



中华人民共和国国家标准

GB/T 35472.5—2017

湿式自动变速箱摩擦元件试验方法 第5部分：耐久性试验方法

Test method for friction element of wet automatic transmission—
Part 5: Durability test method

2017-12-29 发布

2018-11-01 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

GB/T 35472《湿式自动变速箱摩擦元件试验方法》分为以下 7 个部分：

- 第 1 部分：术语和定义；
- 第 2 部分：SZBL 型摩擦试验机使用指南；
- 第 3 部分：低速功率递增试验方法；
- 第 4 部分：高速功率递增试验方法；
- 第 5 部分：耐久性试验方法；
- 第 6 部分：摩擦性能与压力、速度、温度关系试验方法；
- 第 7 部分：带式摩擦试验方法。

本部分为 GB/T 35472 的第 5 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国建筑材料联合会提出。

本部分由全国非金属矿产品及制品标准化技术委员会(SAC/TC 406)归口。

本部分起草单位：杭州萧山红旗摩擦材料有限公司、临安华龙摩擦材料有限公司、咸阳非金属矿研究设计院有限公司、佛山市顺德区质量技术监督标准与编码所、西北工业大学。

本部分主要起草人：杜铭、张秋萍、徐南汉、张银华、徐金喜、石志刚、朱绵鹏、刘晖、温嘉钰、傅业伟。

湿式自动变速箱摩擦元件试验方法

第 5 部分:耐久性试验方法

1 范围

GB/T 35472 的本部分规定了用 SZBL 型摩擦试验机测试湿式自动变速箱摩擦元件的耐久性试验的试验设备、典型试验条件及参数、试验步骤、数据采集和结果报告。

本部分适用于用 SZBL 型摩擦试验机在 3 600 r/min 或 6 000 r/min 下进行功率递增试验测试湿式自动变速离合器的耐久性。通过摩擦元件能够经受的循环次数的不同,用来评价湿式摩擦元件性能随循环次数的变化关系。

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。

- GB/T 35472.2 湿式自动变速箱摩擦元件试验方法 第 2 部分:SZBL 型摩擦试验机使用指南
GB/T 35472.3 湿式自动变速箱摩擦元件试验方法 第 3 部分:低速功率递增试验方法
GB/T 35472.4 湿式自动变速箱摩擦元件试验方法 第 4 部分:高速功率递增试验方法

3 试验设备

试验设备为带静态接合装置的 SZBL 型摩擦试验机。其性能和精度应符合 GB/T 35472.2 的规定。其惯量配置应满足 GB/T 35472.3 或 GB/T 35472.4 的规定。

4 典型试验条件及参数

按摩擦元件的工作条件在 GB/T 35472.3 或 GB/T 35472.4 的试验条件中选择试验参数进行耐久性试验。

5 试验步骤

5.1 试验说明

耐久性试验先进行 200 次磨合,待制动时间稳定后,按功率递增试验中的条件进行特定数量的试验循环。磨合试验使用的惯量是所选 3 600 r/min 或 6 000 r/min 试验方法中功率递增等级第一级的试验惯量。

耐久性试验参数是通过在所选的功率递增试验中试验条件重复 200 次动态和静态接合循环累积得到的。附录 A 列举了一个试验参数报告的示例。

5.2 试验结束后检查

每级试验结束后关闭试验台电源。在完成所要求的动态和静态试验后,打开盖板,将摩擦片和对偶