

电梯安装监督检验及定期检验规程

第一条 为了加强对电梯监督检验工作的管理，规范电梯安装监督检验和定期检验的行为，提高监督检验工作质量，根据《特种设备安全监察条例》等相关法规，制定本规程。

第二条 特种设备监督检验检测机构（以下简称检验机构）开展电梯的安装监督检验及定期检验，应遵守本规程规定的检验内容、要求与方法。如采用与本规程不一致的检验方法，须经国家质量监督检验检疫总局特种设备安全监察机构同意。

本规程不适用于液压电梯、防爆电梯、杂物电梯、自动扶梯和自动人行道的安装监督检验及定期检验。

第三条 安装后拟投入使用的电梯，应当按照本规程对安装监督检验规定的内容和要求进行检验；对在用电梯进行一般项目改造和重大维修（以下简称大修）后拟投入使用的电梯，应当在本规程对定期检验规定的内容和要求的基础上，另外增加已改造和大修项目的检验，改造和大修项目的检验应视其具体情况，按本规程按安装监督检验或原规程验收检验规定的有关内容和要求进行；当改造项目是提高电梯额定速度、增加额定载荷、增加轿厢重量、改变驱动方式时应按照本规程安装监督检验规定的内容和要求进行检验；在用电梯应当按照本规程定期检验的内容和要求，每年进行一次检验。因发生自然灾害或设备事故可能影响电梯的安全技术性能时，经大修后，应当按照本规程安装监督检验的要求进行检验。

第四条 对本规程实施之前即已在用的电梯的定期检验，仍按原《电梯监督检验规程》（国质检锅〔2002〕1号）的相关规定执行；对本规程实施之前即已在用的电梯，经大修后的检验，可按本规程第三条的相关规定执行，但对大修项目所涉及的零部件，可仍按原电梯配置的要求进行检验；对旧电梯改造后的检验，按本规程第三条的有关要求进行检验。电梯改造与大修界限的划分，应符合《机电类特种设备安装改造维修许可规则》（国质检锅〔2003〕251号）附件5的规定。

第五条 本规程的技术指标和要求主要引用了《电梯制造与安装安全规范》（GB7588—2003）等相关国家标准的规定。如上述相关标准被修订，应以最新标准为准。

第六条 检验机构应当根据本规程制定包括检验程序和检验流程图在内的检验实施细则，并对检验过程实施严格控制。如发现异常或特殊情况，经请示检验机构认可，检验人员可按照国家有关标准增加检验项目。

对于不具备现场检验条件的电梯，以及继续检验可能造成安全和健康损害时，检验人员应当中止检验，并必须书面说明原因。

第七条 检验机构应当在安装、改造或大修等施工单位（以下简称施工单位）自检合格的基础上进行监督检验。

施工单位在施工前应认真编制施工方案、施工过程记录和自检报告，这些施工文件的内容，应当符合有关国家法规和标准的要求；在施工过程中真实、准确地填写施工过程记录和自检报告。

检验机构在进行整梯现场检验之前，应认真审查施工单位提供的各种过程记录，并做好原始记录，以便对施工过程进行监督检验。审查中发现涉及施工过程中的问题，必要时应到现场进行监督检验予以验证。

第八条 从事电梯安装监督检验、定期检验的单位，至少应当配备《电梯安装监督检验必备检测检验仪器设备表》（附录 1，以下简称《必备仪器设备表》）所列的检验检测的仪器设备、计量器具和相应的检测工具，其精度应当满足《必备仪器设备表》中提出的要求，属于法定计量检定范畴的，必须经计量检定合格，且在有效期内。

