

협회 소식

이달의 신규회원사-정회원

(주)에스디옵틱스

대표 : 서청수 / 전화 : (070)4694-4800 / 팩스 : (070)4009-8240

주소 : 서울시 서초구 강남대로 27길9 수암빌딩4층 / 홈페이지: www.sdoptics.com

주요 : 초고속 가변초점 렌즈를 이용한 광학기기

회원사 동정

해성옵틱스(주), '갤럭시S5 광대역 LTE-A'에 16M 카메라 렌즈 모듈 공급

광학 전문 기업 해성옵틱스가 삼성전자의 신제품 프리미엄 스마트폰에 16메가 카메라 렌즈 모듈을 공급한다. '갤럭시S5 광대역 LTE-A'에 16메가 카메라 렌즈 모듈을 공급하고 있다고 해성옵틱스 관계자는 밝혔다. 갤럭시S5 LTE-A는 삼성전자가 출시한 현존 최고 사양의 프리미엄 스마트폰이다. 기존 LTE 스마트폰보다 3배 빠른 광대역 LTE-A 이동통신 서비스를 지원하며 슈퍼 아몰레드 WQHD 디스플레이를 탑재했다. 또한 2.5GHz 쿼드 코어 AP와 3GB 램, 1600만화소 카메라, 방수·방진 기능을 넣어 서비스 기능을 강화했다.

해성옵틱스는 갤럭시S5에 이어 이번 갤럭시S5 광대역 LTE-A에도 카메라 렌즈 모듈을 삼성전자에 공급하였다. 갤럭시S5의 연간 판매 수량은 4400만대로 갤럭시S4와 비슷한 수준으로 예상되며 출시 첫 분기에는 1800만대가 팔려나갔다. 하지만 점진적으로 판매량이 하락할 것으로 예측되는 가운데, 갤럭시S5 LTE-A의 출시가 해성옵틱스의 매출에도 큰 도움이 될 것으로 보이고 있다. 해성옵틱스 관계자는 "갤럭시S5 LTE-A에 카메라 렌즈 모듈을 공급하는 업체 가운데 우리가 가장 많은 양을 납품하고 있다"고 밝혔다. 삼성전자가 갤럭시S5에 16메가 렌즈 모듈을 채택한 이후 해성옵틱스는 수율을 개선하고 생산 가동률을 올리고 있으며 하루 10만대의 갤럭시S5 용 16메가 렌즈 모듈을 공급하고 있다.

지난 2013년 11월 코스닥시장 상장을 통하여 설비 증설 자금을 마련해 베트남에 추가 공장도 짓고 있다. 베트남 해성비나

제3공장은 이달 말 완공될 예정이다. 해성옵틱스 측은 카메라 렌즈 모듈 외에 신성장동력 확보에도 속도를 내고 있으며 특히 차량용 카메라모듈 부품시장에 진출을 추진 중에 있으며, 블랙박스용 카메라 모듈도 개발해 판매하고 있다고 밝혔다. 또한 최근 일회용 내시경 렌즈를 개발해 국내 의료 내시경 전문 업체와 손잡고 미국 FDA 승인도 준비 중에 있다.

이오테크닉스, 해성옵틱스 등 27개사 코스닥 히든챔피언 선정

한국거래소가 올해의 코스닥 챔피언 27개사를 선정했다.

거래소는 주력제품의 세계시장 점유율이 세계 3위 이내인 강소기업으로서 기술력과 성장성을 보유한 코스닥기업 27개사를 2014년 코스닥 히든챔피언으로 선정했다고 밝혔다.

코스닥 챔피언 27개사는 고영테크놀러지, 동일금융, 뷰릭스, 빅솔론, 상보, 슈프리마, 씨젠, 아모텍, 알에프세미, 엘엠에스, 우노엔컴퍼니, 원익IPS, 이노칩테크놀러지, 이닉스, 이엔에프테크놀러지, 이오테크닉스, 제이브이엠, 케이맥, 코텍, 테크윙, 기가레인, 마크로젠, 성광벤드, 솔루에타, 아이씨디, 아이에스시, 해성옵틱스 등이다.

