

C.1 اصل آزمون

یک نمونه آزمون از ماده باید در صفحه‌ای عمودی نصب شده و در معرض پاشش پیوسته قطرات آب قرار گیرد. در حالی که پاشش آب ادامه دارد، اندازه‌گیری‌هایی از ضریب بازتاب برگشتی سطح خیس‌شده انجام می‌شود تا رفتار نوری یک سطح در زیر بارش باران شبیه‌سازی شود.

C.2 دستگاه

دستگاه مناسب برای نصب نمونه آزمون در معرض پاشش آب، در شکل C.1 نشان داده شده است.

نمونه آزمون (I) باید روی نگهدارنده عمودی نمونه آزمون (2)، بالای حوضچه جمع‌آوری (3) و مجرای تخلیه (4)، قرار گیرد. نگهدارنده نمونه آزمون باید به‌صورت صلب به میز گونیومتر متصل شود (که در شکل نشان داده نشده است)، اما باید از آن فاصله داشته باشد. نازل پاشش (S) باید به‌صورت صلب در موقعیتی ثابت نسبت به نمونه آزمون نگه داشته شود و از طریق یک اتصال انعطاف‌پذیر (6) یا شیلنگ، با آب لوله‌کشی در فشاری ثابت اما قابل تنظیم تغذیه شود.

نازل باید یک متر بالاتر از مرکز نمونه آزمون قرار گرفته و به‌گونه‌ای زاویه‌دار شود که پاشش آب با زاویه 10° نسبت به راستای عمودی به نمونه آزمون برخورد کند. نمونه آزمون، نگهدارنده نمونه آزمون و نازل پاشش باید درون پوششی (7) قرار گیرند که برای محافظت از دستگاه نوری در برابر آب طراحی شده است.

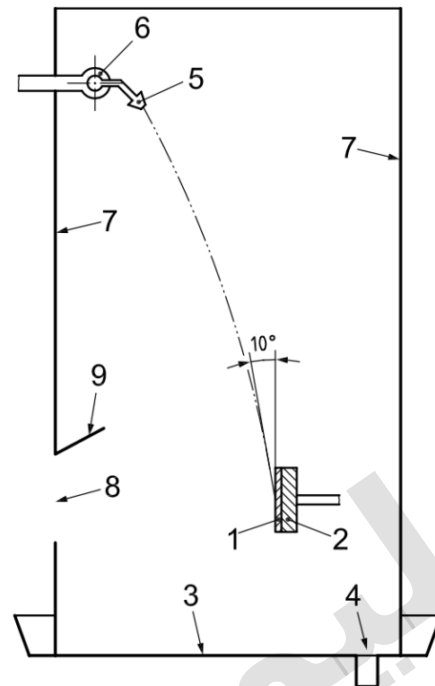
ترجیحاً پوشش باید از ماده پلاستیکی سخت و شفاف ساخته شده باشد یا بخش‌های بزرگی از آن از این ماده تشکیل شود تا امکان مشاهده فراهم باشد و حداقل یک پنل یا در قابل جداسازی برای دسترسی داشته باشد. برای مسیر نور، باید یک دهانه مربعی (8) با ضلع 150 mm در نظر گرفته شود و یک

ناودانی (9) از این دهانه در برابر ریزش آب محافظت کند. ناحیه پوشش نزدیک این دهانه باید با رنگ مشکی مات رنگ آمیزی شود تا بازتاب های ناخواسته کاهش یابد. نازل باید از نوع مخروط کامل بوده و دارای روزنه ای با قطر 1.19 mm باشد و لوله تغذیه آن به گونه ای طراحی شده باشد که پاششی مخروطی، توپر و تقریباً یکنواخت ایجاد کند.

C.3 روش اجرا

باید دقت کافی به عمل آید تا از ورود نورهای ناخواسته جلوگیری شود.

