

코아리버, MCU사업 호조 매출 '경중'



코아리버가 주력제품인 마이크로컨트롤러유닛(MCU) 사업의 호조로 올해 매출이 급성장할 전망이다. MCU는 전자제품 제어를 위해 필요한 기본 칩이다. 팹리스기업인 코아리버(대표 배중홍 www.coreriver.com)는 올해 매출 80억원 이상을 달성해 지난해 대비 100% 성장할 것으로 전망했다. 이 회사의 매출이 크게 늘어난 것은 TV리모콘, 휴대폰 배터리충전기용 8비트 MCU가 고객사로부터 좋은 반응을 얻었기 때문이다. 코아리버 제품은 칩크기가 작고 가격경쟁력이 경쟁사 대비 우수한 것이 장점이다. 아날로그-디지털컨버터(ADC)의 경우 면적이 경쟁사에 비해 3분의 1 수준에 불과하다. 배중홍 코아리버 사장은 "예전에는 중소기업 중심으로 MCU 사업을 꾸려왔는데, 최근 대기업 물량이 늘고 있다"면서 "국내 뿐만 아니라 중국, 일본, 유럽 등 해외거점에도 수출을 확대할 계획"이라고 말했다. 코아리버는 올 들어 고성능 터치센서 IC를 잇따라 내놓으면서, MCU를 기반으로 한 사업군을 확대했다.

엠텍비전, 삼성모바일디스플레이와 휴대IT기기 공동 마케팅



엠텍비전이 사업다각화를 위해 삼성SDI에서 분사한 삼성모바일디스플레이와 함께 휴대IT기기 시장 마케팅에 적극 나선다. 능동형 유기발광다이오드(AM OLED) 화질보정칩과 멀티미디어프로세서를 앞세워 기존 휴대전화 시장 중심의 사업

영역을 다각화한다는 전략이다. 엠텍비전(대표 이성민 www.mtevision.com)은 10월 초부터 삼성모바일디스플레이(SMD)와 레인콤, 코원 등 국내 주요 PMP업체를 대상으로한 공동마케팅에 나서고 있다. 양사는 마케팅용 데모킷에 SMD의 AM OLED패널과 화질보정칩, 엠텍비전의 멀티미디어프로세서 '메이플3'를 함께 탑재한 것으로 알려졌다. 삼성모바일디스플레이의 AM OLED 패널은 국내외 휴대전화, PMP, 디지털카메라 등에 채택되고 있으며, 엠텍비전은 휴대폰 모바일 칩셋을 주요 사업으로 전개해 왔으나 금번 SMD와 개발 협력을 통해 PMP를 비롯한 휴대IT기기 시장에 본격 진입할 계획이다. 엠텍비전 이성민 사장은 "기존 휴대전화용으로 개발해온 멀티미디어 프로세서를 포터블 기기에 적용해본 결과, 기존 칩의 하드웨어적인 문제로 생겼던 한계를 극복하고 보다 다양한 기능을 구현할 수 있었다"며 "SMD와 전략적인 파트너십을 통해 휴대IT기기 시장 점유율을 높이는데 노력하겠다"고 밝혔다.

넥실리온, 유럽 공략 박차

반도체 설계 전문업체 넥실리온이 디지털오디오방송(DAB) 수신 전용칩 개

발을 마치고 본격적인 유럽 시장 공략에 나선다. 넥실리온(대표 배성욱 www.nexilion.com)은 지난해 하반기 개발한 DAB 수신칩 'NX3420'을 세계 2, 3위 DAB 모듈업체인 영국 R사, 대만 G사에 이르면 오는 4분기부터 공급할 예정이라고 밝혔다. DAB는 지상파를 이용한 디지털 라디오 방식으로 유럽에서 큰 시장을 이루고 있으며, 연간 350만~550만대가 판매되고 있다. 현재 이 분야에서 세계 1위인 업체는 영국의 프론티어실리콘으로 이 회사는 수신칩은 물론 모듈사업까지 함께 하고 있다. 이 업체의 경쟁사로 넥실리온이 수신칩 공급을 진행하고 있는 R사와 G사는 그동안 텍사스인스트루먼트(TI)가 DSP 솔루션을 응용해 개발한 수신칩을 써왔지만, 전용 수신칩과 가격경쟁이 심해지면서 마땅한 공급자를 찾지 못하고 있는 상황이었다. 넥실리온은 이 틈새시장을 노려 칩을 개발, 내비게이션과 PMP 적용은 올해말, 휴대전화 탑재는 내년 2분기 경으로 계획하고 있다. 배성욱 사장은 "내년부터 본격적으로 시장을 잠식해나가 2010년경에는 시장점유율 50% 이상으로 1위 자리를 차지하는 것이 목표"라며 "내년 상반기부터 DAB를 통한 본격적인 매출이 일어날 것으로 전망한다"고 밝혔다.