第九条 对整梯进行检验时，检验现场一般应具备下列检验条件，特殊情况下温度、湿度、电压、环境空气条件以电梯设计文件的规定为准。

- 1.机房空气温度应保持在 5~40℃ 之间，湿度应保持在电梯及检验所允许的范围内。
- 2.电网输入电压应正常。电压波动应在额定电压值 $\pm 7\%$ 的范围内。
- 3.环境空气中不应含有腐蚀性和易燃性气体及导电尘埃，特种电梯工作环境中腐蚀性和易燃性气体及导电尘埃不应超过该电梯的额定指标。
- 4.检验现场（主要指机房、井道、轿顶、底坑）应清洁，不应有与电梯工作无关的物品和设备，相关现场应放置表明正在进行检验的警示牌。
- 5.井道应按本规程附录 2 中第 3.1 条的要求封闭。

第十条 检验人员必须按照《特种设备检验人员资格考核规则》的要求，取得省级以上质量技术监督行政部门颁发的资格证书后，方可以从事电梯监督检验工作。现场检验至少由 2 名持电梯检验员以上资格证书的人员进行，并必须佩戴检验人员资格标识。

第十一条 现场检验时，检验人员应当配备和穿戴检验作业必需的个体防护用品。并且不得从事受检设备的修理、调整和电路短接等工作。

第十二条 电梯受检单位及安装、改造（大修）、维修保养等相关单位应当向检验机构提供有关的技术资料，并且安排相关的专业人员到现场配合检验。

第十三条 检验过程中，检验人员应当进行详细记录。现场检验原始记录（以下简称原始记录）中，应当详细记录各个项目的检测情况及检验结果。原始记录表格由检验机构统一制定，并在本单位正式发布使用。

第十四条 原始记录应不少于本规程《检验报告》规定的内容，且应方便现场记录和《检验报告》的填写。如有必要，有些项目应当另列表格或附图以方便现场记录。

第十五条 原始记录中可使用统一规定的简单标记，表明“合格”、“不合格”、“无此项”等。有测试数据要求的项目应填写实测数据；无测试数据要求但有需要说明的项目，可以简单的文字说明现场检验状况，如“×楼层门锁失效”；遇特殊情况，可填写“因……（原因）未检”、“无此项”、“待检”、“见附页”等。

第十六条 原始记录应当有检验人员签字和检验日期，并应当有校核人员的校核签字。

第十七条 完成检验工作后，检验机构必须在 10 个工作日内，根据原始记录中的数据和结果，填写并向受检单位出具检验报告。检验报告的内容、格式应符合本规程的规定，结论页必须有检验、审核、批准的人员签字和检验机构检验专用章或公章。

第十八条 检验报告书中有测试数据要求的项目，应在“检验结果”一栏中填写实测或经统计、计算处理后的数据；无测试数据要求但有需要说明或特殊情况的项目，可在“检验结果”一栏中简要说明；在检验结果栏无法描述清楚的内容，可在检验报告的备注栏中详细描述，在检验结果栏中填写“备注 xx”。“结论”一栏中只填写“合格”、“不合格”、“/”(无此项时)等单项结论。

对判为“不合格”的项目，一般应在“检验结果”或其“备注”中说明不合格的具体内容或原因。情况复杂的项目，还应指出引用依据等。

第十九条 电梯安装监督检验和定期检验合格的判定条件分别为：

1. 监督检验判定条件:重要项目(相应《检验报告》中注有※的项目,下同)全部合格,一般项目(相应《检验报告》中未注有※

的项目,下同)不合格不超过3项(含3项)且满足本条第3款要求时,可以判定为合格。

2.定期检验判定条件:重要项目全部合格,一般项目不合格不超过5项(含5项)且满足本条第3款要求时,可以判定为合格。

3.对上述两款条件中不合格但未超过允许项数的一般项目,检验机构应当出具整改通知单,提出整改要求。只有在整改完成并经检验人员确认合格后,或者在使用单位已经采取了相应的安全措施,并在整改情况报告上签署了同意监护使用的意见后,方可出具结论为“合格”或“复检合格”的《检验报告》。

凡不合格项超过合格判定条件的,均判定为“不合格”或“复检不合格”并出具相应结论的《检验报告》。对判定为“不合格”或“复检不合格”的电梯,施工或使用单位修理后可申请复检。

