

9 월호

2026

NEWS LETTER

September Story

[System Certification](#)

[Product Certification](#)

[Lifelong Education Institute](#)



International
Certification
Registrar



INTERNATIONAL CERTIFICATION REGISTRAR

오늘보다 나은
내일을 만들어 가는 기업

목 차

1. IEC 60079-0:2026 개정사항
2. 전기통신사업용 무선설비의 기술기준 개정
3. ISO 통합경영시스템(IMS),
여러 인증을 효율적으로 관리하는 방법
4. 호주 ACMA, EMC 표준 개정 발표
AS/NZS CISPR 11:2024 적용 및 전환기간 안내

IEC 60079-0:2026 개정사항



▣ IEC 60079-0:2026, Ed.8.0 신규 개정판 발행

IEC(국제전기기술위원회, International Electrotechnical Commission)는 2026년 6월 “**방폭 기기 일반 요구사항**” 규격인 IEC 60079-0 신규 개정판을 발행하였습니다.



IEC 60079-0:2026 개정사항



IEC 60079-0

Edition 8.0 2026-06

INTERNATIONAL STANDARD

Explosive atmospheres -
Part 0: Equipment - General requirements

IEC 60079-0는 정전기방지 대책, Ex 마킹 요구사항, 비금속 요구사항 등 모든 방폭기기에 공통 적용되는 핵심 규격이며, 이번 개정 Ed.8.0은 이전 대비 주요 요구사항 및 적용 기준에 상당한 변화가 있었습니다. 개정 내용 중 기술적 변경사항(Technical changes) 몇 가지를 소개해 드립니다.

IEC 60079-0:2026 개정사항

■ 경미한 변경 및 편집상의 수정

조항	성격	주요 사항
26.4.5	보완	- 외함의 IP 보호등급 (Degree of protection (IP Code) by enclosure) 보호 등급 (IP 코드) 표시 관련 설명 추가

■ 확장

조항	성격	주요 사항
7.4.2.2	확장	- 그룹 I, 그룹 II 또는 그룹 III 의 정전기 축적 방지 (Avoidance of a build-up of electrostatic charge for Group I, Group II, or Group III) 기존의 정전기 축적 방지 방법 확장 및 추가적인 방법 제시
7.4.2.3	확장	- 그룹 I, 그룹 II 또는 그룹 III 의 정전기 축적 방지 (Avoidance of a build-up of electrostatic charge for Group I, Group II, or Group III) 그룹 I 또는 그룹 II 장비에 대한 브러시 방전 (Brush discharge) 방지에 대한 요구사항 명확화
7.4.2.3	확장	- 그룹 I, 그룹 II 또는 그룹 III 의 정전기 축적 방지 (Avoidance of a build-up of electrostatic charge for Group I, Group II, or Group III) 그룹 III 장비에 대한 브러시 방전 (Brush discharge) 방지에 대한 요구사항 명확화
7.4.2.4	확장	- 그룹 I, 그룹 II 또는 그룹 III 의 정전기 축적 방지 (Avoidance of a build-up of electrostatic charge for Group I, Group II, or Group III) 그룹 III 장비에 대한 전파 브러시 방전 (Propagation brush discharge) 방지에 대한 요구사항 명확화

IEC 60079-0:2026 개정사항

■ 주요 기술적 변경사항

조항	성격	주요 사항
5.1.1	강화	- 주위 온도 (Ambient temperature) 일반 주위 온도 범위 (-20°C ~ +40°C)가 적용되는 경우라도, 해당 범위를 명판에 반드시 표기하도록 개정
7.5	강화	- 부착된 외부 전도성 부품 (Attached external conductive parts) 특정 사용 조건 (Specific conditions of use) 요구사항 삭제
13.5	보완	- 방폭 부품 인증서 (Ex component certificate) 방폭 부품의 서비스 온도 지정에 대한 기준 명확화
15.1.3	신규	- 정전기 본딩 (Electrostatic bonding): 정전기 본딩 신규 요구사항 신설 해당 조항은 비금속 재료의 표면에서 발생할 수 있는 정전기 점화 위험을 방지하기 위한 정전기 접지 및 결합 기준을 규정함. 일반적인 접지 방식이 까다로운 환경에서 정전기 위험을 제어하기 위해 추가된 요구사항.
17.2.3	강화	- 보조 쿨링 팬 (Auxiliary cooling fans) 보조 쿨링 팬이 사용되는 모터의 경우, 권선 온도센서 추가 적용 요구
19	신규	- 외함 간 공장 배선에 대한 추가 요구 사항 (Supplementary requirements for factory wiring between enclosures) 외함 간의 공장 배선에 대한 신규 요구사항 신설 해당 조항은 단일 장비 (Ex Equipment) 로 인증을 받는 시스템 내부에서 여러 외함 사이를 연결하는 배선 방식에 대해 기술적 기준을 제시. 이 조항의 신설 목적은 기존 제조사들이 이미 적용하고 있던 배선 실무를 규격 내에 공식화하여, 모든 제조사가 일관되고 균일한 기준을 적용 받도록 강제하기 위함.

