

10 STYCZNIA 2020

7 NIESAMOWITYCH CECH LEXUSA RX 2020

Projektanci, inżynierowie i rzemieślnicy Lexusa włożyli mnóstwo wysiłku w stworzenie najnowszej generacji modelu RX. Jest to nie tylko najlepiej sprzedający się luksusowy, hybrydowy SUV na świecie i najpopularniejszy model Lexusa – RX to również model, który w 1998 roku stworzył segment luksusowych SUV-ów.

RX wyróżnia się charakterystyczną dla Lexusa, odważną stylistyką i porywającym charakterem. W przypadku modelu 2020 inżynierowie marki zmodyfikowali każdy element pojazdu, wdrażając imponujące rozwiązania techniczne. W tym tekście skupimy się na siedmiu najbardziej wyróżniających się funkcjach, które są przykładem pomysłowej technologii Lexusa.

ADAPTACYJNE ŚWIATŁA DROGOWE

Ze względu na to, że nocą często dochodzi do wypadków z udziałem pieszych, RX jako pierwszy model w historii marki otrzymał system Adaptacyjnych Światel Drogowych (AHS - Adaptive High-beam System) rozbudowany o technologię BladeScan. Nowy system światel drogowych poprawia pole widzenia kierowcy, zapewniając doskonałą widoczność po zmroku i znacznie większy oświetlony obszar w porównaniu z konwencjonalnym oświetleniem. Zapewnia przy tym płynną, precyzyjną kontrolę dystrybucji światła.

BladeScan działa z wykorzystaniem dwóch zwierciadeł, umieszczonych na szybko obracających się przesłonach, z których światło jest przekazywane do soczewki, oświetlając drogę przed samochodem. Rozwiązanie to pozwala rozszerzyć oświetlony obszar, tak by zapewniał maksymalne pole widzenia, bez ryzyka oślepienia kierowców nadjeżdżających z

przeciwka pojazdów. System wykrywa znajdujących się w obszarze drogi pieszych, przechodzących przez ulicę nawet w znacznej odległości od pojazdu, zwiększając pole widzenia kierowcy.

BladeScan aktywuje się automatycznie, dzięki wbudowanej wewnątrz reflektora jednostce sterującej. Skanuje ona otoczenie samochodu z wykorzystaniem przedniej kamery, wykrywającej światła nadjeżdżających z przeciwka pojazdów i rejestrującej jasność otoczenia. System przetwarza informacje o prędkości pojazdu i zmianach toru jazdy w celu włączenia lub wyłączenia i dostosowania jasności diod LED, aby zapewnić optymalne oświetlenie.

Nowa technologia BladeScan AHS wraz z wielokrotnie nagradzonym systemem bezpieczeństwa Lexus Safety System+ wpisują się w misję marki, którą jest zapewnienie bezpieczeństwa nie tylko kierowcy i pasażerom, lecz także osobom znajdującym się poza pojazdem, na każdej drodze i w każdych warunkach.

AKTYWNA STABILIZACJA ZAWIESZENIA

Od czasu debiutu Lexusa RX w 1998 roku, charakterystyczną cechą każdej generacji była jedwabście gładka jazda – przez lata Lexus sprawił, że płynność jazdy stała się znakiem rozpoznawczym tego modelu. RX 2020 realizuje to zobowiązanie dzięki Systemowi Aktywnej Stabilizacji Zawieszenia (Active Stabilizer Suspension System), wyposażonemu w funkcję Roll Skyhook Control.

System Aktywnej Stabilizacji Zawieszenia w nowym RX-ie skupia się na tłumieniu przechyłów nadwozia w zakrętach, bez ograniczania komfortu jazdy. Zmniejszenie przechyłów nadwozia odbywa się zwykle kosztem jakości jazdy – ze względu na wyposażenie i dostrojenie, niezbędne do zarządzania fizyką masy w ruchu – jednak w tym przypadku zastosowano zupełnie nową filozofię, zrealizowaną przez pogodzenie pozornie sprzecznych koncepcji w celu osiągnięcia niemożliwego dawniej efektu.

Nowy system sterowania Roll Skyhook Control posuwa się o krok dalej, ograniczając przechyły nadwozia podczas jazdy po nierównej nawierzchni. To jedyna w swoim rodzaju i pierwsza na świecie forma aktywnej kontroli zawieszenia. Do wykrywania kierunku przechyłu Roll Skyhook Control wykorzystuje czujnik pionowych przeciążeń – a gdy wykryje odchylenie pojazdu w danym kierunku, aktywuje siłownik stabilizatora, by stłumić ruch i utrzymać pionową pozycję pojazdu. Nowa technologia ma na celu utrzymanie stabilności linii wzroku i pozycji ciała pasażerów podczas jazdy po nierównej nawierzchni.

