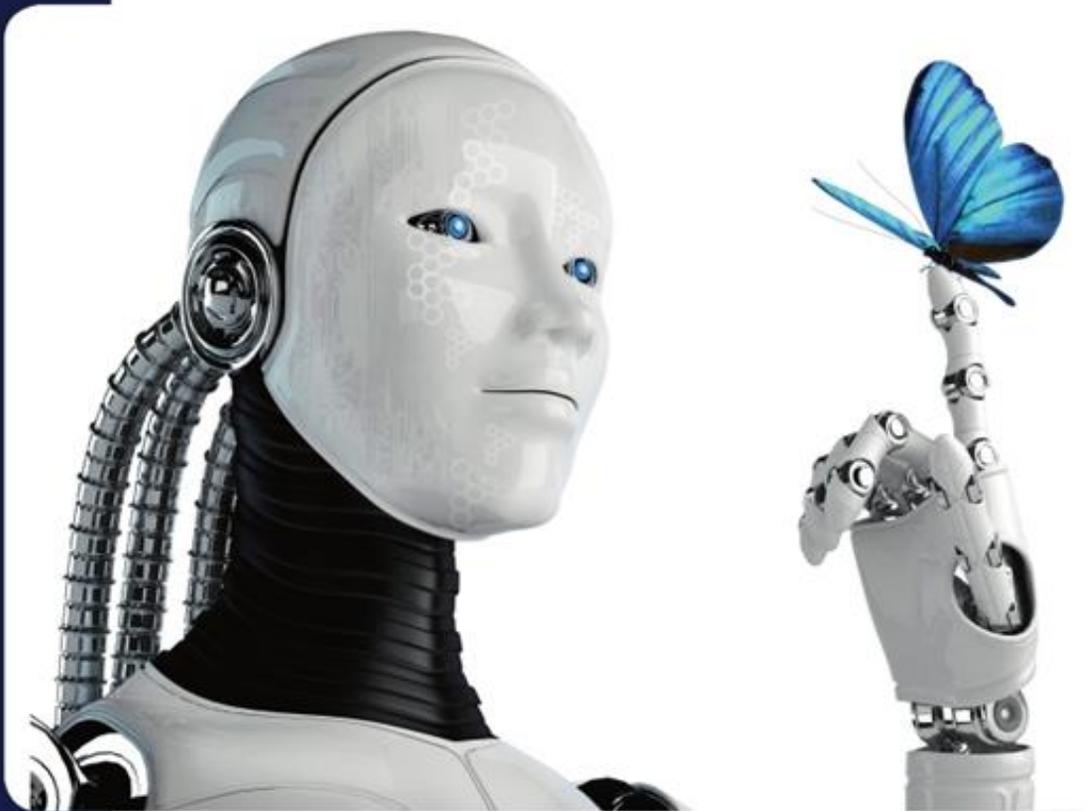


Newsletter February, 2024



ICR



목 차

1. ICR 배터리시험센터,
KOLAS 국가공인시험기관 인정 획득
2. ISO 19443 원자력 공급망 품질경영시스템
설명회 및 수여식 참석
3. 효율관리기자재 운용규정 신규 품목 도입
4. 중국, CCC 인증 대상 품목군 리스트 업데이트
5. IEC 62040-2:2016

무정전전원장치(UPS) – 전자파적합성 요구사항

6. 국립전파연구원고시 제2023-24호
방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시
일부 개정



배터리시험센터, KOLAS 국가공인시험기관 인정 획득



- (주)아이씨알(ICR) 평택 배터리시험센터는 지난 12월 29일 한국인정기구(KOLAS)로부터 전기재료 및 부품, 환경 및 신뢰성 분야에 대해 국가공인시험기관 자격을 인정받았습니다.
- 이에 배터리시험과 관련된 국내·외 기준(KS, IEC 등) 28종이 KOLAS 인정범위로 확대된 것으로, 배터리시험 전문 시험소로서 검사·시험 분야의 공신력있는 서비스 제공을 약속드립니다.
- (주)아이씨알(ICR) 평택 배터리시험센터는 국내 전기차 배터리 제조사의 해외 수출 지원을 통해 전기차 배터리시장 활성화에 이바지할 수 있도록 ICR Polska(아이씨알 폴란드 법인)와 적극적인 업무 협의 및 기술교류를 진행하고 있습니다.
- 이번 KOLAS 국가공인시험기관 인정범위 확대는 배터리 제품 관련 인증 체계 구축을 위한 중간 단계로, (주)아이씨알(ICR)이 Global 기업으로 성장하기 위한 중요한 도약입니다. 앞으로도 세계 최고 수준의 배터리 산업분야 검사·시험 기관이 되고자 끊임없이 발전하고 노력하겠습니다.

