



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24496—2009/ISO 7844:1985

---

## 钢筋混凝土大板间有连接筋并用 混凝土浇灌的键槽式竖向接缝 实验室力学试验 平面内切向荷载的影响

Grooved vertical joints with connecting bars and  
concrete infill between large reinforced concrete panels—  
Laboratory mechanical tests—  
Effect of tangential loading

(ISO 7844:1985, IDT)

2009-10-30 发布

2010-04-01 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

本标准等同采用 ISO 7844:1985《钢筋混凝土大板间有连接筋并用混凝土浇灌的键槽式竖向接缝 实验室力学试验 平面内切向荷载的影响》(英文版)。

本标准对 ISO 7844:1985 做了下列编辑性修改:

——“本国际标准”改为“本标准”;

——删除 ISO 7844:1985 的前言,增加了国家标准的前言。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由住房和城乡建设部建筑制品与构配件产品标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:中国建筑标准设计研究院。

本标准主要起草人:庄国伟、吴晓阳、胡苗、傅恒莱。

# 钢筋混凝土大板间有连接筋并用 混凝土浇灌的键槽式竖向接缝 实验室力学试验 平面内切向荷载的影响

## 0 简介

对大板结构的研究表明,墙体构件间的竖向接缝在结构中占重要地位。

在充分掌握接缝性能的情况下,可以利用现代计算方法分析这些接缝的影响。因此,本标准的目的是提供一个确定接缝主要性能的试验方法。

本标准不涉及试验结果的分析和使用。由于常常难于大量进行这类试验,故本标准不规定最少试验次数,但是应该注意其分散性,因为它常常会影响这类试验的结果,因此将这些试验重复到合乎需要的次数,就会更好的代表实际情况。

对大板组成的支撑墙设计计算,要考虑钢筋混凝土大板间竖向接缝的力学特性,这些力学特性可以通过大板接缝间的平面内切向荷载和相对位移关系来表示。

## 1 概述

本标准提供的实验室力学试验方法,用于确定钢筋混凝土大板间的某些类型竖向接缝在承载切向荷载时,切向荷载和相对位移的关系。

## 2 范围

本标准可用于符合下列条件的大型墙板间的竖向接缝:

- a) 板边缘的几何形状使灌入接缝中的混凝土成为传递力的楔形键;
- b) 连接两块墙板的钢筋应贯穿整个板高并均匀分布,同时钢筋竖向间距需较小;
- c) 浇注大板的混凝土强度应至少等于灌入接缝中的混凝土强度。

本标准适用于受切向荷载(沿接缝的剪力)产生影响的情况。

## 3 试验原理

将两块板条的边缘用接缝连接在一起做成试件,施加切向荷载,记录在不同切向荷载值时试件的变形及损坏(裂缝和破坏)情况。

## 4 试验装置

试验装置应该满足以下条件:

- 保证两块板边刚性固定;
- 允许沿接缝的轴向滑移;
- 试件破坏前避免设备产生变形;
- 确保施力方向沿接缝的轴向。