IEC 60079-0:2026 개정사항

■ 주요 기술적 변경사항

조항	성격	주요 사항
20.1	강화	- 현장 배선 연결용 외부 플러그, 소켓 및 커넥터의 추가 요구사항 (Supplementary requirements for external plugs, socket outlets and connectors for field wiring connection) 기기 입력부 또는 소켓이 장착된 외함의 IP 등급 유지에 대한 요구사항 추가
29.3 e)	강화	- 마킹 일반 요구사항 (General) 특정 사용 조건 (Specific conditions of use) 를 대체하기 위한 권고 문구 (advisory marking) 요구사항 삭제

 문의처

산업안전센터 / 강 경 만 센터장

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

전기통신사업용 무선설비의 기술기준 개정



■ 제4조 이동통신용 무선설비 4항 주파수분할 복신방식을 사용하는 이동통신용 무선설비의 기술기준 고시 개정

기존 LTE 용도로만 사용되던 주파수를 5G 이상 이동통신 기술로도
활용할 수 있도록 관련 기술기준을 정비 및 개정하였습니다.

통신방식, 안테나 전력 공급 방식 및 주파수 대역폭 등 주요 기술
기준이 최신 국제표준(ITU, 3GPP)에 부합하도록 개정되었습니다.

전기통신사업용 무선설비의 기술기준 개정

■ 개정 이유 및 효과

오래토록 개정되지 않았던 전기통신사업용 무선설비의 기술기준이 새로운 기술들이 생겨남에 따라 그에 맞게 개정되었습니다.

이에 따라 기존 인프라 자원을 효율적으로 재활용하여 설비 구축 부담을 완화하고, 네트워크를 유연하게 운용할 수 있게 되며, **FDD 방식의 5G 단말기와 기지국, 중계기 등 무선 장비의 시장 진출 기반도 함께 마련**되었습니다.

■ 개정 전·후 세부 변경사항

❖ 기지국 송신장치의 조건

▶ 점유주파수대역폭

개정 전	개정 후
점유주파수대역폭 5 MHz, 10 MHz, 15 MHz 또는 20 MHz를 사용할 것	5 MHz, 10 MHz, 15 MHz, 20 MHz, 30 MHz, 40 MHz, 50 MHz 중에서 사용할 것

▶ 주파수허용편차

개정 전	개정 후
기본주파수의 평균전력	안테나탭 최대공급전력

전기통신사업용 무선설비의 기술기준 개정

▶ 최대공급전력

개정 전	개정 후
안테나공급전력은 지정주파수마다 (점유주파수대역폭×8/MHz) W 이하일 것	지정주파수마다 안테나탭에 공급되는 전력은 40 W 이하이며 총 전력은 320 W를 초과하지 않을 것. 또는 총복사전력은 안테나탭 공급전력에 9 dB 더한 값을 초과하지 않을 것. 단, 안테나 연결기형 기지국 송신장치의 탭에 공급되는 전력은 80 W 이하이며 총 전력은 640 W를 초과하지 않을 것 * 주: 안테나탭은 배열안테나(선형 수동회로망을 포함한 안테나)와 송수신 집합체 사이의 전도성 측정 단자 등을 의미함 * 주: 총복사전력일 때는 안테나탭 최대공급전력에 9 dB 더한 값일 것