배터리시험센터, KOLAS 국가공인시험기관 인정 획득



■ KOLAS 인정분야

- IEC 62619:2022
- IEC 62620:2014
- IEC 62620:2014+ AMD1:2023 CSV
- KS C IEC 62619:2022
- KS C IEC 62620:2014
- KS R 1204:2019
- ST/SG/AC.10/11/Rev.7:2019
- ST/SG/AC.10/11/Rev.7/Amend.1:2021
- ECE Regulation No.136(2016.02.05)
- ECE Regulation No.100 Rev.3 (2022.03.23)
- SPS-C KBIA-10104-03-7312:2022
- 국토교통부 고시 제2023-481호(2023.8.22.)
- KC 10031:2023(2023.10.19)
- IEC 60068-2-1:2007
- IEC 60068-2-2:2007
- IEC 60068-2-11:2021
- IEC 60529:2013
- IEC 61373:2010
- KS C IEC 60068-2-1:2007
- KS C IEC 60068-2-2:2007
- KS C IEC 60068-2-11:2021
- KS C IEC 60529:2013
- KS C IEC 61373:2010
- KS R 1034:2006
- KS R 9144:2021
- EN 61373:2010
- MIL-STD-810G:2008
- MIL-STD-810G:w/Change 1:2014

■ 배터리 시험 및 인증에 대한 문의가 있다면 언제든지 저희
(주)아이씨알(ICR) 배터리시험센터로 연락주시기 바랍니다.

문의처

배터리시험센터 / 양 철 호 팀장

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

ISO 19443 원자력 공급망 품질경영시스템 설명회 및 수여식 참석

▣ KAB 주최 ISO 19443 설명회 및 수여식 참석

산업통상자원부 국가기술표준원 산하 한국인정지원센터(KAB, Korea Accreditation Board)는 지난 1월 31일 서울 서초구 양재동 엘타워에서 'ISO 19443 원자력 공급망 품질경영시스템 설명회 및 수여식'을 개최하였습니다.



[사진출처 : [ISO 19443 원자력 공급망 품질경영시스템 설명회 및 수여식 - 전자신문 \(etnews.com\)](https://www.etnews.com/20240131000157)
<https://www.etnews.com/20240131000157>

앞줄 왼쪽부터 김현식 효성굿스프링스(주) 공장장, 이경수 한국수력원자력 처장, 이효현 산업통상자원부 실장, 박진서 (재)한국인정지원센터 대표, 이명춘 이성씨앤아이 주식회사 대표, 조명래 국제전기(주) 전무,
뒷줄 왼쪽부터 송지영 (재)한국품질재단 대표, 정낙훈 케이인증원(주) 원장, 김장섭 (주)케이에스알인증원 회장, 심상우 (주)아이씨알 부사장이 기념촬영을 진행했다.

ISO 19443 원자력 공급망 품질경영시스템 설명회 및 수여식 참석

▣ 산업통상자원부 축사 및 원자력 정책 방향 설명회

이날 행사에는 이효현 산업자원통상부 에너지정책실장이 참석하여 축사 및 원자력 정책 방향에 대하여 소개하는 시간을 가졌으며, 한국인정지원센터(KAB)로부터 ISO 19443 인증기관으로 선정된 4개 인증기관(KSR인증원, 아이씨알ICR, 한국품질재단, K인증원)과 ISO 19443 인증을 취득한 기업 관계자들이 참석한 가운데 인정서 및 인증서 수여식이 진행되었습니다.



한국인정지원센터(KAB)로부터 감사패를 수여 받은 인증기관들이 기념촬영을 하고 있다.



ISO 19443 원자력 공급망 품질경영시스템 설명회 및 수여식 참석

▣ ICR, ISO 19443 인증기관 인정서 및 공로 감사패 수여

ICR인증원에서는 심상우 부사장이 대표로 참석하여 ISO 19443 인증기관 인정서 수여 및 한국인정지원센터(KAB)로부터 공로를 인정받아 감사패를 받았습니다.



