

「간이무선국·우주국·지구국의 무선설비 및 전파탐지용 무선설비 등 그 밖의 업무용 무선설비의 기술기준」 일부 개정(안)

1. 개정이유

지능형교통시스템용 무선설비의 통신방식을 기존 LTE-V2X와 WAVE 방식 중 LTE-V2X 단일방식으로 결정('23.12.12.)함에 따라 기술기준을 개정하고, 국내 지능형교통시스템의 구축을 원활히 추진할 수 있도록 지원하기 위함

2. 주요내용

가. 지능형교통시스템용 무선설비의 기술기준을 LTE-V2X 방식만 규정하여 기존 WAVE 방식과의 공존에 대한 혼선이 없도록 WAVE 방식 삭제

3. 참고사항

- 가. 관계법령 : 전파법 제45조
- 나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음
- 다. 합 의 : 해당 없음
- 라. 기 타 : 신·구조문대비표, 별첨

● 국립전파연구원고시 제2024-XX호

「전파법」 제45조(기술기준) 및 같은 법 시행령 제123조제1항제1의7호(권한의 위임·위탁)에 따라 「간이무선국·우주국·지구국의 무선설비 및 전파탐지용 무선설비 등 그 밖의 업무용 무선설비」(국립전파연구원고시 제2023-5호, 2023. 4. 3.) 일부를 다음과 같이 개정하여 고시합니다.

2024년 00월 00일
국립전파연구원장

「간이무선국·우주국·지구국의 무선설비 및 전파탐지용 무선설비 등 그 밖의 업무용 무선설비의 기술기준」 일부 개정(안)

「간이무선국·우주국·지구국의 무선설비 및 전파탐지용 무선설비 등 그 밖의 업무용 무선설비의 기술기준」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제19조를 다음과 같이 한다.

제19조(지능형교통시스템용 무선설비) 5855~5875 MHz 주파수 대역의 전파를 사용하는 지능형교통시스템용 무선설비의 기술기준은 다음 각 호와 같다.

1. 점유주파수대역폭은 20 MHz 이하일 것
2. 변조방식은 디지털변조, 접속방식은 직교주파수분할다중접속방식(OFDMA)일 것
3. 발사하는 전파의 중심주파수는 5865 MHz일 것
4. 안테나공급전력은 200 mW 이하, 등가등방복사전력은 4 W 이하일 것

5. 주파수허용편차는 $\pm 0.1 \times 10^{-6}$ 이내일 것

6. 불요발사는 다음의 기준값 이하일 것

가. 대역외발사

점유주파수대역폭 끝으로부터 이격 주파수	기준값 (평균전력)	분해대역폭
$\pm 0-1$ MHz	-21 dBm	30 kHz
$\pm 1-5$ MHz	-10 dBm	1 MHz
$\pm 5-20$ MHz	-13 dBm	1 MHz
$\pm 20-25$ MHz	-25 dBm	1 MHz

나. 스푸리어스발사

주파수 범위	기준값	분해대역폭
1 GHz 미만	-36dBm	100 kHz
1 GHz 이상	-30dBm	1 MHz

부 칙

제1조(시행일) 이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

제2조(다른 고시의 개정) ① 「신고하지 아니하고 개설할 수 있는 무선국용 무선기기」(과학기술정보통신부고시 제2023-19호, 2023. 6. 20.) 제4조 제12호를 다음과 같이 개정한다.

주파수	안테나공급전력	비고
5855~5875 MHz	200 mW 이하 (등가등방복사전력은 4 W 이하)	「간이무선국·우주국·지구국의 무선설비 및 전파탐지용 무선설비 등 그 밖의 업무용 무선설비의 기술기준」 제19조의 규정에 따라 지능형교통시스템 서비스를 목적으로 설치되는 육상이동국

② 「방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시(국립전파연구원고시 제2023-24호, 2023. 12. 29.)」 중 [별표 1] 적합성평가 대상기자재의 제3호 과목 및 제5호 라목 12)를 다음과 같이 개정한다.

[별표 1]

3. 간이무선국·우주국·지구국의 무선설비 및 전파탐지용 무선설비 등 그 밖의 업무용 무선설비의 기기

대상기자재	적합성평가기준 적용분야				적합성평가 유형			기기부호	기타 사항
	전자파 적합성	무선	유선	전자파 인체보호	적합인증	적합등록	자기시험		
파. 지능형교통시스템용 무선설비 (기지국의 송수신장치)	○	○			○			ITSRL	

5. 신고하지 아니하고 개설할 수 있는 무선국용 무선설비의 기기

대상기자재	적합성평가기준 적용분야				적합성평가 유형			기기부호	기타 사항
	전자파 적합성	무선	유선	전자파 인체보호	적합인증	적합등록	자기시험		
라. 특정소출력 무선기기 12) 지능형교통시스템용 무선기기 (육상이동국의 송수신장치)	○	○			○			ITSOL	

제3조(적용례) 이 고시 시행 당시 적합성평가를 신청하고자 하는 경우에는 이 규정에 적합하여야 한다.

신·구 조문 대비표

현 행	개 정 안
<p>제19조(지능형교통시스템용 무선설비) ① 5855~5875 MHz 주파수 대역의 전파를 사용하는 지능형교통시스템용 무선설비의 기술기준은 다음 각 호와 같다.</p> <p>1. ~ 6. (생략)</p> <p>② 5895~5925 MHz 주파수 대역의 전파를 사용하는 지능형교통시스템용 무선설비의 기술기준은 다음 각 호와 같다.</p> <p>1. 점유주파수대역폭은 10 MHz 이하 일 것</p> <p>2. 변조방식은 디지털변조, 접속방식은 반송파감지다중접속/충돌회피방식(CSMA/CA)일 것</p> <p>3. 발사하는 전파의 중심주파수는 5900 MHz, 5910 MHz, 5920 MHz 일 것</p> <p>4. 안테나공급전력은 100 mW 이하, 등가등방복사전력은 2 W 이하 일 것</p> <p>5. 주파수허용편차는 중심주파수의 $\pm 20 \times 10^{-6}$ 이내일 것</p> <p>6. 불요발사는 다음의 기준값 이하 일 것</p> <p>가. 대역외발사</p>	<p>제19조(지능형교통시스템용 무선설비) 5855~5875 MHz 주파수 대역의 전파를 사용하는 지능형교통시스템용 무선설비의 기술기준은 다음 각 호와 같다.</p> <p>1. ~ 6. (현행과 같음)</p> <p><삭제></p>

중심주파수로 부터 이격 주파수	기준값 (평균전력)	분해대역폭
±5.0 MHz	-26 dBm	100 kHz
±5.5 MHz	-32 dBm	100 kHz
±10 MHz	-40 dBm	100 kHz
±15 MHz	-50 dBm	100 kHz
<u>나. 스푸리어스발사</u>		
주파수 범위	기준값	분해대역폭
1 GHz 미만	-36 dBm	100 kHz
1 GHz 이상	-30 dBm	1 MHz