

자체검사(제33조, 제42조 관련)

1. 공정검사

제 품 분 야	검 사 항 목
가. 전선 및 전원 코드	(1) 스파크테스트(전선류) (2) 내전압시험 (3) 외관검사 (4) 기능(운전)시험 (5) 표시사항
나. 전기기기용 스위치	(1) 내전압시험 (2) 기능(운전)시험 (3) 외관검사 (4) 표시사항
다. 전원용 커패시터 및 전원필터	(1) 정전용량시험(커패시터) (2) 내전압시험 (3) 외관검사 (4) 표시사항
라. 전기설비용 부속품 및 연결부품	(1) 내전압시험 (2) 기능(운전)시험 (3) 외관검사 (4) 표시사항
마. 전기용품 보호용부품	(1) 내전압시험(전기기기용 차단기에 한함) (2) 기능(운전)시험 (3) 외관검사 (4) 표시사항
바. 절연변압기	(1) 내전압시험 (2) 기능(운전)시험 (3) 외관검사 (4) 표시사항
사. 전기기기	(1) 내전압시험

	(2) 기능(운전)시험 (3) 압력조정장치시험(전기압력술에 한정함) (4) 압력안전장치시험(전기압력술에 한정함) (5) 외관검사 (6) 표시사항
아. 전동공구	(1) 내전압시험 (2) 기능(운전)시험 (3) 외관검사 (4) 표시사항
자. 정보·통신·사무기기	(1) 내전압시험 (2) 기능(운전)시험 (3) 외관검사 (4) 표시사항 비고: 단전지는 항목(1)을 제외한다
차. 조명기기	(1) 내전압시험 (2) 기능(운전)시험 (3) 외관검사 (4) 표시사항
카. 전기저장장치 구성품	(1) <삭제> (2) 기능(운전)시험 (3) 외관검사 (4) 표시사항

비고 : 다음의 제품에 대하여는 샘플링 검사로 할 수 있다.

- 1) 전선 및 전원코드 세트, 스위치, 전기용품 보호용부품, 소켓류
- 2) 전원용 커패시터 및 전원필터
- 3) 전기설비용 부속품 및 연결부품
- 4) 정보·통신·사무기기 중 단전지, 전기저장장치 구성품 중 리튬이차단전지

2. 제품검사 (최소 검사주기/회(2년))

제품분류	검 사 항 목
가. 전선 및 전원코드	(1) 재료 및 구조
	(2) 물리적 특성
	(3) 전기적 특성
	(4) 내연성
	(5) 표시
나. 전기기기용 스위치	(1) 표시사항
	(2) 감전에 대한 보호
	(3) 접지에 대한 보호
	(4) 단자 및 단자부
	(5) 구조
	(6) 고형물, 먼지와 물에 대한 보호 및 내습성
	(7) 절연저항 및 내전압
	(8) 온도상승
	(9) 내구성
	(10) 기계적 강도
	(11) 나사 통전부 및 접속부
	(12) 연면거리, 공간거리 및 절연물을 통한 거리
	(13) 절연재료의 내열, 내화, 내트래킹성
	(14) 내부식성
다. 전원용 커패시터 및 전원필터	(1) 외관 및 치수
	(2) 절연저항
	(3) 내전압
	(4) 정전용량
	(5) 유전정접 및 등가 직렬저항
	(6) 누설전류
	(7) 임피던스
	(8) 인덕턴스와 자기공진 주파수
	(9) 외부 박 단자
	(10) 단자 강도
	(11) 납땜 내열성
	(12) 납땜성
	(13) 온도급변
	(14) 진동
	(15) 범프
	(16) 충격
	(17) 용기 기밀성
	(18) 내한성, 내열, 저기압, 내습, 내구성
	(19) 온도에 따른 정전용량의 변화
	(20) 저장(고온, 저온)
	(21) 썩지
	(22) 충방전 및 돌입전류
	(23) 방폭
	(24) 열 안전성
	(25) 부품 및 표시의 내용제성