第二十条 《检验报告》只允许使用“合格”、“不合格”、“复检合格”、“复检不合格”四种检验结论。其填写条件分别为:

- 1.满足第十九条合格判定条件的电梯,检验结论填写“合格”;
- 2.不满足第十九条合格判定条件的电梯,检验结论填写“不合格”;
- 3.复检后满足第十九条合格判定条件的电梯,检验结论填写“复检合格”;
- 4.复检后仍不满足第十九条合格判定条件的电梯,检验结论填写“复检不合格”。

第二十一条 判定为“不合格”或“复检不合格”的电梯,检验机构应将检验结果报当地质量技术监督行政部门的特种设备安全监察机构,以便及时采取安全监察措施。

第二十二条 检验检测机构和检验检测人员对检验检测结果、报告结论负责。检验检测机构和检验检测人员因检验工作失误造成事故或违反本规程规定的,将按照《特种设备安全监察条例》关于法律责任的有关规定追究检验检测机构和当事人的责任。

第二十三条 被检单位对检验检测结果或报告结论有异议,可随时向检验检测机构反映情况,检验检测机构应及时予以处理,并将处理结果及时回复给反映的单位或个人。

第二十四条 检验检测机构和检验检测人员有违反《特种设备安全监察条例》和本规程的行为,任何单位和个人有权向特种设备安全监督管理部门和行政监察等有关部门投诉或举报,受理部门应及时予以处理。

第二十五条 本规程由国家质量监督检验检疫总局特种设备安全监察机构负责解释。

第二十六条 本规程自2005年1月1日起施行。

TSG 特种设备安全技术规范

TSG T7001-2004

电梯安装监督检验 与定期检验规则

Elevator Installation Supervision Inspection
and Periodicity Inspection Regulation
(征求意见稿)

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局颁布
2004年 月 日

目 录

电梯安装监督检验及定期检验规则·····	(1)
附件 1 电梯安装监督检验与定期检验必备检验检测仪器设备表·····	(7)
附件 2 电梯安装监督检验与定期检验内容、要求与方法·····	(8)
附件 3 曳引驱动式电梯安装监督检验报告·····	(29)
附件 4 曳引驱动式电梯定期检验报告·····	(30)
附件 5 无机房电梯安装监督检验报告·····	(35)
附件 6 无机房电梯定期检验报告·····	(41)
附件 7 强制驱动式电梯安装监督检验报告·····	(46)
附件 8 强制驱动式电梯定期检验报告·····	(52)
附件 9 特种设备检验意见通知书·····	(68)

电梯安装监督检验及定期检验规则

第一条 为了加强对电梯安装、改造、重大维修过程的监督检验（以下简称安装监督检验）和定期检验工作的管理，规范电梯安装监督检验和定期检验的行为，提高检验工作质量，根据《特种设备安全监察条例》的有关规定，制定本规则。

第二条 本规则所称安装监督检验是指电梯在安装（包括异地重装，下同）、改造、重大维修过程中，由国家质量监督检验检疫总局（以下简称国家质检总局）核准的特种设备检验检测机构（以下简称检验机构），根据法规以及本规则规定对其进行的强制性检验；本规则所称定期检验是指检验机构根据法规以及本规则规定，对在用电梯定期进行的强制性检验。

