Audi (Німецька: [ˈʔaʊ̯diː ˈʔaːˈgeː] ( прослухати); укр. Ауді) — з 1909 року німецький виробник автомобілів. Штаб-квартира розташована в місті Інгольштадт. У 1928 році компанію купує Йорген Расмуссен. Сьогодні компанія займається виготовленням престижних автомобілів.

Витоки компанії сягають початку XX століття, коли початкові підприємства (Horch і Audiwerke), засновані інженером Августом Горхом, і два інших виробника (DKW і Wanderer), об'єднуються у компанію Auto Union у 1932 році. Сучасна епоха Audi почалася в 1960-х роках, коли Auto Union був придбаний компанією Volkswagen у фірми Daimler-Benz. Після перезапуску бренду Audi із введенням в 1965 році серії Audi F103, Volkswagen об'єднав Auto Union з NSU Motorenwerke у 1969 році, створюючи таким чином сучасну компанію.

Назва компанії базується на латинському перекладі прізвища засновника Августа Горха. «Горх», що означає «слухати» німецькою мовою, стає «audi» латинською мовою. Чотири кільця логотипу Audi представляють одну з чотирьох автомобільних компаній, які об'єдналися для створення попередника Audi — Auto Union. Гасло Audi — «Vorsprung durch Technik», що означає «Прогрес через технології». Однак Audi USA використовували гасло «Правда — в інженерії» з 2007 по 2016 рік, а з 2016 року не використовували слоган. Audi разом з BMW та Mercedes-Benz є одними з кращих марок розкішних автомобілів у світі. Август Горх. Заснування компанії August Horch Automobilwerke GmbH

Автомобільна компанія Wanderer була спочатку створена в 1885 році, а пізніше стала філією Audi AG. Ще одна компанія, NSU, яка пізніше об'єдналася в Audi, була заснована в цей же час, і згодом постачала шасі для чотириколісного автомобіля Готтліба Даймлера.

14 листопада 1899 серпня Август Горх (1868-1951) створив компанію A. Horch & Cie в районі Еренфелд в Кельні. У 1902 році він переїхав зі своєю компанією до міста Райхенбах-ім-Фогтланд. 10 травня 1904 року він заснував акціонерне товариство August Horch & Cie. Motorwagenwerke AG у Цвікау (Саксонія).

Після неприємностей з головним фінансовим директором компанії Horc Август Горх залишив Motorwagenwerke і заснував у Цвікау 16 липня 1909 року свою другу компанію August Horch Automobilwerke GmbH. Його колишні партнери звинуватили його в порушенні прав на торгову марку. Німецький Рейхсхерміст (Верховний Суд) у Лейпцигу врешті вирішив, що бренд Horch належав його колишній компанії.

Компанії Audi Automobilwerke GmbH Zwickau та Audiwerke AG Zwickau

Август Горх

Згодом Августу Горху було заборонено використовувати «Horch» як торговельне найменування своєї нової компанії, тоді він організував зустріч з близькими діловими друзями — Полем і Францем Фікенхером з Цвікау. У квартирі Франца Фікенхера вони обговорили, як запропонувати нову назву для компанії. Під час цієї зустрічі син Франца спокійно вивчав латинську мову в кутку кімнати. Кілька разів він ніби хотів був сказати щось, але просто «ковтав» слова і продовжував працювати, поки нарешті не вимовив: «Батьку — audiatur et altera pars …чи не було б чудовою ідеєю назвати її audi замість horch?». «Horch!» німецькою мовою означає «Слухай!» або «слухати», а слово «Audi» в особливій наказовій формі «audire» означає «слухати» латинською мовою. Ідея з ентузіазмом була прийнята всіма учасниками зустрічі. 25 квітня 1910 року Audi Automobilwerke GmbH Zwickau (з 1915 року перейменована на Audiwerke AG Zwickau) була зареєстрована в реєстрі компанії і реєстраційному суді Цвікау.

Перший автомобіль Audi Type A 10/22HP Sport-Phaeton (16 кВт) був випущений в тому ж році, а наступним став Type B 10/28PS, також в тому ж році.

Audi розпочали з 2612-кубового рядного чотирициліндрового двигуна моделі Type A, а потім з'явилась 3564-кубова модель, а також 4680-кубова і 5720-кубова моделі. Ці машини були успішними навіть у спортивних змаганнях. Перша шестициліндрова модель Type M, 4655 см3, з'явилася в 1924 році.

Audi Typ A

Август Горх залишив Audiwerke у 1920 році через високу посаду в міністерстві транспорту, але він все ще був пов'язаний з Audi як член піклувальної ради. У вересні 1921 року Audi став першим німецьким виробником автомобілів, який представив серійну машину Audi Type K із лівим розташуванням керма. Лівий рух розповсюджувався і запанував у 1920-х роках, оскільки він забезпечував кращий огляд зустрічного руху, що робило обгони безпечнішими.

Об'єднання чотирьох компаній під логотипом чотирьох кілець. Компанія Auto Union

У серпні 1928 року власник Dampf-Kraft-Wagen (DKW) Йорген Расмуссен придбав більшу частину акцій Audiwerke AG. У тому ж році Расмуссен купив залишки американського виробника автомобілів Rickenbacker, в тому числі виробниче обладнання для восьмициліндрових двигунів. Ці двигуни використовувались на моделях Audi Zwickau та Audi Dresden, які були випущені в 1929 році. У той же час виготовлялись шестициліндрові та чотирициліндрові (чотирициліндрові з двигунами Peugeot) моделі. Автомобілі Audi тієї епохи були розкішними автомобілями, оснащеними спеціальними кузовами.

