

## **Інформація про модельний ряд, інновації та технології**

Салій Сергій

Телефон: +38 097 749 03 41

Адреса ел. пошти: [sergii.salii@audi.ua](mailto:sergii.salii@audi.ua)

[www.audi.ua](http://www.audi.ua)

Липень 2017 р.

## **ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ПРЕСИ**

### **Нова модель Audi A8**

#### **Короткий огляд**

**2**

Найважливіша інформація про нову модель Audi A8

#### **Факти**

**7**

Короткий огляд основних особливостей продукту

#### **Детально про автомобіль**

**11**

Все, що вам потрібно знати про нову модель Audi A8

- ▶ **ФОРМА:** дизайн кузова, дизайн салону, освітлення 11
- ▶ **РУХ:** трансмісія, підвіска, Audi AI 15
- ▶ **ВІДЧУТТЯ:** зв'язок, системи допомоги водію, функціонування, медіасистема 24
- ▶ **ПРОСТІР:** кузов, концепція салону 32

## **Нова модель Audi A8: майбутнє автомобілів класу люкс**

**Нова модель Audi A8 представляє майбутнє автомобілів класу люкс. Четверте покоління флагманської моделі бренду повністю відповідає концепції компанії Audi «Vorsprung durch Technik» (переваги високих технологій) завдяки інноваційному проектуванню, абсолютно новому принципу управління сенсорним екраном та постійним електроприводом. Окрім того, Audi A8 стане першим у світі серійним автомобілем з винятковою системою автономного керування. Починаючи з 2018 р. компанія Audi буде поступово оснащувати свої автомобілі функціями автопілоту для паркування, заїзду до гаража та руху у заторах.**

### **Ікона стилю: дизайн кузова**

Виразний дизайн Audi A8 сигналізує про становлення нової ери дизайну автомобілів бренду. Передня частина автомобіля з широкою вертикальною цільною решіткою радіатора та плавними рельєфними лініями кузова свідчать про спортивний, але в той же час, елегантний стиль, рішучість та прогресивність. Новий A8 — це свідчення виконаної Audi обіцянки стосовно експериментування з дизайном. Розкішний седан вражає своїм зовнішнім виглядом, чи то 5,17-метрова стандартна модель, чи A8 L з колісною базою, яку подовжено на 13 см.

Бренд Audi відомий у всьому світі завдяки спортивній привабливості своїх автомобілів, полегшеній конструкції та постійному повному приводу Quattro. Дизайн нового A8 лише підкреслює всі ці цінності. Збалансовані пропорції автомобіля підкреслюють усі чотири колеса повною мірою. Рельєфні форми над колісними арками є своєрідним візуальним втіленням системи приводу Quattro. Якщо поглянути на автомобіль збоку, то поєднання вертикальної передньої частини та ледь нахиленої задньої частини візуально подовжує кузов A8. Флагманська модель вражає своєю індивідуальністю і вдень і вночі завдяки виразним світлодіодним головним фарам з HD-матрицею, лазерним освітленням Audi та світлодіодною смужкою світла у задніх OLED-фарах. Ці джерела світла видають унікальні світлові анімації, коли водій підходить до автомобіля та виходить з нього.

### **Розкішний простір: інтер'єр**

Свобода є визначальною характеристикою конструкції автомобіля з новим баченням розкоші. Салон нового A8 схожий на гарну простору вітальню. У порівнянні з попередніми моделями, салон нового автомобіля (обидві версії кузова) було значно збільшено. При створенні нової моделі було використано багато різноманітного обладнання та матеріалів. Кожна деталь випромінює першокласну якість — від перфорації на оббивці сидінь до затворів вентиляційних отворів з електричним керуванням.

Щодо найкращого місця у новій флагманській моделі Audi, то це сидіння з правого боку ззаду. Це доступно додатково у моделі A8L — сидіння для відпочинку з можливістю налаштування у 4 положеннях та підставкою для ніг. Пасажира на цьому сидінні може зігріти підшви ніг та помасажувати їх завдяки пристроям, які вмонтовано у спинку переднього пасажирського сидіння. Нові підголівники зроблять подорож ще комфортнішою. У пасажирів на задніх сидіннях є можливість налаштувати декілька функцій, наприклад, комфортне підсвічування салону, нові лампи для читання з HD-матрицею та функцією масажу у сидінні. У пасажирів на задніх сидіннях також є можливість здійснювати особисті телефонні дзвінки за допомогою окремого пристрою. Дистанційний

пульт керування для задніх сидінь з великим OLED-дисплеєм розміром зі смартфон, є знімним пристроєм, розташованим у центральному підлокітнику.

#### **Реакція на дотик пальця: кнопки керування**

Дизайн інтер'єру розкішного седану було навмисно зведено до мінімалізму. Конструкція інтер'єру є простою, з чітко горизонтальною орієнтацією. Audi намагається відповідати своїм високим стандартам якості навіть у цифрову епоху, представляючи революційно новий принцип управління. Компанія вирішила відмовитись від відомої поворотної кнопки та сенсорної панелі, якими було оснащено попередню модель автомобіля. Панель інструментів не містить кнопок та перемикачів. В її центрі знаходиться 10,1-дюймовий сенсорний дисплей. У вимкненому стані дисплей практично зливається зі своєю чорною глянцевою окантовкою завдяки її чорному покриттю.

Інтерфейс користувача з'являється на екрані одразу після відчинення дверей автомобіля. Водій може управляти функціями медіасистеми, торкаючись пальцем великого дисплею. Щоб керувати системою кондиціонування повітря, функцією комфорту та вводити текст, водій може використовувати другий сенсорний дисплей на центральній консолі. Це дозволить зап'ястям водія відпочити на широкій панелі автоматичної коробки передач, щоб, наприклад, легше було налаштувати навігатор. Коли водій активує функцію, використовуючи верхній або нижній дисплей, він почує та відчує клік, який слугує підтвердженням. «Скляні» кнопки управління реагують подібним чином. Поєднання акустичного та тактильного відгуку системи, а також таких звичних тактильних жестів, як перегортання, роблять новий MMI-інтерфейс з реакцією на дотик особливо безпечним, інтуїтивним та швидким у керуванні.

Цікаво, що водій зможе поговорити зі своїм A8. Справа у тому, що автомобіль оснащено функцією голосового управління, тому деякі функції A8 можна буде активувати за допомогою голосу. Інформацію про місця призначення та медіафайли можна переглядати на екрані, або ж вона завантажується з хмарного сховища із LTE-швидкістю. Широкі можливості підключення Audi також містять функцію розпізнавання дорожніх знаків та надання інформації щодо потенційних небезпек. Інноваційна послуга «автомобіль-до-х» використовує «колективний інтелект» автомобільного парку Audi.

Надзвичайно оптимізована система навігації — це ще одна нова особливість. Вона здатна до самонавчання, оскільки запам'ятовує пройдений маршрут. Таким чином, водій отримує відповідні автоматичні пропозиції пошукових запитів. Карта також пропонує надзвичайно детальні 3D-моделі головних європейських міст для ще більш реалістичного уявлення.

Остання версія Modular Infotainment Platform (MIB 2+) працює як центр керування для усіх цих функцій. Її оснащено найсучаснішим процесором K1 від NVIDIA, венчурного партнера Audi. Друга мікросхема K1 проектує графічні матеріали на віртуальну панель Audi, яка, як цифровий блок приладів, пропонує зображення якості HD на 1920 x 720 пікселів.

Сучасна аудіосистема Bang & Olufsen дарує абсолютно нові відчуття: вперше пасажир на задніх сидіннях зможуть насолоджуватись неймовірним 3D звучанням високої якості. Музика звучить так, ніби її записали на концерті. Хороша якість звучання забезпечується завдяки алгоритму, розробленому Audi спільно з Інститутом імені Фраунгофера. Новий стандарт телефонії в A8 став можливим завдяки функції «Audi phone box» з технологією VoiceoverLTE (англ. Voice over LTE — Голос через LTE) — стандарт, завдяки якому водій зможе оцінити якість звучання та зв'язку.

### **Світова прем'єра: автопілот в Audi A8**

Audi A8 стане першим у світі серійним автомобілем з винятковою системою автономного керування. Автопілот для руху у заторах Audi AI допомагає керувати автомобілем в умовах повільного транспортного потоку (до 60 км/год) на автострадах та автомагістралях, на яких дві окремі проїжджі частини відокремлює фізичний бар'єр. Щоб активувати цю систему, потрібно натиснути кнопку AI на центральній консолі.

Автопілот для руху у заторах управляє функціями запуску двигуна, прискорення, рульового керування та гальмування. Водієві не потрібно постійно відстежувати стан систем автомобіля. Він може відволіктися від керування автомобілем, в залежності від національних законів, знайти собі інше заняття, наприклад, подивитись телевізор. Коли система більше не зможе керувати автомобілем, вона подасть водію сигнал, щоб він взяв керування на себе.

З технічної точки зору автопілот для руху у заторах — це революційне досягнення. Коли автомобілем керує автопілот, центральний контролер допомоги водієві (zFAS) отримує зображення оточення автомобіля, об'єднуючи отримані з різних датчиків дані. Окрім того, що Audi використовує радіолокаційні датчики, передню камеру та ультразвукові датчики, компанія також стане першим виробником автомобілів, що використовує датчик лазерного сканування.

Автопілот для паркування Audi AI та автопілот для заїзду до гаража Audi AI автономно паркують A8, допомагають заїхати до гаража або виїхати з місця для паркування або гаража. Усі рухи, які автомобіль здійснює у цей час, контролюються водієм. Водію не потрібно сидіти у автомобілі. Він може ввімкнути потрібну програму зі свого смартфона, використовуючи програму myAudi. Щоб контролювати маневри під час паркування, водій має натиснути та утримувати кнопку Audi AI, щоб мати змогу переглядати у режимі реального часу дані з камер з кутом огляду 360 градусів на своєму смартфоні. Щойно маневр буде завершено, система автоматично переведе коробку передач у позицію P та вимкне двигун і замок запалювання.

### **Новий вимір: підвіска**

Окрім цілого набору інших інновацій, компанія Audi представляє підвіску, яка виходить за межі можливого. Однією з інновацій є динамічний повний привод, який забезпечує чітке керування, ніби спортивним автомобілем, та непорушну стабільність. Передаточне число рульового керування для передніх коліс залежить від швидкості. Задні колеса вивертаються у або проти напрямку рульового колеса, в залежності від діапазону швидкостей. Керованість автомобіля стала більш динамічною та точною завдяки спортивному диференціалу. Він дозволяє активно розподілити крутний момент між задніми колесами, доповнюючи постійний повний привод Quattro, який відтепер входить до стандартної комплектації нового A8.

Інша нова технологія — це активна підвіска Audi AI, яка є повністю активною системою підвіски. В залежності від побажань водія та дорожніх умов, ця система здатна піднімати та опускати кожне колесо окремо за допомогою електричних приводів. Така гнучкість збільшує діапазон водійських характеристик — починаючи від плавного комфортного руху у класичному седані класу люкс до динамічного руху у спортивному автомобілі. Встановлені по всьому периметру автомобіля датчики допомагають підняти автомобіль зі швидкістю світла у випадку можливого бокового зіткнення, зменшуючи таким чином можливі наслідки аварії для всіх пасажирів. Ця надзвичайно інноваційна система підвіски отримує необхідну енергію з 48-вольтової електричної системи. Зараз компанія Audi вперше робить цю систему основною електричною системою у всіх модельних версіях A8. У поєднанні із сучасною пневматичною підвіскою для A8 інноваційна система підвіски дарує абсолютно нові враження від водіння.

