

JB/T 9179.8—2013

ICS 77.140.85  
J 32  
备案号: 44442—2014

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9179.8—2013  
代替 JB/T 9179.8—1999

液压机上钢质自由锻件  
机械加工余量与公差  
第 8 部分: 圆环、筒节和法兰类

Machining allowances and tolerances of open die forgings on hydraulic press  
—Part 8: Ring, cylinder segment and flange

中华人民共和国  
机械行业标准  
液压机上钢质自由锻件机械加工余量与公差  
第 8 部分: 圆环、筒节和法兰类

JB/T 9179.8—2013

\*

机械工业出版社出版发行  
北京市百万庄大街 22 号  
邮政编码: 100037

\*

210mm×297mm·0.5 印张·11 千字

2014 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 12.00 元

\*

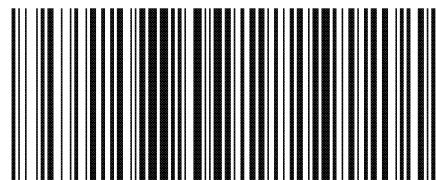
书号: 15111·11623

网址: <http://www.cmpbook.com>

编辑部电话: (010) 88379778

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版



JB/T 9179.8-2013

版权专有 侵权必究

2013-12-31 发布

2014-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

表 1 圆环、筒节和法兰类钢质自由锻件的机械加工余量与公差 单位为毫米

零件高度 $H_0$		零件直径 $D$																		
		大于	—	500	650	800	1 000	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000	2 250	2 500	2 800	3 150	3 550	4 000	4 500	5 000
大于	至	500	650	800	1 000	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000	2 250	2 500	2 800	3 150	3 550	4 000	4 500	5 000	5 800	—
		余量 $a$ 和极限偏差																		
—	200	24 ±8	26 ±9	28 ±9	30 ±10	32 ±11	34 ±11	36 ±12	39 ±13	42 ±14	45 ±15	48 ±16	52 ±17	56 ±19	60 ±20	—	—	—	—	—
200	350	26 ±9	28 ±9	30 ±10	32 ±11	34 ±11	36 ±12	39 ±13	42 ±14	45 ±15	48 ±16	52 ±17	56 ±19	60 ±20	64 ±21	68 ±23	74 ±25	80 ±27	—	—
350	500	28 ±9	30 ±10	32 ±11	34 ±11	36 ±12	39 ±13	42 ±14	45 ±15	48 ±16	52 ±17	56 ±19	60 ±20	64 ±20	68 ±23	74 ±25	80 ±27	86 ±29	92 ±31	98 ±33
500	650	30 ±10	32 ±11	34 ±11	36 ±12	39 ±13	42 ±14	45 ±15	48 ±16	52 ±17	56 ±19	60 ±20	64 ±21	68 ±23	74 ±25	80 ±27	86 ±29	92 ±31	98 ±33	104 ±35
650	800	32 ±11	34 ±11	36 ±12	39 ±13	42 ±14	45 ±15	48 ±16	52 ±17	56 ±19	60 ±20	64 ±21	68 ±23	74 ±25	80 ±27	86 ±29	92 ±31	98 ±33	104 ±35	110 ±37
800	1 100	—	36 ±12	39 ±13	42 ±14	45 ±15	48 ±16	52 ±17	56 ±19	60 ±20	64 ±21	68 ±23	74 ±25	80 ±27	86 ±29	92 ±31	98 ±33	104 ±35	110 ±37	116 ±39
1 100	1 500	—	—	42 ±14	45 ±15	48 ±16	52 ±17	56 ±19	60 ±20	64 ±21	68 ±23	74 ±25	80 ±27	86 ±29	92 ±31	98 ±33	104 ±35	110 ±37	116 ±39	122 ±41
1 500	2 000	—	—	—	48 ±16	52 ±17	56 ±19	60 ±20	64 ±21	68 ±23	74 ±25	80 ±27	86 ±29	92 ±31	98 ±33	104 ±35	110 ±37	116 ±39	122 ±41	126 ±42
2 000	2 500	—	—	—	—	60 ±20	64 ±21	68 ±23	74 ±25	80 ±27	86 ±29	92 ±31	98 ±33	104 ±35	110 ±37	116 ±39	122 ±41	126 ±42	132 ±44	
2 500	3 150	—	—	—	—	—	—	74 ±25	80 ±27	86 ±29	92 ±31	98 ±33	104 ±35	110 ±37	116 ±39	122 ±41	126 ±42	132 ±44	136 ±45	
3 150	4 000	—	—	—	—	—	—	—	86 ±29	92 ±31	98 ±33	104 ±35	110 ±37	116 ±39	122 ±41	126 ±42	132 ±44	136 ±45	140 ±47	
4 000	5 000	—	—	—	—	—	—	—	—	98 ±33	104 ±35	110 ±37	116 ±39	122 ±41	126 ±42	132 ±44	136 ±45	140 ±47	140 ±47	
5 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	110 ±37	116 ±39	122 ±41	126 ±42	132 ±44	136 ±45	140 ±47	140 ±47	140 ±47	

目 次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 余量与公差..... 1

4 一般规定..... 1

5 应用示例..... 2

图 1 余量系数加放示意图..... 1

表 1 圆环、筒节和法兰类钢质自由锻件的机械加工余量与公差..... 2

5 应用示例

求圆环的锻件尺寸:

该零件尺寸为:  $D=2\ 000\ \text{mm}$ ,  $d=1\ 500\ \text{mm}$ ,  $H_0=250\ \text{mm}$ ;

查表 1 得余量与极限偏差为  $45\ \text{mm} \pm 15\ \text{mm}$ ;

求得锻件的基本尺寸为:

## 前 言

JB/T 9179《液压机上钢质自由锻件机械加工余量与公差》分为8个部分：

- 第1部分：一般要求；
- 第2部分：圆轴、方轴和矩形截面类；
- 第3部分：台阶轴类；
- 第4部分：圆盘和冲孔类；
- 第5部分：短圆柱类；
- 第6部分：模块类；
- 第7部分：筒体类；
- 第8部分：圆环、筒节和法兰类。

本部分为JB/T 9179的第8部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替JB/T 9179.8—1999《水压机上自由锻件机械加工余量与公差 圆环类》，与JB/T 9179.8—1999相比主要技术变化如下：

- 修改了本部分的名称（见封面，1999年版的封面）；
- 修改了本部分的适用范围，将其从“水压机”扩展到“液压机”（见第1章，1999年版的第1章）；
- 增加了规范性引用文件（见第2章）；
- 把“偏差”一词改为“公差”（见第4章、第5章，1999年版的第2章、第4章）；
- 修改了表1，扩大了尺寸范围，并适当调整了余量和公差（见第4章，1999年版的第2章）；
- 增加了当 $H_0 > 1.2D$ （ $B$ ）超出标准范围时的余量系数（见第4章）。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国锻压标准化技术委员会（SAC/TC74）归口。

本部分起草单位：无锡宏达重工股份有限公司、上海捷如重工机电设备有限公司、浙江宏鑫重型锻造有限公司。

本部分主要起草人：王谦和、金跃进、董珠生、王中安、史翔炜。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- ZB J32 003.8—1988；
- JB/T 9179.8—1999。

## 液压机上钢质自由锻件机械加工余量与公差 第8部分：圆环、筒节和法兰类

### 1 范围

JB/T 9179的本部分规定了在液压机上自由锻圆环、筒节、法兰类钢质自由锻件的余量与公差。本部分适用于最终经芯棒（马杠）扩孔工序完工的圆环、筒节、法兰类钢质自由锻件。

### 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。

JB/T 9179.1—2013 液压机上钢质自由锻件机械加工余量与公差 第1部分：一般要求

### 3 余量与公差

圆环、筒节和法兰类钢质自由锻件的机械加工余量与公差应符合图1和表1的规定。

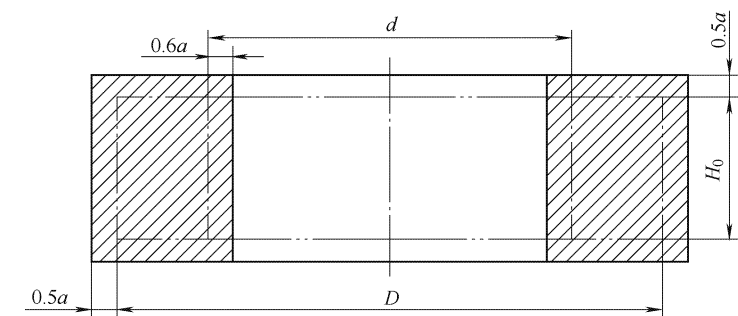


图1 余量系数加放示意图

### 4 一般规定

- 4.1 当零件尺寸  $D \leq 3\,000$  mm 时，锻件壁厚  $(D-d)/2 + 1.1a$  应  $\geq 0.054D$ ，并且大于 100 mm。
- 4.2 当零件尺寸  $D > 3\,000$  mm 时，锻件壁厚可  $\geq 165$  mm。
- 4.3 当零件尺寸  $H_0 > 1.2D$  时，余量在表1基础上可增加 10%。
- 4.4 对于涉及余量和公差的其他事项，应符合 JB/T 9179.1—2013 的规定。