

### 3. 전기 안전수칙

1. 물 묻은 손으로 전기기계기구의 조작 금지
2. 누전차단기의 동작여부는 월1회 이상 주기적으로 수동 시험하여 동작되지 않을 시는 교체
3. 비닐코드선을 전기배선으로의 사용 금지
4. 문어발식 배선으로 한 번에 많은 전기기구를 사용하면 코드가 과열되어 위험
5. 플러그는 콘센트에 완전히 접속하여 접촉 불량으로 과열을 방지
6. 습기가 있는 장소에서는 감전사고 예방을 위하여 반드시 접지시설을 하십시오.
7. 코드(배선)를 묶거나 무거운 물건을 올려놓지 않도록 주의
8. 감전사고 예방을 위하여 덮개가 있는 콘센트의 사용을 권장
9. 플러그를 장기간 꽂아둔 채 사용하면 콘센트와 플러그 사이에 먼지가 쌓여 습기가 차면 누전이나 화재의 원인이 될 수 있으므로 수시로 청소
10. 전기공사는 정부면허 전문공사업체에 의뢰

### 3-2 전기 안전수칙(2)

1. 관리감독자는 안전수칙을 준수하도록 관리감독을 철저히 할 것
2. 모든 전기작업시에는 전격(감전)에 대한 방호조치가 설비(보호구) 및 작업장(접지)에 확보되도록 할 것
3. 활선작업시 또는 정전작업 중 타인이 전원 스위치를 투입하는 것을 방지하기 위해 스위치에는 『조작금지』 표지판을 반드시 부착할 것
4. 리드선의 접속은 기계의 진동 등에 의한 스트레스를 받지 않도록 할 것
5. 누전차단기가 0.03초를 초과 동작하는 것은 즉시 교체할 것
6. 임시배선은 가급적 지양하고 부득이하게 연결시는 연결부를 절연테이프로 감아둘 것
7. 전기기구류는 POWER 와의 용량에 적합한 것을 쓸 것
8. 유체를 Loading, Unloading하는 설비 및 차량용기는 반드시 정전기 제거 Line을 부착할 것
9. 비오는 날에는 옥외에서 전기작업을 하지 말 것
10. 정전작업시는 전로의 개로 개폐기에 시건장치 및 통전금지 표지판을 설치할 것
11. 정전작업시는 단락접지기구를 사용하여 단락접지 할 것
12. 모든 작업이 끝날 때에는 정비, 정리정돈을 하고 문제가 없는지 확인한 후 인수인계를 하거나 철수할 것

1. 작업자는 안전수칙을 반드시 준수하여야 한다.
2. 작업자는 근무중 자기 자신과 동료들을 위해 안전을 확보할 수 있도록 세심한 행동을 하여야 한다.
3. 작업중 자기의 우월성을 과시하고자 무리한 일을 하거나 모험적 행위는 금하여야 하고 표준작업 방법을 준수하여야 한다.
4. 정전작업시에는 유도 또는 오통전으로 인한 감전사고를 막기 위해 규정된 접지용구로 접지를 하여야 한다.
5. 가압된 전기기구나 전선로 부근에서 작업시는 부주의로 인한 감전사고를 방지할 수 있도록 방호벽이나 방호관을 설치하여야 한다.
6. 작업은 작업준비 및 작업순서에 따라야 하며 시간단축 목적으로 작업 순서를 바꾸거나 예정 외 작업을 임의로 하여서는 안된다.
7. 사용공기구나 안전보호구의 철저한 관리는 무사고의 시작이며 사용전 반드시 공기구  
의 성능을 점검하여야 한다.

1. 용접작업시 물기있는 장갑, 작업복, 신발을 절대 착용하지 않는다.
2. 용접작업시 안전보호구를 철저히 착용한다.
3. 용접기 주변에 물을 뿌리지 않는다.
4. 용접기를 사용하지 않을 때는 스위치를 차단시키고 전선을 정리해 둔다.
5. 용접기 어스선의 접속상태를 확인한다.
6. 용접작업 중단시 전원을 차단시킨다.
7. 용접작업장 주위에는 기름, 나무조각, 도료, 형궤 등 타기 쉬운 물건을 두지 않는다.
8. 전압이 걸려 있는 홀더에 용접봉을 끼운 채 방치하지 않는다.
9. 절연커버가 파손되지 않은 홀더를 사용한다.
10. 탱크 등 좁은 공간에서 용접시 물체에 기대지 않는다.