	(26) 부착, 전단, 기관 구부림
	(27) 유전 흡수, 가속 내습성, 수동 가연성
	(28) 고 써지 전류, 전압 순시 과부하
	(29) 열 안전성
라. 전기설비용 부속품 및 연결부품	(1) 표시사항 및 구조
	(2) 치수
	(3) 감전에 대한 보호
	(4) 어스 장치
	(5) 단자
	(6) 내열, 방수, 내습성
	(7) 절연저항 및 내전압
	(8) 어스극의 동작
	(9) 온도상승
	(10) 개폐용량
	(11) 플러그를 제거하는데 필요한 힘
	(12) 동작
	(13) 케이블의 접속
	(14) 기계적 강도
	(15) 내열성
	(16) 나사 통전부 및 접속부
	(17) 연면거리, 공간거리 및 절연물을 통한 거리
	(18) 절연재료의 내열성, 내화성 및 내트래킹성
	(19) 내부식성
마. 전기용품 보호용 부품	(1) 표시
	(2) 치수 및 구조
	(3) 전기적 특성
바. 절연변압기	(1) 표시 및 사용설명서
	(2) 충전부에 대한 감전보호
	(3) 전기적 특성
	(4) 입력전압 변동
	(5) 부하시 출력전압, 전류
	(6) 무부하 출력 전압
	(7) 단락회로 전압
	(8) 온도상승
	(9) 단락회로 및 과부하 보호
	(10) 기계적 강도
	(11) 먼지, 고체물질 및 습기 침투에 대한 보호
	(12) 절연저항 및 절연내력
	(13) 내연성
	(14) 구조 및 부품
	(15) 내부배선
	(16) 전원 접속 및 외부 유연성 코드
	(17) 외부 전선 접속용 단자
	(18) 접지접속
	(19) 나사 및 접속
	(20) 연면거리, 공간거리 및 절연물을 통한 거리
	(21) 절연재료의 내열성, 내화성 및 내트래킹성
	(22) 내부식성

제품분류	검 사 항 목
사. 전기기기	(1) 표시 및 사용설명서
	(2) 충전부에 대한 감전보호
	(3) 전동기 구동기기의 기동
	(4) 입력 및 전류
	(5) 온도상승
	(6) 운전시 누설전류 및 절연내력
	(7) 내습성
	(8) 누설전류 및 절연내력
	(9) 변압기 관련회로의 과부하 보호
	(10) 이상운전
	(11) 안정성 및 기계적 위험
	(12) 기계적강도
	(13) 구조
	(14) 내부배선
	(15) 부품
	(16) 전원접속과 외부 유연성코드
	(17) 외부 전선용 단자
	(18) 접지접속
	(19) 나사 및 접속
	(20) 연면거리, 공간거리 및 절연물을 통한 거리
	(21) 내열성, 내화성 및 내트래킹성
	(22) 내 부식성
	(23) 방사선, 유독성 및 이와 유사한 위험성
	(24) 내구성
아. 전동공구	(1) 표시사항
	(2) 감전에 대한 보호
	(3) 시동
	(4) 입력 및 전류
	(5) 온도상승
	(6) 누설전류
	(7) 내습성
	(8) 절연저항 및 절연내력
	(9) 내구성
	(10) 이상운전
	(11) 기계적 강도 및 기계적 위험
	(12) 구조 및 내부배선
	(13) 부품
	(14) 전원 접속과 외부 유연성 케이블 및 코드
	(15) 외부 전선용 단자 및 접지 접속
	(16) 나사 및 접속
	(17) 연면거리, 공간거리 및 절연물을 통한 거리
	(18) 내열성, 내화성 및 내트래킹성
	(19) 내 부식성
자. 정보·통신·사무기기	(1) 부품의 사용
	(2) 입력 시험
	(3) 표시사항 및 사용 설명서
	(4) 전기 에너지원 및 보호수단에 접근 가능성