▶ 인접채널 누설전력비

개정 전	개정 후						
인접채널 누설전력은 가장 낮은 지정 주파수와 가장 높은 지정주파수로부터 각각 바깥쪽으로 점유주파수대역폭 만큼 떨어진 주파수에서 필요주파수대역폭(점유주파수대역폭의 90%) 내에 누설되는 전력이 기본 주파수의 평균 전력보다 44.2 dB 이상 낮은 값일 것	인접채널 누설전력비는 인접 채널대역에 누설되는 전력이 기본 주파수의 평균전력보다 44.2 dB 이상 (점유주파수대역폭이 25 MHz 이상인 경우 43.8 dB 이상) 낮거나 아래 절대값 중 덜 엄격한 값일 것 <table border="1"> <tr> <td>안테나탭 최대공급전력이 24 dBm 초과인 경우</td><td>-13 dBm/MHz 이하</td></tr> <tr> <td>안테나탭 최대공급전력이 20 dBm 초과 24 dBm 이하인 경우</td><td>-25 dBm/MHz 이하</td></tr> <tr> <td>안테나탭 최대공급전력이 20 dBm 이하인 경우</td><td>-32 dBm/MHz 이하</td></tr> </table>	안테나탭 최대공급전력이 24 dBm 초과인 경우	-13 dBm/MHz 이하	안테나탭 최대공급전력이 20 dBm 초과 24 dBm 이하인 경우	-25 dBm/MHz 이하	안테나탭 최대공급전력이 20 dBm 이하인 경우	-32 dBm/MHz 이하
안테나탭 최대공급전력이 24 dBm 초과인 경우	-13 dBm/MHz 이하						
안테나탭 최대공급전력이 20 dBm 초과 24 dBm 이하인 경우	-25 dBm/MHz 이하						
안테나탭 최대공급전력이 20 dBm 이하인 경우	-32 dBm/MHz 이하						

전기통신사업용 무선설비의 기술기준 개정

▶ 대역외발사

개정 후

1) 안테나탭 최대공급전력이 24 dBm 초과인 경우

점유주파수대역폭 바깥쪽 끝에서 이격(Δf)	안테나탭 당 불요발사 평균전력	분해대역폭
$0.05 \text{ MHz} \leq \Delta f < 5.05 \text{ MHz}$	$-5.5 \text{ dBm} - \frac{7}{5} \cdot \left(\frac{\Delta f}{\text{MHz}} - 0.05 \right) \text{ dB}$ 이하	100 kHz
$5.05 \text{ MHz} \leq \Delta f < 10.05 \text{ MHz}$	-12.5 dBm 이하	100 kHz

2) 안테나탭 최대공급전력이 20 dBm 초과 24 dBm 이하인 경우

점유주파수대역폭 바깥쪽 끝에서 이격(Δf)	안테나탭 당 불요발사 평균전력	분해대역폭
$0.05 \text{ MHz} \leq \Delta f < 5.05 \text{ MHz}$	$-28.5 \text{ dBm} - \frac{7}{5} \cdot \left(\frac{\Delta f}{\text{MHz}} - 0.05 \right) \text{ dB}$ 이하	100 kHz
$5.05 \text{ MHz} \leq \Delta f < 10.05 \text{ MHz}$	-35.5 dBm 이하	100 kHz

3) 안테나탭 최대공급전력이 20 dBm 이하인 경우

점유주파수대역폭 바깥쪽 끝에서 이격(Δf)	안테나탭 당 불요발사 평균전력	분해대역폭
$0.05 \text{ MHz} \leq \Delta f < 5.05 \text{ MHz}$	$-34.5 \text{ dBm} - \frac{6}{5} \cdot \left(\frac{\Delta f}{\text{MHz}} - 0.05 \right) \text{ dB}$ 이하	100 kHz
$5.05 \text{ MHz} \leq \Delta f < 10.05 \text{ MHz}$	-35.5 dBm 이하	100 kHz

