



PRESS RELEASE

배포일자: 2026년 8월 13일(목)

관련자료: 사진자료

제네시스, 전기차 주행감성 극대화한 차세대 하이브리드 시스템 공개

- 2.5 터보 하이브리드 시스템 합산 최고 출력 352PS로 가솔린 대비 약 16% 증대
... 19인치 2WD 기준 연구소 자체 측정 연비는 가솔린 대비 약 25% 이상 개선
- 현대차그룹 하이브리드 최초 수냉식 하이브리드 배터리 적용해 방전 출력 높여
- 모터 구동영역 확대로 정숙성·선형적 가속감 등 EV 수준 주행감성 갖춰
- 엔진 클러치 제어 최적화로 내연기관 이상 가속 응답성능 및 재가속 성능 확보
- 스테이 모드·계층형 예측 제어·스마트 회생제동 등 특화사양 대거 적용
- 제네시스, GV80에 2.5 터보 하이브리드 시스템 탑재해 다음달 출시 예정

제네시스가 전기차 주행감성을 극대화한 차세대 하이브리드 시스템을 공개했다.

제네시스에 탑재될 차세대 하이브리드 시스템은 고객에게 럭셔리 전동화 주행경험을 제공하는 것을 목표로 개발됐으며 다음달 출시되는 GV80 하이브리드에 탑재될 예정이다.

제네시스에 적용될 2.5 터보 하이브리드 시스템은 엔진 시동 및 발전을 담당하는 시동 모터(P1), 구동 및 회생제동을 담당하는 구동 모터(P2) 병렬형 구조가 적용됐다.



PRESS RELEASE

제네시스 GV80 하이브리드에 적용되는 2.5 터보 하이브리드 시스템은 합산 최고 출력 352마력(PS), 합산 최대 토크 54.0kgf·m로 GV80 2.5 터보 모델 대비 최고 출력은 약 16%, 최대 토크는 26% 증대됐다.

이를 바탕으로 GV80 하이브리드는 연구소 자체 시험 기준 정지 상태에서 시속 100km까지 약 7.1초만에 가속할 수 있는 성능을 확보했다.

또한 GV80 19인치 2WD 5인승 모델로 비교한 연구소 자체 측정 기준 복합연비는 2.5 터보 모델 대비 약 25% 이상 개선돼 더욱 효율적인 주행이 가능하다. (※ 연비는 정부 기관 인증 완료 후 공개 예정)

제네시스 2.5 터보 하이브리드 시스템에는 현대차그룹 하이브리드 시스템 최초로 수냉식 하이브리드 배터리 시스템이 적용됐다.

수냉식 하이브리드 배터리 시스템은 배터리 온도를 보다 효율적으로 제어할 수 있어 공냉식 대비 최대 방전 출력이 높고 배터리를 더욱 적극적으로 활용할 수 있는 것이 특징이다.

제네시스 2.5 터보 하이브리드 시스템은 모터로 구동되는 영역을 확대함으로써 정숙한 주행환경과 선형적인 가속감을 구현하고 전기차 수준의 주행감성을 확보했다.

제네시스는 주차 후 냉간 시동시 엔진 구동에 따라 발생할 수 있는 진동과 소음을 최소화하기 위해 출발 직후 초기 약 30km/h에 도달하는 시점까지 모터를 활용한 EV 모드 주행을 적극 활용하도록 개발했다.



PRESS RELEASE

이를 통해 지하 주차장과 같이 소음이 두드러지는 상황에서는 EV 모드로 이동하고, 일반 도로에 합류한 뒤에는 일정 차속 이상으로 주행 시 엔진을 구동해 고객이 조용하고 편안하게 주행을 시작할 수 있도록 돕는다.

또한 제네시스는 신호등이 많은 시내 도로를 주행하거나 정체로 인해 가다 서다를 반복하는 구간에서도 EV 모드를 최대한 활용할 수 있도록 제어해 더욱 정숙한 주행환경을 확보했다.

이외에도 제네시스는 2.5 터보 하이브리드 시스템의 변속기와 휠 사이의 감속 비율인 종감속기어비(FGR)를 2.5 터보 대비 낮게 설정해 구동계 정숙성을 확보했다.

아울러 엔진 크랭크 샤프트 댐퍼풀리에 비틀림 진동과 굽힘 진동을 동시에 저감시키는 기술을 도입해 엔진 투과음을 줄였다. 또한 신규 후륜 7단 변속기에 회전식 진동 흡수(CPA, Centrifugal Pendulum Absorber) 댐퍼를 적용해 엔진 회전 진동을 역위상으로 상쇄시키는 등 실내 정숙성을 확보했다.