### **Середній гібрид та e-tron: двигуни**

На ринку Німеччини новий А8 з'явиться, будучи оснащеним двома надзвичайно покращеними двигунами V6 з турбонаддувом: 3,0-літровим TDI та 3,0-літровим TFSI. Потужність дизельного двигуна становить 210 кВт (286 к. с.), а бензинового — 250 кВт (340 к. с.). Дві 8-циліндрові версії — 4,0-літровий TDI потужністю 320 кВт (435 к. с.) та 4,0-літровий TFSI потужністю 338 кВт (460 к. с.) — з'являться на ринку трохи пізніше. Ексклюзивна версія найкращого двигуна — це 6,0-літровий W12. (Автомобілі, оснащені цим двигуном, ще не поступили у продаж. Вони ще не отримали сертифікат відповідності і тому не підпадають під дію директиви 1999/94/EC).

Усі 5 двигунів працюють у поєднанні із стартером генератора ремінного приводу (BAS), який є центром 48-вольтової електричної системи. Технологія середнього гібриду (MHEV — mild hybrid electric vehicle, тобто електричний автомобіль середній гібрид) дозволяє автомобілю рухатись із вимкненим двигуном та запускати його повторно м'яко. Вона також передбачає розширену функцію СТАРТ/СТОП та регенерування енергії до 12 кВт. Поєднання цих заходів дозволяє знизити споживання палива і без того ефективних двигунів — на 0,7 л на 100 км за реальних умов водіння.

Модель А8, оснащена двигуном e-tron та технологією Quattro, що представляє собою потужний гібрид, з'явиться на ринку трохи пізніше. (Цей автомобіль ще не поступив у продаж. Він ще не отримав сертифікат відповідності і тому не підпадає під дію директиви 1999/94/EC). Модель оснащено 3,0-літровим TFSI та потужним електричним двигуном, який досягає постійної потужності у 330 кВт (449 к. с.) та постійного крутного моменту у 700 Н·м. Літій-іонний акумулятор зберігає достатньо енергії для проїзду 50 км при ввімкненому електричному двигуні. Акумулятор можна додатково зарядити за допомогою технології Audi Wireless Charging (бездротова зарядка Audi). Накладка у підлозі гаража індуктивно передає енергію на котушку приймача в автомобілі із потужністю 3,6 кВт.

Нові Audi А8 та А8 L виробляються на заводах у місті Неккарзульм.

### Факти та цифри

#### **Нова модель Audi А8**

Форма. Рух. Відчуття. Простір. Ці чотири поняття визначають основні характеристики нової моделі Audi А8.

**Форма** вказує на естетичні якості, які клієнт бачить і відчуває, — дизайн кузова та салону, освітлення, кольори та матеріали, а також традиційну майстерність, з якою ці автомобілі виготовляються.

**Рух** описує новий рівень, на якому працює модель А8. Тут йдеться про двигуни, трансмісію, підвіску, а також набір функцій автопілоту Audi AI — автопілот для руху у заторах, (дистанційний) автопілот для паркування та автопілот для заїзду до гаража.

**Відчуття** означає зв'язок. Термін стосується MMI-інтерфейсу з реакцією на дотик та дисплеїв на панелі приладів, включаючи функцію голосового керування та електронну «розумну» систему, яка використовується у всьому, від сенсорів та пристроїв контролю до систем допомоги водієві. Іншими пріоритетними завданнями залишаються медіасистема, ключ та персоналізація Audi connect.

**Простір**, в свою чергу, визначає розміри та формат кузова та салону, а також набір рішень щодо

покращення комфорту, таких як контроль якості повітря, сидінь, звуку та телефонії.

### Форма

- Дизайн кузова: прем'єра нового стилю Audi, кузов із плавними лініями та рішучим зовнішнім виглядом, дуже широка вертикальна цільна решітка, яка є відображенням статусу та престижу.
- Повний привод quattro, підкреслений потужною надколісною аркою.
- Ледь нахилена задня частина з широкою світлодіодною стрічкою.
- Дванадцять кольорів кузова, включаючи три нові лакофарбові покриття Audi.
- Освітлення: додаткові світлодіодні головні фари з HD-матрицею в останній версії, лазерне освітлення Audi, однорідні задні OLED фари.
- Динамічне освітлення від передніх та задніх фар після блокування чи розблокування дверей автомобіля, освітлення салону та звуковий сигнал запуску двигуна.
- Дизайн салону: чіткі форми, спрощення як естетичний дизайнерський принцип, поєднання архітектури інтер'єру та функціоналу.
- Великий, двосекційний панорамний люк в моделі A8 L, що робить салон світлішим, а перебування у ньому приємнішим.
- Спокійний дизайн панелі приладів: майже непомітно інтегрований 10,1-дюймовий екран, мінімальна кількість кнопок, затвори вентиляційних отворів з електроприводом.
- Комфортне підсвічування, контурне освітлення спинок сидінь, світлодіодні лампи для читання з матрицею
- Широкий вибір природних та штучних матеріалів, сучасних кольорів, довершених педантичною майстерністю; комфортні підголівники з оббивкою зі шкіри найкращої якості; для створення дизайну audi використано найкраще обладнання

### Рух

- Привод: два двигуни V6 з турбонаддувом (на початку продажів): 3,0-літровий TDI та 3,0-літровий TFSI потужністю 210 квт (286 к.с.) а 250 квт (340 к.с.) відповідно.
- Два двигуни v8 з турбонаддувом (після старту продажів): 4,0-літровий TDI потужністю 320 квт (435 к.с.) Та 4,0-літровий TFSI потужністю 338 квт (460 к.с.); W12 з 430 квт (585 к.с.) Як найпотужніша версія двигуна.
- Усі двигуни оснащені 48-вольтовою електричною системою та технологією середнього гібрида із стартером генератора ремінного приводу, а також функцією руху за інерцією в моделі A8 L з двигуном e-tron та приводом quattro при вимкненому двигуні, розширеним режимом старт/стоп та високим рівнем збереження енергії; також вони оснащені допоміжною системою, яка сприяє стилю водіння з економною витратою палива.
- Усі двигуни, окрім 3,0-літрового TFSI, обладнані активними опорами для поглинання вібрацій; 4,0-літровий TFSI, 3,0-літровий TFSI e-tron та W12 також мають активну систему шумопоглинання (anc)
- Після старту продажів модель A8 L e-tron quattro потужністю 330 квт (449 к.с.) Та зарядом акумулятора, якого вистачає приблизно на 50 км, була оснащена індуктивною зарядною системою Audi Wireless Charging (awc) на 3,6 квт (у стандартній комплектації) та зарядною станцією (доступна додатково).
- Усі двигуни оснащені автоматичною коробкою передач tiptronic другого покоління з модернізованим перемикачем швидкостей для повторного зчеплення після руху за інерцією та постійним повним приводом quattro.

- Підвіска: 5-ланкова підвіска задніх та передніх коліс
- Динамічне керування усіма колесами
- За бажанням, можна встановити спортивний диференціал для ще активнішого керування
- Адаптивна пневматична підвіска з гідравлічними заглушками входить до стандартної комплектації, чотири режими висоти кузова
- Активна підвіска Audi AI з активним контролем доступна додатково; діє окремо на кожне колесо та має чотири режими: від комфортного до спортивного; підвищує рівень безпеки пасажирів автомобіля у поєднанні із встановленими по всьому периметру автомобіля датчиками, піднімаючи кузов у випадку небезпеки зіткнення.
- Сучасна платформа електричної підвіски (esp) для центральної системи обробки сигналів та обчислення стану водіння
- Audi AI: інноваційні технології об'єдналися під брендом Audi AI. Автопілот для руху у заторах — перша у світі технологія для автономного руху, яка керує автомобілем при повільному русі на швидкості до 60 км/год, на автострадах та автомагістралях, на яких дві окремі проїжджі частини відокремлює фізичний бар'єр; додатково автопілот для паркування та автопілот для заїзду до гаражу з функцією дистанційного керування для паркування без участі водія.

#### **Відчуття**

- Зв'язок: система моніторингу навколишнього середовища з кутом огляду 360 градусів, що використовує комбінацію датчиків та, вперше для автомобільного сектору, лазерних сканерів
- Постійне поєднання отриманих з різних датчиків даних у центральному контролері допомоги водію (zFas)
- 41 система допомоги водію представляють новий золотий стандарт, включаючи нову систему попередження про об'єкти, що рухаються в поперечному напрямку, за допомогою додаткових радарів середньої дальності, а також систему допомоги при маневрах та попередження про бордюри
- Модульна інформаційно-розважальна платформа mib 2+, блок k1 від nvidia з 4-ядерним процесором та 192-ядерним графічним процесором; ця версія в 50 разів швидша за мів першого покоління
- Найсучасніший набір функцій Audi Connect містить послугу «автомобіль-до-х» з технологією розпізнавання дорожніх знаків та сповіщення про небезпеку; скористатися цими сервісами audi можна за допомогою програми myAudi
- Ключ до системи Audi Connect можуть отримати до 5 користувачів; доступ завдяки авторизації на смартфонах android (зв'язок nfc)
- У шести облікових записах користувачів та одному гостьовому обліковому записі можна персоналізувати близько 400 функцій системи
- Новий mmi-інтерфейс з реакцією на дотик та дисплеї на панелі приладів: два сенсорні екрани, стрічка перемикачів (доступна додатково) та модуль регулювання світла з тактильним та звуковим відгуком, «розумна» система з рукописним введенням з розпізнаванням слів та функцією вводу кількома пальцями
- Система керування голосом у поєднанні з пошуком інформації у системі автомобіля або хмарного сховища; діалогова технологія, що самостійно навчається, дозволяє вести діалог
- Усіма головними функціями можна керувати за допомогою керма
- Нова віртуальна панель приладів Audi із зображенням якості HD (1920 x 720 пікселів)
- Додатковий проекційний дисплей

- Навігатор, що сам навчається у залежності від побажань водія; розумна система планування маршруту, деталізовані 3d моделі міст, чотири оновлення мап на рік

## Простір

- Кузов:

Довжина: 5172 мм (a8) (+37 мм у порівнянні з попередньою моделлю)

5302 мм (a8 l) (+37 мм у порівнянні з попередньою моделлю)

Ширина: 1945 мм (a8 та a8 l) (-4 мм у порівнянні з попередньою моделлю)

Висота: 1473 мм (a8) (+13 мм у порівнянні з попередньою моделлю)

1488 мм (a8 l) (+17 мм у порівнянні з попередньою моделлю)

Колісна база: 2998 мм (a8) (+6 мм у порівнянні з попередньою моделлю)

3128 мм (a8 l) (+6 мм у порівнянні з попередньою моделлю)

- Технологія Audi Space Frame використовує мультикомполімерну конструкцію з вуглепластику (задня панель), магнію (розпірка стійки підвіски), гарячештампованого металу (кабіна) та алюмінію, що забезпечує низький рівень шуму та робить її на 24% міцнішою за попередню модель
- Інтер'єр: відчуття простору, більша довжина салону (+32 мм), а також більше простору для голови та ніг, ширші дверні отвори, ніж у попередній моделі
- Комфорт найвищого класу: пусковий механізм для відчинення дверей з електроприводом, нові сидіння з покращеною функцією масажу та надзвичайно м'яка шкіра на підголівниках; а також додаткове багаторежимне сидіння для моделі A8 L, оснащене опорою для ніг з підігрівом та функцією масажу
- Підлокітники на дверях, центральні підлокітники для передніх та задніх сидінь, а також доступне додатково кермо з підігрівом
- Дистанційний пульт керування для заднього сидіння, за допомогою якого можна керувати багатьма функціями, світлодіодні лампи для читання з матрицею
- Вперше задню частину салону оснащено аудіосистемою з 3D звучанням та телефонією із найвищою якістю передачі зв'язку
- Два ароматизатори для покращення якості повітря, система контролю за якістю повітря з іонізатором
- Додатковий сонячний сенсор на задній панелі для оптимізації кондиціонування, коли сонце світить ззаду автомобіля



## Детально про автомобіль

**Audi A8 — четверте покоління.**

**Прямуючи у нову еру**

Компанія Audi повністю модернізувала A8 четвертого покоління. Зі своїм виразним дизайном, висококласними рішеннями підвіски, системою сенсорного керування та неймовірним комфортом цей седан класу люкс демонструє принцип *Vorsprung durch Technik* (з нім. «Переваги високих технологій»). Одна з найкращих інновацій, якою не можуть похизуватися конкуренти, — це автопілот для руху у заторі Audi AI.

