



PORSCHE



Новый Cayenne

Пресс-папка

Содержание

Расход топлива и вредные выбросы	3
Особенности	
Широкие возможности и сетевая интеграция	4
Новый Porsche Cayenne – краткое изложение	
Спортсмен-универсал стал еще более динамичным и комфортабельным	6
Двигатель, коробка передач и полный привод	
Увеличенная мощность, ускоренные переключения: разработанная полностью заново система привода	9
Ходовая часть нового Porsche Cayenne	
Максимальный диапазон между динамикой и комфортом	15
Дизайн и кузов	
Облегченная конструкция с генами спортивного автомобиля	21
Эргономика и комфорт салона	
Больше места для более комфортных поездок	26
Информационно-развлекательные и коммуникационные системы	
Ваш индивидуальный Cayenne	30
Системы помощи водителю	
Разнообразные системы повышают комфорт и безопасность	36

Расход топлива и вредные выбросы ¹⁾

Cayenne: расход топлива в городском цикле 11,3 – 11,1 л/100 км,
в загородном цикле 8,0 – 7,9 л/100 км, в смешанном цикле 9,2 – 9,0 л/100 км;
выбросы CO₂ 209 – 205 г/км

Cayenne S: расход топлива в городском цикле 11,8 – 11,3 л/100 км,
в загородном цикле 8,4 – 8,0 л/100 км, в смешанном цикле 9,4 – 9,2 л/100 км;
выбросы CO₂ 213 – 209 г/км

Cayenne Turbo: расход топлива в городском цикле 16,4 – 16,2 л/100 км,
в загородном цикле 9,5 – 9,3 л/100 км, в смешанном цикле 11,9 – 11,7 л/100 км;
выбросы CO₂ 272 – 267 г/км

¹⁾ В зависимости от используемых шин

Особенности

Широкие возможности и сетевая интеграция

1. Новый Cayenne.

В 2002 году компания Porsche представила первое поколение Cayenne, и с тех пор было продано более 770 000 экземпляров этого автомобиля. Совершенно новое третье поколение призвано продолжить эту историю успеха.

2. Расширенный спектр возможностей.

Новое поколение со значительно расширенным диапазоном между динамикой спорткара и комфортом седана. Внедорожные качества остались на неизменно высоком уровне.

3. Более высокая пригодность к повседневной эксплуатации.

Новый Cayenne предлагает еще больше места для пяти человек и багажа. Заднее сиденье сдвигается по частям, вместимость багажника возрастает на 100 литров.

4. Рационально облегченные конструкции.

Сниженная на 65 килограммов масса (несмотря на более значительную более широкую базовую комплектацию) благодаря инновационному облегченному кузову рациональной комбинированной конструкции из алюминия и стали.

5. Более мощные турбированные двигатели.

Новые бензиновые двигатели V6 и V8 мощностью 250 кВт (340 л.с.), 324 кВт (440 л.с.) и 404 кВт (550 л.с.) в сочетании с новой 8-ступенчатой коробкой передач Tiptronic S.

6. Инновационные системы ходовой части.

Разноразмерные шины и система управления задними колесами, как у 911, а также трехкамерная пневмоподвеска и электронная система подавления кренов повышают динамику и комфорт.

7. Более высокие показатели замедления.

Новая тормозная система Porsche Surface Coated Brake (PSCB) с покрытием из карбида вольфрама, которая отличается более быстрым срабатыванием и увеличенным сроком службы.

8. Адаптивная аэродинамика.

Cayenne Turbo – первый в мире SUV с адаптивным спойлером на крыше и аэродинамическим тормозом для повышения динамического потенциала и сокращения тормозного пути.

9. Разнообразные системы помощи водителю.

Новые системы помощи водителю, такие как проактивная система InnoDrive, адаптивный круиз-контроль с функцией Stop-an-go, система контроля полосы движения и система помощи при перестроении, система ночного видения повышают комфорт и безопасность.

10. Кокпит будущего. Широчайшие возможности коммуникации.

Новые функции, новые сервисы, новые приложения: благодаря Porsche Connect Plus компания Porsche поднимает на новый уровень коммуникационные возможности автомобиля. Эта система входит в базовую комплектацию нового Cayenne и включает в себя кроме всего прочего телефонный модуль LTE с интегрированной SIM-картой, онлайн-навигацию с системой информирования о дорожной ситуации в реальном времени и интеллектуальную онлайн-систему голосового управления.

Новый Porsche Cayenne – краткое изложение

Спортсмен-универсал стал еще более динамичным и комфортабельным

Porsche Cayenne является символом спортивного SUV. Третье поколение Porsche Cayenne стало еще более мощным. Новый Cayenne является полностью новой разработкой и в еще большей степени ориентируется на принципы спорткаров Porsche: рационально облегченная конструкция, мощные двигатели, выдающаяся динамика, совершенные системы помощи водителю. И все это, как обычно для Cayenne, в сочетании с великолепными ходовыми качествами на любой местности, повышенным комфортом и пригодностью к условиям повседневной эксплуатации. Концепция настоящего бестселлера: после вывода на рынок в 2002 году компания Porsche продала более 770 000 экземпляров Cayenne.

Сначала на рынок выйдут три модели. Место топ-модели нового поколения Cayenne занимает Cayenne Turbo с восьмицилиндровым двигателем битурбо мощностью 404 кВт (550 л.с.) и динамикой спорткара. В цифрах это выглядит так: разгон с места до 100 км/ч – 4,1 секунды (3,9 секунды с пакетом Sport Chrono), максимальная скорость – 286 км/ч. Модель Cayenne S оснащена 2,9-литровым двигателем V6 с двойным турбонаддувом (битурбо) мощностью 324 кВт (440 л.с.). С места до «сотни» Cayenne S разгоняется за 5,2 секунды. С опциональным пакетом Sport Chrono это время сокращается до 4,9 секунды. Максимальная скорость составляет 265 км/ч. Модель Cayenne с шестицилиндровым турбодвигателем рабочим объемом три литра развивает 250 кВт (340 л.с.). В результате уже базовая модель обладает великолепными динамическими качествами. До 100 км/ч Cayenne разгоняется всего за 6,2 секунды, с пакетом Sport Chrono – за 5,9 секунды. Максимальная скорость составляет 245 км/ч.

Новая конструкция с инновационными технологиями

Все основные компоненты Cayenne разработаны полностью заново. Более мощные и экономичные двигатели в сочетании с новой восьмиступенчатой автоматической коробкой передач Tiptronic S мгновенно преобразуют команды водителя в энергичную тягу и позволяют демонстрировать в лучшие в этом классе динамико-скоростные характеристики. Абсолютно новая облегченная

ходовая часть благодаря заложенным в ней генам спорткара обеспечивает нетипичную в этом сегменте динамику. Немаловажную роль играют и новые технологии, такие как 4D-Chassis Control, система управления задними колесами, трехкамерная пневмоподвеска, электронная система подавления кренов кузова с 48-вольтным питанием и тормоза Porsche Surface Coated Brake (PSCB) с покрытыми слоем карбида вольфрама тормозными дисками. Помимо этого Cayenne Turbo вводит новые для своего сегмента технологии – активную аэродинамику с адаптивным спойлером на крыше и аэродинамическим тормозом для еще большей спортивной динамики и безопасности. Все эти системы расширяют диапазон ходовых качеств, обеспечивая комфорт седана высшего класса. Эксплуатация автомобиля вне дорог с твердым покрытием теперь стала для водителя проще. В зависимости от конкретных условий бездорожья он может выбирать между пятью режимами с разными настройками привода и ходовой части.

Компьютеризация и сетевая интеграция: Porsche Advanced Cockpit и новая коммуникационная система PCM

Со сменой поколения Cayenne открывает новую главу в интеграции между водителем и автомобилем. Porsche Advanced Cockpit объединяет отдельные элементы индикации и управления в гармоничную целостную концепцию. Благодаря центральной консоли с системой Direct Touch Control и новому 12,3-дюймовому сенсорному экрану коммуникационной системы Porsche Communication Management (PCM) водитель имеет доступ ко всем функциям автомобиля.