전기통신사업용 무선설비의 기술기준 개정

❖ 이동국 송신장치의 조건

▶ 인접채널

개정 전	개정 후
인접채널 누설전력은 가장 낮은 지정주파수와 가장 높은 지정주파수로부터 각각 바깥쪽으로 점유주파수대역폭 만큼 떨어진 주파수에서 필요주파수대역폭(점유주파수대역폭의 90%) 내에 누설되는 전력이 기본 주파수의 평균 전력보다 29.2 dB 이상 낮은 값일 것	인접채널 누설전력은 가장 낮은 지정주파수와 가장 높은 지정주파수로부터 각각 바깥쪽으로 점유주파수대역폭 만큼 떨어진 주파수에서 필요주파수대역폭 내에 누설되는 전력이 기본 주파수의 평균전력보다 29.2 dB 이상 낮은 값일 것

전기통신사업용 무선설비의 기술기준 개정

▶ 대역외발사

개정 후				
점유주파수대역폭 바깥쪽 끝에서 이격(MHz)	점유주파수대역폭			분해대역폭
	5 MHz	10, 15, 20, 30, 40 MHz	50 MHz	
$\pm 0 \sim 1$	불요발사 평균전력			30 kHz
	-13.5 dBm 이하	$-6.5 - 10\log_{10}$ (점유주파수대역폭) dBm 이하	-22.2 dBm 이하	
$\pm 1 \sim 5$	-8.5 dBm 이하			1 MHz
$\pm 5 \sim 6$	-11.5 dBm 이하			1 MHz
$\pm 6 \sim$ (점유주파수대역폭+5)	-23.5 dBm 이하			1 MHz
$\pm 5 \sim$ (점유주파수대역폭)		-11.5 dBm 이하		1 MHz
$\pm$ 점유주파수대역폭~ (점유주파수대역폭+5)		-23.5 dBm 이하		1 MHz

 문의처

안전평가센터 / 원 용 민 파트장

T. 070-5083-2642 / ymwon@icrqa.com

ISO 통합경영시스템(IMS)

여러 인증을 효율적으로 관리하는 방법



■ ISO 통합경영시스템(IMS)이란 무엇인가요?

ISO 통합경영시스템(Integrated Management System, IMS)은 ISO 9001(품질), ISO 14001(환경), ISO 45001(안전보건) 등 **여러 ISO 경영시스템**을 각각 개별적으로 운영하지 않고, 공통되는 요구사항과 업무 절차를 **하나의 체계로 통합하여 관리하는 방식**입니다.



ISO 통합경영시스템(IMS)

여러 인증을 효율적으로 관리하는 방법

■ 표준이 다른데 어떻게 하나로 통합할 수 있나요?

최신 ISO 표준들은 ISO가 규정한 공통 프레임워크 'Annex SL (Harmonized Structure)'을 기반으로 제정·개정되었습니다.

공통된 목차 구조와 표준 용어를 공유하고 있어 하나의 큰 관리 프레임워크 안에서 유기적인 통합 운영이 가능합니다.

■ 통합 관리가 가능한 주요 공통 항목

ISO 통합 경영시스템(IMS) 통합 관리 주요 공통 항목	
조직 상황 분석	조직의 내·외부 이슈 및 이해관계자 요구사항을 하나의 분석 체계로 관리
리더십 및 방침	각 경영시스템 방침을 통합 방침 또는 연계 방침으로 운영
리스크와 기회	품질 리스크, 환경측면, 위험성평가 등 각 경영시스템별 리스크를 조직 리스크 체계 안에서 관리
지원 및 문서 관리	절차서, 지침서, 기록물 양식 등을 하나의 문서관리 체계 내 관리
모니터링 및 개선	통합 내부심사, 통합 경영검토, 부적합 및 통합 시정조치 요구서 운영



ISO 통합경영시스템(IMS)

여러 인증을 효율적으로 관리하는 방법

■ 왜 통합경영시스템이 필요할까요?

복수의 ISO 인증을 개별적으로 운영할 경우 문서와 기록이 중복 생성되고, 매년 반복되는 심사 대응으로 인해 실무 부서의 리소스 부담이 가중됩니다. 통합경영시스템은 불필요한 중복을 제거하고 실제 업무 프로세스에 맞춰 시스템을 최적화합니다.

