고주파 부품과 자성소재

김유선*, 이상원, 배석
LG이노텍 R&D센터 선행부품연구소

인공적인 자성소재는 1900년도 상업적 용도의 규소 전기 강판 개발을 시작으로 본격화 되어 왔으며, 그 후 100년 동안 전기기기의 소형화와 고성능화에 기여해 왔다. 본 연구에서는 사용 주파수 대역 별 자성소재 응용에 대해 소개하고, EMI/EMC (Power 인덕터, Common Mode Filter, 차폐제), Power 분야 (PFC 인덕터, 트랜스, 무선충전), 통신 분야 (signal 인덕터, Common Mode 필터, Isolator, Antenna)에서 각각 요구되는 자성소재 특성과 개발 방향에 대해 논의 한다.