

ICS 91.140.90
Q 78



中华人民共和国国家标准

GB/T 18775—2009
代替 GB/T 18775—2002

电梯、自动扶梯和自动人行道 维修规范

Specification for the service of lifts, escalators and moving walks

2009-10-15 发布

2010-03-01 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

目 次

前言	III
引言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总则	2
5 电梯设备维护说明书的编制要求	3
5.1 通则	3
5.2 维护说明书应包括的要素	3
5.3 维护说明书包括的内容	3
5.4 电梯救援作业时的电梯设备管理组织须知	6
5.5 标记、标志、图示和书面警示	6
5.6 维护说明书的格式	6
6 风险评价	7
6.1 通则	7
6.2 维护组织须知	7
附录 A (资料性附录) 维护说明书包括的典型检查项目示例	8
附录 B (资料性附录) 维护工作中风险评价时所考虑的要素示例	13
参考文献	15

前 言

本标准修改采用 EN 13015:2001《电梯、自动扶梯和自动人行道的维护 维护指导规则》(英文版),主要差异如下:

- 删除了 EN 13015:2001 的前言,因其存在与否对本标准的理解和使用没有任何影响;
- 在 EN 13015:2001 中增加了有关电梯设备修理和改装的要求(包括:范围、引言、3.1、3.3、3.4、4.4、4.5、4.6、4.7 以及 4.10),以便适合我国国情并与所修订的 GB/T 18775—2002 衔接;
- 调整了 EN 13015:2001 的结构:增加了第 4 章“总则”,将 EN 13015:2001 的 4.1 作为本标准的 4.1、4.2、4.3、4.8、4.9、5.1.1 以及 5.1.2,将 EN 13015:2001 的 4.2 作为本标准的 5.2,将 EN 13015:2001 的 4.3 作为本标准的 5.3,将 EN 13015:2001 的第 5 章作为本标准的第 6 章,将 EN 13015:2001 的第 6 章作为本标准的 5.4,将 EN 13015:2001 的第 7 章作为本标准的 5.5,将 EN 13015:2001 的第 8 章作为本标准的 5.6;
- 修改了 EN 13015:2001 的部分术语:将制造商与安装者合并为制造商,将业主改为电梯设备管理组织,以便适合我国国情;
- 删除了 EN 13015:2001 规范性引用文件中的 prEN 81-5《电梯制造与安装安全规范 第 5 部分:螺杆式电梯》、prEN 81-6《电梯制造与安装安全规范 第 6 部分:带导向的链条式电梯》和 prEN 81-7《电梯制造与安装安全规范 第 7 部分:齿条和齿轮式电梯》,因这些型式的电梯在我国极少应用;在 EN 13015:2001 规范性引用文件中增加了 GB/T 7024《电梯、自动扶梯、自动人行道术语》,以便与相关的电梯标准统一术语和定义。

本标准代替 GB/T 18775—2002《电梯维修规范》。

本标准与 GB/T 18775—2002 相比主要变化如下:

- 本标准修改采用了 EN 13015:2001;
- 标准名称由《电梯维修规范》改为《电梯、自动扶梯和自动人行道维修规范》;
- 标准的适用范围由“电力驱动的曳引式或强制式乘客电梯及载货电梯”扩展为“电梯、自动扶梯和自动人行道”;
- 修改了第 4 章一般要求:将维护组织、业主责任的内容改为本标准第 5 章“维护说明书的编制要求”,将风险评价的内容改为本标准第 6 章“风险评价”;
- 修改了第 5 章至第 16 章以及附录 A,部分内容体现在本标准第 5 章,部分内容引用了 GB 7588—2003、GB 16899—1997、GB/T 20900—2007、GB 21240—2007、EN 81-3:2001、EN 81-28:2003 等标准;
- 按 EN 13015:2001 修改了附录 B、附录 C,部分内容本标准直接引用了 GB/T 20900—2007。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由全国电梯标准化技术委员会(SAC/TC 196)提出并归口。