ICR인증원이 한국인정지원센터(KAB)로부터 **ISO 19443 원자력 공급망 품질경영시스템** 인정서를 수여 받고 있다.



ICR인증원이 한국인정지원센터(KAB)로부터 공로를 인정받아 **감사패**를 수여 받고 있다.



ISO 19443 원자력 공급망 품질경영시스템 설명회 및 수여식 참석

■ ICR, 국제전기(주)에 ISO 19443 인증서 수여식 진행

심상우 부사장은 ICR인증원으로부터 ISO 19443 원자력 공급망 품질경영시스템 인증을 취득한 국제전기(주)에 인증서를 수여했습니다.



국제전기(주)가 ICR인증원으로부터 ISO 19443 원자력 공급망 품질경영시스템 인증서를 수여 받고 있다.



ISO 19443 원자력 공급망 품질경영시스템 설명회 및 수여식 참석

■ 국제표준화기구(ISO)가 제정한 국제표준 규격 ISO 19443

ICR인증원은 ISO 19443 인증기관으로서 원자력 발전소 운영과 관련 기자재를 조달, 수출하는 기업이 인증 취득을 통해 원자력 공급망의 품질관리와 안전성 및 국제적 공신력을 확보함으로써 국내 원전 사업은 물론 유럽, 중동 등 해외 진출을 통해 K-원전의 수출 경쟁력을 높일 수 있도록 고품질의 인증서비스를 제공하기 위해 지속적으로 노력할 것입니다.

■ ISO 19443 인증 대상

- 원자력 안전 품질경영에 대한 고객/이해관계자의 요구사항이 있는 공공기관, 공기업 및 일반기업
- 원자력 산업분야에서의 해외 수출을 준비중인 기자재 공급업체

■ ISO 19443 인증 신청 및 문의

- 시스템인증센터 / 02-6351-9001 / hckim@icrqa.com

 문의처

시스템인증센터 / 김 현 철 과장

T. 02-6351-9001 / hckim@icrqa.com

효율관리기자재 운용규정 신규 품목 도입



▣ 1. 신규 품목 도입

시장보급이 증가하는 식기세척기, 이동식 에어컨디셔너를 효율등급 제도 대상으로 도입하고, 의류 건조기의 적용범위 확대

품목	내용	시행 예정일
식기세척기	신규 품목 도입	2024. 07. 01
이동식 에어컨디셔너	신규 품목 도입	2024. 07. 01
의류 건조기	적용 범위 확대	2024. 07. 01

▣ 2. 신규 품목 적용 범위

품목	적용 범위
식기세척기	<ul style="list-style-type: none"> - 적용 범위 : 세척 용량이 20 인용 이하인 가정용 전기 식기세척기 - 제외 범위 : 초음파 식기세척기, 가스식 식기세척기
이동식 에어컨디셔너	<ul style="list-style-type: none"> - 적용 범위 : 공장에서 제조되어 주택, 상업, 산업용 시설에 적용되며, 전기로 구동되는 기계적 증기압축 방식의 이동식 에어컨디셔너(에어컨) 및 이동식 히트펌프, 용량범위는 정격냉장능력 기준 23 Kw 미만에 한한다. - 제외 범위 <ol style="list-style-type: none"> a) 효율관리기자재 지정품목 (전기냉방기, 전기냉난방기, 멀티전기히트펌프) b) 공기가 아닌 다른 열원을 적용한 유닛 c) 차량용 공기조화를 목적으로 하는 것 d) CFCs 및 HCFCs 계열의 냉매를 사용하는 제품
의류 건조기	<ul style="list-style-type: none"> - 적용 범위(변경 전) : 표준건조용량 1 kg 이상 20 kg 이하의 회전식 의류 건조기(자동형 및 수동형, 통기형 및 콘덴서 회전식 의류건조기 포함)로서, 단상 220 V, 전기용품 안전인증서 상의 정격소비전력이 3,000 W 이하인 의류 건조기에 한한다. - 적용 범위(변경 후) : 표준건조용량 1 kg 이상 25 kg 이하의 가정용 회전식 의류 건조기(자동형 및 수동형, 통기형 및 콘덴서 회전식 의류 건조기 포함)로서, 단상 220 V, 전기용품 안전인증서 상의 정격소비전력이 3,000 W 이하인 의류 건조기에 한한다.

