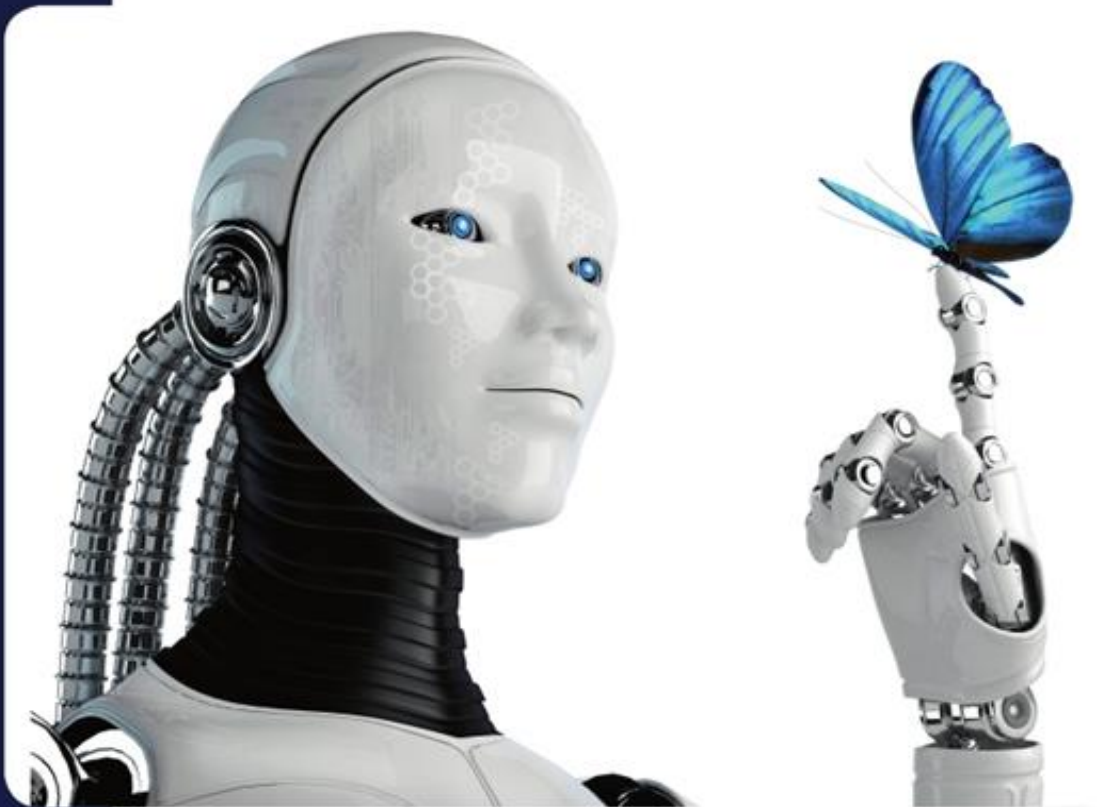


# Newsletter April, 2024



# ICR



# 목 차

1. Portable transmitters 시험 장비 도입
2. ICR-KOMERI 방폭 인증/시험 업무협약 체결
3. 중국, RoHS 적합성평가제도 국가표준 변경
4. 중국, 전기자전거용 리튬이온 배터리 안전 기준
5. 「전자파적합성 시험방법」 공고 일부개정 알림





# Portable transmitters 시험 장비 도입

## ■ ISO11452-9 2<sup>nd</sup> edition(2021) 개정에 따른 시험 장비 도입

ICR은 현대자동차 전자파시험 규격(ES96200-00 21th)의 Portable transmitters 시험 항목이 1st edition에서 2nd edition으로 개정함에 따라 개정 사항에 맞춰 시험 장비 도입을 완료했습니다.

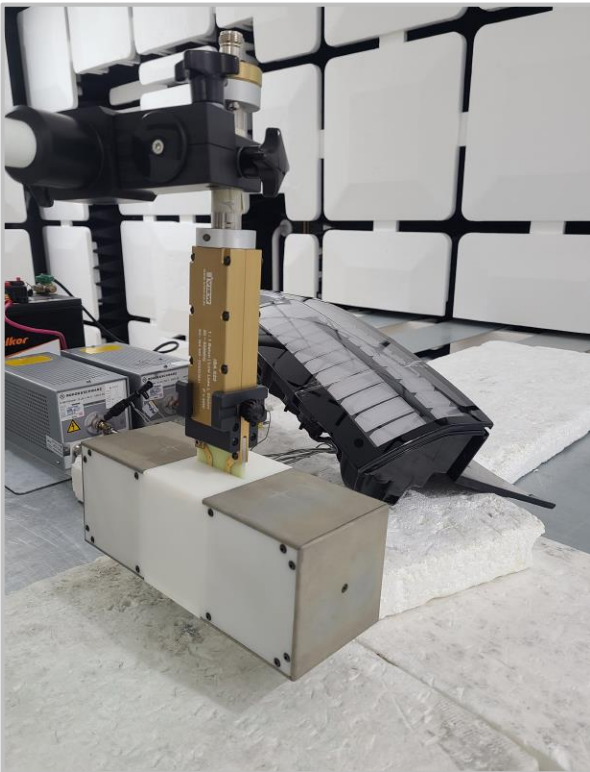
해당 시험 장비는 ISO 국제 표준에 따른 시험 장비로 전 세계 모든 자동차 회사의 Portable transmitters 시험을 수행할 수 있는 시험 장비입니다.