## **ФОРМА**

**Ікона стилю Audi: дизайн екстер'єру**

Спортивний вигляд, легка конструкція та привод Quattro — дизайн нової моделі A8 є ідеальним втіленням головних цінностей компанії Audi. Audi A8 демонструє спортивну елегантність, витонченість та прогресивність. Нова флагманська модель переносить бренд у нову еру дизайну.

Шестигранна цільна решітка радіатора виділяє передню частину седана. Її ширина та занижене розташування визначають усі суміжні лінії та поверхні. Головні фари ідеально поєднуються з цільною решіткою радіатора. З додатковими світлодіодними головними фарами з HD-матрицею фари денного світла виступають певним візуальним розширенням верхньої пластини решітки. Витончена лінія горизонтально розділяє головні фари, створюючи елегантне загальне враження. Бокові вентиляційні отвори з центральним входом, що їх з'єднує, обрамлені масивними хромованими рамками.

Якщо поглянути на автомобіль збоку, то його силует схожий на купе та підкреслює спортивний характер нової A8. Пропорції A8 акцентують увагу на передніх та задніх колесах — рельєфні арки над колесами вказують на ДНК Quattro бренду Audi. Нижня лінія відкосу починається безпосередньо над передніми фарами та простягається вздовж дверних ручок до задніх фар. Складка під вікнами також підкреслює довжину автомобіля. Пороги піднімаються до задньої частини у типовому для Audi стилі та додають A8 динамізму, вартю автомобіля класу люкс.

Задня частина кузова злегка нахилена у напрямку руху, створюючи образ прискорення навіть у статичному положенні. Визначальний елемент стрічки освітлення простягається вздовж усього автомобіля. Завдяки вбудованій хромовій смужці вона виступає насправді важливим елементом. Сегментовані OLED світлодіоди поєднуються в кінці та формують загальну лінію. Ще одна хромована смуга проходить по нижній частині бампера та обрамлює трапецієподібну вихлопну систему. На вибір представлено 12 кольорів для A8, включаючи нові Terra Gray, Vesuvius Gray та Seville Red. Кольори Imperial Beige та Navarra Blue доступні для моделі A8 вперше. Завдяки ексклюзивній програмі Audi клієнти можуть обрати колір для свого розкішного седана. Для тих, хто хоче ще більше виокремити свій автомобіль, існує додатковий варіант із хромованням елементів кузова.

**Світлодіодна HD-матриця, лазер, OLED: освітлення**

Audi посідає лідерські позиції в сфері технологій та дизайну освітлення. В новій моделі A8 технології взаємодіють з навколишніми об'єктами. Наприклад, світлодіодні фари дальнього світла з HD-матрицею є прикладом першого використання лазерного освітлення Audi. Лазер відмічено затвором

у формі «X», а також підкреслено синім освітленням. Фари денного світла з вертикальними поділами підкреслюють технічну елегантність передніх фар. Лазер активується на швидкості 70 км/год та подвоює діапазон фар дальнього світла.

Кожний елемент світлодіодних фар дальнього світла з HD-матрицею складається з 32 маленьких, індивідуально контрольованих світловипромінювальних діодів, що проєктують світло у дві лінії. Ця нова конфігурація в A8 забезпечує ще динамічніше та точне освітлення разом із багаторежимними передніми фарами ближнього світла. Конус світла розпливається перед кожним учасником дорожнього руху, не засліплюючи його. Високоточний контроль світлодіодних фар дальнього світла з HD-матрицею залежить від даних, що надходять з передньої камери.

Світло від габаритів виникає від зміщення фокусу світла. Вони використовують навігацію, щоб висвітлити повороти ще до повороту керма. Система передбачає освітлення на перехресті ще до того, як автомобіль його досягне. Сигнали повороту працюють на трьох рівнях, освітлюючи під максимальним кутом до 90 градусів. З усіма цими функціями, у тому числі з сигналами повороту, кожна світлодіодну головну фару з HD-матрицею оснащено 138 світлодіодами та одним потужним лазерним діодом. Інноваційна автоматична система освітлення запобігає неправильному спрацюванню фар та контролюється новим модулем із дистанційними датчиками та сенсорною поверхнею.

Разом з технологічними головними фарами Audi розробила задні OLED-фари, які надзвичайно чітко і плавно освітлюють простір. Кожен модуль складається з чотирьох ультратонких OLED-діодів, поділених на чотири підконтрольні сегменти. Два знаходяться на задніх габаритах, а ще два діють як стоп-сигнали.

Нижче OLED-діодів розташовується світлова LED-стрічка, яка пристосовується до зовнішнього освітлення, коли застосовуються гальма. Так само працюють і динамічні сигнали поворотів, розташовані одразу під ними. Кожна задня фара складається зі 135 світловипромінювальних діодів. Фари додають новій моделі A8 певної винятковості. Це пояснюється динамічними режимами освітлення. Вони створюють унікальний образ висококласного седану при його розблокуванні дистанційним ключем. Спочатку світловий промінь у головних фарах спрямовується ззовні всередину, потім запалюється синій світлодіод у лазері, і, нарешті, світло габаритів випромінюється зсередини назовні.

Дві петлі з однаковою динамічною естетикою протікають одночасно в задніх OLED-фарах. Світло проходить по колу, спочатку затемнено, а потім у повній яскравості. Світлова презентація продовжується всередині автомобіля, коли відчинено двері. Все це супроводжується коротким звуковим сигналом. Коли водій виходить та блокує автомобіль, світлова презентація передніх та задніх фар відбувається у зворотній послідовності.

### **Всеосяжний простір: дизайн салону**

Новий діалог між технологіями та естетикою — інтер'єр нової A8 представляє всеосяжний простір. Архітектура поєднується з новою концепцією керування, яка практично виключає кнопки та інші елементи керування. Чіткі поверхні, виконані з якісних матеріалів, роблять атмосферу у салоні класу люкс абсолютно комфортною. Головними естетичними цінностями нової флагманської моделі стали порядок та спрощення.

Всередині великого автомобіля витончено спрямовані лінії створюють чіткий, горизонтально-орієнтований образ. Вони акцентують увагу на свободі, яку нова А8 пропонує своїм пасажиром. Створюючи дизайн салону, можна використати дерев'яне облицювання або роаяльну обробку та створити обрамлення — велику арку, що простягається вздовж оббивки дверей до задньої частини автомобіля. У цій зоні знаходяться вентиляційні отвори, які приховано затворами, коли вони вимкнені. Якщо автоматична система кондиціювання напряму встановлена в салон, то затвори піднімаються та віддаляються автоматично, а вентиляційні отвори виступають на кілька сантиметрів.

У нижній частині панелі приладів розташовано центральний 10,1-дюймовий сенсорний екран, який майже непомітний на чорному фоні панелі. У залежності від обладнання він може бути шиферно-сірого або ж темного крацованого алюмінієвого кольору. На центральній консолі, яка продовжує образ чорної панелі, розташовано другий 8,6-дюймовий екран. Кнопки на нижньому краї дисплею майже не помітні, щоб не виділятися на загальному фоні сенсорного екрану. На кожну дію дисплей забезпечує тактильний та звуковий відгук. Те саме відбувається і з перемикачами світла та регуляторами на вентиляційних отворах.

Окрім того, можна встановити два світлодіоди, по одному на панелі приладів та дверях, які створять комфортну атмосферу світла в салоні. Вони створюють контурне та комфортне освітлення з окремим регулюванням світла та кольору як елегантний спосіб підкреслити лінії дизайну салону. У моделі А8 L контурну світлову лінію розташовано також на спинках зручних передніх сидінь. Було розроблено нові світлодіодні лампи для читання з матрицею з сімома світлодіодами, які забезпечують оптимальне освітлення. Пасажири можуть регулювати яскравість, розмір та фокус світла за допомогою пульта на задньому сидінні.

#### **Природність та автентичність: кольори та матеріали**

Інтер'єр нової А8 вирізняється своїми автентичними матеріалами. Деякі елементи зі справжнього дерева мають природній вигляд та є приємними на дотик. У підборі шкіри для своїх автомобілів Audi уникає хромування — використовуються лише високоякісні елементи ручної роботи з природних матеріалів, які пропускають повітря. Комфортні підголівники обшиті м'якою шкірою Socoop, новою оббивкою найвищого класу. Гармонія матеріалів та їхня природність створюють нове, сучасне враження про розкіш. Вони випромінюють майстерність у кожній деталі, надаючи їм особливого характеру; те саме стосується і оббивки сидінь.

Audi представила вісім матеріалів та схем кольорів для дизайну моделі А8. Для оббивки можна обрати тканину Verdi та шкіру Valetta, Valcona або Unicum. Для них можна підібрати і нові кольори, наприклад, Pearl Beige, Metropolis Gray або Merino Gray. Підкреслити ці елементи можна за допомогою контрастного зшивання. Також, залежно від версії, панель приладів можна оформити у двох кольорах. Існують різні види декоративної накладки, від буку та евкаліпту до грецького горіха та матеріалу Black Piano. Нарешті, для тих, хто хотів би підкреслити модель А8 своїм власним смаком, в ексклюзивній програмі Audi представлено широкий вибір декоративних накладок, кольорів, матеріалів та шкіряної оббивки.

#### **РУХ**

#### **Ще ефективніше: двигуни з технологією MHEV**

Нова модель А8 вийде на європейський ринок з двома повністю модернізованими двигунами V6 з турбонаддувом: 3,0-літровим TDI потужністю 210 кВт (286 к. с.) та 3,0-літровим TFSI потужністю 250 кВт (340 к. с.). За ними слідуватимуть дві версії V8: 4,0-літровий TDI потужністю 320 кВт (435 к.с)

4,0-літровий TFSI потужністю 338 кВт (460 к. с.). Також згодом вийде двигун W12 для моделі A8 L з потужністю 430 кВт (585 к. с.). (Автомобілі, оснащені цим двигуном, ще не поступили у продаж. Вони ще не отримали сертифікат відповідності і тому не підпадають під дію директиви 1999/94/EC). Усі двигуни чітко налаштовані та забезпечують високу продуктивність та неймовірну ефективність. Нова технологія середнього гібриду (MHEV) ще більше знижує рівень споживання пального — до 0,7 літрів менше на 100 км в реальних умовах водіння. Система вугільних фільтрів для бензинових двигунів буде доступною з 2018 року.

В основі технології Audi MHEV лежить нова 48-вольтна електрична система — вона живить 12-вольтну систему, яка зараз діє як електрична підсистема. 48-вольтна система живиться стартером генератора з ремінним приводом (BAS), який під'єднано до колінчастого валу ремінним приводом. Літій-іонний акумулятор, розташований під багажником, діє як накопичувач.

Новий привод особливим чином поєднує ефективність з комфортом: завдяки вищій напрузі, нова модель A8 може рухатись плавно по інерції на швидкості від 55 до 160 км/год. Після вимикання двигуна автомобіль не виробляє жодних викидів до 40 секунд. Щойно водій знову натисне на педаль газу, стартер-генератор з ремінним приводом швидко, але м'яко знову вмикає двигун. Окрім того, режим СТАРТ/СТОП стає активним на швидкості від 22 км/год. При використанні гальм система BAS може відновити до 12 кВт енергії, що допомагає ще більше зменшити споживання пального.

