



中华人民共和国国家标准

GB/T 26963.2—2011

废旧轮胎常温机械法制取橡胶粉生产线 第2部分：检测方法

Crumb ambient-machine-oriented waste tyre recycling line—
Part 2: Testing and measuring methods

2011-09-29 发布

2012-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
废旧轮胎常温机械法制取橡胶粉生产线
第 2 部分:检测方法
GB/T 26963.2—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 9 千字
2011 年 11 月第一版 2011 年 11 月第一次印刷

*

书号: 155066·1-43820 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

前 言

GB/T 26963《废旧轮胎常温机械法制取橡胶粉生产线》分为两个部分：

——第1部分：通用技术条件；

——第2部分：检测方法。

本部分为 GB/T 26963 的第2部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国石油和化学工业联合会提出。

本部分由全国橡胶塑料机械标准化技术委员会(SAC/TC 71)归口。

本部分负责起草单位：四川乐山亚联机械有限责任公司。

本部分参加起草单位：北京橡胶工业研究设计院、软控股份有限公司、广东省东莞市质量技术监督标准与编码所、东莞市运通环保科技有限公司。

本部分主要起草人：张树清、兰永康、何成、杭柏林、蓝宁、李毅、邓裕潮。

废旧轮胎常温机械法制取橡胶粉生产线 第2部分:检测方法

1 范围

GB/T 26963 的本部分规定了废旧轮胎常温机械法制取橡胶粉生产线的主要检测项目的检测方法。

本部分适用于在常温条件下采用机械法处理废旧轮胎制取橡胶粉的生产线(以下简称生产线)的检测。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 19208—2008 硫化橡胶粉

GB/T 26963.1—2011 废旧轮胎常温机械法制取橡胶粉生产线 第1部分:通用技术条件

HG/T 2108 橡胶机械噪声声压级的测定

HG/T 3120 橡胶塑料机械外观通用技术条件

HG/T 3228 橡胶塑料机械涂漆通用技术条件

3 主要检测项目的检测方法

3.1 基本要求中废旧轮胎年处理量的检测

3.1.1 检测条件:生产线负荷运转正常后。

3.1.2 检测仪器:台秤或投料计量装置(全自动控制方式)和计时器。

3.1.3 检测方法:测量每小时的轮胎处理量,再按式(1)计算废旧轮胎年处理量。

$$\text{废旧轮胎年处理量}(t) = \text{每小时轮胎处理量}(t/h) \times 7\,200\,h \dots\dots\dots (1)$$

3.2 功能要求的检测

3.2.1 检测条件:生产线运行之后。

3.2.2 检测方法:人工操作相关控件,目测各项功能。

3.3 技术要求的检测

3.3.1 胎圈分离机液压系统油压试验的检测

3.3.1.1 检测条件:胎圈分离总装完毕后。

3.3.1.2 检测仪器:压力表(液压系统自带)。

3.3.1.3 检测方法:启动液压系统,将液压系统压力调到 2.5 MPa,保压 5 min 后,目测液压系统各处是否有泄漏。

GB/T 26963.2—2011

3.3.2 拉丝机拉丝及压丝油缸工作压力检测

3.3.2.1 检测条件:拉丝机总装完毕后。

3.3.2.2 检测仪器:压力表(液压系统自带)。

3.3.2.3 检测方法:启动设备进行拉丝工作,在工作过程中目测相应压力表最大读数。

3.3.3 拉丝机液压系统的油温检测

3.3.3.1 检测条件:拉丝机空载运转1 h后。

3.3.3.2 检测仪器:温度计(液压系统自带)。

3.3.3.3 检测方法:目测。

3.3.4 轮胎破碎机和滚切粗碎机刀盘工作表面硬度的检测

3.3.4.1 检测条件:刀盘加工完毕后,检测硬度的部位其表面应清洁,无磁性、无油脂、无锈蚀、无涂料等,表面粗糙度 $Ra \leq 3.2 \mu\text{m}$ 。

3.3.4.2 检测仪器:硬度计。

3.3.4.3 检测方法:在刀盘两面距外边约5 mm处,各取9点(均布),共测18点取平均值。

3.3.5 锥磨粗碎机和锥磨中碎机锥磨水压试验的检测

3.3.5.1 检测条件:锥磨加工完毕后。

3.3.5.2 检测仪器:电动或手动水压泵。

3.3.5.3 检测方法:启动水压泵,将压力调到0.5 MPa,保压10 min后,目测锥体各处是否有泄漏。

3.3.6 辊筒粗碎机辊筒工作表面硬度的检测

3.3.6.1 检测条件:辊筒加工完毕后,检测硬度的部位其表面应清洁,无磁性、无油脂、无锈蚀、无涂料等,表面粗糙度 $Ra \leq 3.2 \mu\text{m}$ 。

