

ICS 91.140.90
CCS 0 78

DB3301

浙江省杭州市地方标准

DB 3301/T XXXX—2021

重大活动电梯保障性检验规范

(征求意见稿)

20XX - XX - XX 发布

20XX - XX - XX 实施

杭州市市场监督管理局 发布

目 次

目 次	I
前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 保障性检验准则	1
4.1 基本要求	2
4.2 重大活动保障区域划分准则	2
4.3 保障性检验选取准则	2
5 保障性检验要求	2
5.1 概述	2
5.2 使用单位要求	2
5.3 维护保养单位要求	2
5.4 检验机构要求	3
5.5 保障性检验人员要求	3
5.6 保障性检验现场要求	3
5.7 保障性检验仪器要求	3
6 保障性检验内容	3
6.1 主要内容	3
6.2 乘客与载货电梯保障性检验项目	4
6.3 自动扶梯与自动人行道检验项目	4
6.4 检验项目要求	4
7 保障性检验流程	4
7.1 保障检验申请	4
7.2 实施检验	4
7.3 检验意见和结论	4
7.4 检验情况汇报	5
7.5 检验档案	5
附录 A（规范性） 乘客与载货电梯保障性检验项目、检验内容和要求	6
附录 B（规范性） 自动扶梯与自动人行道保障性检验项目、检验内容和要求	11
附录 C（规范性） 电梯保障性检验意见通知书	14
附录 D（规范性） 电梯保障性检验报告格式	16
参考文献	22

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由杭州市特种设备检测研究院（杭州市特种设备应急处置中心）提出。

本文件由杭州市市场监督管理局归口。

本文件起草单位：杭州市特种设备检测研究院（杭州市特种设备应急处置中心）、迅达（中国）电梯有限公司浙江分公司、杭州西奥电梯有限公司。

本文件主要起草人：汪宏、王宇、邵鹏、潘相晨、王陆嘉、陈超、曹伟、侯雪峰、熊靖、陆俊、史杰、夏钟兴、李东洋。

本文件首次发布。

重大活动电梯保障性检验规范

1 范围

本文件规定了重大活动中电梯的保障性检验准则、保障性检验要求、保障性检验内容、保障性检验流程，制定了相应的文件表格。

本文件适用于曳引驱动电梯、自动扶梯与自动人行道、液压电梯的保障性检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 7024 电梯、自动扶梯、自动人行道术语

GB 7588 电梯制造与安装安全规范

GB/T 10058 电梯技术条件

GB 16899 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范

GB 21240 液压电梯制造与安装安全规范

TSG 08 特种设备使用管理规则

TSG T5002 电梯维护保养规则

TSG T7001 电梯监督检验和定期检验规则—曳引与强制驱动电梯

TSG T7004 电梯监督检验和定期检验规则—液压电梯

TSG T7005 电梯监督检验和定期检验规则—自动扶梯与自动人行道

国市监特设〔2020〕56号 市场监管总局关于进一步做好改进电梯维护保养模式和调整电梯检验检测方式试点工作的意见

3 术语和定义

GB/T 7024、GB 7588、GB 16899、GB 21240 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

重大活动

指国事活动、国际交往活动、体育赛事、大型会展论坛活动等具有明确电梯保障工作任务的活动。

3.2

保障性检验

针对重大活动所涉及的电梯，在检验检测合格的基础上，对其重要安全性能和运行状况进行符合性验证的技术活动。

3.3

委托单位

保障性检验的委托单位为重大活动的举办方（管理方）或者特种设备安全监督管理部门。

4 保障性检验准则

4.1 基本要求

重大活动电梯保障性检验应遵守以下要求：

- (1) 保障性检验应严格遵守特种设备相关法律、法规、标准、安全技术规范和相关文件的要求。
- (2) 保障性检验不能代替《中华人民共和国特种设备安全法》规定的检验检测。

4.2 重大活动保障区域划分准则

委托单位应根据重大活动的性质和特点，划分“核心区域”、“重点区域”和“外围区域”三个层次的安全保障范围：

- (1) 核心区域：重大活动的会场以及相关重要人员入住的宾馆；
- (2) 重点区域：机场、火车站、汽车站、地铁站、客运码头以及其他重点场所或区域；
- (3) 外围区域：除核心区域和重点区域以外人员密集场所，例如大型综合体、商场、医院、娱乐场所等。