	(5) 420 V 피크 (300 V RMS)를 초과하지 않는 AC 주전원에 연결된 회로에서 절연의 공간거리 측정을 위한 대체 방안
	(6) 1등급 에너지원(ES1)
	(7) <삭제>
	(8) 보호 본딩 시스템의 저항
	(9) 차단장치
	(10) <삭제>
	(11) 안전 인터락
	(12) 절연 재질 및 요구 사항
	(13) 건물 배선과 상호 연결을 위한 회로
	(14) <삭제>
	(15) 도선의 고정
	(16) 차단장치
	(17) 주전원 코드
	(18) 기기의 안정성
	(19) 일정한 힘 시험
	(20) 방화용 엔클로우저 및 방화벽에 대한 구조적 요구 사항
	(21) 정상 동작 상태 및 이상 동작 상태 하에서 화재에 대한 보호수단
	(22) 열화상 상해
	(23) 예상 접촉 전압, 접촉 전류 및 보호 도체 전류
	(24) 내전압 시험
	(25) 모의 이상 동작 상태
	(26) 2등급 에너지원(ES2)
	(27) <삭제>
	(28) 외부 회로와 접지 사이의 분리
	(29) 외부 회로로부터 과도 전압에 대한 보호수단
	(30) 건물 배선에 상호 접속을 위한 요구 사항
	(31) 과부하 운전 시험 및 적합성 기준
	(32) 변압기 과부하 시험
	(33) 엑스선(X-선)에 대한 보호수단
	(34) 온도 조절 장치
	(35) 전화 벨(링) 신호에 대한 기준
	(36) 외부 단락 시험(단전지만 해당)
	(37) 열적 가혹 시험(단전지만 해당)
	(38) 압착 시험(단전지만 해당)
	(39) 자유낙하 시험(단전지만 해당)
	(40) 강제방전 시험(단전지만 해당)
<삭 제>	(41) 광 커패시터(오퍼 커패시터)
	(42) 금속 코팅 및 부품 고정 접착제
	(43) 내열 및 내화성 시험
	(44) 낙하 시험
	(45) 엔클로우저 충격시험
	(46) 방사(선)
	(47) 단일 고장 상태 하에서 화재에 대한 보호수단
	(48) 모의 단일 고장 상태
카. 조명기기	비고: 단전지는 항목 (36)에서 (40)까지만 적용한다.
	(1) 표시
	(2) 치수

(램프소켓)	(3) 감전에 대한 보호 (4) 단자 (5) 접지장치 (6) 구조 (7) 스위치달린 소켓 (8) 내습성, 절연저항 및 내진압 (9) 기계적강도 (10) 나사, 통전부 및 접속부 (11) 연면거리와 공간거리 (12) 정상동작 (13) 내열성 (14) 내과열성, 내화성 및 내트래킹성 (15) 과도잔여스트레스 및 내식 (16) 내구성 (17) 진동
타. 조명기기(형광등용 소켓 및 스타터소켓)	(1) 표시 (2) 감전 보호 (3) 단자 (4) 구조 (5) 먼지 및 물의 침입에 대한 보호 (6) 절연저항 및 내진압 (7) 내구성 (8) 기계적강도 (9) 나사, 도전부 및 접속 (10) 연면거리와 공간거리 (11) 내열성, 내화성 및 내트래킹성 (12) 과도 잔류 응력에 대한 내성 및 내부식성
파. 조명기기(일반 조명기구)	(1) 표시 (2) 구조 (3) 연면거리와 공간거리 (4) 접지 (5) 단자 (6) 외부 및 내부 배선 (7) 충전부에 대한 감전 보호 (8) 내구성 시험과 열 시험 (9) 내진성 및 내습성 (10) 절연저항 및 절연내력 (11) 내열성, 내화성 및 내트래킹성
하. 조명기기(램프용자기식 안정기(방전램프용))	(1) 표시 (2) 충전부에 대한 감전보호 (3) 단자 (4) 접지 (5) 내습성과 절연 (6) 절연내력 (7) 권선의 열 내구성 (8) 안정기 가열 (9) 고전압 임펄스시험 (10) 고장조건

