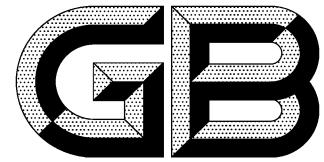


ICS 73.100.40
D 93



中华人民共和国国家标准

GB/T 15112—2007
代替 GB/T 15112—1994

凿井绞车

Shaft sinking winch

中华人民共和国
国家标准
凿井绞车
GB/T 15112—2007

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字
2007 年 10 月第一版 2007 年 10 月第一次印刷

*

书号: 155066 · 1-30004 定价 14.00 元

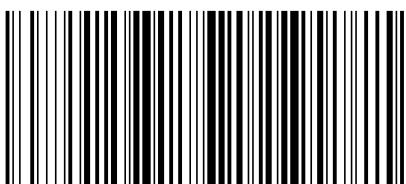
如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

2007-06-25 发布

2007-11-01 实施



GB/T 15112-2007

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

前 言

本标准代替 GB/T 15112—1994《凿井绞车》。

本标准与 GB/T 15112—1994 相比,主要内容变化如下:

——对绞车容绳量参数进行了优化,并增加了规格。

——增加了对主轴的探伤要求。

——取消了对制造保证的要求。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国矿山机械标准化技术委员会(SAC/TC 88)归口。

本标准起草单位:济南重工股份有限公司。

本标准主要起草人:胡武臣、燕云龙、郭明。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 4593—1984;

——GB 5866—1986;

——GB/T 15112—1994。

5 试验方法与检验规则

5.1 试验条件

5.1.1 试验用的仪器、仪表及计量器具,应为合格品并在检定或校准有效期内。

5.1.2 试验用的主要仪器、仪表及设备见表 4。

表 4 试验用的主要仪器、仪表及设备

名 称	精 度
温度计	1℃
测速计	
声级计	2 型
交流电压表	0.5 级
交流电流表	0.5 级
三相功率表	0.5 级
转矩转速功率仪	
减速器试验台	
整机试验台	

5.2 出厂检验

5.2.1 根据出厂资料及装箱单检验绞车的成套性,每台绞车须经制造厂质量检验部门检验合格后才能出厂,并附有合格证明书。

5.2.2 采用超声波探伤和机械性能试验方法检验主轴是否符合 4.10 的要求。

5.2.3 采用目测法检验绞车是否符合 4.9、4.15、4.17、4.18 的要求。

5.2.4 减速器负荷试验,在额定转速下,按 25%、50%、75%、100% 额定负荷逐级加载,待温度平衡 10 min 后,检验环面蜗杆副和齿轮副的接触斑点及减速器温升情况是否符合 4.11 和 4.12 的要求。

5.2.5 绞车空负荷试验

绞车空运转 30 min,检验下列各项:

- a) 控制系统是否符合 4.4 和 4.5 的要求。检查次数不少于 5 次。
- b) 工作制动器和安全制动器是否符合 4.6 和 4.8 的要求。检查次数不少于 5 次。
- c) 用声级计按 A 计权声压级测量绞车整机噪声。测量时,声级计放在距绞车 1 m 处,高度在减速器分合面位置,测量点在绞车前后左右四点均布。测量结果取其平均值,其值应符合 4.16 的要求。

5.3 型式试验

5.3.1 绞车有下列情况之一对,应进行型式试验:

- a) 新产品或老产品转厂生产试制鉴定;
- b) 正式生产,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- c) 正常生产时,每三年进行一次检验;
- d) 停产三年后,恢复生产时。

5.3.2 型式检验包括出厂检验全部内容。

5.3.3 空负荷试验后,用清洗、烘干、称重法检验减速器清洁度是否符合 4.13 的要求。

5.3.4 用测速计测量钢丝绳的速度,允差为 $\pm 20\%$ 。

5.3.5 绞车负荷试验

绞车按 25%、50%、75% 及 100% 额定负荷逐级加载,各级运转不少于 30 min,在额定负荷下检验下

凿 井 绞 车

1 范围

本标准规定了凿井绞车的型式与基本参数、技术要求、试验方法与检验规则、标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于煤矿、金属矿及非金属矿竖井凿井时悬吊设备用的凿井绞车(以下简称绞车)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 4879 防锈包装

GB/T 8923—1988 涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级(eqv ISO 8501-1:1988)

GB/T 10095.1 渐开线圆柱齿轮 精度 第 1 部分:轮齿同侧齿面偏差的定义和允许值
(GB/T 10095.1—2001,idt ISO 1328-1:1997)

GB/T 10095.2 渐开线圆柱齿轮 精度 第 2 部分:径向综合偏差与径向跳动的定义和允许值
(GB/T 10095.2—2001,idt ISO 1328-2:1997)

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

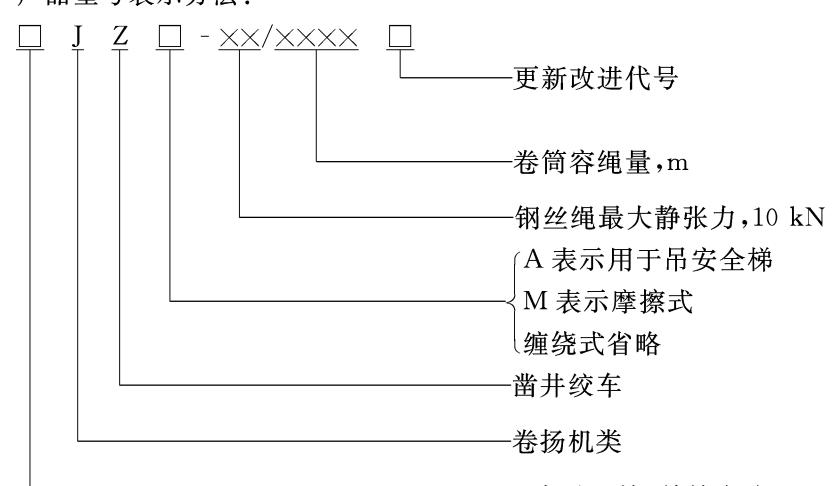
GB 16423 金属非金属矿山安全规程

煤矿安全规程(2006 年版)

3 型式与基本参数

3.1 绞车按其结构型式分缠绕式和摩擦式,缠绕式分单筒和双筒。

3.2 产品型号表示方法:



标记示例:

钢丝绳最大静张力为 100 kN,卷筒容绳量为 800 m 的单筒缠绕式凿井绞车:

JZ-10/800 凿井绞车