#### **Потужність та безпосередність: 3,0-літровий TDI та 3,0-літровий TFSI**

Обидва двигуни V6 створено як взірці високих технологій. 3,0-літровий двигун TDI потужністю 250 кВт (340 к. с.) з об'ємом у 2995 см<sup>3</sup>. Багато елементів двигуна було модернізовано, включаючи якісну систему терморегулювання. З крутним моментом у 600 Н·м та діапазоном обертів від 1250 до 3250 об/хв, він забезпечує значне зчеплення з поверхнею. 3,0-літровий TFSI з об'ємом у 2967 см<sup>3</sup> забезпечує 210 кВт (286 к. с.) і максимальний крутний момент у 500 Н·м з діапазоном обертів від 1370 до 4500 об/хв. Його вихлопний кінець знаходиться у V-циліндрі на 90 градусів, тому короткі газові тракти та подвійні турбіни забезпечують ефективність. Спосіб запалення у бензиновому двигуні V6 робить його особливо продуктивним. На доказ цього система регулювання клапанів Audi (AVS) регулює час відкриття та висоту підйому впускного клапану за потребою.

#### **Результативність та традиції: 4,0-літровий TDI та 4,0-літровий TFSI**

Ще більше продуктивності забезпечать два 8-циліндрові чотирилітрові двигуни — 4,0-літровий TDI потужністю 320 кВт (435 к. с.) та 4,0-літровий TFSI потужністю 338 кВт (460 к. с.), які стануть доступними у 2018 році. В їхній основі лежать два головні технічні принципи: технологія подвійного турбонаддуву та система регулювання клапанів Audi (AVS). При роботі бензинового двигуна з обмеженням система AVS деактивує циліндри 2,3,5 і 8, закриваючи впускний та вихлопний клапани. Це зменшує споживання пального та збільшує ефективність. У дизельному двигуні система AVS діє на один вихлопний клапан у кожному циліндрі. Там вона керує двома турбокомпресорами, які, на відміну від TFSI, перемикаються послідовно. Для кращого заповнення камери згорання у ній є отвір AVS, як у двигуні TDI.

Під навантаженням 4,0-літровий двигун TFSI видає характерний спортивний звук без будь-яких перешкод. У бензиновому двигуні V8, e-tron та W12 такий звук відсутній завдяки активній системі шумопоглинання. Система надсилає спеціальні протишумові сигнали до акустичної системи. Окрім того, V8, W12 та 3.0 TDI оснащено активними подушками двигуна, які зменшують вібрації у трансмісії.

Вони, також, створюють несинфазні контрімпульси — їхній ефект є особливо помітним при холостому ході.

#### **Ексклюзивна найпотужніша версія двигуна: W12**

Двигун W12 буде доступним у 2018 році у новій моделі A8 L, як найдосконалішій та найпотужнішій версії. З двома подвійними турбокомпресорами, він видає 430 кВт (585 к. с.) при об'ємі 5950 см<sup>3</sup>. Його крутний момент у 800 Н·м забезпечує від 1300 до 5000 об/хв. Як і 4,0-літровий TFSI, 12-циліндровий двигун оснащено технологією COD (циліндр за запитом). При низьких навантаженнях та швидкостях двигуна система вимикає лівий бак циліндра, щоб зменшити споживання палива.

#### **Комфорт та стабільність: трансмісія**

Усі двигуни моделі A8 забезпечують роботу модернізованої 8-ступеневої автоматичної коробки передач типу Tiptronic. Вона не лише плавно та швидко перемикає передачі, а також і працює дуже ефективно. Гаситель крутих коливань (RTD — rpm-adaptive torsion damper) з маятником відцентрової сили, що компенсує небажані коливання у двигуні. Це забезпечує ефективну роботу двигуна на таких низьких швидкостях, як 1000 об/хв.

Покращену Tiptronic вперше обладнано електричним мастильним насосом — він активується кожного разу, коли автомобіль рухається за інерцією із вимкненим двигуном. Щойно нова A8 рухається за інерцією з вимкненим двигуном або на холостому ході, муфта центральною трансмісії вимикається, аби припинити використання енергії. Для швидшого нарощування потужності, особливо після руху за інерцією з вимкненим двигуном, інженери разом з партнерами з концерну ZF Friedrichshafen покращили процес активації у роботі системи перемикання передач.

Система регулювання трансмісії в новій А8 вперше розрізняє ситуації, в яких потрібно застосувати систему СТАРТ/СТОП. Вона контролює процес водіння з акцентом на комфорті, наприклад, вона уникає непотрібних перемикань передач або старту з другої передачі. Водій може дозволити трансмісії автоматично виконувати роботу в режимах E, D і S або ж керувати нею самостійно в режимі M. Усі передачі перемикаються автоматично.

Постійний повний привод Quattro є стандартним для нової флагманської моделі Audi. У звичайних умовах водіння центральний диференціал розподіляє крутний момент між передньою та задньою осями у співвідношенні 40:60. Якщо ковзання відбувається на одній осі, то система спрямовує до 70 % крутного моменту на передню вісь та до 85% на задню. Керованість автомобіля володіє перевагами завдяки системі колісного розподілу крутного моменту. Розумне програмне забезпечення гальмує два колеса під час повороту перед тим, як вони почнуть крутитися.

Клієнти також додатково можуть обрати спортивний диференціал для двигунів V6, V8 та W12. При швидких поворотах така система розподіляє крутний момент між задніми колесами, що покращує зчеплення, стабільність та динамічність. Водій може слідкувати за розподілом крутного моменту між колесами у відсотковому співвідношенні завдяки новому MMI-інтерфейсу. У порівнянні з попередньою моделлю новий спортивний диференціал став на один кілограм легшим. Окрім того, він також забезпечує ще швидший та ефективніший контроль. Для керування використовується найновіша система електронної підвіски та технологія Audi drive select. Ця технологія дозволяє водію спробувати різні налаштування шасі в одному автомобілі. Система представляє декілька режимів на вибір: Comfort, Auto, Dynamic, Efficiency та Individual.

#### **Високласний гібрид з підзарядкою: Audi A8 L e-tron quattro**

Через кілька місяців після старту продажів до серії приєднується Audi A8 L e-tron quattro (Автомобілі, оснащені цим двигуном, ще не поступили в продаж. Вони ще не отримали сертифікат відповідності і тому не підпадають під дію директиви 1999/94/EC). Після A3 Sportback e-tron (споживання палива в л/100 км у комбінованому циклі: 1,8 - 1,6; споживання енергії в кВт/100км у комбінованому циклі: 12,0 - 11,4; викиди CO<sub>2</sub> в г/км у комбінованому циклі: 40 - 36\*) та Q7 e-tron 3,0-літровий TDI quattro (споживання палива в л/100 км у комбінованому циклі: 1,9 - 1,8; споживання енергії в кВт/100км у комбінованому циклі: 19,0 - 18,1; викиди CO<sub>2</sub> в г/км у комбінованому циклі: 50 - 48\*) ця модель стала третім гібридним автомобілем із підзарядкою.

Автомобіль, оснащений 3,0-літровим двигуном TFSI та електродвигуном, інтегрованим у 8-ступеневу автоматичну коробку передач типу Tiptronic разом з розподільним зчепленням, який генерує 330 кВт (449 к. с.) та 700 Н·м крутного моменту. Розганяється до 100 км/год за 4,9 секунди, а максимальну швидкість обмежено до 250 км/год.

\* Ці дані зважено підтверджуються

Літій-іонний акумулятор під багажником зберігає 14,1 кВт енергії. Він складається з плоского блоку зі 104 пластин та зовсім не зменшує місце для багажу. В режимі All-electric модель A8 L e-tron quattro може проїхати до 50 км. (Автомобілі, оснащені цим двигуном ще не поступили у продаж. Вони ще не отримали сертифікат відповідності і тому не підпадають під дію директиви 1999/94/EC).

Система гібридного керування управляє оптимізованим двигуном внутрішнього згорання та електричним двигуном. Модель A8 L e-tron quattro починає свою роботу в режимі All-electric; двигун внутрішнього згорання активується, щойно того потребує ситуація. Активна педаль зі змінним центром тиску забезпечує водія відгуком про максимально доступну потужність електричного водіння. За допомогою кнопки EV можна обрати різні режими гібриду. Вони всебічно впливають на властивості водіння — незалежно від того, чи водій хоче використати енергію, що зберігається в акумуляторі, відразу, чи зберегти її на потім.

Якщо маршрутизатор активовано у навігаційній системі, то система попереднього прогнозу також активується. Вона використовує дані з мап разом з інформацією про стан на дорогах в режимі реального часу, та пристосовує розподіл енергії для подальшої дороги. Наприклад, при їзді на швидкісній автостраді можна зберегти запас електричної енергії, або ж, навіть, збільшити його. A8 L e-tron quattro може використати цю енергію для їзди по місту, щоб уникнути шкідливих викидів.

Помічник прогнозування ефективності сприяє економному стилю водіння за рахунок використання навігаційних даних, інформації, такої як розпізнавання дорожніх знаків онлайн, та інформації з бортових датчиків. Рекомендації водієві з'являються у віртуальній кабіні Audi. Окрім того, відтепер спеціальні вібрації педалі привертають увагу водія до таких повідомлень. Завдяки системі допомоги водієві (ADA), автомобіль, єдиний у своєму класі, реагує на обмеження швидкості, повороти, перехрестя та кільцеві розв'язки без участі водія, а також прискорює та гальмує автомобіль у залежності від ситуації. Все завжди залишається під контролем водія — незалежно від того, чи він обрав режим All-electric, який можна ввімкнути на швидкості не вищій за 135 км/год, чи використовує комбіновану енергію електричного двигуна та TFSI. Коли водій прибирає ногу з акселератора, автомобіль починає рухатись по інерції, коли це найкращий варіант для використання енергії. При помірному гальмуванні система використовує електродвигун як генератор і, отже, як гальмо двигуна. Це дозволяє A8 відновити значну кількість енергії. Гідравлічні гальма задіюються лише при жорсткому гальмуванні. В Tiptronic в режимі S електричний двигун забезпечує максимальне збільшення крутного моменту, щоб прискорити рух вперед.

Вихід на ринок моделі A8 L e-tron quattro (Автомобілі, оснащені цим двигуном, ще не поступили у продаж. Вони ще не отримали сертифікат відповідності і тому не підпадають під дію директиви 1999/94/EC) також знаменує дебют технології Audi Wireless Charging (AWC). Ця нова технологія зарядки містить зарядну станцію на підлозі, яка передає енергію змінного струму у додаткову котушку в автомобілі, встановлену під передньою віссю. Магнітне поле не несе жодної небезпеки — воно виникає лише тоді, коли A8 L e-tron quattro розташовано над станцією зарядки, а сам процес заряду активовано. Щоб полегшити паркування для водія, MMI вказує розташування зарядної станції. Перед зарядкою зарядна станція піднімається, щоб зменшити відстань між нею та автомобілем та досягти ефективності зарядки до 90%.

Також зарядити батарею A8 L e-tron quattro можна за допомогою кабелів вдома або на громадських зарядних станціях — 3,6 кВт або 7,2 кВт, у залежності від напруги. В такому випадку повний заряд автомобіля від промислової розетки живлення відбувається за дві години. Запустити процес зарядки можна зручно за допомогою MMI-інтерфейсу. Також це можна зробити через програму myAudi на смартфоні, в якому можна налаштувати таймери зарядки.

Смартфон також відіграє важливу роль в регуляції температури в автомобілі. Ключовий аспект системи автоматичного кондиціювання нової моделі A8 L e-tron quattro відіграє тепловий насос, який збирає тепло від електричних елементів та забезпечує ефективний підігрів та охолодження. Автомобіль оснащено високотехнологічною системою клімат-контролю. Знову ж таки, за допомогою смартфона водій може налаштувати клімат у салоні ще до посадки. Те саме можна зробити з додатковими функціями підігріву керма, сидінь, лобового та заднього скла, а також охолодження сидінь. Влітку додатковий клімат-контроль A8 L e-tron quattro з електричним компресором забезпечує приємну температуру салону перед поїздкою. Іншою додатковою функцією стало миттєве вмикання клімат-контролю після розблокування автомобіля.

