

轻工机械卷

造纸机械基础标准与
通用技术条件分册



中国标准出版社



中
国
轻
工
业
标
准
汇
编

中国轻工业标准汇编

轻工机械卷

造纸机械基础标准与通用技术条件分册

国家轻工业局行业管理司质量标准处 编

中国标准出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国轻工业标准汇编·轻工机械卷·造纸机械基础标准与通用技术条件分册/国家轻工业局行业管理司质量标准处编·一北京:中国标准出版社,2002

ISBN 7-5066-2751-5

I. 中… II. 国… III. ①轻工业-标准-汇编-
中国②造纸机械-标准-汇编-中国 IV. TS-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 024942 号

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经营

开本 880×1230 1/16 印张 15 1/4 字数 462 千字

2002 年 9 月第一版 2002 年 9 月第一次印刷

印数 1—1 500 定价 45.00 元

网址 www.bzcbs.com

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

为更好地为轻工各领域服务,更符合使用者的需求,《中国轻工业标准汇编》已由原来策划的二十八卷三十一册,调整、增加为三十卷四十二册。

中国轻工业标准汇编按行业分类立卷,分别由造纸卷(上、下)、制盐与制糖卷、自行车卷、缝纫机卷、钟表卷、日用玻璃与玻璃仪器卷、日用陶瓷卷、眼镜卷、灯具卷、洗涤用品卷、香精与香料卷、化妆品卷、油墨卷、日用杂品与日用制品卷、毛皮与制革卷、制鞋卷、工艺美术品卷、地毯卷、玩具卷、日用五金卷、工具五金卷、建筑五金卷、文教用品卷、体育用品卷、乐器卷、家具卷、衡器卷、感光材料卷、塑料制品卷(上、下)、轻工机械卷常用基础标准分册、食品机械分册、塑料机械分册、毛皮制革机械分册、制鞋机械分册、服装机械分册、日用陶瓷机械分册、家具机械分册、造纸机械基础标准与通用技术条件分册、造纸机械产品质量标准分册、日用与日化机械分册三十卷,四十二册组成。

近年来随着轻工机械行业的不断发展,其产品的内在质量也在不断提高。为进一步提高造纸机械的产品质量,便于管理部门对造纸机械产品的质量监督,国家轻工业局行业管理司质量标准处及轻工机械研究与生产等有关部门根据我国轻工行业的实际,及时地把先进、成熟的科技成果转化成标准,使轻工机械生产的各个环节按标准进行生产,并不断地强化标准化在生产中的作用。为解决轻工机械生产行业、研究机构、使用单位等相关部门缺少标准和标准收集不全的实际困难,特出版此书。本汇编中的国家标准部分由中国标准出版社第一编辑室负责收集、整理;行业标准部分由国家轻工业局行业管理司质量标准处提供,并由中国标准出版社第一编辑室负责加工、编辑。

本汇编收集了截止至2000年12月底以前发布的现行有关造纸机械行业的基础标准与通用技术条件共计25项。

本汇编收集的国家标准的属性已在本目录上标明(GB或GB/T),年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的,现尚未修订,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些国家标准时,其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