第三条 从事电梯的安装监督检验和在用电梯的定期检验，应当遵守本规则规定的检验内容、要求和方法。如果采用与本规则不一致的检验方法，必须经过国家质检总局同意。

本规则不适用于液压电梯、防爆电梯、杂物电梯、自动扶梯和自动人行道的安装监督检验和定期检验。

第四条 本规则的技术指标和要求主要引用了 GB 7588—2003《电梯制造与安装安全规范》等有关国家标准的规定。如有关标准被修改，应当以最新标准为准。

第五条 电梯安装监督检验以及定期检验，应当遵守以下规定：

（一）安装、重大改造后拟投入使用的电梯，应当按照本规则安装监督检验规定的内容和要求进行检验。

注：重大改造是指对在用电梯进行包括提高额定速度、增加额定载荷、改变电力拖动类型与控制方式的项目的改造。

（二）除重大改造以外的一般改造和重大维修后拟投入使用的电梯，应当在按照本规则定期检验规定的内容和要求的基础上，增加对改造和维修项目的检验。

注：重大维修的含义见有关的特种设备行政许可规则。

（三）因发生自然灾害或者发生设备事故可能影响电梯的安全性能时，应当按照本规则安装监督检验规定的内容和要求进行检验。

（四）在用电梯应当按照本规则定期检验规定的内容和要求，每年进行一次定期检验。

第六条 从事电梯安装监督检验和定期检验的检验机构至少应当配备《

电梯检验检验检测必备仪器设备表》（附录1，以下简称《仪器设备表》）所列的仪器设备、计量器具和相应的检测工具，其精度应当满足《仪器设备表》中提出的要求，属于法定计量检定范畴的，必须经过计量检定合格，并且在有效期内。

第七条 检验机构应当根据本规则规定的内容和要求，结合施工单位的施工过程，制定包括检验程序和检验流程图在内的检验实施细则。检验机构应当对检验检测过程实施严格控制。检验人员在实施检验过程中，如果发现异常或者特殊情况，经请示检验机构批准，可以按照国家有关标准增加检验项目。

第八条 安装监督检验由实施安装、改造或者重大维修的施工单位（以下简称施工单位）在按照规定履行告知行为后，向规定的检验机构申请。定期检验由使用单位或者委托的维护保养施工单位在安全检验合格有效期满前一个月前，向规定的检验机构申请进行定期检验。

第九条 检验机构应当在施工单位自检合格的基础上进行监督检验，在使用单位或者委托的维护保养施工单位自检合格的基础上进行在用设备的定期检验。具体的检验内容要求与方法应当按照《电梯安装监督检验与定期检验内容与方法》要求进行（见附件2）。

施工单位在施工前应当认真编制施工方案、施工过程（包括开工准备、开工报告、施工作业、竣工验收等全过程，下同）记录和自检报告，这些施工文件的内容，应当符合相关法规和标准的要求。自检报告的内容，不得少于本规则规定的内容。施工单位在施工过程中遇有在施工过程结束后不可追溯或不方便重复试验（例如承重梁安装、导轨及其支架安装、功能试验中的载荷试验等）的检验项目，应当及时与检验机构沟通，以便实施过程监督检验。施工单位应当真实、准确地填写施工过程记录和自检报告。

检验机构在进行检验之前，应当认真审查施工单位提供的施工方案和施工过程记录，并做好原始记录，以便对施工过程进行监督检验。资料审查中发现涉及施工过程中的问题，应当到施工现场进行监督检验予以验证。

第十条 实施现场检验时应当具备以下检验条件：

（一）机房空气温度应当保持在5~40℃之间，湿度应当保持在电梯及检验所允许的范围；

（二）电网输入电压应当正常，电压波动应当在额定电压值±7%的范围内。

(三)环境空气中不应当含有腐蚀性和易燃性气体及导电尘埃。特殊环境工作的电梯，工作环境中的腐蚀性和易燃性气体及导电尘埃不应当超过该电梯的额定指标。

(四)检验现场（主要指机房、井道、轿顶、底坑）应当清洁，不应当有与电梯工作无关的物品和设备，相关现场（例如基站、轿厢门口等可能危及人员安全的工作场所）应当放置表明正在进行检验的警示牌。

(五)井道封闭应当符合本规则附录2中第3.1条的要求。

特殊情况下温度、湿度、电压、环境空气条件以电梯设计文件的规定为准。

第十一条 检验机构的检验人员必须按照《特种设备检验人员资格考核规则》的要求，取得省级以上质量技术监督行政部门颁发的资格证书后，方可以从事电梯监督检验工作。现场检验至少由2名持电梯检验员或以上资格证书的人员进行，并应当佩戴检验检测人员资格标识。

