

研究与探索

城市轨道交通线路长大陡坡设计的探讨

王春森

(广州地铁设计研究院有限公司, 广州 510010)

摘要: 为了探讨城市轨道交通长大陡坡在连续提升超过16 m的情况下, 车辆的制动及电机温升的可行性, 通过对城市轨道交通长大陡坡的含义、特点及需要解决的相关问题进行论述, 并结合仿真模拟和工程测试等方法, 论证了轨道交通长大陡坡在一定的范围内制动影响和电机温升是安全的, 并通过深圳4号线试验来验证设计, 最终证明了长大陡坡的设计所采用的措施是有效的、科学的。

关键词: 轨道交通线路 长大陡坡 仿真模拟 工程测试 制动

Discussion on Design of Long Steep Slope Section of Urban Rail Transit Lines

WANG Chunsen

(Guangzhou Metro Design & Research Institute Co., Ltd., Guangzhou 510010, China)

Abstract: The signification and characteristics of long steep slope section of rail transit lines, as well as the problems to be solved regarding the long steep slope section, are discussed. Simulation and engineering test made shows that the vehicle brake influence and the electrical motor heating occurring within a certain range of long steep slope section of rail transit lines are safe. The design is verified in the design of No. 4 line of Shenzhen Metro, which demonstrates that the measures taken for the long steep slope section are effective and rational.

Keywords: urban rail transit line long steep slope section simulation engineering test brake

收稿日期 2012-02-16 修回日期 2012-03-10 网络版发布日期

DOI: 10.3973/j.issn.1672-741X.2012.02.011

资助项目:

通讯作者:

作者简介: 王春森(1980—), 男, 四川达县人, 2003年毕业于西南交通大学土木工程专业, 本科, 工程 [JP2] 师, 主要从事城市轨道交通线路规划、设计与研究工作。

参考文献:

本刊中的类似文章

- 1. 林春刚.直-交变频牵引机车气路系统优化[J]. 隧道建设, 2008,28(5): 628-630

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 3550

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(1454KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 轨道交通线路
- ▶ 长大陡坡
- ▶ 仿真模拟
- ▶ 工程测试
- ▶ 制动

本文作者相关文章

PubMed