효율관리기자재 운용규정 신규 품목 도입



▣ 3. 신규 품목 (식기세척기)

구분	내용						
측정 항목	1회 세척시 소비전력량 / 1회 세척시간 / 1회 세척시 물사용량 / 1인당 1회 세척시 물사용량 / 세척용량 / 세척성능 / 건조성능 / 대기전력 / 1회세척시 CO ₂ 배출량 / 연간소비전력량 / 연간에너지비용 / 소비효율등급						
제품 표시 항목	<ul style="list-style-type: none"> - 에너지소비효율등급 (1~5 등급) - 1회 세척시 소비전력량 (단위 : Wh/회) - 1인당 1회 세척시 물사용량 (단위 : L/인용) - CO₂ 배출량 (단위 : g) - 세척시간 (단위 : 분) - 연간에너지비용 (단위 : 원/년) 						
라벨 예시	 <p>에너지소비효율등급</p> <table border="1"> <tr> <td>1회 세척시 소비전력량</td> <td>649 Wh/회</td> </tr> <tr> <td>1인당 1회 세척시 물사용량</td> <td>1.3 L/인용</td> </tr> <tr> <td>CO₂</td> <td>276 g/회</td> </tr> </table> <p>모 델 명 : ABC23-12 세척시간 : 170분</p> <p>38,000 원/년</p> <p>에너지비용 등은 실제 사용환경에 따라 달라질 수 있습니다.</p> <p>에너지이용합리화법에 의한 표시 (적용기준 시행일: 0000.00.00)</p>	1회 세척시 소비전력량	649 Wh/회	1인당 1회 세척시 물사용량	1.3 L/인용	CO ₂	276 g/회
1회 세척시 소비전력량	649 Wh/회						
1인당 1회 세척시 물사용량	1.3 L/인용						
CO ₂	276 g/회						

효율관리기자재 운용규정 신규 품목 도입



▣ 4. 신규 품목 (이동식 에어컨디셔너)

구분	내용
측정 항목	냉방기간에너지소비효율 / 정격냉방능력 / 냉방표준능력 / 냉방표준소비전력 / 대기전력 / 연간소비전력량 / 냉방기간월간소비전력량 / 1시간소비전력량 / 1시간사용시CO2배출량 / 월간에너지비용 / 소비효율등급
제품 표시 항목	<ul style="list-style-type: none"> - 에너지소비효율등급 (1~5 등급) - 월간소비전력량 (단위 : kWh/월) <ul style="list-style-type: none"> - CO₂ 배출량 (단위 : g) - 정격냉방능력 (단위 : W) - 냉방효율 (단위 : W/W) - 월간에너지비용 (단위 : 원/월)
라벨 예시	 <p>에너지소비효율등급</p> <p>월간소비전력량 75.0 kWh/월</p> <p>CO₂ 135 g/시간</p> <p>모 델 명 : AB7653-6001 정격냉방능력 : 3,000W 냉방효율 : 3.20W/W</p> <p>17,000 원/월</p> <p>에너지비용 등은 실제 사용환경에 따라 달라질 수 있습니다.</p> <p>에너지이용합리화법에 의한 표시 (적용기준 시행일: 0000.00.00)</p>

☎ 문의처

안전평가센터 / 양 영 준 팀장

T. 070-5083-2631 / yangyj@icrqa.com

중국, CCC 인증 대상 품목군 리스트 업데이트



- 2023년 9월 5일, 중국 국가시장감독관리국(SAMR)은 인증 대상 품목군 리스트를 발표했습니다. 이전 리스트를 수정하고 2023 버전에 대한 정보를 제공했습니다.
(강제 인증 대상 품목군은 총 16개의 제품군과 96개 제품을 포함)

■ 시행 일자

2023년 9월 5일에 발효됨과 동시에 같은 주제에 대한 2020년 공고 제18호를 폐지

■ 강제 인증대상 품목군의 16 가지 제품군 리스트

- 1) 전선 및 케이블
- 2) 보호 또는 연결을 위한 회로 스위치 및 전기 장치
- 3) 저전압 전기 제품
- 4) 소형 동력 모터;
- 5) 전기 도구
- 6) 전기 용접기
- 7) 가정용 및 이와 유사한 사용 장비
- 8) 전자 제품 및 안전 부속품
- 9) 조명 기구