第十二条 现场检验时，检验检测人员应当配备和穿戴检验检测作业必需的个体防护用品。并且不得从事受检设备的修理、调整等工作。

对于不具备现场检验条件的电梯，以及继续检验可能造成安全和健康损害时，检验人员应当中止检验，并且必须向电梯施工或者使用单位（以下简称受检单位）书面说明原因。

第十三条 受检单位应当向检验机构提供有关的技术资料，并且安排相关的专业人员到现场配合检验。

第十四条 检验检测人员进行检验过程中，对于已经经过企业自检，并且存在技术要求相同的重复性检测项目（例如层门和轿门间隙、门锁等）时，检验人员可以通过观察和判断，并结合对施工单位自检报告的审查确认，进行必要的、抽查性的测量，给予被检项目合格与否的检验结论。

第十五条 检验检测过程中，检验检测人员应当如实记录，不允许有漏检或者漏记情况。原始记录表格由检验机构统一制定，并在本单位正式发布使用。

原始记录的内容应当不少于本规则《检验报告》规定的内容，并且应当方便现场记录和《检验报告》的填写。如果有必要，有些项目应当另列表格或者附图以方便现场记录。

原始记录中可以使用统一规定的简单标记，表明“合格”、“不合格”、“无此项”等。有测试数据要求的项目应当填写实测数据；无测试数据要求但有需要说明的项目，可以

用简单的文字说明现场检验状况，例如“×楼层门锁失效”；遇特殊情况，可以填写

“因……（原因）未检”、“无此项”、“待检”、“见附页”等。

对检验过程中发现的不合格，应当在原始记录和整改通知单中说明不合格事实和整改要求。

原始记录应当有检验检测人员签字和检验日期，并应当有校核人员的校核签字。

第十六条 检验工作（包括施工单位或者使用单位整改和检验机构复检或确认）完成后，检验机构必须在 10 个工作日内，根据原始记录中的数据和结果，填写并向受检单位出具检验报告。检验报告的内容、格式应当符合本规则的规定，结论页必须有检验、审核、审批人员的签字和检验机构检验专用章或者公章。

第十七条 检验报告书中有测试数据要求的项目，应当在“检验结果”一栏中填写实测或者经过统计、计算处理后的数据；无测试数据要求但有需要说明或者特殊情况的项目，可以在“检验结果”一栏中简要说明；在检验结果栏无法描述清楚的内容，可以在检验报告的备注栏（也可以另加附页）中详细描述，在检验结果栏中填写“备注 xx”。“结论”一栏中只填写“合格”、“不合格”、“/”（无此项时）等单项结论。

第十八条 电梯安装监督检验和定期检验合格的判定条件分别为：

（一）安装监督检验，重要项目（附录 2 和相应《检验报告》中注有※的项目，下同）全部合格，一般项目（附录 2 和相应《检验报告》中未注有※的项目，下同）不合格不超过 3 项（含 3 项）并且满足本条第 3 款要求时，可以判定为合格。

（二）定期检验，重要项目全部合格，一般项目不合格不超过 5 项（含 5 项）并且满足本条第 3 款要求时，可以判定为合格。

对上述两款条件中不合格但未超过允许项数的一般项目，检验机构应当出具《特种设备检验意见通知书》（见附件 9），提出整改要求，在受检单位整改完成并且经过检验人员采取现场验证、查看整改单位提供的见证资料、查看整改单位提供的整改报告等方式确认合格后，或者在受检单位已经采取了相应的安全措施，并在整改情况报告上签署了同意监护使用的意见后，方可以出具结论为“合格”或者“复检合格”的《检验报告》。

凡不合格项超过合格判定条件的，均判定为“不合格”或者“复检不合格”，并出具相应结论的《检验报告》。对判定为“不合格”或者“复检不合格”的电梯不得使用。经过整改，受检单位可以申请复检。

