

涂料与颜料 标准汇编 (上)

中国标准出版社

涂料与颜料标准汇编

(上)

中国标准出版社第二编辑室 编

中国标准出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

涂料与颜料标准汇编 (上) / 中国标准出版社第二编辑室编. — 北京: 中国标准出版社, 1998. 2

ISBN 7-5066-1528-2

I. 涂… 、I. 中… III. ①涂料-标准-中国-汇编②颜料-标准-中国-汇编 IV. TQ630.7-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 22503 号

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

电 话: 68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 50 $\frac{3}{4}$ 字数 1 622 千字

1997 年 12 月第一版 1997 年 12 月第一次印刷

*

印数 1—2 000 定价 108.00 元

*

标 目 323—007

出 版 说 明

我社 1995 年出版的《化学工业标准汇编 涂料与颜料》分上、下两册,上册内容包括涂料与颜料基础标准和通用方法标准;下册内容包括涂料与颜料产品标准。该套书出版后受到广大读者欢迎,鉴于 1996 年 11 月化工部废止了 57 项涂料专业标准,1994 年以来国家技术监督局和化学工业部又批准、发布了一批涂料与颜料国家标准和行业标准,我社决定重新出版涂料与颜料标准汇编,编排方法不变,还分上、下两册出版。上册汇集了截止 1996 年 12 月底批准发布的全部现行涂料与颜料基础标准和通用方法标准 198 项,其中国家标准 180 项、行业标准 18 项;下册汇集了截止 1996 年 12 月底批准发布的全部现行涂料与颜料产品标准 130 项,其中国家标准 40 项、行业标准 38 项、专业标准 52 项。

本套汇编包括的标准,由于出版年代的不同,其格式、计量单位乃至技术术语不尽相同。这次汇编时只对原标准中技术内容上的错误以及其他明显不妥之处做了更正。

本汇编目录中,凡注有标记“*”者,均表示该标准已改为推荐性标准;注有标记“**”者,表示该国家标准已调整为行业标准;标准号中括号内的年代号表示在该年度确认了该项标准,但没有重新出版。

中国标准出版社

1997 年 9 月

目 录

一、涂料基础标准与通用方法

GB 1720—79(89)* 漆膜附着力测定法	有效 石同平	3
GB 1721—79* 清漆、清油及稀释剂外观和透明度测定法	有效 石同平	5
GB/T 1722—92 清漆、清油及稀释剂颜色测定法	有效 石同平	7
GB/T 1723—93 涂料粘度测定法	有效 石同平	12
GB 1724—79(89)* 涂料细度测定法	有效 石同平	17
GB 1725—79(89)* 涂料固体含量测定法	有效 石同平	19
GB 1726—79(89)* 涂料遮盖力测定法	有效 石同平	21
GB 1727—92* 漆膜一般制备法	有效 石同平	24
GB 1728—79(89)* 漆膜、腻子膜干燥时间测定法	有效 石同平	28
GB/T 1730—93 漆膜硬度测定法 摆杆阻尼试验	有效 石同平	30
GB/T 1731—93 漆膜柔韧性测定法	有效 石同平	37
GB/T 1732—93 漆膜耐冲击测定法	有效 石同平	40
GB/T 1733—93 漆膜耐水性测定法	有效 石同平	43
GB/T 1734—93 漆膜耐汽油性测定法	有效 石同平	45
GB 1735—79(89)* 漆膜耐热性测定法	有效 石同平	48
GB 1736—79(89)* 绝缘漆漆膜制备法	有效 石同平	49
GB 1738—79(89)* 绝缘漆漆膜吸水率测定法	有效 石同平	51
GB 1739—79(89)* 绝缘漆漆膜耐油性测定法	有效 石同平	52
GB 1740—79(89)* 漆膜耐湿热测定法	有效 石同平	53
GB 1741—79(89)* 漆膜耐霉菌测定法	有效 石同平	55
GB 1742—79(89)* 胶液粘合强度测定法	有效 石同平	59
GB 1743—79(89)* 漆膜光泽测定法	有效 石同平	64
GB 1746—79(89)* 涂料水分测定法	有效 石同平	65
GB 1747—79(89)* 涂料灰分测定法	有效 石同平	6
GB 1748—79(89)* 腻子膜柔韧性测定法	有效 石同平	68
GB 1749—79(89)* 厚漆、腻子稠度测定法	有效 石同平	70
GB 1750—79(89)* 涂料流平性测定法	有效 石同平	72
GB/T 1751—92 稀释剂、防潮剂水分测定法	有效 石同平	73
GB 1752—79(89)* 稀释剂、防潮剂白化性测定法	有效 石同平	77

