

ICS 91.100.30
Q 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 11837—2009
代替 GB/T 11837—1989

混凝土管用混凝土抗压强度试验方法

Test methods of the concrete compressive strength of concrete pipes for water

2009-03-09 发布

2009-11-05 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准代替 GB/T 11837—1989《混凝土管用混凝土抗压强度试验方法》。

本标准与 GB/T 11837—1989 的主要差异如下：

- 调整了部分规范性引用文件(第 2 章)；
- 完善了主要试验设备(第 4 章)；
- 完善了试件的制作要求(第 6 章)；
- 完善了试件的养护要求(第 7 章)；
- 取消了附录 A 芯样试体抗压强度试验方法。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国水泥制品标准化技术委员会(SAC/TC 197)归口。

本标准由苏州混凝土水泥制品研究院负责起草。

本标准参加起草单位：武汉双强水泥制品有限责任公司、上海水泥制管厂、上海浦东混凝土制品有限公司、南宁鸿基水泥制品有限责任公司、上海闵马水泥制管有限公司、昆山巴城水泥制品有限公司、浙江巨龙管业集团有限公司、福建石狮永前建材有限公司、唐山市永宏水泥制品有限公司、天津万联管道工程有限公司、嘉善宏泰构件有限公司、辽宁北票电力电杆制造有限公司、天津泽宝水泥制品有限公司、邹平县天元水泥制品厂。

本标准主要起草人：沈丽华、张吟秋、田培云、吕根喜、何栋、纪爱民、李凤雏、余洪方。

本标准 1989 年首次发布；本次为第一次修订。

混凝土管用混凝土抗压强度试验方法

1 范围

本标准规定了混凝土管用混凝土抗压强度试验方法所涉及的试件、主要试验设备、混凝土拌合物取样、试件制作、试件养护、试验步骤、试验结果计算、试验报告等。

本标准规定的试验方法适用于预应力混凝土管、预应力钢筒混凝土管、混凝土和钢筋混凝土排水管制管用混凝土抗压强度的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB/T 2611 试验机通用技术要求
- GB/T 3159 液压式万能试验机
- GB 5696 预应力混凝土管
- GB/T 11836 混凝土和钢筋混凝土排水管
- GB/T 19685 预应力钢筒混凝土管
- GB/T 50081—2002 普通混凝土力学性能试验方法标准
- GBJ 107 混凝土强度检验评定标准
- JG 3019 混凝土试模
- JG/T 3020 混凝土试验室用振动台

3 试件

3.1 试件的形状

试件的形状为立方体。

3.2 试件的尺寸

3.2.1 试件的尺寸为 150 mm×150 mm×150 mm、100 mm×100 mm×100 mm 两种。其中 150 mm×150 mm×150 mm 试件为标准试件，100 mm×100 mm×100 mm 试件为非标准试件。

3.2.2 试件的尺寸应根据骨料的粒径按表 1 选定。

表 1 混凝土试件尺寸

骨料最大粒径/mm	试件横截面尺寸/mm
31.5	100×100
40	150×150

3.3 尺寸公差

3.3.1 试件承压面的平面度公差为 0.000 5*l*(*l* 为边长)。

3.3.2 试件相邻面间的夹角应为 90°，其公差为 0.5°。

3.3.3 试件各边长的尺寸公差为 1 mm。

4 主要试验设备

4.1 试模

4.1.1 试模应符合 JG 3019 中技术要求的规定。