

涂料试样状态调节和试验的温湿度

Temperatures and humidities for conditioning
and testing of paint specimens

本标准等效采用国际标准ISO 3270—1984《色漆、清漆及其原材料——状态调节和试验的温度及湿度》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了色漆、清漆及其原材料在状态调节和试验中通用的温度和相对湿度条件。
本标准适用于液态及粉末色漆和清漆,也适用于其湿膜或干膜及其原材料。

2 定义

2.1 状态调节环境

状态调节环境即试样或试件在受试之前所保持的环境。它是以温度和相对湿度的一个参数或两个参数的规定值为特征、参数值在预定的时间内保持在规定的范围内。所选定的参数值及时间长短取决于待测试样或试件的性质。

注:① 术语状态调节(conditioning)是指在试验前将试样和试件置于有关温度和湿度的规定条件下,并使它们在此处境中保持预定时间的整个操作。

② 调节状态可在实验室进行,也可在特殊密闭的称为“状态调节箱”或在试验箱中进行。

2.2 试验环境

试验环境是在整个试验期间试样或试件所暴露的环境。它是以温度及相对湿度的一个参数或两个参数的规定值,并保持在预定的范围内为特征。

注:试验或在实验室或在特定的称为“状态调节箱”或在试验箱中进行,其选择取决于试样或试件的性质及试验本身情况。例如,如果试样或试件的性能在试验期间变化不明显,则就不必严格控制试验环境。

3 状态调节和试验的温度及湿度

3.1 标准环境条件(凡有可能均应采用)温度 $23\pm 2^{\circ}\text{C}$,相对湿度 $50\%\pm 5\%$ 。

3.2 标准温度 $23\pm 2^{\circ}\text{C}$,相对湿度为环境湿度。

注:对于某些试验,温度的控制范围更为严格。例如:在测试粘度或稠度时,推荐的控制范围最大为 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 。

3.3 其他条件

3.3.1 对于某些难以保持3.1和3.2条标准环境条件的地区,以及非仲裁目的,可以规定其他条件,但应在试验报告中注明。

3.3.2 对于那些既不必控制温度,也不必控制相对湿度的环境条件,如果已知温度和湿度,则应在试验报告中注明。

4 状态调节

4.1 状态调节时间应以所考虑的特定试验方法加以规定。

中华人民共和国化学工业部 1988-04-19批准

1989-01-01实施

4.2 试样及仪器的相关部分应置于状态调节环境中,使它们尽快地与环境达到平衡。试样应避免受日光直接照射,环境应保持清洁。

试板应彼此分开,也应与状态调节箱的箱壁分开,其距离至少为20 mm。

5 试验

除非另有规定,试样应在与其状态调节相同环境下进行试验。如果采用3.1条规定的标准环境条件进行状态调节和试验,则试验报告应说明:

在与本国家标准相一致的标准环境条件下状态调节达……小时,然后进行试验。

如果未采用3.1条规定的标准环境条件,而选用了其他条件,则试验报告应说明所采用的条件。

附加说明:

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本标准由化学工业部涂料工业研究所负责起草。

本标准主要起草人宋建国。