직무고시(점검결과 기록 • 제출 • 보관) 와 연계되어 있는 제도

(목적 : 전기안전관리 직무고시 점검결과기록의 “신뢰성 및 효율성 향상”)

[전기안전종합정보시스템 + 전기설비 원격감시 • 제어 시스템 + 전기설비 시험측정자 제도(위탁)]

□ 전기안전관리자의 직무에 관한 고시 (직무고시 발췌)

제6조(점검에 관한 기록 · 보존)

5. 그 밖에 전기설비 안전관리에 관한 의견

② 전기안전관리자는 제1항에 따라 기록한 서류(전자문서를 포함)한다)를 전기설비 설치장소 또는 사업장마다 갖추어 두고, 그 기록서류를 4년간 보존하여야 한다.

③ 전기안전관리자는 법 제11조에 따른 정기검사 시 제1항에 따라 기록한 서류(전자문서를 포함한다)를 제출하여야 한다. 다만, 법 제38조에 따른 **전기안전종합정보시스템**에 매월 1회 이상 안전관리를 위한 확인 · 점검 결과 등을 입력한 경우에는 제출하지 아니할 수 있다.

제36조(전기설비 안전관리에 관한 기록의 작성 및 보존 등)

3. 제30조제2항제7호에 따른 전기설비의 일상점검 · 정기점검 · 정밀점검의 절차, 방법 및 기준에 관한 안전관리규정에 관한 사항

② 법 제24조제3항에 따라 전기안전관리자는 정기검사를 받는 때에 제1항에 따른 전기설비의 안전관리에 관한 기록을 안전공사에 제출해야 한다.

전기안전관리규정 제5조(안전점검 및 측정)

⑤ 소유자는 필요한 경우 정밀진단장비와 인력을 갖춘 외부 전문기관 및 진단업체에 점검을 의뢰하여 정밀(연차)점검을 대체할 수 있다.

“전기설비 원격감시 • 제어시스템”과 “전기안전종합정보 시스템”의 연계

시스템간의 실시간 운영상태 및 관련 자료 제출(연계)

전기안전관리법 : 제11조(정기검사) 전기설비 원격감시 및 제어 기능에 관한 고시 : 제1조(적용범위)~제5조(정보 제공 등)
■ "원격감시ㆍ제어시스템"이란 전기설비의 소유자 또는 점유자(이하"소유자"라 한다)가 안전관리 업무를 효율적으로 수행하고 안전성을 확보하기 위한 시스템을 말 한다. ■ 전기설비 원격감시 • 제어시스템을 운영 중인 소유자는 “시스템 실시간 운영상태 및 관련 자료“를 제출하여야 한다. (”전기안전종합정보시스템“에 연계한 ”원격감시제어시스템“을 운영중인 소유자 등은 **정기검사 시 ”시스템 실시간 운영상태 및 관련 자료“를 제출하지 않을 수 있다)** ■ 전기안전종합정보시스템 : 민간 점검결과 입력: 민간 전기안전관리자가 전기설비 안전관리 기록을 매월 1회 이상 입력 및 조회할 수 있다.

정기검사시 제출하는 점검기록표(피검자 제출서류)

전기안전관리자의 직무에 관한 고시 : 제4조(점검주기 및 점검횟수) 및 (별지1~별지16)	
■ **일상점검 :** 점검기록표 (고시 별지1) 상주_ 매일 1회이상 대행_ 매월 1회~6회	■ **정밀점검 :** 점검기록표 (고시 별지1~별지16) 연차점검 반기점검 분기점검(2회/년)

전기설비 원격감시·제어 시스템의 안내

관 련 법

ㅇ 전기사업법/전기안전관리법
ㅇ 전기안전관리자의 직무에 관한 고시
ㅇ 전기설비 원격감시 및 제어기능에 관한 고시

- 원격감시·제어시스템의 설치운영 근거
  전기설비(자가용, 일반용, 사업용)에 적용할 수 있도록 함.
  * 절차(안전공사): 공사계획신고내용에기재_설계도서첨부-신고수리증-확인점검신청-확인서발급-선임신고
- 규제완화
  * 직접고용->위탁선임(대행)으로 완화 (사업자 인건비부담 저감)
    대상 : 태양광발전설비 1000kW이상~3000kW미만
  * 관리자는 **점검결과기록표를 전기안전종합정보시스템에 제출**한다.
    (그러하면 정기검사 받을 때는 안전공사에 제출하지 않을 수 있다)

추진배경 및 정부개입 필요성 (규제영향분석 발췌)

ㅇ (추진 배경) 전기설비에 대한 실시간 측정 및 감시체계가 가능한 다양한 센싱장치와 IoT, 빅데이터 분석기술 발전
 - 사업자는 전기안전관리자의 직접고용으로 인한 높은 인건비 부담으로 경영상 어려움으로 안전관리 부담가중

ㅇ (정부개입 필요성) 사업자의 안전관리 부담완화 및 IT기술을 활용한 효율적인 안전관리를 위해 원격감시제어기능을 갖춘 경우 전기설비에 대한 안전관리 대행 확대 필요
- 이를 위해 원격감시 및 제어 기능에 대한 최소한의 설치·운영 및 보안기준을 마련하여 전기설비 안전관리의 신뢰성 확보 필요

시스템의 개요

ㅇ 범용 SCADA 채택 (루텍社 PDX3)
- 원격감시제어 및 점검결과기록 자동화 기능 첨가

시스템의 주요 기능

ㅇ 자가용전기설비의 원격감시·제어 및 경보
ㅇ 점검결과기록표 자동작성 보관(4년간)
ㅇ 에너지관리/열화상측정관리

전기안전관리자 직무고시의 점검결과 기록보관 자동화

ㅇ 일상점검
ㅇ 정밀점검
  월차점검 : 월1회 이상_총12회/년 (상주 사업장)
  월1회~ 6회_총12회~72회/년 (대행 사업장)
  분기점검 : 2회/년
  반기점검 : 1회/년
  연차점검 : 1회/년

㈜ 인 하 전 기 안 전
www.inhaelec032.kr
문의 : 엔지니어링 담당 김진태 010-5315-8629 / 이메일 : advance326@nate.com