



RPM 이상 증상의 원인과 자가 정비 방법

운전자 가운데는 계기판의 RPM의 수치가 자동차 속도에 비해 매우 비정상적으로 높거나 낮은 경우를 경험한 적이 있는 운전자들이 있을 것이다. 이런 상황은 왜 발생하는 것일까?

■ RPM이란?

RPM이란 Revolution Per Minute의 줄임말이다. Per Minute 이란 '1분 당'이라는 뜻이고 Revolution에는 회전, 공전 등의 의미가 있으니 결국 1분당 회전수를 의미하는 것이다.

RPM이 높을수록 엔진이 내는 힘이 커지고, 따라서 자동차의 속도에 영향을 주게 된다.

■ RPM 이상 증상 원인

RPM 계기판이 이상 현상을 보이면 운전자 입장에서는 당황스러울 수밖에 없다. 물론 안전운전에도 큰 문제가 된다. 이런 이유 때문에 몇 가지 주요 원인은 파악해 두고 문제가 발생하기 전에 주기적으로 점검해 주는 것이 좋다.

기본적으로 모든 RPM 이상 증상은 ECU 작동 과정의 문제에서 비롯된다. ECU란 electronic control unit의 줄임말로, 엔진과 변속기 등 차량의 주요 부품들의 상태를 제어하는 장치이다.

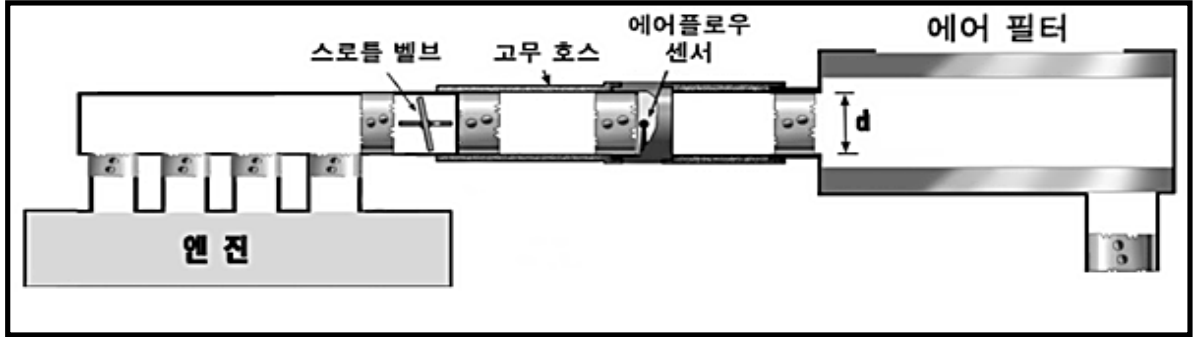
ECU는 차량 곳곳에 장착된 센서를 통해 차량의 주요 부품들이 어떻게 작동하고 있는지 정보를 파악하고 이를 바탕으로 엔진 및 기타 장치를 제어한다.

그런데 정보 파악과 명령, 제어 과정에서 문제가 생기면 엔진이 제대로 작동하지 않아 이상 현상이 발생한다. 이를 엔진 부조 또는 RPM 이상 증상이라고 말한다.

ECU 자체의 오작동으로도 RPM 이상이 발생하긴 하지만 일반적인 차량의 경우 정보 파악 과정에서 더 자주 오류가 발생한다.

그 원인으로는 크게 다음의 세 가지를 들 수 있다. 세 가지 모두 운전자 스스로 간단하게 정비할 수 있는 것들이다.

RPM에 문제는 대부분 주기적인 정비와 교체로 예방할 수 있는 문제들이다. 귀찮고 시간이 없다는 이유로 간단한 정비를 미루거나 소홀히 하면 더 큰 문제가 발생할 수 있다. 어떤 자동차 문제이든지 미리미리 점검하는 습관을 길러야 혹시 발생할지 모르는 만일의 사태에 대비할 수 있다.



