



PORSCHE



Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo

Пресс-папка

Содержание

Расход топлива и вредные выбросы	3
Особенности	
Идеальное сочетание динамики, экономичности и практичности в повседневной эксплуатации	4
Краткое изложение	
Panamera Turbo S E-Hybrid возглавляет модельный ряд Sport Turismo	6
Плагин-гибридная технология и полный привод	
Высшая ступень гибридной динамики	10
Концепция салона и системы связи	
Высокая вариативность и удобство в пользовании	13
Системы комфорта и помощи водителю	
Интеллектуальное сетевое взаимодействие	16
Подвеска и системы ходовой части	
Широкий диапазон между динамикой и комфортом	17
Экстерьер	
Новый язык форм в классе «люкс»	21
Серийное оснащение	
Инновационные системы ходовой части в заводском оснащении	24

Расход топлива и вредные выбросы

Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo:

расход топлива в смешанном цикле 3,0 л/100 км; потребление электроэнергии в смешанном цикле 17,6 кВтч/100 км; выбросы CO₂ в смешанном цикле 69 г/км

Особенности

Идеальное сочетание динамики, экономичности и практичности в повседневной эксплуатации

Новый флагман модельного ряда.

Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo, оснащенный двумя двигателями суммарной мощностью 500 кВт (680 л.с.), занимает высшую ступеньку модельного ряда Sport Turismo.

Разгон как у 911-го.

Плагин-гибридный привод развивает крутящий момент 850 Нм и разгоняет Sport Turismo до 100 км/ч за 3,4 секунды.

По образцу 918 Spyder.

Стратегия электрического усиления (Boost) была позаимствована у суперспорткара 918 Spyder и соответствующим образом адаптирована; электропривод обеспечивает не только экономичность, но и создает дополнительную тягу.

Экономное расходование энергии.

Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo в новом европейском ездовом цикле (NEDC) расходует всего 3,0 л/100 км топлива и 17,6 кВтч/100 км электроэнергии.

Нулевой локальный выброс вредных веществ.

Благодаря тому, что электрический запас хода Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo составляет до 49 километров (согласно NEDC), это расстояние он может проехать без подключения двигателя внутреннего сгорания, а значит без вредных выбросов в атмосферу.

Богатая комплектация.

Топ-модель предлагается с расширенной базовой комплектацией, включая пневмоподвеску, керамические тормоза, 21-дюймовые колесные диски, активную подвеску и аудиосистему Bose®.

Авангардистский дизайн.

Начиная от дверных стоек В, Panamera Sport Turismo получил абсолютно уникальный дизайн и благодаря своим широким возможностям трансформации рекомендуется в качестве альтернативы седанам класса «люкс».

Посадочная формула 4+1.

Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo в базовой комплектации предлагается с трехместным задним сиденьем (концепция 2+1). При желании можно заказать установку двух отдельных задних сидений.

Краткое изложение

Panamera Turbo S E-Hybrid возглавляет модельный ряд Sport Turismo

Porsche соединяет уникальный дизайн и высокую практичность с высочайшим динамическим потенциалом и максимальной экономичностью: место во главе модельного ряда Panamera Sport Turismo теперь тоже займет мощный плагин-гибрид. В новом Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo компания Porsche комбинирует мощный четырехлитровый двигатель V8 (404 кВт/550 л.с.) с почти бесшумным электродвигателем (100 кВт/136 л.с.). В результате суммарная мощность системы привода достигает 500 кВт (680 л.с.). Уже при незначительном превышении оборотов холостого хода в распоряжении водителя находится весь максимальный крутящий момент 850 Нм. Плагин-гибридный привод позволяет автомобилю разогнаться с места до 100 км/ч за 3,4 секунды и развивать максимальную скорость 310 км/ч. Средний расход в новом европейском ездовом цикле (NEDC) составляет 3,0 л/100 км топлива и 17,6 кВтч/100 км электроэнергии. До 49 километров самый мощный Sport Turismo способен проехать, двигаясь только на электроприводе и таким образом без вредных выбросов. Однако не только мастерское сочетание высокого динамического потенциала и экономичности делает Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo уникальным явлением в своем сегменте, но и концепция внутреннего пространства: с большой задней дверью, низким бортом багажника, увеличенным объемом багажного отсека и посадочной формулой 4+1 новый флагман модельного ряда соответствует самым высоким требованиям в плане практичности в повседневной эксплуатации.

