

CỤC TIÊU CHUẨN - ĐO LƯỜNG - CHẤT LƯỢNG
(Department for Standard, Metrology and Quality)
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG
(Metrology Center)
(371/TN - TĐC)

Địa chỉ (Add): Số 11 Hoàng Sâm - Nghĩa Đô - Cầu Giấy - Hà Nội
Điện thoại (Tel): 024.38361108 Fax: 024.37563660

GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Measurement & Testing Certificate)

Số (N^o): **5927**

Tên đối tượng (Object): Đèn báo hiệu đường thủy tích hợp giám sát (Navigation Lantern Integrated monitoring)

Kiểu (Type): SAT-3.0.GPS

Số (Serial N^o)/ Mã QL (Tag N^o):

Nơi sản xuất (Manufacturer): Công ty Cổ phần Sản xuất Thiết bị điều khiển và báo hiệu
(Signal and automatic control equipments joint stock company: SAC.,JSC)

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications): (Xem trang sau)

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty Cổ phần Sản xuất Thiết bị điều khiển và báo hiệu
(Signal and automatic control equipments joint stock company: SAC.,JSC)

Phương pháp thực hiện (Method Used): Đo trực tiếp

Yêu cầu đo, thử nghiệm (Demand for Measurement & Testing): Xác định: cường độ sáng.

Chuẩn được sử dụng: Máy đo ánh sáng CA 813, máy đơn sắc SPM2, máy đo vạn năng Sefram 7345, giá chắc quang, nguồn một chiều DCS, máy đo xa laser HD 150.

Thời gian thực hiện (Execution time): Từ ngày 06/11/2023 đến ngày 10/11/2023

Kết quả (Results):

(Xem kết quả trang sau)

Hà Nội, ngày 29 tháng 11 năm 2023
(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of Laboratory)

Đoàn Quốc Tuấn

KT. GIÁM ĐỐC
(Director)
PHÓ GIÁM ĐỐC

Đại tá Nguyễn Đức Trường

Trang:
(N^o of pages)

Giấy chứng nhận kết quả đo, thử nghiệm chỉ có giá trị đối với mẫu thử
(Measurement & Testing Certificate is valuable for sample only)
Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Đo lường
(This certificate shall not be reproduced without the written approval of Metrology Center except in full)

KẾT QUẢ

(Results)

1. Cường độ sáng hiệu quả của đèn báo hiệu (Effective intensity):

Loại đèn Seriesn Lantern	LED đỏ Red LED		LED xanh Green LED		LED vàng Orange LED		LED trắng White LED	
	Chớp Flashing	Cháy thẳng Steady on	Chớp Flashing	Cháy thẳng Steady on	Chớp Flashing	Cháy thẳng Steady on	Chớp Flashing	Cháy thẳng Steady on
Cường độ sáng, cd Effective intensity	26,5	24,6	26,9	25,7	25,9	23,5	28,8	26,8

2. Tầm nhìn hiệu quả tại T = 0,74 đạt hơn 4 Km (Ranger in kilometers at T = 0,74 up to 4 Km)

Loại đèn Seriesn Lantern	LED đỏ Red LED	LED xanh Green LED	LED vàng Orange LED	LED trắng White LED
Tầm nhìn hiệu quả Ranger in kilometers	5,9 Km Up to 5.9 Km	6,1 Km Up to 6.1 Km	5,8 Km Up to 5.8 Km	6,5 Km Up to 6.5 Km

3. Góc chiếu sáng theo mặt phẳng ngang (Horizontal Output): 360°

4. Góc tán xạ theo mặt phẳng đứng tại 50 % cường độ (Vertical Divergence at 50 % Intensity):

Loại đèn Seriesn Lantern	LED đỏ Red LED	LED xanh Green LED	LED đỏ Red LED	LED xanh Green LED
Góc tán xạ theo mặt phẳng đứng Vertical Divergence	8,8°	8,9°	8,7°	8,6°

5. Trọng lượng (Weight): 2,5 kg

6. Kích thước đèn: Φ 250 × 380 mm

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Đèn báo hiệu đường thủy tích hợp giám sát (Navigation Lantern Integrated monitoring)

- Thời gian tự hoạt động (Minimum autonomy flashing):

+ Chế độ cháy thẳng (Steady on): ≥ 25 ngày không nắng

+ Chế độ chớp F15s (Flashing): ≥ 85 ngày

- Đặc tính chớp (Flash patterns): 282 kiểu chớp, sai số chớp: ± 0,01 %

(phù hợp quy chuẩn kỹ thuật: QCVN 39: 2020 BGTVT; QCVN20-2015/BGTVT và IALA)

- Dải nhiệt độ làm việc (working temperature range): - 40 °C đến 80 °C

- Độ kín nước (Waterproof): Đạt yêu cầu IP68 (ngâm sâu 1,5 m trong 1h)

- Độ ẩm làm việc (Working humidity): 0 ÷ 95 %

- Giám sát tình trạng hoạt động của đèn (*Điện áp, dòng điện, chế độ chớp*) và vị trí (*tọa độ*) của đèn thông qua hệ thống thông tin di động toàn cầu (*GSM*) với công nghệ 4G.

Monitor the operating status (Voltage, current, flashing mode) and position (coordinates) of the light through the Global System for Mobile Communications (GSM) with 4G technology.

- Cảnh báo khi đèn rời vị trí cài đặt ban đầu, đèn không sáng, ắc quy yếu.

(Warns when the lantern leaves the set position, when the light is not working the battery is low).

Pin mặt trời (*Solar Panels*):

- Loại đơn tinh thể (*Mono-Crystalline*)

- Công suất cực đại (*Maximum Power*): 18 Wp

- Hiệu suất (*Efficiency energy*): 17,5 %

Ắc quy (*Battery*):

- Loại Ắc quy (*Batteries*): Lithium Ion

- Dung lượng: 15,6 Ah

- Điện thế danh định (*Nominal Voltage*): DC 3,7 V

- Thấu kính: Thủy tinh hữu cơ (*Acrylic*)

- Thân đèn: Nhựa ABS