У 1932 році Audi об'єдналася з компаніями Horch, DKW і Wanderer, щоб утворити Auto Union AG у Хемніці. Саме в цей період компанія запропонувала Audi Front, яка стала першою європейською машиною, що поєднувала у собі шестициліндровий двигун з переднім приводом. Автомобіль використовував трансмісію від Wanderer, але повернуту на 180 °, так що привідний вал був спереду.

До Другої світової війни Auto Union використовував чотири взаємопов'язані кільця, які сьогодні утворюють логотип Audi, що представляє ці чотири бренди. Проте, цей логотип використовувався тільки на гоночних автомобілях Auto Union, тоді як компанії-учасники використовували власні назви та емблеми. Технологічний розвиток став все більш концентрованим, і деякі моделі Audi були оснащені двигунами Horch або Wanderer.

Відображаючи економічний тиск періоду, Auto Union у 1930-х роках поступово концентрувався на маленьких автомобілях, так що до 1938 року бренд компанії «DKW» складав 17,9 % німецького авторинку, а Audi — лише 0,1 %. Після того, як остання Audi була виготовлена в 1939 році, назва «Audi» зовсім зникла з ринку нових автомобілів на більше двох десятиліть.

Як і більшість німецьких виробників, після початку Другої світової війни заводи Auto Union були переобладнані для військового виробництва, і були об'єктами для бомбардувань союзників під час війни, які залишили їм пошкодження.

IFA F9

Захоплений радянською армією в 1945 році, за наказом військової адміністрації Радянського Союзу заводи були розібрані в рамках військових репарацій. Після цього всі активи компанії були експропрійовані без компенсації. 17 серпня 1948 року Auto Union AG з Хемніца був виключений з комерційного реєстру. Ці дії призвели до ліквідації німецької компанії Auto Union AG. Залишки заводу Audi у Цвікау стали Volkseigener Betrieb («народне підприємство») Automobilwerk Zwickau, або AWZ (укр. — Автомобільний завод Цвіккау).

Не маючи перспектив продовження виробництва в Східній Німеччині, що перебувала під контролем Радянського Союзу, керівники Auto Union розпочали процес переміщення того, що залишилося від компанії, до Західної Німеччини. В Інгольштадті, Баварія, було обрано приміщення, щоб розпочати виробництво запасних частин наприкінці 1945 року. Приміщення в кінцевому підсумку стануть штаб-квартирою реформованого Auto Union у 1949 році.

Колишній завод Audi в Цвікау відновив збірку довоєнних моделей у 1949 році. Ці моделі DKW були перейменовані в IFA F8 та IFA F9, і були подібними до західнонімецьких версій. Західно- та східнонімецькі моделі оснащувалися традиційними та відомими двотактними двигунами DKW. Завод у Цвікау виготовляв сумно відомий Trabant до 1991 року, коли потрапив під керування Volkswagen, і припинив виробництво власних моделей, як і Audi з 1945 року.

Нова західнонімецька штаб-квартира Auto Union була відкрита в Інгольштадті за допомогою кредитів уряду Баварії та плану Маршалла. Реформована компанія була запущена 3 вересня 1949 року і продовжувала традицію DKW щодо виробництва автомобілів з переднім приводом та двотактними двигунами. Модельний ряд включав виготовлення невеликого, але міцного 125-кубового мотоцикла, і розвізного фургона DKW F89 L в Інгольштадті. Приміщення в Інгольштадті були великими, складалися з великого комплексу колишніх військових будівель, які підходили як для адміністрації, так і для зберігання та розподілу автомобілів, але на цьому етапі в Інгольштадті не існувало жодного спеціалізованого заводу, придатного для масового виробництва автомобілів: для виготовлення перших післявоєнних масових легкових автомобілів компанії у Дюссельдорфі було орендовано приміщення фірми Rheinmetall-Borsig. Лише через десять років компанія залучила інвестора, і стали доступними кошти для будівництва великого автозаводу біля головного офісу у Інгольштадті.

Відродження компанії Audi у власності фірми Volkswagen

У 1958 році, у відповідь на тиск з боку Фрідріха Фліка, найбільшого акціонера компанії, фірма Daimler-Benz придбала 87 % акцій компанії Auto Union, а у 1959 році було збільшено до 100 %. Проте, невеликі двотактні машини не були центром інтересів Daimler-Benz, і хоча на початку 1960-х років були значні інвестиції в нові моделі Mercedes та Auto Union, старіння модельного ряду компанії на даний момент не принесло користі під час економічного буму початку 1960-х років у такій мірі, як конкуренти-виробники Volkswagen та Opel. Рішення продати компанію Auto Union було засноване на її недостатній рентабельності. За іронією долі, до того часу, коли вони продали бізнес, компанія мала великий новий завод і сучасний чотиритактний двигун, який був готовий до виробництва, що дозволило підприємству Auto Union під новим власником розпочати період прибуткового зростання, виробляючи не автомобілі Auto Union або DKW, а використовуючи назву «Audi», яку відродили у 1965 році, після 25-річного проміжку.

