

CONTENT-1624 · 보호계전기-차단기 연동 기능시험과 인터록 보류 기록

계전기 단품 동작만 확인하지 말고 시험주입부터 차단기 Trip·표시·재투입 금지까지 끝단 기능을 기록해야 합니다.

결론·즉시 확인

- 보호요소·정정값·시험주입 조건과 차단기 위치를 먼저 고정합니다.
- 계전동작, Trip 출력, 차단기 실제 개방, 보조접점·표시를 같은 시험행에 남깁니다.
- 미시험 인터록이나 임시 우회가 남으면 As-left 완료로 표시하지 않습니다.

입력·수집값

- 계전기·차단기 TAG, CT/VT비, 정정값·곡선 버전
- 시험기 ID·교정일, 주입 전류/전압·시간
- Trip 출력경로, 차단기 위치, 52a/52b·원격표시
- 인터록·재투입 금지·설정파일·성적서

안전·작업허가·LOTO

다중전원·역송·저장에너지·자동기동과 인접 활선 경계를 확인하고, 필요한 정전·무전압·방전·LOTO 및 시험영향 승인 전에는 개방·주입·조작·재가압을 진행하지 않습니다.

측정·시험·판정 흐름

1. 시험범위와 실제 Trip 허용 여부를 작업허가에 고정합니다.
2. 보호요소별 시험값과 기대동작을 입력합니다.
3. 계전기 출력에서 차단기 개방까지 끝단을 확인합니다.
4. 보조접점·현장/원격 표시·인터록을 확인합니다.
5. As-left 정정값과 복귀상태를 별도 기록으로 확정합니다.

즉시 중단·판정 보류	재검증·인계
• 운영부하 차단 영향이 승인되지 않음 • CT/PT 시험회로 구성 또는 극성 불명확 • Trip 후 차단기 위치·표시 불일치 • 임시 점퍼·시험플러그·우회가 남음	조치 전후를 같은 설비 ID·회로·시험조건으로 기록합니다. 기능시험 결과와 As-left 정정값, Trip 끝단·보조접점 증거, 미시험·우회·보류 목록.

전문 검토 경계

법정검사 합격, KEC 적합 확정, 설계 승인, 보호설정 확정, 작업허가 또는 재가압 승인을 대신하지 않습니다.

공식 근거

- 한국전기설비규정(KEC) 공고·개정 이력 - 현행 KEC 공고·시행일·경과조치 확인
- IEC 60255-151:2009 Measuring relays and protection equipment - Part 151: Functional requirements for over/under current protection - 과·저전류 보호기능의 공개 적용범위
- IEC 60255-27:2023 Measuring relays and protection equipment - Part 27: Product safety requirements - 보호계전기·보조장치의 제품안전 적용범위
- IEC 62271-100:2021+AMD1:2024 CSV High-voltage switchgear and controlgear - Part 100: Alternating-current circuit-breakers - 고압 AC 차단기의 제품·시험 적용범위