■ 통합경영시스템 운영 전·후 비교 예시

통합 이전 (개별 운영)	통합 이후 (IMS 구축)
표준별 절차서·양식 약 35종 분산 운영	공통 절차 통합 후 약 22종으로 단순화 37% 감축
인증별 연 3회 별도 진행	연 1회 통합 내부심사 (부서별 1회 인터뷰)
표준별 보고자료 3종 개별 작성	통합 경영검토 보고서 1종으로 일원화
문서관리·교육·심사 준비 비용 중복 발생	중복 업무 감소로 약 15~20% 비용 절감 가능

※ 수치는 이해를 돕기 위한 예시이며, 실제 결과는 조직 규모·인증 범위·운영 수준에 따라 달라질 수 있습니다.

ISO 통합경영시스템(IMS)

여러 인증을 효율적으로 관리하는 방법

■ 통합 운영의 4대 핵심 효과



ISO 통합경영시스템(IMS)

여러 인증을 효율적으로 관리하는 방법

■ 어떤 기업에 통합경영시스템이 필요할까요?



ISO 인증을 2개 이상 보유 중이거나, 신규 추가 취득을 계획 중인 기업

인증별 문서와 기록물이 중복되어 실질적인 현장 관리가 미흡한 기업

매년 반복되는 내부심사와 경영검토를 효율적으로 일원화하고 싶은 기업

ESG 평가, 공급망 실사, 대기업 및 글로벌 협력사 등록을 준비 중인 기업

ISO 통합경영시스템(IMS)

여러 인증을 효율적으로 관리하는 방법

■ 통합경영시스템 단계별 구축 절차

통합경영시스템 구축은 단순한 문서 취합이 아닌, 기업의 실제 업무 프로세스를 기준으로 요구사항을 재배열하는 과정입니다.

STEP 1

보유 인증 및 요구사항 파악

보유·취득 예정 표준을 비교하여
'공통 요구사항'과 '표준별 고유 요구사항'을 명확히 분류

STEP 2

프로세스 중심 업무 흐름 정리

문서가 아닌 실제 업무 흐름
(영업·설계·구매·생산·검사·출하·사후관리)에 요구사항 연결

STEP 3

공통 절차 통합

문서관리·내부심사·경영검토·교육훈련·시정조치 등 공통 절차 단일화
(※ 환경 법규 등 특수 분야는 고유 절차 유지)

STEP 4

통합 내부심사 및 경영검토

표준별 체크리스트 나열이 아닌, 단일 프로세스가
각 표준 요구사항을 동시에 충족하는지 통합 점검

STEP 5

지속적 개선 체계 운영

고객 불만, 환경 성과, 안전 재해, 보안 이슈 등을
하나의 전사적 개선 체계로 일원화



ISO 통합경영시스템(IMS) 여러 인증을 효율적으로 관리하는 방법

■ 통합경영시스템 운영이 가져오는 대외 경쟁력

통합경영시스템 사내 관리 효율화를 넘어 기업의 대외 신뢰도와
수주 경쟁력을 높여줍니다

입찰·제안 대응력 강화

품질·환경·안전보건 등 복수 인증을 요구하는
공공/민간 입찰에 유연하게 대응

협력사 등록 용이

대기업 및 글로벌 기업의 공급망 ESG·보안
실사 시 요구 자료를 일원화하여 신속 제출

신규 인증 확장성 확보

표준화된 기반 체계(Annex SL)가 구축되어
향후 추가 인증 도입 시 소요 리소스 절감

대외 고객 신뢰도 향상

복합적인 리스크를 체계적으로
통제하고 있음을 대외적으로 공인



인증 사후관리, 실무 분석에서 시작하는 통합 운영

ISO 인증은 최초 취득보다 지속적인 사후관리와 실질적인 개선이 핵심!

ICR은 기업의 인증 보유 현황과 실무 운영 환경을 정밀하게 분석하여
최적의 통합경영시스템 심사 및 운영 방안을 제시합니다.

☎ 문의처

시스템인증센터 / 김 기 범 센터장
T. 070-5083-2656 / kgb@icrqa.com

호주 ACMA, EMC 표준 개정

AS/NZS CISPR 11:2024 적용 및 전환기간



The banner features the ICR logo at the top center. On the left, the text '호주 ACMA, EMC 표준 개정' is prominently displayed. To the right is a map of Australia with the ACMA logo and the text 'Australian Communications and Media Authority'. Below the map, a Wi-Fi symbol is shown. At the bottom, there are icons for Industrial (ISM), Scientific (ISM), and Medical (ISM) sectors, followed by an EMC shield icon. On the right side of the banner, there are images of electronic equipment: a power supply, a signal generator, a spectrum analyzer, and an RF amplifier, along with a radio tower in the background.