Новый Cayenne на 100 процентов интегрирован в сеть – причем уже в базовой комплектации. Он предлагает онлайн-навигацию, включая систему информирования о дорожном движении в реальном времени, телефонный модуль LTE со встроенной SIM-картой, подготовку для мобильного телефона с интерфейсом Bluetooth, голосовое управление онлайн, точку доступа WiFi, четыре USB-разъема, новые сервисы Porsche Connect, включая период бесплатного пользования до двух лет (в Германии в зависимости от сервиса – от 12 до 24 месяцев) и Apple® CarPlay. Новое и более простое приложение Porsche Connect открывает водителю доступ к разнообразным цифровым функциям и сервисам.

Новая информационно-развлекательная система отличается интуитивным управлением и удовлетворяет самым современным требованиям интеграции пользователя и автомобиля. Одновременно новый РСМ вводит новый уровень индивидуализации. Так, например, можно сконфигурировать до шести профилей. Наряду с многочисленными настройками салона профиль позволяет сохранить требуемые параметры для светотехники, режимов движения и систем помощи водителю.

Двигатель, коробка передач и полный привод

Увеличенная мощность, ускоренные переключения: разработанная полностью заново система привода

Сауенне выходит на рынок с абсолютно новой линейкой двигателей. Дебют турбодвигателей с шестью или восемью цилиндрами состоялся в Panamera. В этих двигателях Porsche следует концепции даунсайзинга (снижение рабочего объема). Все силовые агрегаты сочетают уменьшенный рабочий объем с повышением мощности и крутящего момента по сравнению с соответствующей предыдущей моделью. Базовый двигатель, характер сгорания смеси, газообмен и наддув в новом поколении силовых агрегатов последовательно ориентированы на повышение мощностных показателей и еще более эффективное использование топлива. Например, Сауенне S: новый шестицилиндровый двигатель, несмотря на возросшую на 15 кВт (20 л.с.) мощность, обходится 9,4 – 9,2 литра бензина Super Plus на 100 километров (в смешанном цикле NEDC). На пользу водителю и ставшие еще более «острыми» отклики новых двигателей.

Под капотом базовой модели работает двигатель V6 рабочим объемом три литра с турбонаддувом, мощностью 250 кВт (340 л.с.) и крутящим моментом 450 Нм. В Сауенне S привод обеспечивает 2,9-литровый V6 с двойным турбонаддувом (битурбо) мощностью 324 кВт (440 л.с.) и крутящим моментом 550 Нм. Модель Сауенне Turbo оснащается четырехлитровым восьмицилиндровым двигателем, который благодаря двум турбонагнетателям выдает 404 кВт (550 л.с.) мощности и 770 Нм крутящего момента. В результате показатели удельной мощности бензиновых двигателей в Сауенне возросли с 83 до 110 л.с./л, в Сауенне S с 117 до 152 л.с./л и в Сауенне Turbo с 108 до 138 л.с./л.

Как следствие, это ведет к существенному улучшению динамических характеристик. Сауенне разгоняется с места до 100 км/ч за 6,2 секунды (с пакетом Sport Chrono за 5,9 секунды) и достигает максимальной скорости 245 км/ч. Сауенне S, разгоняющийся максимально до 265 км/ч, ускоряется до «сотни» еще на секунду быстрее, всего за 5,2 секунды – минус 0,3 секунды по сравнению со своим предшественником. Благодаря быстродействующей АКПП Tiptronic S отрыв в комплектации с пакетом Sport Chrono увеличивается на целых полсекунды – 4,9 вместо

прежних 5,4 секунды. Cayenne Turbo с результатом в 4,1 секунды (с пакетом Sport Chrono: 3,9 секунды) опережает в этой дисциплине даже прежний Cayenne Turbo S. Максимальная скорость новой топ-модели составляет 286 км/ч.

Шести- и восьмицилиндровые двигатели с компоновкой Central Turbo

В новых двигателях скрывается много технологических инноваций. Турбонагнетатели выполнены в так называемой компоновке Central Turbo, то есть расположены внутри V-образного пространства между цилиндрами – такое решение позволяет получить компактную конструкцию двигателя. Двигатель может быть расположен ниже, что в свою очередь понижает центр тяжести автомобиля и в конечном итоге ведет к улучшению поперечной динамики. Благодаря сокращению расстояния между камерами сгорания и турбонагнетателями, которое приходится проходить потокам отработавших газов, повышается чуткость откликов двигателя, и он быстрее набирает мощность. Новые турбонагнетатели TwinScroll с вращающимися в противоположном направлении турбинами уже на низких оборотах обеспечивают высокий крутящий момент. Одновременно они способствуют более быстрому отклику двигателя. Полностью раздельное направление отработавших газов имеет преимущество прежде всего в двигателе V8, поскольку потоки от отдельных цилиндров почти не влияют друг на друга. Это повышает эффективность.

Для двигателей используются инновационные материалы и прогрессивные технологии производства. Так, например, масса блока цилиндров восьмицилиндрового двигателя благодаря методу литья в песчаную форму в виде стержневого пакета была снижена на 6,7 килограмма (минус 14,6 процента). Одновременно возросла жесткость благодаря применению высокопрочных крышек коренных подшипников на четырех болтах. Рабочая поверхность цилиндров высокомощного силового агрегата имеет железное покрытие, нанесенное методом атмосферного плазменного напыления, которое практически не изнашивается.

Шестицилиндровые двигатели тоже отличаются прогрессивными техническими решениями. Так, в 2,9-литровом агрегате Cayenne S выпускной коллектор интегрирован в головку блока цилиндров. Помимо снижения массы преимущество такого решения в том, что выпускной коллектор омывается охлаждающей жидкостью. Благодаря этому возможно более эффективное сгорание, особенно при высоких нагрузках.

Еще спортивнее и быстрее в работе: новая восьмиступенчатая АКПП Tiptronic S

Компания Porsche разработала для Cayenne абсолютно новое поколение приводов. Это касается и восьмиступенчатой автоматической коробки передач Tiptronic S: сообразно общей спортивной ориентации нового Cayenne, она стала еще спортивнее и комфортабельнее. При значительно ускоренных переключениях она обеспечивает еще более плавный старт с места – без рывков. Сокращены также и разрывы в передаче тягового усилия во время процессов переключения передач. Новые наборы солнечных и планетарных шестерен предлагают расширенный диапазон передаточных чисел. Первая передача по сравнению с предыдущим исполнением коробки стала «короче», а восьмая – «длиннее». Благодаря этому Cayenne, с одной стороны, быстрее разгоняется, а с другой, стал более комфортабельным и экономичным.

Новая технология Shift-by-wire («переключение по проводам») позволила сделать ходы рычага в кулисе переключения передач очень короткими и уменьшить необходимое для включения передачи усилие, что делает управление коробкой еще проще и комфортабельнее. Кроме того, благодаря своему расположению и дизайну рычаг селектора можно использовать в качестве удобной опоры для руки при управлении информационно-развлекательной системой.

В результате новой настройки коробки передач режимы движения стали сильнее отличаться друг от друга. В обычном режиме (Normal) «автомат» быстро и комфортабельно переключается на более высокие передачи для экономии топлива. В режиме Sport коробка переходит на подчеркнuto спортивный алгоритм работы с очень быстрыми переключениями с более короткими периодами разгона. В комплектации с опциональным пакетом Sport Chrono режимы движения теперь можно переключать прямо с рулевого колеса при помощи специального переключателя, который компания Porsche впервые представила в 918 Spyder.

Своей максимальной скорости все модели Cayenne достигают на шестой передаче. Седьмая и восьмая передачи, как и функция движения накатом, служат для движения с максимальной экономией топлива и повышают комфорт в дальних поездках. Благодаря более низким оборотам двигателя дополнительно снижается уровень шума в салоне.

