

ICS 25.120.10
J 62



中华人民共和国国家标准

GB/T 30463—2013

GB/T 30463—2013

数控卷板机

NC plate bending machine

中华人民共和国
国家标准
数控卷板机
GB/T 30463—2013

*

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 1 字数 22 千字
2014年4月第一版 2014年4月第一次印刷

*

书号: 155066·1-48721 定价 18.00 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



GB/T 30463-2013

2013-12-31 发布

2015-01-01 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

7.11 装配检验

按 5.11 的规定,用目测和通用量具检验卷板机的装配质量。

7.12 噪声检验

剪板机的噪声检验按 GB/T 23281 和 GB/T 23282 的规定进行,应符合 5.12 的要求。

7.13 外观检查

卷板机的外观检查应符合 5.13 的规定。

7.14 空运转试验

7.14.1 空运转试验时间及动作规范

- a) 卷板机的连续空运转试验时间一般不得少于 4 h,其中主传动连续运转时间不少于 2 h,主传动单次运转时间不少于 1 h,辅助传动的运转时间不少于 1 h。
- b) 卷板机主传动连续运转时,主动辊与从动辊应同时运转。
- c) 在主传动单次运转试验时,制动器的接合次数不少于 8 次。
- d) 在辅助传动运转时间内,进行工作辊的升降和可倾轴承体的倾倒及复位试验。两下辊升降运动的累计时间均不得少于 0.5 h,可倾轴承体的倾倒及复位试验均不少于 8 次。

7.14.2 温升与最高温度限值

在卷板机的连续空运转试验过程中,用测温计在零件发热最高部位进行测量。其温升与最高温度不得超过下列规定:

- 滑动轴承的温升不应大于 40 ℃,最高温度不应高于 70 ℃;
- 滚动轴承的温升不应大于 40 ℃,最高温度不应高于 70 ℃;
- 滑动导轨的温升不应大于 15 ℃,最高温度不应高于 50 ℃;
- 液压泵的油液进口温度不应高于 60 ℃。

7.15 负荷试验

7.15.1 每台卷板机均应按额定的工作能力参数进行满负荷工作试验。当在制造厂无条件进行该项试验时,可于设备安装后在用户进行。

7.15.2 负荷试验应在技术文件规定的最大卷板厚度、最大板宽、最小卷筒直径和特定的材料机械性能条件下进行。试验时的卷板运行速度应符合技术文件的要求。

7.15.3 在负荷试验过程中,卷板机的机、电、液各系统应工作平稳、可靠,液压系统不应产生渗漏。

7.16 精度检验

卷板机精度和检验方法应符合第 6 章的规定。

7.17 包装检查

卷板机的包装检查应符合 9.1 的规定。

8 检验规则

8.1 出厂检验

8.1.1 每台卷板机须经制造厂检验部门进行出厂检验,合格后方可出厂。

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

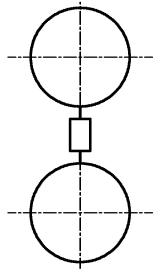
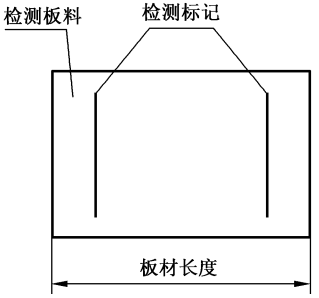
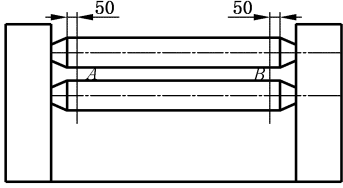
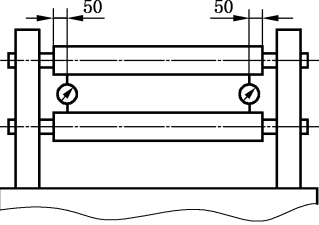
本标准由全国锻压机械标准化技术委员会(SAC/TC 220)归口。

本标准负责起草单位:长治钢铁(集团)锻压机械制造有限公司、佛山市南海力丰机床有限公司、南通奥特机械设备有限公司、泰安华鲁锻压机床有限公司。

本标准主要起草人:邢伟荣、杨承寿、陈金生、田衍新、杨树平、赵晓卫、原媛。

表 3 (续)

单位为毫米

序号	简 图	检验项目	精度允差		检验工具	检验方法
			上辊直径	允差值		
G4		下辊对上辊的等距度	≤200	0.50	内径千分尺或量块、塞尺	在 A、B 两点处(见图 2)用内径千分尺或量块、塞尺测量两侧辊之间的距离。等距度误差以 A、B 两点的距离差值的绝对值计
		>200~500	0.55			
		>500	0.60			
G5		板材送进精度	—	2.0	角尺、直尺	板材长度应不小于侧辊中心距、侧辊直径之和再加上 1.5 m;使工作辊夹紧板材(不产生塑性变形),用角尺靠在上工作辊上并在板材上作出标记,然后执行板材送进 1 000 mm 的指令,再次作出标记,测量两标记间的距离,计算与送进指令的差值,测量三次,误差以最大差值的绝对值计
G6		工作辊位移定位精度	—	±0.30	指示表、内径千分尺或量块、塞尺	在可作升降运动的工作辊与固定工作辊相距 2 mm 内选一任意位置作为测量基准,使工作辊升(或降)30 mm~80 mm,在 A、B 两点测量实际位移量。测量三次,其与指令位移量的最大差值记作工作辊位移的定位精度误差
G7		卷板机工作辊同步精度	—	0.40	块规(或专用量块)、塞尺、内径千分尺、直尺、指示表	操作卷板机使工作辊之间有一定的距离,在任意位置停止。在距离工作辊两端的 A 和 B 两点(当工作辊两端为非圆柱面时,应在圆柱面端部测量)用块规、塞尺(或专用量块、内径千分尺)测量其上、下辊之间的距离(见图 A.1),并计算出两者的差值。如此重复进行三次,取其中一次最大差值的绝对值记作工作辊运动的同步精度误差

数 控 卷 板 机

1 范围

本标准规定了数控卷板机的参数、技术要求、精度、检验方法、检验规则、包装与运输。本标准适用于在冷态条件下卷制板材的各种结构型式的数控卷板机(以下简称卷板机)。

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 191 包装储运图示标志
- GB/T 3168 数字控制机床操作指示形象化符号
- GB/T 3766 液压系统通用技术条件
- GB 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第 1 部分:通用技术条件
- GB/T 6402—2008 钢锻件超声检测方法
- GB/T 6576 机床润滑系统
- GB/T 7935 液压元件通用技术条件
- GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则
- GB/T 10923 锻压机械精度检验通则
- GB/T 13306 标牌
- GB 17120 锻压机械安全技术条件
- GB/T 23281 锻压机械噪声声压级测量方法
- GB/T 23282 锻压机械噪声声功率级测量方法
- GB 30458 卷板机 安全技术要求
- JB/T 1829—1997 锻压机械通用技术条件
- JB/T 3240 锻压机械操作指示形象化符号
- JB/T 8356.1 机床包装技术条件
- JB/T 8609 锻压机械焊接件 技术条件
- JB/T 8832 机床数字控制系统 通用技术条件
- JB/T 9954 锻压机械液压系统清洁度
- JB 9971 弯管机、三辊卷板机 噪声限值

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

最大卷板规格时最小卷筒直径 the coiling block's minimum diameter when the plate with top specification

最大卷板规格时最小卷筒直径是卷板机的能力参数。它是指在额定的最大卷板厚度和最大卷板宽