중국, CCC 인증 대상 품목군 리스트 업데이트



- 10) 차량 및 안전 액세서리
- 11) 농업 기계 제품
- 12) 소방 제품
- 13) 건축 자재 제품
- 14) 아동용 제품
- 15) 방폭 전기
- 16) 가정용 가스 기기

▣ 참조 사항

- 리스트에는 자체 선언 절차 A를 채택해야 하는 * 표시가 있는 7 개의 제품이 요약되어 있으며, 이는 제품이 시험소의 시험을 거쳐야 하며 자체 선언이 있어야 함을 의미합니다.
- 리스트에는 자체 선언 절차 B를 따라야 하는 **로 표시된 12 개의 제품이 있다고 명시되어 있으며, 여기에는 제품이 지정된 시험실에서 시험 되어야 하며 자체 선언을 받아야 한다는 내용이 포함되어 있습니다.
- Annex 2는 필수 제품 인증 대상 품목 리스트 설명 및 정의 표 (2023년 개정)를 제공하고 있으며, 해당 표는 CCC의 인증 범위에 대한 자세한 설명을 지정합니다.

중국, CCC 인증 대상 품목군 리스트 업데이트



<강제성 제품인증 목록>

제품의 대분류	품종 및 코드
1. 전선케이블(3종류)	1. 전선세트(0101)
	2. 정격전압 450/750v 이하 고무절연전선 케이블(0104)
	3. 정격전압 450/750v 이하 폴리염화비닐 절연전선 케이블(0105)
2. 회로 스위치 및 보호 또는 접속용 전기장치(5종류)	4. 플러그와 콘센트(0201)
	5. 가정용 및 이와 유사한 용도의 고정형 전기장치의 스위치(0202)
	6. 기기 커플러(0204)
	7. 가정용 및 이와 유사한 용도의 고정형 전기기기 접속 기구류 케이스 (0206)
	**8. 퓨즈(0205, 0207)
3. 저압전기(2종류)	**9. 저압 세트 스위치 장비(0301)
	**10. 저전압 부품(0302, 0303, 0304, 0305, 0306, 0307, 0308, 0309)
4. 소출력 모터(1종류)	**11. 소출력전동기(0401)
5. 전동공구(3종)	*12. 드릴(0501)
	*13. 전동그라인더(0503)
	*14. 해머(0506)
6. 전기용접기(4종)	*15. 직류아크용접기(0603)
	*16. TIC아크용접기(0604)
	*17. MIG/MAG 아크용접기(0605)
	*18. 플라즈마 아크커터(0607)

중국, CCC 인증 대상 품목군 리스트 업데이트



<강제성 제품인증 목록>

제품의 대분류	품종 및 코드
7. 가정용 및 이와 유사한 용도 장비 (19종)	19. 가정용냉장고와 식품냉동고(0701)
	20. 선풍기(0702)
	21. 에어컨(0703)
	**22. 전동기-압축기(0704)
	23. 가정용 전기세탁기(0705)
	24. 전기온수기(0706)
	25. 실내히터(0707)
	26. 진공청소기(0708)
	27. 피부 및 모발관리기구(0709)
	28. 전기다리미(0710)
	29. 전자레인지(0711)
	30. 전기오븐(휴대용 그릴, 베이커리 및 이와 유사한 조리기구)(0712)
	31. 전동식품가공기(식품가공기(주방기계))(0713)
	32. 전자레인지(0714)
	33. 전기레인지, 레인지, 오븐 및 이와 유사한 기구(주립식 전기오븐, 고정식 그릴 및 이와 유사한 조리기구)(0715)
	34. 후드흡입기(0716)
	35. 액체히터와 냉온정수기(0717)
	36. 전기밥솥(0718)
	37. 전기장판, 전기매트 및 이와 유사한 유연한 발열기구(0719)