WYBÓR TRYBÓW JAZDY

Nowy RX oferuje wysoki poziom personalizacji z możliwością wyboru trybów jazdy (Drive Mode Select), pozwalających użytkownikowi wybrać i dopasować odpowiedni tryb do sytuacji lub preferowanego stylu jazdy. Tryb personalizacji (Customize Mode) został specjalnie dostosowany do modeli z systemem adaptacyjnego zawieszenia (AVS), pozwalając kierowcy na dowolne łączenie różnych ustawień pracy silnika, układu hybrydowego, podwozia i klimatyzacji.

Wybór trybów jazdy obejmuje cztery podstawowe ustawienia: Normal, Eco, Sport S i Sport S+. W trybie standardowym (Normal) nowy RX utrzymuje idealną równowagę między osiąganymi a zużyciem paliwa, podczas gdy w trybie Eco priorytetem jest oszczędność paliwa, uzyskiwana poprzez zarządzanie mocą jednostki napędowej i kątem otwarcia przepustnicy dla płynniejszej jazdy. Tryb Sport S zaostrza działanie EPS (elektrycznego wspomagania kierownicy), zapewniając jednocześnie lepszą reakcję na pedał przyspieszenia i wycucie pojazdu, podczas gdy tryb Sport S+ dostarcza jeszcze więcej sportowych emocji.

Tryb Sport S+ oraz wspomniany wcześniej tryb personalizacji (Customize) są dostępne w wersjach wyposażonych w aktywne zawieszenie AVS. W trybie Sport S+ do trybu Sport S dodawana jest kontrola zawieszenia AVS, a reakcja układu kierowniczego EPS jest dodatkowo zaostrzona, by w pełni wykorzystać potencjał osiągnięty nowego RX-a. Wymagającym kierowcom umożliwiono swobodny wybór i łączenie różnych ustawień parametrów jazdy RX-a w nowym trybie personalizacji (Customization), oferując im teraz dziesiątki kombinacji różnych ustawień, które można precyzyjnie dostosować do rodzaju nawierzchni i oczekiwań kierowcy.

WYŚWIETLACZ HUD NA PRZEDNIEJ SZYBIE

By pomóc kierowcy w koncentracji na drodze, nowego RX-a wyposażono w opcjonalny wyświetlacz Heads-Up Display (HUD) na przedniej szybie, umożliwiający monitorowanie szerokiego zakresu informacji, wygodnie rozmieszczonych w polu widzenia. HUD udostępnia takie informacje jak ustawienia systemu audio, prędkość, aktualny bieg czy obroty silnika. W porównaniu ze stosowanymi wcześniej w pojazdach Lexusa systemami HUD, nowa wersja wyświetla ograniczenia prędkości i ma wiele nowych ikon, dynamiczny tempomat oraz ostrzegawczy wskaźnik Master Warning, przekazujący ostrzeżenia o wszelkiego rodzaju awaryjnych sytuacjach.

Jest to również największy ze stosowanych dotąd przez Lexusa wyświetlaczy HUD, o wymiarach 240 mm x 90 mm, umożliwiający prezentację szerokiego spektrum informacji. Specjalny mechanizm optyczny wyświetla na przedniej szybie informacje widoczne na kolorowym wyświetlaczu TFT – w efekcie obraz wydaje się znajdować dokładnie dwa metry przed pojazdem.

Zdarza się, że obraz na wyświetlaczach rozmywa się w świetle słonecznym, dlatego w modelu RX ekran TFT został zaprojektowany w taki sposób, by zapewnić doskonałą jasność i widoczność nawet w wyjątkowo słoneczne dni. Efektowi podwójnego obrazu zapobiega dodatkowa warstwa w kształcie klina, umieszczona pomiędzy dwiema płaszczyznami szkła przedniej szyby. Zapewnia ona idealną czytelność i jest kolejnym przykładem projektowania zorientowanego na człowieka.

NOWA OSŁONA CHŁODNICY Z MOTYWEM „L”

Elegancka i dynamiczna stylistyka Lexusa RX zwraca uwagę w każdych okolicznościach. W ogromnym stopniu jest to zasługa przedniego pasa, który w momencie jego debiutu w 2016 roku pomógł w nadaniu nowemu modelowi wyraźnej tożsamości wizualnej. Jeszcze zanim grill w formie klepsydry trafił do wszystkich modeli w gamie Lexusa, RX otrzymał zmodyfikowaną, jeszcze bardziej wyrazistą osłonę chłodnicy w tym kształcie, której

zadaniem było pozycjonowanie Lexusa jako producenta samochodów o wyróżniającym się podejściu do stylistyki.

Wszystkie wersje RX na rok 2020 z wyjątkiem F-Sport otrzymały zmodyfikowaną osłonę chłodnicy. Jej wizualna wyrazistość i siła zostały wzmocnione dzięki niewielkim zmianom kształtu wlotu powietrza w kształcie klepsydry. Lekko unosząc jej dolną krawędź, by wizualnie pasowała do błotników auta, projektanci nadali modelowi RX wrażenie muskularności i wdzięku.