注：凡注有标记(*)的标准，已改为推荐性标准。

凡注有标记(**)的国家标准，已调整为行业标准。

GB 1753—79(89)*	稀释剂,防潮剂挥发性测定法	有效 石同军	78
GB 1754—79(89)**	蒙布涂漆后重量增加测定法	被HG/T 2997-97代替	80
GB 1755—79(89)*	稀释剂、防潮剂胶凝数测定法	有效 石同军	81
GB 1757—79(89)**	涂布漆涂刷性测定法	被HG/T 2998-97代替	82
GB 1758—79(89)*	涂料使用量测定法	有效 石同军	830
GB 1759—79(89)**	蒙布涂漆后收缩率测定法	被HG/T 2999-97代替	85
GB 1760—79(89)**	蒙布涂漆后抗张强度增加测定法	被HG/T 3000-97代替	87
GB 1761—79(89)*	漆膜抗污气性测定法	有效 石同军	89
GB 1762—80(89)*	漆膜回粘性测定法	有效 石同军	90
GB 1763—79(89)*	漆膜耐化学试剂性测定法	有效 石同军	92
GB 1764—79(89)*	漆膜厚度测定法	有效 石同军	94
GB 1765—79(89)*	测定耐湿热、耐盐雾、耐候性(人工加速)的漆膜制备法	有效 石同军	95
GB/T 1766—1995	色漆和清漆 涂层老化的评级方法	有效 石同军	97
GB 1768—79(89)*	漆膜耐磨性测定法	有效 石同军	107
GB 1769—79(89)*	漆膜磨光性测定法	有效 石同军	110
GB 1770—79(89)*	底漆、腻子膜打磨性测定法	有效 石同军	112
GB/T 1771—91	色漆和漆 耐中性盐雾性能的测定	有效 石同军	113
GB 1865—80(89)*	漆膜老化(人工加速)测定法	作废(99年11月4日) 被GB/T 1865-1997代替	118
GB/T 2705—92	涂料产品分类、命名和型号	有效 石同军	119
GB/T 3181—1995	漆膜颜色标准	有效 石同军	125
GB 3186—82(89)	涂料产品的取样	有效 石同军	135
GB 4653—84*	红外辐射涂料通用技术条件	有效 石同军	141
GB 5206.1—85*	色漆和清漆 词汇 第一部分 通用术语	有效 石同军	147
GB 5206.2—86*	色漆和清漆 词汇 第二部分 树脂术语	有效 石同军	157
GB 5206.3—86*	色漆和清漆 词汇 第三部分 颜料术语	有效 石同军	175
GB 5206.4—89*	色漆和清漆 词汇 第四部分 涂料及涂膜物化性能术语	有效 石同军	188
GB 5206.5—91*	色漆和清漆 词汇 第五部分 涂料及涂膜病态术语	有效 石同军	201
GB 5207—85*	涂料 闪火试验确定危险等级 快速平衡法	有效 石同军	213
GB 5208—85*	涂料闪点测定法 快速平衡法	有效 石同军	219
GB 5209—85*	色漆和清漆 耐水性的测定 浸水法	有效 石同军	225
GB 5210—85*	涂层附着力的测定法 拉开法	有效 石同军	229
GB 5370—85*	防污漆样板浅海浸泡试验方法	有效 石同军	233
GB/T 6739—1996	涂膜硬度铅笔测定法	有效 石同军	237
GB 6740—86*	漆料挥发物和不挥发物的测定	有效 石同军	242
GB 6741—86*	均匀漆膜制备法(旋转涂漆器法)	有效 石同军	245
GB 6742—86*	漆膜弯曲试验(圆柱轴)	有效 石同军	248
GB 6743—86*	色漆和清漆用漆基酸值的测定法	有效 石同军	251
GB 6744—86*	色漆和清漆用漆基皂化值的测定法	有效 石同军	254
GB 6749—86*	漆膜颜色表示方法	被GB/T 6749-1997代替 作废(99年11月4日)	259
GB 6750—86*	色漆和清漆 密度的测定	有效 石同军	279
GB 6751—86*	色漆和清漆 挥发物和不挥发物的测定	有效 石同军	282
GB 6752—86*	色漆和清漆 容器中物质量的测定	有效 石同军	284
GB 6753.1—86*	涂料研磨细度的测定	有效 石同军	286
GB 6753.2—86*	涂料表面干燥试验 小玻璃球法	有效 石同军	295