1. 관리감독자는 안전수칙을 준수하도록 관리감독할 것
2. 용접기에 연결시 전선은 나선으로 된 것이나 이어진 부분이 노출된 전선을 사용하지 말 것
3. TIG용접, 절단용LPG, 산소용기는 전도방지용 체인걸이로 걸어둘 것
4. 아크나 화기를 발생하기 직전에 작업장 주위를 GAS CHECK 해 볼 것
5. 용접기에 연결시는 반드시 단자보호커버를 씌울 것
6. 전기기구 및 접속기구 전용전선, 콘센트 등은 용량과 규격이 적합한 것을 사용할 것
7. 용접용 장갑, 보안면은 필히 착용할 것
8. 용법불씨가 비산되거나 용접, 용단부위로부터 흘러내리지 않도록 석면포로 씌울 것
9. LPG 및 각 용기의 압력조정기는 정상적으로 작동되는 것을 부착할 것
10. 권선용 케이블의 끝단은 클램프로 모재에 연결할 것
11. 작업장에는 충분한 수량의 적응 소화기를 비치할 것
12. 작업장에는 인화성, 발화성 물질을 방치하지 말 것
13. 탱크, 용기 등에 인화성 또는 발화성 물질이 남아 있는지를 확인할 것
14. 전기용접기에는 접지를 할 것
15. 가스 또는 전기배선은 가열된 금속, 고압전선, 나화 등에 노출 또는 손상되지 않도록 보호할 것
16. 접지된 지면 또는 젖은 바닥 위에서는 맨손이나 젖은 장갑을 낀 채 용접봉을 교체하지 말 것
17. 용접봉의 홀더는 충분한 절연내력 및 내열성을 갖춘 것을 사용할 것
18. 동력 케이블의 수용함을 조정하여 최대전압에 달할 때 차단되게 하고, 동력스위치를 개방하지 않고는 플러그를 뽑 수 없도록 할 것

### 3-6 발전실 안전수칙

1. 발전기 가동시는 담당자 외 스위치 조작을 금할 것
2. 발전용량은 정격용량의 90%를 초과하지 않을 것
3. 송전할 때는 송전선로를 확인한 후 송전할 것
4. 윤활유 순환상태를 수시점검할 것
5. 냉각수 순환을 확인한 후 발전기를 가동할 것
6. 발전기 가동 송전시 스위치 조작은 다음과 같이 할 것  
(관계기관 전원의 정전을 확인한 후)

**절체 DS스위치 ▶ 발전기OCB ▶ 배전반 OCB**

7. 발전 전원 송전에서 한전 전원으로 전원교체시 스위치 조작법은 다음과 같이 한다.

**배전반 OCB스위치 OFF ▶ 발전기 OCB스위치 OFF ▶ DS스위치**

**절체 ▶ 메인 OCB투입 ▶ 각 배전반 OCB투입**

## 전기취급책임자

|        |   |  |
|--------|---|--|
| 취급책임부서 |   |  |
| 취급책임자  | 정 |  |
|        | 부 |  |

## 사용시 안전수칙

1. 스위치 조작시 먼저 설비 이상유무 확인
2. 젖은 손으로 스위치 조작 절대금지
3. 분전반 내부에 공구, 장갑 등 물건 보관금지
4. 스위치 ON-OFF 요령
  - ① ON : 메인 스위치를 먼저 올린 후 분기 스위치를 올림
  - ② OFF : 분기 스위치를 먼저 내린 후 메인 스위치를 내림
5. 전기취급책임자와의 조작금지
6. 분전반 내부스위치 및 전선 임의 변경공사 금지
7. 설비를 사용하지 않을시 전원차단(절전)

## 안전점검 체크포인트

1. 분전반 뚜껑은 용이하게 개폐되고 있는가?
2. 내부청소 및 전선은 정리가 잘 되어 있는가?
3. 어스선이 손상 또는 단선되어 있지는 않은가?
4. 스위치가 파손된 것은 없는가?
5. 전원 공급지역의 위치표시가 잘 부착되어 있는가?
6. 전선에 과전류가 흐르고 있지는 않은가?
7. 전선 고정용 볼트가 이완되어 있지는 않은가?
8. 삽입선의 피복이 너무 벗겨져 충전부가 노출되어 있지는 않은가?
9. 충전부에 안전커버가 잘 부착되어 있는가?
10. 분전반에서 임의로 전선을 인출해서 사용하고 있지는 않은가?

### 3-8 전기안전 10요점

1. 배선접속은 전기취급자가 하라
2. 이동용 기기는 누전을 금하라
3. 용접기는 전격을 방지하라
4. 기계에는 접지를 실시하라
5. 이동전선은 케이블을 사용하라
6. 이동전구는 코너에 붙여라
7. 기계는 사용 전 점검을 하라
8. 기계의 수리이동은 전원을 끊고 하라
9. 충전부분은 노출이 안되게 하라
10. 고압선을 방호하라

1. 작업 전 스위치를 끌 것
2. 작업 전, 작업 중 표지판을 부착할 것
3. 작업 전 원포인트 위험예지를 실시할 것
4. 관련작업자 외 스위치 조작을 금지할 것
5. 작업 후 운전부서에 설비 인계를 하고 정상가동을 실시할 것

1. 당신은 안전장구를 착용했는가?
2. 검전기는 휴대하였는가?
3. 도면은 충분히 검토하였는가?
4. 조작꼬리표는 가지고 가는가?
5. 접지용구는 이상이 없는가?
6. 자가발전수용가를 확인했는가?
7. 음주 및 과속운행을 하고 있는가?