

ICS 29.020  
K 60



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31133—2014

---

## 电力设备用液压式提升设备技术规范

Specification for hydraulic lifting equipment in power construction

2014-09-03 发布

2015-02-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 型式 .....	3
5 主要技术参数 .....	4
6 技术要求 .....	4
7 试验方法 .....	7
8 检验规则 .....	13
9 标志、包装、运输、贮存 .....	14
参考文献 .....	16

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国电力企业联合会提出并归口。

本标准起草单位：中国电力科学研究院。

本标准主要起草人：缪谦、邹玉英、布春磊、夏拥军、江明。

## 引 言

液压式提升设备是用高压液压油推动液压缸活塞往复运动,使与活塞上端连接的上卡紧装置和与缸体下部连接的下卡紧装置之间通过钢索进行负荷转换,从而实现提升(或下降)重物的一种起重设备。液压式提升设备单台千斤顶起重量百吨级别,集群应用起重量可达万吨级别。

为规范此类起重设备的设计、生产,保证产品的可靠性和产品质量,使这种先进技术能够得到更加广泛的应用,特制定本标准。

本标准是在总结和吸收了近年来我国工程建设用液压式提升设备研制及工程应用经验的基础上,参考国外有关规范文件及国内有关起重、机械、液压、电气方面的通用标准,结合电力建设用液压式提升设备的特点而编制的。以作为产品设计、制造、试验及验收的技术依据。

# 电力设备用液压式提升设备技术规范

## 1 范围

本标准规定了电力设备用液压式提升设备的型式、主要技术参数、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输、贮存等内容。

本标准适用于以钢索为承力构件、用液压千斤顶(简称千斤顶)升降负荷的起重设备。

## 2 规范性引用文件

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

- GB/T 699 优质碳素结构钢
- GB/T 1591 低合金高强度结构钢
- GB/T 2828 计数抽样检验程序
- GB/T 3077 合金结构钢
- GB/T 3766—2001 液压系统通用技术条件
- GB 4208—2008 外壳防护等级
- GB/T 5224—2003 预应力混凝土用钢绞线
- GB 5226.2—2002 机械安全 机械电气设备 第32部分:起重机械技术条件
- GB/T 6067.1—2010 起重机械安全规程 第1部分:总则
- GB/T 7631.2—2003 润滑剂、工业用油和相关产品(L类)的分类 第2部分:H组(液压系统)
- GB/T 7935—2005 液压元件通用技术条件
- GB/T 13306—2011 标牌
- GB/T 13342—2007 船用往复式液压缸通用技术条件
- GB/T 13384—2008 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 14370—2007 预应力筋用锚具、夹具和连接器
- GB 16710—2010 土方机械 噪声限值
- GB/T 19678—2005 说明书的编制 构成、内容和表示方法
- GB 50017—2003 钢结构设计规范
- GB/T 50205—2001 钢结构工程施工质量验收规范
- GB 50661—2011 钢结构焊接规范
- TSG Q7001—2006 起重机械制造监督检验规则
- TSG Q7008—2007 升降机型式试验细则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**液压式提升设备 hydraulic lifting equipment**

以钢索为承力构件,用液压油推动千斤顶的主液压缸活塞往复运动,使与活塞上端连接的上卡紧装