

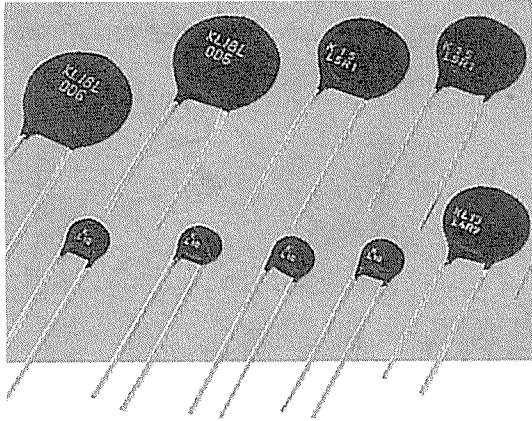
신 제 품 소 개

우 수 신 개 발 전 자 부 품

한국전자산업진흥회는 대기업과 중소기업 부품업체와 세트업체를 연계해 부품의 조기 국산화를 유도하고 국산품의 사용촉진 방안을 모색키위해 우수개발 전자부품 콘테스트를 개최하고 우수 신개발 부품을 선정하였습니다.

회원사 및 관련업체의 많은 관심과 성원을 바랍니다.

NTC THERMISTOR



1. 업체명 : 한국쌍신전기(주)
2. 주소 : 충남 연기군 서면 월하리 614-1
3. 전화번호 : 0415)865-9000
4. 용도 및 규격(KL11L4R7) : SURGE CURRENT 차단용

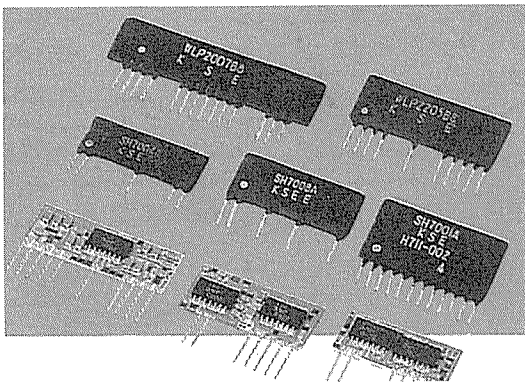
5. 제품특징

- 한국쌍신전기(주)에서 개발하는 NTC Thermistor는 Cobalt 사용을 최대한 줄인 원료의 조성을 개발하여 Low Cost의 제품을 만듦
- AMMO TYPE TAPING을 실현하여 CUSTOMER의 자동화를 할 수 있게 하여 작업 공수를 줄일 수 있도록 함.

6. 개발 내용

한국에서 NTC Thermistor 시장을 독일의 SIMENS와 일본의 ISHIZUKA 등의 업체에서 점유하고 있고, 일부 생산되는 제품들도 일본에서 소자를 공급받아 후 공정만 가공 생산하는 단계였던 80년대말 한국쌍신전기(주)에서 온도 보상용 Thermistor, 전류 제한용 Thermistor의 국산화를 추진하여 90년 말부터 개발완료, 양산을 시작하여 현재는 삼성전자 등의 내수뿐만 아니라 일본의 SONY 등으로 수출을 하고 있다.

HYBRID I.C



1. 업체명 : 한국쌍신전기(주)
2. 주소 : 충남 연기군 서면 월하리 614-1
3. 전화번호 : 0415)865-9000
4. 용도 및 규격(PAP101의 11종) : PRE-AMP용 외

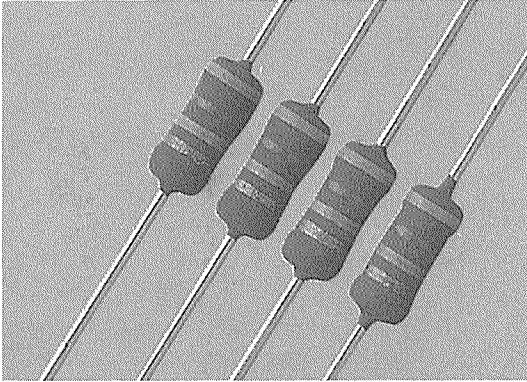
5. 제품특징

후막기판을 이용한 후막저항으로 업체의 요구에 대응하는 고정밀도 정수값 실현이 가능하고, 자동화 설비 조건에 맞춰 Tapping (AMMO TYPE)포장으로 자동삽입이 가능하며 chipSMD 부품사용으로 경박 단소하여 취급이 용이함은 물론 생산성을 극대화할 수 있는 HIC화 제품임.