3.3.6.2 检测仪器:硬度计。

3.3.6.3 检测方法:在工作辊面一条母线的中部和两端50 mm处,每处沿圆周任意方向在30 mm线段内测3点,共测9点取其平均值。

3.3.7 细碎机动磨端面跳动的检测

3.3.7.1 检测条件:动磨装配完毕后。

3.3.7.2 检测仪器:百分表(1级),百分表表座。

3.3.7.3 检测方法:固定百分表后,将测量头置于动磨工作面最大外直径处,用手动方式使动磨转动一周,目测百分表读数,其最大值与最小值之差不应大于0.1 mm。

3.3.8 成品胶粉目数的检测

3.3.8.1 检测条件:制取出成品胶粉后。

3.3.8.2 检测仪器:托盘天平(感量为0.01 g)、天平(感量为0.001 g)、分样筛(配接受盘、盖板)、500 mL搪瓷杯、玻璃棒和滑石粉[$50 \mu\text{m}$ (300目)]。

3.3.8.3 检测方法:按GB/T 19208—2008中6.2.1的规定执行。

3.3.9 铁含量的检测

3.3.9.1 检测条件:制取出成品胶粉后。

3.3.9.2 检测仪器:托盘天平(感量为 0.01 g)、天平(感量为 0.001 g)、小型马蹄型磁铁和粗毛刷。

3.3.9.3 检测方法:按 GB/T 19208—2008 中 6.2.2 的规定执行。

3.3.10 纤维含量的检测

3.3.10.1 检测条件:制取出成品胶粉后。

3.3.10.2 检测仪器:天平(感量为 0.001 g)和平面玻璃。

3.3.10.3 检测方法:按 GB/T 19208—2008 中 6.2.3 的规定执行。

3.3.11 轴承体温升的检测

3.3.11.1 检测条件:设备负荷运转 4 h 后。

3.3.11.2 检测仪器:温度计,计时器。

3.3.11.3 检测方法:用温度计在每个轴承体外壳上至少测量 3 点,取其中读数最大值。温升按式(2)计算。

$$\text{温升}(\text{℃}) = \text{测得温度}(\text{℃}) - \text{工作环境温度}(\text{℃}) \dots\dots\dots(2)$$

3.4 安全环保要求的检测

3.4.1 安全危害防护要求的检测

3.4.1.1 检测条件:在设备安装后进行,其中对物料的防护装置在负荷运转时进行。

3.4.1.2 检测方法:目测;按 GB/T 26963.1—2011 中表 1 中的防护要求逐项进行检测。

3.4.2 绝缘电阻试验

3.4.2.1 检测条件:在设备安装后进行。

3.4.2.2 检测仪器:绝缘电阻测试仪。

3.4.2.3 检测方法:在执行绝缘电阻试验时,在动力电路导线和保护联结电路间施加 500 V d. c 时测得的绝缘电阻不应小于 1 MΩ。绝缘电阻试验可以在整台电气设备的单独部件上进行。

例外:对于电气设备的某些部件,如母线、汇流排系统或汇流环装置,允许绝缘电阻最小值低一些,但不能小于 50 kΩ。

如果电气设备包含浪涌保护器件,在试验期间,该器件可能工作,则允许采用下列任何一种措施:

- 拆开这些器件,或
- 降低试验电压值,使其低于浪涌保护器件的电压保护水平,但不低于电源电压(相对中线)的上限峰值。

3.4.3 耐压试验

3.4.3.1 检测条件:在设备安装后进行。

3.4.3.2 检测仪器:耐压测试仪。

3.4.3.3 检测方法:

- 试验电压的标称频率为 50 Hz 或 60 Hz;
- 最大试验电压具有两倍的电气设备额定电源电压值或 1 000 V,取其中的较大者;
- 最大试验电压施加在动力电路导线和保护联结电路之间近似 1 s 时间,如果未出现击穿放电则满足要求;
- 不适宜经受试验电压的元件和器件在试验期间断开;
- 已按照某产品标准进行过耐压试验的元件和器件在试验期间可以断开。

GB/T 26963.2—2011

3.4.4 电气控制系统紧急停机功能的检测

3.4.4.1 检测条件:空负荷运转时。

3.4.4.2 检测方法:目测;按设定点逐点检测,并按以下顺序进行检测:

- 开启设备;
- 启动紧急停机后,检测设备是否停止工作;
- 开启设备,检测设备是否不能开始工作;
- 解除紧急停机后,检测设备能否开始工作。

3.4.5 噪声的检测

3.4.5.1 检测条件:空运转 1.5 h 之后。

3.4.5.2 检测仪器:声级计(2 型)。

3.4.5.3 检测方法:按 HG/T 2108 的规定执行。

3.4.6 粉尘和烟气吸收净化排放装置的检测

3.4.6.1 检测条件:生产线安装完毕后。

3.4.6.2 检测方法:目测生产线是否安装粉尘和烟气的吸收净化排放装置或与吸收净化排放装置连接的接口。

3.5 涂漆和外观要求的检测

3.5.1 涂漆质量按 HG/T 3228 的规定执行。

3.5.2 外观质量按 HG/T 3120 的规定执行。



GB/T 26963.2-2011

版权专有 侵权必究

书号:155066·1-43820

定价: 14.00 元