

پوشش های رنگ - مقاومت در برابر
غوطه ور سازی در آب
(مخزن FORD)

صفحه ۱ / ۵

بدون محدودیت استفاده

۱- موضوع و زمینه کاربرد

هدف از این آزمایش، تعیین مقاومت یک ورقه رنگ در برابر غوطه ور شدن در آب دیونیزه می باشد.

۲- دستور العمل کلی

میزان تراکم تاول های رنگ را پس از غوطه وری در آب دیونیزه با حرارت 40°C و چسبندگی ماندگار پوشش رنگ، مطابق روش آزمایش D25 1075 مشخص گردد.

۳- دستگاهها و معرف های شیمیایی**۳-۱- مخزن از جنس پلی کلرور وینیل صلب**

دارای در پوش و مجهز به دستگاه ترمورگولاسیون (به ضمیمه های ۱ و ۲ مراجعه کنید).

۳-۲- دما سنج مدرج

مدرج از 0 تا 100°C ، با درجه های $0/5^{\circ}\text{C}$

۳-۳- دستمال پارچه ای نرم بدون پرز یا کاغذ جذب کننده**۳-۴- آب دیونیزه**

با مقاومت بالاتر از $200\ 000\ \Omega/cm$

۴- نمونه ها

نمونه ها پلاک یا قطعاتی هستند که پوششی از محصول (محصولات) مورد آزمایش دارند، سطح پوشیده شده بایستی حدوداً 1 dm^2 باشد.

۵- مشروط سازی نمونه ها

نمونه ها در دمای $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ و رطوبت نسبی $50\% \pm 5\%$ مشروط سازی می شوند.
مدت مشروط سازی ها:

• ۷ روز، در صورتیکه رنگها در هوای آزاد خشک شده باشند.

• ۲۴ ساعت، در صورتیکه رنگها در کوره خشک شده باشند.

۶- شیوه اجرایی

• مخزن را تا ارتفاع 100mm از آب دیونیزه (۳-۴) پر کنید و دستگاه را به کار بیندازید و آنرا در حالت عملکرد ($40^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$) قرار دهید.

• نمونه ها را داخل مخزن قرار داده و سرپوش را ببندید.

• نمونه ها را پس از مدت غوطه ور سازی که در مدارک مشخص شده، بررسی کنید.

جهت آزمایش، نمونه ها را به سرعت و بدون ایجاد اصطکاک بوسیله دستمال پارچه ای نرم (۳-۳) خشک کنید.

یک ساعت پس از قرار دادن در $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ و رطوبت نسبی $50\% + 5\%$ ، موارد زیر را به انجام برسانید:



- ارزیابی میزان تاول، از دست دادن درخشندگی و تغییر رنگ بر طبق تذکرات پاراگراف ۷-۰
- آزمایش چسبندگی طبق روش آزمایش D25 1075 انجام میگیرد.

۷- شرح نتایج

۷-۱- ارزیابی میزان تاول، از دست دادن درخشندگی و تغییر رنگ

ارزیابی‌های مربوط به تاول‌ها، با استفاده از یک سری عکس ۱۶ تایی منتج از استاندارد (A STM D714) و بر طبق مقیاس زیر صورت می گیرند:

- ۰- خرابی کمتر از F8 (فقط حباب‌های بسیار ریز قابل رؤیت با میزان عیب معین) یا از دست دادن خفیف درخشندگی یا تغییر خفیف رنگ قابل بازگشت با کشیدن ملایم دستمال پارچه ای (۳-۳) بر روی آن در کمتر از ۶ ساعت پس از پایان آزمایش.
- ۱- اندازه F8 یا از دست دادن درخشندگی یا تغییر رنگ بازگشت ناپذیر بعد از گذشت ۶ ساعت از پایان آزمایش.

۲- اندازه M8 و F6.

۳- اندازه‌ها و میزان تراکم غیر از موارد مذکور در بالا.

۴- خرابی بیشتر از D6.

شرح نتایج بایستی بطور همزمان، شاخص ارزیابی و اندیس عکاسی مورد استفاده برای نشان دادن خرابی را شامل شود.

مثال: شاخص ارزیابی 3 (M4)

تذکر:

- در صورتیکه سطح معیوب کمتر از 5% سطح کلی باشد یا مشخصه‌ای تصادفی (آثار انگشت) بطور واضح قابل تشخیص باشد، آن مورد خرابی محسوب نمی شود.
- در مورد رنگهایی که کاربرد ظاهری نداشته باشند، از دست دادن درخشندگی یا تغییر رنگ را محسوب نکنید.