GB 6753.3—86*	涂料贮存稳定性试验方法	有效	石月琴	297
GB 6753.4—86*	涂料流出时间的测定 ISO 流量杯法	被GB/T 6753.4-1998代替	作废(99年11月4日)	300
GB 6753.5—86*	涂料及有关产品闪光测定法	闭口杯平衡法		307
GB 6753.6—86*	涂料产品的大面积刷涂试验	有效	石月琴	314
GB 6824—86*	船底防污漆铜离子实海渗出率测定法	有效	石月琴	321
GB 6825—86*	船底防污漆有机锡单体实海渗出率测定法			324
GB 7789—87*	船舶防污漆防污性能动态试验方法		石月琴	327
GB/T 7790—1996	防锈漆耐阴极剥离性试验方法			332
GB 7791—87*	自抛光防污漆降阻性能试验方法	圆盘转矩法	有效	石月琴
GB 9152—88*	建筑涂料 涂层试板的制备	被JG/T 23-99代替	作废(99年11月4日)	341
GB 9154—88*	建筑涂料 涂层耐冻融循环性测定法	被JG/T 25-99代替	作废(99年11月4日)	343
GB 9263—88*	防滑甲板漆防滑性的测定		石月琴	345
GB 9264—88*	色漆流挂性的测定	有效	石月琴	348
GB 9265—88*	建筑涂料 涂层耐碱性的测定	有效	石月琴	351
GB 9266—88*	建筑涂料 涂层耐洗刷性的测定		石月琴	353
GB 9267—88*	乳胶漆用乳液最低成膜温度的测定		石月琴	356
GB 9268—88*	乳胶漆耐冻融性的测定	有效	石月琴	358
GB 9269—88*	建筑涂料粘度的测定 斯托默粘度计法	有效	石月琴	360
GB 9270—88*	浅色漆对比率的测定(聚酯膜法)		石月琴	366
GB 9271—88*	色漆和清漆 标准试板	有效	石月琴	369
GB 9272—88*	液态涂料内不挥发分容量的测定	有效	石月琴	375
GB 9273—88*	漆膜无印痕试验	有效	石月琴	380
GB 9274—88*	色漆和清漆 耐液体介质的测定	有效	石月琴	383
GB 9275—88*	色漆和清漆 巴克霍尔兹压痕试验	有效	石月琴	387
GB/T 9276—1996	涂层自然气候曝露试验方法	有效	石月琴	391
GB 9278—88	涂料试样状态调节和试验的温湿度		石月琴	397
GB 9279—88*	色漆和清漆 划痕试验	有效	石月琴	399
GB 9280—88*	色漆和清漆 耐码垛性试验	有效	石月琴	403
GB 9281—88*	色漆和清漆用漆基 加氏颜色等级评定透明液体的颜色		石月琴	406
GB 9282—88*	透明液体 以铂-钴等级评定颜色		石月琴	413
GB 9283—88*	涂料用有机溶剂沸程的测定	有效	石月琴	416
GB 9284—88*	色漆和清漆用漆基 软化点的测定 环球法	有效	石月琴	430
GB 9285—88	色漆和清漆用原材料 取样	有效	石月琴	437
GB 9286—88*	色漆和清漆 漆膜的划格试验	有效	石月琴	454
GB 9750—88*	涂料产品包装标志	被GB 9750-1998代替	作废(99年11月4日)	461
GB 9751—88*	涂料在高剪切速率下粘度的测定	有效	石月琴	463
GB 9752—88*	涂料及有关产品 闪/不闪试验	闭口杯平衡法	有效	石月琴
GB 9753—88*	色漆和清漆 杯突试验		石月琴	472
GB 9754—88*	色漆和清漆 不含金属颜料的色漆漆膜之20°、60°和85°镜面光泽的测定	有效	石月琴	475
GB 9758.1—88*	色漆和清漆 “可溶性”金属含量的测定 第1部分:铅含量的测定 火焰原子吸收光谱法和双硫脲分光光度法	有效	石月琴	481
GB 9758.2—88*	色漆和清漆 “可溶性”金属含量的测定 第2部分:镉含量的测定 火焰原子吸收光谱法和若丹明B分光光度法	有效	石月琴	487
GB 9758.3—88*	色漆和清漆 “可溶性”金属含量的测定 第3部分:钡含量的测定 火焰原			

