



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20946—2007/ISO 1834:1999

## 起重用短环链 验收总则

Short link chain for lifting purposes—General conditions of acceptance

(ISO 1834:1999, IDT)

2007-06-25 发布

2007-11-01 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

## 前　　言

本标准等同采用国际标准 ISO 1834:1999《起重用短环链 验收总则》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 1834:1999。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

——“本国际标准”一词改为“本标准”;

——用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;

——删除国际标准的前言;

——对 ISO 1834:1999 中引用的其他国际标准,有被采用为我国标准的,用我国标准代替相应的国际标准,未被采用为我国标准的直接引用国际标准。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本标准负责起草单位:杭州武林机器有限公司、杭州现代起重机械制造厂。

本标准参加起草单位:浙江双鸟机械有限公司、南阳市起重机械厂、浙江安吉长虹制链有限公司。

本标准主要起草人:吴杰、周国良、陈绍荣、楼建忠。

本标准为首次制定。

## 引　　言

本标准包括的链条是根据成品链条的机械性能分等级而不是简单的按其材料的强度分等级。按照M(4)、P(5)、S(6)、T(8)、V(10)系列,高精度链条用字母或普通精度链条用数字来表示每个等级。字母或数字代表的在规定最小破断力作用下的平均应力见表1。

表 1 链条分等依据

链条等级		在规定最小破断力作用下的平均应力/ (N/mm <sup>2</sup> )
高精度	普通精度	
M	4	400
P	5	500
S	6	630
T	8	800
V	10	1 000

注：国家标准未包括所有这些等级的链条。

一个链环内的应力分布是不均匀的,特别是外弧面顶部的最大组织应力,要比此链环两个分肢的总截面除载荷所得的平均应力大的多。

需注意,普通精度链条的维护参见 ISO 3056 的规定,高精度链条的维护参见 GB/T 20305 的规定。这套等级体系也适用于吊钩、吊环、卸扣和其他附件,表明它们的强度与合适等级的链条相适应。

# 起重用短环链 验收总则

## 1 范围

本标准规定了起重用电焊圆钢短环链的验收总则。包括吊链和一般起重用的普通精度链条,以及环链葫芦和其他类似起重设备用的高精度链条。

## 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 16825.1 静力单轴试验机的检验 第1部分:拉力和(或)压力试验机测力系统的检验与校准(GB/T 16825.1—2002,ISO 7500-1:1999, IDT)

GB/T 20947 起重用短环链 T 级(T、DAT 和 DT 型)高精度葫芦链(GB/T 20947—2007, ISO 3077:2001, IDT)

ISO 1835 起重用短环链 吊链等用 M(4)级非校准链条

ISO 3075 起重用短环链 吊链等用 S(6)级非校准链条

ISO 3076 起重用短环链 吊链等用 T(8)级非校准链条

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**名义尺寸 nominal size**

$d_n$

用于制造链条的钢丝或圆钢的名义直径。

### 3.2

**材料直径 material diameter**

$d_m$

链环材料的实测直径。

### 3.3

**焊缝直径 weld diameter**

$d_w$

链环焊缝处的实测直径(1型焊接链)或垂直于链环平面的焊缝尺寸(2型焊接链)。

### 3.4

**焊接影响长度 length dimensionally affected by welding**

$e$

链环中部任一侧受焊接影响的长度。

### 3.5

**节距 pitch**

$p$

链环内长度的测量值。