У 1964 році Volkswagen придбав 50 % акцій у бізнесі, до складу якого увійшли нові заводи в Інгольштадті, бренди DKW та Audi, а також права на нову конструкцію двигуна, який був профінансований компанією «Daimler-Benz», що, в свою чергу, володіла правами на закриту торгову марку Horch та заводом у Дюссельдорфі, який став складальним заводом Mercedes-Benz. Через півтора місяця Volkswagen купив повний контроль над Інгольштадтом, і до 1966 року використовував запасні потужності заводу у Інгольштадті для складання додаткових 60,000 Volkswagen Beetle на рік. Двотактні двигуни стали менш популярними в 1960-х роках, оскільки клієнтам були більш привабливими плавні в роботі чотиритактні двигуни. У вересні 1965 року DKW F102 оснащувався чотиритактним двигуном та модернізацією для передньої та задньої частини автомобіля. Volkswagen відмовився від бренду DKW через його асоціації з двотактною технологією і, класифікувавши модель F103 як внутрішню, продавали її просто як Audi. Пізніше розвиток цієї моделі називали за оцінками їх потужності та продавали як Audi 60, 75, 80 та Super 90, до 1972 року. Volkswagen був проти ідеї Auto Union як автономного об'єкта, що виробляв власні моделі, придбавши компанію для того, щоб збільшити власну виробничу потужність через складальні заводи в Інгольштадті — до того моменту, коли керівники Volkswagen наказали, щоб назва Auto Union та прапори з чотирма кільцями були вилучені із заводських будівель. Тоді керівник VW Хайнц Нордхофф явно заборонив Auto Union з будь-яким подальшим розвитком продукції. Побоюючись, що Volkswagen не має жодних довгострокових амбіцій для бренду Audi, інженери Auto Union під керівництвом Людвіга Крауса розробили першу Audi 100 в таємниці, без відома Нордхоффа. Коли був представлений закінчений прототип, Нордхофф був настільки вражений, що організував виробництво автомобіля, і коли він був запущений у 1968 році, то отримав величезний успіх. З цією метою було завершено воскресіння бренду Audi, після чого відбулася поява першого покоління Audi 80 у 1972 році, що, в свою чергу, забезпечило шаблон для нового передьопривідного модельного ряду VW з водяним охолодженням, який дебютував з середини 1970-х років.

У 1969 році Auto Union об'єдналася з NSU, розташованою в Неккарзульмі, що поблизу Штутгарта. У 1950-х роках NSU був найбільшим у світі виробником мотоциклів, але згодом перейшов на виробництво невеликих автомобілів, таких як NSU Prinz, версії TT і TTS яких популярні і сьогодні як вінтажні автомобілі. Пізніше NSU Motorenwerke зосередився на нових роторних двигунах, заснованих на ідеях Фелікса Ванкеля. У 1967 році новий NSU Ro 80 став машиною, яка значно випередила свій час в технічних деталях, таких як аеродинаміка, легка вага та безпека. Проте, проблеми з роторними двигунами поклали край незалежності компанії NSU. Завод у Неккарзульмі сьогодні використовується для виробництва більших моделей Audi A6 та A8. Завод у Неккарзульмі також є штаб-квартирою «quattro GmbH» (з листопада 2016 року — «Audi Sport GmbH»), дочірньою компанією, відповідальною за розробку та випуск високопродуктивних моделей Audi: моделі R8 та модельного ряду «RS».

Сучасна епоха

Нова об'єднана компанія була заснована 1 січня 1969 року і була відома як Audi NSU Auto Union AG, штаб-квартира якої була розташована на заводі NSU Motorenwerke у Неккарзульмі, і тоді вперше після довоєнної епохи з'явилася Audi як окрема торгова марка. Volkswagen представив бренд Audi в США до 1970 модельного року. У тому ж році середньорозмірний автомобіль, над яким працювали у NSU, K70, що спочатку був призначений для розташування у модельному ряді між задньомоторними моделями Prinz і футуристичним NSU Ro 80, був замість цього запущений як Volkswagen.

Складальна лінія Audi 80 у Вольфсбургу 1973 року

Після запуску Audi 100 у 1968 році, у 1972 році вийшов Audi 80/Fox (що послужив основою для Volkswagen Passat 1973 року), і Audi 50 (пізніше перейменований на Volkswagen Polo) — у 1974 році. Audi 50 був оригінального дизайну, оскільки це було перше втілення концепту Golf/Polo, що призвело до надзвичайно успішного автомобіля по всьому світу. У кінцевому рахунку, Audi 80 та 100 (попередники A4 та A6, відповідно) стали найбільш продаваними моделями компанії, тоді як були зроблені невеликі інвестиції в зникаючому модельний ряді NSU: моделі Prinz припинили виготовляти у 1973 році, а смертельна помилка NSU Ro 80 зникла з виробництва у 1977 році, фактично похоронивши бренд NSU. Виробництво Audi 100 поступово переміщалося з Інгольштадта в Неккарзульм впродовж 1970-их років з появою другого покоління C2 колишніх моделей в 1976 році, все виробництво здійснювалось на колишньому заводі NSU. Неккарзульм з цього моменту дав змогу випускати моделі Audi високого класу.

