

ICS 25.140.10
J 48
备案号: 44374—2014

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 11753—2013

JB/T 11753—2013

气动液压千斤顶

Pneumatic hydraulic jacks

中华人民共和国
机械行业标准
气动液压千斤顶
JB/T 11753—2013

*

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·0.75 印张·19 千字

2014 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 15.00 元

*

书号: 15111·11555

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

版权专有 侵权必究



JB/T 11753-2013

2013-12-31 发布

2014-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

表 6 产品的检验项目及质量特性类别

序号	检验项目	质量特性类别	技术要求	试验方法	检验类型	
					出厂检验	型式检验
1	额定起重量	A	4.4	5.1、5.2	√	√
2	起升高度	A	4.4	5.1、5.2	√	√
3	安全性	A	4.3、4.4.1	5.2、5.6	—	√
4	起升高度	B	4.1	5.2.1	—	√
5	静载性能	B	4.4.3	5.2.2	—	√
6	动载性能	B	4.4.4	5.2.4	—	√
7	活塞杆性能	B	4.4.6	5.2.5	—	√
8	容积效率	B	4.4.8	5.2.6	—	√
9	倾斜加载性能	B	4.4.5	5.2.7	—	√
10	运行稳定性	B	4.4.7	5.2.9	—	√
11	清洁度	B	4.14	5.3	—	√
12	机重	C	4.13	5.4	—	√
13	外观质量	C	4.1、4.15、 4.16、4.17	5.5	√	√
14	密封性	C	4.18	5.2、5.7	√	√
15	标志	C	7.1	目测检查	√	√
16	包装	C	7.2	目测检查	√	√

注：检验类型中标识“√”为必检项目，标识“—”为可不检测的项目。

6.5 抽样方案

- 6.5.1 本标准采用 GB/T 2828.1 规定的正常检验一次抽样方案进行抽样。
- 6.5.2 以 26 台~50 台单位产品作为一个提交检验批的量。
- 6.5.3 采用一般检验水平 I。
- 6.5.4 抽样检验应按表 7 的规定进行。抽样方案中的 AQL、Ac 和 Re 均按计数法（即不合格项目数）计算。

表 7 抽样方案

质量特性类别	项目数	检验水平	样品量字母	样品量	接收质量限 (AQL)	Ac, Re
A	3	I	C	5	2.5	0, 1
B	8				10	1, 2
C	5				15	2, 3

6.6 抽样

样本应从生产企业的成品库或用户中随机抽取。在成品库抽样时，库存量应不少于检验批的量，并应有完整的质量检验、入库凭证等原始资料。在用户中抽样不受此限制。

6.7 判定规则

6.7.1 根据抽样方案，对样本进行全数检验。当样本中各样品的质量特性类别对应的不合格项目数小于或等于 Ac 时，则样品的该类别判为合格；大于或等于 Re 时，则样品的该类别判为不合格。

目 次

前言.....II

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 型式、型号与基本参数.....1

 3.1 产品型式.....1

 3.2 产品型号编制.....2

 3.3 基本参数.....2

4 技术要求.....3

5 试验方法.....4

6 检验规则.....5

 6.1 检验分类.....5

 6.2 出厂检验.....5

 6.3 型式检验.....5

 6.4 产品的检验项目及质量特性类别.....5

 6.5 抽样方案.....6

 6.6 抽样.....6

 6.7 判定规则.....6

7 标志、包装、运输和贮存.....7

 7.1 标志.....7

 7.2 包装.....7

 7.3 运输和贮存.....7

表 1 基本参数.....2

表 2 静载试验载荷.....3

表 3 运行稳定试验次数.....3

表 4 产品清洁度（气动结构部分）.....4

表 5 产品清洁度（液压结构部分）.....4

表 6 产品的检验项目及质量特性类别.....6

表 7 抽样方案.....6

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国凿岩机械与气动工具标准化技术委员会（SAC/TC173）归口。

本标准起草单位：上海山研机械科技有限公司。

本标准主要起草人：钱建生、张永高。

本标准首次发布。

5.2.5 下降量试验：加载额定起重量的试验载荷，打开气源，使活塞杆升至起升高度的 1/2 位置，1 min 后计时测量活塞杆的下降量，应符合 4.4.6 的要求。

5.2.6 容积效率试验：加载额定起重量的试验载荷，使活塞杆升至起升高度的 1/2 位置。打开气源，液压泵全行程工作 3 次~15 次，测出活塞杆升高值 S_1 ；再在无载荷下，同等条件测出活塞杆升高值 S_2 。计算容积效率 $\eta = S_1/S_2$ ，其值应符合 4.4.8 的要求。

5.2.7 倾斜加载试验：把产品活塞杆升至最高状态时将倾斜角为 $6^\circ \pm 0.5^\circ$ 的倾斜板垫于产品顶底座下面，在这种状态下，于顶头中心沿铅垂方向加载额定起重量的试验载荷，持续 3 min，产品应保持稳定，各部位不得有永久变形、漏油和其他异常现象。

5.2.8 永久变形检查：在做完上述各项检验后，拆检液压缸、活塞杆，均不得有永久变形和其他异常现象。

5.2.9 运行稳定性试验：加载额定起重量的试验载荷，使活塞杆自最低位置升到最高位置（必须过限位孔）往复工作次数及试验结果应符合 4.4.7 的要求。

5.3 产品清洁度的检验应按 JB/T 4041 的规定进行。

5.4 产品的机重采用称重法测量。

5.5 产品的外观质量应用目测检验。

5.6 产品的安全性检查应按 GB 17957 的规定进行。

5.7 产品气动部分的密封性试验应在额定气压下进行，检查有密封性要求的部位不应出现手感泄漏。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。出厂检验由生产企业质量检验部门进行，型式检验由法定产品质量监督检验机构进行。

6.2 出厂检验

6.2.1 产品须经出厂检验合格，并附有证明产品质量合格的技术文件方可出厂。

6.2.2 产品出厂检验由生产企业根据具体产品制定检验规范，检验项目见表 6。

6.3 型式检验

6.3.1 有下列情况之一时，产品应进行型式检验：

- a) 研制的新产品或老产品转厂生产；
- b) 产品在设计、工艺及主要材料等方面有重大变更；
- c) 产品长期停产后恢复生产；
- d) 成批或大量生产的产品，每三年进行一次；
- e) 上级质量监督机构或用户按规定提出进行型式检验的要求。

6.3.2 进行型式检验的样品，应从出厂检验合格品中随机抽取。

6.3.3 产品的抽样规则应按 6.5 和 6.6 的规定进行。

6.3.4 根据检验结果，按 6.7 的规定对检验批做出合格与否的判定。

6.4 产品的检验项目及质量特性类别

按检验项目对产品质量和使用性能的影响程度，将质量特性类别分为 A、B、C 三类，其中 A 类的影响程度最为严重，B 类和 C 类依次递减。产品质量检验的项目及质量特性类别见表 6。