3,4 секунды на классический спринт до «сотни» и максимальная скорость 310 км/ч

Уже Panamera Turbo Sport Turismo отличается непревзойденным сочетанием высочайшего динамического потенциала и высокой практичности в повседневной эксплуатации. Лучшим подтверждением этому служит награда «Золотой руль», одна из наиболее значимых европейских автомобильных премий, которой он был удостоен в категории «Спортивные автомобили». Теперь Porsche движется еще дальше: как и в модельном ряду спортивных седанов Panamera, в модельном ряду Sport Turismo на верхнюю ступеньку поднимается плагин-гибрид и в очередной раз

демонстрирует высокий технический потенциал гибридной технологии. Стратегия электрического усиления привода (Boost) полноприводного (в базовой комплектации) Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo была позаимствована у суперспорткара Porsche 918 Spyder и соответствующим образом адаптирована. Уже начиная с 1400 об/мин бензиновый V8 битурбо и электродвигатель выдают максимальный суммарный крутящий момент 850 Нм. Встроенная в гибридный модуль разделительная муфта приводится в действие электромеханически (Electric Clutch Actuator). Это обеспечивает быстрое действие и высокий уровень комфорта. Для передачи крутящего момента к серийной адаптивной системе полного привода Porsche Traction Management (PTM) используется очень быстрая в работе коробка передач с двумя сцеплениями Porsche Doppelkupplung (PDK) с восемью ступенями. Привод E-Performance позволяет разогнаться с места до 200 км/ч всего за 11,9 секунды. Максимально возможная скорость составляет 310 км/ч. Высокая динамика сочетается с высокой экономичностью: при скоростях до 140 км/ч новый Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo способен двигаться только за счет электроэнергии и таким образом без вредных выбросов. Если уровень заряда батареи это позволяет, самый мощный Sport Turismo автоматически стартует в электрическом режиме. И лишь после того как будет превышен максимальный электрический запас хода, Panamera активирует гибридный режим. Литий-ионная батарея емкостью 14,1 кВтч заряжается в течение 2,4 – 6 часов в зависимости от используемого зарядного устройства и источника электроэнергии.

Экстравагантный дизайн, адаптивный спойлер на крыше и посадочная формула 4+1

Turbo S E-Hybrid Sport Turismo предлагает все инновации второго поколения Panamera. Среди них компьютеризованный Porsche Advanced Cockpit, передовые системы помощи водителю, такие как Porsche InnoDrive с адаптивным круиз-контролем и опциональная система управления задними колесами. Уникальным в сегменте Panamera Sport Turismo является спойлер на крыше (базовая комплектация). Угол атаки спойлера имеет трехступенчатую регулировку в зависимости от условий и выбранного режима движения и создает на задней оси до 50 килограммов дополнительной прижимной силы. При скоростях до 170 км/ч этот воздухонаправляющий элемент, который является составной частью системы активной аэродинамики Porsche Active Aerodynamics (PAA), находится в убранном состоянии с углом атаки минус семь градусов и продолжает ниспадающую линию крыши. Начиная с 170 км/ч, спойлер на крыше автоматически выдвигается в положение

Performance (Гонка) и при угле атаки плюс один градус повышает курсовую устойчивость и поперечную динамику. В режимах движения Sport и Sport Plus спойлер на крыше поворачивается в это положение, уже начиная со скорости 90 км/ч. Активную поддержку система РАА оказывает и в том случае, если у автомобиля открывается панорамная крыша (опция) – угол атаки спойлера, начиная с 90 км/ч, адаптируется до плюс 26 градусов. Тем самым компенсируются возникающие завихрения воздуха, и соответственно снижается уровень шума.

Топ-модель предлагает все преимущества нового модельного ряда Sport Turismo, обусловленные его концепцией и авангардистским дизайном. Более высокая по сравнению со спортивным седаном линия крыши облегчает задним пассажирам посадку в салон и высадку из него и обеспечивает им значительно больший запас пространства над головой. Выигрывает также и багажный отсек: благодаря широко открывающейся задней двери, которая в базовой комплектации снабжена электроприводом, и низкому порогу багажника высотой всего 632 миллиметра. Как и все Sport Turismo, Panamera Turbo S E-Hybrid тоже серийно оснащен трехместным задним сиденьем. Поскольку два крайних посадочных места – согласно общей ориентации модельного ряда на спортивность и комфорт – выполнены в виде отдельных сидений, сзади получается конфигурация 2+1. В качестве опции имеется возможность установки двух отдельных задних сидений с электрорегулировкой. Объем багажника у Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo, если считать до верхней кромки задних сидений, составляет 425 литров. При необходимости три спинки задних сидений можно сложить все вместе или по-отдельности (в соотношении 40:20:40); разблокировка из багажника осуществляется посредством электропривода. В этом случае объем багажного отсека увеличивается до 1295 литров.

