

**JG**

# 中华人民共和国建筑工业行业标准

**JG/T 321—2011**  
代替 JG/T 5028—1993

## 预应力用液压千斤顶

**Hydraulic jack for prestressing**

2011-05-09 发布

2011-10-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

## 前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准是对 JG/T 5028—1993《预应力用液压千斤顶》的修订,本标准与 JG/T 5028—1993 相比主要技术变化如下:

- 修改了适用范围的描述(见第 1 章);
- 修改和增加了规范性引用文件(见第 2 章);
- 增加了第 3 章“术语和定义”;
- 修改了分类(1993 版的 3.1;本版的 4.1);
- 修改了型号编制方法(1993 版的 3.2.1;本版的 4.2);
- 增加了主参数系列的规格(1993 版的 3.3;本版的 4.3);
- 修改了工作介质的要求(1993 版的 4.1;本版的 5.1);
- 修改了起动压力的要求(1993 版的 4.2.2;本版的 5.2.2);
- 修改了内泄漏性能压降值的要求(1993 版的 4.2.3;本版的 5.2.3);
- 修改了超载性能中油缸变形限值的要求(1993 版 4.2.4;本版的 5.2.4);
- 修改了长期运行性能试验的要求(1993 版的 4.2.5;本版的 5.2.5);
- 修改了千斤顶负载效率的要求及长期运行性能试验前后负载效率变化范围的要求(1993 版的 4.2.6;本版的 5.2.6);
- 增加了切削件的要求(见 5.4.1);
- 增加了设置起吊装置的要求(见 5.4.10);
- 修改了试验用油和试验仪器的要求(1993 版的 5.1;本版的 6.1);
- 增加了长期运行性能试验室试验方法及原理图(见 6.7);
- 增加了长期运行性能现场试验方法(见 6.8);
- 修改了检验项目列表(1993 版 6.1;本版的 7.3 和 7.6);
- 修改了出厂检验中返修产品检验项目的要求(1993 版 6.2.2;本版的 7.4);
- 修改了型式检验中返修产品检验项目的要求(1993 版 6.5;本版的 7.8);
- 删除了附录 A。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部建筑工程标准技术归口单位归口。

本标准起草单位:中国建筑科学研究院、柳州欧维姆机械股份有限公司、北京市建筑工程研究院有限责任公司、四平市英力建筑机械有限公司、开封市天力桥建工程结构有限公司、杭州浙锚预应力有限公司、北京市三强钢筋预应力设备有限公司、北京市政二建设工程有限责任公司。

本标准主要起草人:李东彬、吴志勇、陈茜、宋慧杰、马君彪、潘宪卿、曾利、周正、赵天庆、张清杰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- JJ 23—1984;
- JG/T 5028—1993。

# 预应力用液压千斤顶

## 1 范围

本标准规定了预应力用液压千斤顶的分类和型号、要求、试验方法、检验规则及标志、包装和贮存。本标准适用于预应力工程中所使用的液压千斤顶(以下简称千斤顶)。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本标准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标准。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

- GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差
- GB/T 1239.2 冷卷圆柱螺旋弹簧技术条件 第2部分:压缩弹簧
- GB/T 1239.4 热卷圆柱螺旋压缩弹簧技术条件
- GB/T 14039 液压传动 油液 固体颗粒污染等级代号
- GB/T 16924 钢件的淬火与回火
- GB/T 17446 液压传动系统及元件 术语
- JB/T 5000.3 重型机械通用技术条件 第3部分:焊接件
- JB/T 5000.4 重型机械通用技术条件 第4部分:铸铁件
- JB/T 5000.5 重型机械通用技术条件 第5部分:有色金属铸件
- JB/T 5000.6 重型机械通用技术条件 第6部分:铸钢件
- JB/T 5000.8 重型机械通用技术条件 第8部分:锻件
- JB/T 5000.9 重型机械通用技术条件 第9部分:切削加工件
- JB/T 5000.10 重型机械通用技术条件 第10部分:装配
- JB/T 5000.12 重型机械通用技术条件 第12部分:涂装
- JB/T 5000.13 重型机械通用技术条件 第13部分:包装

## 3 术语和定义

GB/T 17446 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **负载效率 load efficiency**

千斤顶的实际输出力与理论输出力之比值。

### 3.2

#### **理论输出力 theoretical force**

压力乘以有效活塞面积而算得的力。

### 3.3

#### **内泄漏 internal leakage**

元件内腔间的泄漏。