

BMW i8. Содержание.



BMW i8. СОДЕРЖАНИЕ.	1
1. BMW i8. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ.	2
2. МЕЧТА СТАНОВИТСЯ РЕАЛЬНОСТЬЮ: ДИЗАЙН	7
3. ЛУЧШЕЕ ИЗ ДВУХ МИРОВ: СИЛОВАЯ УСТАНОВКА И УДОВОЛЬСТВИЕ ОТ ВОЖДЕНИЯ	13
4. ПРОДВИНУТАЯ ОБЛЕГЧЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ, МАКСИМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ДЛЯ ПАССАЖИРОВ: КУЗОВ И БЕЗОПАСНОСТЬ.	21
5. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ, КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД: ПАКЕТ 360° ELECTRIC ДЛЯ BMW i828	
6. ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ СВЕРХОРДИНАРНОГО АВТОМОБИЛЯ: ОБОРУДОВАНИЕ.	38
7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. BMW i8.	41
8. ДИАГРАММЫ МОЩНОСТИ И КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА.	43
9. РАЗМЕРЫ КУЗОВА И САЛОНА.	45

1. BMW i8. Краткое описание.



- Новый BMW i8 – настоящее воплощение концепции автомобиля будущего, вдохновляющего дизайна и нового значения слова «премиум», главным элементом которого является устойчивое развитие и инновации.
- Запуск на рынок устремленного в будущее спортивного автомобиля BMW i8, ориентированного на устойчивое развитие – второй модели нового бренда BMW i и первого гибридного автомобиля с системой зарядки plug-in концерна BMW Group. BMW i8 – революционная интерпретация легендарной концепции BMW удовольствия от вождения.
- Автомобиль с посадочной формулой 2+2 и архитектурой Life module из углепластика, разработанной специально для бренда BMW i, потрясает своими аэродинамическими характеристиками кузова и передовым дизайном салона – все это позволяет доставлять ему непревзойденное удовольствие от вождения. Силовая установка, высоковольтная батарея, шасси, энергопоглощающая силовая структура, интегрированная в модуль Drive module – и общая снаряженная масса в 1485 килограммов. Также автомобиль отличает коэффициент аэродинамического сопротивления C_d , равный 0,26, крайне низкий центр масс, находящийся на высоте 460 миллиметров, и идеальная развесовка по осям.
- Эмоциональная внешность, основанная на языке дизайна нового бренда BMW i. Классические пропорции спортивного автомобиля и свежая интерпретация фирменных черт компании BMW. Двери, открывающиеся подобно крыльям. Чистые линии и многослойный дизайн поверхностей. Полностью светодиодные фары и задние фонари в качестве стандартного оборудования; лазерная головная оптика, впервые доступная в качестве опции на серийном автомобиле.
- Всеобъемлющая концепция устойчивого развития, охватывающая весь производственный цикл. Собственное производство углепластика и метод сборки автомобиля, использующий исключительно возобновляемые источники энергии;

инновационный метод производства материалов премиум-класса из переработанного сырья и полученных при помощи экологически безопасных методов производства; кожа для отделки приборной панели, обработанная с использованием экстракта листьев оливкового дерева. Концепция устойчивого развития прослеживается в BMW i8 даже на визуальном уровне и создает по-настоящему авангардный дизайн – использование углепластика, аэродинамически совершенный кузов, технология BMW eDrive. Оценка жизненного цикла BMW i8, сертифицирована организацией TÜV SÜD в соответствии с методологией по стандарту ISO 14040/44.

- Гибридная силовая установка с системой зарядки plug-in, разработанная и выпускающаяся концерном BMW Group, олицетворяет собой последнее поколение технологий EfficientDynamics. Трехцилиндровый бензиновый двигатель с технологией BMW TwinPower Turbo, совмещенный с системой привода BMW eDrive в виде гибридного синхронного электромотора; ДВС объемом 1,5 литра, развивающий 170 кВт/231 л.с. и максимальный крутящий момент 320 Нм, приводит задние колеса через шестиступенчатую автоматическую коробку передач; электромотор с отдачей 96 кВт/131 л.с. и 250 Нм соединен с передними колесами посредством двухдиапазонной автоматической трансмиссии. Литий-ионная высоковольтная батарея емкостью 7,1 кВтч с системой непосредственного охлаждения.
- Сочетание технологий BMW TwinPower Turbo и BMW eDrive, а также интеллектуальная система контроля потребления энергии обеспечивают суммарную отдачу в 266 кВт/362 л.с. и наделяют BMW i8 характеристиками чистокровного спорткара: с места до 100 км/ч он разгоняется за 4,4 секунды. В то же время его топливная эффективность характерна скорее для компактного городского автомобиля: смешанный расход топлива в цикле ЕС составляет всего 2,1 литра на 100 километров, а выбросы CO₂ – 49 г/км. Исключительная эффективность подтверждается в реальной каждодневной эксплуатации – расход топлива приблизительно вдвое меньше традиционных спортивных автомобилей; при этом у водителя BMW i8 возникает чувство автомобиля, «приклеенного к дороге», достигнутое благодаря интеллектуальной полноприводной трансмиссии, обеспечивающей оптимальное распределение крутящего момента и максимальные динамические характеристики.

- Переключатель системы Driving Experience Control и клавиша eDrive позволяют водителю выбирать из пяти режимов движения; запас хода на электротяге в тестовом цикле EC составляет до 37 километров при скорости до 120 километров в час; режим COMFORT обеспечивает оптимальный баланс между динамическими характеристиками и эффективностью; запас хода в смешанном цикле движения достигает 600 километров согласно методике измерений EC; режим SPORT обеспечивает максимально эффективное ускорение с использованием электромотора, а также систематическое использование функции рекуперации энергии при торможении; в режиме ECO PRO силовая установка может работать как в гибридном, так и в полностью электрическом режиме.
- Литий-ионная аккумуляторная батарея может быть заряжена как от обычной бытовой розетки, так и при помощи настенного устройства BMW i Wallbox или общественных зарядных станций. Климатическая система имеет возможность заранее обеспечить нужную температуру салона, когда автомобиль находится в процессе зарядки от устройства BMW i Wallbox или зарядной станции – процесс зарядки можно отслеживать и контролировать дистанционно при помощи приложения BMW i Remote для смартфонов.
- Утонченная конструкция шасси использует двухрычажные подвески спереди и пятирычажные сзади, электроусилитель рулевого управления, адаптивную подвеску с технологией Dynamic Damping Control, а также 20-дюймовые легкосплавные колесные диски в качестве стандартного оборудования.
- Рационально облегченная конструкция с углепластиковой силовой структуры салона, двери с использованием углепластика и алюминия, передняя панель с каркасом из магниевых сплава, алюминиевое шасси и отделение между кабиной и капотом, выполненное из тонкого химически закаленного стекла. BMW i8 обладает всеобъемлющим набором средств безопасности, расположенных внутри его сверхжесткого кузова: фронтальные и боковые подушки безопасности, а также боковые надувные шторки, инерционные катушки ремней безопасности с ограничителями усилия спереди и сзади, крепления стандарта ISOFIX для детских кресел и датчики давления в шинах являются стандартным оборудованием. Система предупреждения об опасности столкновения с пешеходами доступна в качестве опции.

- Обширный перечень стандартного оборудования включает навигационную систему Professional с проактивной системой управления силовым агрегатом для езды исключительно на электротяге, полностью цифровую приборную панель, режим отображения 3D-информации на которой меняется в соответствии с выбранным режимом движения, двухзонный автоматический климат-контроль, систему BMW iDrive с отдельно стоящим дисплеем с диагональю 8,8 дюйма и сенсорным контроллером, спортивное многофункциональное колесо с отделкой кожей, спортивные кожаные сиденья с электрическими регулировками и обшитая кожей передняя панель. Также покупателям будут доступны четыре варианта окраски кузова и четыре пакета дополнительного оборудования интерьера.
- Непосредственно после запуска на рынок в июне 2014 года, BMW i8 будет доступен с эксклюзивным пакетом оборудования Pure Impulse. Он будет включать в себя 20-дюймовые легкосплавные колесные диски, светодиодные фары с расширенным функционалом, систему проецирования показаний на лобовое стекло, Ассистент вождения с функцией кругового обзора, ремни безопасности синего цвета «BMW i Blue», отделку потолка цвета «Антрацит», передние сиденья с электроприводами, пакеты светового оборудования и хранения, противоугонную систему, аудиосистему Harman Kardon, топливный бак увеличенного объема, акценты в интерьере из кожи Spheric цвета Carum Grey, тормозные суппорты, окрашенные в гляцевый черный цвет с акцентами в виде логотипов BMW i, селектор рычага трансмиссии с отделкой из керамики, напольные коврики с окантовкой из кожи BMW i Blue, отделка крышки двигателя кожей, накладки на дверные пороги с лазерной гравировкой логотипа BMW i8, а также эксклюзивная карта BMW i Pure Impulse, дающая владельцу особые привилегии и право на посещение специальных мероприятий.
- Инновационный информационный дисплей и система управления не только полностью соответствует характеру автомобиля, но и увеличивает удовольствие от вождения. Особая интерпретация традиционного для BMW кокпита, ориентированного на водителя, мультифункциональный дисплей утонченного дизайна, а также приборная панель адаптируют свой внешний вид в зависимости от выбранного режима движения – это касается вида 3D-графики, а также звуковых и визуальных эффектов, сопровождающих запуск электромотора; индикатора запаса хода Dynamic Range Display, информации о режиме работы силовой установки, режима движения и подсказок об оптимальном режиме движения.

Понятная логика управления также дополнена графическими изображениями процесса зарядки от BMW i Wallbox и использования функций дистанционного управления через приложения для смартфонов.

- Широкий набор технологий BMW ConnectedDrive: опции для BMW i8 включают в себя проекционный дисплей BMW Head-Up Display, Ассистент вождения с функцией автоматического управления дальним светом фар, камера заднего вида или система кругового обзора, индикация текущего ограничения скорости и запрета на обгон, система предупреждения об опасности столкновения с функциями распознавания пешеходов и автоматического торможения City Braking. Также доступны системы BMW Online Entertainment и выхода в интернет. Стандартное оснащение также включает в себя функцию интеллектуального экстренного вызова, сервисы BMW ConnectedDrive и консьерж-сервис, информация о ситуации на дорогах в реальном времени – а также сервисы обеспечения мобильности, разработанные специально для BMW i. Например, приложение дистанционного управления функциями автомобиля BMW i Remote, BMW Teleservices, функция контроля разряда батареи Battery Guard, и режим планирования маршрута с использованием различных видов транспорта.

2. Мечта становится реальностью: дизайн



Со своими поразительно динамичными пропорциями, элегантными спортивными линиями, приземистым силуэтом и инновационными элементами дизайна, BMW i8 определяет облик спортивного автомобиля будущего. Соединив вместе классические черты машин BMW с уникальным языком дизайна, специально разработанным для бренда BMW i, дизайнеры создали для этого гибридного спорткара особую эстетику, которая точнейшим образом сообщает о динамических характеристиках, эффективности и инновационных подходах к пониманию премиум-класса.

С запуском в серию BMW i8, мир увидел, как первый в своем роде спортивный автомобиль, спроектированный с учетом устойчивого развития прошел путь от мечты к реальности. Его безошибочно узнаваемый, яркий и эмоциональный облик впервые был представлен на прототипе BMW Vision EfficientDynamics на автомобильном салоне во Франкфурте в 2011 году. Дизайн этого прототипа практически без изменений был адаптирован для серийной версии машины. И экстерьер, и интерьер этого эмоционального автомобиля с посадочной формулой 2+2 воплощает в себе революционный подход к концепции абсолютного удовольствия от вождения, за который известен бренд BMW. Чистые, минималистичные линии, образованные небольшим количеством острых граней благородные поверхности кузова, а также функциональные детали лишь подчеркивают целеустремленный и инновационный характер BMW i8.