Широкое серийное оснащение, включая керамические тормоза

Базовая комплектация Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo богатая: так, например, автомобиль уже серийно оснащен электрической системой подавления кренов кузова Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport), включая блокируемый дифференциал задней оси системы Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), высокоэффективными тормозами Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB), 21-дюймовыми легкосплавными колесными дисками в дизайне 911 Turbo, усилителем рулевого управления Plus, пакетом Sport Chrono и автономной системой кондиционирования. Как и во всех моделях Panamera Sport Turismo мощностью от 324 кВт (440

л.с.), широкий спектр ходовых качеств от спортивной динамики до высокого комфорта для дальних путешествий в новой топ-модели обеспечивает адаптивная трехкамерная пневмоподвеска, включая систему регулировки жесткости амортизаторов Porsche Active Suspension Management (PASM).

Плагин-гибридная технология и полный привод

Высшая ступень гибридной динамики

После Panamera 4 E-Hybrid Sport Turismo, в котором использовалась комбинация из битурбированного двигателя V6 и электродвигателя, компания Porsche теперь уже в Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo вновь делает ставку на высокий технический потенциал гибридной технологии. В этой топ-модели Porsche комбинирует электродвигатель мощностью 100 кВт (136 л.с.) с битурбированным двигателем V8, который развивает 404 кВт (550 л.с.). Когда оба двигателя работают вместе, общая мощность привода достигает 500 кВт (680 л.с.), а суммарный крутящий момент – 850 Нм. Стратегия электрического усиления привода (Boost) заимствована у 918 Spyder: таким образом, электродвигатель обеспечивает не только высокую экономичность, но и создает дополнительную тягу – это дополнительный электрический «турбонаддув», с помощью которого Porsche подкрепляет позиционирование Panamera в качестве спорткара среди больших седанов для путешествий.

Electric Clutch Actuator и быстро переключающаяся восьмиступенчатая PDK

Соединение между электродвигателем и бензиновым V8 осуществляется через интегрированную в гибридный модуль Porsche разделительную муфту. Она приводится в действие электромеханически (Electric Clutch Actuator, ECA) и обеспечивает быстрое действие и высокий уровень комфорта. Для передачи крутящего момента к серийной активной системе полного привода Porsche Traction Management (PTM) используется коробка передач с двумя сцеплениями Porsche Doppelkupplung (PDK) с восемью ступенями. Плагин-гибридный привод разгоняет новую топ-модель до 100 км/ч за 3,4 секунды. Максимальная скорость самого мощного Sport Turismo 310 км/ч.

Литий-ионная батарея с жидкостным охлаждением

Электродвигатель получает питание от литий-ионной батареи емкостью 14,1 кВтч с жидкостным охлаждением. Интегрированная в задней части кузова высоковольтная батарея полностью заряжается в течение шести часов через 230-вольтовый разъем с силой тока 10 ампер. Если вместо серийного зарядного устройства мощностью 3,6 кВт использовать опциональное бортовое зарядное устройство на 7,2 кВт и 230-вольтовый разъем с силой тока 32 ампер, батарея

Panamera Sport Turismo зарядится уже через 2,4 часа. Через коммуникационный центр Porsche Communication Management или приложение Porsche Connect (для смартфона и часов Apple® Watch) можно запрограммировать процесс зарядки на определенное время. Кроме того, Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo оснащен автономной системой кондиционирования, чтобы уже во время зарядки за счет энергии из сети можно было охладить или прогреть салон автомобиля.

Начало движения в режиме E-Power и класс энергоэффективности A+ в Германии

В обычных условиях Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo начинает движение в электрическом режиме E-Power. Дистанцию до 49 километров Porsche способен преодолеть с нулевым выбросом вредных веществ. При нажатии на педаль акселератора с переходом через точку повышенного сопротивления или при снижении уровня заряда батареи до минимального Panamera переключается в режим Hybrid Auto – в нем для движения доступна мощность от обоих двигателей. Средний расход в новом европейском ездовом цикле (NEDC) для плагин-гибридных моделей составляет 3,0 л/100 км бензина Super (соответственно выброс CO₂ 69 г/км) и 17,6 кВтч/100 км электроэнергии. Насколько экономичен новый Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo в эксплуатации, показывает включение этой модели в самый лучший класс энергоэффективности в Германии: A+.

Режим Hybrid Auto позволяет ехать с максимальной экономичностью

В Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo пакет Sport Chrono и вместе с ним переключатель режимов движения, интегрированный в рулевое колесо, входят в базовую комплектацию. При помощи этого переключателя и коммуникационного центра Porsche Communication Management выбираются разные режимы движения, в том числе режимы, известные по другим моделям Panamera, оснащенным пакетом Sport Chrono – Sport и Sport Plus. Специфичными для гибрида являются режимы E-Power, Hybrid Auto, E-Hold и E-Charge.

E-Power

В режиме E-Power Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo на расстояние до 49 километров едет только на электроприводе и таким образом с нулевым выбросом вредных веществ.