개정된 규격에서 가장 유념할 내용은 folded dipole 안테나에 대한 정의 및 형상입니다. ICR은 해당 folded dipole 안테나까지 도입하여 개정된 규격 시험을 완벽하게 수행할 수 있습니다.

# Portable transmitters 시험 장비 도입

## ▣ Folded dipole 안테나

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





# Portable transmitters 시험 장비 도입

## ■ ISO11452-9 2<sup>nd</sup> edition(2021) 개정에 따른 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 이사

T. 070-5083-2670 / terry.im@icrqa.com



# 아이씨알(ICR)-KOMERI 방폭 인증/시험 업무협약 체결



ICR



한국조선해양기자재연구원  
Korea Marine Equipment Research Institute

- ▣ 2024년 3월 4일, ICR과 (재)한국조선해양기자재연구원(KOMERI)은 방폭 인증, 시험분야 업무협약(MOU)을 체결하였습니다.
- ▣ KOMERI는 산업통상자원부 산하 전문생산기술연구원으로서 2001년 설립되었으며, 조선해양기자재의 기술개발, 시험인증, 신성장 동력의 기술혁신 등의 종합적인 지원 및 국제 협업을 통하여 우리나라 조선해양산업의 경쟁력 제고에 기여하고 있습니다.
- ▣ 나날이 발전하는 방폭 기술 시장 속에서 'ICR'과 'KOMERI' 간에 방폭 인증 및 시험 분야의 기술혁신을 상호 협의하여 효율적인 업무 협력 관계를 구축하게 되었습니다.



# 아이씨알(ICR)-KOMERI 방폭 인증/시험 업무협약 체결

- ▣ **방폭의 기초 분야와 실용화 분야**를 포함한 공동연구에 관한 사항 뿐만 아니라 신규사업 발굴, 공동사업 추진, 전문 교육 및 공동 기술세미나 등을 통하여 **기술 경쟁력을 확대**해나갈 수 있을 것으로 전망됩니다.
- ▣ 이번 업무협약 체결은 'ICR'과 'KOMERI' 간 전문성과 경험을 공유하고 연구 및 기술, 시설, 장비, 인력 등의 상호교류와 협력을 통하여 우리나라 방폭 인증 및 시험에 대한 산업안전인증 관련 분야의 위상을 한층 높이는 계기가 될 것입니다.
- ▣ **ICR**은 이번 업무협약을 통해 **방폭기기에 대한 인증 및 시험 업무**에 대하여 다양하고 보다 나은 서비스를 제공해 드리겠습니다.

 문의처

산업안전센터 / 여 석 광 센터장  
T.070-5083-2629 / sky@icrqa.com

# 중국, RoHS 적합성평가제도 국가표준 변경



▣ 중국 국가인증인정청(CNCA)은 2024년 3월 1일부터 중국 RoHS에 따라 적용 가능한 적합성 평가 시험 방법을 변경했습니다.

## ▣ 시행 일자

2024년 3월 1일

## ▣ 변경 사항

### ❖ 기존

GB/T 26125-2011 (국제 표준 대응 규격: IEC 62321:2008)

### ❖ 변경

- 1) GB/T 39560.1-2020 (국제 표준 대응 규격: IEC 62321-1:2013)
- 2) GB/T 39560.2-2020 (국제 표준 대응 규격: IEC 62321-2:2013)
- 3) GB/T 39560.301-2020 (국제 표준 대응 규격: IEC 62321-3:2013)
- 4) GB/T 39560.4-2021 (국제 표준 대응 규격: IEC 62321-4:2013)
- 5) GB/T 39560.5-2021 (국제 표준 대응 규격: IEC 62321-5:2013)
- 6) GB/T 39560.6-2020 (국제 표준 대응 규격: IEC 62321-6:2015)
- 7) GB/T 39560.701-2020 (국제 표준 대응 규격: IEC 62321-7-1:2015)
- 8) GB/T 39560.702-2021 (국제 표준 대응 규격: IEC 62321-7-2:2017)



# 중국, RoHS 적합성평가제도 국가표준 변경



## ■ 국가표준 전환

- 1) 2024년 3월 1일부터 유해 물질의 제한된 사용에 대한 적합성 평가 활동을 수행하기 위한 시험 방법이 GB/T 39560 표준 시리즈에 따라 진행됩니다.
- 2) 2024년 3월 1일 이전에 GB/T 26125에 따라 적합성 평가가 완료되면 인증서 갱신 만료, 제품 변경 등과 같은 정상적인 전환 방법을 통해 표준 전환이 완료됩니다.
- 3) 2024년 3월 1일 이전에 배송 또는 수입된 제품은 표준 전환을 하지 않아도 됩니다.