4.3 保障性检验选取准则

核心区域的电梯应实施保障性检验。重点区域和外围区域的电梯应根据重大活动开始的日期和下次检验检测的日期，按照以下准则实施保障性检验或定期检验检测：

- (1) 对于在重大活动开始日期3个月之前已完成定期检验检测且合格的电梯实施保障性检验；
- (2) 对于下次检验检测日期在重大活动开始日期之前3个月以内的电梯，正常实施定期检验检测；
- (3) 对于下次检验检测日期在重大活动开始日期之后3个月以内（包括重大活动开始的月）的电梯，提前至重大活动前完成定期检验；
- (4) 对于特种设备安全监督管理部门另有检验要求的，则按照特种设备安全监督管理部门相关规定实施检验。

5 保障性检验要求

5.1 概述

保障性检验对使用单位、维护保养单位（以下简称维保单位）、检验机构、保障性检验人员、检验现场和检验仪器提出了相应的要求。

5.2 使用单位要求

- 5.2.1 使用单位应指定电梯保障性检验期间的负责人，负责保障性检验期间的联络等事宜。
- 5.2.2 使用单位应当建立健全电梯安全技术档案，安全技术档案至少应包括随机文件、监督检验报告、定期检验检测报告、日常检查与使用状况记录、日常保养记录、年度自行检查记录、应急救援演习记录、运行故障及事故记录等。
- 5.2.3 使用单位应当建立以岗位责任制为核心的电梯运行管理规章制度，包括事故与故障的应急措施、救援预案和钥匙管理制度等。
- 5.2.4 使用单位应当根据 TSG 08—2017 的要求，配备相应的电梯安全管理人员和作业人员。
- 5.2.5 使用单位应当按照检验机构出具的《电梯保障性检验意见通知书》的要求组织人员及时整改。如果使用单位拟实施改造或者重大修理进行整改，或者拟做停用、报废处理，应按照相关规定，办理对应的手续。

5.3 维护保养单位要求

- 5.3.1 维保单位应指定电梯保障性检验期间负责人，负责保障性检验期间的联络等事宜。
- 5.3.2 维保单位应安排人员配合检验机构进行电梯保障性检验。
- 5.3.3 维保单位应对协助电梯使用单位制定电梯安全管理制度和应急救援预案。
- 5.3.4 对电梯发生的故障等情况，维保单位应及时进行详细的记录。
- 5.3.5 维保单位应对电梯进行全面、细致的安全检查，消除安全隐患，保障电梯处于良好的运行状态。
- 5.3.6 核心区域的电梯，维保单位应安排人员配合检验机构进行曳引式电梯超载保护装置功能试验和平衡系数试验；重点区域和外围区域的电梯，维保单位应组织人员对曳引式电梯进行超载保护装置功能试验和平衡系数试验，并向检验机构提供见证资料。
- 5.3.7 核心区域电梯保障性检验时，维保单位应向检验人员提供受检电梯的使用、检查与维护使用说明等技术资料。

5.4 检验机构要求

- 5.4.1 从事电梯保障性检验的检验机构应符合以下要求：
 - (1) 具备国务院负责特种设备安全监督部门核准的电梯检验资质；
 - (2) 经过市级及以上特种设备监督管理部门授权后方可开展保障性检验工作。
- 5.4.2 检验机构应依据本文件及其他相关规定制定电梯保障性检验作业指导文件。
- 5.4.3 核心区域的电梯，检验机构应组织人员对曳引式电梯进行超载保护装置功能试验和平衡系数试验。

5.5 保障性检验人员要求

从事电梯保障性检验人员依法应具有电梯检验检测人员资格。现场保障性检验应至少由2名检验人员进行。重大活动保障区域从事保障性检验人员资格应符合以下要求：

- (1) 核心区域：现场检验人员应至少有2人具有电梯检验师或者以上资格；
- (2) 重点区域：现场检验人员应至少有1人具有电梯检验师或者以上资格；
- (3) 外围区域：现场检验人员应至少有2人具有电梯检验员或者以上资格；
- (4) 检验人员应满足重大活动举办方（管理方）对人员的审核要求。