本书可供轻工机械生产企业、研究部门、质量检验监督机构使用。

本书如有错误之处,请批评指正。

编 者

2002年4月

目 录

QB/T 1339—1991 造纸机辊筒与烘缸直径系列	1
QB/T 1418—1991 卷纸辊轴承外壳及联轴器互换性尺寸	3
QB/T 1420—1991 ZDS 型卧式水力碎浆机技术条件	5
QB/T 1422.1—1991 造纸机械通用部件 流浆箱技术条件	8
QB/T 1422.2—1991 造纸机械通用部件 真空辊技术条件	10
QB/T 1422.3—1991 造纸机械通用部件 普通铸铁辊技术条件	14
QB/T 1422.4—1991 造纸机械通用部件 普通网笼技术条件	18
QB/T 1422.5—1992 造纸机械通用部件 普通钢管辊技术条件	21
QB/T 1423—1991 圆筒卷纸机技术条件	24
QB/T 1424—1991 纸机压光机技术条件	27
QB/T 1425—1991 ZWC 型超级压光机技术条件	30
QB/T 1443—1992 ZBY 型造纸专用药液离心泵技术条件	34
QB/T 1445—1992 湿式罗茨真空泵性能测试方法	38
QB/T 1671—1998 纸与纸板物理性能试验 专用冲切样器具通用技术条件	42
QB/T 1693—1993 制浆造纸机械设备术语	47
QB/T 1698—1993 纸浆泵试验方法	159
QB/T 2067—1994 横式连续蒸煮管进出料大接管开孔补强设计规定	171
QB/T 2068—1994 轻工用固定管板式蒸发器管板设计计算规定	175
QB/T 2070—1994 造纸机用铸铁压榨辊设计规定	188
QB/T 2498—2000 瓦楞纸板生产线	194
QB 3662—1999 造纸机械用铸铁烘缸技术条件(原 ZB Y91 003—1988)	203
QB/T 3663—1999 造纸机用铸铁烘缸设计规定(原 ZB Y91 008—1989)	207
QB/T 3664—1999 造纸机网宽系列尺寸(原 ZB Y91 009—1989)	215
QB/T 3665—1999 天然花岗石压榨辊技术条件(原 ZB Y91 010—1989)	220
QB/T 3917—1999 造纸机械辊筒与烘缸动平衡(原 GB 5799—1986)	224
附件 经清理整顿的国家标准(GB)、专业标准(ZBY)转化后的标准对照表	236

注：本汇编收集的国家标准的属性已在本目录上标明(GB 或 GB/T)，年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的，现尚未修订，故正文部分仍保留原样；读者在使用这些国家标准时，其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

中华人民共和国轻工行业标准

造纸机辊筒与烘缸直径系列

QB/T 1339—1991

1 主题内容与适用范围

本标准规定了造纸机、纸板机和浆板机用的辊筒与烘缸直径系列。

本标准适用于网宽不大于 6 000 mm, 工作车速不高于 800 m/min 的造纸机、纸板机和浆板机。

2 引用标准

GB/T 321 优先数和优先数系

GB 2270 不锈钢无缝钢管规格

GB/T 2822 标准尺寸

GB/T 8162 热轧无缝钢管

ZB Y91 009 造纸机网宽系列尺寸

3 辊筒直径系列

辊筒直径应符合表 1 规定。

表 1 辊筒直径系列

mm

辊筒名称		公称 直 径											
胸辊 驱网辊		$\phi 435 \phi 540 \phi 640 \phi 710 \phi 800$											
案辊		$\phi 95 \phi 112 \phi 140 \phi 170 \phi 205 \phi 256 \phi 335 \phi 387 \phi 435$											
导辊	钢面	$\phi 156 \phi 165 \phi 191 \phi 242 \phi 296 \phi 321 \phi 373 \phi 421 \phi 475$											
	胶面	$\phi 170 \phi 180 \phi 205 \phi 256 \phi 310 \phi 335 \phi 387 \phi 435 \phi 490$											
引纸辊	铬面	$\phi 81 \phi 100 \phi 125 \phi 156 \phi 191 \phi 242 \phi 321 \phi 373 \phi 421 \phi 475$											
	铜面	$\phi 84 \phi 103 \phi 128 \phi 159 \phi 194 \phi 245 \phi 324 \phi 376 \phi 424 \phi 478$											
舒展辊(胶面)		$\phi 180 \phi 190 \phi 215 \phi 266 \phi 320 \phi 345 \phi 397 \phi 445 \phi 500$											
上伏辊		$\phi 320 \phi 400 \phi 500 \phi 600 \phi 710$											
普通伏辊		$\phi 400 \phi 450 \phi 500 \phi 560 \phi 630$											
真空伏辊		$\phi 650 \phi 700 \phi 800 \phi 1 000 \phi 1 250$											
真空吸移辊		$\phi 500 \phi 560 \phi 650 \phi 700 \phi 800$											
真空压榨辊		$\phi 700 \phi 750 \phi 800 \phi 1 000 \phi 1 250$											
压榨辊	胶面	$\phi 250 \phi 300 \phi 360 \phi 400 \phi 450 \phi 500 \phi 560 \phi 630 \phi 710 \phi 800 \phi 900 \phi 1 000 \phi 1 250$											
	硬面	$\phi 400 \phi 450 \phi 500 \phi 560 \phi 630 \phi 710 \phi 800$											
石辊		$\phi 400 \phi 450 \phi 500 \phi 560 \phi 630 \phi 710 \phi 800 \phi 900 \phi 1 000 \phi 1 250$											

