



中华人民共和国国家标准

GB 11420—89

搪瓷光泽测试方法

Measurement of specular gloss of
vitreous and porcelain enamels

1989-07-04发布

1990-02-01实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

搪瓷光泽测试方法

GB 11420—89

Measurement of specular gloss of
vitreous and porcelain enamels

1 主题内容与适用范围

本标准规定了搪瓷制品瓷层表面光泽的测试方法。
本标准适用于定量测试各类搪瓷制品瓷层表面的光泽。

2 术语、符号

2.1 反射比

在一定的入射角和反射角条件下,从试样表面反射的光强同入射光强之比。

2.2 镜面反射

物体经试样反射后能够成像的反射过程。

2.3 镜面反射比

镜面反射中,反射光强与入射光强之比。

2.4 镜面光泽 $[G_s(\theta)]$

试样的镜面光泽用公式表示为:

$$G_s(\theta) = (\varphi_s / \varphi_{os}) G_{os}(\theta)$$

式中: $G_s(\theta)$ ——试样的镜面光泽;

φ_s ——试样的反射光强;

φ_{os} ——标准板的反射光强;

$G_{os}(\theta)$ ——标准板的镜面光泽。

3 测试原理

搪瓷的镜面光泽(简称光泽),指对于入射角为 45° 的试样表面的镜面反射光强与在相同条件下折射率为定值的光滑黑玻璃表面的镜面反射光强之比。

4 标准板

4.1 基准标准板

镜面光泽的基准标准板是折射率为1.567的光滑黑玻璃,基准标准板的镜面光泽定为100光泽单位。

4.2 一级标准板

镜面光泽的一级标准板是以已知折射率的光滑黑玻璃制成,其镜面光泽值由基准标准板和标准光泽仪标定。

4.3 工作标准板