산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보 도 자 료**	힘내라 대한민국

2020년 9월 25일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 9. 24.(목) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2020. 9. 24.(목)	담당부서	국가기술표준원 전기전자정보표준과
담당과장	배진석 과장(043-870-5360)	담 당 자	김원석 연구관(043-870-5366)

우리나라 에너지저장장치 화재사고 대응 경험과 기술, 국제표준으로 거듭난다

- '에너지저장장치시스템 안전 시험 방법' 국제표준 제정 첫 관문 통과 -

□ 우리나라가 **에너지저장장치(ESS) 화재사고 원인 조사를 통해 축적한 경험과 실증시험 기술**을 바탕으로 **에너지저장장치 안전성 분야의 국제표준 추진**에 나섰다.

○ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이승우)은 **우리나라가 국제전기기술위원회에 제안한 '에너지저장장치시스템 안전 시험방법 및 절차'가** 에너지저장장치시스템 기술위원회(IEC/TC 120)에서 **신규작업표준안(NP)*으로 채택**됐다고 밝혔다.

* 국제표준 제정절차 : 신규작업표준안(NP) → 작업반초안(WD) → 위원회안(CD) → 국제표준안(DIS) → 최종국제표준안(FDIS) → 국제표준(IS) 제정

□ **신규작업표준안(NP)** 채택은 **국제표준 제정의 첫 단계**로 기술위원회 **정회원국 투표에서 2/3 이상이 찬성**하고, **5개 이상의 국가에서** 국제표준 제정 작업에 참여할 **전문가를 추천**받아야 한다.

○ 이번 투표에서 우리나라는 **기술위원회 회원국 대다수의 찬성**을 이끌어 냈으며, 미국, 스페인, 아일랜드, 중국 등으로부터 전문가 추천을 받아 국제표준 제정의 첫 발을 내딛었다.

- 제안 과정에서, 기존 표준에 포함시켜 다루자는 일본의 주장과 에너지저장장치 안전검증의 중요성 및 시장의 당위성에 따른 신규표준이 필요하다는 한국의 주장이 맞섰으나, **투표결과 국제표준을 제정하기로 결정**되었다.

□ 이 표준안은 **리튬이온배터리 기반의 에너지저장장치 시스템**의 안전성을 확인하기 위해 필요한 **시험방법과 절차를 구체적으로 규정**한 기술문서이다.

○ 지난 해 우리나라가 실시한 **에너지저장장치 화재사고 조사와 실증 시험을 통해 확보한 안전성 기술**을 바탕으로 작성되었으며, 전기적·기계적 위험성, 누설가스, 통신제어와 전자파 등 **에너지저장장치 안전요소에 대한 상세 시험방법**을 담고 있다.

○ 국제표준 제안 과정에서 **한국화학융합시험연구원(KTR) 김미성 수석과 한국산업기술시험원(KTL) 김진용 센터장이 주도적 역할**을 하였으며, 김진용 센터장은 이번 표준제정을 위해 구성되는 **국제 기획팀의 팀장을 맡아 국제표준 제정 절차를 이끌어 갈 예정**이다.

□ 이외에도 우리나라가 제안한 **'환경조건에 따른 에너지저장장치 시스템 보호 요구사항'**이 지난 해 11월 신규작업표준안으로 채택돼 현재 **국제표준 제정 작업이 진행**되고 있으며,

○ 다른 **국제표준안에도 우리나라의 에너지저장장치 시스템 관련 기술을 지속적으로 반영**하는 등 우리 에너지저장장치 기술의 국제표준화를 적극 추진해 나갈 방침이다.

□ **에너지저장장치 산업은** 전세계적으로 재생에너지 발전 비중이 높아지면서 지속적인 성장이 예상되는 **유망 산업**으로,

○ 우리 기업들이 앞선 기술력을 보유하고 있는 가운데 에너지저장장치 시스템 안전성 분야에서도 국제표준을 이끌게 됨으로써 세계시장에서 **우리나라의 경쟁력이 더욱 강화**될 것으로 기대된다.

□ 국가기술표준원 이승우 원장은 “그간 발생했던 에너지저장장치 화재 사고로 인해 많은 어려움이 있었지만, 이처럼 남들이 가보지 않은 길을 앞서가는 과정에서 겪은 **경험이 오늘날 국제표준 추진의 밑바탕**이 되었다”면서,

○ “과거 선진국이 시행착오를 발판으로 여러 국제표준을 개발했던 것처럼, 우리도 **국제표준화를 통해 보다 안전한 에너지저장장치시스템을 만드는데 기여하고 우리 기업의 국제 경쟁력 강화에도 이바지**하겠다”고 말했다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 국가기술표준원 전기전자정보표준과 김원석 연구관(☎ 043-870-5366)에게 연락주시기 바랍니다.

참고 ESS 시스템 기술위원회 (IEC TC120) 개요

□ IEC TC 120 (Electrical Energy Storage(EES) Systems) 현황

○ 역할 : 전기에너지저장시스템(TC 120) 분야의 표준화 기술위원회

○ 의장/간사국 : Mr. Guy Marlair(프랑스) / Mr. Hideki Hayashi(일본)

○ 참여국 : 25개국의 정회원국(한국, 미국, 일본 등), 10개국의 준회원국

○ 표준화 범위(Scope)

- 에너지 저장장치(부품)보다는 ESS시스템 중심의 표준화
- 전력 계통과 ESS시스템의 상호작용, 에너지 저장 및 사용관련 기술 등

○ 작업반(WG, Working Group) 현황

구분	명칭	컨비너(의장)
WG1	Terminology (용어)	Christian Noce (이탈리아)
WG2	Unit parameters and testing methods (단위 변수 및 시험방법)	Atsushi Honzawa (일본)
WG3	Planning and installation (계획 및 설치)	Hubert Rubenbauer (독일)
WG4	Environmental issues (환경이슈)	김미성 (한국, KTR)
WG5	Safety considerations (안전사항)	Guy Marlair (프랑스)