



中华人民共和国国家标准

GB/T 48232—2026

水泥抗渗性试验方法

Test method for determing impermeability of cement

2026-09-28 发布

2027-04-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国水泥标准化技术委员会(SAC/TC 184)归口。

本文件起草单位：中国建筑材料科学研究总院有限公司、中国长江三峡集团有限公司、铁正检测科技有限公司、中建材中研益科技有限公司、河南交院工程技术集团有限公司、江西交投海通公路养护有限公司、中建三局集团有限公司、中建二局第二建筑工程有限公司、中交一公局海威工程建设有限公司、中冶建工集团有限公司、山西五建集团有限公司、中国水利水电第八工程局有限公司、中建海峡科技(福建)有限公司、四川恒固建设工程检测有限公司、四川省交通建设集团有限责任公司、新疆水利水电勘测设计研究院有限责任公司、南通市市政工程设计院有限责任公司、北京工业大学、中能建葛洲坝工程科技有限公司、中建科工集团有限公司、中交一公局第七工程有限公司、中国铁建大桥工程局集团有限公司、聊城华鑫公路勘察设计有限责任公司、甘肃省交通规划勘察设计院股份有限公司、杭州江润科技有限公司、新疆生产建设兵团交通建设有限公司、中铁城建集团第一工程有限公司、河南交通职业技术学院。

本文件主要起草人：鄧晓、李文伟、苏磊、姚广、文寨军、吕瑞品、刘科、王敏、徐霖、李远林、刘国飞、粮欢、周程、苏渊渊、高磊、王剑锋、黄奎、张学义、曾从伟、沈敏奇、李巨仁、孙洋、刘世军、谈峰玲、王耀、张海红、马治中、努尔哈斯木·穆哈买提汗、夏振伟、张健、刘洪、冯鹤、胡文柱、李新宇、张宇亮、张坤悦、郑建军、任升学、刘润生、张永辉、柴少强、高显束、于洋、郭随华、曹莉莉、王梯普、肖振东、王新泉、曾宪志、黄文、王亮雄、王培新、刘云、吴辉特、刘辉、杨小宁、张大江、马波、王巍、刘光明、余杨、沈鑫、韩振宇、孙明明、刘奥。

水泥抗渗性试验方法

1 范围

本文件规定了水泥抗渗性试验方法的试验室条件和材料、仪器设备、水泥抗渗性的测定、试验结果和试验报告。

本文件适用于地下工程用水泥的抗渗性测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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/T 2419 水泥胶砂流动度测定方法
- GB/T 6682 分析试验室用水规格和试验方法
- GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO 法)
- GB/T 45002 水泥胶砂保水率测定方法
- GB/T 50082 混凝土长期性能和耐久性能试验方法标准
- JC/T 681 行星式水泥胶砂搅拌机
- JC/T 723 水泥胶砂振动台
- JC/T 959 水泥胶砂试体养护箱
- JC/T 960 水泥胶砂强度自动压力试验机
- JG/T 249 混凝土抗渗仪
- JGJ/T 70 建筑砂浆基本性能试验方法标准

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 方法概述

在 5 MPa 水压下，对养护至一定龄期的水泥试体进行抗渗性试验，通过测定水泥试体的平均渗水高度来表征水泥抗渗性。

5 试验室条件和材料

5.1 成型室环境

成型室的温度应保持在 $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度应不低于 50%。

5.2 养护环境

养护箱温度 $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度应不低于 90%。