6. 개발내용

CTV에 적용된 Power부, Spot Killer, V-Linearity, SMPS Control, PRE-AMP, Soundloideo AMP 등, SET 개발시 명 MODEL별로 공용화된 회로에 대해 Hybrid IC화하여 제작된 1개의 제품으로 설계됨.

고정저항기



1. 업체명 : 필코전자(주)
2. 주소 : 수원시 팔달구 원천동 381
3. 전화번호 : 0331)213-2961
4. 용도 및 규격(PRSR 0.5)고압용 저항기

5. 제품특징

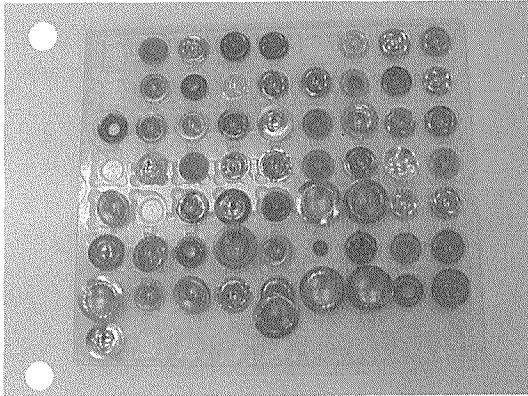
- Surge voltage : 10KV까지 보증됨
- 고신뢰성 저항기 : 온도계수(TC) : 300PPM

6. 개발 내용

고압충격과에 견디는(High Voltage Surge, 약 10KV) 고정저항기로서 Ceramic 재질에 금속액을 코팅시켜서 제작하였음(Metal-Glazed Film Resistor).

금속 코팅액은 네덜란드 필립스사의 협조하에 개발 하였으며 TV 및 Monitor Fly-Back 회로의 고압저항기로 사용됨.

증착필름



1. 업체명 : 성문전자(주)
2. 주소 : 성남시 중원구 상대원동 441-6
3. 전화번호 : 0342)41-2001
4. 용도 및 규격(Ti/PET, Ti/PEI, Ti/P1, Cu/SUS/PI, PEI, Film, SnO₂/Ag/SnO₂) : 스피커용 진동판 재료 자동차, 건축용 복층유리, 냉장고용 Show Case, Flexible PCB기판 재료

5. 제품특징

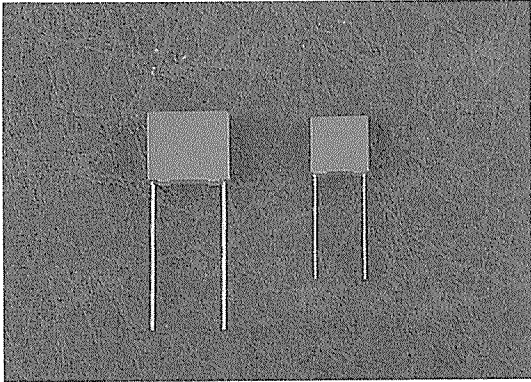
- 1) FPCB용 필름 : 현재 사용하고 있는 PCB(베이크라이트) 기판보다 Flexible하여 정밀 전자부품의 회로기판을 자유로이 구부러 실장할 수 있는 특징이 있음.
- 2) 스피커용 필름 : 고온에도 잘 견디며, 음향특성이 탁월하고, 고가로 수입되오던 필름을 저렴한 가격으로 국산화한 것임.
- 3) 투명열절연 필름 : 냉난방시 외부로 유실되는 에너지를 약 10% 정도로 줄일 수 있고 투광성이 80% 이상으로 높아 자동차 등의 열선차폐용으로도 사용가능

6. 개발내용

이제까지 국내의 경우 Plastic Film에 연속으로 금속이나 금속산화물을 진공코팅 종류 중의 하나인 Sputtering 방식으로 생산하는 업체는 전무하며, 이에 당사는 연속 진공 스퍼터링(Sputtering) 장비를 국산화하였고, Plastic Film에 각종 금속을 코팅하여 현재까지 다음과 같은 제품을 생산하였음.