호주 ACMA, EMC 표준 개정

AS/NZS CISPR 11:2024 적용

전환기간: 2026년 12월 20일까지

Industrial (ISM) Scientific (ISM) Medical (ISM)

EMC

RF AMPLIFIER

호주 ACMA, EMC 표준 개정 발표

호주 ACMA(Australian Communications and Media Authority)는 산업·과학·의료(ISM)용 무선주파수(RF) 장비에 적용되는 EMC (전자파적합성) 규격을 최신 버전으로 개정하였습니다.

2024년 12월 20일, AS/NZS CISPR 11:2024 표준이 공식 발행 되었으며, 기존에 적용되던 AS CISPR 11:2017 AMD 1:2020을 대체하는 산업 표준으로 지정되었습니다.



호주 ACMA, EMC 표준 개정 AS/NZS CISPR 11:2024 적용 및 전환기간

이번 개정은 Radiocommunications (Electromagnetic Compatibility) Standard 2017에 따른 ISM RF 장비의 EMC 적합성 평가 기준을 최신 국제 규격에 맞춰 업데이트하기 위한 조치입니다.

■ 전환기간

호주 ACMA는 제조업체와 공급업체의 원활한 규격 전환을 위해 2년의 유예기간을 운영합니다.

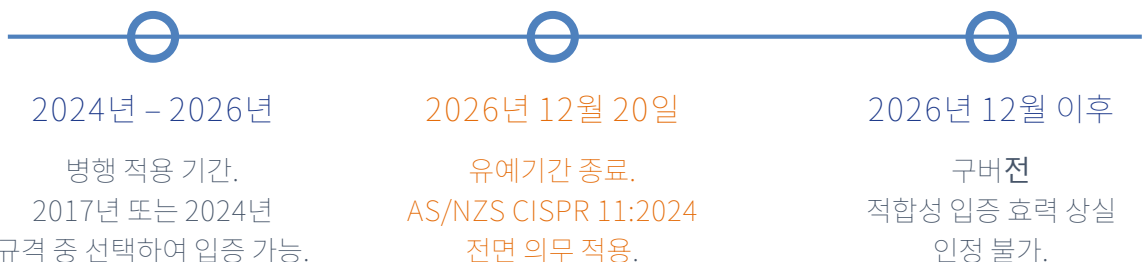
▶ [2024년 12월 20일 ~ 2026년 12월 20일]

아래 두 규격 중 어느 하나를 적용하여 적합성을 입증할 수 있습니다.

- AS CISPR 11:2017 AMD 1:2020
- AS/NZS CISPR 11:2024

▶ [2026년 12월 20일 이후]

- **AS/NZS CISPR 11:2024만 적용 가능**
- 기존 AS CISPR 11:2017 AMD 1:2020을 근거로 한 적합성 입증은 더 이상 인정되지 않습니다.





호주 ACMA, EMC 표준 개정 AS/NZS CISPR 11:2024 적용 및 전환기간

■ 기업이 확인해야 할 사항

- ✓ 호주 시장에 ISM RF 장비를 수출하거나 인증을 준비 중인 기업은 시험 규격이 AS/NZS CISPR 11:2024로 적용 가능한지 확인해야 합니다.
- ✓ 현재 구버전 규격으로 시험을 진행 중인 경우, 전환기간 종료 (2026년 12월 20일) 이전에 최신 규격 적용 계획을 수립하는 것이 필요합니다.
- ✓ 신규 제품 개발 및 인증 프로젝트는 가능한 한 AS/NZS CISPR 11:2024 기준으로 진행하는 것이 향후 인증 유지 및 시장 대응 측면에서 유리합니다.

■ 시사점

이번 개정은 호주 EMC 규제의 최신 국제표준 반영을 위한 조치로 **호주 시장 진출**을 계획하는 **기업**은 **전환기간 내 최신 규격으로 시험 및 인증 체계를 전환**하여 향후 인증 지연이나 규제 리스크를 예방할 필요가 있습니다.

문의처

전파시험센터 / 박 명 철 팀장

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