■ (주)아이씨알(ICR)은 KOLAS 인정 국제공인시험기관으로, 정보 기기, 가정용 기기 및 산업용 기기 등에 대한 유럽 CE 인증 및 영국 UKCA 인증, 기타 해외 인증 서비스를 제공하고 있습니다. 많은 관심 및 문의 바랍니다.

## ■ 출처

[중국국가인증인정청 고시](#)

☎ 문의처

안전평가센터 / 김 민 영 파트장

T. 070-5083-7910 / mykim@icrqa.com



# 중국, 전기자전거용 리튬이온 배터리 안전 기준

- 중국 자동차 제품 인증 센터(CCAP)는 새로운 애플리케이션, 전환에 대한 요구 사항을 해결하기 위해 CNCA에 따른 전기 자전거, 중국 강제 인증에 대한 자체 CCAP-C11-16: 2023 세부 구현 규칙을 발표했었습니다.
- 2023년 9월 22일부터 전기 자전거 인증을 원하는 기업은 2023년 버전의 규칙 및 지침을 따라야 하며, CCAP 및 중국 품질 인증 센터(CQC)는 인증 평가를 실시하고 이에 따라 인증서를 발급합니다.
- 전기 자전거 안전 기술 규격(GB 17761-2018)의 형식검사 항목은 다음과 같습니다.

분류	구분	요구사항
배터리	표식의 내구성	표시
	전기안전	과충전
		과방전
		외부 단락
	환경안전	열 오남용
	기계안전	침자 자극

# 중국, 전기자전거용 리튬이온 배터리 안전 기준



분류	구분	요구사항
배터리 팩	표식의 내구성	표시
	전기안전	I2(A) 방전
		강제 방전
		정전기 방전
		과전류 방전 보호
		온도 보호
		과충전 보호
		외부 단락 보호
		상호인정 공동 충전
		절연 저항
		기계안전
	기계 충격	
	진동	
	자유 낙하	
	몰드 케이스 응력	
	손잡이 강도	
	환경안전	난연성
		저기압
		고/저온 충격
		침수
		염수분무
열확산	습열 순환	
	열전이	



# 중국, 전기자전거용 리튬이온 배터리 안전 기준

- ▣ 열전이 촉발 방법으로는 가열 또는 과충전 중 1가지 방법을 선택하여 진행할 수 있습니다.
- ▣ **배터리 시험 및 인증에 대한 문의**가 있다면 언제든지 저희 (주)아이씨알(ICR) 배터리시험센터로 연락하시기 바랍니다.

 문의처

배터리시험센터 / 양 철 호 팀장

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

# 전자파적합성 시험방법 공고 일부개정 알림



## 국립전파연구원 공고 제2024-12호

### 「방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시」

제4조제3항에 의하여 전자파적합성 시험방법을 다음과 같이 개정하여 공고합니다.

2024년 2월 19일

국립전파연구원장

## 전자파적합성 시험방법 (국립전파연구원공고 제2024-12호)

### ▣ 1. 관련 법령

- 가. 전파법 제47조의3 및 전파법 시행령 제67조의2
- 나. 방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시 제4조3

### ▣ 2. 개정 이유

전자파적합성 분야 국가표준(KS)이 개정됨에 따라 이를 전자파 적합성 시험방법에 반영하기 위해 개정하려는 것임.

### ▣ 3. 주요 내용

전자파적합성 시험방법(국립전파연구원 공고 제2023-68호, 2023.08.17)의 일부 국가표준을 개정판으로 대체하여 개정(안) 마련(안 제3조, 제4조)



# 전자파적합성 시험방법 공고 일부개정 알림

## ■ 4. 시행 시기

이 공고는 공고한 날부터 시행한다. (2024. 02. 19)

## ■ 「전자파적합성 시험방법」 일부 개정(안)

전자파적합성 시험방법 일부를 다음과 같이 개정한다.

- 제3조제5항 중 "2020"을 "2023"으로 한다.
- 제3조제6항 중 "2020"을 "2023"으로 한다.
- 제3조제11항 중 "2020" 및 "2020"을 "2023" 및 "2023"으로 한다.
- 제3조제12항 중 "2020" 및 "2017"을 "2023" 및 "2023"으로 한다.
- 제3조제16항 중 "2020"을 "2023"으로 한다.
- 제4조제3항 중 "2020"을 "2023"으로 한다.
- 제4조제3항의3 중 "KN 61131-2"을 "KS C IEC 61131-2"2022"으로 한다.
- 제4조제13항 중 "2019" 및 "2016"을 "2022" 및 "2022"으로 한다.
- 제4조제27항 중 "2019"을 "2023"으로 한다.

\* 자세한 내용은 국립전파연구원 사이트 (<http://rra.go.kr>) 내 [고시/공고] 페이지에서  
전문 확인 가능합니다.

문의처

전파시험센터 / 박 명 철 팀장

T. 070-5083-2646 / [pmc@icrqa.com](mailto:pmc@icrqa.com)