第十九条 《检验报告》只允许使用“合格”、“不合格”、“复检合格”、“

复检不合格”四种检验结论。其填写条件分别为：

- (一)满足第十九条合格判定条件的电梯，检验结论填写“合格”；
- (二)不满足第十九条合格判定条件的电梯，检验结论填写“不合格”；
- (三)复检后满足第十九条合格判定条件的电梯，检验结论填写“复检合格”；
- (四)复检后仍不满足第十九条合格判定条件的电梯，检验结论填写“复检不合格”。

第二十条 判定为“不合格”或者“复检不合格”的电梯，检验机构应当将检验结果报当地质量技术监督行政部门的特种设备安全监察机构，以便及时采取安全监察措施。

第二十一条 检验检测机构和检验检测人员对检验检测项目的结果及报告结论负责。检验检测机构和检验检测人员因检验工作失误造成事故或者违反本规则规定的，将按照《特种设备安全监察条例》关于法律责任的有关规定追究检验检测机构和当事人相应的责任。

第二十二条 被检单位对检验检测结果或者报告结论有异议，可以向检验检测机构反映情况，检验检测机构应当及时予以处理，并将处理结果及时回复给反映的单位。

第二十三条 检验机构和检验人员有违反本规则的行为，任何单位和个人有权向质量技术监督部门部门和行政监察等有关部门投诉或者举报。

第二十四条 本规则由国家质检局负责解释。

第二十五条 本规则自 年 月 日起施行，原《电梯监督检验规程》（国质检锅[2002]1号文）同时废止。

附件 1

电梯检验检测必备仪器设备表

序号	仪器设备或计量器具	精度要求	备注
1	万用表	±5%	
2	钳型电流表	±5%	
3	接地电阻仪	±5%	
4	绝缘电阻仪	±5%	
5	转速表	±1%	
6	限速器动作速度测试装置	±1%	
7	游标卡尺	0.02mm	
8	钢直尺	1 级	
9	卷尺	1 级	
10	塞尺	1 级	
11	声级计	0.1dB(A)	
12	照度计	±5%	
13	测力计	±1%	
14	磁力线锤		
15	温湿度计	±5%	
16	放大镜(20 倍)		
17	常用电工工具		
18	便携式检验灯		
19	加、减速度测量仪		
20	钢丝绳探伤仪		选用
21	导轨垂直度测量仪		选用
22	电梯综合性能测试仪		选用