یک نمونه آزمون تخت و مربعی از ماده، با طول هر ضلع حداقل 50 mm، باید در صفحه ای عمودی روی نگهدارنده عمودی نمونه آزمون نصب شود؛ به گونه ای که نگهدارنده در هیچ نقطه ای از لبه نمونه آزمون بیرون نزند. چنانچه ماده در حالت خشک نسبت به جهت گیری حساس باشد، همان طور که در 61 شرح داده شده است، باید به گونه ای نصب شود که اندازه گیری ها در جهتی انجام شوند که در حالت خشک کمترین عملکرد را ایجاد کرده است. نازل و منبع آب باید به گونه ای تنظیم شوند که نمونه آزمون در معرض پاشش آب معمولی لوله کشی قرار گیرد؛ به نحوی که تمام سطح نمونه آزمون در محدوده پاشش باشد، زاویه بین سطح نمونه آزمون و آب برخوردکننده با آن کمتر از 5° نباشد و دبی آب برخوردکننده به نمونه آزمون، معادل بارندگی با شدت tan/50 (284 mm/h) 10°، بر حسب میلی متر در ساعت و مطابق اندازه گیری در یک جمع کننده افقی باشد. پاشش آب باید حداقل 2 min پیش از اندازه گیری و در تمام مدت اندازه گیری، در حالت پایدار نگه داشته شود.



Key

- 1 specimen
- 2 holder
- 3 catch trough
- 4 drain
- 5 spray nozzle

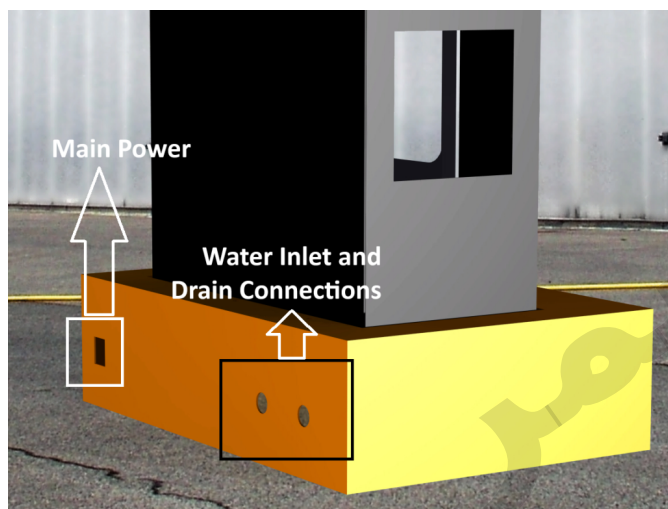
- 6 flexible joint
- 7 cover
- 8 aperture
- 9 gutter

Figure C.1 — Apparatus for the wet retroreflection test

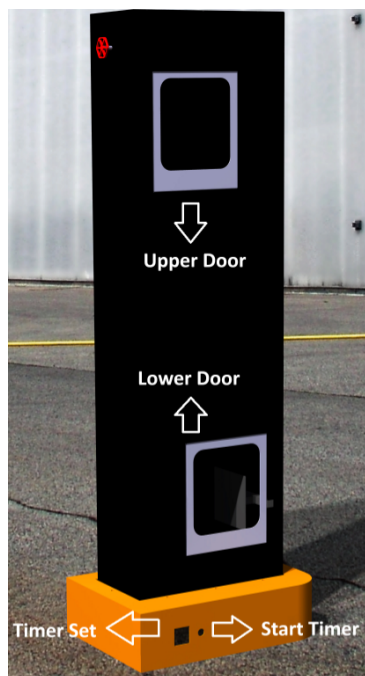
راه اندازی دستگاه

1- دستگاه را در محلی محکم و پایدار قرار دهید.

2- ورودی آب، خط تخلیه و برق اصلی را در قسمت پشت دستگاه متصل کنید.



3- در بالایی دستگاه را باز کرده و زاویه پاشش را تنظیم کنید.



- 4- در پایینی را باز کرده و نگهدارنده نمونه را بیرون بکشید.
- 5- یک نمونه با ابعاد استاندارد آماده کرده و آن را به نگهدارنده نمونه متصل کنید. نگهدارنده نمونه را در جای خود بلغزانید.
- 6- زمان پاشش آب را تنظیم کرده و تایمر را شروع کنید.

7- پس از سپری شدن زمان تعیین شده، جریان آب به طور خودکار قطع می شود.

8- برای کالیبراسیون پاشش آب مطابق استاندارد، از شیر واقع در گوشه بالایی سمت چپ و پیمانه اندازه گیری حجم که همراه دستگاه ارائه می شود، استفاده کنید.

