

前言 本标准是对 ZBJ80 015-89 《手拉葫芦安全规则》的修订。

本标准与 ZBJ80 015-89 相比，在使用规则中增加了“严禁用 2 台及 2 台以上手拉葫芦同时起吊重物”的规定。其余主要技术内容没有变化。

本标准自实施之日起代替 ZBJ80 015- 89

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准的附录 B 是标准的附录。

本标准由全国起重机械标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位：北京起重工具厂。

本标准主要起草人：李文秀、崔振元。

### 1、引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

JB/T 7334-1994 手拉葫芦

### 2、范围

本标准规定了手拉葫芦的设计、使用、维护和保养规则，以及主要零部件的报废标准。

本标准适用于起重量为 0.5-20 t 、一般用途的正齿轮传动机构手拉葫芦，其他结构型式的手拉葫芦亦应参照使用。

### 3、一般规则

3.1 每台产品必须附有产品使用维护说明书、生产许可证标记和产品合格证。

3.2 产品应有清晰、耐久的标牌。

3.3 严禁超负荷起吊或斜吊。禁止吊拔埋在地下或凝结在地面上的重物。

3.4 悬挂手拉葫芦的支承点必须牢固、稳定。

3.5 吊挂、捆绑用钢丝绳和链条的安全系数应不小于 6.

3.6 严禁将下吊钩回扣到起重链条上起吊重物

3.7 不允许抛掷手拉葫芦。

3.8 用户不得改动产品的原设计。

3.9 更换的零部件必须达到原设计要求。

#### 4、使用规则

##### 4.1 起吊前的检查

4.1.1 各机件必须完好无损，传动部分及起重链条润滑良好，空运转正常。

4.1.2 不允许用吊钩钩尖钩挂重物。

4.1.3 起重链条不得扭转和打结，双行链手拉葫芦的下吊钩组件不得翻转。

4.1.4 吊钩应在重物重心的铅垂线上，严防重物倾斜、翻转。

##### 4.2 操作

4.2.1 操作时应首先试吊，当重物离地后，如运转正常，制动可靠，方可继续起吊。

4.2.2 作业时操作者不得站在重物上面操作，也不得将重物吊起后停留在空中而离开现场。

4.2.3 起吊过程中，严禁任何人在重物下行走或停留。

4.2.4 不得使用非手动驱动方式起吊重物。发现拉不动时，不得增加拉力，要立即停止使用，检查重物是否与其他物件牵连，重物重量是否超过了额定起重量，葫芦机件有无损坏等。

4.2.5 上升或下降重物的距离不得超过规定的起升高度，以防损坏机件。

4.2.6 严禁用 2 台及 2 台以上手拉葫芦同时起吊重物。

4.3 违反安全规则操作的典型事例见附录 A(提示的附录)。

#### 5、维护和保养规则

##### 5.1 日常检查和保养

###### 5.1.1

检查起重链条有无过量磨损、腐蚀、变形和外部损伤。

###### 5.1.2

检查所有转动件转动是否灵活，紧固件不得松动。

###### 5.1.3

检查吊钩的磨损和变形。吊钩应无裂纹、锐角、毛刺、腐蚀、翘曲和扭转等有害缺陷。

###### 5.1.4

各传动部件应定期加油脂润滑，制动器的摩擦表面之间必须保持清洁无油污，以保证制动性能可靠。

###### 5.1.5

起重链条使用时应经常涂敷润滑油，不应粘上泥土等杂物，以免带人起重链轮而沉积在凹处，影响正常啮合。

#### 5.1.6

使用完毕的手拉葫芦，应存放在干燥场所。长期放置不用时应适当防护和妥善保管。

### 5.2 定期检查和保养

#### 5.2.1

检查的时间间隔应按作业的频繁程度和作业的环境来确定，但每年不得少于 1 次。

#### 5.2.2

必须由熟悉产品结构和性能的人员，按使用维护说明书的要求进行拆卸检查。

#### 5.2.3

经拆卸重新组装后的手拉葫芦，应按 JB/T 7334 中的规定进行动载性能试验和制动性能试验，符合要求后方可继续使用

### 5.3 日常检查和定期检查项目表见附录 B(标准的附录 )

## 6、主要零部件的报废标准

主要零部件出现下列情况之一时应报废

### 6.1 吊钩

- a) 断面磨损量超过名义尺寸的 10%;
- b) 裂纹 ;
- c) 危险断面或颈部产生塑性变形 ;
- d) 钩口尺寸变形增大超过名义尺寸的 15%;
- e) 扭转变形超过 10 度。

### 6.2 起重链条

- a) 链环直径磨损超过名义尺寸的 10%;
- b) 11 环节距伸长量超过 3%, 单环节距伸长量超过 5%;
- c) 裂纹或其他有害缺陷。

### 6.3 齿轮

- a) 齿厚磨损量超过名义尺寸的 10%;
- b) 裂纹 ;
- c) 断齿

### 6.4 摩擦片磨损量超过名义尺寸的 25%

### 6.5 链轮凹槽尺寸磨损增大，超过名义尺寸的 10%

### 6.6 轴与轴承间的间隙增大，超过名义尺寸的 15%

### 6.7 棘轮、棘爪和弹簧出现严重磨损或腐蚀。

