

Newsletter September, 2023



ICR



목 차

1. ICR-KIEL연구원 시험/인증 업무협약 체결
2. FITI 시험연구원 인증심사원 양성과정 진행
3. 2023년 3차 심사원 양성과정 계획
4. Portable transmitters 시험 장비 도입
5. UNECE R100, 전기자동차 구동축전지 형식승인
6. 영국 UKCA의 CE marking 기간 연장
7. 철도 무선급전기술 국제표준 제정 추진





ICR-KIEL연구원 시험/인증 업무협약 체결

▣ (주)ICR은 지난 2023년 8월 8일 ICR 본사에서 조현훈 KIEL연구원장, 김덕용 ICR 대표이사 및 주요 관계자들이 참석한 가운데 (재)KIEL연구원(구, 조명연구원)과 정보통신, 전기·전자 분야의 시험 및 인증에 대한 업무협약을 체결하였습니다.



[ICR-KIEL연구원 업무협약 체결식]

ICR-KIEL연구원

시험/인증 업무협약 체결



- ▣ 양 기관은 축적된 전문 지식과 기술력을 바탕으로 정보통신, 전기·전자 분야의 시험 및 인증에 대하여 **긴밀한 업무 협조**를 하기로 하였습니다.
- ▣ 아울러 양 기관의 상호 직원에 대한 교육훈련 및 정보교류, 기업지원을 위한 기술정보 및 전문가 지원, 상호 기관에 대한 적극적인 홍보를 실시하기로 하였습니다.
- ▣ 이번 업무협약을 바탕으로 양 기관의 고객사 관계자분들께 **보다 향상된 양질의 시험, 인증 서비스를 제공**하고자 합니다.

 문의처

전파시험센터 / 김 영 식 센터장

T. 070-5083-2652 / kys@icrqa.com

FITI 시험연구원 인증심사원 양성과정 진행



▣ FITI 시험연구원 직원들을 대상으로 진행된 인증심사원 양성 교육과정이 성공적으로 마무리 되었습니다.

▣ 교육과정은 다음과 같이 개최되었습니다.

* 교육기간: 2023년 7월 24일 ~ 2023년 8월 28일

- AU/TL (ISO 19011:2018)
- QM (ISO 9001:2015)
- EM (ISO 14001:2015)
- OH (ISO 45001:2018)

☎ 문의처

시스템인증부 / 교육담당자 김 형 건 대리
T. 070-5083-2635 / edu@icrqa.com

2023년 3차 심사원 양성과정 계획



- ICR은 심사원 교육 및 관리 기관인 **Exemplar Global**에 등록된 **ISO 인증 심사원 교육기관**입니다.
- ICR은 **2023년 9월 ISO 인증 심사원 양성과정 교육**을 개최할 예정입니다.
- AU, TL, QM, EM, OH, MD, ABMS, CMS 교육과정**을 통해 교육생 분들이 각 모듈별로 적격성을 확보할 수 있도록 진행됩니다.
- ICR은 투명, 신뢰, 공정한 심사를 모토로 하여 실력 있는 심사원 배출을 위하여 지속적인 교육과정을 개최할 것입니다.

※ 2023년 9월 심사원 양성과정 상세 일정은 아래와 같습니다.

교육 과정	교육 기간	교육 시간
AU/TL 모듈	9월 04일~06일 (3일간)	8시간/1일, 총 24시간 (3일간)
QM 모듈	9월 07일~08일 (2일간)	8시간/1일, 총 16시간 (2일간)
EM 모듈	9월 11일~12일 (2일간)	8시간/1일, 총 16시간 (2일간)
OH 모듈	9월 13일~14일 (2일간)	8시간/1일, 총 16시간 (2일간)
MD 모듈	9월 18일~19일 (2일간)	8시간/1일, 총 16시간 (2일간)
ABMS 모듈	9월 20일~21일 (2일간)	8시간/1일, 총 16시간 (2일간)
CMS 모듈	9월 25일~26일 (2일간)	8시간/1일, 총 16시간 (2일간)

※ 교육일정 및 장소는 신청 인원 현황과 기타 상황에 따라 변경될 수 있으므로
참고하시기 바랍니다.