코스닥 히든챔피언이란 주력제품의 세계시장 점유율 3위 이내 등 세계적 경쟁력을 가진 코스닥기업을 말한다. 코스닥시장의 신뢰성, 성장성, 안정성에 기여해 시장 활성화에 주도하는 역할을 한다.

한국거래소는 히든챔피언 기업에 대해 연부과금 면제혜택과 IR개최 및 기업분석보고서 발간을 지원한다.

한국거래소 관계자는 "수출입은행, 기업은행, 한국산업기술진흥원 등 유관기관과의 협조를 통해 코스닥 히든챔피언에

대한 지원사업을 지속적으로 확대할 예정"이라고 말했다.

(주)옵트론텍, 사물인터넷 활용 블랙박스 양산



▶ LTE 블랙박스(모델명; 프로비아 HDB-2000H)

광학부품 전문기업인 주식회사 옵트론텍이 블랙박스 전문 계열사인 HDB정보통신과 공동 개발한 세계 최초의 LTE 블랙박스(모델명; 프로비아 HDB-2000H)가 옵트론텍의 생산라인과 HDB정보통신의 판매라인을 통해 본격 양산에 들어간다고 밝혔다.

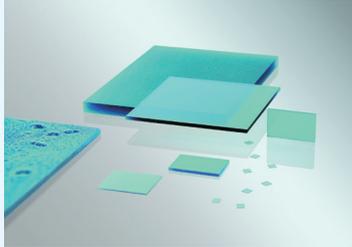
차량용 블랙박스의 장치가 급증하고 있지만 영상 확인 및 영상녹화에 따른 배터리 방전은 소비자들이 느끼는 가장 큰 불만사항으로 남아 있었다. 옵트론텍 관계자에 따르면 이번에 출시하는 HDB정보통신의 LTE 블랙박스는 스마트폰에서 실시간으로 영상을 확인할 수 있으며 주차된 차량에 충격 감지시 SMS 알림을 통해 충격 전후의 영상을 실시간으로 확인할 수 있으며 사고처리에 즉시 대응할 수 있다고 밝혔다. 또한 교통사고 발생시에도 가족이나 보호자를 포함해 최대 4명에게 SMS 알림이 발송되어 즉각적인 사고 대응이 가능하다.

차량 배터리가 방전될 수치가 감지되면 SMS로 전송되어 배터리 방전을 사전에 차단할 수 있으며, 주차 전후의 영상을 스마트폰 어플을 통하여 주차된 위치를 손쉽게 확인할 수 있고, SD카드의 불량으로 영상을 저장하지 못하는 불상사가 생기지 않도록 사전에 불량유

쇼트, 가시 스펙트럼 내 투과율 크게 높인 블루글라스 필터 출시 한국 비롯한 아시아 유명 스마트폰 제조업체 관심 높아

세계적인 테크놀로지 그룹 쇼트(SCHOTT AG)는 더욱 강화된 기능의 BG6x HT 고 투과 블루 글라스 필터를 출시하며, 기존의 표준 BG6x 블루 글라스 필터 포트폴리오를 확장하였다. 뛰어난 투과율을 갖춘 HT 필터는 고품질 디지털 카메라 기기에 적합한 기능을 갖추고 있다. 0.21 mm 재료 두께에서 가시 스펙트럼 투과율을 최대 2%까지 높이면서도, 적외선 거리 내 차단 기능도 높아 조도가 좋지 않은 환경에서 사진 찍기에 적합하다. 쇼트는 6월 17일에서 19일까지 개최되는 대만 광전자 박람회(OPTO Taiwan 2014)에서 이 제품을 선보인다(부스 N393).

