

太陽光超エネルギーランプ及び 点灯装置

企業 / スガ試験機 (株)

研究者 / 清水 司

(早稲田大学理工学部名誉教授兼理工学総合研究センター顧問研究員)

近代、促進耐候試験機の開発は、「より促進性」が世界的に要求されている。本機は、この要望に応じて世界で初めて垂直方式特殊メタルを封入したランプを開発したもので、従来の促進性を 1/10 に短縮し、各分野、材料工学に貢献するものである。

本機の特長として

1 . 稀元素金属を封入したメタルランプで世界で初めての垂直方式ウェザーメーターである。分光分布を一定にして劣化の平均性に秀れている。 2 . メタル元素の超高温・超真空理論の確立。放電によるメタルの発光エネルギーを均一にする放電灯と電気回路技術の確立。 3 . 光エネルギー、温湿度の無線による自動制御。光エネルギー、温湿度を正確に自動制御する無線による回路の完成。 4 . 促進性の飛躍。放電々圧・電流の調整により従来のサンシャインウェザーメーター 600 時間を 60 時間に短縮。

本機の仕様を下記に記す。

- 1 . 光源 ランプ定格 3 kW インナーフィルター石英 / アウターフィルター # 275
- 2 . 試験項目 (1) 照射試験 (2) 照射・降雨試験 (3) 暗黒試験
- 3 . 試験条件 (1) 照射時 乾球温度 30 ~ 60 湿度 50%RH (BPT63) (2) 暗黒時 乾球温度 30 ~ 50 湿度 95 ± 5 %RH
- 4 . 放射照度範囲 500 ~ 1000W / m² (紫外部)



メタリングウェザー
メーター