Второй по счету серийный автомобиль под брендом BMW i, новый BMW i8 также ясно заявляет о многогранном характере языка дизайна, являющегося фирменной чертой всех BMW i. Его стилистика сигнализирует о легкости, безопасности, эффективности и способности доставлять чистое удовольствие от вождения. Все эти непревзойденные качества гибридный спорткар с функцией зарядки plug-in делит со своим братом BMW i3 – электромобилем, созданным для быстрого и комфортного перемещения по городу.

Основа подобной универсальности – инновационная архитектура LifeDrive, которая открывает невероятную степень свободы при конструировании автомобиля. Центральным элементом функциональной части Life module является силовая структура салона, выполненная из

углепластика. Она закреплена на алюминиевой части Drive module, на которую, в свою очередь, устанавливается шасси и силовой агрегат. Этот необычный принцип разделения автомобиля на две главные функциональные части находит свое отражение во внешности автомобиля – как в экстерьере, так и в интерьере – благодаря использованию многослойных переплетающихся поверхностей, объемные и в то же время плавные визуальные переходы между блоками Life module и Drive module дополнительно акцентируют динамичную внешность BMW i8.

При длине 4689 миллиметров, ширине 1942 миллиметра и высоте 1297 миллиметров (включая антенну на крыше) BMW i8 обладает типичными для спортивного автомобиля пропорциями. Его динамичный характер также подчеркивает длинный капот, функциональные аэродинамические элементы, длинная линия крыши и большая колесная база (2800 миллиметров) в сочетании с короткими свесами. Инновационная смесь спортивных качеств с непревзойденной эффективностью придает этому купе с посадочной формулой 2+2 опьяняющий пыл, дополненный передовым языком дизайна BMW i. Широкая колесная колея (1644 миллиметра спереди и 1721 миллиметр сзади) завершает уверенные спортивные пропорции автомобиля.

Дизайн кузова: симбиоз динамичной внешности и новейших технологий.

Передовой дизайн кузова BMW i8 целиком и полностью отражает суть спортивного гибрида с системой подзарядки plug-in. Отличительные черты BMW – выдающаяся динамика, облегченная конструкция и высокая эффективность – отражаются в пропорциях автомобиля, а также его линиях и поверхностях кузова. Купе с посадочной формулой 2+2 безошибочно определяется и как автомобиль бренда BMW i, и как спортивный автомобиль нового поколения.

Структура переплетающихся и соединяющихся поверхностей дополняется цветовыми решениями кузова и также безошибочно формирует облик BMW i8. Принцип многослойных линий и поверхностей позволяет аэродинамически совершенному кузову получить прогрессивный, стильный облик – а массивные колесные арки подчеркивают широкую колею BMW i8. Компактные модули с установленными в них бензиновым двигателем и электромотором позволяют еще сильнее акцентировать низкую высоту автомобиля и его мощные боковины. А двери, которые открываются вперед и вверх подобно крыльям, делают дизайн еще более интригующим.

Отличительная черта дизайна BMW i – так называемый «черный пояс»; в BMW i8 он начинается с V-образной выштамповки на капоте и через

крышу тянется к задней части машины, к задней двери. В передней части кузова, «черный пояс» обрамляется кузовными панелями, выкрашенными в основной цвет кузова, а в задней – «парящими» стойками крыши, тянущимися к фонарям. Еще одна характерная черта языка дизайна BMW i – это «струящийся поток»: так называется особая форма бокового остекления. В BMW i8 этот элемент является функциональным, направляя воздушные потоки от ниспадающей линии крыши и поднимающейся поясной линии к задней части автомобиля и спойлеру.

Передняя часть BMW i8 буквально излучает его спортивную мощь. Расположенные на нескольких уровнях крупные воздухозаборники производят мощный эффект объема. Экстремально широка двойная фирменная решетка BMW располагается между узкими передними фарами, визуально подчеркивая его широкую приземистую форму и устойчивость на дороге. Полностью светодиодная передняя светотехника с ходовыми огнями U-образной формы является характерной чертой моделей BMW i. Линзы ближнего и дальнего света расположены максимально по бокам, а объемный дизайн светотехники придает машине еще более спортивный облик.

В низкой задней части BMW i8 расположены горизонтальные фонари, усиливающие эффект ширины автомобиля. Зад машины очерчивают мускулистые колесные арки, а ниспадающее заднее стекло открывается на большой угол, обеспечивая легкий доступ в расположенное под ним багажное отделение. Фонари, отражатели и диффузор визуально объединены в единое целое, дополнительно усиливая и без того впечатляющую внешность. Как и передние фары, замысловатые задние фонари выполнены в характерной для моделей BMW i U-образной форме. Индикаторы поворота интегрированы в стойки кузова и располагаются чуть выше задних фонарей. Уже в базовом оснащении вся светотехника в BMW i8 светодиодная.

Эффективность, которую видно: детальная оптимизация аэродинамики.

BMW i8 отличается коэффициентом лобового сопротивления C_d на уровне всего 0,26 и отлично сбалансированными аэродинамическими характеристиками. Низкая линия капота, практически полностью закрытые «ноздри» решетки радиатора, аэродинамические шитки и активные шторки в передней части кузова, плоское закрытое днище, боковые юбки проработанной формы, «струящиеся» потоки по бокам автомобиля и воздуховоды между задними фонарями и стойками крыши позволяют контролировать воздушные потоки невероятно эффективно.

Большие, относительно узкие колеса с их уникальным аэродинамически проработанным дизайном также помогают уменьшить нежелательные

завихрения воздуха. Еще больше положительный эффект усиливают щитки, расположенные непосредственно у передних колес. Воздушные потоки, проходящие через все части кузова, прецизионно рассчитаны и позволяют достичь оптимального баланса между аэродинамическим сопротивлением и подъемной силой, действующей на автомобиль – тем самым достигаются максимальные динамические характеристики и стабильность движения.

Для окраски передних, боковых и задних кузовных панелей предлагается четыре цвета с эффектом «металлик». Помимо серого Sophisto Grey, можно выбрать из трех оттенков, разработанных эксклюзивно для линейки моделей BMW i: жемчужно-белого Crystal White, голубого Protonic Blue и серебристого Ionic Silver. Каждый из вариантов окраски эффектно контрастирует с «черным поясом» машины. В зависимости от выбранного варианта, акценты на боковых юбках, задней части и решетке радиатора будут выполнены в синем цвете BMW i Blue или сером Frozen Grey Metallic.

Дизайн интерьера: традиционный фокус на водителя, низкая посадка, видимая легкость конструкции.

Футуристичный дизайн также доминирует и в дизайне салона. Типичный для BMW кокпит, ориентированный на водителя, поддерживают инновационные элементы, подчеркивающие динамичные способности автомобиля и его низкую массу. Водительское, а также переднее и задние пассажирские сиденья выполнены из облегченных материалов и традиционно для спортивных автомобилей расположены очень низко. Детали из углепластика в дверном проеме, которые видно при открытых дверях, также напоминают о небольшой массе машине.

Передняя панель с множеством наложенных друг на друга горизонтальных линий и поверхностей визуально расширяет интерьер и выглядит очень воздушно и в то же время впечатляюще. Набор объемных пересекающихся сегментов дополняют яркие, контрастные цветовые решения. Принцип послойного построения также находит здесь свое отражение: динамично изогнутые линии есть и в центральной консоли с расположенным на ней селектором трансмиссии и контроллером iDrive, клавишами start/stop и eMode и переключателем Drive Experience Control. Отдельно стоящий дисплей системы iDrive имеет диагональ 8,8 дюйма. Спортивное многофункциональное рулевое колесо и навигационная система Professional входят в базовое оснащение BMW i8 – равно как и многофункциональная цифровая приборная панель, содержание и внешний вид которой меняется в зависимости от выбранного режима.

Устойчивое развитие премиум-масштаба: кожа, дубленая экстрактом из листьев оливкового дерева, высококачественные

ткани из полиэтилентерефталата и натуральной шерсти, биополимеры, изготовленные из касторового масла.

Инновационные технологии формируют базис для использования натуральных и переработанных материалов, а также обеспечивают экологически чистый процесс производства и превосходное качество. В стандартном исполнении в BMW i8 кожа применяется в отделке сидений, центральной консоли, панелей дверей и приборного щитка. Концерн BMW стал первым в мире автопроизводителей, применившим экологически чистый метод обработки кожи экстрактом из листьев оливкового дерева – такой материал применяется для отделки кресел и панели приборов. Это уменьшает количество вредных для атмосферы веществ, при этом кожа получается высококачественной и смотрится очень необычно.

Текстильные материалы, изготовленные при помощи инновационных технологий из переработанного сырья, применяются в виде акцентирующих полосок на сиденьях и дверных панелях, в отделке потолка, стоек крыши и пола. В качестве сырья для материала используются гранулы полиэстра, производимые из полиэтилентерефталата – в сочетании с 40-процентной натуральной шерстью и специфическим процессом изготовления, они представляют собой высококачественную ткань. Даже корпус ключа от автомобиля выполнен необычным образом – с использованием биополимера, изготовленного из касторовых бобов. Масло клещевины в сочетании с 30-процентным углеволокном образует прочный и качественный материал.

Более того, не только большая доля переработанного пластика, применяемого при создании машины, составляет основную часть концепции устойчивого развития: большая часть алюминиевых деталей BMW i8 также получена из переработанных материалов и с использованием возобновляемых источников энергии.

На службе у индивидуальности: три линии исполнения и эксклюзивный пакет Pure Impulse.

В качестве альтернативы стандартному оснащению интерьера Neso также доступны линии отделки Cargo и Halo. В стандартной спецификации, контраст между черными поверхностями кокпита и отделкой кожей серого цвета Carum Grey акцентирует на легкости и технологичности автомобиля. Кожаные поверхности дверей и боковых панелей тут подчеркиваются вставками из текстиля, изготовленного из переработанных материалов. Опциональная линия оснащения Cargo доступна как в светлом, так и в темном оттенках. Обработанная с использованием природных материалов перфорированная кожа с контрастной прострочкой подчеркивает высокий класс автомобиля и

высочайшее качество изготовления. А окрашенные планки на приборной панели, дверях и центральной консоли добавляют финальные штрихи сверхсовременной атмосфере салона.

Более того, опциональная линия отделки Halo добавляет салону BMW i8 всеобъемлющую ауру роскоши. В ней высококачественные кожаные поверхности сочетаются с прострочкой синего цвета BMW i Blue. Что касается цветовых решений, сочетание темно-коричневой отделки Dalbergia Brown и светло-серой Carum Grey создает в салоне привлекательный контраст. Линия отделки Halo также добавляет в салон окрашенные панели боковых дверей и щитка приборов. Акцент на ободке рулевого колеса линии исполнения Halo выполнен в синем цвете BMW i Blue; в остальных версиях он серебристого цвета Satin Silver.

При заказе эксклюзивного пакета оснащения Pure Impulse, BMW i8 получает расширенное оснащение интерьера, который буквально излучает атмосферу высшего класса. Сиденья этой версии отделаны кожей Spheric светло-серого цвета Carum Grey с контрастной прошивкой BMW i Blue. Двери и боковые панели обтянуты высококачественной черной кожей. Верхняя часть приборной панели также черная, а нижняя – из светло-серой кожи Carum Grey. Антрацитовый потолок, ремни безопасности синего цвета BMW i Blue, черное рулевое колесо с серебристым акцентом Satin Silver, а также декоративные панели крахмалового оттенка Amido с эффектом «металлик» добавляют финальные штрихи в эксклюзивный образ.