Audi Quattro

Імідж Audi в цей час був як консервативної компанії, і тому була прийнята пропозиція конструкції шасі інженера Йорга Бенсінгера з розробкою технології повного приводу на автомобілі Volkswagen Iltis для виходу гоночної і ралійної моделі Audi. Серійний автомобіль, що вийшов у 1980 році, отримав назву Audi Quattro, це було купе з турбонаддувом, яке також стало першим німецьким масовим автомобілем з постійним повним приводом через міжосьовий диференціал. Зазвичай автомобіль називають «Ur-Quattro» (префікс «Ur-» — це німецьке доповнення, в цьому випадку він означає «оригінальний» і застосовується також до першого покоління спортивних седанів Audi S4 і S6, як «UrS4» та «UrS6»), було виготовлено кілька таких машин (всі були виготовлені однією командою ручною працею), але модель мала великий успіх у ралі. Видатні перемоги довели життєздатність повнопривідних гоночних автомобілів, а марка Audi пов'язала себе з досягненнями в автомобільній техніці.

У 1985 році, коли марки Auto Union та NSU фактично зникли, офіційна назва компанії була скорочена просто до Audi AG. У той же час штаб-квартира компанії повернулася до Інгольштадта, і були сформовані дві нові дочірні компанії Auto Union GmbH і NSU GmbH для володіння та управління історичними товарними знаками, а також інтелектуальною власністю колишніх компаній (за винятком Horch, права на яку зберігала компанія Daimler-Benz після придбання фірмою VW) та спадщиною Audi.

У 1986 році, коли Audi 80, основана на базі Volkswagen Passat, почала розробляти своєрідний образ автомобіля «для дідусів», тоді з'явився type 89. Ця абсолютно нова розробка продавалася надзвичайно добре. Його сучасний і динамічний зовнішній вигляд приховував низьку потужність базового двигуна, а його базова комплектація була досить спартанською (навіть дзеркало зі сторони пасажира було опцією). У 1987 році Audi запропонували нову і дуже елегантну Audi 90, яка мала набагато ширший набір стандартних опцій. На початку 1990-х років почали падати продажі серії Audi 80, почали проявлятися деякі основні конструкційні проблеми.

На початку ХХІ століття Audi виставили автомобілі на німецьку гоночну трасу для встановлення та побиття декількох світових рекордів, таких як максимальна швидкість та витривалість. Ці зусилля були в руслі спадщини компанії з гоночної ери автомобілів Silver Arrows 1930-х років.

На початку 1990-х років Audi почали захоплювати цільовий ринок автомобілів високого класу, щоб конкурувати з німецькими автовиробниками Mercedes-Benz і BMW. Все почалося з випуску Audi V8 у 1990 році. Це був, по суті, Audi 100/200 з новим двигуном і помітними відмінностями кузова. Найбільш очевидною була нова решітка, яка тепер була поєднана з капотом.

До 1991 року модельний ряд Audi включав чотирициліндрову Audi 80, 5-циліндрові Audi 90 і Audi 100, турбовану Audi 200 і Audi V8. Також існувала версія купе Audi 80/90 з 4- і 5-циліндровими двигунами.

Незважаючи на те, що п'ятициліндровий двигун був успішним та надійним, він був дещо малим для цільового ринку. Із введенням повністю нової Audi 100 у 1992 році, Audi запропонували 2.8-літровий V6 двигун. Цей двигун також встановляли на модернізовану Audi 80 (моделі 80 і 90 тепер називалися просто Audi 80, за винятком ринку США), що дало цій моделі вибір із чотири-, п'яти- та шестициліндрового двигунів з типами кузова седан, купе та кабріолет.

П'ятициліндровий двигун незабаром був вилучений з основного каталогу двигунів. Однак версія з турбонаддувом, потужністю 230 к.с. (170 кВт), залишилася. Двигун, що спочатку встановлювали на 200 quattro 20V 1991 року, був похідним від двигуна, встановленого на Sport Quattro. Він встановлювався на Audi Coupé, перейменованого на S2, а також у кузов Audi 100, названий S4. Ці дві моделі стали початком масової серії потужних автомобілів S серії.

У листопаді 2016 року керівництво Audi висловило намір створити складальний завод в Пакистані, де місцевий партнер компанії придбав землі для заводу в Індустріальному парку Коранжі Крік у Карачі. Затвердження плану призведе до інвестування у новий завод 30 мільйонів доларів США.

Раптове ненавмисне прискорення Audi 5000

Продаж у Сполучених Штатах впав після ряду повернень автомобілів з 1982 по 1987 роки моделі Audi 5000, пов'язаних з повідомленнями про випадки раптового ненавмисного прискорення, що призвело до шістьох смертельних та 700 нещасних випадків. У той же час NHTSA досліджували 50 моделей автомобілів від 20 виробників щодо раптових стрибків потужності.

Audi 100 C3, що продавався у США як Audi 5000

Звіт телепрограми «60 хвилин», опублікований 23 листопада 1986 року, що містив інтерв'ю з шістьма людьми, які подали до суду на Audi після повідомлення про ненавмисне прискорення, звинуватив Audi 5000 у тому, що вона нібито страждала проблемою, коли провалювався педаль гальм. Подальше дослідження виявило, що «60 хвилин» спроєктували несправність — встановили каністру із стисненим повітрям на підлозі пасажирської сторони, з'єднану через шланг з отвором, просвердленим у трансмісії.

