



中华人民共和国国家标准

GB 26465—2011

消防电梯制造与安装安全规范

Safety rules for the construction and installation of firefighters lifts

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性
标准,编号改为 GB/T 26465—2011。

2011-05-12 发布

2012-04-01 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	2
4 重大危险列表	2
5 安全要求和/或防护措施	3
5.1 环境、建筑物要求	3
5.2 消防电梯基本要求	4
5.3 电气设备的防水保护	4
5.4 消防员被困在轿厢内的救援	4
5.5 轿门和层门	5
5.6 驱动主机和相关设备	5
5.7 控制系统	5
5.8 供电	7
5.9 供电转换	7
5.10 轿厢和层站的控制装置	7
5.11 消防服务通讯系统	7
5.12 易受破坏的区域	8
6 安全要求和/或保护措施的验证	8
7 使用信息	9
附录 A (资料性附录) 本标准与 EN 81-72:2003 相比的结构变化情况	11
附录 B (资料性附录) 消防电梯的布置	13
附录 C (资料性附录) 消防电梯的供电	16
附录 D (规范性附录) 电梯井道内的防水	17
附录 E (资料性附录) 防火分区的原理	18
附录 F (规范性附录) 消防电梯的标志	19
附录 G (资料性附录) 消防员救援原理示例	20

前 言

本标准中第 1 章、第 2 章、第 3 章、附录 A、附录 B、附录 C、附录 E 和附录 G 以及 5.2.3、5.2.4、5.12 中带“宜”字的内容为推荐性的,其余为强制性的。

本标准修改采用 EN 81-72:2003《电梯制造与安装安全规范 特殊用途的乘客电梯和货客电梯 第 72 部分:消防员电梯》(英文版)。

本标准与 EN 81-72:2003 相比,在结构上有较多调整,附录 A 中列出了本标准与 EN 81-72:2003 章条编号变化对照一览表。

本标准与 EN 81-72:2003 技术性差异及其原因如下:

- 规范性引用文件中增加了文件 GB 50045—95(2005 年版)和 GB 50016—2006,以便于与相关标准相协调和标准的执行;
- 删除了 EN 81-72:2003 中术语 3.2、3.3、3.4、3.6、3.9,因为我国有关的建筑和消防标准已有定义;
- 5.1.3 中用“消防电梯应设置符合 GB 50016—2006 的 7.4.10 和 GB 50045—95(2005 年版)的 6.3.3 的前室”代替 EN 81-72:2003 的“每个用于消防目的的层站入口都应设置防火前室”,以便与我国相关标准相协调和提高可操作性;
- 5.2.3 中将最小额定载重量由 EN 81-72:2003 5.2.3 的 630 kg 改为 800 kg,轿厢尺寸也相应的由“1 100 mm 宽×1 400 mm 深”改为“1 350 mm 宽×1 400 mm 深”,并删除了注,以便与我国相关的建筑标准统一;
- 5.2.4 中用“宜不超过 60 s”代替 EN 81-72:2003 的“应不超过 60 s”,因为随着我国高层建筑的发展,要求消防电梯在 60 s 内从消防员入口层到达最高楼层不切实际;
- 5.3.5 中用“建筑物应具有符合 GB 50045—95(2005 年版)的 6.3.3.11 和 GB 50016—2006 的 7.4.10 的排水设施,防止底坑内的水面到达可能使消防电梯发生故障的位置”代替 EN 81-72:2003 的“建筑物应具有防止底坑内的水面到达可能使消防员电梯发生故障的设备”,以便与我国相关标准相协调和标准的执行。

本标准与 EN 81-72:2003 相比还做了下列编辑性修改:

- 删除了 EN 81-72:2003 引言中与本标准无关的内容,因为其不适合我国国情且其存在与否对本标准的理解和使用没有任何影响;
- 规范性引用文件中用国内标准代替了 EN 81-72:2003 规范性引用文件中对应的国外标准;
- 删除了 EN 81-72:2003 的 5.1.5、5.1.6,将其内容合并到本标准的 5.8.1 中;
- 删除了 EN 81-72:2003 的 5.4.6、5.4.7,将其内容合并到 5.4.5 中;
- 删除了 EN 81-72:2003 的附录 A(资料性附录)高层建筑的消防原理,因为该附录的内容与消防电梯的技术要求没有关系且与我国的消防实际情况并不完全相符;
- 增加了附录 A(资料性附录)本标准与 EN 81-72:2003 相比的结构变化情况,以便于标准的执行。