Функция автоматического выключения и перезапуска двигателя Auto Start Stop также была усовершенствована и выключает двигатель, когда автомобиль еще только подкатывается к светофору. Это повышает комфорт и снижает расход топлива. В режимах Sport и Sport Plus функция Auto Start Stop деактивируется.

Новая коробка передач предлагает преимущества и в том случае, когда Cayenne эксплуатируется с прицепом. Лишь немногие автомобили способны так уверенно тянуть за собой груз массой до 3,5 тонны. Благодаря повышению крутящего момента гидротрансформатором коробка Tiptronic S уже при начале движения и маневрировании может передавать очень высокие крутящие моменты. К тому же первая передача по сравнению с прежней коробкой стала примерно на 4 процента «короче». Это позволяет водителю даже при очень низких скоростях прекрасно чувствовать автомобиль и дает большие преимущества при движении на бездорожье.

Пакет Sport Chrono с режимом PSM Sport для Cayenne

С введением в программу оснащения опционального пакета Sport Chrono новый Cayenne стал еще ближе к спорткару. Как у модели 911, водитель выбирает режимы движения при помощи специального переключателя на рулевом колесе. Кроме режимов Normal, Sport и Sport Plus можно включить режим Individual. Этот режим позволяет водителю сохранить индивидуальную настройку автомобиля и затем, когда потребуется, простым поворотом переключателя быстро активировать ее. Режим Sport Plus активирует среди прочего функцию «гоночный старт» (Performance Start) для оптимального разгона с места, переключает все системы ходовой части на гоночный алгоритм работы, опускает пневмоподвеску (если имеется) на низкий уровень и изменяет угол наклона спойлера на крыше у Cayenne Turbo так, чтобы создавалась максимальная прижимная сила.

Кнопка Sport Response в центре переключателя режимов движения дает водителю возможность настроить свой Cayenne на 20 секунд на максимально быстрый отклик. Нажав на эту кнопку перед выполнением обгона, можно получить от двигателя и коробки передач максимальный динамический потенциал. Автомобиль еще стремительнее реагирует на нажатие педали «газа» и мгновенно ускоряется. Панель приборов информирует водителя о том, сколько еще времени

сохранится действие функции Spot Response. Для повышения динамического потенциала водитель может включать функцию Sport Response сколь угодно часто. При активированной функции ее можно в любой момент выключить повторным нажатием кнопки Sport Response.

В состав пакета Sport Chrono, как и в спорткарах, входит также режим PSM Sport, который можно включить отдельно. Выбрав этот особо спортивный режим работы системы контроля курсовой устойчивости Porsche Stability Management (PSM), водитель-спортсмен может еще ближе подойти к предельным динамическим возможностям своего автомобиля, не отказываясь при этом от поддержки со стороны системы безопасности в экстремальном случае: PSM остается работать в фоновом режиме. Режим PSM Sport можно активировать независимо от выбранного режима движения.

Активный полный привод Porsche Traction Management (PTM) для всех моделей

Porsche во всех новых моделях Cayenne в качестве полного привода использует теперь исключительно систему Porsche Traction Management (PTM) с электроннорегулируемой многодисковой муфтой. Активный подключаемый полный привод благодаря своему широкому диапазону перераспределения крутящего момента обеспечивает важные преимущества в плане динамики, маневренности, тяги и внедорожных качеств. Система адаптивно и бесступенчато распределяет крутящий момент между задней и передней осями автомобиля. Дополнительно к этому система PTM непрерывно контролирует условия движения. Для оптимального распределения тяги и лучшего сцепления колес при динамичном движении в повороте на передние колеса направляется ровно столько крутящего момента, чтобы обеспечивалось идеальное сцепление шин с дорогой. При движении по пересеченной местности система бесступенчато перераспределяет крутящий момент между осями, чтобы постоянно гарантировать максимальную тягу.

Внедорожные качества нового Cayenne остались на высоком уровне прошлой модели. В особенности в сочетании с опциональной трехкамерной пневмоподвеской этот SUV с дорожным просветом 240 миллиметров, продольным углом проходимости 21 градус и глубиной преодолеваемого брода 525 миллиметров оптимально подготовлен к поездкам по бездорожью. Здесь себя прекрасно проявляют, например, система подавления кренов PDCC и система

управления вектором тяги PTV Plus с блокировкой заднего дифференциала. Новые внедорожные режимы Saucenne, которые можно выбрать в специальном меню РСМ, позволяют даже водителям без навыков внедорожного вождения оптимально использовать все системы в любой ситуации.

Опциональный внедорожный пакет не только обеспечивает защиту важных узлов автомобиля на тяжелом бездорожье, но и позволяет Saucenne выглядеть более суровым и мужественным. Пакетом также предусматривается вывод на РСМ дополнительной информации в условиях движения по бездорожью и индикация компаса на передней панели.

Ходовая часть нового Porsche Cayenne

Максимальный диапазон между динамикой и комфортом

Компания Porsche разработала для нового Cayenne ходовую часть с беспрецедентно широким для сегмента SUV диапазоном ходовых качеств. Новая конструкция шасси раздвигает границы спортивности и комфорта, предлагая водителю, с одной стороны, динамику на уровне спорткара, а с другой – комфорт, которым он мог бы наслаждаться только в седане высшего класса. Важный вклад в это вносят новые активные системы, такие как система управления задними колесами, электромеханическая система подавления кренов кузова Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC) и трехкамерная пневмоподвеска. Взаимодействие всех систем ходовой части регулируется новой системой 4D-Chassis Control. Любители спортивного стиля езды, кроме того, оценят по достоинству переход на разноразмерные шины и мировую новинку – тормоза Porsche Surface Coated Brake (PSCB).

Новая концепция подвески с генами спорткара

Новая облегченная подвеска Cayenne является настоящим сосредоточением спортивных технологий. Вместо классической передней подвески на двойных поперечных рычагах предыдущей модели используется алюминиевая подвеска на разнесенных рычагах. Это позволило отказаться от прежнего стального подрамника, который крепился к кузову через резиновые опоры. Вместо этого жесткость конструкции усиливает алюминиевая вспомогательная рама, которая одновременно через интегрированные опоры несет на себе двигатель. Новая концепция подвески имеет два существенных преимущества. Во-первых, она способствует снижению общей массы автомобиля, которая, несмотря на существенно расширенную базовую комплектацию, стала меньше на величину до 65 килограммов и теперь составляет менее двух тонн (у модели Cayenne). Во-вторых, дополнительно улучшаются динамические качества, такие как быстродействие и точность рулевого управления или четкость следования заданной траектории при движении по прямой. Возникновение колебаний при дисбалансе колеса и негативные влияния со стороны двигателя в новой конструкции подвески почти полностью исключены.

На задней оси Cayenne и Cayenne S Porsche по-прежнему серийно использует многорычажную облегченную подвеску на стальных рычагах со стальными пружинами. В сочетании с адаптивной пневмоподвеской сзади применяются кованные алюминиевые рычаги. Благодаря разнесенному положению пружины и амортизатора на рычаге амортизационной стойки и почти вертикальному расположению амортизатора повышается скорость его срабатывания, а вместе с тем и комфортабельность, обеспечиваемая подвеской. Оптимальная эластокинематика повышает не только маневренность и точность, но и плавность хода. Новая конструкция задней оси была обусловлена главным образом необходимостью интеграции системы управления задними колесами, которая в Cayenne используется впервые.

Мировая премьера тормозов Porsche Surface Coated Brake

Вместе с новым Cayenne Porsche вводит инновационную технологию тормозов: Porsche Surface Coated Brake (PSCB). Основным элементом новой технологии являются тормозные диски с суперпрочным покрытием из карбида вольфрама в сочетании со специально разработанными тормозными колодками. По сравнению с традиционными дисками из серого чугуна новая система обладает лучшими характеристиками и, что тоже очень важно, увеличенным примерно на 30 процентов сроком службы. Диски не только намного медленнее изнашиваются, но и создают меньше тормозной пыли, которая оседает на колесах. Кроме того, благодаря повышенному коэффициенту трения новые тормоза отличаются более быстрым срабатыванием. Даже при повышенных нагрузках тормоза PSCB обеспечивают стабильный характер торможения. Как и у керамических композитных тормозов Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB), которые по-прежнему предлагаются в качестве опции, у тормозов PSCB на передней оси используются десятипоршневые суппорты, а на задней – четырехпоршневые суппорты.

