

CONTENT-1547 접지저항 측정방법 선택과 전극배치·토양조건 재측정 기록

결론: 3전극법과 클램프법의 적용조건이 다르지만 측정값만 남기면 전극 위치·토양상태·병렬경로가 바뀐 재측정값을 비교할 수 없습니다. 필수 증거가 없으면 판정 보류로 남기고 책임기술자·감리·발주처 검토로 넘깁니다.

대상과 사용 시점

접지저항 재측정·재검증을 수행하는 전기공사·안전 담당자 · 값이 흔들리거나 조치 후 동일조건 재측정이 필요할 때

줄어드는 수작업

전극 배치도, 토양·습윤 상태, 계측기와 반복값을 별도 메모로 재구성하는 일을 줄입니다.

작업 전 수집 데이터

수집 항목	필수 기록조건	누락 처리
측정법과 적용 이유	값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록	판정 보류
접지극·보조전극 위치	값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록	판정 보류
전극 간격·방향	값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록	판정 보류
토양·습윤·날씨	값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록	판정 보류
병렬 접지경로·분리 여부	값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록	판정 보류
계측기 ID·교정일	값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록	판정 보류
반복 측정값·시각	값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록	판정 보류
적용 제외·보류·재측정 사유	값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록	판정 보류

안전·측정·판단 절차

1. 도면·명판·표/계수·운전모드를 같은 시점으로 고정
2. 작업허가·LOTO·무전압·접근통제를 확인
3. 수ちに 위치·시각·계측기·환경조건을 결합
4. 공식 원문 없는 값은 합격 처리하지 않음
5. 조치 후 같은 조건 재시험과 As-left 인계

증상	입력	안전	측정	보류	재검증
불일치·누락	값·단위·근거	LOTO·통제	같은 조건	증거 미확인	As-left 인계

연결 리소스

FORM-092 접지저항 측정조건·전극배치 기록서 - /forms/earth-resistance-measurement-condition-record.html

즉시 중단조건

전원 식별 불일치, 무전압 확인 실패, 계측기 정격·교정 불확실, 이상 발열·냄새·아크 흔적, 접지·인터록 상태 불명, 접근통제 실패.

조치 후 재검증·인계

같은 측정위치·부하·운전모드·환경에서 재시험하고 도면·표/계수 근거·사진·성적서·미결함을 함께 전달합니다.

전문 검토 경계

KEC 적합, 법정검사 합격, 보호기기·케이블 선정, 작업허가·재가동 승인을 자동 판정하지 않습니다.

공식 근거

한국전기설비규정 KEC 공고 목록 - https://kec.kea.kr/sub_kec/all.php

IEC 60364-6:2016 Low voltage electrical installations - Part 6: Verification - <https://webstore.iec.ch/en/publication/24656>

Fluke 1625-2 GEO Earth Ground Tester - <https://www.fluke.com/en-us/product/electrical-testing/earth-ground/fluke-1625-2>

Megger DET14C and DET24C Digital Earth Clamps - <https://www.megger.com/en/products/det14c-and-det24c>