- 1) FPCB용 필름 : 폴리이미드 필름(PI)에 구리(Cu)를 스퍼터링 방식으로 코팅
- 2) 스피커용 필름 : PI, PEI, PET 등의 Film에 탄성계수가 높은 티타늄(Ti) 코팅
- 3) 투명열절연 필름 : PET 필름에 SnO₂/Ag/SnO₂ 등의 금속 및 산화물을 코팅하여 80% 이상의 투광도를 갖은 필름 제작(에너지 자원센터 개발과제)

필름 커패시터



1. 업체명 : 필코전자(주)
2. 주소 : 수원시 팔달구 원천동 381
3. 전화번호 : 0331)213-2961
4. 용도 및 규격 : (PCY2 120) : EMI filter용 커패시터

5. 제품 특징

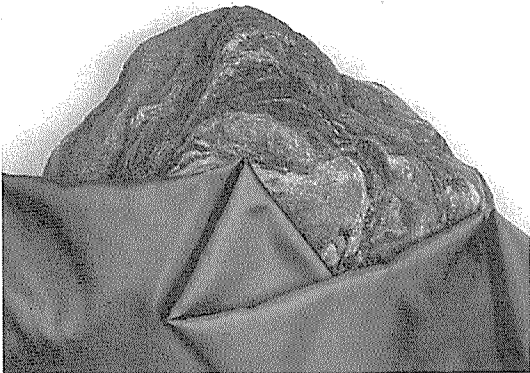
- 세계 10개국 안전 규격 승인 획득(UL, CAS, VDE,... 이하))
- 온도 및 주파수 변화에 매우 안정된 고품질 특성
- 현재 세계적으로 일본 1개 업체와 유럽 몇개 업체에서만 생산중

6. 개발 내용

EMI filter에 사용되는 전자파 제거용 커패시터중 전원과 접지 사이에 연결되는 Y2 커패시터로써(현재 일반사용품인 Ceramic 재질로된 Ceramic 커패시터 이나, 이는 온도 및 주파수 변화에 따른 용량값 불안정으로 Filtering 특성이 우수하지 못함).

기본구조가 금속 증착 필름(Metallized Polyester)로써 Filtering 특성이 매우 안정되어 특히, 향후 고화질 모니터, HD TV 등 고급 기기의 사용에 필수적임.

전자섬유



1. 업체명 : (주)엘마
2. 주소 : 경기도 안산시 성곡 632-8
3. 전화번호 : 02)803-7891
4. 용도 및 규격(1×1m) : 각종 전자제품에서 발생하는 유해전자파로부터 인체 및 기기를 보호함

5. 제품특징

내산 및 내 알칼리성에 강한 폴리에스테르 섬유의 표면에 EMI Shield의 주재료로 쓰이는 동과 니켈을 특수한 공법으로 Coating함으로써, 기존의 차폐제의 기능에 대처하고 섬유 고유의 특성을 간직하여 경량성과 통풍성을 함께지녀 작업성이 뛰어난 뿐만 아니라 가격 경쟁력 또한 뛰어남.

6. 개발내용

각종 전자 및 전기 제품의 사용시 발생되어지는 유해전자파는 다른 기기의 오동작을 유발하며 장시간 또는 단시간내에 많은 양의 전자파에 인체가 노출되었을 경우, 신체리듬의 불균형 및 세포의 변화를 가져오며, 특히 여성에 있어서 불임, 유산 및 기형아 출산의 영향을 끼치므로 유해전자파로부터 기기 및 인체를 보호하는데 사용