

# 진동방지형 투광등 규격서

## (SMG-FL500/-FLH500/-FL600/-FL1000/-NW1000)

### 1. 일반사항

#### 1.1 적용범위

본 등기구는 고압방전램프용 진동방지형 투광등으로서 주로 넓은 지역을 고출력의 램프를 사용하여 눈부심 없이 고르게 조명하는데 사용된다.

#### 1.2 분류

| 모 델 명      | 규 격    |       | 비 고 |
|------------|--------|-------|-----|
|            | 적용 규격  | 형 태   |     |
| SMG-FL500  | ~ 400W | 원형투광등 |     |
| SMG-FLH500 | ~ 400W | 원형투광등 |     |
| SMG-FL600  | ~ 400W | 사각투광등 |     |
| SMG-FL1000 | 1KW    | 사각투광등 |     |
| SMG-NW1000 | 1KW    | 원형투광등 |     |

#### 1.3 참조규격

1.3.1 특허(0536566), 조달청우수제품지정(2009098), 성능인증(15-419)

1.3.2 한국산업규격(KS)

- KS C 3704 옥외 테니스 코트 및 옥외야구장의 조명기준(한국표준협회)
- KS C 3705 옥외 스포츠 시설의 조명기준(한국표준협회)
- KS C 3704 옥외 운동장의 조명기준(한국표준협회)
- KS C 3704 스키장 및 스케이트장의 조명기준(한국표준협회)
- KS C IEC 60227-5 유연성 비닐케이블(한국표준협회)
- KS C 8302 소켓(한국표준협회)

#### 1.4 제출물

1.4.1 제작 상세도

- 수급인은 다음의 사항을 제작 전에 제작 상세도 등을 감독원에게 제출하여 승인을 받아야 한다.
  - (1) 조달청우수제품지정서 또는 그에 상응하는 품질의 제품임을 증명하는 증빙서류 사본(시험성적서 등)
  - (2) 제품 자료 : 등기구의 재질, 치수, 형태 등 제반사항
  - (3) 견 본 : 등기구 1개 씩
  - (4) 등기구 제작도면 : 등기구 규격, 구성품 배치도 등이 포함되어야 함.

## 1.5 타 공종과의 협조

수급인은 등기구 설치 시 전기설비 시공자와 협의하여야 한다.

## 2. 재 료

### 2.1 진동방지형 투광등기구 재질 (사용램프 : 메탈/나트륨 150W~1KW)

#### 2.1.1 몸체

- 고순도 알루미늄 재질로 되어 있고 몸체 내부에 별도의 반사판이 설치되어 있는 구조로 등기구의 용적률이 커야 한다.

#### 2.1.2 유리

- 특수 열강화 유리로서 열 및 외부충격에 강하여야 한다.

#### 2.1.3 패킹

- 열과 부식에 강한 재질을 사용하여야 한다.

#### 2.1.4 브라켓

- 설치 브라켓의 재질은 STEEL로 하고 용융아연도금 또는 분체도장을 하며 각도 조절이 가능하여야 한다.

#### 2.1.5 진동방지형 소켓(Master-mogul)

- 진동방지형 소켓의 완충부재는 내열성 방진실리콘으로 몰드 성형 제작한다.
- 소켓은 KS규격 C8302의 기준에 준한 E-39의 자기체 소켓을 사용한다.
- 진동방지형 소켓 하우징은 알루미늄 다이 캐스팅으로 제작한다.
- 진동방지형 소켓은 전(全)방위의 충격과 진동을 완충, 흡수하여 전구의 이탈과 램프의 파손을 방지해야한다.

#### 2.1.6 전선

- 리드선은 실리콘 피복 석면선 2C x 0.75SQ 또는 VCTF 3C x 1.0SQ 이상의 것을 사용하여야 한다.
- 리드선은 인출 길이는 50cm이어야 한다.

#### 2.1.7 조명각도

- 조명 투사 방향을 상하 90도 좌우 120도로 움직일 수 있도록 제작한다.

#### 2.1.8 볼트, 너트, 기타부품

- 모든 볼트, 너트, 기타부품은 알루미늄 다이캐스팅 또는 STS 27종을 사용하여 산화 및 부식을 방지하여야 한다.

## 2.2 자재 품질관리

### 2.2.1 시험

- 진동방지형 투광등기구의 성능 시험은 다음과 같이 실시한다.

| 시험항목 | 시험기준   | 판정기준      |
|------|--|-----------|
| 진동시험 | 진동주파수 : 5Hz ~ 70Hz<br>진폭 : 2.0G 이상<br>축 : 상/하 진동, 가진시간 : 15분               | 소등되지 않을 것 |
| 온도시험 | 점전등 후 (정격 220V, 60Hz 인가) 등기구 내부온도가 안정된 상태에서 12시간 경과 후 방진 실리콘의 현저한 변형이 없을 것 | 양호        |

### 2.2.2 반입자재 검수

- 수급인은 현장 반입 자재에 대하여 감독원의 검수를 받고 반입하여야 한다.
- 육안검사 및 성능에 대한 공인 또는 자체 시험 성적서로 확인한다.

## 2.3 현장 품질관리

### 2.3.1 점등시험

- 수급인은 등기구 설치를 완료 후 전체 조명등에 대하여 점등시험을 감독원 입회 하에 실시하여야 한다.

### 2.3.2 시공상태 확인

- 수급인은 등기구 설치 완료 후 아래 항목에 대하여 감독원의 확인을 받아야 한다.
  - (1) 등기구 설치 수량 및 간격
  - (2) 등기구 고정 상태
  - (3) 등기구의 수평, 수직 상태
  - (4) 등기구 설치 후 램프의 풀림이나 파손상태

## 3. 하자보증기간

- 3.1 하자보증기간은 1년으로 한다.