

2 应用与效果

将此设计用到外胎硫化过程进行外温控制。

根据工艺条件的要求,若硫化温度为 150℃,则其适宜温度范围为 $(150 \pm 2)^\circ\text{C}$ 。据此,设定 θ_1 为 152℃, θ_2 为 148℃。经过大量的重复试验,结果表明:在整个硫化过程中, θ 始终控制在该范围内,控制精度达到了 0.001℃,很好地实现了温度控制。同时,由于选定了温度范围而不是只选一个点进行温度控制,减少了加热电路的开关次数,延长了其使用寿命,并在完全符合生产工艺要求的条件下,节约了能源,降低了消耗。

此设计在振动性强、生产条件恶劣的情况下能够实现良好控制,充分显示了其优越性。

3 结语

运用石英晶体温度传感器和 8031 单片机进行温度的测量和监控,可使控温精度达到 0.001℃ 以上,电路简单,减小了误差,线性误差低于 0.1℃,成本低廉,并提高了仪器的抗干扰性。

本设计可适用于测温及控温的多种场所,如轮胎的内、外胎硫化,四辊压延及某些实验设备的温度控制等。

参考文献

- 1 阎学津,王寿鹏,仲崇权·石英晶体温度传感器·自动化仪表,1995,(9):22

收稿日期 1998-08-03

洛阳海虹轮胎公司通过 ISO 9002 产品质量认证

上海轮胎橡胶(集团)洛阳海虹轮胎有限公司于 1998 年 12 月 28 日获得了中国轮胎认证委员会颁发的《产品质量认证证书》。从 1997 年开始,公司确定了贯彻 ISO 9002 国际标准、使企业质量管理水平与国际水平接轨、夺取进军国际市场通行证的大目标。为此,公司成立了专门机构,按照 ISO 9002 国际标准建立了质量管理体系,制定了《质量手册》和 18 个程序文件、近百个支持性文件,健全了 357 种记录、报表和流转卡,在全体员工中举办了 10 期多种层次和方式的贯彻标准培训班,培训出具有合法资格的内审员 31 名。1998 年 9 月 24~26 日,中国轮胎产品认证委员会对该公司质量管理体系的 18 个要素全面进行了现场审核。在送检的微型、轻载和载重三大系列 19 个规格轮胎经专门检验全部合格后正式宣布,洛阳海虹轮胎有限公司的质量管理和质量保证体系符合 ISO 9002 国际标准,完全具有“实施名牌战略,提供优良服务”的能力。

(本刊讯)

山东成山橡胶集团设备管理再获殊荣

多年来,山东成山橡胶集团认真贯彻国务院及国家石油和化学工业局颁布的设备管理条

例,积极探索现代化设备管理新思路,采用目标管理、ABC 管理及网络技术等现代化管理手段,对设备管理实行承包机制,实施设备技术指标考核。

该集团积极采用国际标准,依据 ISO 9001 标准理顺了设备管理关系,将设备控制程序纳入正常轨道。应用微机技术对设备进行状态监测和故障诊断,建立、健全主要设备技术动态档案。同时,该集团公司依靠科技进步,坚持引进与消化、吸收相结合,不断提高生产工艺水平。

目前,半钢子午线轮胎已形成年产 200 万套的生产能力,全钢子午线轮胎也已基本形成年产 30 万套的生产能力。通过对设备进行更新改造,提高其自动化水平,使之达到运行可靠及节能降耗等技术要求。1995 年,成山橡胶集团公司晋升为山东省设备管理一级企业,并荣获全国设备管理优秀单位称号。

在过去的一年里,成山橡胶集团公司立足市场,强化设备管理工作,加快产品结构的调整步伐,加大技改力度,在满足市场需求的同时,提高了水、煤、电及其它原材料的综合利用水平,降低了产品成本,3 项能耗指标居全国同行业先进水平。日前,成山橡胶集团公司又被评为山东省设备管理先进单位及山东省计量管理先进单位。

(山东成山橡胶集团《成山报》社
黄彩霞供稿)