上海大学学报(自然科学版)
Journal of Shanghai University (Natural Science Edition)

上海大学学报(自然科学版) » 2012, Vol. 18 » Issue (1) :92-97 DOI: 10.3969/j.issn.1007-2861.2012.01.019

钢筋混凝土梁柱节点抗剪强度计算模型

陈玲俐，王健

上海大学 土木工程系，上海 200072

Shear Strength Model of Reinforced Concrete Beam-Column Joints

CHEN Ling-li,WANG Jian

Department of Civil Engineering, Shanghai University, Shanghai 200072, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

Download: PDF (1507KB) HTML (1KB) Export: BibTeX or EndNote (RIS) Supporting Info

摘要 对3个常用的节点核心区抗剪强度计算模型进行介绍和分析.计算结果表明：3个模型的理论计算结果的离散度较大，与试验结果不能很好地吻合.在斜压杆-桁架模型基础上，同时考虑开裂后混凝土强度软化和高强混凝土修正系数，得到一个改进的节点核心区抗剪强度计算模型.改进模型的计算结果与试验结果很接近，离散度小，且偏于安全，适用于普通混凝土节点及高强混凝土节点的极限抗剪强度计算.

关键词： 梁柱节点 抗剪强度计算模型 高强混凝土 软化系数

Abstract： In this paper, three existing models for calculating the shear strength of the core of beam-column joint are introduced and analyzed. Calculated results show that the theoretical results do not match experimental results, with considerable dispersion. Based on the strut and truss model, a modified model is proposed, in which a softening coefficient of cracked concrete and a correction coefficient for high concrete joints are considered. Results of the modified model are close to experimental results, and are safe. The modified model can be applied to normal and high strength reinforced concrete joints.

Keywords： beam-column joints， shear strength model， high strength concrete， softening coefficient

收稿日期: 2010-10-29;

基金资助:

上海市科委重点基础研究资助项目（04JC14035）

通讯作者 陈玲俐(1972～)，女，副教授，博士,研究方向为结构抗震、生命线工程抗震. E-mail:chenll@shu.edu.cn Email: chenll@shu.edu.cn

Service
把本文推荐给朋友
加入我的书架
加入引用管理器
Email Alert
RSS
作者相关文章

引用本文:

.钢筋混凝土梁柱节点抗剪强度计算模型[J] 上海大学学报(自然科学版), 2012,V18(1): 92-97

.Shear Strength Model of Reinforced Concrete Beam-Column Joints[J] J.Shanghai University (Natural Science Edition), 2012,V18(1): 92-97

链接本文:

http://www.journal.shu.edu.cn//CN/10.3969/j.issn.1007-2861.2012.01.019 或 http://www.journal.shu.edu.cn//CN/Y2012/V18/I1/92

没有本文参考文献

没有找到本文相关文献