쇼트 어드밴스드 옵틱스 아시아 세일즈 부문의 우베 윌켄스 부사장(Uwe Wilkens, Vice President Sales at SCHOTT Advanced Optics)은 "지난 2년간 쇼트는 빠르게 성장하는 아시아 스마트폰 시장에 성공적으로 안착하여, 한국을 비롯한 아시아의 유명 모바일 기기 제조업체에서 자사의 스마트폰 디지털 카메라에 쇼트 블루 글라스 필터 (BG6x)를 사용하고 있다"고 설명하고 "새로



▶ 신규 BG6x HT 시리즈: SCHOTT는 블루 글라스 BG62 HT 투과율을 재료 두께 0.21

운 HT 필터 제품군 출시를 통해, 앞으로 고객사들이 출시할 제품에 더욱 적합한 소재를 제공할 수 있을 거라 확신한다"고 예상하였다. 독일 특수유리 전문기업인 쇼트가 새롭게 선보인 HT 필터는 최첨단 카메라 이미지 센서에 장착되며, 가시 스펙트럼 상 더 높은 투과율 등 현재 사용되고 있는 소재보다 더 많은 이점을 제공한다. 쇼트 코리아의 주중태 과장은 "디지털 카메라에 적용되는 가장 일반적인 0.21 mm 재료 두께에서 2%까지 투과율을 높일 수 있어, 조도가 낮은 상황에서도 이 필터로 사진을 찍으면 이미지 노이

즈가 감소해 전반적으로 화질이 개선된다"고 설명했다. 재료 두께가 1.0 mm 인 경우, 투과율은 7 ~ 8%까지 개선된다.

쇼트의 표준 BG6x 제품군과 신규 BG6x HT 시리즈는 가혹한 환경테스트에서도 최적의 성능을 제공한다. 블루글라스 필터는 맥리, 기포 등을 매우 낮은 수준으로 관리 가능하며 뛰어난 내적 품질을 가지고 있다. 높은 생산 안정성에 따라, 필터 재생산성도 높으며 로트 등의 편차가 일정한 투과율 및 굴절률을 유지할 수 있다.

또한, 쇼트의 소재는 일반 4포인트 벤딩 강도 측정에서 매우 높은 120 MPa 강도를 기록, 가공업체들이 보다 쉽고 안전하게 BG 필터를 생산공정에 투입할 수 있다. BG6x 필터는 환경친화적이며 안티몬, 카드뮴, 납, 크롬 등과 같은 유해물질이 없다. SGS가 이를 증명하고 있으며, 쇼트는 모든 블루 글라스 필터에 대한 SGS 보고서를 요청에 따라 제공하고 있다. 이와 함께 쇼트는 개별 특수 장치에 맞춤형 솔루션을 제공하고 있다.

무를 음성으로 안내하게 된다. 이 서비스는 이동통신사와 관계없이 스마트폰만 있으면 누구나 손쉽게 이용할 수 있다.

옵트론텍 관계자는 "광학부품 전문기업에서 광전자제품 기업으로의 성장을 위해서 지속적으로 사업부간 또는 계열사와의 기술융합을 진행하고 있다"며 "세계 최초로 LTE망을 연동시킨 블랙박스를 개발한 만큼 블랙박스 시장을 선도하는 기업으로 자리매김 할 것"이라고 밝혔다.

'2014 차세대 전기설계 기술향상을 위한 컨퍼런스' 개최

(주)모던하이테크(대표이사 김명중)와 한국 전력기술인협회가 후원하는 '2014 차세대 전기설계 기술향상을 위한 컨퍼런스'를 지난 6월18일 오전 10시 서울 코엑스 컨퍼런스룸에서 열렸다.

(주)모던하이테크는 광학설계기술교육과정 이외에 전기전력기술 분야에 탁월한 PowerTools® CAD프로그램을 공급하는 회사

로 미국 SKM사의 짐 밥콕(Jim Babcock) 수석기술엔지니어를 초빙하여 국내 전기엔지니어들이 글로벌 전기설계산업의 동향과 PowerTools®를 활용한 전기설계 응용사례 등을 발표하는 컨퍼런스를 마련했다. 이번 행사 주제 발표자로는 (주)세홍이엔씨 손이조 대표, (주)PowerTools®를 활용한 대용량 유도전동기 기동해석에 대해서, (주)대우건설 조대연 과장은 'I*SIM®을 이용한 VERIFICATION OF EDG CAPACITY에 관해서 마지막으로 (주)가우스엔지니어링 허만진 대표는 PowerTools®를 활용