레이디오턄스, 지그비 시장 공략

반도체 설계전문 업체 레이디오턄스(대표 왕성호 www.radiopulse.co.kr)는 RF수신부와 인덕터 등을 디지털화해 단일 칩으로 구현한 'MG2455'를 앞세워 본격적인 지그비 시장 개척에 나섰다. 레이디오턄스가 개발한 이 수신칩은 지그비의 가장 큰 장점인 저전력 소비는 물론, 초당 데이터 전송량을 크게 높인 것이 특징이다. 표준 지그비 규격의 데이터 전송량이 250kbps인데 반해, 이 칩은 1Mbps의 데이터를 전송, 정보량을 8배 가량 향상시켜 간단한 동영상 전송까지 가능하다.

회사 측은 이 칩을 무선 장치에 적용할 경우 배터리 수명이 오래가고, 장치 인식 속도가 빠른 장점을 부각시켜 무선마이크, 리모콘, 홈네트워크, 베이비모니터링 등 분야에 주로 적용되고 있다고 밝혔다. 관련 업계는 이와 관련 올해부터 본격적으로 열릴 것으로 전망되는 시스템통합(SI) 분야에서 지그비 기술이 꽃을 피울 것으로 전망하고 있다. 레이디오턄스 왕성호 사장은 "전력소비가 매우 적음에도 자체 실험 결과 최대 2km까지 전파를 보낼수 있어 큰 장점이 있는 기술"이라며 "T-839 정책에도 불구하고 시장이 늦게 열렸지만 올해를 기점으로 성장이 예상되며 지난해 대비 5배 이상 제품이 팔릴 것으로 예상된다"고 밝혔다.

아이앤씨테크놀로지, 멀티미디어 시스템 보안칩 개발

아이앤씨테크놀로지(대표 박창일 www.inctech.co.kr)는 멀티미디어 시스템의 무단 복제 방지를 위한 플래시버전 보안칩(StarENC300)을 개발, 출시한다고 밝혔다. 암호기능을 탑재한 보안칩은 셋톱박스나 PMP, 내비게이션, 전자사전 등 멀티미디어 기기에 쓰인다. 마이크로컨트롤러(MCU) 플랫폼에 강화된 보안 시스템을 적용, 펌웨어 해킹으로 인한 복제방지 시스템의 접근을 차단한다고 회사 측은 설명했다. 이 칩은 또 반도체칩 분해가 불가능한 국내 최초의 플래시버전 암호칩으로 개발자 프로그램 접근을 원천 봉쇄하는 것이 특징이

다. 서로 다른 공개키 및 대칭키 암호 알고리즘과 개발자 프로그램으로 혼합된 3단계 암호화로 비밀키, 공개키, 개인키를 생성해 해킹에 의해 펌웨어 소스가 유출되지 않도록 했다. 박창일 사장은 "StarENC300은 국내 최초로 개발된 최첨단 복제방지 칩으로 어떤 해킹프로그램으로도 시스템 복제가 불가능하다"며 "지속적인 제품 개발로 국내 첨단 IT기기의 무단복제를 막는 보안칩 분야 전문기업으로 입지를 굳혀 나가겠다"고 밝혔다.

동운아나텍, 휴대폰 자동초점IC 시장 쏙쏙

반도체설계 전문업체 동운아나텍(대표 김동철 www.dwanatech.com)은 자체 개발한 자동초점(AF) 드라이버IC를 휴대전화 단말업체 3사에 고루 공급하고 있다고 밝혔다. 이 회사의 AF 드라이버IC는 2006년 590만개에서 지난해 2,810만개, 올해 8월까지 약 2,210만개가 판매됐다. 회사 측은 연말까지 5,000만개 이상 팔릴 것이며 하이엔드 제품에서 중저가 제품으로 확대 채택되는 추세에 따라 판매량 증가는 더욱 커질 것으로 전망하고 있다. 현재 국내 외를 통틀어 아날로그디바이스, 로움, 르네사스 등이 경쟁사이며, 국내 시장은 동운아나텍이 주도해 가고 있다. 주력제품인 DW9710은 삼성전자 울트라 에디션 시리즈와 소울폰, LG전자 프라다폰, 뷰티폰, 팬택 등 제품에 탑재됐다. 휴대전화의 AF 드라이버IC는 카메라 렌즈를 구동하는 음성코일모터(VCM)를 제어, 이미지의 초점을 맞춰주는 부품이다. 이 회사 김동철 사장은 "휴대전화 사용자의 화질개선 요구에 따라 AF기능 수요가 더욱 커질 것"이라며 "지속적인 제품 개발을 통해 국내 시장은 물론 일본을 비롯한 해외 시장도 적극적으로 개척해 나갈 것"이라고 밝혔다.

