

ICS 21.120.20
J 19

GB/T 6069—2002

附录 A
(提示的附录)
联轴器选用说明

A1 联轴器应根据负荷情况、计算转矩、轴端直径和工作转速来选择。

A2 计算转矩 T_c 由下式求出：

$$T_c = K \cdot T = K \cdot 9550 \frac{P_w}{n} \leqslant T_n$$

式中： T ——理论转矩，N·m；

T_n ——公称转矩，N·m；

P_w ——驱动功率，kW；

n ——工作转速，r/min；

K ——工作情况系数，见表 A1。

表 A1 工作情况系数 K

原动机	工作机		
	I类	II类	III类
电动机	1.0	1.5	2.0
汽轮机			
汽油机	1.5	2.0	2.5
四缸以上			
柴油机	2.5	2.5	3.0

注

1 表值适用于每日 8 h 工作制，16 h 工作时增加 50%，16 h 以上增加 100%；转速在 50 r/min 以下时，可不考虑工作时间的影响。

2 工作机分类：

I类：载荷平稳，即转矩变化小、冲击小、起动惯性小、工作中不逆转的机械；

II类：转矩变化中等、冲击中等、工作中不逆转的机械；

III类：转矩变化和冲击载荷大、负载下起动、逆转的机械。

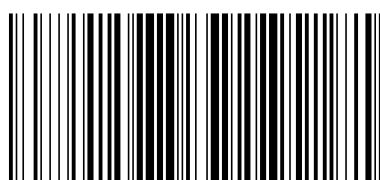
GB/T 6069—2002

中华人民共和国国家标准

GB/T 6069—2002

滚子链联轴器

Roller chain coupling



GB/T 6069-2002

版权专有 借权必究

*
书号：155066·1-19097
定价：10.00 元

*
科目 629—488

2002-09-13 发布

2003-04-01 实施

中华人民共和国发布
国家质量监督检验检疫总局

示例 2:GL3 型滚子链联轴器,有罩壳

主动端:J₁型孔,A型键槽, $d_1=25\text{ mm}$, $L_1=44\text{ mm}$;

从动端:J₁型孔,A型键槽, $d_2=25\text{ mm}$, $L_2=44\text{ mm}$

GL3F 联轴器 J₁25×44 GB/T 6069—2002

4 技术要求

4.1 联轴器应符合本标准的要求,并按规定程序批准的产品图样和技术文件制造。

4.2 半联轴器材料的强度极限和齿面硬度,应符合表 4 的规定。

表 4 半联轴器材料的强度极限和硬度

抗拉强度 σ_b MPa	齿面硬度	适用工况
≥ 650	$\geq 220\text{ HB}$	载荷平稳,速度较低
	$\geq 45\text{ HRC}$	载荷波动较大,速度较高

4.3 半联轴器轮毂外圆的径向圆跳动(见图 2),按 GB/T 1184 中的 8 级公差值。

4.4 联轴器的润滑对性能有重大影响,无论有无罩壳,均应涂润滑脂。

4.5 半联轴器和罩壳不允许有裂纹、夹渣等影响强度的缺陷。

5 检验规则

5.1 出厂检验

5.1.1 目视检验联轴器外观,应符合 4.4 和 4.5 的规定。

5.1.2 每套联轴器均应经制造厂产品质量检验部门检验合格,并附有产品质量合格证,方可出厂。

5.2 型式检验

系列首制产品或当产品结构、材料、工艺有较大改变、合同规定时,应进行型式检验。

5.2.1 检验项目

检验项目为第 4 章的全部内容。

5.2.2 抽样与组批规则

联轴器首批产量少于 10 台时抽验 1 台,10~50 台时抽验 2 台,50 台以上抽验 3 台。首次抽验不合格时加倍,再不合格时全数检验。

6 标志、包装与贮存

6.1 标志

6.1.1 两个半联轴器应按图 1 所示部位打上型号标志。

6.1.2 每台联轴器的合格证上应注明如下内容:

- a) 联轴器名称、型号和标准号;
- b) 制造厂名称;
- c) 出厂日期;
- d) 检验合格标记。

6.2 包装

联轴器清洗(保留润滑脂)干净后,进行防锈包装。

6.3 贮存

联轴器应贮存在干燥的环境中,避免雨淋及酸、碱等腐蚀。

中华人民共和国

国家标准

滚子链联轴器

GB/T 6069—2002

*

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 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 18 千字