Hybrid Auto

Абсолютно новым режимом является режим Hybrid Auto. В нем Panamera автоматически меняет и комбинирует источники привода. Этот режим движения позволяет ехать с максимальной экономичностью.

E-Hold Целенаправленное сохранение имеющегося уровня заряда батареи обеспечивает режим движения E-Hold; это нужно, например, для того, чтобы в конечном пункте назначения (экологически чистая зона) ехать на электротяге и избежать вредных выбросов.

E-Charge

В режиме E-Charge батарея заряжается от восьмицилиндрового двигателя; для этого бензиновый двигатель генерирует более высокую мощность, чем необходимо для собственно движения.

Sport и Sport Plus

Высочайшую динамику привод предоставляет в режимах Sport и Sport Plus. При этом битурбированный двигатель V8 работает постоянно. В режиме Sport уровень заряда батареи никогда не опускается ниже минимального уровня, чтобы обеспечить достаточные резервы для электроподдержки. В режиме Sport Plus приоритетное значение имеет максимальная динамика. С целью обеспечения максимального динамического потенциала батарея, насколько это возможно, быстро подзаряжается.

Высокая вариативность и удобство в пользовании

Panamera соединяет в себе высокий комфорт, типичную для Porsche спортивность и авангардистский дизайн с высокой вариативностью. Уже одно это делает его исключительным явлением в люксовом сегменте и альтернативой для всех тех, кому жесткое деление салона классического седана кажется недостаточно функциональным. Panamera Sport Turismo подчеркивает эту уникальную отличительную особенность модельного ряда и предлагает еще более широкие возможности трансформации задней части салона. Представленная в 2017 году модель является первым Panamera с трехместным задним сиденьем, который сошел с конвейера завода Porsche в Лейпциге. В качестве опции по-прежнему предлагается возможность установки двух отдельных задних сидений. Если задние спинки не сложены, объем багажника в новом Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo составляет 425 литров. При необходимости три спинки задних сидений можно сложить все вместе или по отдельности (в соотношении 40:20:40); разблокировка из багажника осуществляется посредством электропривода. При загрузке до потолка объем багажного отсека увеличивается до 1295 литров.

Багажный отсек Sport Turismo очень удобен в повседневном пользовании благодаря широко открывающейся задней двери, которая в базовой комплектации снабжена электроприводом, низкой погрузочной высоте багажника, составляющей всего 63 сантиметра, и широкому (92 сантиметра) проему между колесных арок. В нем можно легко разместить даже тяжелые сумки с принадлежностями для гольфа – длина пола багажника 1088 миллиметров. Если Sport Turismo оснащен функцией комфортного доступа, достаточно сделать простое движение ногой, чтобы открыть или закрыть дверь багажника; автомобиль распознает пользователя по наличию у него радиоключа.

В качестве опции Porsche предлагает для Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo систему организации багажного пространства. Вариативная система фиксации багажа для его безопасной транспортировки включает в себя две интегрированные в пол багажного отсека крепежные рейки,

четыре крепежные петли и разделительную сетку. В базовую комплектацию входит также гибкая шторка багажного отсека. Если по дороге на деловую встречу нужно быстро зарядить ноутбук, это можно сделать при помощи опциональной 230-вольтной розетки в багажнике.

Серийный Porsche Advanced Cockpit со специфическими для гибрида индикаторами

Важной особенностью Porsche Panamera второго поколения является его концепция индикации и управления с широким использованием цифровой техники: Porsche Advanced Cockpit с сенсорными панелями и индивидуально конфигурируемыми дисплеями. Два семидюймовых дисплея образуют интерактивный кокпит. Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo отличается от других версий модельного ряда наличием специфического для гибрида индикатора мощности Power Meter – со стрелкой кислотно-зеленого цвета (Acid Green) и надписью turbo S. Индикатор мощности Power Meter информирует водителя о таких параметрах, как количество электрической энергии, получаемой в данный момент путем рекуперации.

В качестве центрального элемента индикации и управления коммуникационного центра PCM выступает 12,3-дюймовый сенсорный дисплей в центральной консоли; здесь тоже можно запрашивать самую различную информацию, относящуюся к гибриду. Также особой практичностью и информативностью отличаются индикаторы Boost-ассистент и Hybrid-ассистент: первый указывает количество энергии для режима усиления (Boost), а второй своими визуальными подсказками помогает водителю при дозировании мощности электропривода.

Другой особенностью Porsche E-Performance является пакет Sport Chrono, который здесь входит в базовую комплектацию, и вместе с ним переключатель режимов движения, интегрированный в рулевое колесо. При помощи этого переключателя водитель активирует четыре разных режима движения. Это два режима, известные по другим моделям Panamera, оснащенным пакетом Sport Chrono – Sport и Sport Plus. Также имеется кнопка Sport Response для достижения максимально возможной динамики и два специфических для гибрида режима E-Power и Hybrid Auto. Два других режима, E-Hold и E-Charge, задействуются через коммуникационный центр Porsche Communication Management (PCM).

