

汽车下长坡时发动机制动CVT控制策略

董伟, 于秀敏, 张友坤

吉林大学 汽车工程学院, 长春 130022

收稿日期 2006-3-10 修回日期 2006-6-9 网络版发布日期 2006-9-5 接受日期

摘要 建立了汽车下长坡时发动机制动模拟实验台, 通过试验获得了发动机的制动力矩曲线。建立了汽车下长坡时传动系统的双质量惯性模型, 利用MATLAB软件的SIMULINK进行了仿真, 研究了汽车下长坡工况发动机制动时的CVT控制策略, 验证了下长坡工况利用发动机制动CVT控制策略的正确性。

关键词 [车辆工程](#) [发动机制动](#) [双质量惯性模型](#) [金属带式无级变速器](#) [控制策略](#)

分类号 [U463.53](#)

CVT control strategies for engine brake on long downhill of vehicle

Dong Wei, Yu Xiu-min, Zhang You-kun

College of Automotive Engineering, Jilin University, Changchun 130022, China

Abstract

A simulation testbed for the engine brake when the vehicle coasts on lasting downhill was built, and the engine brake torque curve was obtained by the test on the testbed. A two mass inertial model was established for the transmission system for the condition of vehicle lasting downhill. The simulation was performed using MATLAB/SIMULINK to study the CVT control strategies when the engine brakes on long downhill of the vehicle and the encouraging results were achieved.

Key words [vehicle engineering](#) [engine brake](#) [two mass inertial model](#) [CVT](#) [control strategy](#)

DOI:

通讯作者 于秀敏 yuxiumin@sohu.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(336KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“车辆工程”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [董伟](#)
- [于秀敏](#)
- [张友坤](#)