



宽底板预应力混凝土桥梁横向应力分析

The Transverse Stress Analysis of Prestressed Concrete Bridge

投稿时间: 2009-3-8 最后修改时间: 2010-1-22

DOI: 10.3969/j.issn.0253-374x.2010.04.003 稿件编号: 0253-374X(2010)04-0481-05 中图分类号: U 448.36

中文关键词: [预应力混凝土](#) [横向预应力](#) [纵向裂缝](#) [规范](#)

英文关键词: [prestressed concrete](#) [transverse prestressing](#) [longitudinal crack](#) [code](#)

作者	单位	E-mail
吴迅	同济大学	wuxuns@126.com
李君凤	同济大学	

摘要点击次数: 179 全文下载次数: 181

中文摘要

通过对预应力混凝土桥梁横向应力分析,发现对底板比较宽的箱形和槽形截面的预应力混凝土梁,其底板不但受到预应力作用,还要承受一定的横向弯矩,在横向没有预应力的情况下容易出现危害较大的纵向裂缝。但我国规范JTG D62-2004以及TB10002.3-2005对此并没有明确的规定,国外规范对此考虑的也不完全,但有借鉴之处。最后建议国内外规范对预应力混凝土构件的横向应力作出明确规定,保证桥梁的正常使用。

英文摘要

For the prestressed concrete girder with broad bottom slab such as box girder or trough girder, if the girder has no transverse prestressing, longitudinal cracks are probably appeared. The reason is that the concrete of bottom slab is subjected to longitudinal prestressing and transverse bending, in the biaxial stress condition of tension and compression. What's more, the longitudinal cracks are more harmful. But there is no specific regulation in the Professional Standard of the People's Republic of China JTG D62-2004 and TB10002.3-2005, and for the parallel codes in other countries, they are also considered uncompleted, but useful for reference. To ensure the use of bridge the codes should make a definite regulation.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#)

您是第278037位访问者

版权所有《同济大学学报(自然科学版)》

主管单位: 教育部 主办单位: 同济大学

地址: 上海四平路1239号 邮编: 200092 电话: 021-65982344 E-mail: zrx@tongji.edu.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计