

전압 75V 이상 취급작업

제 8 장 전기기기·설비의 안전점검 요령(3)



4. 전기기기의 점검요령(이동식 전기기계기구)

가. 작업 시작 전 점검 사항

이동식 전기기계기구는 사용자와 작업책임자가 점검을 실시한다.

- ① 사용 전 이상유무 점검
- ② 이동전선의 길이는 가급적 짧게 하여 콘센트에서 인출
- ③ 작업통로에 놓인 이동전선은 보호덮개를 설치



나. 배선 및 이동전선

- ① 습윤한 장소에서의 배선
 - 전선의 접속개소는 가능한 적게 함

- 전구선 및 이동전선은 중간에 접속점이 없도록 함
 - ※ 부득이한 경우 방수형 코드 콘넥터를 사용
- ② 이동전선은 외장의 손상에 의한 감전 위험 방지를 위해 단면적 0.75(mm²) 이상의 코드 또는 캡타이어 케이블 사용
- ③ 배선 기기류
 - 접지극을 갖춘 콘센트 및 꽂음 플러그 사용



다. 이동식 케이블

- ① 코드피복의 손상 또는 열화되어 감전될 위험성 점검
- ② 습윤한 장소에서 사용 시 해당 액체에 대한 내습성, 내식성, 절연도가 높은 것을 사용

이동형 전기작업 준비

- ③ 이동 전선을 통로바닥에 놓은 상태로 사용 금지
- ④ 이동형 기기의 전력케이블 단자용 금속함을 기기에 설치



라. 전원 공급용 분전반

- ① 견고하게 고정되어 있는지 여부
- ② 분전반, 배전반, 개폐기 등 정력 전압·전류치가 적합한 것이 사용되고 있는가를 확인
- ③ 개폐기 등은 취급자가 조작하기 쉬운 장소 및 사람의 눈에 발견되기 쉬운 장소에의 설치 여부
- ④ 충전부는 사람이 쉽게 접촉되지 않도록 투명 보호덮개, 접촉 방지판 등으로 설치되어 있는지 여부
- ⑤ 작업공간이 충분히 확보되어 있는지 여부
- ⑥ 사용전압에 따르는 접지공사가 외함이나 철대에 견고하게 설치되어 있는지 여부
- ⑦ 전선 및 케이블 등의 인입선 피복의 손상 여부 및 단자가 견고하게 조여 있는지 여부

마. 누전차단기 설치 여부

- ① 전기는 냄새, 빛깔이 없어 누전되어도 발견 곤란
- ② 누전차단기는 누전 시 전기를 자동적으로 차단하여 감전 및 화재 예방

바. 이중절연기기의 사용

이중절연은 기능절연과 보호절연을 함께 해 한쪽 절연이 파손되어도 다른 절연이 보호해 주는 기능

사. 투광기, 전등시설의 안전점검

- ① 조명등 설치 시 파손 및 감전 방지 위해 보호망 설치
- ② 분전반에 전등회로용 누전차단기 설치 및 작동여부 점검
- ③ 등기구 외함은 3심 케이블을 사용하여 접지
- ④ 등기구 및 소켓은 방수형으로 설치
- ⑤ 전구 교체 시에는 절연장갑 착용
- ⑥ 조명기구는 견고하게 설치되어 있는지 점검
- ⑦ 화재 및 폭발 우려 지역에서는 이동용 전등이 방폭구조로 되어 있는지 점검 ☹

