

ICS 77.060

H 25

YB

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 4369—2014

**钢筋在混凝土中耐氯离子
腐蚀性能测试方法**

Test method for the corrosion of steel bar embedded in
concrete in chloride environment

2014-05-06 发布

2014-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准与 ASTM G109—07《化学外加剂对暴露在氯离子环境中的混凝土中钢筋锈蚀的影响测定方法》一致性关系为非等效。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC183)归口。

本标准起草单位：中冶建筑研究总院有限公司、冶金工业信息标准研究院、天津市先知邦渗锌防腐金属制品有限公司、广西盛隆冶金有限公司。

本标准主要起草人：张莹、侯捷、李晓滨、李明、冯超、王长城、林春来。

本标准为首次发布。

钢筋在混凝土中耐氯离子腐蚀性能测试方法

1 范围

本标准规定了氯离子腐蚀环境下钢筋在混凝土中耐腐蚀试验的试验设备、试验材料、试样制备、试验步骤和试验报告。

本方法适用于混凝土中的钢筋耐氯离子腐蚀性能的测试。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 1499.1 钢筋混凝土用钢 第1部分:热轧光圆钢筋

GB 1499.2 钢筋混凝土用钢 第2部分:热轧带肋钢筋

GB/T 1630.1—2008 塑料 环氧树脂 第1部分:命名

GB 8076—2008 混凝土外加剂

GB/T 18590 金属和合金的腐蚀 点蚀评定方法

GB/T 24196 金属和合金的腐蚀 电化学试验方法 恒电位和动电位极化测量导则

GB/T 50080 普通混凝土拌合物性能试验方法标准

GB 50204 混凝土结构工程施工质量验收规范

JGJ 52 普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准

JGJ 55 普通混凝土配合比设计规程

YB/T 4361 钢筋混凝土用耐蚀钢筋

YB/T 4362 钢筋混凝土用不锈钢钢筋

YB/T 9231 钢筋阻锈剂应用技术规程

3 试验设备

试验装置中应包括内阻不小于 $1M\Omega$ 的高阻抗电压表,其测量精度为 $0.01mV$,测试电阻为 $100\Omega \pm 5\Omega$ 。

4 试验材料

4.1 水泥

采用符合 GB 8076—2008 附录 A 要求的基准水泥。

4.2 骨料

应符合 JGJ 52 的规定,最大规格应为 $5mm \sim 10mm$ 。

4.3 钢筋

被测钢筋应符合 GB 1499.1、GB 1499.2、YB/T 4361 和 YB/T 4362 的规定。直径为 $10mm \sim 16mm$,长度为 $360mm$ 。在钢筋一 endpoint 焊连接测量电线的导电螺栓柱。

4.4 双组分环氧树脂

应符合 GB/T 1630.1—2008 中 IV 类 3 级耐化学性要求。