3. Лучшее из двух миров: силовая установка и удовольствие от вождения



BMW i8 воплощает в себе революционную, футуристичную интерпретацию удовольствия от вождения, характерную для машин BMW. Этот автомобиль изначально был разработан как гибрид с системой поздарядки plug-in, который способен удивить первоклассной динамикой и непревзойденной эффективностью. Невероятно легкий и аэродинамичный кузов с пассажирским отсеком из углепластика, а также прогрессивная система электропривода eDrive, технологичный и компактный бензиновый двигатель с технологией BMW TwinPower Turbo и также интеллектуальной системой управления потоками энергии – все это является вехой в развитии стратегии BMW EfficientDynamics. BMW i8 сочетает в себе динамические характеристики лучших в мире спортивных автомобилей и расхода топлива, типичный для компактных городских машин. Кроме того, он построен на платформе, которая, благодаря низкому центру тяжести и развесовке по осям в пропорции 50:50, обеспечивает невероятно высокий уровень управляемости и маневренности. BMW i8 отличается точной управляемостью и чувством руля, который дает водителю превосходный контроль над автомобилем даже на пределе возможностей.

Трехцилиндровый двигатель внутреннего сгорания BMW i8 развивает 170 кВт/231 л.с. и приводит в движение задние колеса, в то время как электромотор мощностью 96 кВт/131 л.с., питаемый от литий-ионной батареи, которую можно зарядить от обычной бытовой розетки, соединен с передними колесами. Не имеющая аналогов на рынке система гибридного привода plug-in, разработанная и производящаяся BMW, позволяет машине исключительно на электротяге проехать до 37 километров (по циклу ЕС) и развить скорость 120 км/ч. При этом, благодаря низкому центру тяжести и полному приводу, у водителя возникает ощущение, будто автомобиль приклеен к дороге – настолько эффективно он разгоняется и проходит виражи. Более мощный двигатель внутреннего сгорания приводит задние колеса; а расположенный спереди электромотор помогает достичь характерной для машин высочайшей динамики. При этом гибридная силовая установка обеспечивает непревзойденный уровень эффективности. Разгон с места до 100 километров в час занимает оглушительно быстрые 4,4 секунды, при этом расход топлива в смешанном цикле (по правилам ЕС для гибридных автомобилей) составляет всего лишь 2,2 литра на 100 километров при использовании дополнительных 11,9 кВтч

электроэнергии. Средние выбросы CO₂ – только 49 граммов на километр.

Расход топлива при реальной повседневной эксплуатации еще сильнее подтверждает невероятную эффективность BMW i8. В зависимости от пробега и частоты зарядки аккумуляторной батареи, BMW i8 способен выдать показатели, невиданные для спортивных автомобилей. Например, при обычной езде по городу и пригороду вполне возможно достичь расхода бензина менее пяти литров. При менее активно используемой функции рекуперации энергии торможения – например, если большую часть маршрута составляют скоростные шоссе – расход топлива, как правило, не превысит семи литров на 100 километров, а в дальних путешествиях – восьми. В целом, в практически любом режиме движения показатели расхода топлива гибрида приблизительно вдвое ниже, чем у традиционных спортивных автомобилей со схожей разгонной динамикой.

Созданные для максимального удовольствия от вождения и эффективности: двигатель BMW TwinPower Turbo и электрический силовой агрегат BMW eDrive.

Гибридная система полного привода с технологиями plug-in, BMW TwinPower Turbo и BMW eDrive, сочетает лучшее из двух миров: исключительный потенциал эффективности и спортивные характеристики. Концерн BMW Group разработал и производит для BMW i8 не только двигатель внутреннего сгорания и электромотор, но также и силовую электрику и саму батарею.

Революционный характер BMW i8 подчеркивается еще одной инновацией: использованием принципиально нового двигателя внутреннего сгорания, который дебютировал на этой модели. BMW i8 – первый из автомобилей BMW, который оснащен бензиновым трехцилиндровым двигателем. Этот высокофорсированный турбомотор оснащен технологией BMW TwinPower Turbo последнего поколения. Он исключительно компактен и развивает максимальную мощность 170 кВт/231 л.с. при рабочем объеме всего 1,5 литра. То есть, на литр рабочего объема приходится 113 кВт/154 л.с. Это один из самых выдающихся показателей для двигателей в мире – и самый высокий для моторов, когда-либо производившихся BMW Group.

Новый трехцилиндровый двигатель заимствует ключевые особенности рядных шестицилиндровых моторов BMW, такие как высокая мощность, высокооборотистый характер и плавность работы. Кроме того, он оснащен высокопроизводительной системой турбонаддува BMW TwinPower Turbo и высокоточным непосредственным впрыском топлива, а также бездрессельной системой регулировки хода клапанов VALVETRONIC, которая увеличивает эффективность и скорость реакции

на нажатие педали акселератора. Как и рядный шестицилиндровый двигатель, у этого трехцилиндрового мотора отсутствуют силы инерции второго порядка. Кроме того, здесь применен вал, а демпфер крутильных колебаний, интегрированный в автоматическую трансмиссию обеспечивает очень плавный ход при низких оборотах мотора. Технология BMW TwinPower Turbo и низкое внутреннее трение увеличивают эффективность и крутящий момент. Отклики на нажатие педали акселератора предельно быстры, и мотор быстро развивает крутящий момент в 320 Нм. Кроме того, двигатель еще и отличается очень спортивным и сочным звуком. Все это, а также высокооборотистый характер, ставят его в один ряд с лучшими представителями шестицилиндровых моторов компании с технологией BMW TwinPower Turbo.

Второй источник энергии – синхронный электромотор, специально разработанный и производимый для BMW i8. Двигатель развивает мощность 96 кВт/131 л. с. и крутящий момент 250 Нм, доступный с нуля оборотов в минуту. Помимо мгновенных откликов на нажатие на педаль акселератора, характерных для электромоторов, набор мощности только растет с ростом оборотов. Линейная мощностная характеристика обеспечивается особой конструкцией агрегата, специально разработанного для BMW i. Технология BMW eDrive обеспечивает мотору еще более равномерную работу – благодаря специально расположенной паре магнитов его крутящий момент не снижается с ростом оборотов.

Помимо того, что электромотор помогает двигателю внутреннего сгорания при разгоне, он также может перемещать автомобиль в одиночку. В этом случае максимальная скорость составит 120 км/ч. В таком экологичном и практически беззвучном режиме запас хода BMW i8 составляет до 37 километров (в соответствии с методикой измерений ЕС). Мотор питается от литий-ионной аккумуляторной батареи, которая расположена под полом в пределах колесной базы. Эта батарея емкостью 7,1 кВтч была разработана и производится концерном BMW Group. В ней использована система охлаждения с испаряющимся охлаждающим агентом. Батарея может быть подзаряжена от обычной бытовой розетки, от зарядного устройства BMW i Wallbox или от общественной зарядной станции. Этот модуль был разработан и произведен концерном BMW Group таким образом, что его срок жизни равняется сроку жизни автомобиля. Покупатели BMW i8 получают гарантию на батарею на 8 лет или 100 тысяч километров.

Спортивный автомобиль также демонстрирует высочайшую эффективность, когда речь заходит о расходах на эксплуатацию. Общая концепция BMW i и его система привода позволяют достичь

автомобилю беспрецедентных показателей эффективности. Низкий расход топлива гибридного спорткара впечатляет не только за счет низких выбросов вредных веществ в атмосферу, но также благодаря существенно уменьшенным расходам на эксплуатацию.

Методика измерений среднего расхода топлива гибридного автомобиля с функцией подзарядки plug-in (от бытовой розетки или специальной станции) по циклу ЕС учитывает использование электроэнергии в полностью заряженной аккумуляторной батарее. Именно поэтому BMW i8 позволяет демонстрировать впечатляющую топливную экономичность на уровне 2,1 литра на 100 километров. Эта цифра предполагает, что водитель начинает движение на электротяге, и только потом продолжает его в гибридном режиме силовой установки. В последнем также будет активирована функция рекуперации энергии торможения, которая позволит проехать определенные участки пути, вновь используя только электромотор. В таком случае, для того, чтобы проехать 100 километров, автомобилю понадобится 2,1 литра бензина и 11,9 кВтч электроэнергии. При стоимости одного кВтч в 0,25 Евро и цене топлива около 1,5 Евро за литр, расходы на преодоление дистанции в 100 километров составят 6 Евро. По цене это эквивалентно примерно четырем литрам бензина АИ-95.

Кроме того, инновационная конструкция силовой установки позволяет клиентам получить налоговые послабления, как владельцам сверхэкономичных автомобилей. Надежность электромоторов и их минимальная необходимость в обслуживании минимизирует расходы на сервис. Концепция автомобиля также уменьшает стоимость страховки. Любые повреждения кузова – такие, которые происходят в 90 процентах столкновения – могут быть устранены относительно недорого за счет замены только пластиковых навесных панелей кузова. В целом же, стоимость кузовного ремонта BMW i8 приблизительно та же, что у всех остальных моделей BMW – это подтверждено рейтингом стоимости страховки в Германии, который является одним из самых низких среди мощных автомобилей данного сегмента.

Принципиально новые ощущения от вождения спортивного автомобиля кроются в специфичной гибридной полноприводной трансмиссии и интеллектуальной системе управления потоками энергии.

Задние колеса BMW i8 приводятся в движение бензиновым двигателем внутреннего сгорания через шестиступенчатую автоматическую коробку передач. В то же время, крутящий момент на передние колеса передается электромотором посредством двухдиапазонной автоматической трансмиссии. Суммарно силовой агрегат выдает мощность 266 кВт/362 л.с. Максимальный крутящий момент на задних

колесах составляет 320 Нм, а на передних – 250 Нм. Все это, а также интеллектуальный блок управления, позволило наделить BMW i8 безупречной системой полного привода, которая обеспечивает максимальную эффективность и динамику.

Гибкая система распределения мощности между бензиновыми и электрическим моторами позволяет водителю ощутить темперамент BMW i8 в любых условиях движения, при этом система остается максимально эффективной. При использовании обоих источников тяги время разгона с места до 100 километров в час составляет всего 4,4 секунды. Максимальная скорость BMW i8 ограничена электроникой на отметке 250 км/ч – причем она может быть достигнута, когда автомобиль приводит в движение исключительно двигатель внутреннего сгорания.

Гибкое изменение баланса подачи тяги между передней и задней осями позволяет добиться потрясающего поведения в поворотах. При входе в вираж, большая часть крутящего момента подается на задние колеса – благодаря этому достигается высокая точность управления. При этом, для максимально динамичного выхода из поворота, распределение тяги уравнивается по мере того, как только руль становится повернут на меньший угол.

Концепция управления силовым агрегатом делают его поистине революционным спортивным автомобилем. Он всегда добивается оптимального баланса между высокой динамикой и топливной экономичностью – в любой ситуации. Чтобы обеспечить это, взаимодействие двигателя внутреннего сгорания и электромотора контролируется интеллектуальным блоком управления потоками энергии. Причем все процессы предельно ясны водителю благодаря информативной индикации на приборной панели BMW ConnectedDrive.

Высоковольтная батарея BMW i8 может быть подзаряжена в конце обгонов благодаря функции рекуперации энергии торможения, которая особенно эффективно работает в режиме SPORT. Высоковольтный стартер-генератор, который используется для запуска двигателя внутреннего сгорания, также может исполнять эту функцию, когда водитель BMW i8 использует торможение двигателем. За пределами городской черты, BMW i8 также демонстрирует впечатляющие скоростные показатели благодаря электромотору, который помогает бензиновому двигателю при разгонах. С такой универсальностью, BMW i8 определенно относится к новому поколению спортивных автомобилей, которые объединяют в себе потрясающие динамические характеристики с поразительной эффективностью.

Навигационная система Professional соединена с особой версией проактивной системы управления силовым агрегатом, которая была специально разработана для BMW i8. В случае, когда активирована функция ведения к цели, силовой агрегат работает в максимально эффективном режиме. Система анализирует маршрут и подстраивает характеристики таким образом, чтобы автомобиль двигался только на электротяге на участках с медленным движением машин. При этом блок управления также учитывает запас энергии аккумуляторной батареи таким образом, чтобы последний отрезок пути до цели также был пройден в электрическом режиме.

Пять режимов движения позволяют водителю настраивать баланс между динамическими характеристиками и эффективностью – одним касанием кнопки.