Audi стверджувала, посилаючись на дослідження сторонніх дослідників, що проблеми були викликані помилкою водіїв, зокрема неправильним використанням педалей. Згодом Національна адміністрація з безпеки дорожнього руху (NHTSA) прийшла до висновку, що більшість випадків непередбачених прискорень, включаючи всі, про які звітували «60 хвилин», були спричинені помилкою водія, такою як плутання педалей. Телеканал CBS не визнав результатів тестування залучених урядових установ, але визнав аналогічні результати іншого дослідження.

У оглядовому дослідженні, опублікованому в 2012 році, Національна Адміністрація Безпеки Дорожнього Руху США підсумували свої минулі висновки про проблеми ненавмисного прискорення Audi: «Після непередбачених прискорень, що почалися на Audi 5000 через проблеми в системі стабілізатора холостого ходу (виробляючи початкове прискорення 0,3g), неправильне застосування педалі в результаті паніки, плутанини чи незнайомства з Audi 5000 сприяло серйозним інцидентам».

Цей звіт відповідає висновкам технічного аналізу Національна Адміністрація Безпеки Дорожнього Руху США того часу: «Системи стабілізації холостого ходу Audi були схильні до дефектів, що призводили до надмірної величини холостого ходу та коротких ненавмисних прискорень до 0.3g (що є подібним за величиною до аварійної зупинки у вагоні метро). Ці прискорення не можуть бути єдиною причиною (тривалі випадки раптового прискорення (ВРП)), деякі випадки ВРП можуть бути викликані завдяки натисканню водієм на педаль. Дефектна система стабілізації холостого ходу здійснювала електронний контроль дросельної заслінки. Важливо: множинні «переривчасті несправності електронного блоку керування спостерігалися та фіксувались…, а також повідомлялись Транспортом Канади».

Після серій позовів Audi зробили кілька модифікацій: спочатку налаштували відстань між педалями гальм та акселератором на моделях з автоматичною трансмісією. Пізніше, з ремонтом 250 тисяч автомобілів 1978 року, додали пристрій, який вимагав від водія натискати педаль гальм перед вимкненням стоянкового гальма. Спадщина Audi 5000 та інші повідомлення про випадки раптового ненавмисного прискорення змусили створити хитромудрі важелі перемикання передач і механізми блокування гальм для запобігання ненавмисного прискорення вперед або назад. Невідомо, як були вирішені дефекти в системі стабілізації холостого ходу.

Продажі Audi у США, які досягли 74 061 екземплярів у 1985 році, у 1991 році знизилися до 12,283 екземплярів і три роки залишалися на однаковому рівні — з перепродажем вартість різко падала. Згодом Audi запропонували збільшений гарантійний захист і перейменували постраждалі моделі — 5000 стала 100 і 200 у 1989 році, і знову досягнули тих же рівнів продажів до модельного 2000 року.

Стаття BusinessWeek 2010 року, яка окреслювала можливі паралелі між досвідом Audi та проблемами з автомобілями Toyota у 2009-2010 роках, зазначила, що колективний судовий позов, поданий у 1987 році приблизно 7500 власниками моделі Audi 5000, залишається невирішеним і в даний час оскаржується в окружному суді в Чикаго після оскарження у штаті Іллінойс та на федеральному рівні США.

Впровадження моделей

У середині-кінці 1990-х років Audi представила нові технології, що включали використання алюмінієвої конструкції. Audi A2, що вироблявся з 1999 по 2005 рік, був футуристичним супер міні, що народився від концепту Al2. Автомобіль мав багато функцій, які допомогли повернути довіру споживачів, такі як алюмінієва просторова рама, яка була застосована вперше у конструкції серійних автомобілів. На моделі A2 Audi далі розширила свою технологію TDI, використовуючи скромні трициліндрові двигуни. A2 був надзвичайно аеродинамічним і розробленим за допомогою аеродинамічної труби. Audi A2 була піддана критиці за високу ціну і ніколи не мала успішного продажу, але представила Audi як найсучаснішого виробника. Модель, конкурент Mercedes-Benz A-класу, продавалася порівняно добре в Європі. Але A2 була вилучена у 2005 році, і Audi вирішила не розвивати термінову заміну.

Наступна велика зміна моделей відбулася в 1995 році, коли Audi A4 замінила Audi 80. Нова схема номенклатури була застосована і для Audi 100, що стала Audi A6 (з незначною модернізацією). Це також означало, що S4 став S6, а новий S4 був представлений у кузові A4. S2 було вилучено з продажу. Audi Cabriolet продовжувала виготовлятися (на базі платформи Audi 80) до 1999 року, отримавши вдосконалення двигуна. Нова модель A3 хетчбек (яка використовувала платформу Volkswagen Golf Mk4) була представлена в модельному ряді у 1996 році, а радикальні Audi TT купе і родстер дебютували у 1998 році на базі тієї ж платформи.

Двигуни, доступні в усьому модельному ряді, тепер були чотирициліндровими 1,4 л, 1,6 л і 1,8 л, чотирициліндровим турбованим 1,8 л, V6 2,6 л і 2,8 л, п'ятициліндровим турбованим 2,2 л та V8 4,2 л двигунами. V6 були замінені новими 2.4 л і 2.8 л 30V V6 у 1998 році, з помітним поліпшенням потужності, крутного моменту і плавності. Згодом додали додаткові двигуни, включаючи 3,7 л V8 та 6,0 л W12 для А8.