Ззовні автомобіль виділяється своїми особливими фарами денного світла та спеціальними колесами. Система віртуальної кабіни та MMI-інтерфейс інформують водія про всі важливі параметри водіння, налаштування зарядки та спеціальні функції клімат-контролю.

#### **Від плавного до рішучого руху: підвіска**

Активна підвіска, динамічне керування з повним приводом, електронна платформа підвіски — Audi переосмислила кожен деталь ходової частини свого нового флагманського автомобіля. Революційні



технології та системи контролю перетворили його на ще більш комфортний, спортивний та безпечний автомобіль. Він може похвалитись цілою низкою нових характеристик — від плавного руху, що притаманний седану класу люкс, до динамічного та рішучого управління спорткаром.

Новому авто притаманні найсучасніші особливості конструкції. Передні та задні осі, які встановлено на підрамниках, мають вигляд точної п'ятиланкової конструкції, повністю виготовленої з легкого алюмінію. До стандартної комплектації також входять прогресивне кермове управління, яке залишається прямим навіть при збільшенні повороту керма, а також адаптивна пневматична підвіска з функцією контролю амортизації. Водій може налаштувати пневматичну підвіску, застосовуючи три режими: Comfort, Auto та Dynamic, а також окремий режим Lift. На швидкості вище за 120 км/год кузов автоматично опускається на 20 міліметрів для покращення аеродинаміки. Для цього автомобіль має безперервно рухатись в режимі Auto або Dynamic впродовж щонайменше 30 секунд.

### **Новий вимір гнучкості: Активна підвіска Audi AI**

Адаптивна пневматична підвіска вже забезпечує широкий спектр ходових характеристик A8: від плавного та комфортного руху до керування у спортивному режимі. Враження від поїздки підсилюється можливостями активної підвіски Audi AI, яка з початку продажу нової моделі буде доступною для автомобілів з двигуном V6 TFSI, а також з двома версіями двигуна V8. Вона також входить до стандартної комплектації A8 з двигуном W12. Активна підвіска Audi AI — це повністю активна система з електромеханічним керуванням. Кожне колесо має власний електродвигун, який живиться від основної 48-вольтової електричної системи. Окрім того, конструкція містить в собі трансмісію, роторну камеру з внутрішнім титановим стрижнем та важелем, що здатен передати на підвіску до 1100 Н·м крутного моменту через поєднувальний шток.

Нова особливість активної підвіски полягає у можливості збільшення або зменшення навантаження окремо на кожне колесо для активного контролю кузова за різних дорожніх умов. У цьому проявляється новий вимір гнучкості: якщо водій обирає режим Dynamic у системі Audi drive select, новий A8 перетворюється на маневрений спорткар — він виконує різкі повороти та здатний вдвічі зменшити крен автомобіля у порівнянні зі звичайним режимом. Натомість, у режимі Comfort автомобіль плавно рухається навіть на нерівній поверхні дороги.

Окрім вдосконалення комфорту та керування автомобілем, активна підвіска разом із системою допомоги на перехрестях покращує пасивну безпеку при загрозі бокового зіткнення. У разі неминучого бокового зіткнення на швидкості понад 25 км/год механізми підвіски підіймають кузов збоку удару на 80 мм лише за півсекунди. Метою цього заходу є підставлення найбільш міцної частини кузова під удар іншого автомобіля. У такому випадку сила удару більшою мірою припадає на бокові пороги та підлогу. Ступінь деформації кабіни та ураження пасажирів, перш за все, грудної клітки та живота, може зменшитись на 50 %, якщо порівнювати із зіткненням кузова зі стандартною висотою підвіски. Встановлені по всьому периметру автомобіля датчики стали необхідним доповненням нової функції.

### **Без меж: динамічне рульове керування з повним приводом**

Підвіска нової моделі A8 представляє першу в світі функцію динамічного керування з повним приводом, яка також контролюється електронною платформою підвіски (ESP). Нова система

рульового керування має окремий підхід до кута повороту та шляхової стійкості автомобіля, вчергове випробовуючи межі фізичних можливостей Audi. На низьких швидкостях та у крутих поворотах седану класу люкс необхідно значно менше зусиль для здійснення маневру. Ніщо і ніколи не виб'є його з колії: Audi A8 залишається стійким навіть при різкій зміні смуги руху на високій швидкості. Водій завжди чітко відчуває дорогу.

Динамічне рульове керування з повним приводом у додатковій комплектації поєднує в собі дві значущі високотехнологічні системи. Динамічне управління на передньому мосту містить так звану напружену хвильову передачу, де передаточне співвідношення змінюється в залежності від швидкості. Задні колеса повертаються завдяки приводу шпинделя та двом кермовим тягам — на низьких швидкостях до п'яти градусів проти напрямку повороту, завдяки чому покращується маневреність, та зменшується діаметр повороту приблизно на 1 метр, тобто до 11,4 метрів на моделі A8 або 11,8 метрів на подовженій A8 L. На середніх та високих швидкостях колеса обертаються на два градуси у напрямку повороту, що забезпечує збільшення стійкості автомобіля. Динамічне керування з повним приводом встановлює оптимальне передаточне співвідношення кермового механізму в залежності від дорожньої ситуації, при цьому передаточне число варіюється від 9,5 до 17. При обмеженій динаміці або на слизьких поверхнях з однієї сторони автомобіля, динамічне керування продовжує забезпечувати стабільність нового A8 завдяки керуванню передніми та задніми мостами.

#### **Розумна та повністю інтегрована: електронна платформа підвіски (ESP — electronic suspension platform)**

Нову модель A8 оснащено електронною платформою підвіски другого покоління. Вона поєднує всі сигнали та дані про підвіску у єдиний блок керування та пропонує нову функцію з інтегрованим пристроєм управління динамікою. Вона впливає на динамічне керування з повним приводом, диференціал спортивного режиму та активну підвіску — новий рівень інтеграції автомобіля класу люкс. Датчики фіксують робочий статус автомобіля, наприклад, недостатню або надлишкову поворотність або ступінь зчеплення коліс із дорогою. Блок керування використовує розрахункові значення для налаштування вищезазначених характеристик, а також системи управління амортизаторами та пневматичної підвіски. Як наслідок, власники A8 відчують оптимальний рух автомобіля на поворотах, покращену поперечну динаміку та абсолютно комфортне керування. Поєднання алгоритмів сприяє швидшій та глибшій координації окремих систем.

#### **Великі та потужні: колеса і гальма**

Потужні гальма з фіксованими алюмінієвими супортами на передньому мосту також роблять значний внесок у забезпечення безпеки водіння. Характеристика деталей може змінюватись в залежності від типу двигуна. Для моделей з двигунами V8 та W12 є можливість встановити перфоровані карбон-керамічні диски діаметром 420 мм. Кожний супорт передніх коліс має десять гальмових поршнів, або шість поршнів у стандартній комплектації. Система електронного контролю стійкості забезпечує більш точне керування, ніж у попередній моделі.

Представлено широкий вибір коліс — від аеродинамічних 17-дюймових до 21-дюймових із розміром шин 275/35. Якщо будь-яке колесо погано зафіксовано, спеціальна функція системи електронного контролю стійкості повідомить про це водієві. Попередження про недостатню фіксацію колеса є унікальним на ринку та входить до стандартної комплектації автомобіля.

### **Новий рівень інтелектуального розвитку: Audi AI**

Audi AI — загальна назва нового покоління передових систем допомоги, що сприяють автоматизованому управлінню автомобілем. Новий A8 вперше оснащено трьома автопілотами: для руху у заторах, дистанційного паркування та заїзду до гаража.

### **Світовий дебют повністю автоматизованого водіння:**

#### **автопілот для руху у заторах Audi AI**

Бренд із чотирма кільцями представляє автопілот для руху у заторах Audi AI — першу в світі систему, що забезпечує повністю автоматизоване водіння на третьому рівні. Автомобіль бере на себе управління у певних дорожніх ситуаціях. На відміну від другого рівня, водію вже не потрібно постійно слідкувати за автомобілем. Він має лише перейняти на себе управління у випадках, коли система попередить його про це.

Водій активує функцію автопілота при заторах спеціальною кнопкою AI на центральній консолі. На автострадах та автомагістралях, де фізичні бар'єри розділяють дві проїзні частини, система бере на себе керування автомобілем, якщо він рухається із швидкістю меншою за 60 км/год на мінімальній дистанції з іншими автомобілями. Автопілот для руху у заторах керує функціями запуску двигуна, прискорення, рульового керування та гальмування. Окрім того, він здатний реагувати у критичних ситуаціях, таких як, наприклад, «підрізання» автомобіля. Сигнали, необхідні автопілоту для повного автоматизованого управління, надходять, наприклад, з центрального контролера систем допомоги водієві (zFAS).

Завдяки автопілоту для руху у заторах водій може відпочити від водіння: відволіктись від керування автомобілем і, в залежності від місцевого законодавства, сфокусуватись на будь-якій іншій діяльності, яку пропонує автомобіль — наприклад, подивитись ТВ-шоу на 10,1-дюймовому дисплеї центральної консолі. У такому випадку віртуальна кабіна Audi відображує дані щодо руху та оточуючого простору нового A8.

Під час автоматизованої подорожі невелика камера відстежує втому або сонливість водія. Якщо вона фіксує такий стан, система надсилає водію багаторазове попередження. Щойно швидкість автомобіля стає вищою за 60 км/год, або автомобілі припиняють рухатись близько один до одного, автопілот інформує водія про те, що він має знову взяти на себе керування автомобілем. Якщо він ігнорує повідомлення та наступне попередження, автомобіль гальмує та повністю припиняє свій рух.

#### **Паркуй та спостерігай: Автопілоти для дистанційного паркування та заїзду до гаража Audi AI**

Завдяки автопілотам для дистанційного паркування та заїзду до гаража Audi AI новий A8 самостійно і навіть без присутності водія за декілька маневрів встає на паркувальне місце паралельно або під прямим кутом, чи заїжджає безпосередньо до гаража. Обидві системи мають доступ до керування, прискорення, гальм, коробки передач Tiptronic, а також до додаткового динамічного кермового управління з приводом на всі колеса.

Особливістю системи є те, що під час паркування водій не сидить у автомобілі. Він лише натискає кнопку Audi AI у програмі myAudi на своєму смартфоні, і автомобіль починає паркуватись. Для того щоб спостерігати за цим процесом, водій тримає натиснутою кнопку на своєму телефоні та бачить

зображення, зняте з панорамних камер автомобіля. Щойно паркування завершено, система автоматично переведе коробку передач у позицію Р, а також вимкне двигун та запалювання. Коли водій готовий відправлятись у нову подорож, він може знову ввімкнути запалювання свого А8 за допомогою смартфона та вивести його з паркувального місця або гаражу. Якщо водій все ще за кермом, він також може активувати автопілот, натиснувши відповідну кнопку на центральній консолі. Під час паркування він повинен весь час тиснути на неї, як і на кнопку AI у програмі myAudi.

Обидві системи автопілотування зручні та розумні. Наприклад, седан може точно вписатись у паркувальне місце, навіть якщо для цього потрібно описати дугу. Всередині гаража модель А8 може зупинитись дуже близько до стін та таких об'єктів як велосипед, оскільки, якщо автомобілю не вистачатиме місця, він перешкоджатиме в'їзду до гаражу. Ця особлива функція стала можливою завдяки інноваційному лазерному сканеру, якого немає у жодній іншій моделі сегменту.

## **ВІДЧУТТЯ**

### **Постійний зв'язок: датчики у новому Audi**

Компанія Audi зробила рішучий крок назустріч автономному керуванню, створивши новий А8. Базова умова, якій задовольняє флагманський автомобіль — це всебічне та безперервне спостереження за оточуючим простором завдяки новому набору датчиків, до якого входять:

- дванадцять ультразвукових сенсорів у передній, задній та бокових частинах автомобіля;
- чотири панорамні камери (360°) на передніх, задніх та зовнішніх дзеркалах;
- фронтальна камера на верхній кромці лобового скла;
- чотири радары середньої дальності у кутах автомобіля;
- радар дальнього огляду у передній частині автомобіля;
- лазерний сканер у передній частині автомобіля;
- інфрачервона камера (нічного бачення) у передній частині автомобіля.