	子发射光谱法	有效	石	493
GB 9758.4—88*	色漆和清漆 “可溶性”金属含量的测定 第4部分: 镉含量的测定 火焰原子吸收光谱法和极谱法	有效	石	497
GB 9758.5—88*	色漆和清漆 “可溶性”金属含量的测定 第5部分: 液体色漆的颜料部分或粉末状色漆中六价铬含量的测定 二苯卡巴肼分光光度法	有效	石	503
GB 9758.6—88*	色漆和清漆 “可溶性”金属含量的测定 第6部分: 色漆的液体部分中铬总含量的测定 火焰原子吸收光谱法	有效	石	506
GB 9758.7—88*	色漆和清漆 “可溶性”金属含量的测定 第7部分: 色漆的颜料部分和水可稀释漆的液体部分的汞含量的测定 无焰原子吸收光谱法	有效	石	509
GB 9760—88*	色漆和清漆 液体或粉末状色漆中酸萃取物的制备	有效	石	517
GB 9761—88*	色漆和清漆 色漆的目视比色	有效	石	524
GB 9780—88*	建筑涂料 涂层耐沾污性试验方法	有效	石	528
GB 10834—89*	船舶漆耐盐水性测定 盐水和热盐水浸泡法	有效	石	532
GB 11185—89*	漆膜弯曲试验(锥形轴)	有效	石	535
GB 11186.1—89*	漆膜颜色的测量方法 第一部分 原理	有效	石	538
GB 11186.2—89*	漆膜颜色的测量方法 第二部分 颜色测量	有效	石	546
GB 11186.3—89*	漆膜颜色的测量方法 第三部分 色差计算	有效	石	552
GB 11189.1—89*	非金属材料曝露试验用的有水和无水光曝露设备(氙弧型)及实施方法	有效	石	558
GB 11189.2—89*	非金属材料曝露试验用的有水和无水光曝露设备(碳弧型)及实施方法	有效	石	560
GB 11190—89*	色漆、清漆、喷漆及有关产品的光-水曝露设备(碳弧型)及实施方法	有效	石	570
GB/T 12989—91	色漆和清漆 术语词条对照表	有效	石	577
GB/T 13288—91	涂装前钢材表面粗糙度等级的评定(比较样块法)	有效	石	583
GB/T 13452.1—92	色漆和清漆 总铅含量的测定 火焰原子吸收光谱法	有效	石	587
GB/T 13452.2—92	色漆和清漆 漆膜厚度的测定	有效	石	594
GB/T 13452.3—92	色漆和清漆 遮盖力的测定 第一部分: 适于白色和浅色漆的 kubelka-Munk 法	有效	石	603
GB/T 13452.4—92	色漆和清漆 钢铁表面上的丝状腐蚀试验	有效	石	624
GB/T 13491—92	涂料产品包装通则	有效	石	631
GB/T 13893—92	色漆和清漆 耐湿性的测定 连续冷凝法	有效	石	634
GB/T 14528—93	船舶涂料修补性能测定法	有效	石	637
GB/T 14826—93	色漆涂层粉化程度的测定方法及评定	有效	石	640
GB 15442.1—1995	饰面型防火涂料防火性能分级及试验方法 防火性能分级	有效	石	643
GB/T 15442.2—1995	饰面型防火涂料防火性能分级及试验方法 大板燃烧法	有效	石	646
GB/T 15442.3—1995	饰面型防火涂料防火性能分级及试验方法 隧道燃烧法	有效	石	650
GB/T 15442.4—1995	饰面型防火涂料防火性能分级及试验方法 小室燃烧法	有效	石	654
GB/T 15957—1995	大气环境腐蚀性分类	有效	石	657
GB/T 16592—1996	粉末涂料 烘烤时质量损失的测定	有效	石	662
HG/T 2458—93	涂料产品检验、运输和贮存通则	有效	石	667
99.11.23	HG/T 2—57—80(85) 绝缘漆漆膜击穿强度测定法	被HG/T 3330—80(85)代替	丁	669
99.11.23	HG/T 2—59—78 绝缘漆漆膜体积电阻系数和表面电阻系数测定法	被HG/T 3331—78代替	丁	671
99.11.23	HG/T 2—60—80 耐电弧漆耐电弧性测定法	被HG/T 3332—80代替	丁	674
99.11.23	HG/T 2—784—79 铝及其合金底材电泳漆膜制备法	被HG/T 3333—79代替	丁	676
99.11.23	HG/T 2—1046—77 电泳漆漆膜制备法	被HG/T 3334—77代替	丁	677
99.11.23	HG/T 2—1047—77(85) 电泳漆电导率测定法	被HG/T 3335—77(85)代替	丁	678

