



江苏省地方标准

DB32/T 2887—2016

曳引电梯钢丝绳电磁检测方法

Practice of electromagnetic examination for elevator traction steel wire rope

2016-03-10 发布

2016-04-10 实施

江苏省质量技术监督局 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 检测方法 2

 4.1 基于漏磁原理的检测方法 2

 4.2 基于磁通原理的检测方法 2

 4.3 基于剩磁(弱强磁)原理的检测方法 3

 4.4 检测方法选择 4

5 检测仪器 4

 5.1 检测仪器分类 4

 5.2 检测仪器要求 4

6 检测仪器校验 5

 6.1 静态校验 5

 6.2 动态校验 6

7 检测方法应用 7

 7.1 现场检测 7

 7.2 人员要求 7

 7.3 检测结果判定 7

 7.4 检测周期 8

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由江苏省特种设备安全监督检验研究院提出。

本标准由江苏省质量技术监督局归口。

本标准起草单位：江苏省特种设备安全监督检验研究院、江苏省标准化研究院、上海且华虚拟仪器技术有限公司、洛阳威尔诺普检测技术有限公司、徐州东方测控仪器有限公司、华升富士达电梯有限公司、康力电梯股份有限公司、上海三荣电梯有限公司、江苏阿尔法电梯有限公司、常熟理工学院。

本标准主要起草人：梁国安、黄凯、李军、刘珏、许建芹、吴杰、窦柏林、康卫强、侯志伟、武进、龚吉祥、杨大成、郭兰中、张志斌、俞燕萍、董信华。

曳引电梯钢丝绳电磁检测方法

1 范围

本标准规定了采用磁通、漏磁和剩磁方法,无损检测多根密列排列曳引电梯钢丝绳不连续的断丝类局部缺陷和连续的金属截面积损失类等缺陷的仪器类别、校验和应用的规则。

本标准适用于曳引电梯钢丝绳的在线无损检测,液压电梯钢丝绳的在线无损检测可参照本标准。

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 5616 无损检测 应用导则

GB/T 8706 钢丝绳 术语、标记和分类

GB/T 20737 无损检测 通用术语和定义

GB/T 21837—2008 铁磁性钢丝绳电磁检测方法

GB/T 26832 无损检测仪器 钢丝绳电磁检测仪技术条件

TSG T 5001 电梯使用管理与维护保养规则

TSG T 7001—2009 电梯监督检验和定期检验规则

SABS 0293—1996 矿井提升钢丝绳评估规范(Condition assessment of steel wire ropes on mine winders)

3 术语和定义

GB/T 8706、GB/T 20737 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

局部缺陷 local flaw

LF

曳引电梯钢丝绳中的不连续缺陷,如内外部断丝、钢丝锈蚀、较深的钢丝磨损或其他钢丝绳局部物理状态退化和材质异化等。

注: 改写自 GB/T 21837—2008 中的 3.1。

3.2

金属截面积损失 loss of metallic cross-sectional area

LMA

曳引电梯钢丝绳中的连续缺陷,特定区域材料缺陷的相对度量,通过比较检测点与钢丝绳上象征最大金属截面积的基准点测定。

3.3

缺陷位置 location of flaw

L

从曳引电梯钢丝绳检测起始点至 LF 和 LMA 的缺陷位置的长度。