

TB

中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 2229—91

铁道机车车辆垂直油压减振器 试验台 技术条件

1992—05—06发布

1992—10—01实施

中华人民共和国铁道部 发布

铁道机车车辆垂直油压减振器试验台 技术条件

1 主要内容与适用范围

本标准规定了铁道机车车辆用垂直油压减振器试验台（以下简称试验台）的技术要求、试验方法、检验规则及包装、运输、贮存等要求。

本标准适用于新制的带扭杆测力系统的铁道机车车辆垂直油压减振器试验台。

2 引用标准

- GB 191 包装储运图示标志
- GB 443 机械油
- GB 699 优质碳素结构钢技术条件
- GB 700 碳素结构钢
- GB 1176 铸造铜合金技术条件
- GB 1222 弹簧钢
- GB 3077 合金结构钢技术条件
- GB 5675 灰铸铁分级
- GB 6388 运输包装收发货标志
- TB 1671 机车车辆油压减振器基本尺寸及参数

3 技术要求

3.1 一般要求

3.1.1 试验台须按本标准的规定及经规定程序批准的图样、技术文件制造。

3.1.2 试验台的上、下安装座应能安装符合TB1671标准规定的各种连接形式的垂直油压减振器。

3.2 工作特性要求

试验台的工作特性应符合表1的规定

3.3 主要材料要求

3.3.1 弹簧钢材应符合GB1222的规定。

3.3.2 锡青铜应符合GB1176的规定。

3.3.3 优质碳素钢应符合GB699的规定。

表 1

工 作 特 性	标 称 值	标称值误差
试验台力的校正系数N/cm	930~1175	± 3 %
滑块行程 cm	6	± 1 %
滑块往复频率 r/min	60	± 2

3.3.4 普通碳素钢应符合GB700的规定。

3.3.5 合金结构钢应符合GB3077的规定。

3.3.6 灰铸铁应符合GB5675的规定。

3.3.7 机械油应符合GB443的规定。

3.4 主要零部件的制造要求

3.4.1 扭杆热处理硬度为HRC47~51，表面粗糙度不大于 $\frac{1}{20}$ 。表面不得有氧化、脱碳和裂纹等缺陷存在。

3.4.2 油箱应先清洗干净，然后涂刷三遍白色耐油防护磁漆。

3.4.3 所有铸件和锻件须经抛砂或喷丸处理，清除飞边、毛刺以及其它铸造、锻造缺陷。

3.4.4 机身须进行时效处理，消除残余应力。

3.5 组装要求

3.5.1 滑块在全行程往复滑动时，不得有卡住或摆动现象，滑块停在任何位置时，绘图板中心线在各向摆动不得超过0.5mm。

3.5.2 画笔在导向管中滑动良好，不得有卡住或摆动现象。

3.5.3 减振器上、下安装座距离在全范围内调节时，扭杆座不得有松动或卡住现象。

3.5.4 试验台表面油漆层应平整、光滑、喷涂均匀。油漆颜色可由供需双方商定。

3.5.5 所有转动、滑动部位的供油系统的供油状态应良好。

3.5.6 机加工表面除特殊规定外，须涂防锈油脂。

3.5.7 试验台安全接地装置及各种安全防护装置应可靠。

3.5.8 接通电源后，工作指示灯应显示。按动、止按钮，电动机动、止须正确。按点动按钮，滑块动、止位置应准确。

3.5.9 电动制动器作用须灵活、可靠。

3.5.10 机身的薄壁和活动附件，在试验台工作时，不得产生颤动与噪音。

3.5.11 试验台在空载试验，最大负载试验及一般负载磨合试验时，各转动、滑动部分不得有异常现象和声响，轴承温升不应超过70℃。

3.5.12 画笔杆在任何负载试验时不得产生颤动现象。

3.5.13 画笔位移曲线及减振器示功图曲线应光滑、清晰、不得有突变，不重合度不大于0.3mm。

4 试验方法

4.1 试验台力的校正系统试验