한 DRILL SHIP의 POWER SYSTEM STUDY'에 대하여 주제 발표를 했다. 그리고 Jim Babcock은 'PowerTools®의 신기술과 경쟁력있는 기능'에 대해서 연사로 발표하였으며 연이어 'PowerTools® Case Study'란 주제로 다양한 설계 사례 및 응용기술에 대해서 경연을 했다. 발표가 끝난 후에는 해당 주제에 대해 자유로운 질의응답 시간도 가졌다. 행사에 참여한 한국전력기술인협회 교육원 정형용 원장은 "이번 컨퍼런스를 통해 PowerTools®의 최신 동향뿐만 아니라 기술적인 전문지식



▶ 컨퍼런스를 마치고 참가자들과 함께 기념촬영을 했다.

들을 새롭게 얻을 수 있었다.”며 “앞으로도 (주)모던하이테크가 엔지니어들을 위한 다양한 교육 프로그램을 자주 개최해 주기 바란다.”고 말했다. (주)모던하이테크는 전문 인력 양성을 위해 매달 교육 세미나를 개최하는 등 우수인재 육성을 위한 다양한 세미나를 전개할 방침이다. 자세한 문의 사항은 (주)모던하이테크(02-6000-5782 또는 mht_marketing@okmodern.com)로 하면 된다.

이오시스템 ‘민군겸용기술개발’ 성과...측지용 광학장비 6년 연구 끝에 납품



▶ 자동측지기

이오시스템(대표 함태헌)은 민수용 측량기 기술을 바탕으로 군에서 쓰기에 적합한 고정밀 측지용 광학장비를 국내 최초로 개발하여 올해 안에 군에 납품한다. 열상조준경과 단안형 야간투시경 등을 생산하는 이오시스템은 레이저로 거리를 재는 광파거리측정기를 6년간의 연구 끝에 2007년 초 자체 개발하였다. 독일과 일본 기업들이 이전을 꺼리는 첨단기술을 확보한 뒤에 군수용 시장이 더 유망하다고 판단, 국방과학연구소 산하 민군기술협력센터에 민군겸용 기술과제로 개발할 것을 제안하였다. 그래서 2007년 말부터 2009년 말까지 국방과학연구소에서 7억원을 지원받아 군사 환경에 적합한 제품 개발을 끝내고 ‘우수’ 평가를 받았다. 영하 20도 이상에서 작동한 민수용 제품을 영하 35도까지 버틸 수 있도록 설계와 부품을 변경했고 진동, 충격, 밀폐 성능도 보강했다. 1.5m부터 2000m까지의 거리를 수mm 단위의 정밀도로 측정할 수 있는 이 장비가 포병 등에 보급되면 명중률 향상에 기여하는 것은 물론 외국산 장비를 대체하는 효과도 클 것으로 예상된다.

이와 같이 민군겸용기술개발사업 및 민군 기술이전사업은 해외 기술 도입 대체, 부가가치 창출, 사회적 R&D 절감 등의 효과를 가져 올 것으로 예측되고 있다.

