

●국립전파연구원고시 제2025-18호

「방송통신발전 기본법」 제33조 규정에 의하여 방송통신표준심의회 심의를 거쳐 방송통신분야 국가 표준을 제정하고 같은 법 시행령 제30조 및 「방송통신표준화지침」 제17조의 규정에 따라 다음과 같이 고시합니다.

2025년 12월 31일

국립전파연구원장

방송통신분야 국가표준 제정

1. 표준번호 및 표준명

순번	표준번호	표준명
1	KS X 3039-4	마이크로덕트 공압 포설을 위한 광섬유 케이블 구성요소
2	KS X 3296	정보기술 - 문자 음성 변환(TTS: Text-to-Speech)을 위한 문자와 기호의 단독읽기 지침
3	KS X 3297	커넥티드 차량 침입방지 시스템 지침
4	KS X 3298	탈중앙 신원 관리 서비스를 위한 확장 통합 해석기 프레임워크
5	KS X 3299	인공지능(AI) 서비스 개인정보보호 프레임워크
6	KS X 3300	양자 키 분배 장비 보안 요구사항
7	KS X 3301	양자 키 분배 장비 시험 요구사항
8	KS X 3302	초광대역(UWB) 무선기기 전자파적합성 시험방법
9	KS X 3303	고정위성업무 지구국 전자파적합성 시험방법

2. 제정 사유

- KS X 3039-4 : 전문위원회 자체검토에 의한 제정
- KS X 3296 : 전문위원회 자체검토에 의한 제정
- KS X 3297 : 전문위원회 자체검토에 의한 제정
- KS X 3298 : 전문위원회 자체검토에 의한 제정
- KS X 3299 : 전문위원회 자체검토에 의한 제정
- KS X 3300 : 전문위원회 자체검토에 의한 제정
- KS X 3301 : 전문위원회 자체검토에 의한 제정
- KS X 3302 : 전문위원회 자체검토에 의한 제정
- KS X 3303 : 전문위원회 자체검토에 의한 제정

2. 주요 제정 내용

- KS X 3039-4 : 국제표준(ITU-T L.108)을 기반으로 작성, 마이크로덕트 공압 포설을 위한 광섬유 구성요소인 마이크로덕트, 마이크로덕트 광섬유유닛/광케이블 등에 대한 기술을 정의하고, 기계적성능/포설성능/환경특성 등의 시험방법을 제시함
- KS X 3296 : 정보통신단체표준(TTAK.KO-10.1472-Part1)을 기초로 작성, 문자 음성 변환(Text-to-Speech: TTS)으로 문자와 기호를 조합하지 않고 개별적으로 읽을 때, 일관성이 있는 음성 출력을 제공하기 위한 단독읽기 방법을 규정하여 제시
- KS X 3297 : 차량용 이더넷 기반 차량 내부 네트워크가 구성된 경우를 고려하여 기존 차량 내 침입탐지 시스템(IDS)의 한계를 극복하기 위해 침입방지 방법론 등 커넥티드 차량 침입방지 시스템(IPS)에 대한 가이드라인을 제시
- KS X 3298 : 정보통신단체표준(TTAK.KO-12.0394)을 기초로 작성, 이중의 블록체인 네트워크 기반 분산 신원 관리 환경에서 시스템 확장 및 축소가 간편한 분산 신원 환경을 위한 확장 통합 해석기 기반 분산 식별자 해석기 일괄 관리 시스템 프레임워크를 마련 및 정의
- KS X 3299 : 정보통신단체표준(TTAK.KO-12.0414)을 기초로 작성, AI 서비스를 제공하거나 개발하는 과정에서 개인정보 보호를 위해 필요한 신뢰성 등의 고려사항과 개인정보 생명주기별 체계적인 보호 조치를 제시
- KS X 3300 : 정보통신단체표준(TTAK.KO-12.0356/R1, TTAK.KO-12.0406)을 기초로 작성, 양자 키 분배(QKD) 장비가 운용되는 환경과 기술적 구성요소의 특성을 고려하여 필요한 보안 통제 항목들을 정의하고, 안전성을 보장하기 위한 평가기준의 보안 요구사항을 제시
- KS X 3301 : 정보통신단체표준(TTAK.KO-12.0356/R1, TTAK.KO-12.0406)을 기초로 작성, 개발자 혹은 벤더의 경우 양자 키 분배(QKD) 장비의 안전성을 자체 시험하여 개발함으로써 장비 운용상의 안전성 요구사항 준수를 미리 점검 및 확보할 수 있는 시험방법을 제시
- KS X 3302 : 국제표준(ETSI EN 301 489-33)을 기초로 작성, UWB 기술을 이용한 무선기기(지표투과레이더, 물체감시센서 등) 사용으로 발생하는 불요 전자파로부터 방송통신 서비스 및 기기를 보호하기 위한 전자파적합성(EMC) 시험방법 제시
- KS X 3303 : 국제표준(ETSI EN 301 489-12)을 기초로 작성, 국내 신규서비스 도입된 저궤도 위성통신 지구국 사용으로 불요 전자파로부터 방송통신 서비스 및 기기를 보호하기 위한 전자파적합성(EMC) 시험방법 제시

부칙 : 이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

※ 제정된 방송통신표준은 국립전파연구원 (<http://www.rra.go.kr>) 홈페이지(알림소식 → 방송통신 표준자료실)를 통해 전문보기가 가능합니다.