2003 年 2 月第一版 2003 年 2 月第一次印刷

印数 1—2 000

*

书号:155066·1-19097 定价 10.00 元

网址 www.bzcbs.com

*

科目 629—488

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

3.2 滚子链联轴器轴孔和联结型式与尺寸按 GB/T 3852 的规定。

3.3 联轴器用双排滚子链采用 GB/T 1243 规定的链条。

3.4 半联轴器链轮应符合以下规定：

3.4.1 半联轴器链轮的齿顶圆直径 d_e 应符合表 2 的规定。

3.4.2 半联轴器链轮的轴向连接段应符合图 2 和表 1 的规定。

3.4.3 半联轴器链轮齿形参数和公差按 GB/T 1243 规定。

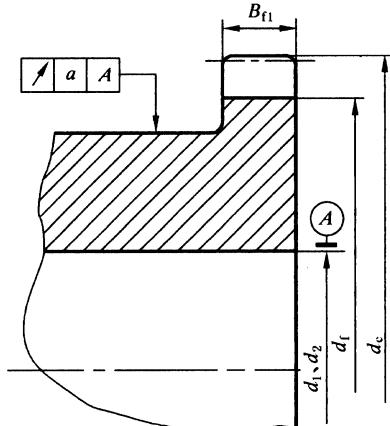


图 2 链轮的轴向结构图

表 2 半联轴器链轮齿顶圆直径

型号	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GL6	GL7	GL8	GL9	GL10	GL11	GL12	GL13	GL14	GL15
d_e	43	49	58	66	82	102	110	131	163	183	196	228	293	357	406

3.5 联轴器罩壳的结构和其余尺寸,可根据需要确定。

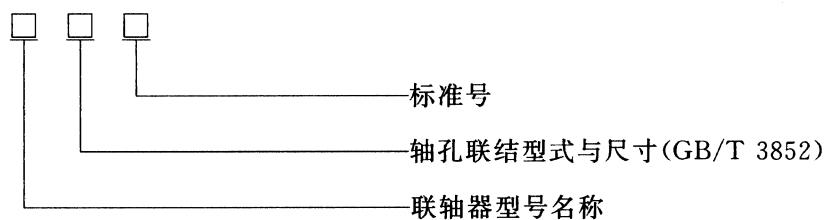
3.6 联轴器使用时,被联结两轴的相对偏移量不得大于表 3 规定的许用补偿值。

表 3 许用补偿量

项目	型 号														
	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GL6	GL7	GL8	GL9	GL10	GL11	GL12	GL13	GL14	GL15
径向 ΔY	0.19	0.19	0.25	0.25	0.32	0.32	0.38	0.50	0.50	0.63	0.76	0.88	1.00	1.00	1.27
轴向 ΔX	1.40	1.40	1.90	1.90	2.30	2.30	2.80	3.80	3.80	4.70	5.70	6.60	7.60	7.60	9.50
角向 $\Delta \alpha$	1°														

注: 径向偏移量的测量部位,在半联轴器轮毂外圆宽度的 $\frac{1}{2}$ 处。

3.7 标记规则如下:



示例 1: GL7 型滚子链联轴器

主动端: J₁ 型孔, B 型键槽, $d_1 = 45$ mm, $L_1 = 84$ mm;

从动端: J₁ 型孔, B₁ 型键槽, $d_2 = 50$ mm, $L_1 = 84$ mm

GL7 联轴器 J₁B45×84
J₁B₁50×84

GB/T 6069—2002

前 言

本标准是对 GB/T 6069—1985《滚子链联轴器》进行的修订。本标准与 GB/T 6069—1985 的主要不同之处是:补充完善了“检验规则”,增加了“出厂检验”和“型式检验”等内容。

本标准从生效之日起,同时代替 GB/T 6069—1985。

本标准的附录 A 是提示的附录。

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:机械科学研究院、河北省冀州联轴器厂、浙江诸暨链条总厂、吉林工业大学链传动研究所。

本标准主要起草人:明翠新、刘靖生、郭万松、孟祥滨。