



中华人民共和国国家标准

GB 8358—87

钢丝绳破断拉伸试验方法

Method of breaking tensile test for steel wire ropes

1987-12-07 发布

1989-01-01 实施

国家标准局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
钢丝绳破断拉伸试验方法

GB 8358—87

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

<http://www.bzcs.com>

电话：63787337、63787447

1988年7月第一版 2004年11月电子版制作

*

书号：155066·1-5629

版权专有 侵权必究

举报电话：(010) 68533533

钢丝绳破断拉伸试验方法

Method of breaking tensile test for steel wire ropes

本标准适用于各种类型钢丝绳(含钢绞线)破断拉伸的测定。如有关标准另有规定时,应按其规定执行。

本标准等效采用国际标准 ISO 3108-74《一般用途钢丝绳——实际破断载荷的测定》。

1 名词术语

1.1 钢丝绳最小破断拉力:理论计算的钢丝绳破断拉力最小值。即:

$$F_0 = \frac{K' d' R_0}{1000}$$

式中: F_0 —— 钢丝绳最小破断拉力, kN;

d —— 钢丝绳公称直径, mm;

R_0 —— 钢丝公称抗拉强度, N/mm²;

K' —— 一定结构钢丝绳的最小破断拉力换算系数。

1.2 钢丝绳实测破断拉力:整根钢丝绳在拉伸试验时测得的最大拉力。单位用 kN 表示。

2 试样制备

2.1 钢丝绳试样应从外观检查合格的端头截取。

2.2 试样两端应用软铁丝等材料牢固捆扎不少于 5 圈。

2.3 试验长度(夹头间的距离)应符合下表规定。

mm

钢丝绳公称直径 d	最小试验长度 l
$d \leq 6$	300
$6 < d \leq 20$	600
$d > 20$	$30d$ (一般不超过 2 m)

2.4 钢丝绳试样两端拆散成帚头状。在任何情况下不得给裸露的钢丝进行矫直,但允许弯曲成钩形。

2.5 松成帚头状的钢丝绳试样应将纤维芯靠近根部切除。为便于浇铸,应清除钢丝表面油污,并添加少量助焊剂,但不得损伤钢丝表面。

2.6 浸渍后的钢丝用铅锡合金或其他的合金浇铸成圆锥体,加工后的钢丝绳试样如图所示。