

보도시점 2026. 7. 20.(월) 12:00 (화요일 조간) 배포 2026. 7. 16.(목)

재생에너지 100GW 시대, 전력계통 안정성 확보를 위한 그리드코드 논의 본격 착수

- 전기위원회, 제1차 그리드코드 전문위원회 개최

기후에너지환경부(장관 김성환)는 부처 소속 합의제 행정기구인 전기위원회(위원장 김창섭)가 7월 21일 오후 석탄회관(서울 종로구 소재)에서 ‘제1차 그리드코드* 전문위원회’를 개최하고, 재생에너지 확대에 따른 전력계통의 안정성과 신뢰도 확보를 위한 기술기준을 본격적으로 논의한다고 밝혔다.

* 그리드코드란 「전력계통 신뢰도 및 전기품질 유지기준」(기후부), 「전력시장운영 규칙」(전력거래소), 「송·배전전기설비 이용규정」(한국전력공사) 등을 의미

전기위원회는 변화하는 전력환경에 선제적으로 대응하기 위해 기존 ‘전력계통 및 신뢰도 전문위원회’를 ‘그리드코드 전문위원회’로 개편했다.

* 「전기사업법」 제59조(전문위원회) ① 전기위원회는 그 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 분야별로 전문위원회를 둘 수 있다.

그리드코드 전문위원회는 국내 전력계통의 안정성과 신뢰성을 높이기 위한 기술적 운영기준을 검토하고, 중장기적 그리드코드 개선방향을 제시하는 전문가 협의체로 운영된다.

회의 개요

- ▶ 일시·장소 : 2026. 7. 21.(화) 14:00, 석탄회관 4층 대회의실 (서울시 종로구)
- ▶ 참석자 : 송승호 전문위 위원장, 손성용 가천대 전기공학과 교수, 주성관 고려대 전기전자공학부 교수, 허진 이화여대 기후에너지시스템공학과 교수, 김수배 경북대 전기공학과 교수, 이승렬 한국전기연구원 차세대전력망연구센터장, 최홍석 전력거래소 계통혁신처장, 김강원 한국에너지공단 재생정책처장, 류필무 기후부 계통운영혁신과 과장, 이경훈 전기위원회 사무국장
- ▶ 주 제 : 그리드코드 전문위원회 발족 및 핵심 주제 논의
- ▶ 주최·주관 : 기후에너지환경부 전기위원회

정부는 ‘국민 주권정부 에너지 대전환 추진계획(2026.4.6.)’을 통해 재생에너지 중심의 전력시스템으로 전환을 추진하고 있으며, 이에 따라 전력계통 역시 중앙집중형 구조에서 분산형·양방향 구조로 빠르게 변화하고 있다.

이러한 변화는 태양광·풍력·배터리에너지저장장치(BESS) 등 인버터 기반 전원의 확대와 다양한 전력시장 참여자의 등장으로 이어지면서 계통 운영 기준과 기술기준의 중요성을 더욱 높이고 있다.

향후, 그리드코드 전문위원회는 △인버터 기반 전원(IBR, Inverter Based Resource)에 적합한 국내 그리드코드 현황과 개선방향, △배터리에너지저장장치(BESS, Battery Energy Storage System)의 안전성과 계통 연계기준, △대규모 정전 예방 및 계통 복원체계(Black Start 등), △미래 전력계통 운영기준의 중장기 개선방향 등 4개의 핵심 안건을 논의할 예정이다.

김창섭 전기위원회 위원장은 “재생에너지 확대와 전력계통의 구조 변화에 대응하기 위해서는 계통 운영기준 및 기술기준의 지속적이며 선제적인 고도화가 필수적”이라며, “그리드코드 전문위원회가 다양한 기술 전문가들의 의견을 바탕으로 전력계통의 안정성과 신뢰도를 높이는 데 중요한 역할을 할 것으로 기대한다”라고 밝혔다.

붙임 ‘제1차 그리드코드 전문위원회’ 개요. 끝.

담당 부서	기후에너지환경부 전기위원회 사무국	책임자	사무국장	이경훈	(044-201-7915)
		담당자	사무관	박동춘	(044-201-7916)

☐ 회의 개요

- (일 시) 2026. 7. 21. (화) 14:00 ~ 16:00
- (장 소) 석탄회관 4층 대회의실
- (참 석) 김창섭 전기위원회 위원장
 송승호 그리드코드 전문위원회 위원장(광운대 전기공학과 교수)
 손성용 가천대 전기공학과 교수
 주성관 고려대 전기전자공학부 교수
 허 진 이화여대 기후에너지시스템 공학과 교수
 김수배 경북대 전기공학과 교수
 이승렬 한국전기연구원 차세대전력망연구센터 센터장
 최홍석 전력거래소 계통혁신처 처장
 김강원 한국에너지공단 재생정책처 처장
 류필무 계통운영혁신과 과장
 이경훈 전기위원회 사무국장
- (주최·주관) 기후부 전기위원회

☐ 세부 일정

시 간		주요 내용	비 고
14:00~14:10	(10')	■ 위촉장 수여	전기위원회 위원장
14:10~14:20	(10')	■ 개회	전문위원회 위원장
14:20~15:50	(90')	■ 안건 보고 및 토의 (한전-한수원 STATCOM 비용 부담)	한국전력공사 한국수력원자력
15:50~16:00	(10')	■ 마무리 말씀	전문위원회 위원장

☐ 향후 계획

- 제2차 그리드코드 전문위원회 안건 심의 예정