

## 陶瓷砖釉面抗化腐蚀试验方法

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了陶瓷砖釉面抗化学腐蚀试验的条件、装置、步骤和结果评定。本标准适用于表面平整、单色有釉陶瓷砖。

### 2 方法提要

先把陶瓷砖釉面用乙醇擦净并凉干,使部分釉面与试验溶液接触,作用一定时间后擦干试样,用乙醇清洗釉面并凉干,然后用 HB 铅笔在处理过的釉面上划线。根据擦除笔痕的情况进行分级。不适用铅笔试验的釉面则用目测法分级。

### 3 试剂和材料

- a. 10%盐酸溶液(V/V);
- b. 10%氢氧化钾溶液(m/m);
- c. 乙醇(化学纯);
- d. 不易起毛的棉布或擦手纸;
- e. 白凡士林;
- f. HB 铅笔。

### 4 试验装置

用耐酸、碱的玻璃瓶或塑料圆筒制成如下图所示的试验装置。圆筒底部应磨平,上部应有试验液注入孔,孔上有盖。为了适应不同尺寸的试样,试验装置尺寸可根据情况而定。

### 5 试样

以随机取样的方法,抽取 10 块表面无缺陷的整砖作为试样。耐酸、碱试验各用 5 块。

### 6 试验步骤

6.1 用乙醇把试样釉面擦净并凉干。

6.2 用 HB 铅笔在试样釉面上划线,用干布擦、如果能擦掉、则用 HB 铅笔试验(7.1 条)分级;擦不掉则可用目测法(7.2 条)进行分级。

6.3 把圆筒罩在试样的中心部位,并用凡士林密封,加入试验液,盖住试验液注入孔。在  $20\pm 5^{\circ}\text{C}$  条件下保持 24h,然后倒掉试验液,拿掉圆筒。再用乙醇清洗釉面并晾干。

6.4 用 HB 铅笔在处理过的釉面上划线,然后用干布擦。擦不掉再用浸过水后拧干的湿布擦。

## 7 结果评定

### 7.1 用 HB 铅笔试验分级

7.1.1 用干布能擦掉铅笔划线的为 A 线。

7.1.2 用湿布能擦掉铅笔划线的为 B 线,抗化学腐蚀性比 A 级差。

7.1.3 用湿布不能擦掉铅笔划线的为 C 线,抗化学腐蚀性比 B 级差。

### 7.2 用目测法分级

7.2.1 经酸、碱处理后釉面无可见变化的为 A 级。

7.2.2 釉面稍有变化的为 B 级。

7.2.3 釉面有明显变化的 C 级。

## 8 试验报告

试验报告应包括:

- a. 对陶瓷砖的详细说明;
- b. 试验条件
- c. 对每块试样试验结果的评定。