에어크리너 필터 불순물

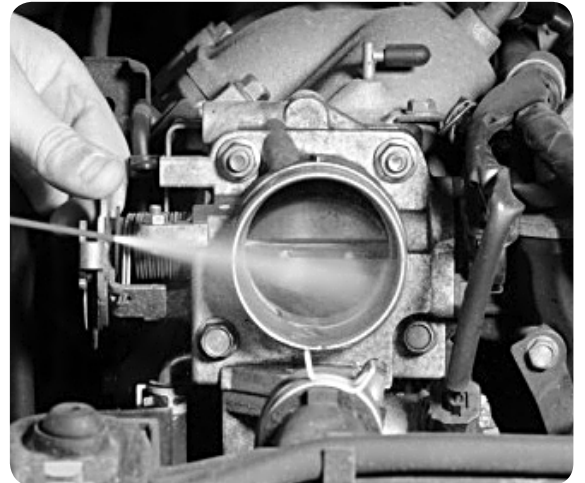
주로 에어크리너라고 불리는 공기 청정기는 엔진의 연소실로 들어가는 공기에서 불순물을 걸러주는 역할을 하는 필터이다. 따라서 시간이 지날수록 에어크리너 필터에 불순물이 쌓이면 연소실로 들어가는 공기의 양이 줄게 되고 자연스럽게 엔진 출력도 저하되고 RPM도 오르락내리락하는 등 문제가 발생할 수 있다. 에어크리너가 깨끗하면 연비도 향상된다.



스로틀 보디 불순물

스로틀 보디란 엔진으로 들어가는 공기량을 조절하는 장치이다. 에어클리너와 마찬가지로 외부의 공기가 닿는 부품이기 때문에 쉽게 이물질이 쌓이고 오염될 수 있어 주기적으로 흡기 계통 세정제나 스로틀 보디 전용 세정제로 닦아주는 것이 좋다.

주의할 점은 전용 세정제로 청소는 해야만 한다는 것이다. 간혹 일반적으로 차량 부품을 닦을 때 쓰는 스프레이형 세정제를 사용하는 운전자들이 있는데, 전용 세정제가 아니면 오히려 이물질이 닦이지 않고 쌓여 문제가 해결이 안 되거나 당장은 괜찮더라도 다시 쉽게 재발하고 만다.



에어플로우 센서 불량

에어플로우 센서가 제대로 작동하지 않을 경우에도 RPM에 이상 현상이 발생할 수 있다. 에어플로우 센서는 엔진에 들어가는 공기의 양을 감지해서 ECU에 전달하는 장치이다. 에어플로우 센서에서 정보를 전달받은 ECU는 해당 정보를 이용해 연료 분사 작동 시간을 정하고 이에 따라 RPM에 영향을 끼치는 것이다.

연료 분사 자체에 영향을 끼치는 만큼 에어플로우 센서의 불량으로 인해 RPM 이상 증가가 발생하면 위험한 상황이 발생할 수도 있다.



100% HAND WASH TRUCK / RV / CAR 왁스 · 스팀 세차 · 인테리어 청소



종목

TRUCK, RV, BUS, OVERSIZE, Fork LIFT, AUTO CARRIER, BOAT, ETC

서비스

WASH, STEAM, POLISH, WAX, INTERIOR DETAIL

특별 서비스

D.O.T. 서비스, PARKING SPOT(파킹장 임대)
AUTO DEALER(자동차 판매상) 문의환영
TRUCKING(운송 회사) 문의환영

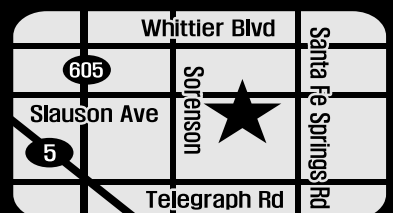


KING TRUCK WASH

OPEN HOUR : MON-SAT 6am - 6pm

562.945.4826

mwleela@hotmail.com
www.kingtruckwash.com



12500 E. Slauson Ave., G-2,
Santa Fe Springs, CA 90670