산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	한·아세안 특별정상회의 2019. 11. 25-26 부산

2019년 11월 18일(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 11. 17.(일) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2019. 11. 16.(토)	담당부서	국가기술표준원 전기전자정보표준과
담당과장	배진석 과장(043-870-5360)	담 당 자	김원석 연구관(043-870-5366) 박진우 주무관(043-870-5369)

ESS시스템 안전성 확보 기술 국제표준화 착수

- IEC 기술위원회에서 안전방안을 논의하고 우리기술 국제표준 반영 추진 -

□ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이승우)은 지난 11월 11일부터 15일까지 이탈리아 피렌체에서 개최된 '전기에너지저장(ESS)시스템 국제표준화 회의'에 안전 및 시험분야 전문가 10명으로 구성된 대표단을 파견해 ESS시스템 표준 신규제안 등 다양한 활동을 전개했다고 밝혔다.

< ESS 국제표준화 회의 개요 >

○ 회 의 명 : 제9차 전기에너지저장시스템(IEC TC120) 국제표준화 회의
○ 기간/장소 : '19. 11. 11.(월) ~ 11. 15.(금) / 이탈리아 피렌체
○ 규 모 : 한국, 미국, 일본, 중국 등 20여개국 전문가 100여명
○ 대 표 단 : 김미성 수석(KTR), 김진용 책임(KTL), 정상진 책임(ETRI), 이일무 책임(KEEA), 김원석 연구관(KATS)등 시험·연구·협회·부처 소속 전문가 10명

□ 우리대표단은 이번 회의에서 ESS시스템의 안전성 개선을 위하여 국제 전문가들과 안전강화 방안 및 시험·검증방법에 대해 논의하였다.

○ 주요활동으로, ESS 안전에 영향을 주는 온도, 습도, 먼지 등에 대한 조건을 보다 강화하는 우리기술*을 제안해 WG4(IEC TC120 WG4, 환경 이슈작업반)에서 신규 프로젝트(New Project)로 승인받고

* 환경조건에 따른 ESS시스템 보호 요구사항(제안자 한국화학융합시험연구원 김미성 수석)

- 현재 작업중인 국제표준안**(Committee draft)에 우리나라의 ESS시스템 비상전원 적용 가이드라인(안)을 반영***하는 등의 성과를 거뒀다.

** IEC 62933-3-3 전력수요관리, 비상전원, 마이크로그리드용 독립운전을 위한 요구사항
*** 제안자 한국전자통신연구원 정상진 책임

○ 또한 전기안전, 온도시험, 전자파시험 등 시험방법이 포함된 "리튬이온배터리 ESS시스템에서의 안전요구사항" 표준(안)*을 발표하고, 향후 국제표준안을 만들기 위한 프로젝트팀 구성을 제안했다.

* 리튬이온배터리 기반 ESS시스템에서의 안전 및 시험방법(제안자 한국산업기술시험원 김진용 책임)

- 다만, 일부 전문가의 자국內 추가 검토 의견으로 인해 전체 회원국 의견수렴을 거쳐 신규 프로젝트를 진행하기로 결정됐다.

□ 국가기술표준원 이승우 원장은 "금번 ESS 국제표준화회의에서 지난 6월 'ESS사고 조사결과 및 안전대책'의 후속조치로 우리 안전성 확보 기술의 국제표준화 착수와

○ 보다 안전한 ESS시스템을 위한 국제표준개발 프로젝트의 주도권을 확보하게 되었다는 것에 큰 의미가 있음을 설명하고,

○ 미국, 독일, 이탈리아 등과 협력하여 ESS시스템의 안전성 강화 및 우리 기술의 국제표준화를 위해 지속적인 활동을 전개할 계획이다"라고 밝혔다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

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

참고 1 전기에너지저장(EES)시스템 기술위원회(IEC TC120) 현황

□ 회의 개요

○ 회 의 명 : 제9차 IEC TC120 Plenary meeting

○ 기간 / 장소 : '19. 11. 11.(월) ~ 11. 15.(금) / 이탈리아 피렌체

○ 회의규모 : 미국, 일본, 중국 등 약 20개국 100여명의 전문가 참석

○ 한국대표단 : KTR, KTL, ETRI, KEEA 등 시험·연구·협회·부처 소속 전문가 10명

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

○ 역할 : 전기에너지저장시스템(TC 120) 분야의 표준화 기술위원회

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

○ 참여국 : 24개국의 P멤버(한국, 미국, 일본 등), 10개국의 O멤버

○ 표준화 범위(Scope)

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

○ 작업반(WG) 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)
WG5	Safety considerations (안전사항)	Guy Marlair (프랑스)

○ 진행중인 프로젝트

구분	표준번호	표준명
WG1	IEC TS 60050-631 ED1	International Electrotechnical Vocabulary (IEV) - Part 631: Electrical energy storage systems
	IEC 62933-1 ED2	Electrical Energy Storage (EES) Systems; Part 1: Vocabulary
WG2	IEC TS 62933-2-2 ED1	Electrical Energy Storage Systems; Part 2-2: Unit parameters and testing methods – Applications and Performance testing
WG3	IEC TS 62933-3-2 ED1	Electrical Energy Storage Systems; Part 3-2: Planning and performance assessment of electrical energy storage systems - Additional requirements for power intensive and for renewable energy sources integration related applications
	IEC TS 62933-3-3 ED1	Electrical Energy Storage (EES) Systems; Part 3-3: Planning and performance assessment of electrical energy storage systems - Additional requirements for energy intensive and backup power applications
WG4	IEC TR 62933-4-200 ED1	Electrical Energy Storage (EES) Systems; Part 4-200: Guidance on environmental issues - Greenhouse gas (GHG) emission reduction by electrical energy storage (EES) systems
WG5	IEC 62933-5-2 ED1	Electrical Energy Storage (EES) Systems; Part 5-2: Safety requirements for grid integrated EES systems - electrochemical based systems

참고 2 9차 회의 대표단 명단

No	소 속	성명	비고
1	한국화학융합시험연구원(KTR)	김미성 수석 (대표단장)	환경안전 및 리튬이온배터리 안전 표준 제안 (WG4 컨비너)
2	한국화학융합시험연구원(KTR)	한병길 연구원	환경안전 표준 등
3	한국기계전기전자시험연구원(KTC)	김재근 주임	시험방법 표준 등
4	한국산업기술시험원(KTL)	김진용 책임	리튬이온배터리 기반 시험방법 표준 제안
5	한국산업기술시험원(KTL)	임민규 선임	시험방법 표준 등
6	한국전자통신연구원(ETRI)	정상진 책임	ESS 수요관리 및 비상전원 용도 활용 (IEC 62933-3-3 프로젝트리더)
7	한국전자통신연구원(ETRI)	안윤영 책임	ESS 핫스왑 기능 요구사항 표준
8	한국전기기술인협회(KEEA)	이일무 책임	계획 및 환경운전 표준 등
9	한국스마트그리드협회	신동일 연구원	설치 표준 등
10	국가기술표준원	김원석 연구관	부처 담당관