HG/T 2-1048-77(85)	电泳漆泳透力测定法	被HG/T 3336-77(85)代替	被(99年11月23日)	680	J	李	颖
HG/T 2-1049-77(85)	电泳漆库仑效率测定法	被HG/T 3337-77(85)代替	被(99年11月23日)	683	J	李	颖
HG/T 2-1050-77(85)	电泳漆沉积量测定法	被HG/T 3338-77(85)代替	被(99年11月23日)	684	J	李	颖
HG/T 2-1108-79(85)	电泳漆泳透力测定法(钢管法)	被HG/T 3339-79(85)代替	被(99年11月23日)	685	J	李	颖
HG/T 2-1608-85	油脂皂化值测定法	被HG/T 3340-85代替	被(99年11月23日)	687	J	李	颖
HG/T 2-1609-85	油脂不皂化物含量测定法	被HG/T 3341-85代替	被(99年11月23日)	689	J	李	颖
HG/T 2-1610-85	油脂碘价测定法	被HG/T 3342-85代替	被(99年11月23日)	691	J	李	颖
HG/T 2-1611-85	漆膜耐油性测定法	被HG/T 3343-85代替	被(99年11月23日)	694	J	李	颖
HG/T 2-1612-85	漆膜吸水率测定法	被HG/T 3344-85代替	被(99年11月23日)	696	J	李	颖

二、颜料基础标准与通用方法

GB 1709-79*	颜料遮盖力测定法	有效	石月琴	701
GB 1710-79*	颜料耐光性测定法	有效	石月琴	704
GB 1711-89*	颜料在烘干型漆料中热稳定性的比较	有效	石月琴	707
GB 1713-89*	颜料密度的测定 比重瓶法	有效	石月琴	709
GB 1715-79*	颜料筛余物测定法	有效	石月琴	712
GB 1716-79(89)*	颜料干粉耐热性测定法	有效	石月琴	714
GB 1717-86*	颜料水悬浮液 pH 值的测定	有效	石月琴	715
GB 1719-79(89)*	颜料流动度测定法	有效	石月琴	717
GB 1864-89*	颜料颜色的比较	有效	石月琴	719
GB/T 3182-1995	颜料分类、命名和型号	有效	石月琴	722
GB 5211.1-85*	颜料水溶物测定 冷萃取法	有效	石月琴	727
GB 5211.2-85*	颜料水溶物测定 热萃取法	有效	石月琴	729
GB 5211.3-85*	颜料在 105 C 挥发物的测定	有效	石月琴	731
GB 5211.4-85*	颜料装填体积和表观密度的测定	有效	石月琴	733
GB 5211.5-85*	颜料耐水性测定法	有效	石月琴	736
GB 5211.6-85*	颜料耐酸性测定法	有效	石月琴	738
GB 5211.7-85*	颜料耐碱性测定法	有效	石月琴	740
GB 5211.8-85*	颜料耐油性测定法	有效	石月琴	742
GB 5211.9-85*	颜料耐溶剂性测定法	有效	石月琴	744
GB 5211.10-85*	颜料耐石蜡性测定法	有效	石月琴	746
GB 5211.11-86*	颜料水溶硫酸盐、氯化物和硝酸盐的测定	有效	石月琴	748
GB 5211.12-86*	颜料水萃取液电阻率的测定	有效	石月琴	751
GB 5211.13-86*	颜料水萃取液酸碱度的测定	有效	石月琴	755
GB 5211.14-88*	颜料筛余物的测定 机械冲洗法	有效	石月琴	757
GB 5211.15-88*	颜料吸油量的测定	有效	石月琴	761
GB 5211.16-88*	白色颜料消色力的比较	有效	石月琴	763
GB 5211.17-88*	白色颜料对比率(遮盖力)的比较	有效	石月琴	766
GB 5211.18-88*	颜料筛余物的测定 水法 手工操作	有效	石月琴	768
GB 5211.19-88*	着色颜料的相对着色力和冲淡色的测定 目视比较法	有效	石月琴	770
GB 9287-88*	颜料易分散程度的比较 振荡法	有效	石月琴	774
GB 11187-89*	颜料抗渗色性的比较	有效	石月琴	778
GB 11188-89*	颜料密度的测定(用离心机排除夹带空气)	有效	石月琴	780
GB/T 13451.1-92	颜料水溶硝酸盐的测定 水杨酸法	有效	石月琴	783