۷-۲- ارزیابی چسبندگی

مطابق پاراگراف روش آزمایشی D25 1075 انجام می شود.

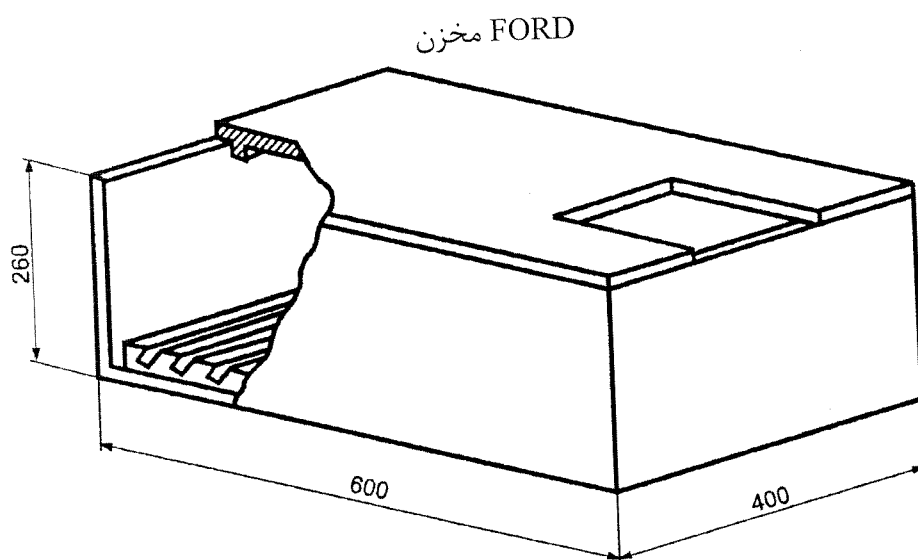
۸- گزارش آزمایش

علاوه بر نتایج کسب شده، گزارش آزمایش بایستی به موارد زیر نیز اشاره کند:

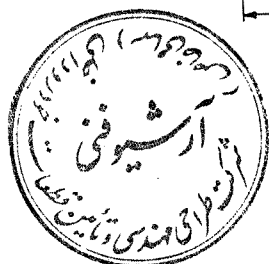
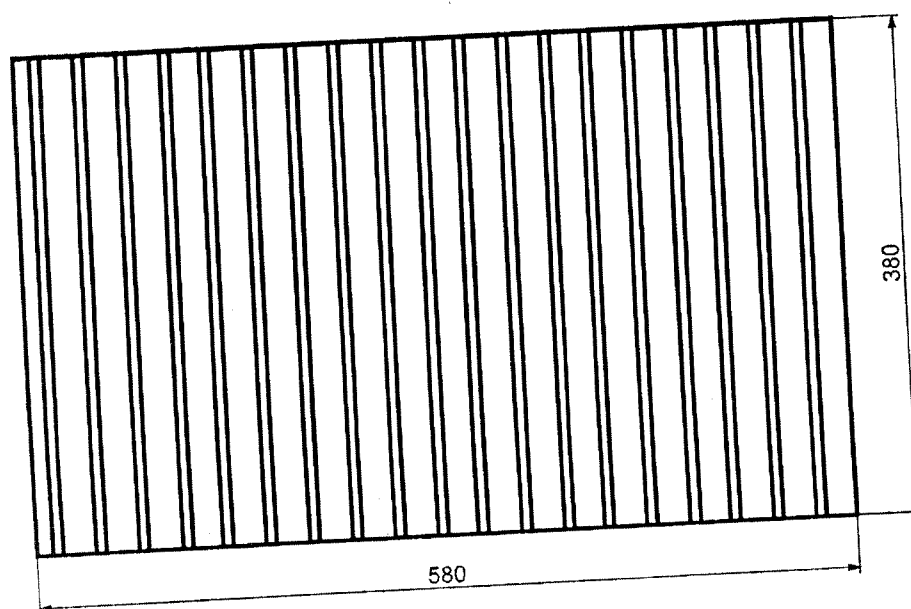
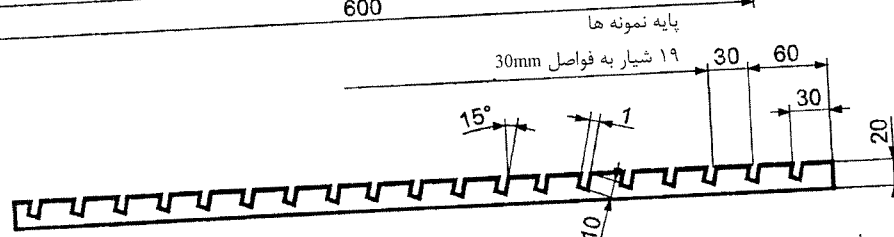
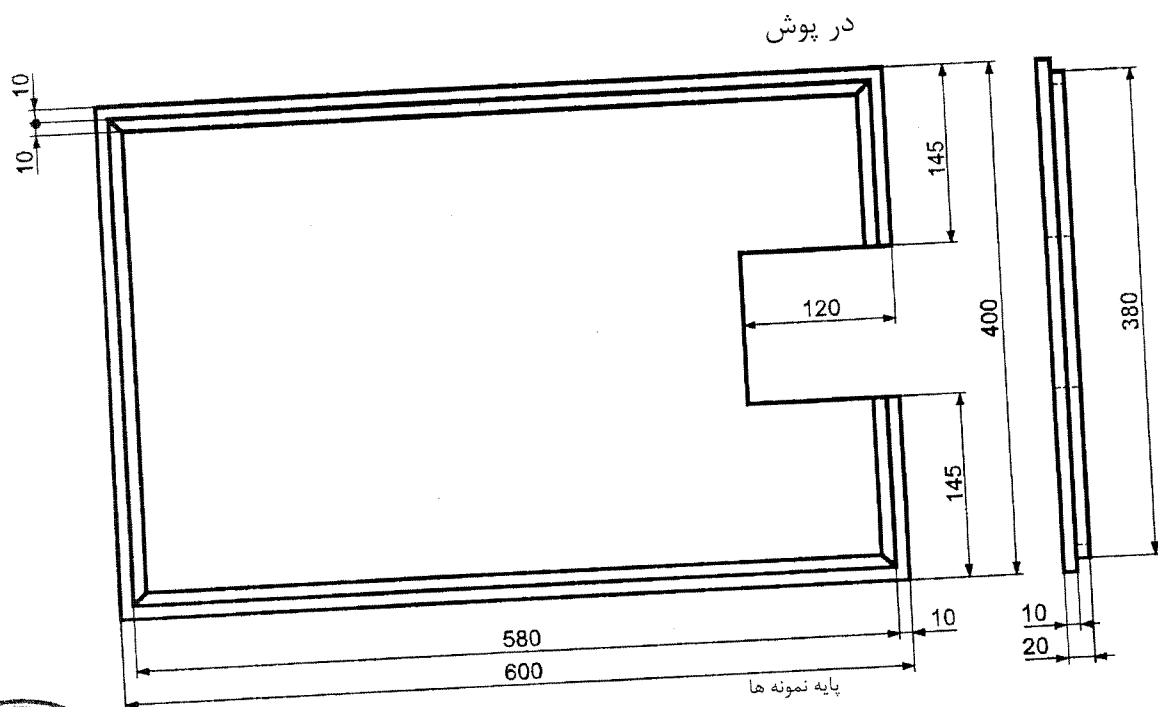
- مرجع روش حاضر
- جزئیات اجرائی که در این متد پیش بینی نشده و اتفاقاتی که می‌توانند بر روی نتایج آن تأثیرگذار باشند..



ضمیمه ۱



ضمیمه ۲



۹- تاریخچه و مدارک نقل شده

۹-۱- تاریخچه

۹-۱-۱- تدوین

• OR: 01/09/1979 - تدوین استاندارد

۹-۱-۲- موارد تغییرات

• B: 31/07/1996 - وارد کردن در شبکه کامپیوتری IDEM

• C: 25/11/1997 - تصحیح در شبکه کامپیوتری IDEM

۹-۲- مدارک نقل شده

۹-۲-۱- مدارک پژوه

۹-۲-۱-۱- استانداردها

D25 1075, D27 1571

۹-۲-۱-۲- سایر مدارک

۹-۲-۲- مدارک خارجی

DESASTMD 714

۹-۳- معادل با:

۹-۴- مطابق با:

۹-۵- واژگان کلیدی

آب، مقاومت