문의처

시스템인증부 / 교육담당자 김 형 건 대리

T. 070-5083-2635 / edu@icrqa.com

Portable transmitters 시험 장비 도입



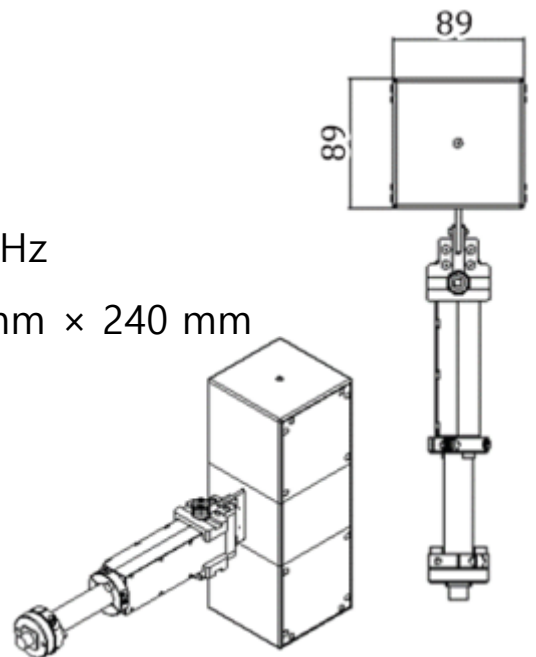
■ ISO11452-9 2nd edition(2021) 개정에 따른 시험 장비 도입

ICR은 현대자동차 전자파 시험 규격(ES96200-00 21th)의 Portable transmitters 시험항목이 1st edition에서 2nd edition으로 **개정됨**에 따라 개정사항에 맞춰 시험장비 계약을 체결하였습니다. 해당 시험장비는 ISO 국제 표준에 따른 시험장비로 **전 세계 모든 자동차 회사의 Portable transmitters 시험을 수행할 수 있는 시험 장비**입니다.

개정된 규격에서 가장 유념할 내용은 folded dipole 안테나에 대한 정의 및 형상입니다. ICR은 해당 **folded dipole 안테나까지 도입**하여 **개정된 규격 시험을 완벽하게 수행**할 수 있습니다.

■ Folded dipole 안테나

- Input impedance: 50 Ω
- Balun transformation ratio: 1:1
- Frequency range: 142 MHz – 246 MHz
- Radiating element dimensions: 89 mm × 240 mm
- Maximum power input 30 W
- Connector: type-N female



Portable transmitters 시험 장비 도입



■ 개정 전 Ed 1.0 일반 사항

Simulated portable transmitters consist of

- radio frequency (RF) signal generating equipment, and
- RF power monitoring equipment and antennas.

■ 개정 후 Ed 2.0 일반 사항

The following equipment is used:

- ground plane;
- radio frequency (RF) generator with internal or external modulation capability;
- power amplifier;
- power measuring instrumentation to measure the forward and reverse power;
- dual directional coupler;
- low loss coaxial cables;
- vector network analyzer (VNA);
- transmit antenna;
- artificial networks (AN), and/or high voltage artificial networks (HV-AN), and/or artificial mains networks (AMN), and/or asymmetric artificial networks (AAN).

 문의처

모빌리티센터 / 임 대 현 센터장

T. 070-5083-7908 / terry.im@icrqa.com

UNECE R100 전기자동차 구동축전지 형식승인



- E-Mark는 EU 자동차분야 승인제도로 유럽연합 시장에 제품을 판매하기 전에 EU 회원국으로부터 반드시 형식승인을 받아야 하는 필수 사항입니다.
- 그 중 전기자동차 구동축전지는 **UNECE R100**으로 진행됩니다. 기존의 인증기준인 **R100.02**는 **2023년 8월 31일까지만** 진행할 수 있으며, **그 이후부터는 R100.03으로** 진행해야 합니다.