GB/T 13451.2—92 着色颜料相对着色力和白色颜料相对散射力的测定 光度计法	有效	786
HG 2242—91 颜料标准样品管理办法	有效	797
HG/T 2457—93 颜料产品检验、标志、包装、运输和贮存通则	有效	801

一、涂料基础标准与通用方法

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

GB 1720—79

漆膜附着力测定法

本标准适用于漆膜附着力的测定。漆膜对底材粘合的牢度即附着力，按圆滚线划痕范围内的漆膜完整程度评定，以级表示。

一、一般规定

材料和仪器设备：

马口铁板：50×100×0.2~0.3毫米；

四倍放大镜；

漆刷：宽25~35毫米；

附着力测定仪：如图1所示。

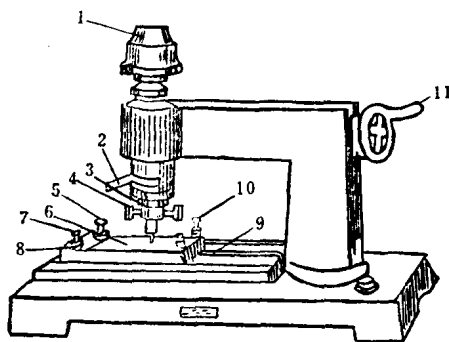


图 1

1—荷重盘；2—升降棒；3—卡针盘；4—回转半径调整螺栓；5—固定样板调整螺栓；6—试验台；7—半截螺帽；8—固定样板调整螺栓；9—试验台丝杠；10—调整螺栓；11—摇柄

附着力测定仪有关部件规格：

试验台丝杠（9）螺距为1.5毫米，其转动与转针同步；

转针采用三五牌唱针，空载压力为200克；

荷重盘（1）上可放砝码，其重量为100、200、500、1000克；

转针回转半径可调，标准回转半径值为5.25毫米。

二、测定方法

按《漆膜一般制备法》（GB 1727—79）在马口铁板上（或按产品标准规定的底材）制备样板3块，待漆膜实干后，于恒温恒湿的条件下测定。测前先检查附着力测定仪的针头，如不锐利应予更换：

国家标准总局发布
中华人民共和国化学工业部 提出

1980年1月1日 实施
北京油漆厂 起草

提起半截螺帽（7），抽出试验台（6），即可换针。当发现划痕与标准回转半径不符时，应调整回转半径，其方法是松开卡针盘（3）后面的螺栓、回转半径调整螺栓（4），适当移动卡针盘后，依次紧固上述螺栓，划痕与标准圆滚线图比较，如仍不符应重新调整回转半径，直至与标准回转半径5.25毫米的圆滚线相同为调整完毕。测定时，将样板正放在试验台（6）上，拧紧固定样板调整螺栓（5）、（8），和调整螺栓（10），向后移动升降棒（2），使转针的尖端接触到漆膜，如划痕未露底板，应酌加砝码。按顺时针方向，均匀摇动摇柄（11），转速以80~100转/分为宜，圆滚线划痕标准图长为 7.5 ± 0.5 厘米。向前移动升降棒（2），使卡针盘提起，松开固定样板的有关螺栓（5）、（8）、（10），取出样板，用漆刷除去划痕上的漆屑，以四倍放大镜检查划痕并评级。

