

UDC 621.6.057-592  
J 20

1997年8月5日



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15622—1995

## 液 压 缸 试 验 方 法

Hydraulic fluid power—Cylinders—test method

1995-07-12 发布

1996-05-01 实施

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15622—1995

## 液 压 缸 试 验 方 法

Hydraulic fluid power—Cylinders-test method

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了液压缸试验方法。

本标准适用于以液压油(液)为工作介质的液压缸(包括双作用液压缸和单作用液压缸)。

本标准不适用于组合式液压缸。

### 2 引用标准

GB/T 786.1 液压气动图形符号

GB 2349 液压气动系统及元件 缸活塞行程系列

### 3 术语和符号

#### 3.1 术语

3.1.1 公称压力:液压缸工作压力的名义值。

3.1.2 最低起动力:使液压缸起动的最低压力。

3.1.3 无杆腔:没有活塞杆的腔。

3.1.4 有杆腔:有活塞杆伸出的腔。

3.1.5 理论出力:作用在活塞或柱塞有效面积上的力,即油液压力和活塞或柱塞有效面积的乘积。

3.1.6 实际出力:液压缸输出的推(或拉)力。

3.1.7 负载效率:液压缸的实际出力和理论出力的百分比。

3.1.8 缓冲:在接近液压缸行程末端处,通过对油液的节流,使活塞杆减速的过程。

3.2 符号和单位见表1。

表1 符号和单位

名 称	符 号	单 位	单位名称
压力	$p$	MPa	兆帕
活塞杆有效面积	$A$	$m^2$	平方米
实际出力	$W$	N	牛顿
负载效率	$\eta$	—	—

#### 4 试验装置与试验条件

##### 4.1 试验装置

4.1.1 试验装置及液压系统原理图见图1~图5。

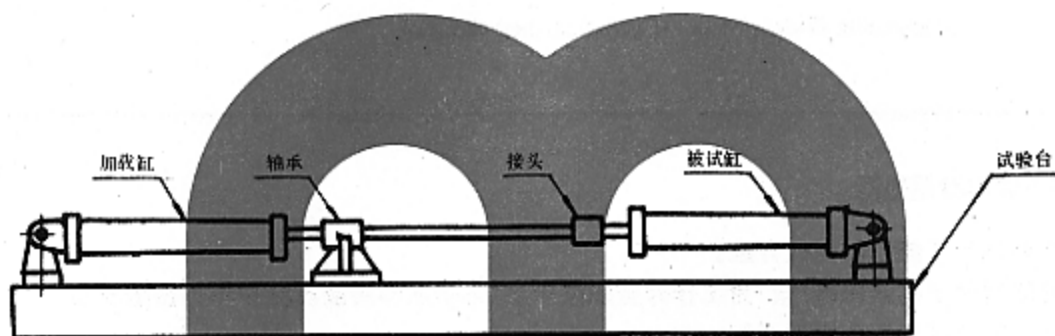


图1 加载缸水平试验装置

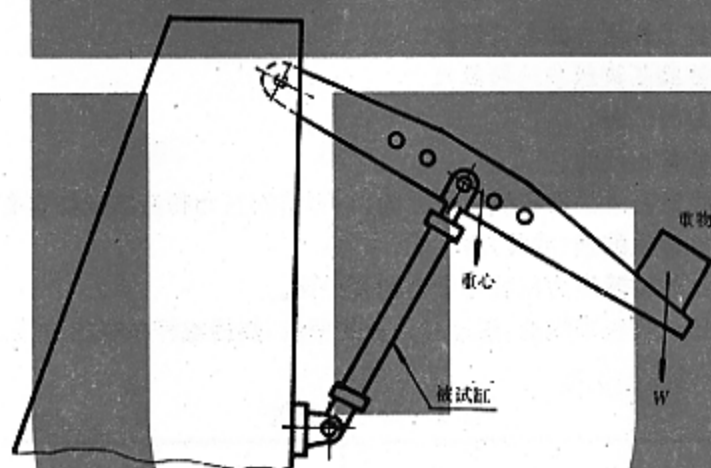


图2 重物模拟试验装置