

사고조사자의 지정요건(제43조제3항 관련)

구
분

지정요건

1. 기술인력

다음 각 목의 자격기준에 해당하는 사람 중 가목의 자격을 갖춘 사람 1명과 나목의 자격을 갖춘 사람 3명을 포함하여 10명 이상이어야 한다. 다만, 나목 또는 다목에 해당하는 사람은 고용노동부 지정 교육과정 중 “전기화재·감전·설비사고조사”에 관한 교육을 30시간 이상 이수해야 한다.

가. 「국가기술자격법」에 따른 전기, 안전관리(전기안전), 기계, 토목 분야의 기술사 또는 해당 분야의 박사학위 소지자

나. 「국가기술자격법」에 따른 전기, 기계, 토목 분야의 기사 자격 취득 이후 실무경력 6년 이상인 사람 또는 해당 분야 산업기사 자격 취득 이후 실무경력 8년 이상인 사람

다. 「초·중등교육법」에 따른 고등학교에서 전기, 기계, 토목에 관한 학과를 졸업한 사람으로서 실무경력이 10년 이상인 사람

2. 장비

가. 전기화재사고 조사용 장비

계측기		용도
전 자 현 미 경 시 스 템	주사전자현미경 (SEM)	금속 및 유기질 절연재료의 고배율 조직 분석
	에너지 분산형 X-선 분석기 (EDX)	금속 및 유기질 절연재료의 정량 분석
	파장 분산형 X-선 분석기 (WDX)	금속 및 유기질 절연재료의 정성 분석
	금속현미경	금속조직 관찰 촬영 및 분석
실체현미경		미소물질의 확대관찰 및 분석
동시열분석기		도전 및 절연재료의 열분석, 흡열·발열반응시차조사 열량 분석
적외선분광기		고체, 액체, 기체 절연재료의 화학적 표면 내부·외부 구조 분석
연마성형기		현미경 관찰을 위한 성형작업
전류공급기		전선 및 배선기구류에 대전류를 통전(通電)시켜 발열, 발화시험

전기로	전선 및 유기질 절연재료 등의 온도상승 시험
기록계	전압, 전류, 온도 등 시험데이터 측정 및 저장
만능재료시험기	전선 및 유기질 절연재료의 인장강도, 압축 등 실험
항온항습기	온도·습도 조절에 의한 열화시험
오실로스코프 (oscilloscop: 전압의 변화를 화면으로 보여주는 장치)	파형, 주파수, 전압, 전류 등 측정
산소농도측정기	지하실이나 전력구 등의 산소 농도 측정
초저항측정기	차단기접촉자 등의 초저항 측정
다기능계측기	절연·접지저항 등 측정
클램프미터	전류, 전압 및 저항 측정

나. 감전사고 조사용 장비

계측기	용도
적외선열화상진단장비	전기설비의 비접촉식 발열온도 측정
특고압검전기	전기의 통전 여부 확인
접지저항측정기	접지극의 접지저항 측정
산소농도측정기	지하실이나 전력구 등의 산소 농도 측정
초저항측정기	차단기접촉자 등의 초저항 측정
다기능계측기	절연·접지저항 등 측정
클램프미터	전류, 전압 및 저항 측정

다. 전기설비사고 조사용 장비

계측기	용도
금속현미경	금속조직 관찰 촬영 및 분석
저압회로망분석기	저압회로의 고장회로 파악 및 분석
정밀전력분석계	전압, 전류, 전력 및 고조파 등 측정
적외선열화상진단장비	전력기기의 접촉상태, 전선 및 배선기구류의 열화시험 시 온도 측정
AC절연진단장비	전력기기의 유전정접(tanδ) 측정
초음파음향진단장비	전력기기 내부 부분방전을 검출·분석하여 이상현상 측정
절연유가스분석기	변압기 등 유입기기의 절연유의 가스성분을 분석하여 이상 열화현상 분석
활선수트리진단장비	전력용 케이블의 절연열화상태 측정
SF6가스분석기	가스절연개폐장치 등의 SF6가스를 검출하여 내부 이상현상을 판별
변압기권선비측정기	변압기, 계기용 변성기 등의 권선비와 여자

		전류와 위상각 측정
	초저항측정기	차단기접촉자 등의 초저항 측정
	초음파두께측정기	초음파를 이용한 용기·관 등의 두께 측정
	초음파탐상시험기	용기, 관 등의 초음파 탐상으로 용접부 결함 판정
	다기능계측기	절연·접지저항 등 측정
	클램프미터	전류, 전압 및 저항 측정