Раніше в автомобілях знаходилось декілька блоків керування, кожен з яких оцінював отриману інформацію, необхідну для виконання певних функцій. На теперішній час центральний контролер систем допомоги водію (zFAS) вперше безперервно формує повноцінну картинку оточуючого простору, спираючись на дані сенсорів — для широкого спектру допоміжних функцій. Це стало можливим завдяки додатковим системам датчиків, а також синтезу резервних даних у zFAS та блоку управління радарями. Усі системи допомоги водію, такі, як адаптивна система допомоги, активна підвіска, система допомоги при паркуванні та система автопілотування у заторах, користуються перевагами центральної моделі оточуючого простору. Інформація про дорожні знаки поєднується з даними, отриманими з цифрової мапи; система допомоги на перехрестях спирається на повноцінне поле діяльності, так само як і функція екстреного гальмування, яка стала ще більш якісною та ефективною завдяки оригінальному дизайну. Контролер zFAS, розміром приблизно з планшет, вперше з'являється у новому А8. Це високотехнологічний центр обробки даних, який поєднує в собі потужні комп'ютери від таких компаній, як NVIDIA (Tegra K1), ALTERA (Cyclon V), Infineon (Aurix), а також графічний процесор EyeQ3 від Mobileye — світового лідера з алгоритмів обробки зображень на автомобільному ринку.

### **Світовий лідер у передовому сегменті: лазерний сканер**

Компанія Audi доводить свою першість, представивши новий лазерний сканер. Вбудований у передній бампер, цей елемент, розміром приблизно з кулак, випромінює світлові імпульси на декілька вертикальних проєкцій. Дзеркало відображує їх, розсіюючи світло приблизно на 80 метрів з радіусом випромінювання 145 градусів. Довжина хвиль спалахів є близькою до інфрачервоного діапазону, завдяки чому вони залишаються невидимими та не завдають шкоди людському оку. Їх віддзеркалюють об'єкти, що знаходяться у передній частині автомобіля, і вони повертаються до лазерного сканеру менш ніж за долю секунди. Там їх відстежують фотодіоди. За цей час формується детальне та контуроване зображення оточуючого простору. Лазерний сканер разом з радаром дальнього огляду та фронтальною камерою створюють так зване тріо датчиків. При цьому найкращі властивості кожного з них доповнюють інших учасників трійки. Лазер, маючи широкий кут випромінювання, фіксує усі види об'єктів, включаючи неметалеві, з абсолютною точністю. Коли доходить до цих критеріїв, вмикається радар, діапазон якого складає 250 метрів. Окрім того, він має більший радіус дії та постійно зчитує інформацію, навіть під час дощу та туману.

Лазерні сканери та радар також можуть працювати у темряві, якщо фронтальна камера перестає справлятися, не зважаючи на яскраві передні фари нового A8. В умовах гарної видимості він робить високоякісні зображення близького та середнього оточуючого простору автомобіля. Завдяки великій базі графічних даних він може класифікувати велику кількість різноманітних об'єктів, таких як автомобілі, вантажівки, велосипедисти та пішоходи. Методи глибокого аналізу вперше використовуються системою обробки зображень. Вона застосовує нейронні мережі, як частину самонавчання, для визначення доречності тих чи інших характеристик в ідентифікації об'єктів. Це задовольняє іншу умову, яка є ключовою на шляху до автоматизованого керування.

Завдяки сенсорним технологіям, між якими налагоджено тісний зв'язок, системи допомоги у новому A8 швидше реагують на об'єкти, наприклад, застосовують гальма у випадку наближення до останнього автомобіля у заторі — суттєве удосконалення в порівнянні з попередньою моделлю. Переваги від синтезу даних, отриманих з датчиків, відчуває і навігаційна система, яка допомагає визначити точне місцезнаходження седану у багатьох дорожніх ситуаціях.

#### **Від автостради до стоянки: системи допомоги водію**

Завдяки 41 системі допомоги водію, четверте покоління Audi A8 стає новим еталоном на автомобільному ринку. Системи беззаперечно допомагають водіям як на автострадах, так і на автостоянках, завдяки чому процес водіння стає більш комфортним, безпечним та легким. Компанія Audi об'єднує системи допомоги у три пакети: Park, City і Tour. Пакет Tour є стандартним для Німеччини. Клієнти, які надають перевагу пакету Audi AI assist package plus, отримують одразу усі три пакети, а також автопілот для дистанційного заїзду до гаражу.

Пакет Audi AI Park assist містить в собі автопілот паркування Audi AI parking pilot та панорамні камери з широким кутом огляду, які забезпечують надійніше маневрування. На бортовому моніторі з'являється декілька варіантів зображення найближчого оточуючого простору автомобіля разом з інструкціями. Система допомоги при маневруванні забезпечує кермування та самостійне застосування гальм для уникнення зіткнення як з рухомими, так і нерухомими об'єктами. Для захисту легкосплавних дисків пакет Park також містить систему попередження про бордюри.

Нова удосконалена система допомоги на перехрестях доповнила пакет City. Якщо радар середньої дальності фіксує критичну ситуацію на перехресті перед автомобілем, система попереджує водія та застосовує гальма за необхідності. Новий A8 також попереджує водія про ризики при зміні смуги руху. Система попередження при висадці з автомобіля інформує про автомобілі або велосипедистів, які наближаються ззаду при відкриванні дверей. Оптичним попередженням про небезпеку виступає світло на дверцятах. Система допомоги на перехрестях автоматично спрацьовує, якщо новий A8 виїжджає задом з прямокутного паркувального місця.

Встановлені по периметру автомобіля датчики також входять до пакету City. Вони відстежують ризик зіткнення у будь-якій точці автомобіля та застосовують превентивні заходи — повну зупинку, налаштування сидінь або затягування ременів безпеки. Активна підвіска Audi AI додатково підіймає кузов у випадку загрози бокового зіткнення, свідомо направляючи силу зовнішнього удару до найбільш пристосованої до аварій конструкції. Ця нова функція, яка отримала назву Audi pre sense side, стала можливою завдяки встановленим по периметру автомобіля датчикам. Вона також застосовує датчики, інтегровані у центральний контролер систем допомоги водію (zFAS), включаючи радар середньої дальності у кутках автомобіля з діапазоном спостереження близько 75 метрів.

Адаптивна система допомоги водію стала центральним елементом пакету Tour. Ця система є більш досконалим варіантом адаптивного круїз-контролю попередньої моделі, яка також містить функцію підтримки обраної смуги руху та допомоги у заторах. Це означає, що водій має підтримку у повному контролі над системами автомобіля на будь-якій швидкості від 0 до 250км/год. Система допомоги проїзду у вузьких місцях направляє автомобіль крізь будівельні майданчики та аналогічні ділянки. Окрім того, система сприяє ефективнішому стилю водіння завдяки об'єднанню даних з системи навігації та комунікаційної технології «автомобіль-до-х», наприклад, інформації щодо дорожніх знаків. A8 — єдина модель в сегменті, що здатна збільшувати або зменшувати швидкість, спираючись на дані щодо обмеження швидкості, поворотів дороги, перехресть та кільцевих доріг без втручання водія, автоматично виводячи на екран інформацію про маршрут, отриману з навігаційної системи. На додаток до прогнозування у віртуальній кабіні Audi, педаль нового A8 також надсилає імпульси.

Фронтальна система безпеки Audi pre sense, яка також входить до пакету Tour, може попередити зіткнення автомобілем, що рухається попереду, або зменшити його наслідки. Вона поєднує в собі функції попередження та гальмування для автомобілів, пішоходів та велосипедистів. Система залишається активною при швидкості автомобіля до 250км/год.

Пакет Tour також містить системи допомоги при поворотах та уникненні зіткнень. Система допомоги при поворотах слідує за зустрічною смугою при її перетині для уникнення зіткнення із зустрічним автотранспортом. Вона також відстежує зустрічний автомобіль, що перетинає смугу, якою рухається A8. Це єдина модель у сегменті ринку з системою допомоги уникнення зіткнень, яка також пропонує індивідуальне гальмування та допомогу з кермовим управлінням для більш точного об'їзду перешкод. Доповнює комплектацію система розпізнавання дорожніх знаків за допомогою камер та система екстреної зупинки, яка припиняє рух автомобіля, якщо водій не в змозі зробити це самостійно.

Додатково можна встановити систему допомоги при паркуванні та систему нічного бачення. Остання використовує інфрачервону камеру для відстеження пішоходів та диких тварин на дальніх відстанях у темряві та попереджує водія про небезпеку.

#### **Передова технологія: навігаційна система MMI navigation plus**

Новий A8 також застосовує новітній підхід до інформаційно-розважальних систем. Вершину лінійки посідає система MMI navigation plus, яка використовує блочну інформаційно-розважальну платформу останнього покоління. Ця платформа, що отримала назву MIB 2+, є ультрасучасною в усіх аспектах — обчислювальні можливості, енергозбереження, основна пам'ять та графіка. Ключовим компонентом платформи є блок K1, створений партнером Audi — компанією NVIDIA. Він поєднує 4-ядерний головний процесор із 192-ядерним графічним процесором. K1 працює у 50 разів швидше за перше покоління MIB.

Стандартною функцією системи MMI navigation plus, обладнаної телефонним модулем, є забезпечення доступу до служб підключення. Додатково систему може бути оснащено модулем передачі даних, включаючи точку доступу Wi-Fi. На автомобільному ринку вперше представлено покращений модуль передачі даних LTE, що входить до стандартної комплектації нового Audi. Він забезпечує швидкість передачі до 300 мбіт/с для скачування та до 50 мбіт/с для завантаження даних, що втричі швидше, ніж це було можливо до сьогодні. Окрім того, мобільні дзвінки здійснюються за допомогою телефонного боксу Audi, що використовує технологію VoLTE, яка прискорює з'єднання та забезпечує одночасне використання високошвидкісної передачі даних та найбільш якісного голосового онлайн зв'язку (HD Voice), де голос співрозмовника звучить так, ніби він веде з вами живу бесіду.

#### **Технологія «car-to-x»: інформація щодо дорожніх знаків та можливої небезпеки**

Новий A8 стає частиною «хмари» завдяки навігаційному та інформаційно-розважальному сервісам Audi connect. Технологія «автомобіль-до-х» найбільш яскраво демонструє цю функцію, інформуючи про дорожні знаки та можливу небезпеку. Новий седан та інші моделі поточного року звітують про виявлені бортовою камерою обмеження швидкості до серверу «хмари». Сервер оброблює цю інформацію та спрямовує її до інших водіїв, які можуть нею скористатись. Те саме відбувається з інформацією стосовно можливої небезпеки: автомобілі попереджають один одного про аварії, пошкоджені автомобілі, слизьке дорожнє покриття та обмежену видимість. Система виконує це після аналізу різних параметрів, таких як внутрішня електроніка, дані датчиків дощу та світла, передні фари та режим роботи очисників скла. Інформаційною базою нової служби «автомобіль-до-х» стали мапи, надані сервісом HERE — платформою обробки даних, яка постійно оновлюється та розширюється компанією Audi спільно з BMW Group та Daimler AG. Вона досліджує глобальний трафік з точністю до сантиметру та може відстежувати й оцінювати ситуацію у режимі реального часу.