중국, CCC 인증 대상 품목군 리스트 업데이트



<강제성 제품인증 목록>

제품의 대분류	품종 및 코드
8. 전자제품 및 안전 첨부파일(13종)	38. 이미징 방식별 컬러TV수신기, TV셋톱박스(0808)
	39. 마이크로 컴퓨터(0901)
	40. 휴대용 컴퓨터(0902)
	41. 컴퓨터와 연동된 디스플레이 장치(0903)
	42. 컴퓨터에 연결된 인쇄장치(0904)
	43. 다용도 프린터복사기(0905)
	44. 스캐너(0906)
	45. 서버(0911)
	46. 팩스(1602)
	47. 이동가입자단말기(1606)
	48. 전원(0807, 0907)
	49. 이동 전원(0914)
	50. 리튬이온배터리와 배터리팩(0915)
9. 조명기기(2종)	51. 램프(1001)
	52. 안정기(1002)
10. 차량 및 안전 부속품(13종)	53. 자동차(1101)
	54. 모터사이클(1102)
	55. 전기자전거(1119)
	56. 자동차 타이어(1201, 1202)
	57. 바이크승원헬멧(1105)

중국, CCC 인증 대상 품목군 리스트 업데이트



<강제성 제품인증 목록>

제품의 대분류	품종 및 코드
10. 차량 및 안전 부속품(13종)	58. 자동차용 브레이크 라이닝(1120)
	**59. 자동차 안전유리(1301)
	**60. 자동차 안전벨트(1104)
	**61. 자동차의 외부조명 및 광신호장치(1109, 1116)
	**62. 자동차 간접 시야 장치(1110, 1115)
	**63. 자동차 시트 및 시트 헤드레스트(1114)
	**64. 자동차 블랙박스(1117)
	**65. 차체반사표시(1118)
11. 농기계제품(2종)	66. 식물보호기계(1401)
	67. 휠 트랙터(1402)
12. 소방제품(3종)	68. 화재경보제품(1801)
	69. 소화기(1810)
	70. 피난탈출품(1815)
13. 건축자재제품 (3종)	71. 용제형 목기도료(2101)
	72. 타일(2102)
	73. 건축안전유리(1302)
14. 아동용품(3종)	74. 유모차류(2201)
	75. 장난감(2202)
	76. 자동차 어린이 탑승자용 구속시스템(2207)

중국, CCC 인증 대상 품목군 리스트 업데이트



<강제성 제품인증 목록>

제품의 대분류	품종 및 코드
15. 방폭전기(17종)	77. 방폭모터(2301)
	78. 방폭전기펌프(2302)
	79. 방폭배전장치류(2303)
	80. 방폭스위치, 제어 및 보호제품(2304)
	81. 방폭 스타터류(2305)
	82. 방폭변압기류(2306)
	83. 방폭 전동 액추에이터, 전자 밸브류(2307)
	84. 방폭삼입장치(2308)
	85. 방폭모니터링제품(2309)
	86. 방폭통신, 신호장치(2310)
	87. 방폭에어컨, 환기설비(2311)
	88. 방폭전 가열제품(2312)
	89. 방폭 부속품, Ex 소자(2313)
	90. 방폭기기계기류(2314)
	91. 방폭센서(2315)
16. 가정용 가스 기구 (3종)	94. 가정용 가스레인지(2401)
	95. 가정용 가스급탕기(2402)
	96. 가스난방온수기(2403)

중국, CCC 인증 대상 품목군 리스트 업데이트



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

■ 출처

[중국 정부 공고 사항](#)

[필수제품인증 카탈로그 설명 및 정의표\(2023년 개정\)](#)

문의처

안전평가센터 / 김 민 영 파트장

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



IEC 62040-2:2016 무정전전원장치(UPS) - 전자파적합성 요구사항

■ 무정전전원장치(UPS)

- 컴퓨터와 주변 장치에 대한 전력 공급을 조절하는 장치입니다.
- 전기 회로의 전압이 끊어지거나 순간 상승이나 하강의 경우를 방지합니다.

■ IEC 62040-2:2016

- 공공 및 산업지역에서의 무정전전원장치(UPS)에 대한 전자파적합성을 확인하기 위한 규격입니다.
- UPS 장치 및 유닛들이 시장에 놓이기 전에 **IEC 62040-2:2016의 기준에 정의된 카테고리 C1, C2, C3, C4 제품의 전자파적합성 평가를 만족해야 합니다.**



IEC 62040-2:2016 무정전전원장치(UPS) - 전자파적합성 요구사항

▣ 해당 C1 ~ C4는 카테고리에 따라 아래와 같이 분류됩니다.