5.6 保障性检验现场要求

使用单位应当在检验前做好现场准备工作。检验人员应当现场确认现场满足以下要求后，方可以实施现场检验：

- (1) 具备正常运行条件；
- (2) 各区域清洁，没有与电梯工作无关的物品和设备；
- (3) 对非检验人员可能进入的区域进行了必要的封闭，放置了表明正在进行检验的警示牌。

5.7 保障性检验仪器要求

现场检验前，检验人员应当确认检验用仪器设备和测量工具状态良好，并且在检定或者校准的有效期内。

6 保障性检验内容

6.1 主要内容

电梯保障性检验分为乘客与载货电梯保障性检验和自动扶梯与自动人行道保障性检验,具体检验内容详见附录A、附录B。

6.2 乘客与载货电梯保障性检验项目

乘客与载货电梯保障性检验项目包含以下内容

- (1) 使用资料
- (2) 机房(机器设备间)及相关设备
- (3) 轿内紧急照明和报警装置
- (4) 轿门和层门
- (5) 试验
- (6) 运行状况

6.3 自动扶梯与自动人行道检验项目

自动扶梯与自动人行道检验项目包含以下内容:

- (1) 使用资料
- (2) 防护装置
- (3) 监测装置和电气安全装置或者功能
- (4) 运行检查

6.4 检验项目要求

乘客与载货电梯保障性检验应完成的检验项目包括附录A中A.1—A.5的项目。核心区域的乘客电梯保障性检验应完成的检验项目包括附录A中A.1—A.6的项目。如果委托单位另有检验要求,其他区域的电梯可以增加附录A中A.6的检验项目。

自动扶梯与自动人行道保障性检验应完成的检验项目包括附录B中的所有项目。

7 保障性检验流程

7.1 保障检验申请

委托单位宜在重大活动举办前至少1个月向电梯检验机构提出电梯保障性检验的委托申请。

7.2 实施检验

7.2.1 检验机构在接受委托单位申请后,应及时与使用单位及相应维保单位沟通,确认检验时间和电梯数量。

7.2.2 检验人员应当配备和穿戴必要的防护用品,遵守使用单位明示的检验单位制定的安全管理和作业规定。

7.2.3 检验人员应当采用检验机构依据本文件及其他相关规定制定的检验记录格式,如实记录检验情况。

7.2.4 如果继续检验可能造成危险或者电梯不能正常运行,检验人员应当中止检验,并向使用单位书面说明原因。

7.3 检验意见和结论

7.3.1 在检验过程中，如果附录 A、附录 B 中所列出检验项目存在不符合时，检验人员应在现场检验结束时，向使用单位出具《电梯保障性检验意见通知书》（见附录 C），提出整改要求。

7.3.2 在检验工作完成后，如果附录 A、附录 B 中所列出检验项目全部符合时，检验机构应在出具检验结论为“所检项目符合保障性检验规范”的检验报告；如果附录 A、附录 B 中所列出检验项目存在不符合项目时，检验机构应在出具检验结论为“所检项目不符合保障性检验规范”的检验报告，并在检验报告中罗列不符合项目。（检验报告格式详见附录 D）

7.4 检验情况汇报

所有保障性检验任务完成之后，检验机构应以书面报告的形式向委托单位汇报检验总体情况。

7.5 检验档案

检验机构应当及时将保障性检验原始记录、《电梯保障性检验意见通知书》、保障性检验报告存入检验档案。

附 录 A

(规范性)