注: ① 真空伏辊辊面包胶允许增大 20~25 mm。

② 压榨辊: 含毛毡压榨辊、预压榨辊、托辊、高冲量压榨辊等。

4 烘缸直径系列

烘缸直径应符合表 2 规定。

表 2 烘缸直径系列

mm

序号	公称直径	序号	公称直径
1	Φ800	7	Φ2 500
2	Φ1 000	8	Φ3 000
3	Φ1 250	9	Φ3 550
4	Φ1 500	10	Φ4 250
5	Φ1 800	11	Φ5 000
6	Φ2 000	12	Φ6 000

附加说明：

本标准由轻工业部技术装备司提出。

本标准由全国轻工机械标准化中心归口。

本标准由轻工业部杭州轻工机械设计研究所负责起草。

本标准主要起草人冯正益。

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 1418—1991

卷纸辊轴承外壳及联轴器 互换性尺寸

1 主题内容与适用范围

本标准规定了卷纸机的卷纸辊轴承外壳及联轴器互换性尺寸。

本标准适用于净纸宽度 1 760~5 500 mm 的卷纸机、复卷机、切纸机、超级压光机等加工整饰完成设备。

2 引用标准

GB/T 3478.2 圆柱直齿渐开线花键尺寸表

ZB Y91 009 造纸机网宽系列尺寸

3 互换性尺寸

应符合如图 1 及表 1 规定。

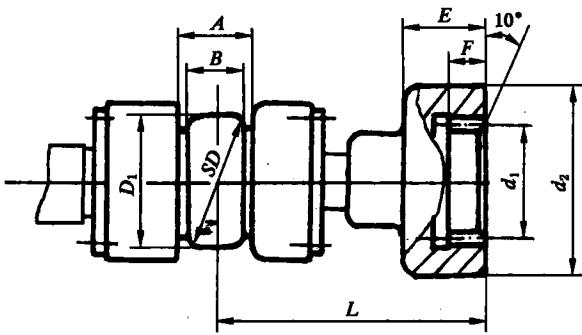


图 1

表 1

净纸宽度	轴承外壳尺寸				圆柱直齿渐开线花键							联轴器端面至球面中心距离
					齿数	压力角	模数	基本尺寸				
	$SD(f9)$	$D_1(f9)$	$A(H12)$	B	Z	a_d	m	d_1	d_2	E	F	
≥ 1760	180	178	95	85	36	30°	5	180	240	90	50	355
≥ 2640	200	198	110	100	22	30°	10	220	280	120	60	400
≥ 3940	230	228	115	105	17	30°	14	238	320	150	80	450
≥ 5500	250	248	115	105	25	30°	14	350	440	170	100	500

