Các chỉ tiêu	Mírc
1. Điện áp danh định ,V	2,5 , 4,0
2. Dung lượng danh định của ắc qui, Ah	8,0 , 12,0
3 Khối lượng lớn nhất, kg	2,5

3.1.9 Ký hiệu qui ước cho đèn mỏ được ghi theo thứ tự: ĐM, dung lượng danh định, loại ắc qui, ký hiệu tiêu chuẩn. Thí dụ: đèn mỏ có dung lượng danh định 10 Ah, nguồn điện là ắc qui kiềm và được sản xuất theo tiêu chuẩn này, ký hiệu là : ĐM 10K TCVN 4672:1999.

#### 3.2. Åc qui

ắc qui dùng cho đèn mỏ có thể là ắc qui kiềm khô, ắc qui kiềm ướt, ắc qui axit.

- 3.2.1. Dung lượng của ắc qui được xác định theo phương pháp thí nghiệm của điều 4.5. Khi phóng điện lần thứ 5 thì dung lượng của mỗi ắc qui đơn đều phải đạt đến trị số dung lượng danh định của nó.
- 3.2.2. Vỏ ắc qui phải chịu được lực va đập theo qui định ở điều 4.6, bảo đảm không rò rỉ điện dịch trong điều kiện làm việc.
- 3.2.3. Kết cấu của ắc qui phải đảm bảo chịu được xung động va đập mà không gây ngắn mạch giữa cực âm và cực dương.

#### 3.3. Đầu đèn

3.3.1. Cơ cấu khoá an toàn

Vành đầu đèn và vỏ đầu đèn phải có cơ cấu khoá an toàn và được niêm phong, sao cho chỉ mở được khi dùng dụng cụ chuyên dùng.

...

...

Bạn phải đăng nhập hoặc đăng ký Thành Viên TVPL Pro để sử dụng được đầy đủ các tiện ích gia tăng liên quan đến nội dung TCVN.

Mọi chi tiết xin liên hệ: ĐT: (028) 3930 3279 DĐ: 0906 22 99 66

Trong đầu đèn phải có cơ cấu tự động ngắt điện để khi mở vành đầu đèn hoặc vỡ kính thì kính mặt đầu đèn làm cho bóng đèn được ngắt điện tránh gây ra cháy nổ khí mệtan hoặc bụi nổ.

3.3.3. Bóng đèn phải là loại có hai sợi đốt 1/0,5 A. Ở điện áp danh định, lượng quang thông của bóng đèn không nhỏ hơn 20 Lm.

## 3.4. Cáp điện

- 3.4.1. Cáp điện: có hai ruột, mỗi ruột gồm nhiều sợi, được xoắn quanh lõi có độ bền cao. Ruột cáp có hai màu để dễ phân biệt.
- 3 4.2 Cáp điện phải không bị đứt dây, rút tuột khi thử theo 4 8.
- 3.4.3. Cơ cấu cố định cáp điện

Chỗ luồn cáp vào nắp bình ắc qui và đầu đèn, phải có cơ cấu cố định để cáp không bị xoay hoặc bị rút tuột

## 3.5. Nắp bình ắc qui

3.5.1. Nắp bình ắc qui phải đậy kín khít bình ắc qui, đồng thời phải được bắt chặt với vỏ bình ắc qui bằng một cơ cấu đặc biệt và phải được niêm phong, muốn mở nắp phải dùng dụng cụ chuyên dùng.

...

Bạn phải đăng nhập hoặc đăng ký Thành Viên TVPL Pro để sử dụng được đầy đủ các tiện ích gia tăng liên quan đến nội dung TCVN.

Mọi chi tiết xin liên hệ: ĐT: (028) 3930 3279 DĐ: 0906 22 99 66

### 4. Phương pháp thử

#### 4.1. Dụng cụ, thiết bị

Ngoài các máy nạp, phóng điện, buồng tối, buồng kín vỏ chịu nổ còn cần có một số dụng cụ sau:

- đồng hồ đo độ sáng, dải đo đến 1 000 Lux, giá trị vạch chia 10 Lux;
- các ampe kế có cấp chính xác không thấp hơn 1; đối với dòng nạp phóng lớn, cấp chính xác không thấp hơn 1,5. Thang đo loại 0 A đến 10 A;
- vôn kế có cấp chính xác không thấp hơn 0,5 và điện trở không nhỏ hơn 300 W/V;
- nhiệt kế có thang đo 0°C đến 100°C, giá trị vạch chia 1°C;
- thước đo độ dài, chính xác đến 0,5 mm.

### 4.2. Thử độ bền

Bạn phải đăng nhập hoặc đăng ký Thành Viên TVPL Pro để sử dụng được đầy đủ các tiện ích gia tăng liên quan đến nội dung TCVN.