W miejsce prostych, poziomych linii pojawiła się siatka złożona z elementów w kształcie litery „L”, a która nadaje osłonie chłodnicy większej głębi i charakteru. Nowy projekt różni się ponadto w górnej i dolnej części, a struktura siatki rozchodzi się promieniście na zewnątrz z centralnie umieszczonego emblematu z logo Lexusa, dając wrażenie ruchu w przedniej części nadwozia.

Przedni grill to coś, co najbardziej rzuca się w oczy, kiedy patrzy się na nowego Lexusa RX, dlatego wszelkie zmiany w kształtach przedniego pasa są istotne i zauważalne.

WIZUALIZACJA TRAKCJI

Benzynowa odmiana nowego RX-a może być wyposażona w napęd na wszystkie koła (AWD), zapewniający optymalną przyczepność poza utwardzonymi szlakami i na śliskich nawierzchniach. Starając się zwalczyć zjawisko hamowania w ciasnych zakrętach – kiedy pojazd z napędem AWD w niezamierzony sposób zwalnia podczas pokonywania ostrych zakrętów na skutek różnic w obrotach kół – inżynierowie Lexusa wdrożyli inteligentną technologię rozdziału momentu obrotowego o nazwie Situation-Specific Control (kontroli zależnie od sytuacji). Dodatkowo (po raz pierwszy w Lexusie) zastosowano funkcję monitorowania działania AWD (AWD Operation Display) na wielofunkcyjnym wyświetlaczu.

Dzięki zastosowaniu w napędzie AWD systemu Situation-Specific Control kontrola przepływu momentu obrotowego stała się dużo prostsza. Podczas ruszania i przyspieszania na śliskim podłożu, takim jak śnieg lub piasek, kierowcy mogą skorzystać z przełącznika trybu LOCK, przesyłającego maksymalną wartość momentu obrotowego na tylne koła (które zazwyczaj mają największą przyczepność podczas przyspieszania), aby uzyskać najbardziej efektywną optymalizację przyczepności. Gdy system rozpozna, że pojazd porusza się stabilnie, zmniejszy przydział momentu obrotowego na tylne koła, zwiększając oszczędność paliwa. Ponadto system automatycznie wyłącza tryb AWD podczas hamowania, zwiększając w ten sposób jego skuteczność.

Po raz pierwszy w Lexusie rozdział momentu obrotowego pomiędzy osiami jest prezentowany na wielofunkcyjnym wyświetlaczu, umieszczonym na desce rozdzielczej, zapewniając kierowcy wysoki poziom bezpieczeństwa na śliskich nawierzchniach.

8-BIEGOWA PRZEKŁADNIA

Gdy 8-biegowa skrzynia debiutowała w modelu RX w 2016 roku, była pierwszą na świecie tego rodzaju konstrukcją przeznaczoną do pojazdów z silnikiem z przodu i napędem na przednią oś. Inżynierowie Lexusa pod każdym względem udoskonaili to rewolucyjne rozwiązanie. Nowa, 8-biegowa skrzynia zapewnia większą oszczędność paliwa i lepszą

dynamikę dzięki szerszemu zakresowi przełożeń. Charakteryzuje się również płynniejszą zmianą biegów dzięki krótszym przełożeniom, zapewniając stabilność zarówno na prostej, jak i podczas pokonywania zakrętów, i dając kierowcy większą kontrolę.

Podczas gdy agresywny styl zmiany przełożeń w niektórych sportowych skrzyniach biegów może się wydawać zbyt gwałtowny, nowa 8-biegowa skrzynia w modelu RX korzysta z liniowego zarządzania siłą napędową (Linear Driveforce Management). Pozwala on na wykorzystywanie na każdym biegu maksymalnej wartości momentu obrotowego silnika, poprawiając nie tylko przyspieszenie, ale również ogólne wrażenia z jazdy. Gdy wymagane jest np. szybkie przyspieszenie powyżej stałej prędkości utrzymywanej przez kierowcę, system może wybrać wyższy bieg do przyspieszenia, zmniejszając zakres redukcji biegów. Jednak gdy wymagana jest redukcja, system automatycznie minimalizuje siłę napędową, zapewniając płynny, liniowy charakter opóźnienia, skutkujący wysokim poziomem kontroli nad pojazdem – zgodnie z sygnałami dawanymi przez kierowcę za pośrednictwem pedału przyspieszenia.

Ponieważ zarządzanie momentem obrotowym silnika stanowi odzwierciedlenie stylu jazdy kierowcy, nowa 8-biegowa skrzynia modelu RX zapewnia stałą, płynną siłę napędową, co przekłada się na lepszą dynamikę na drodze i mniejsze zmęczenie kierowcy.