять водителю неудобств. Также при наличии встречного транспорта интеллектуальная система освещения предлагает специальную функцию. Фары не только сегментированно экранируют встречные автомобили, но и дополнительно усиливают освещение собственной полосы. Благодаря этому взгляд водителя целенаправленно «уводится» на дорогу, что повышает комфорт и безопасность.