Mọi chi tiết xin liên hệ: ĐT: (028) 3930 3279 DĐ: 0906 22 99 66

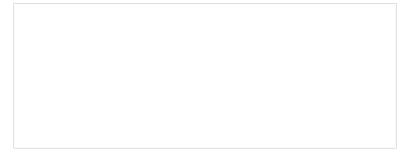
Sau khi thử rơi, đèn không bị các hiện tượng tắt đèn, rò rỉ điện dịch và hư hỏng các linh kiện.

# 4.3. Thử độ chiếu sáng

Mẫu thử là đèn mỏ đã nạp no điện và để tĩnh tại 1 h. Đặt đầu đèn vào một lỗ cửa buồng tối chuyên dùng - bên trong buồng được sơn màu đen. Cách đầu đèn 1 m theo đường thẳng, đặt đồng hồ đo độ sáng (xem hình 2). Nhiệt độ môi trường khi thí nghiệm là  $27^{\circ}$ C  $\pm 2^{\circ}$ C.

Đo độ sáng khi đèn mới bật sáng và sau khi đèn đã bật sáng liên tục 11 giờ. Độ sáng của đèn phải đạt yêu cầu qui định tại 3.1.5.

# 4.4. Thử tính năng cơ cấu bảo vệ ngắn mạch



Hình 2 - Sơ đồ kết cấu hòm tối thử độ chiếu sáng

- 4.1 Nếu dùng cầu chì kiểu ống làm cơ cấu bảo vệ ngắn mạch thì thử theo phương pháp:
- $-\text{đấu nối tiếp } 30 \text{ cầu chì rồi cho dòng điện định mức (dung } \text{sai} \pm 5\%) \text{ đi qua liên tục trong } 24 \text{ h. Yêu cầu phải không có cầu chì bị đứt.}$

•••

•••

Bạn phải đăng nhập hoặc đăng ký Thành Viên TVPL Pro để sử dụng được đầy đủ các tiên ích gia tăng liên quan đến nôi dung TCVN.

Mọi chi tiết xin liên hệ: ĐT: (028) 3930 3279 DĐ: 0906 22 99 66

4.2 Nếu dùng cơ cấu bảo vệ ngắn mạch kiểu khác thì thử nghiệm theo phương pháp do nhà chế tạo qui định.

# 4.5 Thử dung lượng ắc qui

Mẫu thử là ắc qui được nạp no điện theo phương pháp qui định của nhà chế tạo. Để tĩnh tại 1 h. Cho phóng điện với chế độ phóng điện 10 h đến khi đạt điện áp dừng. Điện áp dừng của ắc qui axit đơn 1,75, còn điện áp dừng của ắc qui kiềm đơn là 1,0 V. Mỗi mẫu tiến hành thử 5 lần.

Nhiệt độ môi trường khi thí nghiệm là  $27^{\circ}$ C  $\pm 2^{\circ}$ C.

Mẫu thử đạt yêu cầu phải có thời gian phóng điện không nhỏ hơn 11 h theo qui định ở 3.1.6.

### 4.6. Thử va đập vỏ bình ắc qui

Mẫu thử là vỏ bình ắc qui đặt nằm ngang trên giá thử. Dùng đối trọng có khối lượng 0,4 kg, rơi tự do từ độ cao 1 m đập vào vỏ bình. Tiến hành thử ba lần cho một mẫu.

Sau khi thử, vỏ bình ắc qui đạt yêu cầu nếu không có các vết nứt trên bề mặt.

# 4.7. Thử cơ cấu ngắt mạch tự động (xuyên thủng đầu đèn)

...

Bạn phải đăng nhập hoặc đăng ký Thành Viên TVPL Pro để sử dụng được đầy đủ các tiên ích gia tăng liên quan đến nôi dung TCVN.

Mọi chi tiết xin liên hệ: ĐT: (028) 3930 3279 DĐ: 0906 22 99 66

Điều chỉnh để nồng độ khí mêtan trong buồng kín đạt 8 % đến 10 %. Tác động chọc thủng kính mặt đầu đèn và bóng đèn.

Mẫu thử đạt yêu cầu là không gây cháy nổ khí mêtan.

### 4.8. Thử rút tuột cáp điện

Mẫu thử là bình ắc qui đã rót đầy điện dịch.

Cố định đầu đèn lại để treo được bình ắc qui. Nhấc bình ắc qui từ điểm thấp lên cao 0,7 m rồi thả rơi tự do. Mỗi mẫu tiến hành thử ba lần.

Cáp điện đạt yêu cầu phải không có hiện tượng đứt dây, rút tuột hoặc bị lỏng lẻo ở đầu nối.

### 5. Ghi nhãn

Trên vỏ bình ắc qui của đèn mỏ phải có nhãn và ghi rõ:

```
tên và ký hiệu đèn;
```

...

...

Bạn phải đăng nhập hoặc đăng ký Thành Viên TVPL Pro để sử dụng được đầy đủ các tiện ích gia tăng liên quan đến nội dung TCVN.

Mọi chi tiết xin liên hệ: ĐT: (028) 3930 3279 DĐ: 0906 22 99 66

- năm sản xuất.