Сопутствующий эффект новой технологии – уникальный внешний вид тормозных дисков благодаря покрытию из карбида вольфрама. После почти 600 километров пробега в повседневной эксплуатации диски имеют глянцевую полированную поверхность с зеркальным эффектом. Эффектное впечатление усиливают окрашенные в белый цвет тормозные суппорты. У Cayenne Turbo тормоза PSCB входят в базовую комплектацию, для всех прочих моделей Cayenne они предлагаются в качестве опции. Тормоза PSCB предлагаются в сочетании с 20- или 21-дюймовыми колесами.

Увеличенные колеса, впервые с разноразмерными шинами

В новом Cayenne стало еще больше элементов от спорткара, чем было раньше. Ярко выраженную ориентацию автомобиля на повышенную динамику подчеркивают разноразмерные шины, которые являются новинкой для Cayenne, и введение нового поколения увеличенных шин размерностью от 19 до 21 дюйма. Наружный диаметр увеличился одинаково для всех на 25 миллиметров до 775 миллиметров. Таким образом, увеличенные серийные колеса не ухудшают комфорт. Доступные размеры шин теперь от 255/55 (спереди) и 275/50 (сзади) с 19-дюймовыми колесными дисками до 285/40 (спереди) и 315/35 (сзади) с 21-дюймовыми колесными дисками. Комбинация более узких шин на передней оси и более широких на задней, на которую подается основная часть крутящего момента, прекрасно зарекомендовала себя в спорткарах Porsche уже в течение десятилетий. Шины разного размера улучшают маневренность, курсовую устойчивость и динамику. Увеличенная длина окружности шины в сочетании с подобранными заново величинами давления одновременно повышает комфорт.

Новое поколение активных систем регулирования расширяет диапазон возможностей

На основе новой базовой ходовой части компания Porsche разработала почти полностью новое поколение активных систем регулирования для Cayenne. Единственное исключение – система регулировки жесткости амортизаторов Porsche Active Suspension Management (PASM), однако и в ней алгоритм регулирования был адаптирован к новой концепции. В зависимости от состояния дороги и стиля вождения система PASM активно и непрерывно регулирует усилие амортизации для каждого отдельного колеса. Через коммуникационную систему PCM, кнопкой PASM или кнопкой Sport можно выбрать одну из трех настроек: Normal, Sport или Sport Plus.

Первый Cayenne с системой управления задними колесами

Впервые для Cayenne в качестве опции предлагается система управления задними колесами. При ее наличии Cayenne демонстрирует динамику спорткара премиум-класса. Благодаря данной системе новый Cayenne уверенно входит в поворот и стабильнее держит курс. Четкость

следования заданной траектории уникальна для автомобиля в этом сегменте. Кроме того, в условиях повседневного движения система управления задними колесами повышает комфорт и безопасность. Так, диаметр разворота уменьшается с 12,1 до 11,5 метра.

При скоростях примерно до 80 км/ч передние и задние колеса автомобиля поворачиваются в противофазе. Это не только значительно повышает маневренность и точность движения, но и облегчает маневрирование. При более высоких скоростях передние и задние колеса поворачиваются в одном направлении, что приводит к дополнительному повышению курсовой устойчивости, например, при скоростном перестроении на автомагистрали. Максимально возможный угол поворота задних колес составляет 3 градуса.

Более высокое быстродействие: электромеханическая система подавления кренов кузова

Активная система подавления кренов кузова Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC) с успехом применялась уже в предыдущей модели наряду с другими системами для повышения динамики и комфорта. Сейчас в данной системе вместо электрогидравлического используется электромеханический принцип действия, что дополнительно улучшило ее функционал. Новая система работает от 48-вольтовой бортовой сети и в состоянии в течение нескольких миллисекунд изменить крутильную жесткость стабилизаторов на передней и задней осях и тем самым активно стабилизировать положение кузова автомобиля. Благодаря этому при поперечных ускорениях до 0,8 g подавляется любой крен Cayenne с водителем и одним пассажиром на борту. Принцип действия: стабилизатор разделен на две части, обе половинки соединены друг с другом через поворотный двигатель. В зависимости от склонности кузова к крену двигатель поворачивает обе половинки в разные стороны и таким образом удерживает кузов в горизонтальном положении. Электромеханика не только значительно быстрее реагирует, новая система компактнее и требует меньше энергии. А это экономит топливо.

Во внедорожных режимах движения Cayenne система PDCC практически полностью размыкает половинки стабилизаторов или даже активно их поворачивает. Это позволяет получить больший угол скрещивания осей и способствует сохранению контакта колес с поверхностью для оптимальной тяги при движении по пересеченной местности. Данная функция имеет к тому же еще

то преимущество, что на скоростных магистралях стабилизатор не реагирует на односторонние воздействия со стороны выбоин или неровностей проезжей части, и движения пружины и колеса могут амортизироваться полностью независимо друг от друга.

Адаптивная трехкамерная пневмоподвеска для большего комфорта и большей спортивности

Компания Porsche усовершенствовала пневмоподвеску Cayenne до трехкамерной системы. Для водителя и пассажиров это означает: больше комфорта в дальних путешествиях, больше динамики при спортивной манере езды, больше дорожного просвета на бездорожье. В новой адаптивной пневмоподвеске используются три воздушные камеры на каждую пневматическую амортизационную стойку вместо одной, как это было прежде. Таким образом подвеска в состоянии реализовать разные степени жесткости с очень широким диапазоном между мягкой и жесткой настройкой. Для максимального комфорта в базовой настройке жесткость пневмоэлементов подвески крайне низкая. При сильных клевках и боковых кренах система немедленно переключается на более жесткие настройки пневмоэлементов для стабилизации положения кузова автомобиля.

Кроме нормального уровня кузова имеется еще пять других уровней. Эти уровни, кроме уровня для погрузки, настраиваются автоматически в зависимости от условий движения и выбранного водителем режима движения. Независимо от этого водитель может в любое время через РСМ вручную включить нужный ему уровень кузова. Исключение составляет настройка «Низкий уровень», которая активируется исключительно системой, начиная со скорости 210 км/ч, и служит для повышения курсовой устойчивости и снижения аэродинамического сопротивления при движении на высоких скоростях. В зависимости от выбранного режима дорожный просвет движущегося автомобиля варьируется в пределах от 245 до 162 миллиметров. При помощи кнопки, расположенной в багажнике, можно включить особо низкий уровень для погрузки. Этот режим доступен только при неподвижном автомобиле. Новая трехкамерная пневмоподвеска в Cayenne Turbo входит в базовую комплектацию, а для всех других моделей предлагается в качестве опции.

Porsche 4D-Chassis Control объединяет и координирует все активные системы ходовой части

В новом Cayenne впервые используется центральная система управления Porsche 4D-Chassis Control, которая объединяет в единую сеть все работающие в автомобиле системы ходовой части. Ранее системы ходовой части в Cayenne действовали большей частью независимо друг от друга. Они использовали в основном свои собственные датчики и реагировали на действия других систем ходовой части. С появлением системы Porsche 4D-Chassis Control все коренным образом меняется. Данная система централизованно анализирует ситуацию движения во всех трех измерениях (продольное, поперечное и вертикальное ускорение), рассчитывает на основании этого оптимальные параметры движения и передает эти данные всем задействованным системам. Эта передача информации происходит в режиме реального времени, которое является в данном случае четвертым измерением. Благодаря Porsche 4D-Chassis Control все системы ходовой части работают еще более слаженно и с учетом будущего развития ситуации.