Управление гибридными функциями через Porsche Connect

В серийный объем функций PCM интегрирован Porsche Connect Plus – интерфейс в онлайн-мир. В состав Porsche Connect Plus входят в частности Apple® CarPlay и приложение Porsche Car Connect (PCC). Через это приложение водитель нового Turbo S E-Hybrid Sport Turismo может со своего смартфона или Apple® Watch пользоваться специфическими для гибрида услугами Porsche Connect, в которые входят управление батареей и зарядкой, а также дистанционное управление гибридными функциями. Например, управление батареей и зарядкой: здесь можно узнать важную информацию касательно зарядки батареи – чисто электрический и общий запас хода, текущий уровень заряда батареи и оставшееся время зарядки. Через дистанционное управление гибридными функциями можно запустить процесс зарядки или установить время, к которому зарядка батареи должна быть завершена. Кроме того, через приложение водитель может управлять автономной системой кондиционирования, которая входит в базовую комплектацию автомобиля, чтобы еще до запуска двигателя охладить или прогреть салон автомобиля. В этом случае для охлаждения или нагрева салона используется электроэнергия из сети.

Системы комфорта и помощи водителю

Интеллектуальное сетевое взаимодействие

Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo оснащается большим количеством серийных или опциональных систем помощи, которые облегчают водителю жизнь за рулем и делают ее более безопасной. Исключительное положение среди них занимают система Porsche InnoDrive и система ночного видения, предлагающиеся в качестве опций. Последняя использует тепловизионную камеру, которая распознает пешеходов и крупных животных на расстоянии до 300 метров и предупреждает водителя об опасности, выводя соответствующий цветной символ на дисплее в кокпите. Заглянуть далеко вперед позволяет система Porsche InnoDrive с адаптивным круиз-контролем: основываясь на высокоточных трехмерных навигационных данных, она рассчитывает для следующих трех километров пути оптимальные фазы ускорения и замедления, а также подходящую передачу и возможность использования режима движения накатом и активирует их. При этом электронный «штурман» автоматически учитывает повороты, уклоны и допустимую на данном участке дороги скорость. Другие автомобили и ограничения скорости система распознает на основании данных, полученных от радаров и видеокамер автомобиля, и производит соответствующую регулировку.

Спектр систем помощи водителю был дополнен на тот случай, когда даже в Porsche не получаешь большого удовольствия от вождения: в пробке. Если скорость не превышает 60 км/ч, ассистент движения в пробках поддерживает водителя, автоматически корректируя движение автомобиля в продольном и поперечном направлении. При этом система комбинирует функцию адаптивного круиз-контроля (движение в распознанной колонне автомобилей) с активным вмешательством в работу электромеханического рулевого управления. Водитель может прервать действие системы в любое время.

Подвеска и системы ходовой части

Широкий диапазон между динамикой и комфортом

В соответствии с общей концепцией Panamera Sport Turismo ходовая часть также соединяет высокий комфорт роскошного седана для путешествий с динамикой суперспорткара. Это обеспечивает целый ряд инновационных систем в дополнение к общей концепции подвески. И почти все эти системы помощи и системы комфорта в Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo входят в базовую комплектацию. Среди них адаптивная пневмоподвеска, включая систему регулировки жесткости амортизаторов Porsche Aktive Suspension Management (PASM), активная система подавления кренов кузова Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport), включая систему распределения крутящего момента Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), а также керамические композитные тормоза Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB). Кроме того, в качестве опции предлагается система управления задними колесами. Вместе с ней характерная для спорткара точность ходовых качеств и послушность в управлении привносится в класс люксовых седанов. Во всех моделях Panamera интегрированная система управления Porsche 4D-Chassis Control анализирует и синхронизирует все отдельные системы ходовой части в режиме реального времени и таким образом оптимизирует ходовые качества автомобиля.

Опциональная система управления задними колесами

Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo может опционально оснащаться системой управления задними колесами. Система работает в зависимости от скорости движения: на низких скоростях – примерно до 50 км/ч – она поворачивает задние колеса в противофазе с передними, максимально возможный угол поворота задних колес составляет 2,8 градуса. Это приводит к виртуальному укорачиванию колесной базы. В результате автомобиль получает следующие преимущества: более динамичная поворачиваемость, существенное облегчение маневрирования в условиях ограниченного пространства. На скоростях выше 50 км/ч система, опять-таки вариативно, в зависимости от скорости движения, поворачивает задние колеса в том же направлении, что и передние. Это приводит к виртуальному удлинению колесной базы и, следовательно, к дополнительному повышению устойчивости автомобиля, например, при резкой смене полосы движения на автомагистрали. Таким образом, система управления задними колесами повышает

активную безопасность и динамику движения, а за счет уменьшения требуемого угла поворота рулевого колеса при низких скоростях движения также еще и комфорт. Более того, наличие системы управления задними колесами позволяет сделать передаточное отношение рулевого механизма передней оси более «острым» с очень спортивными ощущениями от управления.