BMW i8 позволяет необыкновенным образом менять собственные характеристики, таким образом удовлетворяя любые индивидуальные потребности. Помимо рычага селектора режимов работы автоматической трансмиссии, водитель также может задействовать для этой цели переключатель режимов движения Driving Experience Control, который уже стал привычным на новейших моделях BMW. Он дает выбор между пятью режимами: COMFORT, SPORT, ECO PRO (для COMFORT и ECO PRO также есть опция принудительного переключения автомобиля на движения только на электротяге при нажатии на клавишу eDrive). При старте, по умолчанию включен режим COMFORT, который обеспечивает оптимальный баланс между спортивной динамикой и топливной экономичностью – при этом также имеется доступ ко всем комфортным функциям автомобиля. Запас хода при полностью заправленном топливном баке и заряженной батарее в режиме COMFORT по методике ЕС достигает 600 километров. Если же активировать режим ECO PRO, BMW i8 будет двигаться в максимально эффективном режиме – при этом кондиционер, подогрев сидений и зеркал будут функционировать в режиме минимального энергопотребления.

Наконец, режим SPORT предлагает водителю переключать передачи вручную и в целом обеспечивает спортивную настройку автомобиля. В этом случае оба двигателя работают с наиболее «острыми» настройками – реакция на нажатие педали акселератора становится быстрее, а помощь электромотора при интенсивном ускорении – максимальной. Именно в этом режиме BMW i8 способен полностью раскрыть свой динамический потенциал: время переключения передач сокращается, электронно-управляемые амортизаторы и электрический усилитель руля переходят в спортивный режим, а функция рекуперации энергии торможения используется максимально эффективно.

При нажатии на клавишу eDrive, автомобиль будет передвигаться только на электротяге. И только когда заряд аккумуляторной батареи снизится до определенного уровня или водитель нажмет педаль акселератора до упора, заведется двигатель внутреннего сгорания.

Особая приборная панель и концепция управления для максимально богатых впечатлений.

Уникальный дисплей и эргономика усиливают впечатления от вождения, внося в него еще больше спортивности. Контроллер iDrive, селектор трансмиссии и клавиши управления режимами движения находятся в центре передней панели – по традиции BMW. Приборный щиток представляет собой жидкокристаллический дисплей с трехмерной графикой. Он отображает как основные параметры движения (например, текущую скорость, запас хода и уровень топлива в баке), так и подсказки ассистирующих водителю систем, информацию о состоянии автомобиля и инструкции навигационной системы.

Цвет и тип графики на дисплее изменяются в зависимости от выбранного режима движения. Традиционная оранжевая схема с крупной индикацией тахометра и спидометра используется в режиме SPORT. В режиме COMFORT вместо тахометра на дисплей выводится так называемый «индикатор тяги» синего цвета, отображающий работу электродвигателя. Наконец, в режиме ECO PRO появляется дополнительный индикатор эффективности движения, который помогает водителю вести машину с максимальной экономией топлива.

Высокотехнологичное шасси для превосходной управляемости.

Высококласное шасси BMW i8 – это двойные поперечные рычаги спереди и пятирычажные подвески сзади. Они изготовлены из алюминия, что позволило соблюсти оптимальный баланс между их прочностью и массой. Передние подвески BMW i8 обеспечивает не только впечатляющий уровень боковых перегрузок и превосходную стабильность движения по прямой – они также способствуют изоляции рулевого колеса от вибраций при наезде на неровности. Кинематика как передних, так и задних подвесок была настроена на превосходную управляемость, а их эластокинематика также позволяет максимально изолировать салон от шума.

Электрический усилитель рулевого управления позволяет одинаково удобно маневрировать как в городе, так и на высоких скоростях, обеспечивая характерную для спортивного автомобиля прозрачную обратную связь. При этом потребляет совсем немного электроэнергии. Само же рулевое колесо BMW i8 с его характерным цветовым акцентом в ободке является самым легким среди всех автомобилей BMW и оснащено подрулевыми лепестками переключения передач.

Подвеска с электронно-управляемыми амортизаторами DCC (Dynamic Damper Control) также является стандартным оснащением BMW i8. Она наделяет автомобиль отличной управляемостью без потери для комфорта. Настройки амортизаторов также зависят от выбранного режима движения.

Тормозная система была специально разработана для BMW i8 и обеспечивает потрясающие замедление и выносливость. Перфорированные тормозные диски и суппорты, окрашенные в черный цвет, также демонстрируют спортивный характер машины.

Стандартные 20-дюймовые кованые двухцветные колеса, оптимизированные с точки зрения аэродинамики, также отличаются небольшой массой. Передние шины BMW i8 – размерности 195/50 R20, задние – 215/45 R20. Помимо этого, на выбор доступны еще два варианта колесных дисков – также с разновеликими шинами спереди и сзади. Эти колеса также отличаются отличными аэродинамическими характеристиками, но, также, более широкими шинами: 215/45 R20 спереди и 245/40 R20 сзади. При этом все версии оснащаются шинами с пониженным сопротивлением качению – что также способствует эффективности BMW i8.



4. Продвинутая облегченная конструкция, максимальная защита для пассажиров: Кузов и безопасность.

В BMW i8 используется адаптированная специально для этой модели архитектура LifeDrive, разработанная для автомобилей BMW i. Она предоставляет уникальный набор средств и решений, позволяющих сочетать легкость конструкции с высокой степенью безопасности для пассажиров – и все по самым высоким стандартам, принятым в индустрии. Горизонтально разделенная архитектура LifeDrive состоит из двух отдельных, независимых модулей. Двигатель внутреннего сгорания и электромотор, батарея, силовая электроника, компоненты шасси, силовые элементы скомпонованы вместе в алюминиевом модуле Drive. Центральный элемент модуля Life – выполненная из армированного углеволокном пластика силовая «клетка» салона с посадочной схемой 2+2. Структура BMW i8 и материалы, использованные при его строительстве, представляют собой пример передовых автомобильных инженерных решений и укрепляют позиции i8 в качестве исключительно прогрессивной модели в сегменте спорткаров.

Углепластик – это наиболее легкий из доступных на сегодняшний день материалов, который может использоваться при создании кузова автомобилей без снижения уровня безопасности. Одна из выдающихся особенностей этого высокотехнологичного материала – его высочайшая жесткость на кручение, при том, что углепластик весит на 50% меньше, чем сталь, и на 30% меньше, чем алюминий. Архитектура LifeDrive и высокий процент использования углепластика и алюминия в конструкции автомобиля позволяют достичь беспрецедентной степени снижения массы. Продвинутая облегченная конструкция тем самым компенсирует дополнительную массу подзаряжаемого гибридного привода и высоковольтной батареи. Снаряженная масса BMW i8 составляет 1485 кг, а использование архитектуры LifeDrive положительно влияет на распределение веса. Батарея расположена низко в центральной части автомобиля, что понижает центр тяжести i8 и улучшает безопасность. В самом деле центр тяжести BMW i8 расположен на высоте менее 460 мм от поверхности земли – ниже, чем у любой другой выпускаемой сегодня модели BMW Group. Это, равно как и распределение веса по осям в пропорции почти ровно 50:50, обеспечивает великолепную управляемость.

Использование продвинутых облегченных конструкций как главный принцип разработки для всех компонентов автомобиля.

Принцип использования продвинутых облегченных конструкций был применен и при разработке остальных компонентов автомобиля. Изготовление каркаса панели инструментов из магниевого сплава позволяет снизить массу узла на 30% по сравнению, например, с BMW 6 серии. Кроме того, высокая жесткость конструкции каркаса из магниевого сплава оказывает на узел упрочняющее влияние, что позволяет снизить число используемых в нем компонентов, что дополнительно снижает вес на 10%. При изготовлении воздухопроводов системы кондиционирования используется инновационная технология вспененного пластика, что позволяет снизить массу системы на 60% по сравнению с традиционными решениями, а также улучшает шумоизоляцию за счет звукопоглощающих свойств этого материала. Близкое расположение и прямое подключения друг к другу блока силовой электроники и электромотора сокращает длину требуемой проводки; снижению массы способствует и частичное использование алюминиевых проводов.

BMW i8 – первый в мире серийный автомобиль, который оснащается химически упрочненными тонкими стеклами. Эта инновационная технология, использующаяся до сих пор преимущественно в производстве смартфонов, наделяет материал особой прочностью. Перегородка между салоном и багажным отделением BMW i8 состоит из двух слоев химически упрочненного стекла, толщина каждого из которых составляет всего 0,7 мм, и пластины звукоизолирующего листа между ними. Помимо великолепных шумоизоляционных свойств, это решение позволяет снизить массу на 50% по сравнению с традиционным многослойным стеклом.

Кузовные панели BMW i8 выполнены из термопластичных полимеров, они производятся на заводе BMW в Лейпциге. Помимо того, что они весят в два раза меньше аналогов, сделанных из листовой стали, пластик не подвержен коррозии, а также устойчив к небольшим повреждениям.

Углепластиковая силовая «клетка» салона: гибкость формы, высочайшая устойчивость в краш-тестах.

Архитектура LifeDrive предоставляет конструкторам небывалую степень свободы творчества в приложении к дизайну кузова. В случае с BMW i8 результатом этого стал яркий облик автомобиля, подчеркивающий его спортивные характеристики, его инновационный премиальный характер и прогрессивные технологии, использованные при его создании. Выдающаяся конструктивная прочность армированного углеволокном пластика силовой «клетки» салона позволяет использовать особенно большие дверные проемы, которые обеспечивают отличную удобную посадку даже на задние сидения BMW i8. Характерные двери автомобиля, открывающиеся вперед и вверх, как крылья птицы, имеют

внутреннюю структуру из углепластика и внешние панели из алюминия. Такая конструкция на 50% легче традиционно применяемой при изготовлении дверей.

В сухом виде с углепластиком можно работать почти как с тканью, что позволяет придать ему почти любую форму. Композитный материал становится жестким лишь после того, как впрыснутая в его структуру смола затвердеет. Все это позволяет материалу быть по меньшей мере столь же изнosoустойчивым, как сталь, при существенно более низком весе. Высокая прочность на разрыв углеродных нитей позволяет, учитывая направление нагрузки, создавать углепластиковые компоненты особой жесткости. Для этого углеродные нити нужно расположить в узле определенным образом вдоль линии нагрузки. Использование многослойной углеродной ткани позволяет сделать компоненты устойчивыми к нагрузкам разных направлений. Выполненные таким образом детали более эффективны, чем сделанные из любого другого материала, имеющую одинаковую прочность при нагрузках разных направлений, – например, металла. Это, в свою очередь, позволяет снизить как количество материала, так и его вес, открывая возможности для дальнейшего сокращения массы. Чем меньше вес сборной конструкции при аварии, тем меньше энергии нужно поглотить, а значит, энергопоглощающие силовые элементы также можно уменьшить, дополнительно снизив вес автомобиля.

Архитектура LifeDrive – создана для максимальной защиты пассажиров.

При разработке архитектуры LifeDrive в целом и ее модификации, использованной для BMW i8, специалисты компании учли самые последние данные исследований по безопасности и анализа аварий, а также требования международных процедур краш-тестов. Высокопрочная пассажирская «капсула» вкyпе с прогрессивным распределением сил в модулях LifeDrive являются краеугольным камнем в обеспечении оптимальной защиты пассажиров. Чрезвычайно жесткие материалы, использованные для строительства силовой «клетки» салона и энергопоглощающие алюминиевые элементы, расположенные в передней и задней частях модуля Drive, обеспечивают поддержание целостности пассажирского пространства даже при сильном фронтальном ударе со смещением.

Впечатляющая жесткость, сочетающаяся со способностью поглощать огромное количество энергии, делает углепластик чрезвычайно стойким к повреждениям материалом. Даже при столкновениях на большой скорости он почти не деформируется. Как и в кокпите болида «Формулы-1», этот исключительно твердый материал обеспечивает целостность пространства для пассажира. Углепластиковый кузов автомобиля

деформируется значительно меньше стального. Кроме того, после аварии можно без проблем открыть двери, а детали интерьера в большинстве своем останутся без повреждений.