Audi AG сьогодні

Продажі Audi у 2000-х роках сильно зросли, причому, поставки клієнтам зросли з 653 тис. у 2000 році до 1003 тис. у 2008 році. Найбільше продажі зросли у Східній Європі (+19,3 %), Африці (+17,2 %) та Близькому Сході (+58,5 %). Зокрема, Китай став ключовим ринком, що становив 108,000 з 705,000 автомобілів, поставлених у перші три квартали 2009 року. Одним з чинників їх популярності в Китаї є те, що Audi стала автомобілем, який купляв китайський уряд для посадових осіб, закупівлі уряду відповідали 20 % продажів у Китаї. Станом на кінець 2009 року операційний прибуток компанії Audi в розмірі 1,17 млрд. євро (1,85 млрд. доларів США) зробив найбільший внесок у дев'ятимісячний операційний прибуток материнської компанії Volkswagen Group у розмірі 1,5 млрд. євро, тоді як інші марки в корпорації, такі як Bentley та SEAT, понесли значні втрати. У травні 2011 року відбувся рекорд продажів для Audi у США з новими Audi A7 і Audi A3 TDI Clean Diesel. У травні 2012 року Audi повідомила про збільшення продажів на 10 % — з 408 одиниць до 480 лише за минулий рік.

Audi виробляє транспортні засоби на семи заводах у всьому світі, деякі з яких поділяються з іншими марками Volkswagen AG, хоча багато вузлів, таких як двигуни та трансмісії, виробляються на інших заводах Volkswagen Group.

Двома основними складальними заводами Audi є:

у Інгольштадті, відкритий Auto Union у 1964 році (A3, A4, A5, Q5)

у Неккарзульмі, придбаний у NSU в 1969 році (A4, A6, A7, A8, R8 та всі варіанти RS)

За межами Німеччини Audi випускає автомобілі на заводах:

у Аурангабаді, Індія, з 2006 року

у Братиславі, Словаччина, поділяється з Volkswagen, SEAT, Škoda та Porsche (Q7)

у Брюсселі, Бельгія, придбаний у Volkswagen у 2007 році (A1)

у Чанчуні, Китай, з 1995 року

у Дьйорі, Угорщина (ТТ і деякі варіанти А3)

у Джакарті, Індонезія, з 2011 року

у Мартурелі, Іспанія, поділяється з SEAT і Volkswagen (Q3)

у Сан-Хосе-Ч'япа, Мексика (Q5)

У вересні 2012 року Audi оголосила про будівництво свого першого північноамериканського заводу в Пуеблі, Мексика. Цей завод почав працювати у 2016 році і виготовляє друге покоління моделі Q5.

З 2002 по 2003 роки Audi очолював Audi Brand Group, підрозділ автомобільного департаменту Volkswagen Group, що складався з Audi, Lamborghini та SEAT і був зосереджений на спортивних цінностях, автомобілі і продуктивність цих марок перебували під відповідальністю бренду Audi.

У січні 2014 року Audi разом з консорціумом Wireless Power Consortium продемонстрували стенд, який являв собою мобільний телефон з відкритим стандартом Qi, на Consumer Electronics Show (CES). У травні більшість дилерів Audi у Великій Британії помилково стверджували, що безпека Audi A7, A8 і R8 була протестована на Euro NCAP, і всі вони досягли п'ять з п'яти зірок. Насправді, жодна з цих моделей не була протестована.

У 2015 році Audi зізналися, що принаймні 2,1 мільйона автомобілів Audi були задіяні у афері концерну Volkswagen з маніпуляцією вихлопом, в якій програмне забезпечення, встановлене в автомобілях, маніпулювало даними про викиди у вихлопі, обдурюючи регулятори і дозволяючи автомобілям забруднювати більше, ніж дозволено урядом. До скандалу були причетні моделі A1, A3, A4, A5, A6, TT, Q3 та Q5. Audi пообіцяли швидко знайти технічне рішення та модернізувати автомобілі, щоб вони могли функціонувати в рамках регулювання викидів. Ульріх Хакенберг, керівник відділу досліджень і розробок Audi, був звільнений через скандал. Незважаючи на широке оприлюднення інформації про скандал, у вересні Audi повідомила, що обсяги продажів у США за цей місяць зросли на 16,2 %.

У листопаді 2015 року Управління з охорони довкілля США визнало 3-літрові версії з дизельними двигунами Audi A6 Quattro, A7 Quattro, A8, A8L і Q5 2016 року додатковими моделями, на яких було встановлено програмне забезпечення і пристрої для регулювання викидів. Таким чином, ці моделі викидали оксиду азоту в дев'ять разів більше від легальної межі, коли автомобіль виявляв, що його не підключили до випробувального обладнання.

Технології Audi

Audi AI

Audi AI — це функція допомоги водію, яку пропонує Audi. Зазначеним наміром компанії є запропонувати повністю автономне керування в майбутньому, визнаючи, що для досягнення цієї мети необхідно подолати юридичні, регуляторні та технічні перешкоди. 4 червня 2017 року Audi заявили, що їх новий A8 буде повністю самостійно рухатися зі швидкістю до 60 км/год, використовуючи свій Audi AI. На відміну від інших автомобілів, водію не доведеться робити перевірки безпеки, щоб скористатися цією функцією, наприклад, торкатися кермувального (рульового) колеса кожні 15 секунд. Таким чином, Audi A8 стане першим серійним автомобілем, який досягне автономного руху 3 рівня, що означає, що водій може безпечно відвернути свою увагу від водійських завдань, наприклад, водій може читати або дивитися фільм. Audi також буде першим виробником, який використає систему 3D LIDAR разом з камерами та ультразвуковими датчиками для своїх AI.

