산업통상자원부	보 도 자 료	다시 도약하는 대한민국 함께 잘사는 국민의 나라	
보도 일시	2022. 12. 21.(수) 11:00 < 12.22.(목) 조간 >	배포 일시	2022. 12. 21.(수)
담당 부서	국가기술표준원 기계융합산업표준과	책임자	과 장 이병휘 (043-870-5370)
		담당자	사무관 양동학 (043-870-5373)

전기차 충전기 통신방식 국가표준 마련

- 국표원, 충전기 관리 표준 개선으로 충전인프라 호환성 제고

□ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이상훈)은 “**전기자동차 충전스테이션 관리 시스템(제1부: 일반 요구사항) 표준 개정을 완료하고 한국산업표준**(KS R 1201-1)**을 ‘22.12.22.(목) 고시**한다”고 밝혔다.

○ 전기차 충전기 제조사 및 충전사업자에게 **공통의 충전기 통신방식(OCPP)*을 활용**할 수 있도록 국가표준 개정을 통해 **충전사업 관리 및 비용절감**에 큰 역할을 할 것으로 기대된다.

* OCPP(Open Charge Point Protocol): 개방형 충전기 프로토콜로 충전기와 관리 서버간에 원격 관리 및 제어, 충전기 상태 등을 원활히 통신하기 위한 규칙

□ 그동안 국내 전기차 충전 인프라는 환경부, 한전 등의 정부 주도 사업에서 민간으로 확대되어 충전기 운영사업자별로 개별적인 통신방식을 사용하여 체계적인 운영 및 관리에 한계가 있었다.

○ 사업자마다 통신방식이 달라 충전관리 시스템 구축과 운영관리에 어려움이 있으며, 전기차의 본격적 확산을 위한 충전설비 네트워크의 효율적 구축에 제약이 따랐다.

□ 국가기술표준원에서는 이런 사회적 요구와 경제적 손실을 줄이고 전기차 충전기 통신방식 **국가표준 마련을 위해 환경부, 한전, 관련 기업** 등의 의견을 수렴하여,

○ 충전스테이션 관리 시스템과 충전스테이션 사이의 통신방식 단일화를 위해 국제적으로 널리 사용되고 있는 OCPP Ver 1.6*을 국가표준에 도입하였다.

< OCPP 적용 범위 >



* (Ver 1.6) 전기차 충전관리 통신규격으로 '16년 개발 이후 안정성이 검증되어 전세계 70여개국 161개사 등에서 사용하고 있으며 국내에서도 환경공단, LH 등이 '22년부터 충전관리 통신규약으로 채택하여 활용 중

○ 충전기 통신방식을 표준화해 충전기 제작비용을 낮추고, 충전기 운영주체가 변경되더라도 서비스를 원활하게 이전할 수 있게 되어 국내 충전산업 발전에 도움을 줄 것으로 기대된다.

□ 국표원 관계자는 **안정성이 뛰어난 OCPP ver1.6으로 우선 추진**하되, V2G(양방향 전력전송) 등의 기술발전과 국제표준(IEC 63110*) 개발 상황을 고려하여 추후 개정도 검토해 나갈 계획이다.

* (IEC 63110) 국제표준으로 진행되고 있는 전기차 충·방전 관리 프로토콜로 '24년 제정 예정

□ 이상훈 국가기술표준원장은 다양한 방식이 혼용되던 전기차-충전기 간 충전 커넥터를 **'콤보1 타입 사용을 권장'**하여 국민의 편의성을 증진하였듯이,

○ "관계부처, 전기자동차 충전사업자, 충전기 제조업체 등과 지속적 협의를 통해 전기자 충전기 통신방식을 표준화하여 충전산업 발전에 기여해 나갈 것"이라 밝혔다.

대한민국 정책브리핑
OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락