附件 2

电梯安装监督检验与定期检验内容要求与方法

项目	编 号	检 验 内 容 与 要 求	检 验 方 法
1 技术 资料	1.1 ※ 制造 资料	<p>电梯制造单位应当提供以下中文资料 and 文件，并符合规定要求：</p> <p>(1) 产品出厂合格证，应当有制造许可证编号，电梯主要技术参数，驱动主机、控制柜、安全装置的型号和编号，制造单位的公章或者检验合格章及出厂日期等；</p> <p>(2) 机房或者机器设备区间及井道布置图，其顶层高度、底坑深度，楼层间距、井道内防护、安全距离、井道下方有人可以进入的空间等设计尺寸应当满足安全要求；</p> <p>(3) 安装使用维护说明书，应当有使用和日常维护等方面的内容；</p> <p>(4) 门锁装置、限速器、安全钳、缓冲器、含有电子元件的安全电路（如果有）、轿厢上行超速保护装置的型式试验合格证书复印件，并对照试验报告进行确认，其安全钳允许的 P+Q 值、缓冲器所对应的额定速度和允许重量、限速器所对应的速度、上行超速保护装置的型式、额定速度和允许重量应当合适；，</p> <p>(5) 电气原理图，应当包括动力电路和连接电气安全装置的电路；</p> <p>(6) 紧急救援和紧急电动运行（如果有）说明；</p> <p>(7) 电梯整机产品型式试验合格证书复印件或者报告书，并经过电梯制造单位盖章确认，其所检型号电梯应当经过型式试验，型式试验报告或证书的内容应当覆盖所检电梯。</p>	<p>(1) 电梯安装施工前审核出厂合格证和安装使用维护说明书。</p> <p>(2) 在施工过程中查验机房井道布置图、查验安全部件型式试验合格证书（复印件）、检查电气原理图等。</p>
	1.2 ※ 安装 资料	<p>安装（大修）单位应当提供下列资料 and 文件，并符合规定要求：</p> <p>(1) 施工方案应当满足施工活动的要求，审批程序完善；</p> <p>(2) 自检记录和检验报告，应当真实的反映施工质量，施工和验收手续，签字、审查手续齐全；</p> <p>(3) 安装、维修过程中事故记录与处理报告，应当有处理结果的意见；</p> <p>(4) 重大修理项目清单，应当完善。</p>	<p>(1) 施工过程中检查检查安装（大修）单位自检记录和检验报告。</p> <p>(2) 对自检记录和（或）自检报告中的承重梁、导轨支架等隐蔽工程，必要时应当到现场进行确认。</p>
	1.3 ※ 改造 维修 资料	<p>改造单位除提供 1.2 项要求的有关内容外，还应当提供以下文件，并符合要求：</p> <p>(1) 改造或重大维修部分的清单；</p> <p>(2) 主要部件合格证、电控柜曳引机等重要部件和安全部件型式试验报告（复印件）等资料，必要时还应当提供相关的图样和计算资料</p> <p>(3) 对重大改造项目，还应提供改造后的整梯合格证。</p> <p>所提供的资料应当齐全，资料复印件应当经改造单位盖章确认，提供的改造方案、图样和计算资料应当符合编审批程序，技术指标应当符合标准要求。整梯合格证应当表明改造单位名称、许可编号、改造日期等。</p>	<p>(1) 报检时查阅、审核改造部分的清单、部件合格证、型式试验报告、图样等资料。</p> <p>(2) 竣工后审核经重大改造的电梯整梯合格证。</p>

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
1 技术资料	1.4 ※▲ 使用 资料	<p>使用单位应当向检验机构提供下述资料，并符合规定要求：</p> <p>(1) 电梯注册登记证号，内容应当与实物相符；</p> <p>(2) 电梯档案（内容包括制造、安装、改造、维修单位提供的资料，维修、保养记录，故障记录等），内容应当完整；</p> <p>(3) 电梯运行管理规章制度（例如紧急救援操作规程，电梯钥匙使用保管制度等），应当执行。</p>	<p>定期检验和改造、大修后的监督检验时进行检查，并通过相关纪录的察看，检查相关制度的执行情况，</p>
2 机房 或者 机器 设备 区间	2.1 机房 使用	<p>电梯机房或者机器设备区间应当专用，不得用于电梯以外的其他用途。</p>	<p>外观检查。</p>
	2.2 机房 通道	<p>机房或者机器设备区间通道应当设永久性电气照明，并且在任何情况下均能够安全方便地使用，而无需经过私人房间。机房或者机器设备区间通道应当优先考虑全部使用楼梯，特殊情况下可以采用梯子，但必须符合运行条件：</p> <p>(1) 通往机房或者机器设备区间的通道不应当高出楼梯所到平面 4m；</p> <p>(2) 梯子必须固定在通道上而不能被移动；</p> <p>(3) 梯子高度超过 1.50m 时，其与水平方向的夹角应当在 65° ~75° 之间，并不易滑动或者翻转；</p> <p>(4) 靠近梯子顶端应当设置把手。</p>	<p>外观检查。</p>
	2.3 ▲ 通道 门、门 标志	<p>对于有机房电梯的机房通道门的宽度不应当小于 0.60m，高度不应当小于 1.80m，并且门不得向房内开启。门应当装有带钥匙的锁，并可以从机房内不用钥匙打开。门外侧应当标明“机房重地，闲人免进”或其它类似警示标志。</p>	<p>(2) 外观检查。通道门的宽度和高度，必要时用卷尺测量。</p> <p>(1) 定期检验时检查机房的门锁和标志。</p>
	2.4 安全 空间 、台阶	<p>机房或者机器设备区间应当有满足以下要求的足够的尺寸以保证作业时人员的安全：</p> <p>(1) 在控制屏和控制柜前的净空面积，深度不小于 0.70m；宽度为 0.50 米和屏、柜的全宽两者中的大值；高度不小于 2m；</p> <p>(2) 机房地面高度不一并且相差大于 0.50m 时，应当设置楼梯或者台阶，并设置护栏；</p> <p>(3) 需要对运动部件进行维修和检查的地方和人工紧急操作的地方必须有一块不小于 0.50m×0.60m 的水平净空面积，并且净高度不小于 2m。</p>	<p>目测，必要时用卷尺测量。</p>
	2.5 机房 孔洞	<p>机房地板上的开口在满足使用的前提下尽量小，位于井道上方的开口必须采用圈框，此圈框应当凸出地面至少 50mm。</p>	<p>目测，必要时用钢板尺或者卷尺测量。</p>
	2.6 ※▲ 段错 相保 护	<p>每台电梯应当配备供电系统断相、错相保护装置并且有效。电梯正常运行与相序无关时，不要求装设错相保护装置。</p>	<p>(1) 断开主电源开关，在其输出端，分别断开每一相进行错相保护试验，将电源相序调换。</p> <p>(2) 接通主电源开关，检查电梯应当不能启动。</p>