Кузови

Audi виробляє оцинковані на 100 % автомобілі для запобігання корозії, і виготовили перший такий масовий автомобіль у 1975 році, після впровадження цього процесу компанією Porsche. Поряд з іншими запобіжними заходами, повне цинкове покриття виявилося дуже ефективним у запобіганні іржі. Отримана в результаті міцність кузова навіть перевершила очікування Audi, завдяки чому виробник продовжив свою оригінальну 10-річну гарантію проти наскрізної корозії до 12 років (крім алюмінієвих корпусів, які не ржавіють).

Просторова рама

Audi R8, що використовує технологію Audi Space Frame

Audi представила нову серію автомобілів у середині 1990-х років і продовжує розвивати нові технології та високу продуктивність. Audi представили повністю алюмінієвий автомобіль, а в 1994 році була запущена Audi A8, яка представила технологію алюмінієвої просторової рами (так звана Audi Space Frame, або ASF), що дозволяє зменшити вагу та покращити жорсткість на кручення порівняно зі звичайною сталевою рамою. До цього Audi використовували приклади шасі Type 44, виготовлені з алюмінію, як випробувальну основу для техніки. Недоліком алюмінієвої рами є те, що вона дуже дорога в ремонті та вимагає спеціалізованої автомайстерні, що працює з алюмінієм. Зниження ваги дещо компенсується системою повного приводу quattro, яка є стандартною на більшості ринків. Тим не менш, A8 є найлегшим повноприводним автомобілем у повнорозмірному розкішному сегменті, а також має найкращу економію палива у своєму класі. Audi A2, Audi TT та Audi R8 також використовують конструкції Audi Space Frame.

Привод автомобіля

Компонування

Для більшості своїх моделей (за винятком моделей A3, A1 і TT) Audi не прийняли поперечну схему розташування двигуна, яка зазвичай зустрічається на малолітражних автомобілях (наприклад, Peugeot та Citroën), оскільки це обмежує тип та потужність двигунів, що можна встановити. Для того, щоб встановлювати потужні двигуни (такі як двигун V8 на Audi S4 та Audi RS4, а також двигун W12 на Audi A8L W12), Audi зазвичай розробляли свої більш дорогі машини з переднім поздовжним розташуванням двигуна, в «надвірному» положенні, над передніми колесами перед лінією осі — це компонування бере початок від седанів DKW та Auto Union з 1950-х років. Але, в той час, як це дозволяє легко встановити повний привод, це заважає ідеальному розподілу ваги 50:50.

У всіх своїх моделях ери Volkswagen Audi твердо відмовилися від прийняття традиційного компонування із заднім приводом, якому віддають перевагу два їх головні конкуренти: Mercedes-Benz та BMW. Audi віддають перевагу передньому та повному приводу. Більша частина Audi в США має повноприводний стандарт на більшості своїх дорогих транспортних засобів (тільки моделі A4 і A6 в початковій комплектації доступні з переднім приводом), на відміну від Mercedes-Benz і BMW, чий модельний ряд пропонує повний привід як опцію. BMW не пропонували повний привід на своїх автомобілях з V8 (на відміну від кросоверів) до виходу BMW 7 Series 2010 року і BMW 5 Series 2011 року, в той час як Audi A8 має повний привід в стандартній комплектації або як опцію з 1990-х років. Що стосується високопродуктивних варіантів, то моделі Audi S і RS завжди були повнопривідними, на відміну від своїх прямих конкурентів від BMW M і Mercedes-AMG, автомобілі яких є лише задньопривідними (хоча їх потужні кросовери є повнопривідними).

Нещодавно компанія Audi застосувала значок quattro для таких моделей, як A3 та TT, які не використовують систему Torsen, як у попередні роки, з механічним центральним диференціалом, а з електромеханічним зчепленням Haldex Traction системи AWD.

Двигуни

До введення Audi 80 та Audi 50 в 1972 та 1974 роках відповідно, Audi керувала розробкою сімейства рядних чотирициліндрових двигунів EA111 та EA827. Ці нові енергетичні засоби дозволили відродити традицію двигунів з рідинним охолодженням для материнської компанії Volkswagen (на Polo, Golf, Passat і Scirocco), в той час як багато похідних і нащадків цих двох основних конструкцій двигунів з'являються в кожному поколінні автомобілів VW Group аж по сьогоднішній день.

У 1980-х роках Audi разом із Volvo стали чемпіоном в лінійці рядних п'ятициліндрових двигунів, двигун 2,1/2,2 л став довгостроковою альтернативою більш традиційним шестициліндровим двигунам. Цей двигун використовувався не тільки на серійних автомобілях, але й на їхніх гоночних автомобілях. 2.1-літровий рядний п'ятициліндровий двигун використовувався як основа для ралійних автомобілів у 1980-х роках, видаючи після модифікацій більше 400 кінських сил (300 кВт). До 1990 року з'явилися двигуни, що випускалися з об'ємом від 2,0 л до 2,3 л. Цей діапазон об'єму двигуна дозволив отримати як економію палива, так і потужність.