Интегрированная система контроля ходовой части Porsche 4D-Chassis Control

Porsche 4D-Chassis-Control – это объединенная в сеть центральная система управления ходовой частью. Она централизованно анализирует текущую ситуацию движения во всех трех измерениях (продольное, поперечное и вертикальное ускорение), рассчитывает на основании этого оптимальные параметры движения и передает эти данные в режиме реального времени на все блоки управления систем ходовой части – это четвертое измерение управления ходовой частью. В результате все системы работают еще более слаженно и с учетом развития ситуации. Один пример: при динамичном входе в поворот электронная система регулировки жесткости амортизаторов PASM, а также адаптивная пневмоподвеска, система управления задними колесами, PTV Plus и PDCC Sport, действуя в комплексе, обеспечивают оптимальную поворачиваемость и максимальную динамику и устойчивость. Porsche 4D-Chassis Control выдает соответствующий импульс системам ходовой части уже при повороте колес. Таким образом, системы срабатывают более своевременно, позволяя реализовать при движении в повороте весь максимальный динамический потенциал.

Porsche Active Suspension Management (PASM)

Серийная система Porsche Active Suspension Management (PASM) – это электронная система регулировки жесткости амортизаторов. Она реагирует на состояние дороги и стиль вождения и в зависимости от этого непрерывно регулирует усилие амортизации для каждого отдельного колеса. Используемые в современном Panamera амортизаторы улучшают быстродействие системы PASM и еще больше расширяют диапазон между комфортом и спортивностью. У водителя имеется возможность выбора трех разных режимов движения: Normal, Sport или Sport Plus. Система PASM функционирует следующим образом: датчики регистрируют движения кузова, которые возникают при сильном ускорении, торможении, быстром прохождении поворота или при движении по неровной проезжей части. PASM сообщает эту информацию системе Porsche 4D-Chassis Control.

Эта центральная система управления рассчитывает текущее состояние движения и в зависимости от выбранного водителем режима регулирует жесткость амортизаторов PASM и жесткость пневмоэлементов адаптивной пневмоподвески. Благодаря системе 4D-Chassis Control также адаптируются параметры регулирования других электронных систем ходовой части. В результате водитель получает выигрыш в курсовой устойчивости, динамике и комфорте.

Адаптивная пневмоподвеска, включая PASM

В Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo адаптивная трехкамерная пневмоподвеска включена в базовую комплектацию. Адаптивная пневмоподвеска задает новые стандарты, прежде всего в отношении уровня комфорта. По сравнению с пневмоподвеской первого поколения Panamera она была существенно модернизирована. Современная система использует три подключаемые воздушные камеры на каждую пневматическую амортизационную стойку вместо двух и имеет увеличенный примерно на 60 процентов объем воздуха. Это обеспечивает, прежде всего, увеличенный диапазон регулирования жесткости пневмоэлементов. Так, например, можно настроить подвеску на очень низкую базовую жесткость, то есть сделать ее более комфортабельной, поскольку электроника может в доли секунды адаптировать жесткость пневмоэлементов, если того требует ситуация движения, чтобы, например, уменьшить клевки кузова при разгоне или торможении или боковые крены.

Кроме всего прочего пневмоподвеска предлагает уже известные преимущества по регулировке высоты кузова. Кроме нормального имеется высокий и низкий уровни. При высоком уровне кузов поднимается на 20 миллиметров, что позволяет, например, избежать контакта переднего спойлера с землей при въезде в подземные парковки. При активации низкого уровня передняя ось опускается на 28 миллиметров, а задняя на 20 миллиметров для наиболее оптимальной устойчивости при высоких скоростях и улучшения аэродинамики.

Активная система подавления кренов кузова PDCC Sport, включая PTV Plus

Система подавления кренов кузова Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) благодаря интеграции электромеханических стабилизаторов оптимизирует динамику движения Panamera Sport Turismo. Данная система выполняет регулировку значительно быстрее, чем системы

с гидравлическими исполнительными элементами, и повышает жесткость стабилизаторов, чтобы минимизировать боковые крены кузова. Porsche комбинирует в Panamera систему PDCC Sport с системой распределения крутящего момента Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus). Электроннорегулируемая блокировка заднего дифференциала обеспечивает адаптивное перераспределение крутящего момента между задними колесами, тогда как целенаправленное притормаживание правого или левого колеса создает дополнительный поворачивающий момент на задней оси. В результате автомобиль еще точнее и динамичнее входит в поворот. С другой стороны, благодаря целенаправленной блокировке заднего дифференциала при разгоне на выходе из поворота обеспечивается повышенная тяга.

