초고용량캐패시터 산업동향

편 집 실

Ⅰ. 국내 시장 현황

1. 현 황

국내 초고용량 커패시터 시장은 크게 용도 및 형태에 따라 코인형, 권취형으로 나뉘며 용량에 따라 소용량품(1F 이하), 중용량품(1~100F) 및 대용량품(100F 이상)으로 분류했다.

국내 수요는 거의 정보통신 및 가전기기용 제품의 백업용으로 사용되는 1F 미만의 소용량 제품으로 구성되어 있으며, GSM형 휴대폰, PDA, 디지털 카메라 및 DVD player 등 신규 수요분야의 형성으로 년 평균 10~20% 이상 성장할 것으로 예측했다.

소용량제품은 코칩, 뉴인텍, 에스와이하이테크 등이 참여하고 있으며, 1F이하의 코인형의 판매비율은 Audio 관련 (30%), VCR(30%), DVD(20%), 기타 전자기기(20%) 이다.

대용량품은 ISG, 하이브리드 자동차, 연료전지 자동차 등 차세대 자동차 및 순간정전보상기, UPS 등 전력장치의 에너지저장장치에 대한 잠재수요는 크나, 대용량품의 제조업체인 네스캡의 경우 수출에 주력하고 있고 내수시장에서의 미 활성화에 의해 국내에서의 영업실적은 미미한 실정이다.

2. 성장가능성

환경문제가 대두되고 있어 기존에 메모리 백업용 전원으로 사용되고 있는 니카드전지의 사용이 초고용량 커패시터로 대체되고 있고, 연료전지, 풍력, 태양광, 분산형 발전시스템 등 차세대 발전장치와 하이브리드 자동차 및 전철차량, 산업용 기기 및 정보통신, 가전 등 많은 신규 용도가 개발되고 있어 무한한 성장이 기대된다.

세계 시장규모는 2003년 1,200억원에서 2007년 6,000억 원 이상으로 성장할 것으로 예상되며(일본 失野經濟研究所(2002년), Frost and Sulliban(2003년)) 국내시장규모는 전 세계시장의 5% 이상을 차지할 것으로 전망된다.

일본의 마쓰시다, 에르나, NEC Tokin, 카네보 등 4대 메이커가 전세계시장의 95% 이상의 독점적 지배현상을 보이고 있으나, 국내 업체들의 활발한 품질개선 및 양산화에 따른 가격경쟁력을 구비하고 있어 향후 국내 생산제품들의 세계시장 점유율은 꾸준히 증가할 것으로 전망된다.

3. 대규모 수요처 및 활용(응용)분야

가. 대규모 수요처

국내업체:삼성전자, LG전자, 대우일렉트로닉스, 아남전자, 현대오토넷, 이트로닉스, 롯데전자, 현대전자

외국업체:JVC, Sony, 산요, 마쓰시타 (일본), 아코트로닉스(이태리)

나. 활용(응용)분야

가전제품:Audio system, VCR, Video Camera, DVD, Flash Camera 등

컴퓨터분야:SRAM, Sequence Controllers, Computer Bridge Power 등

차량용:Electric Power Steering, Engine Starting(ICE), 하이브리드 및 연료자동차의 주전원 및 보조전원

산업용:풍력, 태양광에 의한 에너지저장장치, Motor starter, Amusement Park Ride 등

군사/우주용:Weapons System, Satellite Data Transmission 등

4. 업체동향

○코칩

- 2002년에 삼성전기로부터 생산설비를 구매한 후 사

업 첫해(2003년)에 1F 이하의 제품시장에서 55억원의 매출 기록했다.
- 2004년에 대규모 양산설비 증설과 마케팅 강화로 EDLC(전기이중층 커패시터) 매출을 150억원까지 끌어 올릴 계획이다.
- 추가 설비투자를 통해 소용량품 월 300만개(코인형 50만개, 몰드형 250만개), 중용량품 월 30만개 수준으로 생산능력을 크게 강화하고 투자할 계획이다.