Дизайн и кузов

Облегченная конструкция с генами спортивного автомобиля

Porsche Cayenne всегда можно было узнать с первого взгляда. Новое поколение продолжает эту традицию. Совершенно новый и при этом узнаваемый внешний вид последовательно отражает идентичность марки Porsche и подчеркивает претензии Cayenne на титул самого спортивного автомобиля в своем классе. Увеличение длины на 63 миллиметра при неизменной колесной базе (2895 миллиметров) и сокращение высоты на девять миллиметров по сравнению с предшественником придают еще больше элегантности автомобилю, который имеет длину 4918 миллиметров и ширину 1983 миллиметров (без зеркал).

Передняя часть нового Cayenne отражает его высокую динамику. Мощный рельефный капот идеально сочетается с крыльями, линии которых переходят в новые фары. Внешний вид светодиодных фар определяют прежде всего эффектные трехмерные световые модули. Боковые планки центрального воздухозаборника смотрят теперь наружу, что делает автомобиль более широким и подчеркивает его атлетизм. В характерном для Porsche стиле передняя часть получила большие воздухозаборники, которые у Cayenne и Cayenne S имеют серебристые ламели. Эти воздухозаборники обеспечивают оптимальное охлаждение турбированных двигателей. Дефлекторы (Airblades), расположенные по краям воздухозаборников, способствуют оптимальной подаче охлаждающего воздуха.

Cayenne Turbo получил еще больше визуальных отличий от других моделей. Увеличенные воздухозаборники в эксклюзивной передней части в сочетании с матовыми и глянцевыми черными поверхностями смотрятся как один импозантный проем. Черные рамки боковых воздухозаборников дополнительно подчеркивают этот эффект. Ночью Cayenne Turbo отличается от других моделей двухрядными передними фонарями.

Вид сбоку с динамичными пропорциями

Новый Cayenne сохранил свой компактный внешний вид, хотя при неизменной колесной базе он вырос в длину почти на шесть сантиметров. Тем не менее новые пропорции делают его облик еще более динамичным. Боковые окна стали более узкими, чем у прошлой модели, а их линия, как и низкая линия задней части крыши, более круто опускается вниз. Все это делает автомобиль ниже и стройнее. Четкие линии крыши дополнительно подчеркивают его низкий профиль. Новые задние крылья позволяют еще ярче проявить спортивные гены Cayenne. Они «поддерживают» заднюю часть подобно широким плечам.

Еще одним характерным для спортивных автомобилей признаком являются увеличившиеся на один дюйм новые легкосплавные диски. В результате стал больше диаметр шин и размер колесных арок, которые дополнительно подчеркивают возросшую динамичность Cayenne.

Cayenne Turbo в виде сбоку отличается 21-дюймовыми шлифованными дисками Cayenne Turbo темно-титанового цвета с цветным гербом Porsche и окрашенными в цвет кузова расширителями колесных арок. Наружные зеркала заднего вида и боковые молдинги на дверях у топ-модели полностью окрашены в цвет кузова. Кроме того, обращают на себя внимание белые тормозные суппорты инновационной тормозной системы Porsche Surface Coated Brake, которая входит в базовую комплектацию Cayenne Turbo.

Типично для Porsche: широкая задняя часть с интегрированной светящейся полосой

Задняя часть нового Cayenne смотрится особенно низкой и широкой благодаря своим горизонтальным линиям. Одна только трехсоставная светящаяся полоса между задними фонарями нового поколения SUV уже издалека позволяет говорить о его принадлежности к семейству Porsche. Как у спортивных автомобилей, под высококачественным стеклом кроме самой светящейся полосы располагается трехмерная надпись «PORSCHE». Новый спойлер на крыше, окрашенный в цвет кузова, имеет прямую форму, а кромка отрыва потока стала менее заметной по сравнению с прошлой моделью. Совсем другая ситуация с Cayenne Turbo: эксклюзивным отличительным признаком топ-модели является адаптивный спойлер на крыше, новинка в

сегменте SUV. Cayenne Turbo можно по-прежнему узнать по особым сдвоенным выхлопным патрубкам. А завершающим элементом уникального дизайна задней части топ-модели является окрашенная в цвет кузова нижняя часть заднего бампера.

Облегченная конструкция и активная аэродинамика

При разработке кузова нового Cayenne компания Porsche последовательно реализовывала принцип облегченной конструкции спортивного автомобиля. Основная идея: использование нужного материала в нужном месте. Как закономерное следствие этого, кузов нового Cayenne выполнен с использованием оправдавшей себя комбинированной конструкции из стали и алюминия. Она сочетает в себе существенное снижение массы с высокой жесткостью. Так, среди прочего применяются сверхпрочные микролегированные стали и многофазные стали, которые придают каркасу кузова высокую динамическую жесткость на кручение. В областях с менее высокой нагрузкой широко используется алюминий. Например, наружная обшивка кузова нового Cayenne полностью сделана из алюминия: крыша, днище, передняя часть, двери, крылья, крышки капота и багажника. Кроме того, везде, где того допускают технические требования, используются пластмассовые рециклаты. Таким образом, новые модели Cayenne до 95 процентов пригодны для вторичной переработки.

В сумме рациональное использование материалов экономит до 135 килограммов массы неотделанного кузова. Эта экономия, правда, отчасти компенсируется за счет расширенной комплектации. Тем не менее, например, Cayenne S на 65 килограммов легче своего предшественника. По сравнению с той же моделью первого поколения выпуска 2002 года экономия массы составляет 225 килограммов или целых 10 процентов. Свой вклад в снижение общей массы автомобиля вносит и инновационная литий-железо-полимерная стартерная батарея, которая одна весит на 10 килограммов меньше, чем аналогичная традиционная свинцово-кислотная аккумуляторная батарея. К тому же срок службы у нее в 3-4 раза дольше. При удельной массе 5,8 кг/л.с. у Cayenne, 4,6 кг/л.с. у Cayenne S и 3,9 кг/л.с. у Cayenne Turbo новые модели Cayenne являются лидерами в сегменте с самыми низкими показателями.

Сayenne Turbo с первым в своем сегменте адаптивным спойлером на крыше и аэродинамическим тормозом

Вместе с новым Cayenne Turbo система активной аэродинамики Porsche Active Aerodynamics (PAA) вступает в сегмент SUV. Топ-модель Porsche является первым автомобилем в своем классе, который оснащен специальным адаптивным спойлером на крыше. Как и в 911 Turbo, он дает возможность оптимально адаптировать аэродинамику и прижимную силу к конкретной ситуации движения. В исходном положении спойлер является плавным продолжением линии крыши. Это придает Cayenne наиболее обтекаемую форму. Начиная со скорости 160 км/ч, спойлер на крыше выдвигается на 6 градусов в положение Performance (гонка) и тем самым вплоть до максимальной скорости увеличивает стабилизирующее прижимное усилие на задней оси. Когда водитель включает режим Sport Plus, спойлер поворачивается в положение 12,6 градуса и таким образом повышает контакт шин с дорогой для еще более спортивной динамики в поворотах. В случае если у автомобиля открывается панорамная крыша (опция), спойлер при скоростях выше 160 км/ч выдвигается на 19,9 градуса и компенсирует таким образом турбулентные завихрения воздушного потока. Впечатляюще эффектно выглядит пятое положение Airbrake. При резком замедлении в скоростном диапазоне от 170 до 270 км/ч плоскость спойлера откидывается на 28,2 градуса. Благодаря этому спойлер действует как аэродинамический тормоз, который одновременно повышает прижимное усилие на задней оси и тем самым устойчивость автомобиля при торможении. При торможении с максимальной интенсивностью со скорости 250 км/ч положение Airbrake сокращает тормозной путь на величину до двух метров.

Активные воздушные заслонки и воздушные «шторки» для всех моделей Cayenne

Новая концепция аэродинамики включает в себя активные воздушные заслонки для всех моделей Cayenne. Они устраняют противоречие между необходимым охлаждением и оптимальной аэродинамикой. В закрытом состоянии воздушные заслонки уменьшают аэродинамическое сопротивление и открываются только при повышенной потребности в охлаждении. Активные воздушные заслонки регулируют пропускную способность всех воздухозаборников и управляются независимо друг от друга. Еще одна инновация – так называемые воздушные «шторки», которые целенаправленно отводят поток воздуха перед передними колесами наружу из колесных арок и

дополнительно ускоряют его. Тем самым в значительной степени минимизируются возникающие на колесах завихрения воздуха. Боковые воздухозаборники в переднем бампере имеют по бокам специальные дефлекторы, которые служат для того чтобы направлять в воздухозаборники еще больше воздуха.

