

전기관련 중소기업 업체들의 신제품 소개 및 신기술 동향을 시리즈로 게재합니다

## 가전 및 고효율 전력전자용 콘덴서



**뉴인텍** (대표 장기수)은 전자기기 필수 부품인 콘덴서만 생산해온 기업으로 사람의 나이로 불혹을 넘긴 회사이다. 교류(AC)용 콘덴서와 핵심 원재료인 증착 필름, 모니터의 화질 개선용으로 사용되는 고전압 플라스틱 콘덴서, 배전반용 콘덴서 등을 시작으로 현재는 태양광, 풍력, 자동차용 콘덴서 시장까지 확대하여 꾸준한 성장을 하고 있는 회사로 출발부터 지금까지 콘덴서라는 생산품목의 변화가 없는 회사다.

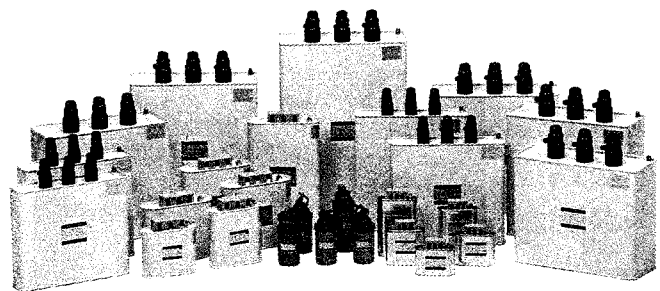
커패시터는 코일, 저항과 더불어 전자부품의 3대 축 중 하나로 가전제품에서 컴퓨터·자동차·항공기에 이르기까지 범IT 기기에 필수적으로 들어가는 핵심 부품이다.

전해액이 스민 종이를 알루미늄캔에 감아 담은 전해콘덴서에서 지금은 절연물로 얇은 플라스틱 필름을 사용하는 필름콘덴서가 주종을 이루면서 뉴인텍도 필름콘덴서를 주력 생산하고 있다. 이 필름콘덴서는 냉장고·에어컨·세탁기 등에서 모터와 짝을 이뤄 사용되며 국내외 전자제품 생산업체들이 주요 고객이다

또 콘덴서에 쓰이는 증착 필름도 자체 생산해 대만·브라질·중국 등에 공급하고 있다.

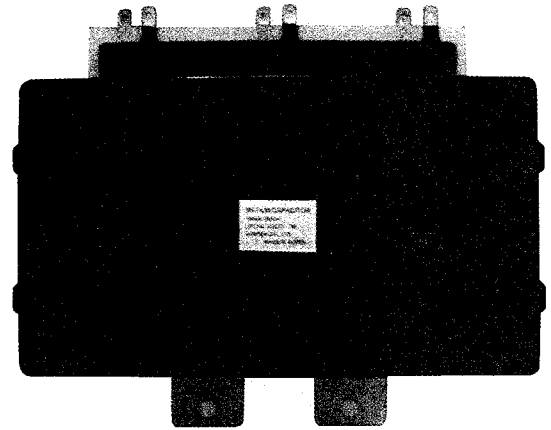
뉴인텍의 높은 경쟁력 중 하나가 바로 콘덴서의 원재료인 금속증착 필름을 자체 생산하는 것이다.

금속증착 필름은 콘덴서의 품질을 좌우하는 원재료로 자체 생산한 증착 필름을 사용함으로써 제품 완성도와 신뢰성을 극대화할 수 있다. 또 생산하게 될 콘덴서의 특성에 가장 잘 맞는 증착 필름을 선택, 제조합으로써 생산효율성 제고와 함께 가격경쟁력 확보도 가능하다.



콘덴서의 크기는 지속적으로 소형화되고 있지만 기능과 용량은 역으로 끊임없이 커져야 한다.

중·저압용 콘덴서는 옥내 배전반의 역률개선용으로 사용되며 소형 AC콘덴서는 백색가전용 부품으로 냉장고·세탁기·에어컨 등에 두루 장착된다. 중화권시장 가전 수요의 폭발적인 증가와 함께 AC콘덴서의 원가 절감과 생산량 확대를 위해 뉴인텍은 중국과 태국에 현지 생산 법인을 설립, 글로벌 경쟁에 대응하고 있다.



고전압플라스틱 필름콘덴서는 지난 90년대 초까지만 해도 일본이 독점적인 기술을 갖고 국내 시장은 물론 세계 시장을 장악하고 있던 분야다. 이런 상황에서 뉴인텍 고전압 플라스틱 필름콘덴서의 자체 개발에 돌입했고, 무모할 정도였던 그 도전은 독자개발 성공과 100% 수입 대체 효과를 거두는 성과로 되돌아왔다.

국내 업체들까지 사업을 포기하고 일본 및 대만 경쟁업체까지 규모를 축소하는 상황에서 뉴인텍은 특유의 고집과 끈기로 시장을 지키며 오히려 시장지배력 강화의 기회로 활용하고 있다.

차세대 산업인 미래형 자동차인 하이브리드 자동차 시장을 겨냥한 자동차 인버터용 콘덴서를 개발, 공식적으로 현대모비스에 납품을 하고 있다. 업계에선 '일본 선진기업의 기술을 추월했다'는 평가가 나올 정도이며, 2012년 본격적으로 하이브리드 자동차가 양산되고, 부품국산화가 이루어 질 것으로 전망하고 있다. 더불어 뉴인텍의 미래도 매우 밝아질 것으로 기대한다.

하이브리드 자동차에 쓰이는 평활용 콘덴서는 전기자동차 뿐만 아니라, 수소 연료전지 자동차의 인버터에도 필수 부품으로 사용되기 때문에 앞으로 수요가 폭발적으로 늘어날 전망이다.

하이브리드 자동차와 함께 태양광 발전시장도 뉴인텍이 잡고 있는 성장축이다. 태양광 인버터에 들어가는 콘덴서의 개발도 이미 끝마치고 유럽 시장에 판매하고 있다.

태양광 인버터용 고효율·고안정성 필름콘덴서는 기존 태양광 발전 설비에 채택돼 왔던 전해콘덴서를 빠르게 대체할 유망 품목으로 떠오르고 있다. 대규모 투자를 요하는 태양광 발전 설비에서 콘덴서가 설비의 수명과 발전 효율을 결정하는 핵심적인 요소인 만큼, 내구성·품질 등에서 이미 검증된 뉴인텍의 필름콘덴서가 대안으로 자리 잡아가고 있다. KEA