



紙テープによる耐磨耗試験(RCA磨耗試験)

連続的に流れる紙テープに一定加重をかけ、紙テープによる磨耗を評価する試験です。
自動車部品、電気製品などの印刷物、塗膜、樹脂等の耐摩耗性の評価として用いられています。

RCA磨耗試験装置

RCA磨耗試験ではコイル状の紙がサンプル表面に送り出され、加重をかけることによって試料を磨耗させる定量性のある試験が可能です。

従来の磨耗試験に比べて、接触面積が小さく、試験中に磨耗状況を目視観察ができることが利点です。

※ RCAとは会社名Radio Corporation of Americaの頭文字であり、RCA社の依頼によりNorman Tool, Inc社が考案、製造した磨耗試験装置です。



図1 Norman Tool, Inc製 RCA試験機外観

● 試験対象品

- ・自動車部品、電気製品などの印刷物、塗膜、ホットスタンプ箔
- ・樹脂製品

● RCA磨耗試験条件

- ・加圧力 : 55、175、275g
- ・加圧サイクル : 連続 または 不連続
不連続の場合、1サイクル4秒（加圧2秒、除圧2秒）
- ・試験回数 : ご希望によりご相談
- ・試験片サイズ : 50 × 100mm程度
その他サイズ、加工部品類はご相談ください。

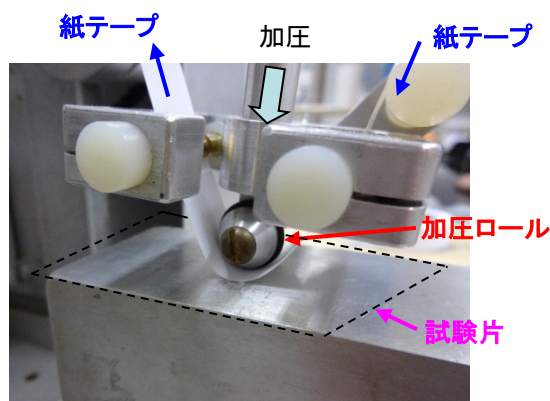


図2 RCA試験機：紙接触部拡大

RCA磨耗試験結果

● 使用サンプル

- ・建材用塗装鋼板
- ・トップコート : フッ素系塗料
- ・膜厚20 μm

● RCA磨耗試験条件

- ・加圧力 : 175g
- ・加圧サイクル : 不連続
加圧2秒-除圧21秒
- ・試験回数 : 500回

磨耗回数		
試験前	50回	500回

紙幅: 17mm
加圧ロール
接触部



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2014 - 2025 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。

