



## IECEX, 방폭인증관련 신규마크(EX) 도입

IECEX 인증가구(ExCB)가 신규 Ex 안전마크를 승인, ExCB 통제 시스템에 따라 시험?제조된 IECEX 적합성인증대상 장비에 부착 될 예정이다. 이에, IEC 안전표준을 준수한다는 점에 있어서 정부, 안전규제자 및 산업계로부터 신뢰성을 확보할 수 있다.

- \* IECEX : 방폭전기기기 국제인증제도 (IEC Scheme for the Certification to Standards for Electrical Equipment for Explosive Atmospheres)

폭발성(Ex) 환경은 "폭발가능성이 있는 환경에 노출될 수 있는 상황, 가연성 물질이 사용되거나 저장되는 장소, 혹은 가연성 있는 충분한 기체가 존재하는 장소" 등을 포함하며, 따라서 사람들은 주유소, 비행기 주유소, 페인트와 같은 표면 코팅, 음식가공 등 매일 폭발가능성이 있는 환경과 접촉하고 있는 실정이다.

IEC 사무총장(Mr. Ronnie Amit)은 Ex 마크를 도입하는 것에 대해 다음과 같이 언급하였다. "전문적인 특성이 있는 Ex 시장은, 세계에서 가장 안전한 표준을 제정하고 적합성을 증명하기 위한 시험을 이행하는데 있어, 장기적인 차원의 IEC 경험으로부터 이점을



이 위 로

국제표준협력과 공업연구관  
02-509-7224  
ultra@mke.go.kr

얻을 수 있다. 또한 Ex 시장의 연간가치는 수백억 달러에 달하고 있기에(보수 및 정비와 같은 Ex 서비스 시장은 제외), 동 신규 마크를 도입함으로써, 특성화된 시장으로의 개별화와 규제가 엄격한 시장에서의 무역 촉진이 가능케 되었다."

또한 IECEX 사무총장(Mr. Chris Agius)도 Ex 마크는 IEC와 IECEX에 대한 뛰어난 신뢰성에 근거하여 제정되었으며, IECEX 제도(Scheme)에서 활동하는 IEC 국가인증기구(NCB)에서 동 Ex 적합성마크를 발급 할 것이라고 언급하였다.



IEC 국가인증기구(NCB)의 경우, Ex 장비 시험 및 인증은 IEC 국제표준에서 지정하고 있는 기준을 준수 하며, IECEx 제도(Scheme)의 단일화된 국제 시험?인증 절차에 따라 이행된다는 점, 전문기술과 광범위한 경험을 보유해야 된다.

아울러, "동료평가모델(Peer Assessment Model)"에 기초한 IECEx 평가프로그램에 따라 IECEx 인증기구에 대한 평가 및 모니터링을 이행한다.

IECEX	
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 개요</li> <li>○ 제도 목적               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 폭발성 환경에서의 사용을 목적으로 하는 장비 및 서비스 국제 무역을 용이하게 하며 안전수준을 유지 하도록 함</li> <li>• 제조자가 부담할 시험 및 인증비용 감소</li> <li>• 시장진입에 소요되는 기간 단축</li> <li>• IECEx 인증대상 장비 및 서비스에 대한 국제 신뢰도 유지</li> </ul> </li> <li>○ Ex 대상 분야               <ul style="list-style-type: none"> <li>- "위험 장소", "위험 구역", "폭발가능성 있는 환경" 등과 같은 용어로 표현될 수 있으며, 다량의 가연성 액체/기체/가스 혹은 불전이 화재나 폭발을 유발시킬 가능성이 있는 분야와 연관성 있음</li> </ul> </li> <li>○ Ex 장비 사용처               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자동차 주유소, 오일 제련설비, 유정굴착장비, 공정 설비</li> <li>- 화학공정설비, 인쇄산업, 종이, 직류</li> <li>- 항공기 급유, 격납고, 표면코팅산업 등</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ IECEx 구성 현황</li> <li>○ 가입국 : 미국, 영국, 독일, 일본 등 26개국               <ul style="list-style-type: none"> <li>- EX 관리위원회 (EXMC)</li> <li>• 임원 : 8명(간사 : Mr Chris Agius, 오스트리아)</li> </ul> </li> <li>□ IECEx가 승인한 인증 기관</li> <li>○ 승인된 IECEx 인증기관(ExCBs)의 장비 인증 프로그램               <ul style="list-style-type: none"> <li>- IECEx Test Reports (EXTRs), IECEx Quality Assessment Reports (QARs) and the Online Certificate of Conformity 발행</li> <li>- 독일, 미국, 한국, 일본 등 19개국 33개 기관</li> <li>• 한국은 한국가스안전공사(KGS), 한국산업안전공단(KOSI) 2개 기관</li> </ul> </li> <li>○ 미국, 영국, 독일, 일본 등 26개국</li> <li>○ 임원 : 8명(간사 : Mr Chris Agius, 오스트리아)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ IECEx 국제인증제도 종류</li> <li>○ IECEx 인증을 받은 설비 프로그램</li> <li>○ IECEx 인증을 받은 서비스 촉진 프로그램</li> </ul>	