注：联轴器材料采用 40Cr 调质处理。圆柱直齿渐开线花键表面淬火。

附加说明：

本标准由轻工业部技术装备司提出。

本标准由全国轻工机械标准化中心归口。

本标准由轻工业部杭州轻工机械设计研究所负责起草。

本标准主要起草人冯正益。

中华人民共和国轻工行业标准

ZDS型卧式水力碎浆机技术条件

QB/T 1420—1991

1 主题内容与适用范围

本标准规定了ZDS11~13及ZDS15~18型的卧式水力碎浆机(以下简称碎浆机)的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于ZDS11~13及ZDS15~18型的卧式水力碎浆机。

2 引用标准

JB 2880 钢制焊接常压容器技术条件

QB/T 842 轻工机械衡器通用技术条件

3 产品分类

碎浆机基本参数与尺寸见表1。

表 1

型 号	ZDS13	ZDS11	ZDS12	ZDS15	ZDS16	ZDS17	ZDS18
有效容积, m ³	1	2.5	5	1	2.5	5	10
叶轮参数	叶轮型式	I型			II型		
叶轮直径, mm	450	650	850	400	550	700	850
	叶轮转速, r/min	650	500	400	700	600	500
筛孔规格, mm	$\phi 4, \phi 6, \phi 8, \phi 10, \phi 12, \phi 16, \phi 20, \phi 24$						
浆料浓度, %	2.5~4.5		2.5~5	2.5~4.5		2.5~5	
生产能力, t/24 h	10~15	25~30	45~50	10~12	20~25	40~50	60~70
单位电耗, (kW·h)/t 浆	<40			<35			
装置电机功率, kW	22	55	110	18	45	75	110

注: ① 测定废纸的种类: 卷筒芯、水泥袋、纸箱、书报等混合废纸。

② 测定用筛板孔径 $\phi 10$ mm, 浆料疏解度 60%。

4 技术要求

4.1 基本要求

4.1.1 碎浆机应符合本标准的要求, 并按照经规定程序批准的图样及技术文件制造。

4.1.2 碎浆机的制造应符合 QB/T 842 及 JB 2880 的有关规定。

4.2 产品性能

碎浆机应能适用于不同制浆方法获得的半化学浆、化学浆、商品废纸、纸机损纸及浆板的碎解, 其生产能力、浆料浓度、单位耗电应符合表1的规定。

4.3 加工制造要求

4.3.1 主轴

锥度轴颈对前、后支撑轴颈公共轴线的径向圆跳动为 0.08 mm。

4.3.2 叶轮

- a. 叶轮需校静平衡,其不平衡量在外缘上不超过自重的 0.005。
- b. 叶轮导面硬度不低于 HRC43。

4.4 装配要求

- a. 叶轮底面与筛板之间间隙为 0.5~2 mm;
- b. 叶轮转动轻巧灵活,无卡阻现象。

4.5 空运转要求

- a. 在规定转速下,运转应平稳、可靠,无不正常噪声,润滑处不漏油,密封处不漏水;
- b. 碎浆机噪声(声压级)极限值不高于 85 dB(A);
- c. 轴承温升不超过 20℃。

4.6 外观要求

- 4.6.1 碎浆机外观应光滑平整,无明显凹凸现象;焊缝均匀、平整,无明显错边。
- 4.6.2 所有零件的机加工外露部分应涂以防锈油脂。
- 4.6.3 碎浆机油漆层如用户无特殊要求时,应符合 QB/T 842.7 的有关规定。
- 4.6.4 产品铭牌的字体应清晰耐久、排列整齐美观,安装位置正确、牢固。

5 试验方法

- 5.1 产品性能测试及总安装在用户进行,按制浆造纸厂的检测规范进行。
- 5.2 主轴锥度轴径对前、后支撑轴颈公共轴线的径向圆跳动的测量采用百分表。
- 5.3 叶轮与筛板之间的间隙用厚度规或塞尺测量。

5.4 空运转试验

- a. 在规定转速下,试验时间不得少于 1 h;
- b. 声级计距产品 1 m 远,测高为 1.5 m,4 个测点布置在碎浆机四周,取最大噪声值为实测值;
- c. 用测温仪在轴承座表面测量轴承温升。

6 检验规则

- 6.1 碎浆机应经制造厂检验部门检验合格方能出厂,并附有产品合格证。

- 6.2 碎浆机的检验分出厂检验和型式检验。

6.3 出厂检验

- 6.3.1 每台碎浆机应在制造厂内进行出厂检验。

6.3.2 出厂检验项目及要求

- a. 检验时,应根据本标准和图纸要求对产品进行全面的质量检查,并编制和签署产品合格证明书;
- b. 加工和装配质量检验,按 5.2 及 5.3 条进行,检验结果应符合 4.3 和 4.5 条的规定;
- c. 空运转试验按 5.4 条规定进行,应符合 4.5 条规定,允许每批碎浆机抽 1 台试验;
- d. 外观质量检验采用目测或手感方法,检验结果应符合 4.6 条规定。

6.4 型式检验

- 6.4.1 碎浆机在下列情况之一时应进行型式检验。

- a. 新产品试制定型鉴定时;
- b. 正式投产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- c. 正常生产时,定期或积累一定产量后,应两年进行一次检验;

d. 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

6.4.2 型式检验内容包括出厂检验和性能检验。

6.5 抽样方法

型式检验按批量的 5% 抽样,但不少于 2 台。

6.6 判定原则

样品经测定,各项指标合格,则该批碎浆机为合格品;若有一项指标不合格,则加倍抽样检查;如仍有一项指标不合格,应逐台检查该批碎浆机。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 每台碎浆机应在适当、明显位置固定产品铭牌,内容包括:

- a. 产品名称、型号;
- b. 主要技术参数;
- c. 制造日期、编号;
- d. 制造厂名称。

7.2 叶轮旋转方向的标记应用红色油漆涂示清晰。

7.3 碎浆机包装应符合 QB/T 842.8 的规定。

7.4 包装箱应符合陆路、水路的运输与装卸要求,随机单个零件在装箱时应固定在箱内,避免运输和保管中发生机械损伤。

7.5 碎浆机出厂随机技术文件

- a. 产品合格证书一份;
- b. 产品安装图、基础图各一份;
- c. 产品使用说明书一份;
- d. 产品装箱单一份。

7.6 产品应贮存在通风、干燥的地方,不允许露天存放,以免发生锈蚀和损坏。

7.7 产品包装前应清理干净,地脚螺栓及底轨调整螺栓的螺纹部分应涂防锈油脂,要求自装箱之日起六个月不生锈。

8 质量保证

在用户遵守本标准和产品说明书所规定的运输、贮存、安装、使用、维护及试运转的条件下,如用户自制造厂交货之日起十八个月内使用,则自开始使用之日起六个月内,碎浆机因制造质量不良而发生损坏或不能正常工作时,制造厂应负责包修、包换、包退(易损件除外)。

附加说明:

本标准由轻工业部技术装备司提出。

本标准由全国轻工机械标准化中心归口。

本标准由福建省轻工业机械厂负责起草。

本标准主要起草人黄俊耀、林华。

中华人民共和国轻工行业标准

造纸机械通用部件 流浆箱技术条件

QB/T 1422.1—1991

1 主题内容与适用范围

本标准规定了长网造纸机用流浆箱(以下简称流浆箱)的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于开启式流浆箱和气垫式流浆箱。

2 引用标准

GB 191 包装储运图示标志

GB/T 451.2 纸和纸板定量的测定法

GB/T 1031 表面粗糙度参数及其数值

GB/T 6388 运输包装收发货标志

JB/T 8 产品标牌

QB/T 842 轻工机械衡器通用技术条件

3 技术要求

3.1 基本要求

3.1.1 流浆箱应符合本标准的规定，并按经规定程序批准的图样及技术文件制造。

3.1.2 流浆箱制造应符合 QB/T 842 的规定。

3.2 性能要求

3.2.1 流浆箱必须满足纸机标定车速的要求。

3.2.2 由于流浆箱原因造成的纸张横幅定量差不超过±5%。

3.3 加工质量

3.3.1 流浆箱内壁表面粗糙度 R_a 不得大于 $1.6 \mu\text{m}$ 。

3.3.2 匀浆辊辊面粗糙度 R_a 不得大于 $1.6 \mu\text{m}$ 。

3.3.3 孔板的内孔、斜孔及倒角的粗糙度 R_a 不得大于 $1.6 \mu\text{m}$ 。

3.3.4 上、下唇板唇口粗糙度 R_a 不得大于 $1.6 \mu\text{m}$ 。

3.3.5 下唇板唇口直线度允差为 0.10 mm/m 。

3.3.6 流浆箱的布浆器内壁要光洁，不应有出现挂浆现象的可能。

3.4 装配质量

3.4.1 匀浆辊总装后转动辊体，辊面与箱体底面及墙面之间隙不少于 1.5 mm 。

3.4.2 各移动及转动部分应灵活，不允许有阻卡现象。

3.5 外观要求

3.5.1 外观表面平整光洁，相邻件连接处的外缘不应有明显的偏差。

3.5.2 外露附件、配套件与流浆箱协调和谐美观。

3.5.3 流浆箱外表面的涂漆在用户无特殊要求时应按 QB/T 842.7 的规定。

4 试验方法

4.1 横幅定量差按 GB/T 451.2 规定进行试验。

4.2 表面粗糙度用样块比较或轮廓仪检查。

5 检验规则

5.1 每台产品应在制造厂检验合格后方可出厂,出厂时应附有证明产品合格的文件。

5.2 流浆箱检验分出厂检验和型式检验。

5.2.1 出厂检验

- a. 加工质量检验应符合 3.3 条规定;
- b. 装配质量检验应符合 3.4 条规定;
- c. 外观要求检查应符合 3.5 条规定。

5.2.2 型式检验

在新产品试制鉴定或国家质量监督机构提出要求时,应进行型式检验。型式检验在用户厂与纸机同时进行,其性能要求应符合 3.2 条要求。

6 标志、包装、运输、贮存

6.1 流浆箱单独出厂时应在明显部位固定产品标牌,标牌型式及尺寸应符合 JB/T 8 的规定,标牌上应标明下列内容:

- a. 产品名称;
- b. 型号;
- c. 净纸宽度;
- d. 唇口宽度;
- e. 定量;
- f. 工作车速;
- g. 重量;
- h. 出厂编号;
- i. 出厂日期;
- j. 制造厂名称。

6.2 流浆箱作为单独产品出厂时,随机文件包括:

- a. 合格证书;
- b. 产品使用说明书;
- c. 装箱单。

6.3 流浆箱的包装、运输、贮存等应符合 QB/T 842.8 的有关规定。

6.4 产品吊装、收发货及储运图示标志应符合 GB/T 6388 和 GB 191 的规定。

附加说明:

本标准由轻工业部技术装备司提出。

本标准由全国轻工机械标准化中心归口。

本标准由上海造纸机械总厂负责起草。

中华人民共和国轻工行业标准

造纸机械通用部件 真空辊技术条件

QB/T 1422.2—1991

1 主题内容与适用范围

本标准规定了造纸机用真空辊类的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于造纸机用的各种真空辊类，包括真空压辊、真空吸移辊和真空压榨辊（以下统称产品）。

2 引用标准

GB 191 包装储运图示标志

GB/T 1176 铸造铜合金技术条件

GB/T 2100 不锈耐酸钢铸件技术条件

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 9897 造纸胶辊技术条件

JB/T 8 产品标牌

QBJ 1 制浆造纸专业设备安装工程施工及验收技术规范

QB/T 842 轻工机械衡器通用技术条件

3 技术要求

3.1 基本要求

3.1.1 产品应符合本标准规定，并按经规定程序批准的图样及技术文件制造。

3.1.2 产品制造应符合 QB/T 842 的规定。

3.1.3 产品的安装及验收应符合 QBJ 1 的规定。

3.2 性能要求

3.2.1 在造纸机运转正常的情况下，真空度须满足抄纸工艺的要求。

3.2.2 真空辊的开孔率按表 1 的规定。

表 1

项 目	开孔率，%
真空压辊	>64(微孔面)
真空吸移辊	>10
真空压榨辊	>14

3.3 加工质量要求

3.3.1 真空辊内外径极限偏差及表面粗糙度按表 2 的规定。

表 2

名称	辊体外表面		辊体内表面	
	外径极限偏差, mm	表面粗糙度 $R_a, \mu\text{m}$	内径极限偏差, mm	表面粗糙度 $R_a, \mu\text{m}$
真空伏辊	+1 0	≤ 1.6	0 -0.5	≤ 3.2
真空吸移辊				
真空压榨辊				

3.3.2 包胶辊应符合 GB/T 9897 的规定。

3.3.3 辊体浇铸后应进行机械性能试验, 并应符合 GB/T 2100 或 GB/T 1176 的规定。

3.3.4 真空箱体应作灌水试验, 保持 1 h 无渗漏现象。

3.3.5 辊体辊面圆度不低于 7 级, 圆柱度不低于 8 级(辊体有中高度除外)。

注: 尺寸大于 500 mm 的圆度, 圆柱度公差值见附录 A(补充件)。

3.4 装配质量要求

3.4.1 真空辊辊面对二轴承挡圆跳动不低于 9 级。

3.4.2 真空辊内衬条和辊内壁应紧密贴合, 幅宽调节机构应灵活无阻卡现象。

3.4.3 真空箱角度调节应轻巧、灵活、无阻卡现象。

3.5 外观质量

3.5.1 外观表面应平整、光洁, 其相邻零件连接处的外缘不应有明显的错位。

3.5.2 产品外表的涂漆要求在用户无特殊要求时, 应符合 QB/T 842.7 的规定。

4 试验方法

4.1 加工质量检验应符合 3.3 条要求, 一般可检查质量记录。

4.2 开孔率在辊面任选三处, 按 100 mm × 100 mm 面积测量计算。

4.3 表面粗糙度用样块比较或轮廓仪检查。

4.4 圆度、圆柱度采用二点法, 辊面径向跳动在机床上用百分表检测。

5 检验规则

5.1 每台产品应在制造厂检验合格后方可出厂, 出厂时应附有证明产品合格的文件。

5.2 产品检验分出厂检验和型式检验。

5.2.1 出厂检验

- a. 主要件质量检验应符合 3.3 条要求;
- b. 装配质量检验应符合 3.4 条要求;
- c. 外观质量检验应符合 3.5 条要求。

5.2.2 型式检验

在新产品试制鉴定或国家质量监督机构提出要求时, 应进行型式检验。产品型式检验在用户厂与纸机同时进行, 其性能要求应符合 3.2 条要求。

6 标志、包装、运输、贮存

6.1 产品单独出厂时应在明显部位固定产品标牌, 标牌型式及尺寸应符合 JB/T 8 规定, 标牌上应标明:

- a. 产品名称;
- b. 直径 × 面宽;
- c. 吸口宽度;

- d. 重量;
- e. 出厂日期;
- f. 出厂编号;
- g. 制造厂名称。

6.2 产品单独出厂时随机技术文件包括:

- a. 合格证明书;
- b. 产品说明书;
- c. 装箱单。

6.3 产品的包装、运输等应符合 QB/T 842.8 的规定。

6.4 产品自装箱之日起,每贮存满 6 个月应开箱检查,必要时应重新采取防锈措施。

6.5 包装储运图示标志应符合 GB 191、GB/T 6388 的规定。