

TB

中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 2692—1996

预应力混凝土枕荷载弯矩测试方法

1996—05—10 发布

1996—11—10 实施

中华人民共和国铁道部 发布

前 言

本标准采用电阻应变片的电测技术,规定了在既有铁路线上列车通过时测试预应力混凝土枕荷载弯矩的方法。本标准参考了美国 FAST 试验中心轨枕弯矩的测试方法,并根据铁路科研设计部门多年的研究实践经验而制定。

本标准由铁道部标准计量研究所提出并归口;

本标准起草单位:铁道部科学研究院铁道建筑研究所;

本标准主要起草人 范 佳 林之珉

本标准首次发布;

本标准委托铁道部科学研究院铁道建筑研究所负责解释。

预应力混凝土枕荷载弯矩测试方法

1 范围

本标准规定了铁路预应力混凝土枕荷载弯矩的测试方法。

本标准适用于既有线路上列车通过时对预应力混凝土枕荷载弯矩的测定。

2 测试原理及顺序

- 在轨枕上粘贴应变片,测定列车通过时轨枕的动弯曲应变;
- 用标定装置在现场标定轨枕弯曲应变峰值对应的弯曲力矩;
- 通过计算换算求出轨枕所承受的列车荷载弯矩。

3 应变测试

3.1 应变片设置与粘贴

3.1.1 应变片设置位置

a) 轨下截面:在承轨槽侧面对应于轨底中心线距承轨槽顶面 10~15mm 处,沿钢轨方向轨枕两侧对称设置两片应变片,并串联之(图 1)。

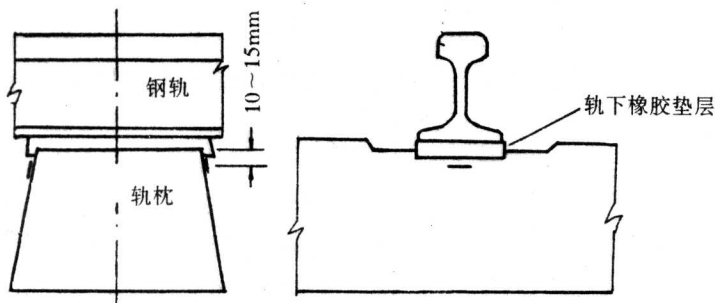


图 1 轨下截面应变片粘贴位置示意图

b) 中间截面:应变片粘贴位置可由图 2(a)、(b)两种中选一种。