EV에서 느낄 수 있는 즉각적인 가속 반응이 구현된 것도 제네시스 2.5 터보 하이브리드 시스템의 특징이다.

제네시스 2.5 터보 하이브리드 시스템은 EV 주행 중 운전자가 악셀 페달을 깊게 밟아 가속 의지를 차량에 전달할 경우 변속과 엔진 클러치 접합을 동시에 제어함으로써 엔진을 활용해 즉각적으로 가속한다.

연구소 자체 측정 기준 시속 100km로 주행 중 속도를 높이하고자 가속 페달을 밟을 경우 2.5 가솔린 터보 모델보다 약 18% 더 빠르게 재가속할 수 있어 추월



PRESS RELEASE

등의 상황에서 민첩한 동력 성능을 발휘한다.

또한 제네시스는 P2 모터를 역방향으로 구동시켜 차량을 후진할 수 있도록 개발하면서 변속기 R단 관련 요소를 삭제하고, 후진 시 모터와 맞물리는 1단 기어비를 높여 엔진 개입 없이도 후진 성능을 확보할 수 있도록 구조를 최적화했다.

이를 통해 변속기의 중량과 마찰요소를 줄여 전달 효율을 높이는 동시에, 변속기 1단을 활용하는 정차 후 출발 상황에서도 높은 기어비를 활용해 보다 뛰어난 가속 성능을 확보했다.

이외에도 제네시스는 2.5 터보 하이브리드 시스템에 ▲스테이 모드 ▲하이브리드 계층형 예측 제어(HPC, Hierarchical Predictive Control) ▲스마트 회생제동 등 하이브리드 특화사양을 대거 적용했다.

스테이 모드는 고전압 배터리를 활용해 엔진 시동 없이 공조와 멀티미디어를 포함한 차량 내 모든 편의 기능을 사용할 수 있는 기능으로 주행 전/후 정차된 차량 안에서 고객이 더욱 쾌적한 시간을 보낼 수 있도록 한다.

HPC는 목적지까지의 주행 경로와 도로 상황을 예측해 배터리 충전량을 최적 제어함으로써 효율적인 주행 모드(▲EV 모드 ▲하이브리드 모드 ▲회생 제동 모드 등)가 작동되도록 유도한다.

스마트 회생 제동은 과속카메라 등의 내비게이션 정보와 차간 거리 등을 차량이 종합적으로 판단한 뒤 최적의 회생 제동 강도를 자동 적용하는 기능이다. 이를 통해 운전자의 제동 페달 조작을 줄여 운전 피로도를 낮추고, 회생 제동을



PRESS RELEASE

통한 배터리 충전량을 증가시켜 연비 개선을 돕는다.

한편 제네시스는 다음달 출시 예정인 GV80 하이브리드의 디자인을 이날 함께 공개했다.

제네시스는 GV80 하이브리드에 새롭게 디자인된 외장 그릴과 휠을 적용해 한층 더 고급스러운 이미지를 완성했다.

실내에는 오피디언 블랙과 타이가 그린, 울트라마린 블루와 트래버틴 베이지 등 신규 투톤 컬러 4종이 추가됐고 리얼 우드 소재를 적용한 가니쉬 2종이 추가됐으며 퀼팅 패턴까지 더해 다채로운 선택지를 제공한다.

제네시스사업본부장 이시혁 전무는 “신규 파워트레인은 효율과 정숙성, 주행 성능의 균형을 정교하게 완성해 차별화된 주행 경험을 구현할 것으로 기대한다”며 “GV80 하이브리드를 시작으로 시장의 환경 변화와 고객 니즈에 선제적으로 대응함과 동시에 신기술로 제네시스만의 감성과 철학을 전할 것”이라고 밝혔다. (끝)

<사진설명> 제네시스, 전기차 주행감성 극대화한 차세대 하이브리드 시스템 공개

제네시스가 전기차 주행감성을 극대화한 차세대 하이브리드 시스템을 공개했다.

제네시스에 탑재될 차세대 하이브리드 시스템은 고객에게 럭셔리 전동화 주행경험을 제공하는 것을 목표로 개발됐으며 다음달 출시되는 GV80



PRESS RELEASE

하이브리드에 탑재될 예정이다.

(사진 1 ~ 4) GV80 하이브리드

(사진 5) GV80 2.5 터보 하이브리드 시스템