

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-вольтный 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-вольтный 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.