#### **Спектр інших сервісів: Audi connect**

Аналогічно до функцій «автомобіль-до-х», Audi connect містить низку таких сервісів, як, наприклад, доступ до Твіттеру та поштової скриньки або навігації Google Earth. Новий гібридний радіосервіс легко перемикає VHF, DAB та інші онлайн станції для виявлення найкращого прийому. Він розпізнає поточний музичний трек та завантажує контекст з «хмари». Онлайн радіо надає доступ до тисячі інтернет радіостанцій та світових подкастів. На багатьох ринках дані, передані сервісу Audi connect,

обробляються SIM-картою, вбудованою в автомобіль. Відповідний тариф покриває витрати та надає роумінг у багатьох країнах Європи. Для використання точки доступу Wi-Fi або нових служб інтернет радіо в A8, клієнт має можливість обрати один з привабливих пакетів Audi. У сервісу Audi connect є окреме місце для пакету Audi connect safety & service, який містить планування подорожей. До списку його функцій можна віднести екстрений виклик, технічну онлайн допомогу на дорогах та обробку заявок на послуги, а також дистанційні сервіси, які контролюються окремою програмою.

#### **Центральна точка доступу: нова програма myAudi**

Усі функції сервісу Audi connect об'єднано в одну програму myAudi. Завдяки функціональності програми та легкості її використання клієнт отримує доступ до всього контенту Audi. До набору сервісів на базі смартфона входять, наприклад, передача місцезнаходження пам'яток до системи навігації, потокова передача музики через Napster або копіювання мобільного календаря до MMI. Програма також використовується для блокування та розблокування дверей, управління додатковою функцією підігріву та запиту звіту про стан автомобіля. Останню інформацію клієнт може також запитувати на порталі myAudi. У разі викрадення автомобіля колл-центр Audi визначає місцезнаходження A8 завдяки дистанційному доступу та, у разі потреби, блокує автомобіль. Окрім того, автомобіль може сам допомогти поліції у пошуках, привернувши її увагу звуковими та світловими сигналами.

#### **Революційний прорив: нова багатофункціональна навігаційна система**

Система навігації, як і інші системи моделі A8, пропонує цілу низку нових характеристик — як візуальних, так і функціональних. Мапа отримала нову структуру та поєднала деталізовані макети головних європейських міст для ще більш реалістичного зображення. Для планування маршруту седан разом із самонавчальною навігаційною системою надає водію пропозиції, які базуються на раніше використаних маршрутах. Він також опирається на попередній досвід системи стосовно часу, витраченого на поїздку, та завантаженості доріг. Розрахунки виконуються на онлайн серверах HERE, використовуючи актуальні дані щодо загальної дорожньої ситуації. Завдяки розширеному зображенню пам'яток на екрані водій може запросити необхідні локації безпосередньо у навігаційній системі, такі як заправні станції або місця для паркування. Він також може запросити додаткову актуальну інформацію, наприклад, поточні ціни на бензин, наявність вільних місць для паркування або години роботи магазинів. Завдяки системі MMI Navigation plus, власник авто отримує чотири безкоштовних оновлення мапи на рік.

Програма myAudi пропонує іншу нову функцію під назвою myAudi Navigation, завдяки якій водій отримує можливість легко планувати свій маршрут одразу на декількох пристроях, що обов'язково стане у нагоді в незнайомих містах. Наприклад: програма направляє клієнта від ресторану до автомобіля, який припарковано за декілька вулиць звідти. Потім вона перемикається зі смартфона до бортового монітору. Коли ж клієнт виходить з A8 наприкінці поїздки, вона знову супроводжує його зі смартфона до наступного пункту призначення.

#### **Цифровий доступ до автомобіля: ключ Audi connect**

Ключ Audi connect пропонує новий метод доступу до автомобіля: сумісний смартфон на базі Android виступає альтернативою звичному дистанційному ключу управління, а також забезпечує запуск двигуна при розблокуванні автомобіля. Необхідні дані доступу зберігаються у надійному елементі SIM-карти або у смартфоні. Коли водій тримає свій телефон перед ручкою дверцял, дані передаються



до автомобіля за допомогою ближнього безконтактного зв'язку (NFC).

Ключ Audi connect не лише зручний, але й надійний. Власник нового A8 може надати дані доступу чотирьом додатковим особам, наприклад, колегам або членам родини. Ключ залишається активним у будь-який час, навіть якщо розрядилась батарея смартфона (в залежності від моделі). Для консьерж-сервісу або, наприклад, запису до станції техобслуговування було розроблено ключ-карту, яка за розміром нагадує кредитну картку, з технологією NFC. Ключ-карта надає оператору можливість управляти автомобілем у випадку відсутності смартфона. Audi завантажує дані до надійних групових серверів у «хмарі», використовуючи при цьому найсучасніші принципи криптографії, такі як 256-бітове шифрування.

#### **400 індивідуальних функцій: персоналізація**

П'ять потенційних водіїв нового A8 можуть зберегти бажані налаштування під сімома профілями користувача. Персоналізація охоплює 400 параметрів: починаючи з положення сидіння водія та бажаних налаштувань системи кондиціонування, і завершуючи раніше заданими пунктами призначення та улюбленими медіаресурсами. Індивідуалізації також підлягають дані, що відображаються на дисплеї, та значна кількість систем допомоги.

Седан розпізнає кожного користувача за сигналом, отриманим з ключа дистанційного управління або ключа Audi connect, одразу після розблокування автомобіля. Він звертається до водія по імені, вітає у віртуальній кабіні Audi та активує його профіль. Водій має можливість створити декілька різних персональних профілів, такі як профіль робочого або вихідного дня, профіль автостради або позаміської дороги. Він також може змінювати профілі під час руху автомобіля.

#### **Віртуальний клік: операційна система MMI touch response**

Концепція зв'язаного управління є надзвичайно важливою, оскільки вона надає широкий спектр налаштувань та опцій седану класу люкс. Попередні моделі A8 вже були оснащені вражаючою системою MMI з інтерфейсом MMI touch. Новітня модель представляє систему наступного покоління, а саме — MMI touch response.

Ця концепція приділяє значну увагу дисплею з чорною панеллю. Діагональ екрану становить 10,1 дюймів, як у стандартного планшета. Завдяки роздільній здатності у 1540 x 720 пікселів, дещо округлий TFT-екран забезпечує чітке зображення та високу контрастність, навіть якщо дивитись під кутом.

Концепція MMI touch response також гарантує надійність використання сенсорної технології завдяки сучасній комбінації тактильних та акустичних реакцій. Коли водій торкається скляного екрану пальцем, він не одразу активує функцію — необхідно обережно натиснути на дисплей, приклавши певні зусилля. На підтвердження своєї дії він відчує легкий імпульс, який надсилає електромагніт, дещо рухаючи при цьому вбік скло дисплея. У той самий час невеликий динамік видає характерний звук (клік). Таким чином, сенсорний дисплей чітко реагує на дії водія: він здається справжнім, оскільки наділяє повністю цифровий інструмент фізичними властивостями кнопок та перемикачів.

Великий дисплей використовується для керування навігацією, мультимедіа та іншими функціями автотранспорту. Водій може натискати на екран, проводити по ньому пальцем, збільшувати зображення і прокручувати меню. Структура меню є інтуїтивно зрозумілою та простою, як у будь-

якому сучасному смартфоні. Водій може задати індивідуальне розташування елементів у головному меню та панелі інструментів. На центральній тунельній консолі знаходиться другий дисплей з 8,6-дюймовим екраном роздільністю у 1280 x 660 пікселів, призначений для контролю системи кондиціонування та функціями комфорту сидінь. Водій також може зберігати у ньому улюблені параметри, такі як пункти призначення, радіостанції, телефонні номери та інші функції. Важіль перемикання передач забезпечує не тільки зручне використання, але й комфортний відпочинок для зап'ястя водія.

У нижньому дисплеї також є функція набору тексту — за допомогою клавіатури або шляхом розпізнавання рукописного тексту. Остання опція сигналізує про значний крок вперед. Завдяки технології розпізнавання рукописних слів або безпосередньому написанню з акустичною реакцією, водій може швидко і точно вводити пункти призначення або шукати терміни, не маючи при цьому потреби дивитись на дисплей.

У новій, об'єднаній структурі меню весь контент сервісу Audi connect розташований безпосередньо у відповідних пунктах меню. Завдяки цьому пошук став простішим та швидшим. Коли водій шукатиме, наприклад, ресторан китайської їжі, список збігів з'явиться одразу після вводу перших трьох літер. Окрім того, меню надає рейтинг сайту Yelp, а всю інформацію може бути поділено за різними критеріями. Водій також може запросити інформацію стосовно цін на бензин на заправних станціях. Додатково можна скористуватись пошуковою системою Google.

Обидва дисплеї мають спеціальне покриття, що майже не залишає відбитків пальців, або їх можна дуже легко стерти. Екрани також вкрито антибліковим шаром, який заломлює відбите світло. Завдяки цьому відображення стають розмитими та не заважають роботі дисплеїв. Зовнішній захисний шар нагадує скло Gorilla glass, яке використовується на багатьох смартфонах. Воно надзвичайно міцне та захищає від подряпин.

#### **Високий коефіцієнт співпадінь: пошук за ключовими словами з гібридною концепцією**

Новий A8 відповідає на запити водія у два способи. По-перше, він використовує власну інформацію стосовно преференцій користувача, які попередньо запам'ятав. По-друге, він спирається на дані, отримані з «хмари». Ця технологія також застосовується у голосовому керуванні, завдяки якому A8 здатний вести розумний діалог. Водій може у будь-який спосіб формулювати свої вказівки — пакет даних проходить через спеціальну програму розпізнавання. Самонавчальна система відповідає водію, ставить запитання у разі потреби або надає можливість обрати. При гарному сигналі зв'язку відповідь надходить менш ніж за 2 секунди. Під час діалогу з системою водій може перемикає функції меню, наприклад, подзвонити на будь-який номер з адресної книги та використати адресу абонента в якості пункту призначення. Окрім знаходження пунктів призначення, нова гібридна система управління голосом охоплює мультимедіа, систему кондиціонування повітря, певні телефонні функції та деякі сервіси Audi connect. Вона функціонує по всій території Європи.

#### **Формат Full HD: віртуальна панель приладів Audi**

Окрім дисплеїв системи MMI touch response (з реакцією на дотик) та гібридного голосового управління, новий A8 представляє третій етап контролю, а саме — багатофункціональне кермо. Водій користується ним для запиту повної інформації стосовно управління автомобілем; він також може активувати основні функції розважально-інформаційної системи. Інформація регулярно

відображається у віртуальній кабіні Audi. Її 12,3-дюймовий TFT монітор, який живиться від окремого комп'ютера K1 від NVIDIA, має бездоганну роздільність full HD (1920 x 720 пікселів). Водій може обрати один з двох сучасних інтерфейсів. У класичному вигляді розмір віртуальних інструментів відповідає розмірам в аналогічних дисплеях. Між ними можна побачити вікно, в якому відображаються навігаційна карта або значок телефону, радіо та аудіо списки. В інформаційно-розважальному режимі це вікно збільшується у розмірах, тоді як спідометр і тахометр зменшуються.

#### **Об'ємне зображення: проекційний дисплей**

Додатковий проекційний дисплей на лобовому склі відображає необхідну інформацію, включаючи швидкість, навігаційні повідомлення та інформацію з певних систем допомоги, у вигляді символів та цифр, які водій може швидко зчитувати, не відволікаючись від водіння. TFT екран та два асферичні дзеркала проектує її на вітрове скло, займаючи площу 217 x 84 мм. Вона ніби «висить» у вікні на відстані 2,3 метра перед водієм. Оскільки очі зосереджено на дальнє зображення, вони можуть дуже швидко зчитувати контент, мінімізуючи будь-яке відволікання водія.

### **ПРОСТІР**

#### **Свобода: новий підхід до розмірів**

Довжина 5172 мм, ширина 1945 мм та висота 1473 мм — розміри нової моделі A8, яка на 37 мм довша та на 13 мм вища за попередню модель, проте її ширина стала дещо меншою. Довжина колісної бази складає 2998 мм (+6 мм). У версії автомобіля з довгою колісною базою цей параметр збільшився на 130 мм, а висота моделі стала на 15 мм більшою. В обох версіях кузова ширина колії склала 1644/1633 мм (передня/задня).