三、评 级 方 法

以样板上划痕的上侧为检查的目标，依次标出1、2、3、4、5、6、7等七个部位。相应分为七个等级。按顺序检查各部位的漆膜完整程度，如某一部位的格子有70%以上完好，则定为该部位是完好的，否则应认为损坏。例如，部位1漆膜完好，附着力最佳，定为一级；部位1漆膜损坏而部位2完好，附着力次之，定为二级。依次类推，七级为附着力最差。

标准划痕圆滚线如图2所示。

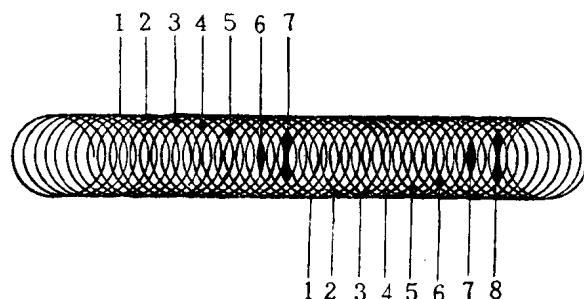


图 2

结果以至少有两块样板的级别一致为准。

注：自本标准实施之日起，原部标准HG 2—462—78作废。

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

GB 1721—79

清漆、清油及稀释剂外观 和透明度测定法

本标准适用于清漆、清油、漆料及稀释剂等外观和透明度的测定，即是否含有机机械杂质和呈现的浑浊程度。

一、一 般 规 定

1. 仪器设备

具塞比色管：容量25毫升；

比色架；

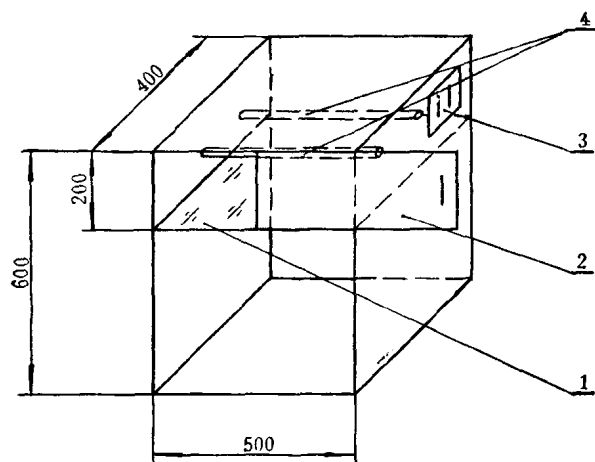
吸管：10毫升；

量筒：20毫升、100毫升；

天平：感量为0.01克；

光电分光光度计：72型；

木制暗箱：500×400×600毫米。如图所示：



1—磨砂玻璃；2—挡光板；3—电源开关；4—15瓦日光灯

暗箱内用3毫米厚的磨砂玻璃将箱分成上下两部，磨砂玻璃的磨面向下，使光线均匀。暗箱上部均匀的平行装置15瓦日光灯2支，前面安一挡光板，下部正面敞开，用于检验，内壁涂上无光黑漆。

2. 试剂

(1) 直接黄棕新D 3 G溶液：称取0.1克直接黄棕新D 3 G染料加入20毫升蒸馏水充分搅拌，使其溶解。如有沉淀，则取用上部清液。

国家标准总局 发布
中华人民共和国化学工业部 提出

1980年1月1日 实施
上海有机公司应用技术室 起草

(2) 柔软剂VS (十八烷基乙烯脲) 溶液: 称取1克柔软剂VS加入200毫升蒸馏水充分搅拌, 使其溶解, 静置48小时后, 弃除上层清液, 取中间溶液备用。

(3) 标准液的配制:

a. 按照表1所列柔软剂VS溶液和蒸馏水的用量, 配成“透明”、“微浑”、“浑浊”三级试液, 分别在光电分光光度计上 (波长选用460毫微米), 用VS溶液和蒸馏水校正至相当于该三级透明度的透光率, 校正好的试液作为无色部分的标准液。