Днище нового Cayenne почти полностью закрыто панелями. Облицовка днища улучшает характер протекания воздушного потока под автомобилем и тем самым оптимизирует аэродинамику. У Cayenne и Cayenne S новый неподвижный спойлер на крыше имеет ровный контур и почти целиком окрашен в цвет кузова. Спойлер оканчивается небольшой кромкой. Важные элементы аэродинамики – боковые аэродинамические щитки на задних стойках – расположены в отходящей от спойлерной кромки черной зоне. Благодаря этому задняя часть кузова нового Cayenne выглядит очень элегантно и лаконично.

Эргономика и комфорт салона

Больше места для более комфортных поездок

Сауенне последнего поколения остается верен самому себе: водитель и пассажиры сидят не в типичных для SUV ощутимо завышенных сиденьях, а, как это принято в любом Porsche, оптимально интегрированы в автомобиль. Салон эргономично оформлен и ориентирован на водителя. Все элементы управления легко и быстро доступны. Как и в Porsche 911, в Сауенне бросается в глаза наклонная центральная консоль, поднимающаяся к передней панели. Однако это сделано не ради красоты, а прежде всего для лучшей эргономики, поскольку сокращает расстояние от рулевого колеса до важнейших элементов управления функциями автомобиля. Этот же принцип использован при разработке дизайна многофункционального спортивного рулевого колеса. Высокая эргономика в нем сочетается с инновационным дизайном.

Простор и комфорт на всех местах Сауенне стали значительно выше. Новое поколение уже в базовой комплектации обладает такими элементами комплектации, которые в этом классе предлагаются только в качестве дополнительного оборудования. Так, например, сиденья уже в базовой комплектации всех моделей имеют частичную кожаную отделку. Это значит, что центральные части сидений, валики боковой поддержки и центральные части подголовников передних и задних сидений отделаны кожей. Также кожей отделаны рулевое колесо, рычаг коробки передач, подлокотники на дверях и центральной консоли. В темное время комфортная подсветка создает в салоне приятную атмосферу. Опциональный ионизатор помогает значительно сократить содержание вредных веществ и бактерий.

Новые адаптивные спортивные сиденья по образцу спорткара

Для Сауенне Turbo было создано новое поколение адаптивных спортивных сидений, которое в еще большей степени, чем раньше, ориентируется на спорткар. Внешний отличительный признак нового топового варианта сидений: подголовники, как у спорткара, интегрированы в спинку и не являются отдельной съемной деталью. Новые сиденья со своими завышенными боковыми валиками и оригинальным рисунком швов на центральной части не только выглядят исключительно спортивно, но и отличаются великолепной эргономикой. Адаптивные спортивные сиденья серийно

оснащены подогревом, к которому в качестве опции можно добавить вентиляцию. Топовый вариант сидений в Cayenne Turbo входит в базовую комплектацию, а для всех прочих моделей предлагается в качестве опции. При выборе спортивных сидений заднее сиденье автомобиля выполняется в том же дизайне и имеет такие же увеличенные боковые валики.

Для базовой комплектации моделей Cayenne и Cayenne S предусмотрены комфортные сиденья с 8-позиционной электрорегулировкой. При спортивном стиле езды они предлагают надежную боковую поддержку, а в дальних поездках – комфорт, чтобы как можно меньше уставать в пути. Высококачественные сиденья во всех моделях уже в базовой комплектации имеют частичную кожаную обивку. Кожей обтянуты центральные части сидений, боковые валики и центральные части подголовников передних и задних сидений.

Простор в задней части салона и багажное отделение с широкими возможностями трансформации

Заднее сиденье может сдвигаться в продольном направлении на 160 миллиметров и имеет 10 положений угла наклона спинки от 11 до 29 градусов с шагом в два градуса. Кроме того, предусмотрено так называемое «грузовое» положение спинок, при котором задние спинки устанавливаются почти вертикально, и вместимость багажника по сравнению с предыдущей моделью увеличивается на 100 литров. Если нужно еще больше увеличить багажный отсек, задние спинки можно ассиметрично сложить вперед, в результате чего образуется ровная грузовая поверхность. Таким образом объем багажника может варьироваться от 770 до максимальных 1710 литров (Cayenne Turbo: от 745 до 1680 литров). В качестве опции предлагаются комфортные сиденья с 14-позиционной регулировкой, которые также могут быть оснащены подогревом.

Система комфортного доступа позволяет удобно открывать крышку багажника. Достаточно легкого движения ногой под задним бампером, чтобы крышка багажника открылась автоматически. По причинам обеспечения безопасности данная функция работает только тогда, когда система одновременно идентифицирует ключ от автомобиля. Система комфортного доступа позволяет отпирать и запирать автомобиль, а также заводить его двигатель, не пользуясь ключом.

Пригодность к повседневной эксплуатации Cayenne определяется, в частности, наличием различных практичных отсеков и ниш: в базовой комплектации новое поколение имеет множество таких отделений. В карманах передних дверей емкостью 3,9 литра можно разместить бутылки вместимостью до 1,5 литра. В задних дверях карманы имеют объем 1,9 литра и способны вместить в себя литровые бутылки. Наряду с перчаточным ящиком вместимостью 7,8 литра имеется отделение в центральной консоли, которое в зависимости от исполнения имеет объем от 2,1 до 4,2 литра.

Новинка: многослойное шумо- и теплозащитное остекление

Повышение уровня комфорта имеет большое значение для поддержания хороших кондиций водителя и пассажиров, а также для получения удовольствия от поездки, и это – одно из важнейших преимуществ нового Cayenne. Каждая модель имеет в базовой комплектации теплозащитное остекление, которое предотвращает нагрев салона на солнце. Это сокращает потребность в кондиционере, что, в свою очередь, способствует сокращению уровня шума и сквозняков в салоне автомобиля.

Новой опцией является многослойное шумо- и теплозащитное остекление. Стекла отражают инфракрасный свет, что позволяет сократить нагрев салона при ярком солнце. Использование новой акустической пленки в многослойной конструкции позволяет также значительно улучшить три важных параметра:

- Вредные ультрафиолетовые лучи блокируются почти на 100 процентов. Это идет на пользу здоровью пассажиров и повышает срок службы салона в странах с особенно сильным солнечным излучением.
- Новые многослойные стекла еще эффективнее сокращают уровень внешнего шума и позволяют обеспечить тишину в салоне. Так, например, шум от проезжающих мимо по мокрой дороге автомобилей глушится почти полностью. Характеристики новой акустической пленки были подобраны таким образом, что звук двигателя остается неизменным.

- Пленка между двумя слоями стекла позволяет ему сохранять свою форму даже после сильного удара и обеспечивает тем самым более высокий уровень защиты от кражи.

Тонированные стекла Privacy и солнцезащитные шторки в качестве опции

В качестве опции компания Porsche предлагает для Cayenne стекла Privacy, которые имеют сильную тонировку. Такие стекла используются после центральной стойки и для заднего стекла. Тонировка однослойных стекол Privacy сокращает проникновение света до менее чем 20 процентов. Это обеспечивает защиту задним пассажирам от нежелательных взглядов с улицы, а также позволяет в определенной степени укрыть предметы, оставленные в задней части салона. Для еще более высокого уровня приватности стекла Privacy можно дополнить опциональными солнцезащитными шторками с электроприводом, которые устанавливаются на окнах задних дверей. Возможно также их сочетание с многослойным шумо- и теплозащитным остеклением.

