

기저주파수란? **EMPS모터에서 가장중요한 파라미터임**

인버터에서 최대전압을 출력하기 시작하는 주파수를 의미하며 일반적인 인버터의 경우 60Hz로 설정되어있다.

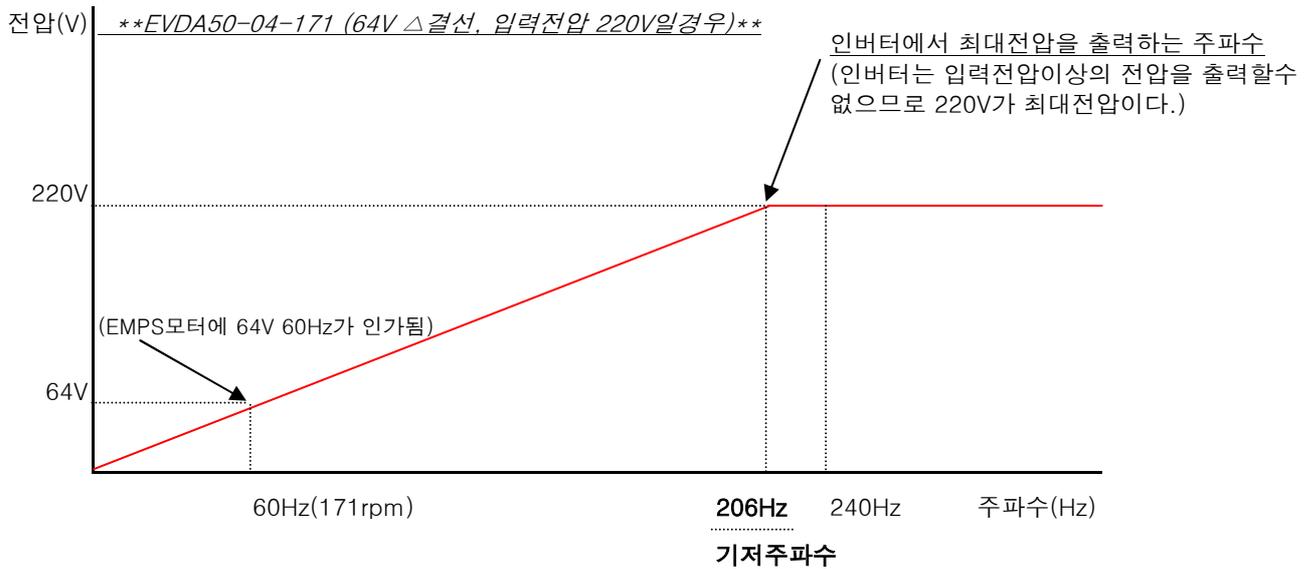
이는 곧 220V 60Hz모터에 220V 60Hz가 인가되어야만 모터에서 낼수있는 가장 적절한 토크를 낼수있음을 의미한다.

(하지만 일반모터의 경우 60Hz에서 속도를 낮출경우 토크가 저하되는 단점이있다.)

EMPS모터의 경우 0.1Hz~240Hz(0.285~684rpm)까지 정토크가 출력되는 장점이 있다.

** EMPS모터의 기저주파수 계산 **

$$\text{기저주파수} = \frac{\text{입력전압} * 60\text{Hz}}{\text{모터결선전압}}$$



위의 그래프는 EMPS모터가 60Hz일때 171rpm으로 회전함을 의미하며 최대주파수를 240Hz까지 변경시 684rpm으로 회전하며 0.1Hz에서 240Hz까지 정토크 (0.4kgf/m) 운전이 가능함을 의미한다.