乘客与载货电梯保障性检验项目、检验内容和要求

本附录适用于曳引驱动乘客与载货电梯、液压驱动乘客与载货电梯

A.1 使用资料

A.1.1 使用登记证

使用登记资料，内容与实物相符。

A.1.2 安全技术档案

安全技术档案至少应包括随机文件、监督检验报告、定期检验报告、日常检查与使用状况记录、日常保养记录、年度自行检查记录、应急救援演习记录、运行故障及事故记录等。

A.1.3 安全管理制度

使用单位应当建立以岗位责任制为核心的电梯运行管理规章制度，包括事故与故障的应急措施和救援预案、电梯钥匙使用管理制度等

A.1.4 维护保养合同

使用单位应当与取得相应资质单位签订了日常维护保养合同。

A.1.5 电梯安全管理和作业人员证

使用单位应当根据 TSG 08—2017 的要求，配备相应的电梯安全管理人员和作业人员。

A.2 机房（机器设备间）及相关设备

A.2.1 驱动主机

A.2.1.1 制动器

应当符合以下要求：

- (1) 制动器动作灵活；
- (2) 制动时，制动闸瓦（制动钳）紧密、均匀地贴合在制动轮（制动盘）上；电梯运行时，制动闸瓦（制动钳）与制动轮（制动盘）不发生摩擦；
- (3) 制动闸瓦（制动钳）以及制动轮（制动盘）工作面上没有油污。

A.2.1.2 手动紧急操作装置

应当符合以下要求：

- (1) 最迟在可拆卸盘车手轮装上电梯驱动主机时，电气安全装置动作；

- (2) 轿厢运行方向标记清晰；
- (3) 能够通过操纵手动松闸装置松开制动器，并且需要以一个持续力保持其松开状态；
- (4) 进行手动紧急操作时，易观察到轿厢是否在开锁区；

注 A-1：对于按照 GB 7588—1995 及更早期标准生产的电梯，本条第（1）项可以不检验。

A.2.2 控制柜、紧急操作和动态测试装置

A.2.2.1 紧急电动运行

应当符合以下要求：

- (1) 依靠持续撤压按钮来控制轿厢运行，此按钮有防止误操作的保护，按钮上或者其近旁标出相应的运行方向；
- (2) 一旦进入检修运行，紧急电动运行装置控制轿厢运行的功能由检修控制装置所取代；
- (3) 进行紧急电动运行操作时，易于观察到轿厢是否在开锁区。

A.2.2.2 紧急操作和动态测试装置

应当符合以下要求：

- (1) 在任何情况下均能够安全、方便和无阻碍地从井道外接近和操作该装置；
- (2) 进行相应操作时，能够观察到轿厢的运动方向、速度以及是否位于开锁区域；
- (3) 该装置上设置的停止装置或者主开关功能正常；
- (4) 紧急操作和各项动态测试功能正常。

A.2.2.3 门回路检测功能

当轿厢在开锁区域内、轿门开启并且层门门锁释放时，监测检查轿门关闭位置的电气安全装置、检查层门门锁锁紧位置的电气安全装置和轿门监控信号的正确动作；如果监测到上述装置的故障，能够防止电梯的正常运行。

