



에어컨 설치·수리 사고사례

사례 1 에어컨 실외기 설치 작업 중 떨어짐

사고 개요

실외기 점검을 위해 실외기 거치대에 기대어 작업하던 중 거치대가 하중을 견디지 못하고 외벽에서 탈락하여 함께 떨어져 사망

재해발생 원인

① 추락 방지 조치 미실시

- 추락 위험 방지를 위한 비계, 작업발판, 고소작업 차량 미사용
- 안전모, 안전대 등 개인용보호구 미착용

작업안전 대책

② 현장에 적합한 추락방지 조치 실시

- 추락 위험이 있는 장소에서 작업 시 고소작업차량 또는 비계 사용
- 안전모, 안전대 등 개인용보호구 착용

③ 실외기 설치 구조물의 고정상태 사전 확인



사례 2 에어컨 실외기 설치 작업 중 떨어짐

사고 개요

일반 빌라 3층에서 에어컨 실외기 설치작업 중 실외기 거치대 난간이 외벽으로부터 탈락되어 작업자가 균형을 잃고 실외기와 함께 떨어져 사망

재해발생 원인

① 추락 방지 조치 미실시

- 추락 위험 방지를 위한 비계, 작업발판, 고소작업 차량 미사용
- 안전모, 안전대 등 개인용보호구 미착용

작업안전 대책

② 현장에 적합한 추락방지 조치 실시

- 추락 위험이 있는 장소 작업 시 고소작업차량 또는 비계 사용
- 안전모, 안전대 등 개인용보호구 착용

③ 실외기 설치 구조물의 고정상태 사전 확인





에어컨 설치·수리 사고사례

사례 3 에어컨 실외기 해체 작업 중 떨어짐

사고 개요

아파트 에어컨 실외기 배관 제거를 위해 근로자가 화분 받침대를 밟고 작업하던 중 부식된 받침대 볼트연결부가 끊어져 약 11m 아래로 떨어져 사망

재해발생 원인

❶ 화분 받침대 연결 상태 등 사전확인 미흡

- 작업 전 작업구간 및 작업장소의 환경에 대한 사전 확인 미실시

❷ 추락방지조치 미이행

- 추락 위험 방지를 위한 비계, 작업발판, 고소작업차량 미사용 및 안전모, 안전대 등 개인용보호구 미착용

작업안전 대책

❶ 에어컨 실외기 해체 작업 시 시설물의 안전성 확인(사전점검 필요)

❷ 현장에 적합한 추락방지 조치 실시

- 추락 위험이 있는 장소에서 작업 시 고소작업차량 또는 비계 사용
- 안전모, 안전대 등 개인용보호구 착용



사례 4 에어컨 설치 작업 중 A형 사다리에서 떨어짐

사고 개요

A형 사다리(1.5m)를 이용하여 천장(높이 3.4m) 내부의 에어컨 냉매 배관 삽입의 설치작업 중 몸의 균형을 잃고 사다리가 전도되어 바닥으로 떨어져 사망

재해발생 원인

❶ 불안정한 상태의 A형 사다리 사용 및 단독작업 실시

- 아웃트리거 등 안전조치가 되어있지 않은 A형 사다리 사용

❷ 안전모 등 개인용보호구 미착용

작업안전 대책

❶ 작업발판이 있는 작업대(높이 2m 이상일 때) 또는 안전조치가 되어있는 이동식 사다리 사용

❷ 안전모 등 개인용보호구 착용

❸ 2인 1조 작업 실시





에어컨 설치·수리 사고사례

사례 5 고압 산소로 실외기 기밀시험 후 용접작업 중 폭발

사고 개요

고압 산소를 이용하여 에어컨 실외기 내의 냉매 배관 용기 등에 기밀시험 및 잔류가스 제거를 실시한 후 용접작업을 하던 중 용접 불티에 의해 에어컨 실외기가 폭발하면서 파편에 맞음

재해발생 원인

- 폭발분위기가 조성된 상태에서 용접작업 실시
 - 에어컨 실외기 배관에 기밀시험, 잔류가스 제거 목적으로 고압산소를 주입하여 폭발분위기가 조성된 상태에서 점화원이 되는 산소-LPG 용접작업 실시



작업안전 대책

- 폭발분위기가 조성되지 않도록 불활성가스(질소 등) 사용
- 용접작업은 가연성가스가 불활성가스로 완전히 치환된 후 실시
- 보안면 등 개인용보호구 착용

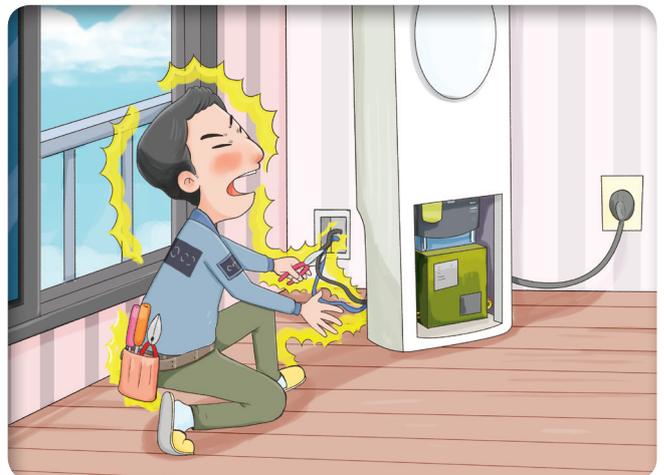
사례 6 활선상태의 전선을 가위로 절단하여 감전

사고 개요

에어컨 설치를 위해 전원을 차단하였으나, 에어컨 전원용 차단기를 차단한 것으로 착각하고, 다른 차단기의 전선 피복을 가위로 절단하다가 감전으로 사망

재해발생 원인

- 전원 차단여부 미확인



작업안전 대책

- 작업 전 전원을 차단하고 전원의 차단여부 확인 한 후 작업 실시
- 개인용보호구 착용