Двигун W12 компанії Volkswagen Group з автомобіля Volkswagen Phaeton W12

Для ультрапрестижної версії повнорозмірного розкішного флагманського седана Audi A8 Audi A8L W12 компанія використовує двигун Volkswagen Group W12, а не звичайний двигун V12, котрий використовують суперники Mercedes-Benz і BMW. Конфігурація двигуна W12 (також відомий як «WR12») створена за рахунок формування двох уявних вузькокутних двигунів 15° VR6 під кутом 72°, а вузький кут кожного набору циліндрів дозволяє використовувати лише два верхніх розподільних вала для приводу кожного ряду циліндрів, тому в цілому потрібно всього чотири розподільних вала. Перевагою двигуна W12 є його компактне компонування, що дозволяє Audi побудувати 12-циліндровий седан з повним приводом, тоді як звичайний двигун V12 може мати тільки задньоприводну конфігурацію, оскільки під капотом не залишається місця для диференціалів та інших компонентів, необхідних для приводу передніх коліс. Фактично, 6.0 л W12 на Audi A8L W12 є меншим у габаритах, ніж 4.2 л V8, що встановлюється на варіанти Audi A8 4.2. Audi A8 2011 року представив переглянуту 6.3-літрову версію двигуна W12 (WR12), потужністю 490 к.с. (370 кВт).

Бензинові двигуни Дизельні двигуни

EA111, EA113, EA211, EA398, EA824, EA827,

EA828, EA835, EA837, EA839, EA855, EA888

EA086, EA180, EA188, EA189, EA288,

EA330, EA381, EA896, EA897, EA898

Прямий безпосередній вприск

Двигун V8 FSI

Коли були введені нові моделі A3, A4, A6 та A8, то застарілий 1,8-літровий двигун був замінений новими двигунами з прямим безпосереднім вприском (FSI). Майже кожна модель із двигунами, що працюють на нафтових видах палива, на даний час мають цю технологію економії палива.

Direct-Shift Gearbox

На рубежі століть (XIX - XX століття) Volkswagen представив трансмісію з подвійним зчепленням Direct-Shift Gearbox (DSG). Це автоматизована напівавтоматична коробка передач, яка використовується як звичайна автоматична коробка передач. Базуючись на коробці передач, що використовувалась у Group B S1, система включає подвійні електрогідравлічно керовані муфти замість гідродинамічної передачі. Ця трансмісія реалізується на деяких моделях VW Golf, Audi A3, Audi A4 та TT, де DSG називається S-tronic.

Світлодіодні денні ходові вогні

DRL на Audi A4 B8

З 2005 року Audi реалізувала на своїх моделях таку світлодіодну технологію, як денні ходові вогні (DRL). Особлива форма DRL стала фірмовою особливістю марки. Світлодіоди вперше були представлені на Audi A8 W12, першому серійному автомобілі у світі зі світлодіодними DRL, і з тих пір поширюються по всьому модельному ряду. Світлодіоди також присутні на деяких рекламних щитах Audi.

Починаючи з 2010 року Audi також запропонували світлодіодну технологію з ближніми і дальніми променями у фарах головного освітлення.

Multi Media Interface

Меню Multi Media Interface у Audi TT Mk3

Починаючи з Audi A8 2003 року, Audi використовували централізований інтерфейс управління для бортових інформаційно-розважальних систем, що називається Multi Media Interface (MMI). Це, по суті — поворотна ручка управління та «сегментні» кнопки з екраном, призначені для керування всіма розважальними пристроями автомобіля (радіо, CD-чейнджером, iPod, TV-тюнером), супутниковою навігацією, системою підігріву і вентиляції та іншими елементами керування автомобілем.

Наявність MMI поступово з'явилася у модельному ряді Audi, і після його впровадження на третьому поколінні A3 у 2011 році, MMI тепер доступний у всьому модельному ряді. Він був загалом добре прийнятий, оскільки вимагав меншого використання меню зі своїми сегментними кнопками навколо центральної кнопки, а також кнопками прямого доступу «основна функція» з ярликами для функцій радіо або телефону. Кольоровий екран встановлюється на вертикальній панелі приладів, а на A4 (новому), A5, A6, A8 і Q7 елементи керування встановлюються горизонтально.

Синтетичне дизельне паливо

Audi надає допомогу для технології виробництва синтетичного дизельного палива з води та вуглекислого газу.

Логістика

Audi використовує сканувальні рукавички для реєстрації деталей під час складання, а також автоматичні роботи для переміщення автомобілів від заводу до залізничних вагонів.

Електромобілі Audi

Audi планує створення альянсу з японським гігантом у галузі електроніки Sanyo для розробки експериментального гібридного електричного проєкту для Volkswagen Group. Союз може призвести до того, що акумулятори Sanyo та інші електронні компоненти будуть використовуватися в майбутніх моделях Volkswagen Group. Концепти електричних транспортних засобів, опубліковані на сьогоднішній день, включають Audi A1 Sportback Concept, Audi A4 TDI Concept E і повністю електричний Audi e-tron Concept Supercar.

Також Audi заявила, що до кінця 2023 року на електрокари, автономне водіння та цифровізацію витратять 14 млрд €[6]