***PRESS INFORMATION***

|  |  |
| --- | --- |
| **보도 일시** | **2025. 8. 25 배포 시부터 보도** |
| **사진 설명** | **LS전선 직원들이 국내 최초로 개발한 AC·DC 겸용 PP 케이블에 대해 논의하고 있다.** |
| **문의** | **주호찬 차장 (010-8553-7904 ,** [**hjoo3@lscns.com**](mailto:hjoo3@lscns.com)**) / 뉴스룸(**[**http://news.lscns.com**](http://news.lscns.com)**)** |
| **LS전선, 국내 최초 AC·DC 겸용 배전 케이블 출시**  **■ 고내열 PP 절연재 적용, AI·IDC·ESS·재생에너지 설비에 최적화**  **■ DC 배전 기술 표준 부재, 전환기 전력 인프라 시장 선제 대응**  **■ 한전 실증 완료, 반도체·석유화학 공장 시범 적용 등 신뢰성 입증**  LS전선이 교류(AC)와 직류(DC) 겸용 배전 케이블을 국내 최초로 출시했다고 25일 밝혔다.  최근 AI 데이터센터, ESS, 태양광·풍력 설비 등 DC 기반 전력망 수요가 빠르게 증가하는 가운데, 이 제품은 AC와 DC를 하나의 케이블로 대응할 수 있는 범용성을 갖춰 주목받고 있다.  절연재로는 고내열성 폴리프로필렌(PP)을 적용, 기존 XLPE(가교 폴리에틸렌)의 내열 한계(약 90℃)를 넘어 110℃의 고온에서도 안정적인 운용이 가능하다.  이는 DC 기반 고전력 시스템에 최적화된 구조로, AI 데이터센터나 재생에너지 설비 등 고열·고전압 환경에서도 높은 내열성과 신뢰성을 제공한다.  또한, 국내에는 DC 배전용 케이블에 대한 기술 표준과 인증 체계가 마련되지 않은 상황으로, 이 제품은 전환기 신재생 DC 전력 인프라에 대응할 수 있는 실용적인 대안으로 평가된다.  설계 단순화, 시공 효율 향상, 투자 비용 절감 등 부가적인 효과도 기대된다.  LS전선은 2015년 세계에서 두 번째로 재활용이 가능한 PP 절연 케이블을 개발했다. XLPE는 메탄가스를 배출하고 재활용이 어려운 반면, PP는 메탄가스 발생이 없고 재활용이 가능해 탄소중립과 자원순환 측면에서 친환경 소재로 주목받아 왔다.  이 제품은 한국전력과의 공동 시범사업을 통해 실증을 완료했으며, 고도의 품질 신뢰성을 요구하는 국내 반도체, 석유화학 등 대형 공장에도 시범 적용을 마쳤다.  LS전선 관계자는 “당초에는 친환경 제품으로 개발했지만, 고전력 환경에 대응하는 고내열 케이블로 새롭게 상용화하게 됐다”며 “IDC, 재생에너지, 화학·반도체 플랜트 등 다양한 전력망 분야로 공급을 확대하겠다”고 말했다. | |