

JB/T 5312—2011

ICS 21.100.20
J 11
备案号: 34881—2012

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5312—2011
代替 JB/T 5312—2001

滚动轴承 汽车离合器分离轴承单元

Rolling bearings—Clutch release bearing units for automobiles

中华人民共和国
机械行业标准
滚动轴承 汽车离合器分离轴承单元

JB/T 5312—2011

*

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·2 印张·57 千字

2012 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 30.00 元

*

书号: 15111·10501

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 5312—2011

版权专有 侵权必究

2011-12-20 发布

2012-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言..... IV

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 符号..... 3

5 分类..... 3

6 代号方法..... 3

6.1 轴承单元代号构成..... 3

6.2 接触圆直径代号或连接槽直径代号..... 4

6.3 结构类型代号..... 4

6.4 内径代号..... 4

6.5 配合宽度代号..... 4

6.6 分离套筒材料代号..... 4

6.7 补充代号..... 5

6.8 代号示例..... 5

7 结构型式..... 5

7.1 非调心轴承单元..... 5

7.2 自动调心轴承单元..... 7

8 外形尺寸..... 8

9 技术要求..... 8

9.1 材料及热处理..... 8

9.2 公差..... 8

9.3 表面粗糙度..... 9

9.4 接触角或游隙..... 9

9.5 残磁..... 9

9.6 润滑与密封..... 9

9.7 寿命..... 9

9.8 起动力矩..... 9

9.9 噪声..... 9

9.10 调心量和调心力..... 9

9.11 外观质量..... 9

9.12 其他..... 9

10 检测方法..... 10

10.1 公差的测量..... 10

10.2 表面粗糙度的测量..... 10

10.3 接触角和游隙的测量..... 10

10.4 填脂量的测量..... 10

10.5 残磁的测量..... 10

10.6	硬度的检测	10
10.7	外观质量的检查	10
10.8	密封性能试验	10
10.9	寿命试验	11
10.10	调心量和调心力的测量	11
10.11	起动力矩的测量和噪声的测试	11
11	检验规则	11
11.1	出厂检验	11
11.2	验收检验	11
11.3	型式检验	11
12	标志	11
13	防锈包装	12
14	运输和贮存	12
附录 A	(资料性附录) 轴承单元外形尺寸	13
A.1	非调心外圈旋转的推式轴承单元 (WT 型和 RWT 型)	13
A.2	非调心内圈旋转的推式轴承单元 (NT 型和 RNT 型)	13
A.3	非调心内圈旋转的分体结构推式轴承单元 (NTS 型)	14
A.4	非调心拉式轴承单元 (NL 型)	14
A.5	自动调心推式轴承单元 (CT 型和 RCT 型)	14
A.6	自动调心分体结构的推式轴承单元 (CTS 型)	16
A.7	自动调心冲压套圈推式轴承单元 (CTY 型)	17
A.8	自动调心拉式轴承单元 (CL 型)	17
附录 B	(规范性附录) 台架模拟寿命试验方法	18
B.1	试验目的	18
B.2	试验条件	18
B.3	试验装置	18
B.4	试验方法	19
附录 C	(规范性附录) 调心量的测量方法	20
C.1	测量目的	20
C.2	测量条件	20
C.3	测量装置	20
C.4	测量方法	20
附录 D	(规范性附录) 调心力的测量方法	21
D.1	测量目的	21
D.2	测量条件	21
D.3	测量装置	21
D.4	测量方法	21
附录 E	(规范性附录) 起动力矩的测量方法	22
E.1	测量目的	22
E.2	测量条件	22
E.3	测量装置	22
E.4	测量方法	22
附录 F	(规范性附录) 噪声的测试方法	23

附录 F
(规范性附录)
噪声的测试方法

F.1 测试目的

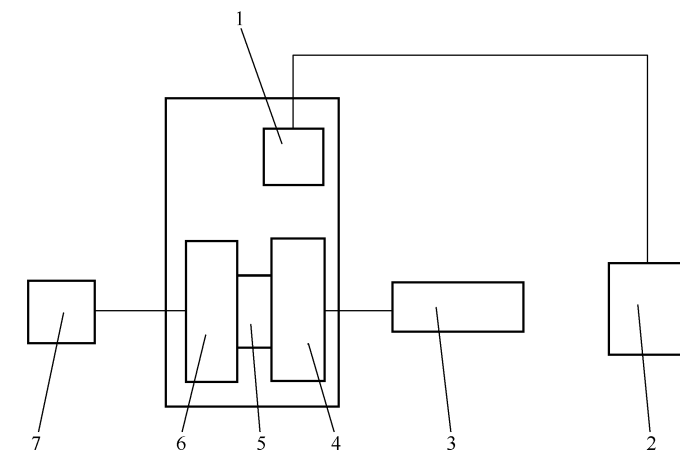
本测试方法适用于测试自动调心轴承单元的噪声。

F.2 测试条件

- F.2.1 试样应等同于安装在所用汽车中的轴承单元。
- F.2.2 测试在室温环境中进行。
- F.2.3 背景噪声的要求按 GB/T 6882—2008 的规定。

F.3 测试装置

测试装置原理图如图 F.1 所示。



- 说明：
- | | |
|-----------|----------|
| 1——声音采集器； | 5——试样； |
| 2——频谱分析仪； | 6——定位心轴； |
| 3——主轴； | 7——加力器。 |
| 4——端面压盘； | |

图 F.1 噪声测试装置原理图

F.4 测试方法

在轴向载荷 $F=100\text{ N}$ ，转速 $n=1\ 800\text{ r/min}$ ，传感器距试样 150 mm 时，轴承单元所产生噪声的平均值。