○에스와이하이테크
- 2003년 8월초에 전극용접기를 국내에 도입하여 소용량 제품의 생산라인을 100% 완전 자동화에 성공.
- 2003년 12월에 EDLC 설비능력을 월 30만개에서 월 60만개로 증설, 본격적인 설비가동에 착수하고, 매출은 2003년에 16억원에 그치지만 내년부터 40억원의 매출을 달성할 것으로 전망된다.
- 내수위주의 마케팅에서 탈피하여 중화권과 유럽권을 타깃으로 해외시장 공략에 적극 나설 계획이다.

○뉴인텍
- 장기적으로 EDLC 사업을 기존 필름콘덴서 사업에 이은 주력사업으로 육성하기 위하여 공격적인 설비투자를 통해 2003년에 중용량 EDLC 시장에 진출.
- 2년간 15억원 투자, 3F 제품 기준 연간 150만개의 생산설비 예정, 2004년에 최소 20억원 이상의 매출을 올릴 예정이다.

○네스캡
- 중대용량 EDLC 전문업체로 수출에 집중하여 2003년에 20억원을 넘는 매출을 달성했다.
- 올해는 중용량 제품 생산설비 확충에 투자해 이 부문 매출을 최소 40억원 이상으로 확대할 계획이다.

○아모텍
- 2003년에 사업화를 준비하여 2006년에 본격적인 EDLC 시장진입을 목표
- 초기 10억 투자로 1F급 이하의 시장에 연 1,200만개 생산예정이다.

○기타
- 파츠닉(전 대우전자부품), 삼화전기는 중대형 제품에 대해 자체 연구를 통해 기술을 축적하고 있고, 향후 사업화를 추진중이다.

II. 수급 추이 (2003~2007)

(단위 : 수량-천개, 금액-억원)

	구 분	2003	2004	2005	2006	2007
생	수량	350	644	900	1,200	1,450
산	금액	101	314	450	600	730
내	수량	104	215	305	420	520
수	금액	25	92	134	192	244
수	수량	246	355	595	780	930
출	금액	76	222	316	408	486

자료 : 한국전자산업진흥회 조사
주1. 환율(W/$): 1,200원 적용
주2. 국내전체 규모에 대해서는 각사의 제출자료를 근거로 작성 또는 추정
주3. 금액은 최근의 원자재수급불균형에 의한 원자재가격급등을 고려하지 않음

III. 주요업체별 국내시장 점유율(2003년 기준)

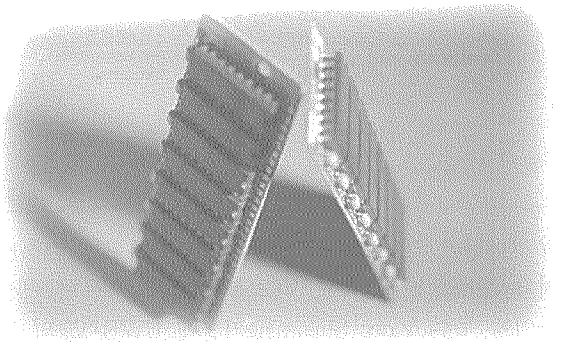
(단위 : 억원)

업체명	매출액(총매출액)	점유율
코칩	105(200)	68%
네스캡	10(94)	6%
에스와이하이테크	20(40)	13%
뉴인텍	20(40)	13%

자료 : 한국전자산업진흥회 조사

IV. 가격전망

(단위 : 원/개)

구 분		2002년	2003년	2004년 4월
소용량	0.1F	350	350	350
	0.22F	450	450	450
	1.0F	1000	1000	1000
중용량	5F	1000	1000	1000
	10F	1800	1800	1800
	60F	6000	6000	6000

자료 : 한국전자산업진흥회 조사
주. 시장가 기준 집계