

中华人民共和国国家标准

涂膜硬度铅笔测定法

Determination of film hardness by pencil test

GB/T 6739—1996

国家技术监督局批准并发布
1995-10-28 批准 1997-06-01 实施

前 言

本标准是根据日本工业标准 JIS K5400—90—8.4《涂料一般试验方法——铅笔刮划值》对 GB/T 6739—86《涂膜硬度铅笔测定法》进行修订的。

本标准等效采用 JIS K5400—90—8.4,其不同之处在于:

——将试验中使用的铅笔定为中华牌高级绘图笔(GB 149—87《中华牌高级绘图笔》系参照采用 JIS S 6006);

——将试验中使用的橡皮擦定为长城牌高级绘图橡皮;

——试验用试板增加了马口铁板;

——试验条件按 GB 9278—88 的规定(系等效采用 ISO 3270:84)。

本标准对前版 GB/T 6739—86(第一版)的技术内容进行了局部改动并按 GB/T 1.1—1993 对其进行了全面编辑性修改。

本版与前版技术内容的差异为:

——本版系等效采用 JIS K5400—90—8.4 标准,在 A 法(试验机法)和 B 法(手动法)中,样板的评定均由前版的一种评定方法:未犁伤涂膜时的铅笔代表所测涂膜的铅笔硬度改为本版的两种评定方法:涂膜刮破或涂膜擦伤时的铅笔的硬度代表所测涂膜的铅笔硬度。

——在 A 法中,前版的涂膜犁伤评定情况为铅笔在样板上犁出五道痕,从五道痕中找出只有一道犁伤涂膜的铅笔,以其下一级铅笔代表所测涂膜的铅笔硬度。本版改为(刮破或擦伤)评定情况为五道刮划痕中找出(刮破或擦伤)两道及未满足两道的一对铅笔后,将未满足两道的铅笔硬度作为涂膜的铅笔硬度。

——在 B 法中,前版的涂膜犁伤评定情况为铅笔在样板上犁五道痕,直至找出都不犁伤涂膜的铅笔为止,此铅笔的硬度即代表所测涂膜的铅笔硬度。本版改为同 A 法相同的评定情况。

——在 B 法中,前版的铅笔在样板涂膜上推压速度为 1mm/s,印痕长为 3mm。本版改为推压速度约为 1cm/s,刮划痕长为 1cm。

——在 A 法和 B 法中,评定涂膜擦伤时,可用橡皮擦(塑料橡皮)除去碳粉后再目视检查,在前版中无此规定。

本标准自生效之日起,代替 GB/T 6739—86。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:杭州中法化学有限公司、化工部常州涂料化工研究院。

本标准起草人:金美龄、季小曼。