▶ 가. 1차 분류

- 첫 번째 환경 : 공공 저전압 주 전원망에 중간 변압기 없이 직접 연결 된 주거용, 상업용, 경공업 → **C1, C2**
- 두 번째 환경 : 주거 목적으로 사용되는 건물에 공급되는 공공 저전압 주 전원망에 직접 연결되는 것 외의 모든 상업용, 경공업, 산업용 시설을 포함한 환경 → **C2, C3**

▶ 나. 2차 분류

- C1 : 첫 번째 환경에 해당.
- C2 : 출력 전류가 16 A를 초과하지 않음.
- C3 : 두 번째 환경에서 사용 및 출력 전류가 16 A를 초과.
- C4 : 첫 번째 환경, 두 번째 환경에 해당하지 않는 경우.
방사 및 내성에 대한 Limit은 공급자와 고객 사이의 동의가 필요.



IEC 62040-2:2016 무정전전원장치(UPS) - 전자파적합성 요구사항

■ 현재 아이씨알(ICR) 산업안전센터에서 시험 진행이 가능한
카테고리는 C2, C3 입니다.

■ 카테고리 C2 UPS 장치에 대한 전원 포트 전도성 장해 전압 허용 기준

UPS 출력 전류 (A)	주파수 범위 (MHz)	허용기준 (dB μ V)	
		준첨뒳값	평균값
16 A 미만	0.15 ~ 0.5	79	66
	0.50 ~ 5.0	73	60
	5.0 ~ 30.0	73	60

■ 카테고리 C3 UPS 장치에 대한 전원 포트 전도성 장해 전압 허용 기준

UPS 출력 전류 (A)	주파수 범위 (MHz)	허용기준 (dB μ V)	
		준첨뒳값	평균값
16 A에서부터 100 A 이하	0.15 ~ 0.5	100	90
	0.50 ~ 5.0	86	76
	5.0 ~ 30.0	90 ~ 73	80 ~ 60
100 A 초과	0.15 ~ 0.5	130	120
	0.50 ~ 5.0	125	115
	5.0 ~ 30.0	115	105



IEC 62040-2:2016 무정전전원장치(UPS) - 전자파적합성 요구사항

▣ 카테고리 C2, C3 UPS 장치에 대한 방사성 장애 허용기준

주파수 범위 (MHz)	준침묵값 허용기준 (dB(μ V/m))	
	카테고리 C2 UPS	카테고리 C3 UPS
30 ~ 230	40	50
230 ~ 1,000	47	60

- 시험 거리 10 m 기준이며, 10 m 측정 불가시 거리보간법을 사용하여 규정 값 결정이 가능합니다.



IEC 62040-2:2016 무정전전원장치(UPS) - 전자파적합성 요구사항

▣ A급 기기에 대한 고조파 전류 허용기준

고조파 차수 (N)	최대 허용 고조파 전류 (A)
홀수 고조파	
3	2.30
5	1.14
7	0.77
9	0.40
11	0.33
13	0.21
$15 \leq n \leq 39$	$0.15 \quad 15/n$
짝수 고조파	
2	1.08
4	0.43
6	0.30
$8 \leq n \leq 40$	$0.23 \quad 8/n$

- A급 기기 : 평형 3상 기기, 가정용 기기

(UPS 경우 등급에 포함되지 않으므로 A급으로 간주)