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:日立电梯(中国)有限公司。

本标准参加起草单位:中国建筑科学研究院建筑机械化研究分院、上海三菱电梯有限公司、奥的斯电梯(中国)投资有限公司、通力电梯有限公司、上海市特种设备监督检验技术研究院、沈阳博林特电梯有限公司、国家电梯质量监督检验中心、上海永大电梯设备有限公司、西子奥的斯电梯有限公司、迅达

(中国)电梯有限公司、东芝电梯(中国)有限公司、蒂森电梯有限公司、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、巨人通力电梯有限公司、广州广日电梯工业有限公司、上海新时达电气有限公司。

本标准主要起草人：梁东明、鲁国雄、陈凤旺、徐卫玉、沈言、马凌云、孙持跃、毛鹤同、冯云、王伟峰、刘祖斌、宁棉福、严建忠、莫礼、金亚鑫、赵碧涛、牛有权、苏国明、王鹏。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

引 言

0.1 本标准指出了消防电梯所涉及的危险、危险状态和事件的范围。

0.2 按本标准设计和制造的消防电梯还需符合 GB 7588—2003 或 GB 21240—2007 的要求,但本标准的规定与上述标准的要求不同时,应优先考虑本标准的规定。

0.3 本标准基于以下假设:

- a) 前室和电梯井道设计成阻止烟雾进入;
- b) 建筑设计限制水流入电梯井道;
- c) 不同于楼梯等,消防电梯不是逃生路径;
- d) 消防电梯能在每个平层位置到达前室。本标准仅包括与电梯安装有关的要求,没有规定建筑物前室本身的耐火结构的要求;
- e) 业主或客户与供应商之间已就下列问题达成一致:
 - 1) 电梯的预定用途;
 - 2) 环境条件;
 - 3) 土建工程问题;和
 - 4) 与安装地点和从轿厢内进行救援有关的事宜。

注: 开发商和建筑师将有必要考虑国家有关的建筑法规,提供合适的建筑耐火结构、前室、火灾探测和灭火系统。
参见附录 B 和附录 E 中给出的例子。

消防电梯制造与安装安全规范

1 范围

- 1.1 本标准适用于 3.2 定义的具有前室的消防电梯。
- 1.2 本标准不适用于：
- 双层轿厢电梯；
 - 在用建筑中已安装的电梯；
 - 对本标准实施之前已安装的在用电梯的重大改造；
 - 具有两个出入口的电梯，且该消防电梯的前室与消防员入口层的前室不在同一侧。
- 然而，本标准也可以作为基础。
- 1.3 本标准涉及了按制造商预期的目的和在制造商预期的条件下使用消防电梯时有关的重大危险、危险状态和事件(见第 4 章)。
- 1.4 本标准适用于本标准实施后在新建筑中安装的新消防电梯。
- 1.5 在消防员控制下可用于消防和疏散目的的消防电梯除符合本标准外，还应符合 GB 7588—2003 和 GB 21240—2007 的相关要求。
- 1.6 本标准未考虑具有部分封闭井道的电梯用作消防电梯的情况。
- 1.7 如果火灾最后侵入前室，则本标准不再适用。

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，其最新版本适用于本文件。

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2001, IDT)

GB/T 7025.1—2008 电梯主参数及轿厢、井道、机房的型式与尺寸 第 1 部分：I、II、III、VI 类电梯(ISO/DIS 4190-1:2007, IDT)

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

GB/T 15706.1—2007 机械安全 基本概念与设计通则 第 1 部分：基本术语和方法(ISO 12100-1:2003, IDT)

GB/T 17889.1—1999 梯子 第 1 部分：术语、型式和功能尺寸(eqv EN 131-1:1993)

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

GB/T 24477—2009 适用于残障人员的电梯附加要求(EN 81-70:2003, IDT)

GB/T 24479—2009 火灾情况下的电梯特性(EN 81-73:2003, IDT)

GB 50016—2006 建筑设计防火规范

GB 50045—95(2005 年版) 高层民用建筑设计防火规范

EN 81-1:1998/A2:2004 电梯制造与安装安全规范 第 1 部分：电梯 第 2 号修改件：机器和滑轮空间(Safety rules for the construction and installation of lifts—Part 1: Electric lifts—A2: Machinery and pulley spaces)

EN 81-2:1998/A2:2004 电梯制造与安装安全规范 第 2 部分：液压电梯 第 2 号修改件：机器和滑轮空间(Safety rules for the construction and installation of lifts—Part 2: Hydraulic lifts—A2: