

零部件及 相关标准汇编

联轴器卷 (上)

全国机器轴与附件标准化技术委员会 编
中国标准出版社第三编辑室



 中国标准出版社

零部件及相关标准汇编

联轴器卷（上）

全国机器轴与附件标准化技术委员会 编
中国标准出版社第三编辑室

中国标准出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

零部件及相关标准汇编·联轴器卷·上/全国机器轴
与附件标准化技术委员会,中国标准出版社第三编辑室
编. —北京:中国标准出版社,2010

ISBN 978-7-5066-5857-7

I. ①零… II. ①全…②中… III. ①机械元件-标
准-汇编-中国②联轴器-标准-汇编-中国 IV.
①TH13-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 122283 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

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 49.75 字数 1 489 千字

2010 年 12 月第一版 2010 年 12 月第一次印刷

*

定价 245.00 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)68533533

出版说明

装备制造业是为国民经济各个行业提供技术装备的基础性、战略性的行业,产业关联度大,吸纳就业能力强,技术资金密集,是各行业产业技术进步的重要保障和国家综合实力的体现。基础零部件是装备制造业的核心,没有发达的零部件产业,就没有强大的装备制造业。联轴器又是基础零部件中传递动力的部件,其性能与质量直接影响到机械装备的安全和性能。因此联轴器被广泛应用于冶金、矿山、起重运输、机床、汽车、工程机械、航空、航天、轻工、纺织、包装、印刷、船舶、新能源、石油化工、轨道交通等各领域,在机械传动中占有十分重要的地位。

2006年以来,国家共批准发布了25项联轴器标准,占联轴器标准总数的近1/2。为满足广大读者对新标准文本的需求,中国标准出版社第三编辑室和全国机器轴与附件标准化技术委员会共同编录了《零部件及相关标准汇编 联轴器卷》。

本汇编收集了截至2010年10月底以前批准发布的联轴器标准共80多项。内容主要包括:通用基础标准、刚性联轴器、挠性联轴器、安全联轴器、专业联轴器及相关标准等。本书为上册,共收录了48项标准。

鉴于本汇编收集的标准发布年代不尽相同,汇编时对标准中所用计量单位、符号未做改动。本汇编收集的国家标准的属性已在目录上标明(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清理整顿前出版的,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些标准时,其属性以目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。行业标准类同。

我们相信,本汇编的出版,对我国联轴器产品质量的提高和行业的发展将起到积极的促进作用。

编 者

2010年11月

目 录

通用基础标准

GB/T 3507—2008	联轴器公称转矩系列	3
GB/T 3852—2008	联轴器轴孔和联结型式与尺寸	9
GB/T 3931—1997	联轴器 术语	22
GB/T 12458—2003	联轴器分类	43
JB/T 7511—1994	机械式联轴器选用计算	55
JB/T 7934—1999	胀紧联结套 型式与基本尺寸	65
JB/T 8556—1997	选用联轴器的技术资料	129
JB/T 8557—1997	挠性联轴器平衡分类	133

刚性联轴器

GB/T 5843—2003	凸缘联轴器	167
JB/T 7006—2006	平行轴联轴器	175

挠性联轴器

GB/T 2496—2008	弹性环联轴器	187
GB/T 4323—2002	弹性套柱销联轴器	199
GB/T 5014—2003	弹性柱销联轴器	209
GB/T 5015—2003	弹性柱销齿式联轴器	223
GB/T 5272—2002	梅花形弹性联轴器	251
GB/T 5844—2002	轮胎式联轴器	271
GB/T 6069—2002	滚子链联轴器	279
GB/T 7549—2008	球笼式同步万向联轴器	289
GB/T 7550—2008	球笼式同步万向联轴器 试验方法	305
GB/T 10614—2008	芯型弹性联轴器	311
GB/T 12922—2008	弹性阻尼簧片联轴器	325
GB/T 14653—2008	挠性杆联轴器	351
JB/T 3241—2005	SWP 型剖分轴承座十字轴式万向联轴器	367
JB/T 3242—1993	SWZ 型整体轴承座十字轴式万向联轴器	398
JB/T 5511—2006	H 形弹性块联轴器	425
JB/T 5512—1991	多角形橡胶联轴器	445

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）。行业标准的属性和年号类同。

JB/T 5513—2006	SWC 型整体叉头十字轴式万向联轴器	453
JB/T 5514—2007	TGL 鼓形齿式联轴器	489
JB/T 5901—1991	十字轴万向联轴器	501
JB/T 6139—2007	球铰式万向联轴器	511
JB/T 6140—1992	重型机械用球笼式同步万向联轴器	521
JB/T 7001—2007	WGP 型带制动盘鼓形齿式联轴器	531
JB/T 7002—2007	WGC 型垂直安装鼓形齿式联轴器	547
JB/T 7003—2007	WGZ 型带制动轮鼓形齿式联轴器	557
JB/T 7004—2007	WGT 型接中间套鼓形齿式联轴器	567
JB/T 7341.1—2005	十字轴式万向联轴器用十字包 SWP 型	579
JB/T 7341.2—2006	十字轴式万向联轴器用十字包 SWC 型	585
JB/T 7684—2007	LAK 鞍形块弹性联轴器	591
JB/T 7849—2007	径向弹性柱销联轴器	599
JB/T 8821—1998	WGJ 型接中间轴鼓形齿式联轴器 型式、参数与尺寸	616
JB/T 8854.1—2001	GCLD 型鼓形齿式联轴器	633
JB/T 8854.2—2001	G II CL 型、G II CLZ 型鼓形齿式联轴器	638
JB/T 8854.3—2001	G I CL、G I CLZ 型鼓形齿式联轴器	661
JB/T 8869—2000	蛇形弹簧联轴器	680
JB/T 9147—1999	膜片联轴器	719
JB/T 9148—1999	弹性块联轴器	737
JB/T 10466—2004	星形弹性联轴器	747
JB/T 10540—2005	GSL 伸缩型鼓形齿式联轴器	775



通用基础标准





中华人民共和国国家标准

GB/T 3507—2008
代替 GB/T 3507—1983

联轴器公称转矩系列

Nominal torque series of the mechanical coupling

2008-09-22 发布

2009-05-01 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

前 言

本标准是对 GB/T 3507—1983《机械式联轴器公称扭矩系列》的修订。

本标准与 GB/T 3507—1983 相比主要变化如下：

- 将标准名称“机械式联轴器公称扭矩系列”改为“联轴器公称转矩系列”；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 321《优先数和优先数系》；
- 将转矩参数由原来的 2 000 000 N·m, 延伸至 20 000 000 N·m, 同时删去 0.1~0.63 之间参数；
- 取消了原标准中的第 3 章和第 4 章的内容。

本标准由全国机器轴与附件标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中机生产力促进中心、中国第二重型机械集团公司、德阳立达基础件有限公司、太原重工股份有限公司。

本标准主要起草人：明翠新、谭仁万、王建农、王晓凌、刘学光、邓高见。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 3507—1983。

联轴器公称转矩系列

1 范围

本标准规定了联轴器所传递的公称转矩系列。
本标准适用于一般用途的联轴器。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 321 优先数和优先数系

3 联轴器的公称转矩

- 3.1 联轴器的公称转矩应按表 1 中的数值选取。
- 3.2 选取联轴器转矩时，1 系列的值优先于 2 系列的值，2 系列的值优先于 3 系列的值。
- 3.3 当转矩参数分级很细或本系列的数值不能适应实际情况时，可按 GB/T 321 中规定的 R40 系列选取。

表 1 单位为牛米

1 系列	2 系列	3 系列	1 系列	2 系列	3 系列
1.0	1.00	—	—	8.30	—
—	—	—	—	—	—
—	1.25	—	10	10.0	10.0
—	—	—	—	—	11.2
1.6	1.60	—	—	12.5	12.5
—	—	—	—	—	14.0
—	2.00	—	16	16.0	16.0
—	—	—	—	—	18.0
2.5	2.50	—	—	20.0	20.0
—	—	—	—	—	22.4
—	3.15	—	25	25.0	25.0
—	—	—	—	—	28.0
4.0	4.00	—	—	31.5	31.5
—	—	—	—	—	35.5
—	5.00	—	40	40.0	40.0
—	—	—	—	—	45.0
6.3	6.30	—	—	50.0	50.0
—	—	—	—	—	56.0

表 1 (续) 单位为牛米

1 系列	2 系列	3 系列	1 系列	2 系列	3 系列
63	63.0	63.0	—	—	3 550
—	—	71.0	4 000	4 000	4 000
—	80.0	80.0	—	—	4 500
—	—	90.0	—	5 000	5 000
100	100	100	—	—	5 600
—	—	112	6 300	6 300	6 300
—	125	125	—	—	7 100
—	—	140	—	8 000	8 000
160	160	160	—	—	9 000
—	—	180	10 000	10 000	10 000
—	200	200	—	—	11 200
—	—	224	—	12 500	12 500
250	250	250	—	—	14 000
—	—	280	16 000	16 000	16 000
—	315	315	—	—	18 000
—	—	355	—	20 000	20 000
400	400	400	—	—	22 400
—	—	450	25 000	25 000	25 000
—	500	500	—	—	28 000
—	—	560	—	31 500	31 500
630	630	630	—	—	35 500
—	—	710	40 000	40 000	40 000
—	800	800	—	—	45 000
—	—	900	—	50 000	50 000
1 000	1 000	1 000	—	—	56 000
—	—	1 120	63 000	63 000	63 000
—	1 250	1 250	—	—	71 000
—	—	1 400	—	80 000	80 000
1 600	1 600	1 600	—	—	90 000
—	—	1 800	100 000	100 000	100 000
—	2 000	2 000	—	—	112 000
—	—	2 240	—	125 000	125 000
2 500	2 500	2 500	—	—	140 000
—	—	2 800	160 000	160 000	160 000
—	3 150	3 150	—	—	180 000

表 1 (续)

单位为牛米

1 系列	2 系列	3 系列	1 系列	2 系列	3 系列
—	200 000	200 000	—	—	2 240 000
—	—	224 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000
250 000	250 000	250 000	—	—	2 800 000
—	—	280 000	—	3 150 000	3 150 000
—	315 000	315 000	—	—	3 550 000
—	—	355 000	4 000 000	4 000 000	4 000 000
400 000	400 000	400 000	—	—	4 500 000
—	—	450 000	—	5 000 000	5 000 000
—	500 000	500 000	—	—	5 600 000
630 000	630 000	630 000	6 300 000	6 300 000	6 300 000
—	—	710 000	—	—	7 100 000
—	800 000	800 000	—	8 000 000	8 000 000
—	—	900 000	—	—	9 000 000
1 000 000	1 000 000	1 000 000	10 000 000	10 000 000	10 000 000
—	—	1 120 000	—	—	11 200 000
—	1 250 000	1 250 000	—	12 500 000	12 500 000
—	—	1 400 000	—	—	14 000 000
1 600 000	1 600 000	1 600 000	16 000 000	16 000 000	16 000 000
—	—	1 800 000	—	—	18 000 000
—	2 000 000	2 000 000	—	20 000 000	20 000 000



中华人民共和国国家标准

GB/T 3852—2008
代替 GB/T 3852—1997

联轴器轴孔和联结型式与尺寸

Types and dimensions for coupling bores and their connection



2008-09-27 发布

2009-05-01 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

前 言

本标准是对 GB/T 3852—1997《联轴器轴孔和键槽型式与尺寸》的修订。

本标准与 GB/T 3852—1997 相比主要变化如下：

- 规范性引用文件中删除了 GB/T 3478.2—1995、GB/T 3478.3—1995、GB/T 3478.4—1995、GB/T 1570—1990、JB/T 6136—1992、JB/T 7934—1995 等六个标准。
- 删除表 1 中 J_1 、 Z_2 、 Z_3 型轴孔型式及代号；
- 删除表 2 中 U、 U_1 、 U_z 、 Z_2 、 Z_5 型联结型式及代号；
- 表 4 中直径 d_z 的极限偏差值由“H8”改为“H10”，删去长度 L_2 列；
- 表 6 中的“配合代号”改为“孔 d_z 的极限偏差”，增加表注；
- 删除了原标准中的 4.2.3、4.2.4、5.3 和 5.4 的内容。

本标准由全国机器轴与附件标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中机生产力促进中心、乐清市联轴器厂、中国第二重型机械集团公司、太原重工股份有限公司。

本标准主要起草人：明翠新、王建农、黄晓静、王晓凌、罗祖均、邓高见。

本标准所代替标准的历次发布版本情况为：

- GB 3852—1983、GB/T 3852—1997。

联轴器轴孔和联结型式与尺寸

1 范围

本标准规定了联轴器的轴孔和联结型式、尺寸及标记。
本标准适用于键联接圆柱形轴孔、1：10 圆锥形轴孔和花键联接的花键孔联轴器。

2 规范性引用文件

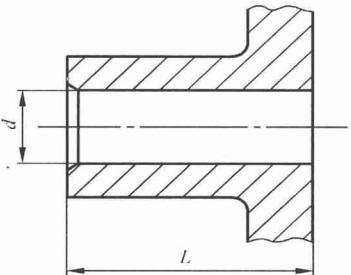
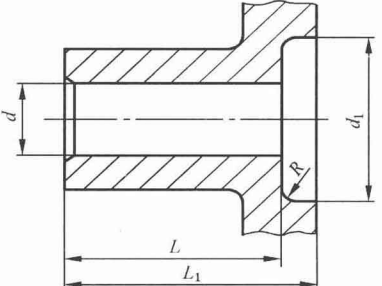
下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB/T 1095 平键 键槽的剖面尺寸(GB/T 1095—2003,ASME B18.25.1M:1996,NEQ)
- GB/T 1144 矩形花键尺寸、公差和检验(GB/T 1144—2001,neq ISO 14:1982)
- GB/T 1184 形状和位置公差未注公差值(GB/T 1184—1996,eqv ISO 2768-2:1989)
- GB/T 3478.1 圆柱直齿渐开线花键(米制模数 齿侧配合) 第1部分:总论(GB/T 3478.1—2008,ISO 4156-1:2005,MOD)
- GB/T 5014—2003 弹性柱销联轴器
- GB/T 5015—2003 弹性柱销齿式联轴器
- GB/T 11334—2005 产品几何技术规范(GPS)圆锥公差
- JB/T 8854.2—2001 GⅡ CL 型、GⅡ CLZ 型鼓形齿式联轴器

3 型式及代号

3.1 轴孔型式及代号见表1。

表 1

名 称	型式及代号	图 示	备 注
圆柱形轴孔	Y 型		限于长圆柱形轴伸电机端
有沉孔的短圆柱形轴孔	J 型		推荐选用