注 A-2：对于已经按照 TSG T7001—2009（含第 2 号修改单）对本条所述项目进行过监督检验的，应当对本条所述项目进行检验。

A.2.3 限速器

限速器应当各调节部位封记完好，运转时无碰擦、卡阻、转动不灵活等现象，动作正常。

A.2.4 紧急下降阀

在失电情况下，使用紧急下降阀应当能够使轿厢向下移动至层站。

A.2.5 手动泵

对于轿厢上装有安全钳或者夹紧装置的液压电梯，操纵其手动泵应当能够使轿厢向上移动；手动泵溢流阀的调定压力应当不超过满载压力的 2.3 倍。

A.3 轿内紧急照明和报警装置

A.3.1 轿内紧急照明

轿内紧急照明应当功能正常。

A.3.2 报警装置

报警装置应当能够与救援服务持续联系。

A.3.3 超载保护装置

超载保护装置最迟应在轿厢内的载荷达到 110%额定载重量时动作，防止电梯正常启动及再平层，并且轿内有音响或者发光信号提示，动力驱动的自动门应完全打开。

注 A-3：核心区域的电梯由检验人员进行现场试验，其余区域的电梯由维护保养单位自行试验并向检验机构提供见证视频资料。

A.4 轿门和层门

A.4.1 防止门夹人的保护装置

当人员通过动力驱动的自动水平滑动层门入口，被正在关闭的门扇撞击或者将被撞击时，保护装置应当自动使门重新开启。

A.4.2 门的运行和导向

A.4.2.1 轿门与层门的运行

层门和轿门正常运行时不应当出现脱轨、机械卡阻或者在行程终端时错位。

A.4.2.2 层门应急导向装置或者保持装置

层门导向装置失效时，层门应急导向装置或者保持装置应当使层门保持在原有位置。

A.4.3 自动关闭层门装置

在轿门驱动层门的情况下，当轿厢在开锁区域之外时，自动关闭层门装置应当使开启的层门关闭；对于采用重块的自动关闭装置，其防止重块坠落的措施应当有效。

A.4.4 门的锁紧与闭合

A.4.4.1 层门的锁紧

层门锁紧装置（包括检查门锁紧状态的电气安全装置）应当功能正常，并且轿厢在锁紧元件啮合不小于 7mm 时才能启动。

A.4.4.2 轿门的锁紧

轿门采用锁紧装置时，该装置应当符合第 A.4.4.1 条的要求。

A.4.4.3 层门的闭合

检查层门闭合状态的电气安全装置应当功能正常。

A.4.4.4 轿门的闭合

检查轿门闭合状态的电气安全装置应当功能正常。

A.5 试验

A.5.1 平衡系数试验

曳引电梯的平衡系数应当在 0.40~0.50 之间，或者符合制造（改造）单位的设计值。

注 A-4：核心区域的电梯由检验人员进行现场试验，其余区域的电梯由维护保养单位自行试验并向检验机构提供见证视频资料。

A.5.2 轿厢限速器—安全钳联动试验

轿厢空载，以检修速度下行，进行限速器—安全钳联动试验，限速器、安全钳动作应当可靠。

A.5.3 应急救援试验

应当符合以下要求：

- (1) 在机房内或者紧急操作和动态测试装置上设置的应急救援程序应清晰、明显；
- (2) 建筑物内的救援通道保持通畅，相关人员能够安全、方便和无阻碍地抵达实施紧急操作的位置和电梯所服务的每个层站的层门处；
- (3) 在各种载荷工况下，按照第(1)项所述的应急救援程序实施操作，能够安全、及时地解救被困人员。

注 A-5：对于 TSG T7001—2009（含第 2 号修改单）实施前监督检验合格的电梯和在现有建筑物中增设的电梯，因建筑结构等原因而难以达到本条第（2）项中有关安全、方便和无阻碍地抵达电梯所服务的每个层站的层门处这一要求时，如果满足以下条件并且使用单位提供了相关见证材料，同时满足该项中的其他要求，可以判定本条第（2）项的检验结果为符合要求：

- 使用单位采取了可行措施，保证救援人员可以通过钥匙或者强制手段打开通往电梯服务层站的门窗等阻隔，及时到达实施救援的服务层站，并且按照规定开展了应急救援演练；
- 上述措施涉及相关业主利益时，征得了相关业主的同意。

A.5.4 上行制动工况曳引试验

轿厢空载以正常运行速度上行至行程上部，切断电动机与制动器供电，轿厢应当完全停止。

A.6 运行状况

A.6.1 运行试验

轿厢空载，以正常运行速度上、下运行，呼梯、楼层显示等信号系统功能有效、指示正确、动作无误，轿厢平层良好，无异常现象发生。对于设有 IC 卡系统的电梯，轿厢内的人员无需通过 IC 卡系统即可到达建筑物的出口层，并且在电梯退出正常服务时，自动退出 IC 卡功能

A.6.2 故障情况

电梯近三个月内应没有重复故障，近一个月内应没有故障。

注 A-6：故障为设备本身引起的故障。

A.6.3 易损件磨损情况

电梯制动器闸瓦、导靴、钢丝绳等易损件应符合使用、检查与维护使用说明等技术资料的要求。

A.6.4 运行中轿厢内噪声

乘客电梯额定速度 $v \leq 2.5\text{m/s}$ 时，电梯运行中轿厢内最大噪声值应小于 55dB(A)。当乘客电梯额定

速度 $2.5\text{m/s} < v \leq 6.0\text{m/s}$ 时，电梯运行中轿厢内最大噪声值应小于 60dB(A) 。

A.6.5 开关门过程噪声

乘客电梯开关门过程最大噪声值应小于 65dB(A) 。

A.6.6 乘客电梯运行加速度

乘客电梯起动加速度和制动减速度最大值均不应大于 1.5m/s^2 。

当乘客电梯额定速度为 $1.0\text{m/s} \leq v \leq 2.0$ 时，按照 GB/T 24474—2009 测量，A95 加、减速度不应小于 0.5m/s^2 ；当乘客电梯额定速度为 $2.0\text{m/s} < v \leq 6.0\text{m/s}$ 时，A95 加、减速度不应小于 0.70m/s^2 。

A.6.7 乘客电梯运行振动

乘客电梯轿厢运行在恒加速度区域内的垂直（Z 轴）振动的最大峰峰值不应大于 0.30m/s^2 ，A95 峰峰值不应大于 0.20m/s^2 。

乘客电梯轿厢运行期间水平（X 轴和 Y 轴）振动的最大峰峰值不应大于 0.20m/s^2 ，A95 峰峰值不应大于 0.15m/s^2 。

注 A-7：按 GB/T 24474—2009 测量，用计权的时域记录振动曲线中的峰峰值。

附 录 B

(规范性)

自动扶梯与自动人行道保障性检验项目、检验内容和要求

本附录适用于自动扶梯、自动人行道。

B.1 使用资料

B.1.1 使用登记证

使用登记资料，内容与实物相符。

B.1.2 安全技术档案

安全技术档案至少应包括随机文件、监督检验报告、定期检验报告、日常检查与使用状况记录、日常保养记录、年度自行检查记录、应急救援演习记录、运行故障及事故记录等。

B.1.3 安全管理制度

使用单位应当建立以岗位责任制为核心的电梯运行管理规章制度,包括事故与故障的应急措施和救援预案、电梯钥匙使用管理制度等

B.1.4 维护保养合同

使用单位应当与取得相应资质单位签订了日常维护保养合同。

B.1.5 特种设备作业人员证

使用单位应当根据 TSG 08—2017 的要求，配备相应的电梯安全管理人员和作业人员。

B.2 防护装置

B.2.1 防护挡板

在受检设备与楼板交叉处以及交叉设置的设备之间设置的垂直固定封闭防护挡板应当无锐利边缘，并且位于扶手带上方，高度不小于 0.30m，延伸至扶手带外缘下至少 25mm。

B.2.2 防爬装置

装设在外盖板上的防爬装置应当位于地平面上方(1000±50)mm，其高度至少与扶手带表面齐平，下部与外盖板相交，平行于外盖板方向上的延伸长度不小于 1000mm，并且在此长度范围内无踩脚处。

B.2.3 阻挡装置

在受检设备上、下端部装设的阻挡装置应当能够防止人员进入外盖板区域。该装置应当延伸到高度距离扶手带下缘 25mm 至 150mm 处。

注 B-1: 当受检设备与墙相邻, 并且外盖板的宽度大于 125mm, 或者当受检设备为相邻平行布置, 并且共用外盖板的宽度大于 125mm 时, 应当装设上述装置。

B.2.4 防滑行装置

扶手盖板上装设的防滑行装置应当包含固定在扶手盖板上的部件, 与扶手带的距离不小于 100mm, 并且防滑行装置之间的间隔距离不大于 1800mm, 高度不小于 20mm。该装置应当无锐角或者锐边。

注 B-2: 当自动扶梯或者倾斜式自动人行道和相邻的墙之间装有接近扶手带高度的扶手盖板, 并且建筑物(墙)和扶手带中心线之间的距离大于 300mm 时, 或者相邻自动扶梯或者倾斜式自动人行道的扶手带中心线之间的距离大于 400mm 时, 应当装设上述装置。

B.2.5 围裙板防夹装置

应当固定牢固, 没有缺损。

B.3 监测装置和电气安全装置或者功能

B.3.1 扶手带入口保护

扶手带入口夹入异物时, 受检设备应当自动停止运行。

B.3.2 梳齿板保护

梯级、踏板或者胶带进入梳齿板处有异物卡入, 并且梳齿与梯级或者踏板不能正常啮合, 导致梳齿板与梯级或者踏板发生碰撞时, 受检设备应当自动停止运行。

B.3.3 非操纵逆转保护

梯级、踏板或者胶带改变规定运行方向时, 受检设备应当自动停止运行。

注 B-3: 自动扶梯或者倾斜角不小于 6° 的倾斜式自动人行道应当具有上述功能。

B.3.4 梯级、踏板或者胶带的驱动元件保护

直接驱动梯级、踏板或者胶带的元件断裂或者过分伸长时, 受检设备应当自动停止运行。

B.3.5 驱动装置与转向装置之间的距离伸长或者缩短保护

驱动装置与转向装置之间的距离发生过分伸长或者缩短时, 受检设备应当自动停止运行。

B.3.6 紧急停止开关

受检设备出入口附近设置的紧急停止开关以及附加紧急停止开关应当功能正常。紧急停止开关标记应当清晰, 对于位于扶手装置高度的 $1/2$ 以下的紧急停止开关, 还应当在扶手装置 $1/2$ 高度以上的醒目位置张贴直径至少为 80mm 的红底白字“急停”指示标记, 箭头指向紧急停止开关。

B.4 运行检查

B.4.1 扶手带运行速度偏差

扶手带的运行速度相对于梯级、踏板或者胶带实际速度的偏差应当在 $0\sim+2\%$ 之间。

B.4.2 工作制动器的空载制停距离

B.4.2.1 自动扶梯的制停距离

应当符合下列要求：

- (1) 名义速度为 0.50m/s，制停距离在 0.20m~1.00m 之间；
- (2) 名义速度为 0.65m/s，制停距离在 0.30m~1.30m 之间；
- (3) 名义速度为 0.75m/s，制停距离在 0.40m~1.50m 之间。

B.4.2.2 自动人行道的制停距离

应当符合下列要求：

- (1) 名义速度为 0.50m/s，制停距离在 0.20m~1.00m 之间；
- (2) 名义速度为 0.65m/s，制停距离在 0.30m~1.30m 之间；
- (3) 名义速度为 0.75m/s，制停距离在 0.40m~1.50m 之间；
- (4) 名义速度为 0.90m/s，制停距离在 0.55m~1.70m 之间。

B.4.3 附加制动器的功能

受检设备空载下行时触发附加制动器，附加制动器应当动作，使受检设备制停。

附 录 C
(规范性)
电梯保障性检验意见通知书

C.1 电梯保障性检验意见通知书内容

电梯保障性检验意见通知书应包括以下内容：

- (1) 标题、编号；
- (2) 使用单位名称；
- (3) 维护保养单位名称；
- (4) 设备品种；
- (5) 使用地点；
- (6) 设备编号；
- (7) 检验依据；
- (8) 不符合情况；
- (9) 检验人员签字、检验机构公章或专用章、检验日期；
- (10) 使用单位负责人签字、签字日期。

C.2 电梯保障性检验意见通知书规格和样张

电梯保障性检验意见通知书应采用A4幅面，一式两份，一份检验机构存档，一份送使用单位。样张详见图C.1所示。

附 录 D
(规范性)
电梯保障性检验报告格式

D.1 电梯保障性报告的基本格式要求

- (1) 封面；
- (2) 结论报告页；
- (3) 附件。

D.2 规格

电梯保障性检验报告应采用A4幅面，左侧装订。

D.3 封面格式

D.3.1 封面的内容：

封面应包括以下内容：

- (1) 标题、报告编号；
- (2) 使用单位名称；
- (3) 设备代码；
- (4) 设备品种；
- (5) 检验机构名称；
- (6) 检验日期；
- (7) 检验机构的名称、地址、电话、邮政编码；
- (8) 注意事项。

D.3.2 封面样张

封面样张如图D.1所示。

D.4 报告结论页格式

D.4.1 乘客与载货电梯保障性检验报告结论页内容

乘客与载货电梯保障性检验报告结论页应包括以下内容：

- (1) 乘客与载货电梯的基本信息和参数；
- (2) 设备所属保障区域；
- (3) 保障性检验依据；
- (4) 仪器设备；
- (5) 检验项目；
- (6) 检验结论；
- (7) 检验、审核、批准人签字，检验日期；
- (8) 检验机构核准证号、检验机构公章或专用章。