Специалисты компании во время работы над архитектурой LifeDrive также прорабатывали различные сценарии спасательных работ после аварии. В стандартных тестах по разрезанию кузова для освобождения находящихся внутри автомобиля пассажиров, BMW i8 проявил себя даже лучше сделанных по традиционным технологиям автомобилей. Все потому, что углепластиковые элементы легче и проще в разрезании, чем, например, высокопрочные стали.

Высокая степень защиты при боковых ударах.

Впечатляющие характеристики углепластика в аспектах обеспечения безопасности прекрасно демонстрируют себя и при боковых ударах. Даже при сильном, концентрированном ударе материал почти не деформируется, за счет чего пассажирам обеспечивается превосходная защита. Именно поэтому углепластик прекрасно подходит для использования по бокам автомобиля, где каждый сантиметр неповрежденного пространства так неоценим. Тем не менее, пределы нагрузок, которые может выдержать углепластик, все же есть. Если прилагаемые силы превосходят пределы прочности углепластика, композитный материал контролируемо распадается на индивидуальные компоненты, поглощая при этом дополнительную энергию.

Концепция защиты пассажиров довершается широким списком систем безопасности, входящих в базовую комплектацию автомобиля. Они отвечают всем высочайшим стандартам в плане своих возможностей и эффективности, что приняты во всех выпускаемых автомобилях брендов, входящих в BMW Group. Фронтальные и боковые подушки безопасности, интегрированные в подголовники кресел, специальные подушки-«занавески», защищающие голову, на обоих рядах сидений – все это входит в стандартную комплектацию автомобиля, равно как и трехточечные инерционные ремни безопасности с преднатяжителями и ограничителями нагрузок на всех сидениях.

Оптимальная защита для высоковольтной батареи.

Энергопоглощающие алюминиевые структурные элементы в передней и задней частях автомобиля обеспечивают непревзойденную защиту для модуля Drive. В случае фронтального или заднего ударов они поглощают большую часть энергии. Батарея расположена по центру у днища автомобиля, что обеспечивает ей максимальную защиту. По статистике, эта часть автомобиля поглощает меньше всего энергии при аварии, а значит она в меньшей степени подвержена риску деформации.

Высоковольтная батарея спроектирована таким образом, чтобы выдерживать даже более серьезные аварии, чем предусмотрено законодательством. В ее конструкцию также заложены многослойные системы защиты, которые обеспечат безопасность батареи даже в этих случаях. Автомобиль прошел ряд серьезных тестов, проведенных специалистами известного центра DEKRA E-Mobility Competence Center. В их число, в частности, входили исследования того, как в автомобиле может возникнуть пожар, как в этом случае может распространяться пламя и какие меры будут необходимы, чтобы его потушить. Кроме того, специалисты центра выясняли каким может быть потенциальное экологическое загрязнение от протечки воды, использованной для тушения пожара. В итоге эксперты пришли к заключению, что электромобили и «гибриды» с литий-ионными батареями столь же безопасны, как и традиционные автомобили. Чтобы достичь максимальной безопасности во время аварии, высоковольтная батарея отсоединяется от высоковольтной системы, подключенные к ней компоненты обесточиваются и разряжаются, как только срабатывают системы обеспечения безопасности пассажиров.

Стоимость восстановительного ремонта моделей BMW i стандартна для их класса.

Проведенные страховыми компаниями и отделом BMW Accident Research тесты показывают, что в большинстве случаев аварии с участием BMW i принесут минимальный ущерб автомобилю. Около 90% всех зафиксированных аварий с участием обычных автомобилей приводят исключительно к повреждению кузовных панелей. BMW i8 был разработан с учетом этой информации, его внешний кузов состоит из пристегивающихся или привинчивающихся пластиковых панелей. Незначительные удары не оставляют на них даже вмятин, как это чаще всего происходит с металлическими кузовными панелями, а повреждение лакокрасочного покрытия не приводит к коррозии. Если какую-либо из панелей нужно будет заменить, это можно сделать быстро и без серьезных затрат.

Благодаря инновационным методам ремонта, которые также включают в себя решения для углепластиковых компонентов, общая сумма затрат на восстановительный ремонт для разных типов аварий близка к аналогичной сумме для традиционных моделей BMW.

Полностью светодиодные фары головного света предлагаются в стандартной комплектации, уникальная система лазерного головного освещения доступна в качестве инновационной опции.

Тонкие фары головного света BMW i8 сочетаются характерной решеткой радиатора BMW и формируют единый горизонтальный блок, подчеркивающий ширину автомобиля. Спорткар с подзаряжаемым

гибридным приводом в стандартной комплектации оснащается мощными и энергосберегающими полностью светодиодными фарами головного света. В их нижней части светогенерирующие элементы обрамлены U-образной планкой, в которую интегрированы дневные ходовые огни, габаритные огни и указатели поворота. Блоки задних фонарей сложного дизайна также имеют характерную для автомобилей BMW i U-образную форму. В фонарях также в стандартной комплектации используются исключительно светодиоды. Автомобиль также может оснащаться опциональными светодиодными фарами головного света с расширенными возможностями, включающими в себя особый режим распределения света для лучшего освещения дороги при движении на автомагистралях при скоростях свыше 120 км/ч.

К концу 2014 года BMW i8 станет первым в мире серийным автомобилем с доступной для заказа в качестве опции инновационной системой лазерного головного света. Лазерные фары излучают чисто-белый, чрезвычайно яркий и приятный глазу свет, формирующийся при прохождении луча от крошечного лазерного диода через фосфорный конвертер, расположенный в блоке головного света. Лазерные диоды в десять раз меньше традиционных светодиодов, что позволяет сэкономить место внутри блока головного света, а также снизить вес. Кроме того, площадь отражателя может быть намного меньше, чем у светодиодных фар: так, например, его высота составляет меньше 3 мм в сравнении с 9 мм у светодиодных фар.

Лазерный свет – монохроматический, его световые волны имеют одну длину, они также имеют постоянную разность фаз. В результате система лазерного освещения производит пучок почти параллельных лучей высокой яркости – в десять раз ярче традиционных источников света. Направление луча также можно очень точно корректировать. Опциональная система лазерного освещения генерирует световой пучок дальнего света с дальностью эффективной работы до 600 метров, что в два раза превышает впечатляющую эффективность прогрессивных светодиодных фар дальнего света. Работающая на основе анализа данных с камеры цифровая система управления дальним светом High Beam Assistant предотвращает ослепление как водителей во встречном потоке, так и тех, кто движется в попутном направлении впереди. Помимо прочего, система лазерного головного света крайне эффективна с точки зрения потребления энергии: экономия даже по сравнению со светодиодными фарами, которые сами по себе считаются крайне эффективными, составляет больше 30%. Система лазерного головного света производит примерно 170 люмен (единица измерения светового потока) на ватт потребленной энергии, тогда как у светодиодных систем этот показатель равен около 100 люмен на ватт.

Негромкий звук, производимый автомобилем во время движения в режиме электромобиля, призван повысить безопасность пешеходов.

Система генерации звука, призванного предупреждать пешеходов о приближении автомобиля, которая по закону должна была устанавливаться на электромобили на некоторых рынках, в скором времени будет предлагаться по всему миру в качестве опции. Чтобы пешеходы могли узнать о приближении движущегося на небольших скоростях с использованием одного лишь электромотора автомобиля, он производит хорошо различимый звук, напоминающий гудение турбины. Этот звук включается на скоростях до 30 км/ч с тем, чтобы усилить едва слышимые при таком режиме движения аэродинамические шумы и шумы от шин.



5. Интеллектуальное сетевое взаимодействие, комплексный подход: пакет 360° ELECTRIC для BMW i8

В дополнение к собственно автомобилям BMW i предлагает своим клиентам тщательно подобранный уникальный пакет сервисов и услуг по обеспечению мобильности. Водители BMW i8 могут пользоваться полным спектром продуктов и сервисов пакета 360° ELECTRIC. Этот комплексный пакет будет доступен на всех рынках, он разработан, чтобы соответствовать всем потребностям, возникающим при вождении электромобиля или подзаряжаемого автомобиля с гибридным приводом. В него входят решения для подзарядки батареи в домашних условиях и во время поездки, гарантия мобильности за счет предоставления гибких альтернативных решений, включая подменные автомобили, служба поддержки в виде специальных сервисов ConnectedDrive для смартфонов и навигационных систем, сервисы техобслуживания и ремонта, а также служба помощи на дорогах. Основная цель всех этих мер – обеспечить владельцев BMW i8 возможностью добраться до пункта их назначения как можно быстрее, комфортнее и надежнее.

Пакет 360° ELECTRIC также включает в себя функционал BMW ConnectedDrive, адаптированный под требования электромобильности. Эти функции могут работать в сочетании с навигационной системой Professional (предлагается для BMW i8 в стандартной комплектации) и лежат в основе интеллектуального сетевого взаимодействия между водителем и автомобилем посредством смартфона. Одна из таких функций – приложение для дистанционного управления BMW i Remote, которое позволяет смартфону и автомобилю обмениваться данными и удаленно управлять различными функциями, включая подзарядку высоковольтной батареи. Эти сервисы пакета 360° ELECTRIC помогают водителю в полной мере наслаждаться великолепной динамикой спорткара с подзаряжаемым гибридным приводом, сохраняя при этом потребление энергии – как в форме бензина, так и в форме электричества – на максимально низком уровне. Системы пакета BMW ConnectedDrive таким образом становятся своего рода расширением функционала Efficient Dynamics. Кроме того, для BMW i8 предлагается масса продвинутых систем помощи водителю, включая проекционный дисплей BMW, систему предупреждения об опасности столкновения и наезда на пешехода с функцией торможения и опциональную систему кругового обзора.

360° ELECTRIC: максимально удобное вождение без вредных выбросов.

BMW i8, спорткар с подзаряжаемым гибридным приводом, всегда демонстрирует максимальную эффективность, когда отправляется в поездку с полностью заряженной высоковольтной батареей. Для тех клиентов, что хотят заряжать свой автомобиль дома, BMW i предлагает специально разработанное решение, являющееся частью пакета 360° ELECTRIC, позволяющее безопасно, просто и чрезвычайно быстро заряжать батарею дома или на работе: зарядную станцию BMW i Wallbox. Компания BMW не только поставляет и собирает станции Wallbox, но и проверяет их установку, а также обеспечивает их техобслуживание, поддержку и другие услуги. Все это означает, что водители BMW i8 смогут воспользоваться полным циклом сервиса от одной компании.

Зарядная станция BMW i Wallbox способна зарядить полностью разряженную батарею на 80% от возможного за два часа. Безусловно, BMW i8 можно подключить и к домашней электросети через розетку посредством прилагаемого к автомобилю зарядного кабеля. В этом случае процесс займет около трех часов.

Зарядная станция BMW i Wallbox обладает выходной мощностью в 3,7 кВт (16 A/230 V) для безопасной и комфортной зарядки батареи. Наблюдать за процессом зарядки можно при помощи графического дисплея на панели инструментов BMW i8 или на экране смартфона при помощи приложения для дистанционного управления BMW i Remote. Это приложение показывает водителю актуальный уровень зарядки батареи, запас хода на электричестве (в километрах). Также в нем отображается информация о данным, необходимых для подготовки салона автомобиля к будущему путешествию. В состав приложения также входит специальный таймер, который позволяет указать желательное время подзарядки, когда электроэнергия стоит дешевле (например, ночью). Приложение для дистанционного управления BMW i Remote также позволяет клиенту выбрать цель поездки, включая интегрированный список бесплатных станций подзарядки, а после отправляет адрес в навигационную систему автомобиля.