Пасажири безумовно відчувають переваги змінених розмірів автомобіля — новий A8 може похвалитись найбільшим салоном у своєму класі. В обох версіях кузова він збільшився на 32 мм. Подовжена модель A8 L отримала ще більший простір для голови, плечей та ніг. Панорамний люк, що складається з двох секцій, надає салону максимальної відкритості. Об'єм багажного відділення складає 505 літрів у стандартному A8 та подовженій моделі A8 L.

#### **Експерт у легкій конструкції: мультикомполімерний каркас Audi Space Frame**

Алюміній, сталь, магнієвий сплав та вуглеполімер(CFRP) — новий A8 використовує більше матеріалів для посилення структури кузова, ніж будь-яка попередня модель Audi. Торсійна жорсткість седану класу люкс — основний параметр, необхідний для точного керування та приємних акустичних властивостей кузова — відображає вдосконалення попередньої моделі на 24 відсотка.

Компанія Audi першою створила легкі автомобільні конструкції: модель A8 1994 року стала першим автомобілем у світі, що отримав єдиний алюмінієвий кузов — Audi Space Frame (ASF). З того часу компанія створила понад мільйон автомобілів із застосуванням даної технології. У кузові нового A8 також використовуються принципи ASF. На 58% він складається з алюмінієвих елементів — класична структура литих вузлів, екструдованих профілів та панелей. Їхню міцність значно покращено у порівнянні з попередньою моделлю. Салон складається зі сталевих елементів гарячого формування, доповнених ультраміцною, торсійною задньою панеллю з вуглеполімеру. Для оптимального

зменшення навантаження та зсувних сил шари матеріалів накладаються у різних напрямках, 19 з яких перетинаються. Магнієва розпірка стійки підвіски завершує концепцію легкої конструкції.

Новий А8 став лідером свого класу в усіх сферах аероакустики, особливо якщо говорити про дзеркала та дверні утовщувачі. Окрім складних кріплень мостів та інших комплектуючих, скління відіграє тут центральну роль. Додаткове акустичне скло також забезпечує покращену звукоізоляцію.

Audi використовує 14 різних способів з'єднання для збору мультикомпонитного каркасу, включаючи обрамлення дверних порогів. Ця технологія використовується для приєднання алюмінієвої рами бокової стінки до сталевих листів гарячого формування на центральній стійці, лінії даху та порогів. Але це лише основне їхнє призначення. Їх використання призводить до вузьких фланців і, відповідно, великих, зручних входів.

#### **Коротка дія: електричний дверний замок**

Кожний операційний процес у новому А8 має просте втілення— навіть відкриття дверей. Необхідно лише трохи потягнути на себе зовнішню ручку, а саме, на 5 мм мікроперемикач відпустить засувку. Те саме відбувається, коли ви відкриваєте автомобіль зсередини. В екстреному випадку двері можна вручну відкрити як зсередини, так і ззовні автомобіля, енергійно потягнувши трос Боудена.

Компанія Audi обладнала дверні ручки додатковою функцією відключення живлення. Двері багажного відділення автоматично піднімаються після відкриття. Додатково можна встановити електропривод. Відкриття та закриття спрацьовують завдяки натисканню кнопки або характерного руху ноги — у поєднанні із зручним ключем.

#### **Неперевершений чуттєвий досвід: нове бачення розкоші**

Свобода є визначальною характеристикою конструкції автомобіля з новим баченням розкоші. Тому новий А8 звертається до всіх почуттів водія і поєднує враження в єдину композицію. Це не тільки форми та лінії салону або аутентичні матеріали бездоганної якості. Справжню насолоду ви отримаєте від звучання передової звукової системи та витонченого аромату всередині салону.

#### **Комфортний рай: сидіння**

Салон нового А8 більше нагадує лаунж-зону завдяки комфортним новим сидінням. Вони набагато легші за сидіння попередньої моделі — вага тільки передніх сидінь зменшилась на понад 4 кілограми. У задніх сидіннях використовується полімер, посилений скловолокном. На передніх та задніх сидіннях структура подушок та спинок має різноманітну форму та ступінь зручності, а еластичні шари піни забезпечують бездоганний комфорт та хорошу бокову підтримку.

Audi оснащує автомобілі передніми сидінням різних варіацій. Найкращим є комфортне контурне сидіння, виготовлене за індивідуальним замовленням. Окрім пневматичних сидінь та регулювання бокових виступів спинки, передні крісла також може бути додатково оснащено функцією підігріву та вентиляцією із триступеневим керуванням. Розробники також значно покращили додаткову функцію масажу. У кожній спинці сидіння знаходяться 16 невеликих повітряних кишень у вигляді кульок. Масаж спини здійснюється у семи програмах та трьох рівнях інтенсивності. Невеликий компресор на кожному сидінні виділяє до 0,5 бар тиску.

Обидві версії кузова A8 — стандартна та з подовженою колісною базою — оснащені у стандартній комплектації тримісними задніми сидіннями, а додатково — завантажувальним пристроєм або міні-холодильником. Зовнішні сидіння можуть також додатково оснащуватись функцією підігріву, а також електричним налаштуванням подовжньо-поперечної позиції та кута сидінь, а також кута спинки. Поперековий опір також регулюється пневматичною системою. Він також може бути оснащений функцією масажу з 18 потрійними повітряними кишенями у кожному сидінні. Комфортні підголівники та задні роликіві шторки стали останнім штрихом надзвичайно комфортної подорожі. Такі ж налаштування, як і тримісні задні сидіння, отримують індивідуальні сидіння версії A8 L із довгою, безперебійною центральною консоллю. Вони також мають підлокітники та великий простір для зберігання.

### **Першокласна подорож: комфортне сидіння**

Першокласним рішенням нового A8 стало заднє комфортне сидіння. Пасажир може відкинути його і дати ногам відпочити на електричній складній поверхні, розташованій на спинці переднього пасажирського сидіння. Вона забезпечує підігрів та масаж ніг з різними налаштуваннями. Існує три рівні потужності, дві програми та три розміри для ніг на вибір, які забезпечують максимальний комфорт. Пасажири на задніх сидіннях можуть покласти голови на м'які та комфортні підголівники з електричним налаштування висоти. Релаксаційний пакет сидінь містить комфортне контурне сидіння, вироблене за індивідуальним замовленням, з функціями вентиляції та масажу, довгу центральну консоль з подвійним складним столиком, дистанційний пристрій управління задніх сидінь, розважальну систему для пасажирів на задніх сидіннях, а також високоякісну чотиризонну автоматичну систему кондиціювання. Пакет температурного комфорту, як додаткова опція, має функцію підігріву дверних, передніх та задніх центральних підлокітників, а також керма.

### **Компактне та зручне управління: дистанційне керування задніх сидінь**

Компанія Audi створила компактний дистанційний пристрій для заднього відділення автомобіля. Пристрій із сенсорним екраном, схожий на смартфон, надає пасажиром можливість керувати низкою функцій, таких як клімат-контроль, сидіння, світло, налаштування та мультимедія. Цей прилад також можна використовувати як зручний дистанційний пульт управління планшетом, якщо він закріплений на зворотній стороні переднього сидіння. Зв'язок із системою MMI navigation plus відбувається за допомогою Wi-Fi з новим діапазоном частот у 5 Гц.

Пульт дистанційного управління задніх сидінь отримало 5,7-дюймовий сенсорний дисплей з технологією органічного світлодіоду (OLED) та роздільною здатністю Full HD. Він має високоякісний алюмінієвий корпус, а технологію з процесором T40 від NVIDIA створено для витримування надзвичайно високих температур всередині автомобіля. Пристрій дистанційного управління вставляється та заряджається у центральній консолі чотиримісного A8 та центральному підлокітнику п'ятимісного. В залежності від специфікацій заднього обладнання, він або входить до стандартної комплектації, або може бути замовлений окремо.

Обидва планшети розважального центру для пасажирів на задніх сидіннях ексклюзивні та міцні. Їхні 10,1-дюймові екрани показують зображення у форматі Full HD та оснащені процесором від NVIDIA. Планшети зв'язуються із системою навігації MMI navigation plus та дистанційним управлінням задніх сидінь за допомогою Wi-Fi. Власники авто можуть вводити пункти призначення, обирати мультимедія

або шукати точку доступу Wi-Fi. Планшети Audi також надають доступ до світу Android та Google Play Store. Після подорожі їх можна використовувати за межами автомобіля або без доступу до Wi-Fi.

#### **Як забажаєте: нові рішення для мобільного зв'язку**

Немає нічого простішого, ніж зробити або прийняти телефонний дзвінок у новому A8. Седан забезпечує підключення двох мобільних телефонів та їхнє по чергове використання. Система MMI navigation plus може зберегти понад 4000 контактів. Для пасажирів на задніх сидіннях у чотири- та п'ятимісному Audi створено окремий бокс для телефона. Він прив'язує смартфон пасажира до антени для найкращого прийому сигналу, а також індуктивно заряджає телефон за допомогою стандарту Qi. Окрім того, у поєднанні з пристроєм дистанційного управління, пасажири на задніх сидіннях можуть потайки здійснити телефонний дзвінок.

#### **Високоякісний 3D звук: передова аудіосистема від Bang & Olufsen**

Компанія Audi пропонує три аудіосистеми. Очолює список система 3D Bang & Olufsen Advanced Sound, яка вперше стала доступною і для пасажирів на задніх сидіннях. Ефективний підсилювач звуку контролює 23 динаміки потужністю у 1920 ватт; їхні неодимові магніти створюють повітряні звукові образи високої якості. Перфоровані алюмінієві елементи прикрашають обрамлення дверних динаміків, тоді як світлодіодні хвилеводи випромінюють біле світло. Високочастотні динаміки у панелі інструментів мають електричне розширення — сучасна класична особливість Audi.

Чотири повнорозмірні динаміки у передніх стійках та на даху забезпечують просторове звучання. Алгоритм обчислює для них сигнали. В основу покладено метод, який компанія Audi розробила разом з Інститутом Фраунгофера. Салон автомобіля перетворюється на світ акустичної музики, залишаючи неперевершене почуття «присутності у першому ряду концертного залу».

Окрім того, компанія Audi оснащує новий A8 цифровим аудіо тюнером для DAB та DAB+, а також цифровим ТВ тюнером. Його модуль CI+ налаштований на прийом зашифрованих каналів за допомогою смарт-карти.

#### **Чисте і свіже повітря у салоні: пакет покращення якості повітря**

Новий A8 пропонує своїм пасажирам цілком комфортний клімат всередині автомобіля, особливо якщо мова йде про повітря, завдяки додатковому пакету покращення якості повітря. Він містить систему ароматизації, яка розповсюджує аромат по всьому салону через систему кондиціонування повітря. Позаду приладової панелі приховано два флакони з двома різними ароматами: морський бриз або гірське повітря. Система ароматизації має 4 рівні інтенсивності. До пакету також входить іонізатор, який заряджає молекули повітря у салоні негативними іонами. Ці аніони притягують пил та подібні мікроскопічні часточки; потім вони утворюють невеликі скупчення, які осідають на підлозі, і тому не вдихаються пасажирами.

Наступного року спеціальний датчик вимірювання буде також представлений на спеціалізованих ринках. Він встановлює рівень твердих часток у зовнішньому повітрі та порівнює отримані дані з якістю повітря всередині A8. Ефективність роботи фільтра відображується на бортовому моніторі — надзвичайно важлива функція, особливо для клієнтів, які живуть у містах.

Базовий датчик якості повітря також фіксує шкідливі гази та активує режим рециркуляції повітря у разі необхідності. Фільтр чотирьохзональної автоматичної системи кондиціонування ліквідує більшу частину цих газів та твердих часток, а також нейтралізує велику кількість алергенів.