D.4.2 乘客与载货电梯保障性检验报告结论页样张

乘客与载货电梯保障性检验报告结论页样张如图D.2所示。

D.4.3 自动扶梯与自动人行道保障性检验报告结论页内容

自动扶梯与自动人行道保障性检验报告结论页应包括以下内容：

- (1) 自动扶梯与自动人行道的基本信息和参数；
- (2) 保障性检验依据；
- (3) 仪器设备；
- (4) 检验项目；
- (5) 检验结论；
- (6) 检验、审核、批准人签字，检验日期；
- (7) 检验机构核准证号、检验机构公章或专用章。

D.4.4 电梯保障性检验报告结论页样张

自动扶梯与自动人行道保障性检验报告结论页样张如图D.3所示

D.5 电梯保障性检验报告不符合项目页

如果电梯保障性检验报告的结论为“所检项目不符合保障性检验规范”时，则需要在检验报告中附加不符合项目页；如果电梯保障性检验报告的结论为“所检项目符合保障性检验规范”时，则不需要在检验报告中附加不符合项目页。

电梯保障性检验报告不符合项目页应罗列出这台电梯存在不符合保障性检验规范的情况。

电梯保障性检验报告不符合项目页样张如图D.4所示。

报告编号：

电梯保障性检验报告

委托单位：

使用单位：

设备代码：

设备品种：

检验日期：

(印制检验机构名称)

检验机构地址：

联系电话：

邮政编码：

注 意 事 项

- 1、本报告依据《重大活动电梯保障性检验规范》(DB3301/T xxxx—2021)制定，适用于电梯保障性检验。
- 2、本报告应当由计算机打印输出，或者用钢笔、签字笔填写，字迹应当工整，修改无效。
- 3、本报告无检验、审核、批准人员签字和检验机构的核准证号、检验专用章或者公章无效。
- 4、本报告一式两份，由检验机构、委托单位分别保存。
- 5、委托单位对本报告结论如有异议，请在收到报告书之日起15日内，向检验机构提出书面意见。

图 D.1 电梯保障性检验报告封面页

电梯保障性检验报告

报告编号：

使用单位			
使用地点及编号			
维护保养单位			
制造单位			
设备所属保障区域			
额定载重	kg	额定速度	m/s
层站数	层 站	控制方式	
检验依据	DB3301/T xxxx—2021 重大活动电梯保障性检验规范		
仪器设备			
检验项目			
检验结论			
检验人员：		检验日期：	
审核：	日期：	机构核准证号 （检验机构公章或专用章）	
批准：	日期：		

共 页 第 页

图 D.2 电梯保障性检验报告结论页

电梯保障性检验报告

报告编号：

使用单位			
使用地点及编号			
维护保养单位			
制造单位			
名义宽度	m	名义速度	m/s
倾斜角		输送能力	
提升高度		使用区段长度	
检验依据	DB3301/T xxxx-2021 重大活动电梯保障性检验规范		
仪器设备			
检验项目			
检验结论			
检验人员：		检验日期：	
审核：	日期：	机构核准证号 (检验机构公章或专用章)	
批准：	日期：		

共 页 第 页

图 D.3 自动扶梯与自动人行道保障性检验报告结论页

电梯保障性检验报告

报告编号：

这台电梯存在以下不符合保障性检验规范的情况：

- (1) …
- (2) …
- (3) …

共 页 第 页

图 D.4 电梯保障性检验报告不符合项目页

参 考 文 献

- [1] GB/T 10060—2011 电梯安装验收规范
 - [2] GB/T 18775—2009 电梯、自动扶梯和自动人行道维修规范
 - [3] 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
 - [4] GB/T 24474.1—2020 乘运质量测量 第 1 部分：电梯
 - [5] GB/T 24474.2—2020 乘运质量测量 第 2 部分：自动扶梯与自动人行道
 - [6] GB 24804—2009 提高在用电梯安全性的规范
 - [7] GB/T 24808—2009 电磁兼容 电梯、自动扶梯和自动人行道的产品系列标准 抗扰度
 - [8] GB 30692—2014 提高在用自动扶梯和自动人行道安全性的规范
 - [9] GB/T 31821—2015 电梯主要部件报废技术条件
-