

研究简报

SDM—I型生条动态监测仪研制成功

我院研制的SDM—I(Sliver Dynamic Meter—I)型生条动态监测仪,是用于生条动态监测及数据处理的电脑仪表,它可以同时监测8台梳棉机。稍加改造,可兼作并条机或棉卷棉层的检测、实验室自动检验。配上适当的传感器可作电子秤。若扩展内存或用内存大一些的微机,则可完成梳棉机自调匀整方面的工作,该仪器具有以下几个功能:

- 1) 附有出条速度和出条截面检测系统,能够自动定长采样;
- 2) 可进行常规5m片段或自选片段(3mm~1.5km)的采样及数据处理;
- 3) 具有轻重条声、光报警功能;
- 4) 可随时轮流显示或打印高压辊转速、产量、设计定量、实测定量、重不匀、C.V值及极差不匀;
- 5) 具有调试程序及自检程序。

本仪器采用了数字电路和微机技术,系统具有较高的灵敏度及精度,其主要技术参数如下:

出条速度检测灵敏度	0.1r/min
出条截面测检灵敏度	0.04g/5m
理论检测范围	无限可调
动态检测变量	非调整时 为设计定量 $\pm 5g/5m$ 调整范围 为设计定量 ± 2.5 整数倍 最大调整范围 设计定量 $\pm 50g/5m$
实测精度	优于0.1g/5m
电源电压	220 $\pm$ 50V
整机功耗	$\leq 40W$

(徐伯俊)