b. 按照表2所列柔软剂VS溶液和蒸馏水的用量配成“透明”、“微浑”、“浑浊”三级试液分别在光电分光光度计上 (波长选用460毫微米), 用VS溶液和蒸馏水校正至相当于该三级透明度的透光率, 校正好的试液再加直接黄棕新D 3 G溶液调整至相当于铁钴比色计色阶为12~13之间, 作为有色部分的标准液。

c. 无色和有色的标准液分别装于比色管中, 加塞盖紧, 排列于架上, 妥善保管, 防止光照。标准液的有效使用期定为6个月。

各级透明度的配合量

表 1

等 级	透 明 度	配比量 (容量计)		以VS溶液或蒸馏水在光电分光光度计上校正成透光率 (%)
		柔软剂VS溶液 (毫升)	蒸 馏 水 (毫升)	
1	透 明	0	200	100
2	微 浑	6	200	85 ± 2
3	浑 浊	11	200	72 ± 2

表 2

等 级	透 明 度	配比量 (容量计)		以VS溶液或蒸馏水在光电分光光度计上校正成透光率 (%)
		柔软剂VS溶液 (毫升)	蒸 馏 水 (毫升)	
1	透 明	0	200	100
2	微 浑	14	200	60 ± 2
3	浑 浊	20	200	35 ± 2

二、测 定 方 法

3. 外观的测定

将试样装入干燥洁净的比色管中, 调整到温度 $25 \pm 1^\circ\text{C}$ 于暗箱的透射光下观察是否含有机械杂质。

4. 透明度的测定

将试样倒入干燥洁净的比色管中, 调整到温度 $25 \pm 1^\circ\text{C}$ 于暗箱的透射光下与一系列不同浑浊程度的标准液 (无色的则用无色部分, 有色的用有色部分) 比较, 选出与试样最接近的一级标准液。试样的透明度等级直接以标准液的等级表示。

在测试过程中如发现标准液有棉絮状悬浮物或沉淀时, 可摇匀后再与试样进行对比。

注: 测定外观和透明度时, 如试样由于温度低而引起浑浊, 可在水浴上加热到 $50 \sim 55^\circ\text{C}$, 保持5分钟, 然后冷却至 $25 \pm 1^\circ\text{C}$, 再保持5分钟后进行测定。

注: 自本标准实施之日起, 原部标准HG 2—498—77作废。

清漆、清油及稀释剂颜色测定法

代替 GB 1722 79

Estimation of colour of varnishes,
boiled oils and thinners

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用铁钴比色计或罗维朋比色计目视比色测定透明液体颜色的方法。以铁钴比色计的色阶号或罗维朋色度值表示液体的颜色。

本标准适用于清漆、清油及稀释剂的颜色测定。

2 引用标准

GB 9761 色漆和清漆 色漆的目视比色

3 甲法 铁钴比色法

3.1 方法提要

将试样置于玻璃试管中,以目视法将试样与一系列标有色阶标号的铁钴标准色阶溶液进行比较来评定结果。

3.2 材料和仪器

3.2.1 无色玻璃试管:内径 10.75 ± 0.05 mm,高 114 ± 1 mm。

3.2.2 铁钴比色计。

3.2.3 人造日光比色箱或木制暗箱:

3.2.3.1 人造日光比色箱的技术要求应符合 GB 9761 中的规定。

3.2.3.2 木制暗箱 600 mm $\times$ 500 mm $\times$ 400 mm,如图 1 所示。暗箱内用 3 mm 厚的磨砂玻璃将箱分成上下两部分,磨砂玻璃的磨面向下,使光线均匀。暗箱上部平行等距装置 15 W 日光灯 2 支,前面按一挡光板,下部正面敞开,用于检验,内壁涂无光黑漆。

3.3 测定方法

将试样装入洁净干燥的试管(3.2.1)中,在 23 ± 2 °C,置于人造日光比色箱(3.2.3.1)或木制暗箱(3.2.3.2)内,以 30~50 cm 之间的视距的透射光下与铁钴比色计的标准色阶溶液进行比较。选出二个与试样颜色深浅最接近的,或一个与试样颜色深浅相同的标准色阶溶液。以标准色阶号数表示试样颜色的等级。

在测试时,试样若由于低温而引起混浊,可在水浴上加热至 $50 \sim 55$ °C,保持 5 min,然后冷却至 23 ± 2 °C,再保持 5 min 后进行测定。