

روش های آزمایش مواد

D14 1425

اندیس A



روش های تزئینی و قطعاتی که در معرض
اصطکاک قرار دارند
مقاومت در برابر سائیدگی دورانی

این استاندارد در فروردین ماه ۱۳۷۸ توسط شرکت رهاورد ترجمه صنعت (I.T.I)،
ترجمه، تایپ و ویراستاری شده است.

مقاومت در برابر ساییدگی دورانی	D14 1425	۲/۶
--------------------------------	----------	-----

تألیف استاندارد : 01 - 09 - 1983 OR

موضوع تغییر :

تحت همان عنوان

30 - 12 - 1996 A

تألیف استاندارد

01 - 09 - 1983 OR

مستندات :

اسناد PSA :

استاندارها

دیگر اسناد :

اسناد خارجی :



۳/۶	D14 1425	مقاومت در برابر ساییدگی دورانی
-----	----------	--------------------------------

پیشگفتار

این سند از نظر فنی با روش تست RENAULT n° 1425 مطابقت دارد .
 نباید بدون مشورت قبلی با RENAULT تغییری در این سند داده شود .
 این سند مطابق با توافق انجام شده بین سرویسهای استاندارد پژو S. A و رنو در ژوئن ۱۹۸۳ می باشد .

۰ - ۱ موضوع و دامنه کاربرد

این روش بمنظور بررسی مقاومت در برابر اصطکاک قطعات پلاستیکی می باشد . این قطعات دارای روکشی تزئینی مانند آب فلز کاری ، رنگ ، علامت گذاری گرمایی (داغ گذاشتن) ، روکش می باشند . همچنین هر قطعه که زیر مجموعه دسته « ساییدگی » می باشد یعنی قطعاتی که احتمال دارد یکی از سطوح آنها در معرض اصطکاک قرار گیرد.

۰ - ۲ مبنای کارکرد

سطح نمونه ای آزمایشی با ابعاد مناسب ، در مدت زمانی معین ، در اصطکاک با شش تسمه معین قرار دارد . این تسمه ها از جنس مبنا روی دستگاهی که با سرعتی معین می چرخد نصب شده است .



۰ - ۳ تجهیزات

۱ - ۳ موتور الکتریکی

با قدرتی حدود 200 W و احتمالاً مجهز به دستگاهی است که امکان رسیدن به سرعت دوران $1400 \text{ tr/min} \pm 50 \text{ tr/min}$ را میسر می سازد .

۲ - ۳ قطعه جاتسمه از یک قرقره (طوقه) که روی میل لنگ نصب شده ، تشکیل شده است . (به شکل پیوست رجوع شود) .

۳ - ۳ تسمه ها

۱ - ۳ - ۳ مواد استاندارد برای تسمه ها (که در اسناد ذکر شده است)

- نوع A : پوست جیر

جرم در هر متر مربع : $300 \text{ g} \pm 50 \text{ g}$

- نوع B : پارچه پنبه ای 100% خام و تصفیه نشده از نساجی مرجع . ۱۷۱ کارخانجات COISNE

و LAMBERT آدرس ، پلاک 68 ، خیابان ARMENTIERES 59280 ، تلفن : 77.07.07 (20)

مقاومت در برابر ساییدگی دورانی	D14 1425	۴/۶
--------------------------------	----------	-----

(نوع مورد استفاده در رنو)

- جرم در هر متر مربع : 215 g

- تار 25 تا 26 رشته در سانتی متر ، رشته ساده تابیده 41 tex

- پود 21 تا 22 رشته در سانتی متر ، رشته ساده تابیده 41 tex

۲ - ۳ - ۳ آماده سازی تسمه ها

تسمه ها از مواد استاندارد A یا B بریده شده اند . عرض آنها 40 mm می باشد .

تسمه هایی که یک مرتبه روی دستگاه جا تسمه ای نصب شده اند ، در هر حالت که باشد (مواد A) ، یا بصورت حلقه شده روی خودشان (مواد B) ، طول آنها طوری در نظر گرفته شده است که انتهای آنها از محور دوران دستگاه 110 mm فاصله داشته باشد .



۴ - ۳ ساعت شمار

۰ - ۴ نمونه های آزمایشی

آزمایش می تواند روی تمام قطعه یا قسمتی از قطعه انجام گیرد .

سطح ساییده شده ترجیحاً باید صاف یا کمی کج باشد . تا حد امکان نواحی را که دارای لبه تیز مؤثر در آزمایش می باشند ، حذف کنید .

۰ - ۵ آماده سازی و محیط (فضایی) آزمایش

نمونه های آزمایشی و تسمه های پارچه ای مبنا در فضایی با دمای $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ و رطوبت نسبی

$50\% \pm 5\%$ به مدت ۲۴ ساعت آماده سازی می شوند .

آزمایشها باید در چنین فضایی انجام گیرند .

۰ - ۶ روش اجرای آزمایش

۱ - ۶ قبل از آزمایش نمونه را امتحان کنید و ظاهر و رنگ آن را یادداشت کنید .

۲ - ۶ نمونه را به روشی که فاصله سطح مورد آزمایش و محور دوران دستگاه $90 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ باشد ، محکم نصب کنید .

مقاومت در برابر ساییدگی دورانی	D14 1425	۵/۶
--------------------------------	----------	-----

- ۳ - ۶ تسمه های آماده شده مانند بند ۲ - ۳ - ۳ را روی قرقره (طوقه) فولی با فشار دادن آن در دو انتهای تسمه ها در دهانه ای که بدین منظور می باشد ، نصب کنید .
- ۴ - ۶ بمدت زمانیکه در اسناد مشخص شده دستگاه را کار بیندازید .
- ۵ - ۶ در پایان آزمایش ، دستگاه را متوقف کنید و تغییرات ظاهری و خرابی سطح نمونه را یادداشت کنید .
- ۶ - ۶ برای هر آزمایش جدید ، از تسمه های نو استفاده کنید .

۰ - ۷ تشریح نتایج

هر گونه خرابی را در مورد تغییر ظاهری ، مشخصه های کارکردی یا از دست دادن وزن مشخص کنید .

۰ - ۸ گزارش آزمایش

علاوه بر نتایج بدست آمده ، گزارش آزمایش باید شامل موارد زیر نیز باشد :

- مرجع این روش
- مرجع قطعه مورد آزمایش
- نوع تسمه مورد آزمایش
- مدت زمان آزمایش
- نوع فرسودگی اعمال شده قبل از آزمایش ساییدگی
- جزئیات عملی پیش بینی نشده در روش و حوادث احتمالی که می توانند روی نتایج تأثیر بگذارند .



مقاومت در برابر ساییدگی دورانی	D14 1425	۶/۶
--------------------------------	----------	-----

پیوست

تجهیزات آزمایش مجهز به تسمه ها با مواد نوع B