	(11) 구조 (12) 연면거리 및 공간거리 (13) 나사, 충전부 및 접속부 (14) 내열성, 내화성, 내트레킹성 (15) 내부식성 (16) 입력전류 (17) 전류파형 (18) 안정기설치
거. 조명기기(램프용 전자식 안정기(방전램프용))	(1) 표시 (2) 충전부에 대한 감전 (3) 단자 (4) 보호접지를 위한 규정 (5) 내습성과 절연 (6) 전기적강도 (7) 권선의 열 내구성 (8) 고장조건 (9) 독립적 시동 장치의 예열 (10) 이그ナイ터의 진동전압 (11) 기계적강도 (12) 구조 (13) 연면거리 및 공간거리 (14) 나사, 충전부 및 접속부 (15) 내열성, 내화성, 내트레킹성 (16) 내부식성 (17) 입력전류 (18) 전류 파형
너. 조명기기(램프용 자기식 안정기(형광등용))	(1) 표시 (2) 충전부에 대한 감전 (3) 단자 (4) 보호 접지를 위한 접지 (5) 내습성과 절연 (6) 내전압 (7) 권선의 내열성 (8) 안정기 가열 (9) 고전압 충격과 시험 (10) 고장조건 (11) 구조 (12) 연면거리 및 공간거리 (13) 나사, 충전부 및 접속부
더. 조명기기(램프용 자기식 안정기(형광등용))	(14) 내열성, 내화성, 내트레킹성 (15) 내부식성 (16) 예열조건 (17) 램프전력 및 전류 (18) 입력전류 (19) 전류파형
러. 조명기기(램프용 전자식 안정기(형광등용))	(1) 표시 (2) 충전부에 대한 감전보호 (3) 단자

	(4) 접지 (5) 내습성과 절연 (6) 내전압 (7) 권선의 열 내구성 (8) 고장상태 조건 (9) 관련부품의 보호 (10) 이상상태 조건 (11) 구조 (12) 연면거리 및 공간거리 (13) 나사, 도전부 및 접속부 (14) 내열성, 내화성, 내트래킹성 (15) 내부식성 (16) 시동 (17) 동작조건 (18) 입력전류 (19) 진류파형 (20) 내구성
머. 조명기기(안정기내장형램프)	(1) 표시 (2) 교환성 (3) 감전보호 (4) 내습시험후 절연저항 (5) 내습시험후 내전압 (6) 기계적강도 (7) 캡 온도상승 (8) 내열성 (9) 내화성 및 점화성 (10) 고장상태 조건 (11) 램프전력 (12) 광속 (13) 광속유지율
버. 조명기구용 컨버터(LED용 포함))	(1) 표시 (2) 충전부에 대한 감전보호 (3) 단자 (4) 접지 (5) 내습성과 절연 (6) 절연내력 (7) 권선의 열 내구성 (8) 고장조건 (9) 변압기의 과열 (10) 비정상상태 (11) 구조 (12) 연면거리 및 공간거리 (13) 나사, 충전부 및 접속부 (14) 내열성, 내화성, 내트래킹성 (15) 내부식성 (16) 출력전압과 진류
버. 조명기구용 컨버터	(17) 전체 회로 전력 (18) 회로 역률

(LED용 포함)	(19) 공급 전류
	(20) 가청주파수에서 임피던스
	(21) 순간 과전압
	(22) 이상운전
	(23) 내구성
서. 자기식네온 변압기	(1) 표시
	(2) 전기적 특성
	(3) 온도 상승
	(4) 내구성
	(5) 보호 등급
	(6) 직렬 캐패시터 양단 전압
	(7) 내습성
	(8) 절연저항 및 내전압 시험
	(9) 구조
	(10) 도체 접속
어. 전자식네온 변압기	(1) 표시
	(2) 충전부에 대한 감전보호
	(3) 단자
	(4) 접지
	(5) 내습성과 절연
	(6) 절연내력
	(7) 권선의 열 내구성
	(8) 고장조건
	(9) 변압기의 과열
	(10) 비정상상태
	(11) 구조
	(12) 공간거리 및 연면거리
	(13) 보호 회로
	(14) 나사, 충전부 및 접속부
	(15) 내열성, 내화성 및 내트레킹성
	(16) 내부식성
	(17) 무부하 정격 출력전압과 정격출력전류
저. 전기저장장치 구성품	(1) 외부단락(리튬이차단전지)
	(2) 충돌(리튬이차단전지)
	(3) 낙하(리튬이차단전지)
	(4) 고온(리튬이차단전지)
	(5) 과충전(리튬이차단전지)
	(6) 강제 방전(리튬이차단전지)
	(7) 내부단락(리튬이차단전지)