금속파워인덕터 개발 동향

최강룡[1*], 박일진[1], 서정욱[1], 이우진[1], 안성용[1], 유영석[1]
[1]삼성전기, 경기도 수원시 영통구 매영로 150, 16674

스위치 모드 전력 컨버터는 전자업계에서 매우 중요한 부품으로써 다양한 제품들에 고효율 솔루션을 제공한다. 스위치 모드 컨버터는 스마트폰, 컴퓨터, 전동공구, TV, 미디어 태블릿, 등과 같은 전자/전기 기기의 전원 및 배터리 충전회로에 사용된다. DC-DC 스텝다운 컨버터의 경우, 고전압에서 저전압으로 강압하기 위한 벅 컨버터로 알려져 있다. 고성능 플랫폼에 대한 산업계의 요구에 따라, 전원 컨버터의 효율이 중요한 고려사항이 된다. 본 연구에서는 컨버터의 효율을 결정하는 많은 요소 중 손실을 줄이기 위한 인덕터의 개발에 관하여 소개하고자 한다.