	Series	2023년 8월 31일까지	2025년 8월 31일까지	2025년 9월 1일부터
Acceptable by Contracting parties (in EU)	R100.02	O	2023년 8월 31일까지 승인 시, 허용	X
	R100.03	O	O	O

UNECE R100 전기자동차 구동축전지 형식승인



▣ 배터리 시험관련 UNECE R100.03에서 달라지는 점

- 1) 시험 SOC는 기존 50% 이상에서 95% 이상으로 진행
- 2) Overcurrent protection 시험 추가
- 3) Low-temperature protection에 대한 문서검토 추가
- 4) Thermal propagatio에 대한 시험과 문서검토 추가

▣ ICR에서는 UNECE R100 시험 및 인증도 연계하여 진행 가능

하오니, 관련 문의사항이 있으시다면 언제든지 연락 주시기 바랍니다. 또한 추가 **다른 배터리 시험 및 인증 문의**도 언제든지 환영합니다.

 **문의처**

배터리시험센터 / 양 철 호 팀장

T. 02-6351-9003 / yangch@icrqa.com

영국 UKCA CE marking 기간 연장



- ❖ 영국 비즈니스 무역부, 2024년 기한을 넘겨 무기한 CE 마크 인정 발표.
- ❖ 정부의 보다 현명한 규제 추진 일환으로, 이 연장은 제품을 시장에 출시하는 데 필요한 사업 비용과 시간을 절감하고 소비자에게 혜택을 줄 것.
- ❖ 영국 경제의 부담을 완화하고 성장을 촉진하기 위해, 기업의 주요 요구 사항을 전달하는 업계의 광범위한 참여에 따름.

▣ **영국 비즈니스 무역부(DBT)**는 오늘 DBT가 소유한 18개 규정에 적용하여 비즈니스에 대한 **CE 마킹 사용을 무기한 연장하겠다고 발표**했습니다.

▣ 이는 기업 부담을 완화하고 장벽과 관료주의를 제거하여 경제 성장을 돕기 위해 고안된 보다 스마트한 규제 패키지의 일부로 다가옵니다. 업계와의 광범위한 관계를 통해 **영국 기업은 UKCA와 함께 CE 마킹을 계속 사용할 수 있습니다.**

▣ UKCA가 진입할 예정이었던 2024년 12월에 닥칠 벼랑 끝의 순간을 방지하기 위해 사업부 장관은 이 문제에 대해 긴급하게 조치를 취했습니다. 이러한 개입을 통해 기업은 더 이상 규제에 대한 불확실성에 직면하지 않고 불필요한 비용을 절감하여 혁신과 성장에 집중할 수 있습니다.

출처 : 영국정부 사이트

영국 UKCA CE marking 기간 연장



■ Kevin Hollinrake 비즈니스 장관은 다음과 같이 말했습니다.

“정부는 관료주의에 맞서고, 기업의 부담을 줄이고, 기업에 대한 확신을 심어주고 있습니다. 우리는 업계의 의견을 경청하고 이를 이행하기 위한 조치를 취하고 있습니다.”

“영국 전역에서 CE 마킹 사용을 확대함으로써 기업은 일자리 창출과 경제 성장에 시간과 돈을 집중할 수 있습니다.”

■ FSB(Federation of Small Businesses)의 정책 의장인 Tina McKenzie는 다음과 같이 말했습니다.

“CE 마크 제품의 지속적인 인식을 보게 되어 기쁩니다. 이를 통해 소기업은 UKCA 마킹 시스템에 적응하고 국내외에서 비즈니스 성장에 집중할 수 있습니다.”

■ 제조업체 조직인 Make UK의 CEO인 Stephen Phipson은 다음과 같이 말했습니다.

“이는 제조업체가 매우 환영하고 지지할 실용적이고 상식적인 결정입니다. 이 발표는 제조업체의 경쟁력을 보호하고 영국을 투자 목적지로 지원하는 데 도움이 될 것입니다.”

“이는 영국에서 사업을 하는 것에 대해 더 많은 자신감을 가지고 사업을 하는 데 현실적 필요성을 인식해야 합니다. Make UK는 이 결정을 위해 열심히 노력하는 영국 정부와 광범위하게 협력해 왔으며 지속적인 참여가 이러한 긍정적인 결과를 가져온 것을 기쁘게 생각합니다.”

