

# 전기점검 및 조치사항

## 배전반

전선의 피복손상 및 차단기류의 동작시 불꽃 발생, 단자대 연결상태, 전선의 발열상태, 누전차단기의 동작상태, 적당한 부하 분담상태, 커버나이프 스위치 훼손상태, 누전여부 등을 점검해야 한다.

### 〈조치사항〉

① 전선피가 손상되어 누전이 발생하는 전선은 교체하고 불꽃이 발생하는 차단기 및 연결상태가 불량한 차단기, 동작불량인 차단기는 바로 교체하고, 용량을 초과하는 부하가 있을 경우는 부하 분담을 다시 해야 한다. 또 돈사 내에서는 커버나이프 스위치의 사용이 안되며, 전동 및 보온등을 제어하는 차단기는 반드시 누전차단기를 설치해야 한다.

② 스위치는 1개소 당 전동 6개 미만으로 사용하고 전동기는 부하 투입시 큰 전류가 흐르므로 가능한 제어 판넬을 제작하고 각각의 모터에는 열동 계전기를 사용하는 것이 바람직하다.

③ 용접기는 전용 차단기를 사용해야 한다.

## 전선 및 전등, 콘센트

피복손상 및 균열여부, 전선 발열여부, 전선 부식, 전선 접속 상태, 누전여부, 전선 적정 사용여부, 콘센트 훼손상태 등을 점검해야 한다.

### 〈조치사항〉

① 돈사 내에는 습기와 먼지가 많아 이것이 전선에 부착하여 전선의 온도를 높일 뿐만 아니라, 누전시 전선 피복에 전류가 흘러 사고를 유발시키며, 또한 쥐들로 인한 피복손상도 많이 생기게 된다.

이를 방지하기 위해서는 전선을 케이블 혹은 전선관으로 감싸야 하며, 전선의 접속부이거나 전등을 연결하는 부분은 사각박스를 사용해야 한다. 또 전선이 노출되지 않도록 해야 하며 전선 위에 우레탄을 덮어버리면 전선에 발생하는 열을 식혀 주지 못하여 전선에 무리가 생겨 위험성이 많게 된다.

② 전선에 과부하가 생기면 발열로 인하여 전선표면이 딱딱하게 바뀌는 경화현상이 일어나며, 이로 인한 균열이 생겨 누전의 원인이 된다. 그러므로 전선의 선정은 사용하는 기기와 앞으로 사용해야 할 기기까지 계산하여 선정해야 하며, 시공 후 임의로 전선을 이어서 사용하면 안된다.

③ 콘센트의 훼손 및 습기로 인한 누전을 방지하기 위해서는 가능한 방수용 콘센트를 사각박스에 부착하여 사용해야 한다. 또한 사용하지 않는 콘센트는 비닐 등으로 감싸주어야 한다.

④ 하나의 콘센트에 여러 개의 기구를 연결하여 사용하면 전선에 과부하가 생겨 위험하므로 가지식 기구사용은 하지 않아야 한다.

〈출처: (사)대한양돈협회 홈페이지〉