

MMW-1立式万能摩擦磨损试验机

产品名称	MMW-1立式万能摩擦磨损试验机
公司名称	济南品德试验机有限公司
价格	11800.00/台
规格参数	品德试验机:MMW-1立式万能摩擦磨损 MMW-1G:高温摩擦磨损试验机
公司地址	济南市槐荫区新沙工业园区二街36号
联系电话	0531-85604181 18660178205

产品详情

一、设备简介

MMW-1型立式万能摩擦磨损试验机，其主要用途与功能均与美国FALEX6#型多功能试样测试试验机相似（Multi-Specimen Test Machine），它是研制开发各种中高档系列液压油、内燃机油、齿轮机油必需的模拟评定测试试验机，该机在美国ASTMD4172-94、ASTMD2266-91润滑油（脂）抗磨性能标准试验方法（四球法）中被推荐为标准评定测试试验机，也是我国石油化工总公司在SH/T0189-92“液体润滑剂抗磨损特性试验法（四球法）适用的测试评定标准仪器。上述标准方法，应用四球摩擦副测定润滑剂在规定试验条件下的相对抗磨损性能，这在抗磨液压油产品开发中已被广泛应用，其试验条件为：

A法 B法

油盒温度： 75 ± 2 75 ± 2

主轴转速： 1200 ± 60r/min 1200 ± 60r/min

试验时间： 60 ± 1min 60 ± 1min

轴向试验力： 147N（15kgf） 392N（40kgf）

轴向试验力零点感量： ± 1.96N（± 0.2kgf） ± 1.96N（± 0.2kgf）

专用标准钢球试样： 12.7mm 12.7mm

该机在一定的接触压力下，具有滚动、滑动或滑滚复合运动的摩擦形式，具有无级调速系统，可在极低速或高速条件下，用来评定润滑剂、金属、塑料、涂层、橡胶、陶瓷等材料的摩擦磨损性能，例如低速销盘（具有大盘与小盘，单针与三针）摩擦功能、四球长时抗磨损性能和四球滚动接触疲劳、球—青铜三片润滑性能、以及止推垫圈、球—盘、泥浆磨损、橡胶密封圈的唇封力矩和粘滑摩擦性能的试验。MMW-1型试验机在摩擦学各个专业技术领域、石油化工、机械、能源、冶金、航天、各大专院校、研究

院（所）等部门具有广泛的应用前途。

2 试验机的主要技术规格：

1. 试验力

1.1 轴向试验力工作范围（无级可调）1000N

1.2 试验力示值相对误差 $\pm 1\%$

1.3 试验力示值零点感量 $\pm 1.5\text{N}$

1.4 试验力自动加荷速率 400N/min

1.5 试验力长时自动保持示值相对误差 $\pm 1\%$

2. 摩擦力矩

2.1 测定最大摩擦力矩 2.5N.m

2.2 摩擦力矩示值相对误差 $\pm 2\%$

2.3 摩擦力荷重传感器 50N

2.4 摩擦力臂距离 50mm

3. 主轴无级变速范围

3.1 单级无级变速 5 ~ 2000r/min

3.2 主轴转速误差 $\pm 1\%$

4. 试验介质：油、水、泥浆、磨料等。

5. 试验机加热系统

5.1 加热器工作范围 室温 ~ 200 （260）

5.2 盘式加热板 65，220V，250W

5.3 套式加热器 68 × 44，220V，300W

5.4 3双组输出铂热电阻 $RO=100 \pm 0.1$ （长短各一组）

5.5 温度控制精度 $\pm (0.3+0.005t)$ 式中“t”为试验温度绝对值

6. 试验机主轴锥度：1 : 7

7. 试验机主轴与下副盘最大距离 > 75mm

8. 试验机主轴控制：手动控制、时间控制、转速（周期）控制、摩擦力矩控制

9.试验机时间显示与控制范围 10s ~ 9999min

10.试验机转速（周期）显示与控制范围 1 ~ 99) × 10⁵

11.试验机主电机输出最大力矩 5N.m

12.试验机外形尺寸 L × B × H 860 × 740 × 1560mm

13.试验机净重 650kg

三、试验机各摩擦副的概述

1.销盘摩擦副：销盘摩擦副<单针与三针>

2.止推圈摩擦副

3.球盘摩擦副<单球与三球>