

SAE No.2 시험을 통한 동적 상태의 $\mu - V - P - T$ 맵 형성

최 원 석^{*1)} · 최 우 석¹⁾ · 임 원 식¹⁾

서울과학기술대학교 자동차 공학과¹⁾

μ -V-P-T Map Formation In Dynamic State Through SAE No.2 Test

Wonseok Choi¹⁾ · Wooseok Choi^{*2)} · Wonsik Lim³⁾

Seoul National University of science & Technology¹⁾

Key words : Dynamic State(동적 상태), Clutch(클러치), Friction factor(마찰계수)

* Corresponding Author, E-mail: type email address

SAE No.2 시험은 클러치 설계에서 검증된 시험방법이다. 그러나 클러치가 결합하는 특성을 반영하기에는 시험방법의 관점이 다르다. SAE No.2 시험은 클러치 슬립 시간의 절반일 때의 토크값으로 동마찰계수를 설정한다. 실제로 클러치가 슬립하면 클러치의 온도와 슬립속도, 마찰계수가 변하기 때문에 동특성을 반영하기에는 한계가 있다.

이에 따라 본 연구에서는 기존의 SAE NO.2 시험을 통해 압력을 고정하고 슬립속도, 온도, 마찰계수가 변하는 것을 반영하는 모델을 만들고자 한다. MATLAB Simulink를 이용하여 클러치가 결합하는 특성을 확인하고 그때의 동적 성능을 확인하고자 한다.

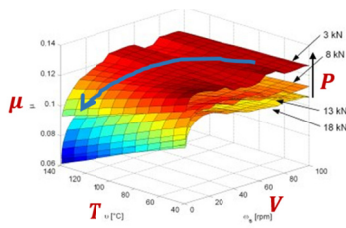


Photo. 1 μ -V-P-T 선도