업계 동정

퀵린 국제사진영상전시회 photokina 참가업체 모집

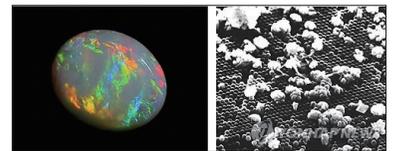
독일 쾰른에서 개최되는 국제사진, 영상 전시회 ‘photokina’가 참가업체 모집을 시작했다. 2014년 9월16일부터 21일까지 국제퀵린 전시장에서 개최되며, 포토 및 이미징 시장을 주도하는 세계적인 사진 관련 전문 무역전시회로 업계 최고의 권위를 자랑한다. 또한 IT, 통신분야와 융합되어 사진 및 이미징 분야의 모든 것을 통찰할 수 있는 세계 유일무이한 플랫폼을 제공한다. 지난 2012년 개최 당시 국내 총 19개사가 photokina에 참여했다. 개별업체로는 삼성, 오로라라이트, 디카팩, 포토클램, 지에스엔솔루션이, 한국광학기기산업협회에서 주관한 공동관에는 매티, 산주, 희망개발, 현대포맥스, SMDV 등이 참가했다. 세계 41개국 1,158개 이상의 업체가 참가하고 184,698명이 관람한 것으로 집계된 photokina는 세계 최대의 사진, 영상 전시회의 명성을 다시 한 번 입증한 바 있다. 새로운 트렌드와 관람객의 높은 국제성으로 활발한 비즈니스 공간을 제시하는 photokina 참가 신청 및 기타 문의는 라인메쎄 한국대표부 전소라 대리에게 하면 된다. (전화02-798-4343, E-mail sjon@rmesse.co.kr)

마이크로소프트도 스마트시계 준비

마이크로소프트가 착용형 전자기기 시장에 뛰어들기 위해 스마트시계를 개발 중이라고 미국의 경제전문 매체 포브스가 5월 29일(현지시각) 보도했다. 포브스 보도에 따르면 마이크로소프트는 심장 박동 등을 측정하는 센서가 달린 스마트 시계를 출시할 계획이다. 이 제품은 마이크로소프트 엑스박스의 키넥트 담당 부서가 개발한 광학 기술을 사용하며, 아이폰, 안드로이드폰, 윈도우 등과 동기화가 될 예정이다. 배터리 지속 기간은 대략 이틀 정도로, 삼성의 기어 핏과 비슷한 수준이라고 이 매체

는 전했다. 제품 모양은 삼성 기어 핏과 유사하며, 개인정보 보호를 위해 손목 안쪽 부분에 엄지손가락 마디 하나 정도의 풀컬러 터치스크린이 탑재돼 있다고 포브스는 설명했다. 정확한 출시 시기는 알 수 없으나 마이크로소프트가 올해 여름 출시를 목표로 하고 있을 수도 있다고 이 매체는 덧붙였다. 출처-전자신문

KAIST, 야외서도 선명한 디스플레이 개발



▶ 광결정 물질인 오팔 보석(왼쪽)과 오팔 보석의 나노 구조(오른쪽). (KAIST 제공)

국내 연구진이 햇빛 아래에서도 선명하게 볼 수 있는 차세대 반사형 디스플레이의 핵심 원천기술을 개발했다.

카이스트(KAIST)는 생명화학공학과 고(故) 양승만 교수 연구팀이 광식각 공정을 이용해 차세대 광학소재로 주목받는 광결정의 상용화를 앞당길 수 있는 미세패턴 기술을 개발했다고 7일 밝혔다.

이번에 개발된 광결정 미세패턴은 햇빛 아래에서도 선명하게 볼 수 있는 차세대 반사형 디스플레이의 핵심 소재로 사용될 전망이다. 별도의 광원을 사용하지 않기 때문에 한번 충전으로 수일 이상 사용할 수 있을 것으로 예상된다. 연구팀은 오팔(Opal) 보석이 갖고 있는 나노 구조를 모방했다. 자외선에 의해 광경화가 일어나는 물질 위에 오팔 보석과 동일한 나노 구조로 유리구슬을 배열하고 고분자 물질 내부로 함침했다. 자외선을 미세영역에 선택적으로 노출한 다음 나머지 영역을 현상해내는 광식각 공정을 이용해 광결정을 미세한 패턴으로 제조하는데 성공했다. 이번 연구의 공동저자인 KAIST 생명화학공학과 김신현 교수는 “반도체 공정 기술을 광결정 패턴기술과 결합해 광결정의 실용화 기술 확보가 가능할 것”이라며 “향후 전력소모가 매우 낮은 차세대 반사형 컬러 디스플레이 소자를 구성하는 핵심 광학소재로 사용될 수 있을 것”이라고 연구의 의의를 밝혔다. 연구결과는 재료 분야 세계적 권위지 ‘어드밴스드 머티리얼스’(Advanced Materials) 지난달 16일자에 실렸다.