



中华人民共和国国家标准

GB/T 24107.1—2009

土工试验仪器 三轴仪 第 1 部分：应变控制式三轴仪

Instrument for soil test—Triaxial apparatus—
Part 1: Strain controlled triaxial apparatus

2009-06-12 发布

2009-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 24107《土工试验仪器 三轴仪》分为四个部分：

- 第 1 部分：应变控制式三轴仪；
- 第 2 部分：应力控制式三轴仪；
- 第 3 部分：动三轴仪；
- 第 4 部分：真三轴仪。

本部分为 GB/T 24107 的第 1 部分。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中华人民共和国水利部提出并归口。

本部分主要起草单位：水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心、国电南京电力自动化股份有限公司、浙江土工仪器制造有限公司。

本部分参加起草单位：全国工业产品生产许可证办公室水文仪器及岩土工程仪器审查部。

本部分主要起草人：彭鹤林、徐海峰、袁普生、李刚、陈志明、陆伟佳。

土工试验仪器 三轴仪

第 1 部分:应变控制式三轴仪

1 范围

GB/T 24107 的本部分规定了应变控制式三轴仪的产品分类、结构组成及规格、技术要求、试验方法、检验规则、标志和使用说明书、包装、运输、贮存。

本部分适用于测定土样在不同排水条件下的变形及强度相关参数的应变控制式三轴试验仪器(以下简称三轴仪)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 24107 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

- GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 15406 岩土工程仪器基本参数及通用技术条件
- GB/T 50279 岩土工程基本术语标准
- SL/T 152 透水板
- JJG 20 标准玻璃量器检定规程
- JJG 34 指示表(指针式、数显式)检定规程
- JJG 455 工作测力仪检定规程

3 术语和定义

GB/T 50279 确立的及下列术语和定义适用于 GB/T 24107 的本部分。

3.1

应变控制式三轴仪 **strain controlled triaxial apparatus**

以控制恒应变速率作为加荷方式进行三轴压缩试验的仪器。

3.2

周围压力 **ambient pressure**

施加在试样周围的流体压力。

3.3

轴向负荷 **axial load**

施加在试样轴线方向上的负荷。

3.4

反压力 **back pressure**

施加在试样内部以提高试样饱和度的水压力。