Экстерьер

Новый язык форм в классе «люкс»

С выводом на рынок Panamera Sport Turismo компания Porsche обогащает класс «люкс» авангардистским автомобилем для путешествий, который благодаря гармоничному сочетанию динамики, комфорта и вариативности представляет собой уникальную альтернативу классическим седанам. Место топ-модели в этом модельном ряду теперь занимает новый Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo.

Силуэт: длинная линия крыши и характерные дверные стойки D

Как и спортивный седан Panamera, модель Sport Turismo тоже отличается динамичными пропорциями, а также мощными и вместе с тем элегантными элементами дизайна. При длине 5049 миллиметров, высоте 1432 миллиметра и ширине 1937 миллиметров Turbo S E-Hybrid Sport Turismo имеет большую колесную базу 2950 миллиметров, «поджатую» спереди и сзади короткими свесами кузова. В базовой комплектации Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo оснащен 21-дюймовыми колесами.

Над мощными колесными арками и отчетливо выраженными крыльями в глаза бросается вытянутая в длину линия окон и такой же удлинённый контур крыши. Тонированные боковые окна с теплозащитным остеклением вместе с окрашенными в черный гляцевый цвет облицовками дверных стоек В и С образуют постепенно суживающуюся в направлении задней части и, в конце концов, завершающуюся острым углом поверхность. Ее обрамляет узкая декоративная планка, проходящая по всему периметру боковых окон, которая у Turbo S E-Hybrid имеет хромированную отделку. Крыша опускается к задней части более полого, чем линия окон, В результате образуется своеобразная четко выраженная и необычно эффектная стойка D, которая с наклоном, необычным для кузова подобного типа, переходит в плечевой пояс на манер спорткара. Важным элементом в силуэте всех вариантов Panamera являются характерные накладки отверстий для выпуска воздуха в передних крыльях: у Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo они окрашены в цвет кузова.

Технологии крыши: адаптивный спойлер и панорамная крыша

В качестве опции Porsche предлагает для Panamera Sport Turismo панорамную крышу. Это самая большая из когда-либо выпускаемых Porsche сдвижных крыш такого типа. Переднюю часть двусоставной стеклянной крыши можно поднять или открыть полностью. Такая же состоящая из двух частей плавно сдвигающаяся шторка при необходимости защитит салон от яркого солнца. Также в качестве опции для всех моделей предлагается система для перевозки багажа на крыше. При наличии панорамной крыши и без нее максимальная нагрузка на крышу составляет 75 килограммов.

В зоне задней двери крыша переходит в адаптивный спойлер. Он представляет собой главную составную часть системы активной аэродинамики Porsche Active Aerodynamics (PAA). Этот выполненный в черном глянцевом цвете спойлер при скоростях до 170 км/ч снижает аэродинамическое сопротивление и таким образом способствует экономии топлива. При более высоких скоростях спойлер увеличивает прижимную силу на задней оси и тем самым оптимизирует ходовые качества автомобиля. Автоматически в зависимости от условий и выбранного режима движения спойлер может выдвигаться в два положения и при этом создает на задней оси до 50 килограммов дополнительной прижимной силы. При скоростях до 170 км/ч этот воздушнонаправляющий элемент установлен с углом атаки минус семь градусов и снижает аэродинамическое сопротивление, способствуя таким образом экономии топлива. Начиная со 170 км/ч, спойлер на крыше автоматически выдвигается в положение Performance (Гонка) и при угле атаки плюс один градус повышает курсовую устойчивость и поперечную динамику. В режимах движения Sport и Sport Plus спойлер на крыше выдвигается в это положение, уже начиная со скорости 90 км/ч. Активную поддержку система PAA оказывает и в том случае, если у автомобиля открывается панорамная крыша (опция) – угол атаки спойлера, начиная с 90 км/ч, адаптируется до плюс 26 градусов. В этом случае спойлер способствует минимизации шума, создаваемого потоком воздуха при движении автомобиля. При необходимости спойлером на крыше можно управлять также в ручном режиме через коммуникационный центр Porsche Communication Management (PCM). Активные элементы кузова оптимизируют также и аэродинамику передней части. К ним относятся активные воздушные заслонки в воздухозаборниках, управление которыми осуществляется вариативно в зависимости от ситуации движения.