브로드큐, 지상파 디지털방송 수신 모바일칩 개발



DMB 베이스밴드칩 전문업체 브로드큐(대표 최신희 www.broad-q.com)가 지상파 디지털방송을 휴대기기에서 수신할 수 있는 베이스밴드 칩을 개발하고 적극적인 해외시장 공략에 나선다. 브로드큐는 가정용 디지털 방송신호를 모바일 기기에서 수신해 유럽 DVB-T, 일본 원세그 등 모바일 표준

디지털 방송이 가진 한계를 극복하는 베이스밴드 칩 개발을 마쳤으며 모바일 DVB-T 제품은 지난 10월, 모바일 13세그 수신칩은 내년 1분기에 각각 양산에 들어간다고 밝혔다. 지상파 디지털 방송은 데이터 전송량이 약 24Mbps로 모바일 방송 300~800kbps보다 화질과 음질이 뛰어나며, 수신할 수 있는 채널수도 늘어나 시청자의 선택폭이 넓어지는 장점이 있다. 브로드큐는 유럽형 모바일 디지털 방송인 DVB-H가 유럽내 국가별 주파수 할당 문제와 인프라 구축 저조, 유료서비스라는 단점으로 보급이 지연되고 있는 점에 착안, 가정용 지상파 디지털 방송 규격인 DVB-T를 모바일 기기에서 이용하는 베이스밴드칩 'BQ1002'를 개발했다. 브로드큐는 일본 모바일 방송 규격인 원세그 또한 QVGA(320×240)급 해상도만을 지원하는 단점을 보완하기 위해 가정용 디지털방송 규격인 ISDB-T 13세그(풀세그)를 휴대기기에서 수신하는 BQ2001개발을 마쳤다.

실리콘마이터스, LCD 패널용 반도체 완전 국산화

LCD패널과 관련한 반도체 가운데 유일하게 국산화가 되지 않았던 전력 관리칩(Power Management IC)을 국내 팹리스 업체가 개발에 성공하고 4분기 양산에 들어간다. 전력관리칩은 LCD드라이버 IC, 타이밍컨트롤러와 함께 LCD패널에 필요한 3대 반도체로 이번 양산을 계기로 우리나라는 LCD패널용 반도체 전체를 국산화하는데 마침표를 찍게됐다. 전력관리칩 개발 전문 팹리스업체 실리콘마이터스(대표 허영 www.siliconmitus.com)는 지난 10월부터 LCD패널용 차세대 전원관리칩을 양산해 국내 대형 패널제조사에 공급을 시작했다. 실리콘마이터스가 개발한 전력관리칩 신제품은 기존 제품이 최적의 화질을 얻기위해 개발자가 수작업으로 가변저항을 조작하던 것을 디지털로 개선한 제품이다. 전력관리칩 내에 메모리(EEPROM)와 통신기능(2C 버스컨트롤)을 탑재해 디지털방식으로 최적의 전원공급 수치를 찾게 해준다. 반면 지금까지 국내 패널사에 전력 개발칩을 공급해오던 맥심, 텍사스인스트루먼트(TI), 인텔실, ADI 등 외국계 반도체 업체는 아직 차세대 제품 개발에 성공하지 못한 것으로 알려졌다. 실리콘마이터스 이준 상무는 "이 제품이 적용될 수 있는 국내 LCD 패널 연간 생산량이 2억대에 육박함에 따라 이번 제품개발은 최대 2,000억원의 수입대체 효과를 가져올 수 있다"며 "대만 등 해외 시장 공략에도 박차를 가하고 있다"고 밝혔다.

나노종합팹센터, 0.18μm CMOS MPW 참여업체 모집

나노종합팹센터에서는 2008년 하반기부터 아래와 같이 MPW 서비스를 제공한다. 나노종합팹센터는 국내 산학연 연구자들에게 나노기술 연구개발 지원 서비스를 제공하는 국가 공용 연구시설로 최근 0.18μm CMOS standard logic tech.를 개발 완료하였고, '07년 하반기 시범서비스를 제공하였으며, 현재 '0.18μm CMOS MPW' 참여업체를 모집 중에 있다.

- Tech
 - CMOS 0.18μm Standard logic technology (1 Poly, 6 Metal on 8)
 - Optional 공정가능 (Deep Nwell, High resistor, MIM, Thick metal)
- Design : Full custom (5mm × 5mm)
- 비용 : 2,500만원
 - 중기청 '연구장비 공동이용 클러스터 사업' 활용시 60% 지원 (기업부담금 1,000만원)
- 일정 : '08년 12월 20일까지 Tapeout / '09년 1분기까지 Fabout
- 웨이퍼 및 Full die EPM 측정 Data 제공
- 공정 및 웨이퍼 운영에 대한 flexibility 부여함
- 문의처 : 기술응용팀 임부택 (042-879-9564, btlim@nfnf.com)

[자료제공]

[1] 전자신문 www.etnews.co.kr

[2] 디지털타임스 www.dt.co.kr