

전기자동차용 전동기의 종류와 적정기종 선정 과정

Proper Selection Process and Family Tree of Electric Motors for EV

장석명*

Jang Seok-Myeong

(주)셈스하이테크엔지니어링 대표이사, 충남대학교 명예교수

SEMS High-Tech.Engineering Co.Ltd & Chungnam National Univ. Emeritus Professor

1. Electric Motor Family Tree를 소개
2. Electric Vehicle 추진시스템과 전기기기의 종류
3. Electric Vehicles의 추진용 전동기
 - Brushless DC Machines
Torque-Speed특성 과 차량추진
 - Permanent Magnet Brushed DC Machines
Energy Product와 전기기기의 compact화,
전기기기의 회전자 형태
Slotless, Slotted, Coreless의 장단점
 - 유도전동기의 기본개념
차량용 전기기기의 정격용량산정
전동기의 구동시스템인 인버터의 고조파의 영향, 파형율을 감안하여 정격용량을
산정해야함을 설명한다.
 - Switched Reluctance Machines의 기본개념
4. 전기자동차용 Motor Type선정평가