Задняя часть кузова: трехмерная светящаяся полоса между задними фонарями и низкая погрузочная высота багажника

В целом дизайн задней части кузова отличают спойлер на крыше, характерные для спорткара мощные «плечи» крыльев и поперечная накладка, в которую интегрированы надпись Porsche и светодиодные задние фонари с 4-точечными стоп-сигналами. Поверх этой накладки по всей ширине автомобиля проходит узкая светящаяся полоса. Поэтому ночной дизайн моделей Panamera совершенно уникален. Кроме того, целенаправленное горизонтальное деление поверхности подчеркивает ширину Panamera Sport Turismo. В области под поперечной накладкой задняя дверь визуально сливается с бампером и задними боковинами кузова. Задняя дверь открывается и закрывается при помощи электропривода, причем нижняя кромка проема багажного отсека расположена на высоте всего 63 сантиметра.

В задний бампер гармонично интегрированы выхлопные патрубки. Они всегда имеют исполнение из сатинированной нержавеющей стали, а вот их форма зависит от типа двигателя. По центру между патрубками расположен диффузор. Panamera Turbo Sport Turismo и Turbo S E-Hybrid Sport Turismo отличаются сдвоенными выхлопными патрубками в оригинальном прямоугольном дизайне.

Передняя часть кузова: ярко выраженные крылья и капот

Как и спортивный седан, Panamera Sport Turismo имеет типичное для Porsche спортивное оформление передней части кузова. Обе модели спереди выглядят очень широкими. Этот эффект создается благодаря соотношению действительно большой ширины 1937 миллиметров (без наружных зеркал) и сравнительно низкой высоты 1432 миллиметра. Он дополнительно усиливается за счет А-образной формы воздухозаборника в переднем бампере. Одновременно с этим ширину автомобиля подчеркивает четко обозначенная поперечная планка в решетке радиатора. Стрелевидный капот с его эффектным рельефным выступом кажется очень большим и спереди спускается далеко вниз – элемент дизайна из мира двухдверных спорткаров. Слева и справа от выступа на капоте возвышаются четко очерченные крылья. Кроме того, дополнительную солидность внешнему виду придают светодиодные фары (предлагаются в трех исполнениях) с четырехточечными огнями дневного света, также выполненными по светодиодной технологии.

Серийное оснащение

Инновационные системы ходовой части в заводском оснащении

Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo серийно оснащен адаптивной трехкамерной пневмоподвеской, включая систему регулировки жесткости амортизаторов Porsche Active Suspension Management (PASM), и системой полного привода Porsche Traction Management (PTM). Кроме этого в расширенную базовую комплектацию Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo среди прочего входят активная система подавления кренов кузова Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport), включая систему распределения крутящего момента Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), 21-легкосплавные колесные диски в дизайне 911 Turbo и керамические композитные тормоза Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB).

Специфическими для гибрида элементами оснащения являются универсальное зарядное устройство Porsche с сумкой для транспортировки и настенным креплением, автомобильный кабель для соединения блока управления зарядного устройства и автомобиля (2,5-метровый), а также два сетевых кабеля (первый для подключения блока управления к бытовой электророзетке, второй для подключения блока управления к 400-вольтовой промышленной электророзетке).

Широкий выбор серийных цветов кузова

Внешними отличительными признаками топ-модели Panamera Sport Turismo являются два сдвоенных выхлопных патрубка из сатинированной нержавеющей стали, нанесенные по бокам надписи e-hybrid и название модели глянцевого серебристого цвета с рамкой кислотно-зеленого цвета (Acid Green) на крышке багажника, тормозные суппорты кислотно-зеленого цвета (Acid Green), светодиодные фары с системой динамического освещения Porsche Dynamic Light System (PDLS) и автоматически выдвигающийся 4-позиционный задний спойлер. В базовой комплектации Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo может быть окрашен в черный (Black) и белый (White) цвета без эффекта «металлик», а также в следующие цвета с эффектом «металлик»: Carrara White Metallic, Jet Black Metallic, Vulcano Grey Metallic, Rhodium Silver Metallic, Sapphirer Blue Metallic,

Night Blue Metallic, Agate Grey Metallic, Mahogany Metallic, Burgundy Red Metallic и Ristretto Braun Metallic. Кроме этого имеются еще специальные и индивидуальные цвета, которые предлагаются в качестве опций.

Сиденья с 14-позиционной регулировкой, аудиосистема Bose® и полная кожаная отделка

Серийная отделка салона тоже расширена. В базовую комплектацию Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo входят автономная система кондиционирования, комфортные передние сиденья с 14-позиционной электрорегулировкой и пакетом памяти настроек, обогрев передних и задних сидений, кожаная отделка салона в цветах Black, Saddle Brown, Agate Grey или Marsala, многофункциональное рулевое колесо с электрорегулировкой по высоте и вылету, пакет отделки салона деревом в исполнении «Темный корень орехового дерева», обивка потолка, включая дверные стойки и солнцезащитные козырьки, из алькантары и аудиосистема Bose® мощностью 710 ватт.