С августа 2014 года клиенты в Германии и 14 других европейских рынках также будут иметь возможность заказать зарядную станцию BMW i Wallbox Pro. Среди прочих ее преимуществ – наличие 7-дюймового удобного в использовании цветного сенсорного экрана, облегчающего контроль и проверку работы системы во время подзарядки, а также предоставляющего клиенту возможность устанавливать индивидуальные настройки ее работы. На экран выводится различная информация, включая объем энергии, поставленный в батарею к данному моменту, а также статистику предыдущих циклов подзарядки. Зарядная станция

BMW i Wallbox Pro также предлагает инновационный способ отображения статуса работы с использованием светодиодных огней и выполнен из материалов высочайшего качества. BMW i Wallbox Pro имеет выходную мощность в 3,7 кВт и отличается наличием встроенной системы управления электропотреблением. Встроенный контроллер не допускает перезарядки батареи.

Зарядная станция BMW i Wallbox Pro позволяет клиентам настраивать разные пользовательские профили. Информация о времени зарядки и потреблении энергии может после быть отсортирована по пользователю или по автомобилю. Данные можно переслать по электронной почте через Интернет-подключение для, например, их сравнения или выставления определенных счетов. BMW i Wallbox Pro, доступная нескольким пользователям, может быть защищена от неавторизованного доступа посредством PIN-кодов.

Зарядная станция BMW i Wallbox Pro также позволяет заряжать автомобиль при помощи самовырабатываемой энергии – например, посредством интеллектуальной интеграции частной солнечной электростанции. Если солнечная энергия доступна, BMW i Wallbox Pro будет использовать именно ее.

Навесы для хранения автомобиля, разработанные компанией BMW Group Designworks USA представляют собой наиболее привлекательный путь заряда батареи BMW i8 экологически чистой электроэнергией. Дизайн этих навесов разработан в соответствии с формами моделей BMW i. Двухслойные солнечные батареи поддерживаются деревянными и металлическими элементами с эксклюзивным дизайном, облик которых напоминает о линиях и скульптурных формах автомобилей BMW i. Навесы разработки BMW Group Designworks USA можно приобрести через дилерскую сеть BMW i, начиная с середины 2014 года.

BMW i также создало глобально расширяющуюся сеть, предлагающую клиентам строительство навесов, крыш и гаражных систем «под ключ». В Германии, например, партнером BMW i выступает компания SOLARWATT GmbH. Ассортимент продукции включает в себя продвинутые двухслойные солнечные батареи, сетевое взаимодействие с зарядной станцией BMW i Wallbox Pro и опциональный аккумулятор для дома, позволяющий клиентам заряжать высоковольтную батарею с временной задержкой – например, вечером или ночью.

В рамках программы 360° ELECTRIC BMW также поддерживает использования других видов электричества, получаемого из возобновляемых источников. Компания объединила усилия с рядом партнеров с целью предложить клиентам выбор экологически чистых

решений. Стратегический альянс между концерном BMW AG и немецким поставщиком экологически чистой энергии Naturstrom AG позволяет клиентам в Германии получать «зеленые» блоки питания для подзарядки их автомобилей BMW i. Компания поставляет электроэнергию, полученную полностью из возобновляемых источников, по большей части от ветряных электростанций. Это значит, что высоковольтную батарею BMW i8 можно зарядить энергией, произведенной без выбросов CO₂ в атмосферу.

Возможна также интеграция системы в функционал «умного дома». Например, пользователь может запрограммировать последовательность действий при возвращении домой и активировать ее через Wallbox. Освещение дома, рольставни, мультимедийные компоненты – все это может быть интегрировано в систему. Функции «умного дома», которые можно контролировать посредством Wallbox Pro также включают в себя систему домашнего энергосбережения. В момент начала продаж автомобиля клиентам будут доступны партнерские программы с myGEKKO и Solarwatt, их список в дальнейшем будет расширяться.

Максимальная гибкость в вопросах зарядки, обслуживания и комплементарных решениях, обеспечивающих мобильность.

В случае, если водитель BMW i8 хочет продолжать использовать полный эффективный потенциал электрического привода во время всего путешествия, он может воспользоваться общественной станцией для подзарядки батареи. Для наибольшего удобства водители могут использовать сеть ChargeNow, организованную BMW i. Местонахождение зарядных станций, входящих в сеть ChargeNow, может быть отображено на экране навигационной системы автомобиля, на смартфоне или показано на web-сайте. В ряде случаев клиенты также могут узнать онлайн, свободна ли зарядная станция. Карта ChargeNow дает клиентам доступ к сети зарядных станций партнеров BMW i и позволяет, посетив любую из них, начать процесс зарядки. В конце месяца клиентам присылается общий счет и детализация всех расходов.

Сеть ChargeNow покрывает большую часть немецких зарядных станций, новые объекты постоянно вводятся в строй. По всей стране на сегодняшний день работает 2000 зарядных станций ChargeNow, а по всей Европе их насчитывается около 10 000. Сеть ChargeNow предоставляет доступ к примерно 75% зарядных станций по всей Европе.

Помимо этого BMW i предлагает услугу долгосрочного паркинга ParkNow – клиенты могут арендовать машиноместо с возможностью зарядки батареи автомобиля рядом с их домом или работой. В настоящее время происходит активное расширение этой сети в сотрудничестве с

операторами парковок по всей Европе. В Германии эта сеть уже покрывает более 120 стоянок.

Службы поддержки и сервисы BMW ConnectedDrive как часть пакета 360° ELECTRIC.

Пакет 360° ELECTRIC включает в себя комплекс решений, облегчающих доступ к техобслуживанию и ремонту. В рамках программы гарантированной мобильности BMW i клиенту не только предоставят альтернативное средство передвижения на время сервисного обслуживания его автомобиля, но и обеспечат быструю помощь на дороге в случае поломки. Пакет услуг BMW i Mobile Care, предоставляемый всем покупателям BMW i8, включает в себя программу гарантированной мобильности, которая покрывает не только автомобиль, но и инфраструктуру для его подзарядки. Клиент BMW i останется мобильным в любой ситуации – в случае необходимости его автомобиль подзарядят на месте, произведут необходимые ремонтные работы, предоставят подменный автомобиль и оплатят возможные расходы на гостиницы.

Пакет 360° ELECTRIC также включает в себя ряд других мобильных решений, призванных удовлетворить любые потребности клиентов, понадобится ли им дополнительное место для перевозки груза или специальный автомобиль под определенные цели – например, они могут пожелать пересесть на BMW 5 Серии Туринг для поездки с семьей на выходные или на внедорожник BMW X для зимнего отдыха. Чтобы сделать эту возможность универсальной, удобной и доступной во всех уголках мира, компания BMW Group выработала партнерскую программу с предоставляющей услуги проката компанией Sixt. Помимо этого в рамках программы BMW Financial Services Electrify Program компания предлагает привлекательные кредитные, лизинговые, страховые и сервисные пакеты, а также другие инновационные сервисы расширенной мобильности.

Точные, актуальные, надежные: навигационные решения BMW i ConnectedDrive.

Пакет 360° ELECTRIC также включает в себя навигационные сервисы, разработанные специально для BMW i. На карте системы навигации помимо прочего отображаются общественные станции подзарядки, что позволяет водителям планировать их маршруты с учетом потенциальной остановки для подзарядки высоковольтной батареи. Это значит, что во время их дальнейшего путешествия им будет доступна дополнительная энергия, которую можно использовать для продолжения пути в режиме электромобиля или же для дополнительного улучшения динамических характеристик автомобиля за счет одновременного использования электромотора и ДВС.

Покупателям BMW i8 также доступны уже знакомые по BMW i3 функции, такие, как планирование маршрута с использованием различных видов транспорта и приложение для дистанционного управления BMW i Remote. Так, вся информация для планирования путешествия может быть получена не только в салоне автомобиля, но и на экране смартфона.

Приложение для дистанционного управления BMW i Remote предоставляет водителю круглосуточный доступ к информации об автомобиле и данным, относящимся к планированию маршрута. Приложение также показывает расположение станций подзарядки – как свободных, так и занятых в данный момент, – определяя при этом, находятся ли они в пределах запаса хода автомобиля. Как и навигационная система BMW i8, приложение отображает текущий запас хода на карте. Интеллектуальное сетевое взаимодействие позволяет клиентам проверять состояние их BMW i8, даже когда они находятся не в автомобиле – дома, на работе, на пути к парковке, – и использовать электрический запас хода в будущих путешествиях так эффективно, как это только возможно.

Сервисы для обеспечения мобильности BMW ConnectedDrive: широкий набор функций, доступных благодаря интеллектуальному сетевому взаимодействию.

BMW i8 в базовой комплектации оснащается встроенной SIM-картой. Помимо прочего, это позволяет активировать функцию автоматического экстренного вызова, систему обеспечения безопасности, в разработке которой 15 лет назад компания BMW участвовала на ведущих ролях. В случае аварии Система интеллектуального экстренного вызова с функцией определения местонахождения автомобиля и степени вероятной тяжести столкновения посылает всю необходимую информацию в специальный центр с тем, чтобы обеспечить быструю и эффективную помощь пострадавшим. Экстренный вызов также может быть осуществлен в ручном режиме – например, для того, чтобы как можно быстрее вызвать помощь другим участникам дорожного движения.

Система BMW TeleServices также использует встроенную SIM-карту. Она автоматически отправляет важную информацию о сервисном состоянии автомобиля в выбранный клиентом дилерский центр, а также контролирует состояние батареи. Автомобиль самостоятельно определяет, когда его нужно отвезти на техобслуживание и оценивает объем предстоящих работ, а после передает эту информацию в дилерский центр. Водитель также может записаться на сервис в удобное для него время при помощи системы TeleServices.

В стандартную комплектацию BMW i8 входят и другие сервисы ConnectedDrive. Среди них – Консьерж-сервис, благодаря которому водители BMW i8 могут получить доступ к индивидуализированной поддержке во время движения. Нажав на кнопку, они соединяются посредством телефонной связи с колл-центром BMW, в котором они могут непосредственно из автомобиля с минимумом неудобств запросить самую разную информацию – туристические объекты, часы работы определенных заведений, расписание авиарейсов, адреса ресторанов, аптек, банкоматов и развлекательных центров. Консьерж-сервис также поможет забронировать отели, а необходимые телефонные номера и адреса могут быть присланы оператором колл-центра BMW непосредственно в навигационную систему автомобиля.

Информация о дорожной ситуации онлайн оптимизирует подбор маршрута навигационной системой Professional. Эта система предоставляет водителю точную, актуальную информацию о дорожной ситуации в режиме реального времени, ее сеть покрывает автомагистрали, шоссе и большую часть городских улиц. Помимо предупреждения о заторах система предлагает варианты объезда с детальной информацией о дорожной ситуации на альтернативном маршруте и о ожидаемой экономии времени.

Сервисы ConnectedDrive включают в себя доступ к новостям, информации о погоде и электронной почте прямо из автомобиля, а также позволяют зачислять маршруты для навигационной системы из компьютера. В дополнение к этому при помощи сервисов ConnectedDrive можно выходить в Интернет посредством контроллера iDrive, а также пользоваться функцией Online Entertainment с нелимитированным доступом к 24 миллионам музыкальных треков. Выход в Интернет и Online Entertainment нужно заказывать дополнительно в качестве опции.

Система Online Entertainment, входящая в состав BMW ConnectedDrive, предоставляет доступ к таким музыкальным сервисам, как Napster и rara, в которых пользователи могут найти треки в любых жанрах от рока и соула до классики и джаза, не говоря уже о тысячах аудиокниг. При этом пользователь платит фиксированную абонентскую плату за безлимитный доступ к музыке – число треков, которые можно прослушать, не ограничено. В момент первого запуска сервиса клиенту нужно будет ввести адрес своей электронной почты – после этого аккаунт будет создан автоматически. Первый год доступа к музыкальной библиотеке выбранного провайдера предоставляется бесплатно. Как только пользователь находит интересный ему трек – искать можно по артистам, альбомам или музыкальным стилям, – система автоматически начинает скачивать его на жесткий диск навигационной системы Professional. Пользователи также получают доступ к выбранному ими пакету того или

иного провайдера со всех устройств, им поддерживаемых, включая смартфоны, планшеты и компьютеры.