Ощущение большого пространства благодаря панорамной крыше

В качестве опции для нового Cayenne предлагается усовершенствованная панорамная крыша. По сравнению с предыдущей моделью она увеличилась в размерах и создает тем самым ощущение еще большего пространства. Панорамная крыша состоит из двух стеклянных сегментов, которые имеют суммарную площадь 0,67 кв. м. Передний сегмент представляет собой подъемно-сдвижной люк, а задний закреплен неподвижно. Тонировка стекла задерживает около 95 процентов вредного ультрафиолетового излучения. При необходимости защиту от слишком яркого солнца обеспечит интегрированная шторка в цвете салона.

Ваш индивидуальный Cayenne

Со сменой поколения новый Cayenne делает большой шаг в направлении к интеллектуальному автомобилю. Как во внутреннем взаимодействии систем, так и в связи с внешним миром сетевая интеграция позволяет реализовать большое количество новых функций и выходит на новый уровень качества. Управление более простое и интуитивное. Благодаря Porsche Connect водитель в любое время имеет доступ к Интернету и к многочисленным службам. Усовершенствованные и новые системы помощи обеспечивают ему самую широкую поддержку.

Porsche Advanced Cockpit в Cayenne предлагает новую форму взаимодействия между водителем и автомобилем. Разработанная с чистого листа концепция индикации и управления Porsche Advanced Cockpit впервые была предложена для Panamera и базируется на концепции индикации и управления спорткаров. Теперь она внедряется также и в Cayenne. Типичная для Porsche панель приборов состоит из центрального тахометра и двух расположенных по бокам семидюймовых дисплеев. Водитель управляет всеми основными функциями через три основных устройства: сенсорный дисплей Full-HD коммуникационной системы Porsche Communication Management (PCM), многофункциональное рулевое колесо для управления ботовым компьютером и сенсорную поверхность Direct Touch Control на центральной консоли для настройки отдельных функций.

Новый PCM в качестве интеллектуального центра управления

12,3-дюймовый дисплей коммуникационной системы PCM не случайно своим видом напоминает планшет. Система имеет такое же легкое и интуитивное управление, и ее можно настраивать в соответствии со своими предпочтениями. С помощью заранее заданных «плиток» пользователь можно быстро и легко сформировать стартовый экран, закрепив на нем нужные для себя функции: например, любимую радиостанцию или навигационные цели, избранные телефонные номера или кнопку активации спортивной выпускной системы. В правой части экрана можно открывать так называемые информационные виджеты для доступа к другим функциональным сферам PCM. Так, например, в интерактивной области в центре экрана может выводиться навигационная карта, и в то же время справа пользователь может задействовать функцию телефона. Также можно

конфигурировать до шести индивидуальных профилей. Наряду с многочисленными настройками салона индивидуальный профиль позволяет сохранить требуемые параметры для светотехники, режимов движения и систем помощи водителю.

Навигация по меню осуществляется легкими движениями руки. Новый РСМ реагирует еще до прикосновения к экрану: как только рука пользователя приближается к РСМ, в левой части экрана открывается колонка с дополнительными подфункциями текущего меню. Прокручивание осуществляется, как в смартфоне или планшете, смахивающими движениями пальцем. В новом РСМ можно двумя пальцами также увеличить, уменьшить или повернуть изображение. Кроме того, дисплей распознает рукописный шрифт – пункты назначения для навигационной системы можно просто написать на экране.

Cayenne и Cayenne S в базовой комплектации оснащены акустической системой HiFi, а модель Cayenne Turbo – новой аудиосистемой BOSE® Surround Sound. 14 динамиков и отдельный сабвуфер, 14 каналов усиления и общая мощность 710 Вт позволяют этой системе обеспечить качественный звук на всех пяти местах. Технология Centerpoint® 2 дает возможность воспроизводить стереозаписи в режиме окружающего звука. Тем самым обеспечивается впечатляющее пространственное звучание. Технология шумокомпенсации AudioPilot® заботится о том, чтобы слушатели могли наслаждаться качественным звуком вне зависимости от скорости автомобиля или оборотов его двигателя. Технология BOSE® SoundTrue® Enhancement при воспроизведении записей в сжатых форматах, например MP3, позволяет восстановить потерянные составляющие в области высоких частот. Тем самым звук становится более чистым и объемным.

Высшую ступень комплектации представляет собой усовершенствованная аудиосистема Burmester® 3D High End Surround Sound с новым форматом Augo 3D®. Эта система создает в салоне автомобиля реалистичную атмосферу концертного зала. В нее входят 21 динамик с двухканальной центральной системой и активный сабвуфер на 400 Вт. Общая мощность составляет 1455 Вт. Кардинально усовершенствованная топ-система обладает эксклюзивными технологиями, как Burmester® Air Motion Transformer и Sound Enhancer®. Формат Augo 3D® позволяет произвести настоящую революцию в области автомобильных аудиосистем. В сотрудничестве с Galaxy Studios, компанией, которая во всем мире считается лучшей в области воспроизведения звука,

был разработан специальный алгоритм, придающий звуку идеальный 3D-эффект. Использование технологии Augo 3D® позволяет насладиться динамичным 3D-звуком при воспроизведении любого источника..

Новые приложения и новые сервисы Connect Plus

Новый Cayenne на 100 процентов интегрирован в сеть. Широкий перечень сетевых опций, входящих в информационно-развлекательный пакет Porsche Connect Plus, предлагается для нового поколения SUV уже в базовой комплектации. Это означает, что водители впервые получают доступ к Amazon Music, функциям «умного дома», предлагаемым Nest, и Radio Plus, интеллектуальному сочетанию традиционного радио и онлайн-радио. Все эти функции доступны на Porsche Communication Management (PCM). Новый Cayenne постоянно находится в онлайн благодаря интегрированной SIM-карте с поддержкой LTE. Эта возможность также предусмотрена в базовой комплектации. Компания Porsche также разработала упрощенное приложение для смартфонов, которое служит для управления ключевыми функциями. Amazon Music, один из наиболее популярных стриминговых сервисов, предлагается в Cayenne напрямую через PCM. В Германии кроме широкого выбора музыки этот сервис также предлагает другие развлекательные возможности, как например прямые стриминговые трансляции матчей чемпионата Германии по футболу.

Помимо этого пользователи устройств «умный дом» от провайдера Nest, находясь в пути, получают информацию о том, что происходит у них дома. Сервис передает онлайн информацию от подключенных к общей сети сигнализаторах дыма, транслирует изображения с установленных видеокамер и позволяет прямо из автомобиля отрегулировать температуру в помещении.

Еще одна новинка – Radio Plus. Благодаря интегрированной функции интернет-радио этот сервис практически неограниченно расширяет дальность действия любимой радиостанции пользователя в случае, если она имеет онлайн-канал. Когда Cayenne покидает зону приема FM или цифрового радио, система автоматически переключается на потоковую передачу аудиосигнала онлайн. Благодаря этому улучшается качество приема в районах со слабым радиосигналом. Для

прослушивания потокового аудио через Amazon Music, а также для интернет-радио и пользования Интернетом через точку доступа WiFi в автомобиле Porsche предлагает пакет данных объемом 7 гигабайт.

Онлайн-навигация с использованием данных, поступающих от других автомобилей

Еще проще, еще быстрее и еще эффективнее стала усовершенствованная онлайн-навигация с информацией о дорожном движении в режиме реального времени. Базой для простого поиска навигационных целей является центральный «поисковик» – изображен в виде символа лупы в заглавной строке РСМ. Он позволяет производить поиск цели с помощью простых понятий. Помимо этого поисковик предлагает массу дополнительной информации – такой, как цены на бензин, свободные парковочные места, включая цены и время работы парковок, а также отзывы пользователей об отелях и ресторанах.

Аналогичной простотой отличается и голосовой ввод навигационных целей, работающий с помощью новой системы «Voice Pilot». Голосовое управление Porsche было дополнительно усовершенствовано. Благодаря онлайн-распознаванию речи голосовой ввод стал теперь намного более интуитивным, чем раньше. Так, например, возможен ввод навигационной цели без реквизитов адреса.