本标准负责起草单位:上海三菱电梯有限公司。

本标准参加起草单位:奥的斯电梯(中国)投资有限公司、日立电梯(中国)有限公司、通力电梯有限公司、西子奥的斯电梯有限公司、上海永大电梯设备有限公司、上海市特种设备监督检验技术研究院、华升富士达电梯有限公司、苏州江南嘉捷电梯股份有限公司、沈阳三洋电梯有限公司、北京航天金羊电梯

GB/T 18775—2009

有限公司、大连星玛电梯有限公司。

本标准主要起草人：阮为民、沈吟、蒋灏、曾健智、归建昌、温爱民、刘鸣壮、陈蓉、竺卫文、赵东方、钱富全、韦国斌、陈文蔚。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

—— GB/T 18775—2002。

引 言

对于电梯、自动扶梯和自动人行道(电梯设备,见 3.8)的维修,按其技术要求和工作内容不同,可划分为:维护、修理和改装。

维护是保证电梯设备的安全性和预期功能的基本条件。只有通过称职的维护人员根据维护要求执行正确的、预防性的维护,才能确保电梯设备的安全性和预期功能。由于各制造商提供的产品必然存在差异,无法编制统一的具体维护要求,因此制造商应提供其产品的维护说明书,以指导维护组织和电梯设备管理组织。维护组织则应根据所维护产品的特点制定相应的维护计划、维护工艺等。此外,维护工作需要得到电梯设备管理组织的配合,为此也需要通过某种文件形式告知电梯设备管理组织应承担的责任。

电梯设备的修理或改装工作可能会对整机或其他相关部件的安全性和功能产生影响,因此修理和改装工作需要对所修理或改装的电梯设备有全面、系统地了解,此外,修理和改装现场情况复杂,需要施工组织有能力对不同的情况进行风险评价及采取相应措施。基于上述原因,电梯设备的修理和改装工作一般应由该产品的制造商或其委托的具有规定资格的组织实施。

本标准假定所要维护的电梯设备属于合法投入市场的产品。

电梯、自动扶梯和自动人行道 维修规范

1 范围

本标准规定了电梯设备维修所应遵守的要求。
本标准适用于电梯、自动扶梯和自动人行道。

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 2893—2006 安全色(ISO 3864:2002,MOD)

GB 2894—2008 安全标志及其使用导则

GB/T 7024—2008 电梯、自动扶梯、自动人行道术语

GB 7588—2003 电梯制造与安装安全规范(eqv EN 81-1:1998)

GB 16899—1997 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范(eqv EN 115:1995)

GB/T 20900—2007 电梯、自动扶梯和自动人行道 风险评价和降低的方法(ISO/TS 14798:2006,IDT)

GB 21240—2007 液压电梯制造与安装安全规范(EN 81-2:1998,MOD)

EN 81-3:2001 电梯制造与安装安全规范 第3部分:电力和液压杂物电梯(Safety rules for the construction and installation of lifts—Part 3: Electric and hydraulic service lifts)

EN 81-28:2003 电梯制造与安装安全规范 运载乘客和货物的电梯 第28部分:乘客电梯和客货电梯远程报警器(Safety rules for the construction and installation of lifts—Part 28: Remote alarms on passenger and goods passenger lifts)

3 术语和定义

GB/T 7024—2008、GB 7588—2003、GB 16899—1997、GB/T 20900—2007、GB 21240—2007、EN 81-3:2001、EN 81-28:2003 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

维修 service

电梯设备交付使用后的所有维护、修理和改装。

3.2

维护 maintenance

电梯设备安装之后,为确保电梯设备和零部件达到安全性能和预期功能所需的操作,包括:

a) 润滑,清洁工作等,但下列清洁工作不属于维护范围:

- 1) 电梯井道以外部分的清洁工作;
- 2) 自动扶梯或自动人行道外部的清洁工作;
- 3) 轿厢内的清洁工作。

b) 检查工作;