Ассортимент функций, доступных в BMW i8 посредством ConnectedDrive, может быть расширен за счет интеграции приложений в операционную систему бортового компьютера посредством смартфона клиента. Приложение, необходимое для этого, доступно как на iPhone, так и на определенных смартфонах, использующих ОС Android. Сервисы, которые можно использовать из BMW i8 посредством специальных приложений, включают в себя социальные сети (например, Facebook и Twitter), интернет-радио и прочие информационные и развлекательные программы.

**Комплексное решение, повышающее комфорт и безопасность:
Ассистент вождения в составе BMW ConnectedDrive.**

В стандартную комплектацию BMW i8 помимо навигационной системы Professional входят активный круиз-контроль с функцией торможения, датчики дождя и света. Среди прочих решений, доступных в качестве опции, предлагается Ассистент вождения, пакет систем помощи водителю BMW ConnectedDrive, включающий в себя систему управления дальним светом, камеру заднего вида, систему кругового обзора, индикатор ограничения скорости с распознаванием знаков «Обгон запрещен», систему предупреждения об опасности столкновения и наезда на пешехода с функцией автоматического торможения, сигнализацию аварийного сближения при парковке с датчиками в передней и задней частях автомобиля.

Система управления дальним светом позволяет улучшить обзорность в темное время суток, позволяя водителю использовать дальний свет так часто, как это только возможно. Система использует камеру, расположенную на лобовом стекле рядом с зеркалом заднего вида для поиска встречных автомобилей и тех, что следуют впереди, с тем, чтобы вовремя выключить дальний свет и не допустить ослепления других водителей.

В BMW i8 в дополнение к сигнализации аварийного сближения используется камера заднего вида и система кругового обзора. Последняя реализуется за счет двух камер на корпусах зеркал заднего вида и камеры в передней части автомобиля. Информация с них поступает в центральный компьютер, который преобразует картинку в выводимое на дисплей комплексное изображение с высоты автомобиля и того, что его окружает. Дополнительная система бокового обзора с функцией обнаружения объектов использует камеру в передней части автомобиля для предупреждения водителя о движущихся сбоку

других участниках дорожного движения – эта функция может быть очень полезной, например, при выезде из узких проездов.

Индикатор ограничения скорости выводит информацию о действующих знаках ограничения скорости и «Обгон запрещен» на текущем участке дороге. Она получает информацию от камеры на лобовом стекле автомобиля, способной «распознавать» дорожные знаки, и сопоставляет ее с данными навигационной системы.

Безопасность при движении на городских улицах дополнительно повышается за счет использующей камеру системы предупреждения об опасности столкновения и наезда на пешехода с функцией автоматического торможения. Она работает на скоростях до 60 км/ч и изначально подает водителю визуальный сигнал на панели инструментов, предупреждающий о потенциальной возможности столкновения. Если водитель не реагирует на предупреждение, система более настойчиво сообщит ему об опасности, включив мигающую сигнализацию на приборной панели и задействовав звуковой сигнал. В случае необходимости система способна автоматически максимально эффективно задействовать тормоза вплоть до полной остановки автомобиля. Система предупреждения об опасности столкновения также распознает недостаточную дистанцию до впереди идущего транспортного средства даже не более высоких скоростях. В этом случае она подает водителю звуковой и визуальный сигнал, а также подготавливает тормозную систему для максимального сокращения тормозного пути, если водитель решит останавливаться.

В BMW i8 также доступен проекционный дисплей BMW, выводящий наиболее важную информацию на лобовое стекло. Среди этих данных – скорость движения, подсказки системы навигации, статусные сообщения систем помощи водителю, сообщения об ошибках бортового компьютера, данные об ограничениях скорости и обгона, информация о телефонных звонках и музыкальных треках. В проекционном дисплее используется вся гамма цветов, высота проекции может быть модифицирована под нужды водителя. В результате вся информация, отображающаяся на проекционном дисплее BMW комфортно воспринимается водителем при сохранении максимальной концентрации внимания на дороге.

Уникальные решения в области продаж и обслуживания.

Продажи продуктов и решений BMW i будут осуществляться в рамках уникальной многоканальной модели продаж, которая будет применяться в разных конфигурациях на разных рынках. В дополнение к существующим «стационарным» точкам продаж – авторизованным дилерским центрам – модель будет реализовываться через Центр Взаимодействия с Клиентом (Customer Interaction Centre – CIC), через

Интернет и мобильной группой продаж. Все новые каналы продаж будут полностью взаимозаменяемыми: в процессе покупки клиент может выбрать (или поменять) вид взаимодействия с компанией на удобный ему. Центр Взаимодействия с Клиентом предлагает покупателям индивидуальную, специализированную поддержку. В нее входит предоставление полного спектра информации о возможностях мобильности и устойчивого развития.

Безусловно, традиционные способы продаж в виде независимых авторизованных дилеров BMW i продолжают играть важную роль. Не все дилеры BMW получают право реализовывать модели BMW i. С учетом особой целевой аудитории моделей и присущих им характеристик, точки продаж будут сконцентрированы в районах с наибольшим спросом – крупных городских агломерациях, в которых определенные дилеры BMW i и будут вести продажи. В момент запуска модели, около 10% европейских дилеров BMW будут предлагать клиентам и модели BMW i.

Концепция продаж моделей BMW i включает в себя набор уникальных кредитных и лизинговых продуктов с широкой возможностью адаптации под индивидуальные потребности клиентов, включая различный сервисный срок службы и пробег. Финансовые услуги будут предлагаться в пакете с разнообразным набором дополнительных продуктов и услуг, нацеленных на соответствие особым пожеланиям клиентов BMW i. Покупатели смогут самостоятельно выбрать состав нужных для них опций, наиболее полно соответствующий их потребностям.

6. Эксклюзивные возможности для автомобиля: Оборудование.



BMW i8 – не только самый прогрессивный спорткар своего времени, но и выдающийся представитель сегмента премиум. Вторая в истории бренда модель BMW i может похвастать не только управляемостью, дизайном, подбором материалов и качеством исполнения, а также восхитительной функциональностью в каждом аспекте, но и широчайшим набором оборудования, отвечающим любым потребностям весьма требовательной целевой аудитории автомобиля. Эксклюзивный стиль и инновационные премиальные характеристики BMW i8 раскрываются в дизайне интерьера и оформлении органов управления, в списке опций, повышающих комфорт, и в уникальном наборе решений, способных персонализировать автомобиль.

Стандартное оборудование BMW i8 включает светодиодные фары головного света, систему регулировки жесткости амортизаторов Dynamic Damper Control, активный круиз-контроль с функцией остановки, навигационную систему Professional и устройство hands-free для подключения мобильного телефона. Отделка салона кожей, а также обитое кожей характерное для модели спортивное multifunctional рулевое колесо также входят в список стандартного оборудования, равно как и электромеханический стояночный тормоз, управляемый при помощи переключателя на центральной консоли. Стандартными являются система автоматического климат-контроля с расширенным функционалом (включая раздельное управление настройками температуры для водителя и переднего пассажира), систему автоматического включения режима рециркуляции воздуха, а также датчики тумана и света. Электрическая отопительная система с выходной мощностью до 6 кВт предназначена для обогрева салона в холодное время года.

Эксклюзивная линия отделки Pure Impulse: индивидуальность на высочайшем уровне.

Эксклюзивная линия отделки и оснащения Pure Impulse будет доступна с момента запуска BMW i8. Этот опциональный пакет сочетает широкий спектр оборудования повышающего, комфорт, «драйверские» качества, безопасность, функциональность и коммуникационные возможности i8 с рядом эксклюзивных деталей. Линия Pure Impulse позволяет покупателю ощутить прогрессивные технологии и индивидуальный характер BMW i8 на самом высоком уровне. В нее входят 20-дюймовые легкосплавные

колесные диски, светодиодные фары головного света с расширенным функционалом и топливный бак большего объема. Проекционный дисплей BMW и системы помощи водителю помогают еще больше повысить «драйверские» качества автомобиля. Список оборудования венчается системой подвески, комплексом решений для хранения мелких предметов, сигнализацией, аудиосистемой Harman Kardon Hi-Fi, сидениями для водителя и пассажира с системой электронной регулировки и удобной системой телефонии с расширенной возможностью подключения к смартфону. Эксклюзивные детали оформления как для кузова, так и для интерьера автомобиля включают тормозные суппорты в глянцевом черном цвете с надписью BMW i выполненной в фирменном цвете BMW i Blue, отделанную кожей крышку двигателя, коврики с простроченным оторочкой в цвете BMW i Blue с кожаной отделкой, накладки на дверные пороги с лазерной гравировкой BMW i8, уникальную отделку салона кожей в цвете Carum Grey с литерами i8, выбитыми на подголовниках и керамическую накладку для селектора КП.

Покупатели BMW i8 с эксклюзивной линией отделки и оснащения Pure Impulse могут, помимо этого, записаться на инновационную программу мероприятий и лайфстайл-активностей. Карточка BMW i Pure Impulse предоставляет доступ к уникальным вариантам путешествий, отдыха и развлечений, список которых был тщательно подобран с целью соответствовать инновационному и прогрессивному характеру BMW i.

Эксклюзивные для модели опции по повышению комфорта и безопасности.

Навигационные данные стандартной для автомобиля навигационной системы Professional хранятся на интегрированном в бортовой компьютер накопителе. Он обладает емкостью в 20 Гб и позволяет хранить, помимо прочего, музыкальную коллекцию владельца. Входящая в базовую комплектацию аудиосистема Radio Professional имеет семиканальный усилитель и шесть динамиков, что позволяет ей производить высококачественный звук. Прочие источники могут быть подключены к разъемам AUX или USB. В список опций входит аудиосистема Harman Kardon с шестиканальным усилителем, 11 динамиками суммарной мощностью 280 Вт.

Среди других опций, доступных для BMW i8, – система бесключевого доступа и сигнализация. Опциональная система подсветки салона позволяет водителю выбирать между тремя вариантами цвета освещения. Источники света в приборной панели, центральной консоли, обивке дверей и нишах для ног могут светиться белым, синим или оранжевым светом для создания определенной атмосферы в салоне.

Разработано специально Louis Vuitton: коллекция дорожных аксессуаров, выполненная из карбона.

Коллекция дорожных аксессуаров, разработанная специально для BMW i8 прославленной маркой Louis Vuitton, – идеальный компаньон в эксклюзивном и стильном путешествии. Инновационная багажная коллекция состоит из двух несессеров, портфеля и портпледа. Для того, чтобы обеспечить оптимальное использование пространства, размеры предметы коллекции были подобраны с тем расчетом, чтобы идеально подходить к революционному BMW i8.

Цвет и выбор материала для изготовления багажной коллекции был подобран в соответствии с уникальным обликом BMW i8: как и инновационная силовая «клетка» салона, сумки и портфель целиком выполнены из углепластика. Компания Louis Vuitton использовала этот легкий и в то же время высокопрочный высокотехнологичный материал для того, чтобы создать специальную ткань, славную своей выдающейся стойкостью к ударам, разрывам и трению, а потому идеальную для путешествий. Эксклюзивный черный цвет предметов коллекции совпадает с цветами BMW i8. Сумки и портфель выполнены в традиционной клетчатой канве Damier от Louis Vuitton и обладают выгравированной лазером эмблемой компании. Черный и электрически-голубой цвета, использованные в микрофибровой подкладке, напоминают о фирменных цветах BMW i8.

7. Технические характеристики. BMW i8.