Однако, с помощью «Voice Pilot» возможно не только управление навигационными функциями. Система распознает более 100 команд – от навигационных функций и управления аудиосистемой до функций автомобиля, таких как, например, система кондиционирования и обогрев сидений.

Расчет маршрута в навигационной системе тоже оптимизирован. Это стало возможным благодаря одновременной обработке бортовых данных и онлайн-данных. Таким образом, расчет маршрута происходит параллельно как онлайн, так и внутри системы в РСМ. Коммуникационный центр РСМ самостоятельно решает, какой из рассчитанных маршрутов наиболее оптимален, но сначала всегда выбирает наиболее быстро рассчитанный результат.

Кроме того, навигационная система с новым сервисом «Risk Radar» обрабатывает также данные, поступающие от других автомобилей. Речь идет об анонимно собираемых и передаваемых данных от соответственно оснащенных автомобилях относительно транспортной ситуации и дорожных условий. На основе информации от автомобильных датчиков они, например, предупреждают о тумане, опасности заноса вследствие гололедицы или авариях на дороге. Благодаря этому новый Cayenne вносит свой вклад в сокращение опасных ситуаций и аварийности на дорогах. Навигационные цели можно выбирать не только в PCM, но и в смартфоне через приложение Porsche Connect или вне автомобиля через интернет-платформу «My Porsche» заблаговременно перед поездкой. Посредством идентификации на основе учетной записи Porsche ID в автомобиле, приложении и веб-портале «My Porsche» осуществляется синхронизация целей.

Одно решение на все случаи: новое приложение Porsche Connect для смартфонов Apple и Android

По новому оформленное приложение Porsche Connect предлагает водителю теперь еще более простой и обширный доступ к разным функциям автомобиля и связи через смартфон. Приложение подразделяется на три основных раздела: «Навигация», «Мой автомобиль» для связанных с автомобилем функций и «Мой аккаунт» для пользовательских сервисов и настроек, как например соединение приложения Connect с Amazon Music аккаунтом Nest. В разделе «Мой автомобиль» водитель может, например, вывести изображение собственного автомобиля в трех проекциях и посмотреть, закрыты ли у него двери, окна и багажник и при необходимости дистанционно отпереть или запереть автомобиль. Можно также вывести информацию о текущем запасе хода, уровне масла и сроках техобслуживания или управлять функциями контроля и безопасности автомобиля. Более подробную информацию по Porsche Connect можно найти на www.porsche.com/connect, а также в интернет-магазине Porsche Connect Store на www.porsche.com/connect-store.

Новинка: пять программируемых режимов для дороги и бездорожья

Новый PCM выступает сейчас также в качестве центральной системы управления для всех систем регулировки динамики движения Cayenne. Одно из важнейших нововведений: выбор разных внедорожных настроек больше не осуществляется кнопками на центральной консоли, это

делается через специальное меню на экране. Пять внедорожных режимов, получивших новые названия, наглядно отображаются на экране на фоне изображения выбранного покрытия. В зависимости от предварительного выбора система управления оптимально настраивает режим холостого хода двигателя, алгоритм переключения передач Tiptronic S, систему полного привода PTM, распределение крутящего момента на задней оси и систему контроля курсовой устойчивости PSM. При соответствующей комплектации автомобиля под выбранный внедорожный режим, кроме того, адаптируются пневмоподвеска, включая дорожный просвет, система регулировки жесткости амортизаторов PASM, система подавления кренов кузова PDCC и система управления задними колесами.

Стандартной настройкой является конфигурация для дорог. Если водитель сворачивает с дороги в условия несложного бездорожья, например, на гравийную дорогу или луг с мокрой травой, он выбирает режим Gravel (Гравий). Для грязных и слякотных лесных дорог, а также для движения по глубоким колеям подойдет режим Mud (Грязь). По песку лучше всего ехать в режиме Sand (Песок), в то время как режим Rock (Камни) запрограммирован для тяжелых условий движения с большими неровностями, как в скалистой местности. В сочетании с опциональным внедорожным пакетом меню предлагает дополнительную индикацию угла поворота рулевого колеса, поперечного и продольного крена, которые помогают оптимально управлять автомобилем на бездорожье. Если автомобиль оснащен системой кругового обзора, дополнительно имеется функция «Вид сверху», которая показывает автомобиль на окружающей местности.

Системы помощи водителю

Разнообразные системы повышают комфорт и безопасность

Система помощи при парковке с камерой заднего вида и системой кругового обзора

Водителя нового Cayenne в условиях повседневного движения поддерживает трехступенчатая система помощи при парковке. 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. В качестве опции она может быть дополнена камерой заднего вида. В этом случае на экран РСМ выводится цветное изображение с камеры с динамичными вспомогательными линиями и расстоянием до потенциальных препятствий. Система помощи при парковке с системой кругового обзора на основании данных от четырех отдельных видеокамер генерирует панорамную картинку с охватом 360 градусов, которая помогает при заезде на парковку и выезде с нее и при маневрировании. Отображение на экране РСМ осуществляется сейчас с улучшенным почти в два раза разрешением, что делает картинку значительно более резкой.

Адаптивный круиз-контроль с функцией Stop-and-go

Для поддержания скорости и дистанции в Cayenne 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 посередине 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 комфортабельными и безопасными. Автоматическое поддержание дистанции адаптивного круиз-контроля доступно в скоростном диапазоне от 30 до 210 км/ч.

Благодаря функции Stop-and-go автомобиль в состоянии после торможения до полной остановки снова автоматически продолжать движение. Если остановка длится более трех секунд, для начала движения автомобиля достаточно касания педали акселератора или нажатия на подрулевой рычаг.

Интегрированная система сокращения остановочного пути помогает избежать столкновений или по крайней мере снизить скорость столкновения. Система сначала визуальным сигналом, затем звуковым, а на следующей ступени посредством тормозного импульса предупреждает водителя, если автомобиль слишком быстро приближается к идущему впереди транспортному средству. Выполняемое водителем торможение, если это необходимо, может быть усилено до максимального уровня. Если же водитель никак не реагирует, система выполняет автоматическое экстренное торможение, которое поможет смягчить последствия столкновения. В ситуациях экстренного торможения система автоматически закрывает боковые окна и панорамную крышу (если имеется). Дополнительно активируются преднатяжители ремней безопасности водителя и переднего пассажира. Одновременно включается аварийная световая сигнализация, предупреждающая об опасной ситуации водителей движущихся позади транспортных средств.

InnoDrive: Ваш электронный «штурман»

Заглянуть далеко вперед позволяет новая система Porsche InnoDrive с адаптивным круиз-контролем: основываясь на навигационных данных, она рассчитывает для следующих трех километров пути оптимальные фазы ускорения и замедления и соответственно регулирует 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, и производится соответствующая регулировка. Система InnoDrive, разработанная целиком и полностью 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.

Превентивная защита пешеходов

Впервые Cayenne серийно оснащен системой превентивной защиты пешеходов. Система снижает опасность наезда на пешеходов, 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 контроля полосы движения работает на базе видеокамеры и реагирует на выход за пределы полосы при выключенном указателе поворота. Система помогает водителю путем подруливания, которое позволяет удерживать автомобиль в полосе. Данная система предлагает дополнительный комфорт и безопасность, прежде всего в дальних поездках. В PCM можно активировать звуковое и визуальное предупреждение на приборной панели дополнительно к подруливанию. Система работает в скоростном диапазоне от 65 до 250 км/ч.

Система контроля полосы движения комбинируется 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 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 лучом фар.

Новая светодиодная система освещения с адаптивными матричными фарами

Porsche использует в новом Cayenne самую современную светотехнику. В фарах и задних фонарях всех моделей применена новейшая светодиодная технология. Светодиодные фары у Cayenne и Cayenne S входят в базовую комплектацию, а у Cayenne Turbo они уже серийно включают систему динамического освещения Porsche Dynamic Light System. Новая 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 всегда максимально хорошо освещает дорогу, но без ущерба другим водителям.

Сложный модуль фары состоит из нескольких компонентов, управление которыми гибко и независимо друг от друга осуществляется на основании данных от камеры, 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.