- B급 기기 : 휴대용 기기, 전문가용 기기에 포함되지 않는 아크 용접기

- C급 기기 : 조명 기기

- D급 기기: 지정 전력이 600 W 이하인 기기



IEC 62040-2:2016 무정전전원장치(UPS) - 전자파적합성 요구사항

▣ 카테고리 C2, C3 UPS 장치에 대한 내성 요구사항

단자	현상	시험 조건	비고	성능 평가 기준
함체 포트	정전기 방전	4 kV (접촉 방전) 8 kV (기중 방전)	○	B
	방사성 RF 전자기장	80 MHz ~ 1,000 MHz 10 V/m 80 % AM(1 kHz)	○	A
	전원 주파수 자기장	30 A/m	○	A
교류 입력 및 출력 전원 포트	전기적 빠른 과도현상	2 kV/5 kHz 용량성 클램프	○	B
	서지 1.2/50 μ s 8/20 μ s	1 kV (L-L) 2 kV (L-PE)	○	B
	전도성 RF 전자기장	0.15 MHz ~ 80 MHz 10 V 80 % AM(1 kHz)	3 m 초과시 적용	A
	저주파 신호	10 V 140 Hz ~ 300 Hz	○	A
직류 전원 포트	전기적 빠른 과도현상	2 kV/5 kHz 용량성 클램프	3 m 초과시 적용	B
신호 및 제어 포트	전기적 빠른 과도현상	2 kV/5 kHz 용량성 클램프	3 m 초과시 적용	B
	서지 1.2/50 μ s 8/20 μ s	1 kV (L-PE)	30 m 초과시 적용	B
	전도성 RF 전자기장	0.15 MHz ~ 80 MHz 10 V 80 % AM(1 kHz)	○	A

IEC 62040-2:2016 무정전전원장치(UPS) - 전자파적합성 요구사항

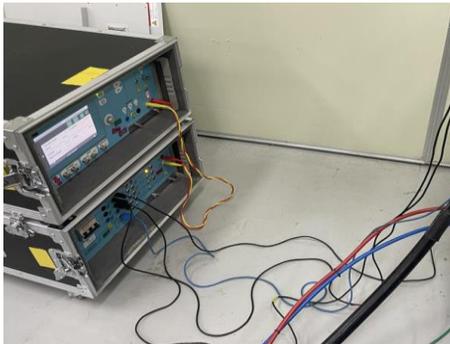
▣ 장비 & 시험 사진



<고조파 전류 장애 시험 장비>



<저주파 신호 내성 시험 장비>



<서지 내성 시험>



<버스트 내성 시험>

▣ (주)아이씨알(ICR)에서는 IEC 62040-2:2016에 명시된 조건으로 시험 진행이 가능한 장비를 보유하고 있으며, 산업용 환경에 사용되는 무정전전원장치(UPS)에 대한 현장 시험이 가능합니다.

☎ 문의처

산업안전센터 / 강 경 만 팀장

T.070-5083-2620 / kkm@icrqa.com



방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시 개정

국립전파연구원 고시 제2023-24호

「전파법」

제58조의2부터 제58조의4 및 같은 법 시행령 제77조의8에 따른 「방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시」를 다음과 같이 개정하여 고시합니다.

2023년 12월 29일

국립전파연구원장

출처 : 방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시

■ 1. 개정이유

재수출할 목적으로 수입하는 기자재를 면제확인절차 없이 면제가 가능하도록 하고, 적합성평가 대상여부를 명확히 알 수 있도록 판단정보의 제공과 분류체계를 개선하기 위함입니다.

■ 2. 주요 내용

▶ 2-1 적합성평가 면제대상 기자재 면제확인 절차 완화

(제19조제4항 제5호 신설)

- 재수출을 목적으로 국내에 반입하는 기자재에 대해 적합성평가 면제 확인절차 없이 수입 요건적용 면제가 가능하도록 개선.



방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시 개정

▶ 2-2 적합성평가 대상기자재 분류체계 명확화 개선

(별표1 제11호 전면개정)

- 불명확하고 모호한 전자파적합성분야 대상기자재에 대해 대상 여부를 명확히 알 수 있도록 판단정보를 제공하고 분류체계를 개편.

■ 3. 부칙

▶ 제1조(시행일)

- 이 고시는 고시한 날부터 6월이 경과한 날부터 시행한다.
- 다만, 제19조제4항제5호는 고시한 날부터 시행한다.

▶ 제2조(경과조치)

- ① 이 고시 시행 당시 종전의 규정에 따라 적합성평가를 받은 기자재는 종전의 규정에 따른다.
- ② 이 고시 시행 당시 접수되어 처리 중에 있는 적합성평가 신청 건에 대하여는 종전의 규정을 따른다.

※ 방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시 개정안 전문은 국립전파연구원 홈페이지(<http://rra.go.kr>) → 알림소식 → 법령정보 → 고시·공고 → 인증 및 지정에서 확인하시기 바랍니다.

☎ 문의처

전파시험센터 / 박 명 철 팀장

T. 070-5083-2646 / pmc@icrqa.com