



기후에너지환경부

# 기후에너지환경부

수신 수신자 참조

(경유) 한국전력공사, 한국전력거래소

제목 과전압 시 안정적 재생에너지 운영을 위한 조사 및 개선 조치

---

## 1. 관련 근거

- 전기사업법 제 18조 제 3 항  
전기사업법 제 27조의2 제 1 항, 제 2 항, 제 5 항

## 2. 지속운전기능 및 인버터 제원조사 개요

- 주파수 지속운전 : 저주파수, 과주파수일 때 계속 운전하도록 버티는 기능  
\* L(H)FRT : Low(High) Frequency Ride Through
- 전압 지속운전 : 저전압, 과전압일 때 계속 운전하도록 버티는 기능  
\* L(H)VRT : Low(High) Voltage Ride Through
- 인버터 제원조사 : 지속운전기능 개선 방법을 파악하기 위한 인버터 조사

## 3. 전력망의 신뢰도 유지를 위한 인버터 제원조사 조치명령 내용

### ① 한국전력거래소, 한국전력공사 대상 조치명령

- 태양광 발전설비(500kW 이상) 대상 인버터 제원조사 시행(제원조사, 제원 마련)
- 효력 발생일 : '26.1.1부터 / 조치 기한 : '26.12.31 까지

### ② 500kW 이상 태양광 발전사업자 대상 조치명령

- 한국전력거래소, 한국전력공사 주도 인버터 제원조사에 응답 및 참여해야 하는 의무 부여
- 효력 발생일 : '26.1.1부터 / 조치 기한 : '26.12.31 까지
  - 발전사업자는 천재지변, 곤란한 사정 등 부득이한 사유로 제원 조사에 참여하는 것이 현저히 곤란한 경우에는 첫 번째 조사 요청을 안 날로부터 60일 이내의 범위에서 조사 참여 연기가 가능합니다.
  - 본 내용에 이의가 있는 경우, 「행정심판법」 제27조에 따라 처분이 있음을 안 날로부터 90일, 처분이 있었던 날로부터 180일 이내에 행정심판을 청구하거나, 「행정소송법」 제20조에 따라 처분이 있음을 안 날로부터 90일, 처분이 있었던 날로부터 1년 내에 행정소송을 제기할 수 있습니다.

#### 4. 조치명령 사유

- 전력망 고장 및 복구 상황에서도 전력계통 신뢰도를 적합하게 유지하기 위해서는 지속운전기능 개선 필요
- 전력시설은 국가 기반 인프라이자 국민 경제의 핵심 요소로 안정적인 전력계통 운영 (신뢰도 유지)은 국민, 전기사용자 등 공공의 안전과 직결되어 있음
- 재생에너지 확대와 안정적인 전력공급을 위해서는 지속운전기능 개선 필요
- 하여, 지난 '25.9.30일에 사전 안내하였던 내용 중 제원 조사 조치를 시행하려 함

#### 5. 적극적인 성능개선 참여 협조 요청

- 공공의 안전 확보, 안정적인 전력망 운영, 재생에너지 확대를 뒷받침 하기 위해 지속운전기능 개선에 적극적으로 참여해 주실 것을 요청 드림

기후에너지환경부장관



수신자 한국전력공사사장, 한국전력거래소이사장, 500kW 이상 태양광 발전사업자 귀하

공업사무관	류영규	과장	이상현	전력망정책관	전결 2025. 12. 10.
협조자	행정사무관	위성원	과장	홍수경	이재식
시행	계통운영혁신과-189	(2025. 12. 10.)	접수		
우	30118	세종 한누리대로 402 정부세종청사 13동	산업통상부 528호	계통운	/ mcee.go.kr
영혁신과					
전화번호	044-203-3934	팩스번호	044-203-4756	/ youngkyu1585@mcee.go.kr	/ 비공개(5)