영국 UKCA CE marking 기간 연장



■ 영국 비즈니스 무역부(DBT)에서 발표한 18개 지침 또는 규정에 해당되는 제품 목록

1. 장난감 (toys)
2. 불꽃제조 (pyrotechnics)
3. 레크레이션 선박 및 개인 선박 (recreational craft and personal watercraft)
4. 압력 용기 (simple pressure vessels)
5. 전자기 호환성 (electromagnetic compatibility)
6. 비자동계량기 (non-automatic weighing instruments)
7. 측정기 (measuring instruments)
8. 측정용기 (measuring container bottles)
9. 방폭기기 (equipment for potentially explosive atmospheres (ATEX))
10. 리프트 (lifts)
11. 무선기기 (radio equipment)
12. 압력기기 (pressure equipment)
13. 개인 보호 장비 (personal protective equipment (PPE))
14. 가스 기기 (gas appliances)
15. 기계 (machinery)
16. 야외에서 사용하는 장비 (equipment for use outdoors)
17. 에어로졸 (aerosols)
18. 저전압 전기 장비 (low voltage electrical equipment)

영국 UKCA CE marking 기간 연장



▣ 이 연장은 영국에서 제품을 판매하기 위해 UKCA 또는 CE 접근 방식을 사용할 수 있는 유연성과 선택권을 기업에 제공할 것입니다.

정부는 대부분의 상품을 영국에서 **2024년 12월 이후에 무기한으로 시장에 내놓기 위한 CE 표시 인정을 연장할 계획**입니다. 이러한 업데이트는 DBT에 해당하는 18개 규제에 적용됩니다.

▣ 관련 링크

<https://www.gov.uk/government/news/uk-government-announces-extension-of-ce-mark-recognition-for-businesses>

출처 : 영국정부 사이트

☎ 문의처

전파시험센터 / 김 영 식 센터장
T. 070-5083-2652 / kys@icrqa.com

☎ 문의처

안전평가센터 / 오 현 석 센터장
T. 070-5083-2692 / hso@icrqa.com

철도 무선급전기술 국제표준 제정 추진



- ▣ 국토교통부와 한국철도기술연구원, 한국과학기술원은 **철도 무선급전기술을 국제표준으로 제정하기 위한 국제표준화 작업 그룹 착수회의를 개최**하였습니다.
- ▣ 2026년까지 철도에 무선으로 전력을 공급하는 시스템에 대해 국제표준 제정이 추진될 예정이며, 철도분야에서 우리나라가 최초로 국제표준 제정을 주도하는 것입니다.
- ▣ **무선급전(Wireless power transfer) 철도시스템 방식은** 철도차량이 주행, 정차 중에 무선으로 전력을 공급해 주는 기술입니다.
- ▣ 향후 무선급전시스템이 국제표준으로 제정되면, 무선급전시스템에 대한 철도차량과 시설 간의 상호 호환성을 확보하고 전자파로부터 안전한 환경이 조성되는 등 철도 무선급전 기술 상용화 기반이 될 것으로 예상됩니다.

철도 무선급전기술 국제표준 제정 추진



■ 기존 철도차량 전력공급 시스템

- 접촉식 전력공급 시스템의 문제점
 1. 높은 건설비용
 2. 잦은 유지관리
 3. 낮은 안전보안
 4. 환경문제 발생

■ 개선 무선 철도차량 전력공급 시스템

- 전차선-집전장치 불필요
 1. 터널단면 축소 등 건설비용 절감
 2. 비접촉, 고효율로 유지관리 경감
 3. 접근/감전 안정성과 보안성 향상
 4. 도시미관, 환경(분진/소음) 개선

☎ 문의처

전파시험센터 / 손민기 선임연구원
T. 070-5083-2627 / thsalsrl@icrqa.com



www.icrqa.com

ICRO-31/R20161125 본 문서는 법률 제 14088호 저작권법의 보호대상이며, ICR의 지적 자산으로 불법 편집 및 복사를 금합니다.

Address :3611, Hagun-ri, Yangchon-eup, Gimpo-si,
Gyeonggi-do , South Korea (10048)

Company Id No : 110111-243147
Tax & VAT Id No : 105-86-35114

Tel : (+82)2-6351-9001~5 / Fax : (+82)2-6351-9007
Home page : www.icrqa.com