

AB7007:O. Data[2],即完成电压从PLC写入高压控制器MP1的过程。其次,为了保证数据传输的准确性,PLC再通过串行网关AB7007读取高压控制器MP1的电压AB7007:O. Data[0]-AB7007:O. Data[2],跟之前写入的电压做等值比较,如果相等则执行下一步,如果不相等则报警^[4]。电流读写步骤跟电压相同,不同的是电压为整数,电流为小数(精确到十分位)。

6 结语

在X光机轮胎检测系统中,串行网关AB7007实现了PLC与高压控制器MP1的通讯,高压控制器MP1接收PLC的指令要求,执行启动和停止等功能;PLC对高压控制器MP1的电压和电流进行读和写,最终在X光机轮胎检测系统中形成了一个环

控制,使PLC与高压控制器MP1之间能准确地交换数据。

本工作在子午线轮胎质量检测中的应用前景广阔,但还有一些需要改进的地方,应进行大量的轮胎图像模型的测试,以增加检测准确度。

参考文献:

- [1] 吴绍林. X-RA型X射线探伤机在全钢子午线轮胎生产中的应用[J]. 橡胶技术与设备, 1994, 12(3): 49-54.
- [2] 冯霞. 基于数字图像处理的轮胎缺陷检测[D]. 济南: 山东大学, 2011: 8-9.
- [3] 高瑞. X光轮胎图像缺陷识别软件系统结构的研究[D]. 天津: 天津大学, 2007: 17-19.
- [4] 袁晔. X光轮胎缺陷自动检测系统的研究[D]. 天津: 天津大学, 2008: 6-10.

收稿日期: 2015-10-07

Application of Serial Gateway AB7007 in X-ray Tire Inspection System

LI He, WANG Aizhen

(Tianjin Saixiang Technology Co., Ltd, Tianjin 300384, China)

Abstract: This paper presented the application of serial gateway AB7007 in the X-ray tire inspection system. The serial gateway AB7007 and programmable logic controller (PLC) software RSLogix5000 configuration were configured based on the operating mode of serial communication protocol and the wiring and data format of high-pressure controller MP1. Serial Gateway PLC AB7007 provided the communication between PLC and high-pressure controller MP1, which formed a closed network in the X-ray inspection system and enabled accurate data exchange between PLC and MP1.

Key words: X-ray machine; tire testing; serial gateway; high-pressure controller; serial communication

橡胶行业国家认定企业技术中心达20家

中图分类号: TQ33; F42 文献标志码: D

国家发展改革委、科技部、财政部、海关总署、国家税务总局联合确认了截至2015年底1 187家国家认定企业技术中心及分中心名单,橡胶行业20家企业的技术中心包括其中。按照国家相关税收政策的规定,这些企业可以向所在地直属海关申请办理减免税备案、审批等有关手续。

橡胶行业拥有国家认定企业技术中心的20家企业分别是:天津赛象科技股份有限公司、双钱集团股份有限公司、江苏兴达钢帘线股份有限公司、

安徽中鼎控股(集团)股份有限公司、三角集团有限公司、成山集团有限公司、山东玲珑轮胎股份有限公司、金能科技股份有限公司、双星集团有限责任公司、青岛黄海橡胶股份有限公司、软控股份有限公司、神马实业股份有限公司、风神轮胎股份有限公司、株洲时代新材料科技股份有限公司、益阳橡胶塑料机械集团有限公司、广州市华南橡胶轮胎有限公司、巨轮智能装备股份有限公司、桂林橡胶机械有限公司、中国化工橡胶桂林有限公司和贵州轮胎股份有限公司。

(陈维芳)