

## 캠핑용 배터리, KC마크 확인 후 구매하세요

- 국표원, 올 3월 21일부터 중·대형 배터리의 안전관리 적용범위 확대 시행
- 화재 사고가 늘고 있는 캠핑용 배터리(파워뱅크)의 KC마크 표시 의무화

산업통상자원부 국가기술표준원(원장 진종욱, 이하 국표원)은 급격히 성장하고 있는 캠핑시장에서 화재사고 등 소비자의 안전을 강화하기 위해 캠핑용 배터리(파워뱅크)의 KC마크 표시 의무화 등 중·대형 배터리의 안전관리 적용 범위를 확대 시행\*한다고 밝혔다.

\* (기존)정치형 ESS용 배터리 → (개정)<sup>①</sup>캠핑용 배터리, 정치형/<sup>②</sup>이동형 ESS용 배터리

국표원은 2023년 3월 20일에 500Wh 이상의 중·대형 배터리에 대한 소비자의 안전 확보 및 규제 시행에 따른 기업부담 완화를 고려하여 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」에 따른 안전기준(KC 62619)을 개정한 바 있으며, 업계의 준비기간을 고려하여 1년의 유예기간을 거친 후 올 3월 21일부터 시행하게 되었다.

먼저 중·대형 배터리의 KC 안전관리 적용범위에 화재 사고\*가 지속 발생하고 있는 <sup>①</sup>캠핑용 배터리와 규제샌드박스 제도를 통해 제한적으로 시장 출시가 가능했던 <sup>②</sup>이동형 전기저장장치(ESS) 배터리를 추가하여 안전관리의 사각지대를 해소하였다. 또한 배터리의 온도, 전류 등이 안전 범위를 벗어나는 위험 상황에서 일반 소비자가 재작동을 할 수 없도록 하는 시스템 잠금 기능을 도입하는 등 제품 안전성도 강화하였다.

\* 평택시 아파트 화재('23.1월), 칠곡군 캠핑카 화재('24.1월) 등

한편, 중소기업 부담 완화를 위해 캠핑용 배터리로 주로 사용되는 정격용량 5 kWh 이하 중형 배터리의 경우에는 사용 목적에 따라 필수적으로 요구되는 안전기능 위주로 소프트웨어 기능안전성을 평가하도록 시험항목을 간소화하였다.

진종욱 국표원장은 “국민의 안전을 최우선으로 생각하면서, 우리 기업에도 불합리한 부담을 주지 않도록 제품안전 제도 운영에 힘쓰겠다” 고 밝혔다.

담당 부서	제품안전정책국	책임자	과 장	이응로 (043-870-5440)
	전기통신제품안전과	담당자	사무관	정현우 (043-870-5445)

□ **추진 배경**

- 화재 사고가 발생한 캠핑용 배터리와 사회적 수요가 늘고 있는 이동형 전기차 충전기에 장착되는 중·대형 배터리의 안전관리 필요성 대두
- 이동형 중·대형 배터리의 안전관리를 위해 안전기준 KC62619(중·대형 리튬이차전지) 개정\*('23.3.20.) 및 적용범위 확대 시행('24.3.21.)

\* ①적용범위 확대(1년 유예 후 시행) ②안전기준 개정(1년 병행 적용 후 시행)

캠핑용 배터리(파워뱅크) 이동형-중형	이동형 ESS용 배터리(이동형 전기차 충전기) 이동형-대형

< 이동형 중·대형 배터리 분류 >

□ **주요 내용**

- (적용범위 확대) 소비자와 신체 접촉 가능성이 높은 배터리의 안전관리를 위해 캠핑용 배터리(파워뱅크), 이동형 ESS용 배터리를 추가
  - \* (기존)정치형 ESS용 배터리 → (개정)캠핑용 배터리, 정치형/이동형 ESS용 배터리
- (안전기능 강화) ①위험 상황 발생 시, 사용자의 재작동을 막는 시스템 잠금\* 기능 ②단전지 개별 상태 확인 기능 의무화
  - \* 온도, 전류 등이 안전 범위를 벗어날 때 배터리가 작동 정지되고, A/S센터나 관리자의 점검(관리자 모드) 후에 재작동이 가능하게 하는 기능
- (SW 시험부담 완화) 캠핑용 배터리 제조 중소기업의 인증부담 완화를 위해 중형 배터리(500~5,000Wh)에 대한 기능안전성 SW 시험항목\* 완화
  - \* SW 시험 중 안전기능 범위, 오류주입 시험, 안전잠금 등 필수 시험만 실시

## 붙임 2

## 이동형 ESS 규제샌드박스 실증특례 사업 현황

- 이동형 ESS용 배터리에 대한 업계의 KC안전관리 대상 추가 요구에 따라 규제실증 특례사업을 통해 9개 기업에서 실증특례 사업 중

순번	사업자	과제명	사진
1	이온어스	이동형 에너지저장장치(ESS) 시스템	
2	SK텔레콤 현대자동차 KTR 에스피브이	에너지셰어카를 활용한 이동형 전력공급 서비스	
3	티비유	이동형 전기차 충전 서비스	
4	이테스	이동형 전기차 충전 서비스	
5	SKE&S	이동형 전기차 충전 서비스	
6	BMW코리아 미래재단	이동식 ESS를 활용한 전력공급 서비스	
7	롯데오토케어(주)	전기차 방문 충전 서비스	
8	(주)에너캠프	파워뱅크를 활용한 이동형 전기차 충전서비스	
9	에바	자율주행 로봇 활용 이동형 전기차 충전서비스	