

ICS 77.040.10
H 22



中华人民共和国国家标准

GB/T 38814—2020

钢丝绳索具 疲劳试验方法

Steel wire ropes slings—Fatigue testing method

2020-06-02 发布

2020-12-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本标准起草单位:昆山王张检测技术有限公司、上海申力试验机有限公司、国家钢丝绳产品质量监督检验中心、力试(上海)科学仪器有限公司、冶金工业信息标准研究院、上海海关工业品与原材料检测技术中心、昆山东岸海洋工程有限公司。

本标准主要起草人:张冬梅、吴益文、王晶、杨浩源、董莉、陈建豪、王斌、戚立雪、赵磊、侯慧宁、张蓓兰、李思瑾。

钢丝绳索具 疲劳试验方法

1 范围

本标准规定了钢丝绳索具疲劳试验的术语和定义、试验原理、试验设备、试样、试验程序、结果评定和试验报告。

本标准适用于各类钢丝绳索具等幅轴向疲劳性能的评价,钢丝绳轴向疲劳性能的测试也可参照执行。

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 3075 金属材料 疲劳试验 轴向力控制方法
- GB/T 3159 液压式万能试验机
- GB/T 8358 钢丝绳 实际破断拉力测定方法
- GB/T 16491 电子式万能试验机
- GB/T 16826 电液伺服万能试验机
- GB/T 25917.1 单轴疲劳试验系统 第1部分:动态力校准
- JJG 556 轴向加力疲劳试验机

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

钢丝绳索具 steel wire rope sling

采用钢丝绳为主体,末端采用规定的方法固结的索具。

注:一般钢丝绳的固结方法分为压制、插编、浇铸、编织、夹持、楔形套紧固等方式。

3.2

压制固结索具 ferrule-securing sling

通过压制一定长度的金属套管,使其固结钢丝绳绳端成特定连接结构的索具。

注:主要的压制固结索具有折返式套管压制索具、对缠式钢套管压结索具、钢接头压结索具、短圆柱头压结索具、压制环形索具、定位索等。

3.3

浇注索具 socketing sling

以规定的固结介质,使钢丝绳与索节固结在一起的索具。

注:常见的有合金浇铸索具与树脂浇铸索具。

3.4

插编索具 splicing sling

以钢丝绳或股多次穿插钢丝绳本体方式形成的索具。

注:常见的有眼型插编索具、环形插编索具、缆绳插编索具。