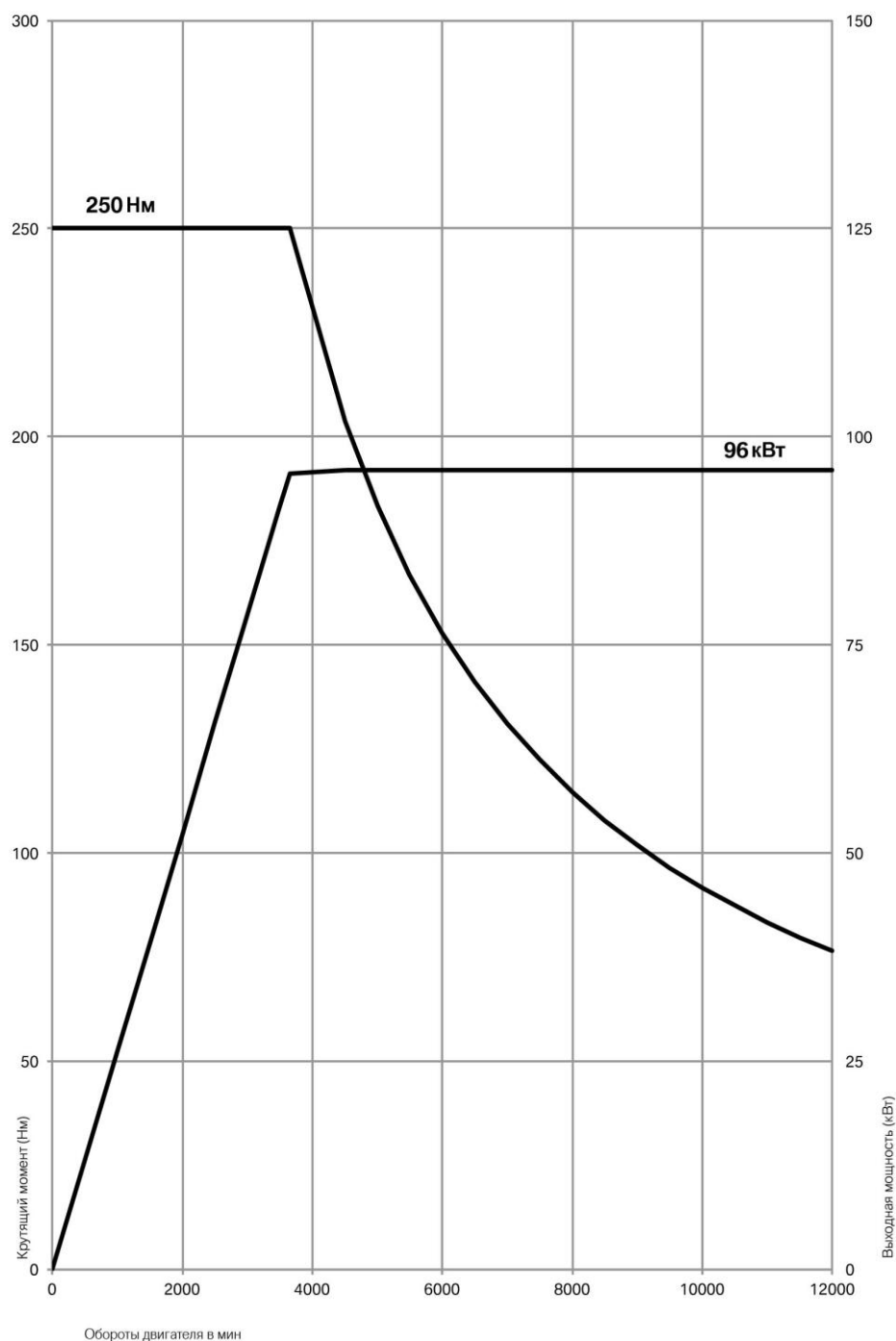
BMW i8		
Кузов		
Материал	Углепластиковая силовая «клетка» салона, алюминиевое шасси	
Количество дверей/сидений	2 / 4	
Длина/ширина/высота (без нагрузки)	мм	4689 / 1942 / 1293
Колесная база	мм	2800
Ширина колеи спереди/сзади	мм	1644 / 1721
Дорожный просвет	мм	117
Диаметр разворота	м	12,3
Распределение веса по осям (без нагрузки)	% / %	49 / 51
Высота центра тяжести	мм	< 460
Собственная масса по DIN/EC	кг	1485 / 1560
Полезная нагрузка по DIN	кг	370
Объем багажного отсека	л	154
Аэродинамическое сопротивление	c _x x A	0,26 x 2.15
Система привода		
Тип привода	Гибридный привод на четыре колеса, ДВС для задних колес, электромотор для передних колес	
Суммарная мощность системы	кВт / л.с.	266 / 362
ДВС		
Технология BMW TwinPower Turbo с двумя турбонагнетателями, система непосредственного высокоточного впрыска топлива High Precision Injection и система бесступенчатой регулировки хода клапанов (VALVETRONIC) рядный / 3 / 4		
Конструкция/количество цилиндров/клапанов		
Рабочий объем, эффективный	см ³	1499
Ход поршня / диаметр цилиндра	мм / мм	94,5 / 82,0
Степень сжатия	:1	9,5
Топливо	мин. ROZ 91. Данные по мощности и расходу топлива относятся к топливу RON 98	
Мощность	кВт/л.с. при об/мин	170 / 231 при 5800
Крутящий момент	Нм при об/мин	320 при 3700
Электромотор		
Технология BMW eDrive: гибридный синхронный электродвигатель с силовой электроникой, встроенным модулем зарядки и режимом работы в качестве генератора для рекуперации энергии		
Максимальная мощность	кВт / л.с. при об/мин	96 / 131 при 4800
Номинальная мощность	кВт / л.с. при об/мин	75 / 102 при 4800
Крутящий момент	Нм при об/мин	250 при 0
Выходная мощность в режиме рекуперации энергии	кВт	60
Высоковольтная батарея		
Используемая технология	Li-Ion	

Напряжение	V	355
Максимальная емкость / полезная емкость	кВтч	7,1 / 5,2
Время зарядки до уровня 80%	< 2 часов при входной мощности 3,7 кВт (16А/230V)	
Динамика движения и безопасность		
Рулевое управление / Общее передаточное отношение рул. управления	- :1 Электрическое реечное управление / 16,1	
Передняя подвеска	Двухшарнирная независимая подвеска на сдвоенных поперечных рычагах с компенсацией продольной раскачки кузова при торможении	
Задняя подвеска	Пятирычажная независимая подвеска	
Шины спереди / сзади	195/50 R20 215/45 R20	
Диски спереди / сзади	7J x 20 кованный алюминий 7,5J x 20 кованный алюминий	
Тормоза спереди	Четырехпоршневые суппорты, тормозные диски	
Диаметр	мм	340 x 29,2
Тормоза сзади	Однопоршневые плавающие суппорты, тормозные диски	
Диаметр	мм	340 x 19,2
Системы регулировки курсовой устойчивости	Серийно: DSC вкл. ABS и DTC (система динамического контроля тяги), система контроля за торможением в повороте CBC, система помощи при экстренном торможении DBC, автоматическая блокировка дифференциалов (ADB-X)	
Коробка передач		
Для ДВС (передаточные отношения)	:1	6-ступ. автоматическая коробка передач (4,459, 2,508, 1,556, 1,142, 0,851, 0,672)
Для электромотора (передаточные отношения)	:1	2-ступ. автоматическая коробка передач (11,3, 5,85)
Ходовые качества		
Удельная масса (DIN)	кг/кВт	5,6
Литровая мощность (ДВС)	кВт/л	113,3
Время разгона 0–100 км/ч	с	4,4
80–120 км/ч	с	2,6
Максимальная скорость	км/ч	250 (ограничена электроникой)
Максимальная скорость в режиме электромобиля	км/ч	120
Запас хода в смешанном режиме (цикл ЕС)	км	440 (600 с опциональным баком на 42 л)
Запас хода в режиме электромобиля (цикл ЕС)	км	37
Расход топлива по циклу ЕС ³⁾		
Расход топлива	л/100 км	2,1
Выброс CO ₂	г/км	49
Расход электроэнергии	кВт/100 км	11,9
Класс токсичности	Евро-6	

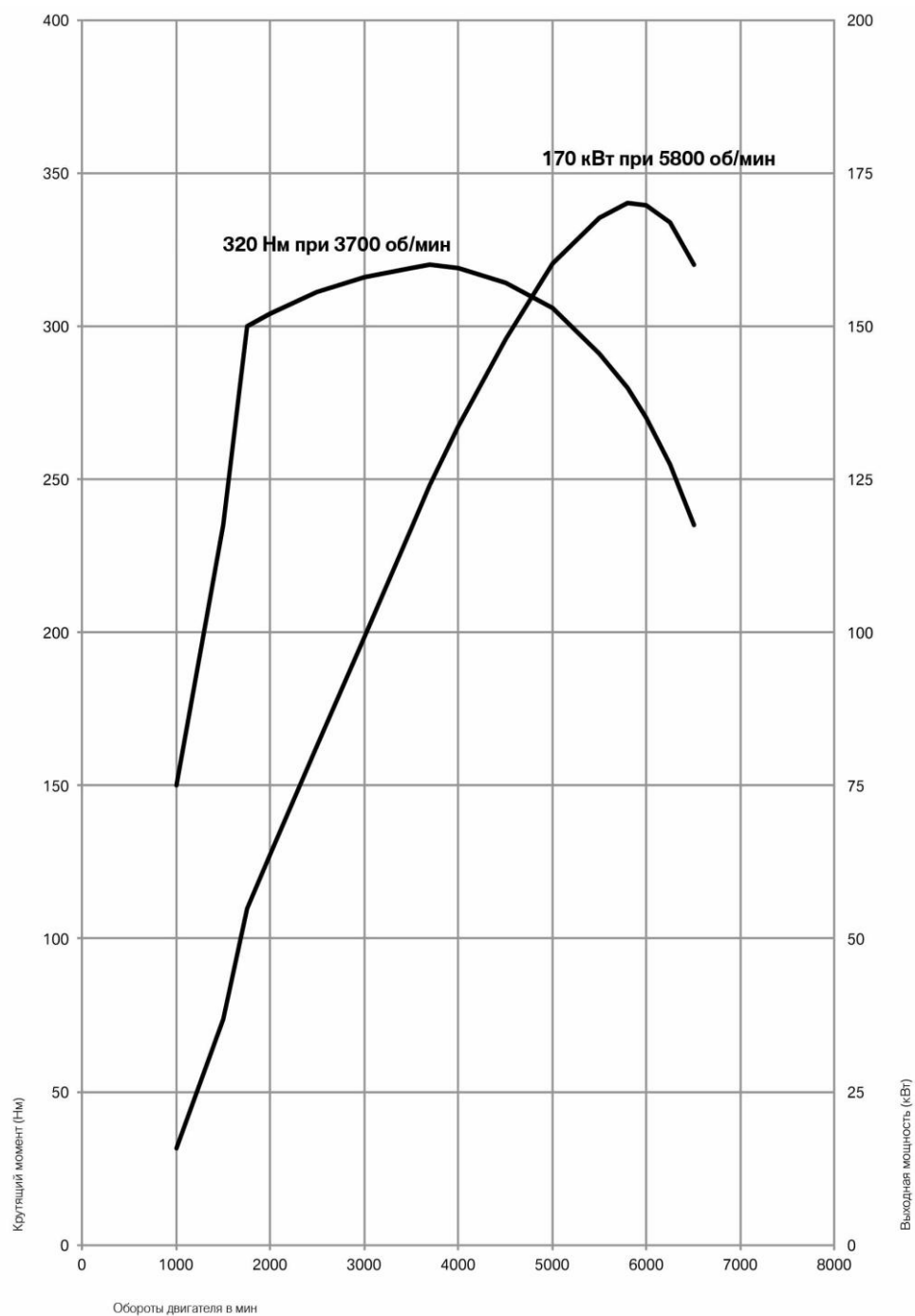
Технические характеристики действительны для рынков ACEA. Данные для других стран могут отличаться



8. Диаграммы мощности и крутящего момента.



Электромотор



Двигатель внутреннего сгорания

9. Размеры кузова и салона.