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
2. 机房或者机器设备区间	2.7 ▲ 电气元件标志	电气元件标志和导线端子编号或者接插件编号应当清晰。	外观检查。
	2.8 ※▲ 主电源开关	<p>每台电梯应当单独装设主电源开关，并有易于识别（应当与曳引机和控制柜相对应）的标志。</p> <p>(1) 对于有机房电梯，该开关位置应当能够从机房入口处方便地接近。如果不同电梯的部件共用一个机房和（或）滑轮间，则每部电梯的所有部件都应用相同的数字或字母加以区分（电梯驱动主机、控制柜、限速器、开关等）。</p> <p>(2) 对于无机房电梯，该主开关的设置应当符合以下要求</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 当控制柜不是安装在井道内时，安装在控制柜内； b. 当控制柜安装在井道内时。如果紧急操作屏和测试屏是分立的，此开关应当设置在紧急操作屏上。 <p>(3) 如果从控制柜不容易接近主开关，那么该控制柜（或者紧急操作和测试屏）上应当设置一个符合 GB7588 第 13.4.2 条要求的分断开关。该开关不应当切断下列供电电路：</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 轿厢照明和通风； b. 机房和滑轮间照明； c. 机房电源插座； d. 轿顶与底坑的电源插座； e. 电梯井道照明； f. 报警装置。 <p>(4) 主开关应当具有稳定的断开和闭合位置，并且在断开位置时应能用挂锁或其他等效装置锁住，以确保不出现误操作。</p>	<p>(1) 断开主电源开关，检查照明、插座、通风和报警装置是否被切断，同时检查开关配置、布置和标识情况。</p> <p>(2) 定期检验时检查主电源开关的功能，并检查照明、插座、通风和报警装置是否被切断。</p>
	2.9.1 ▲	曳引机工作应当无异常噪音和振动，油量适当，曳引轮外侧面应当有符合标准要求的颜色标识。	<p>(1) 检查油标油位确定油量。感观判断曳引机工作状况及标识。</p> <p>(2) 定期检验时检查曳引机工作状况和油量。</p>
	2.9 曳引机	<p>2.9.2</p> <p>(1) ※▲制动器动作灵活。制动时两侧闸瓦应当紧密、均匀地贴合在制动轮工作面上，松闸时制动轮与闸瓦不发生摩擦。</p> <p>(2) ※▲装有手动紧急操作制动的主机，人工开闸必须要持续力才能够保持。</p> <p>(3) ※所有参与向制动轮或盘施加制动力的制动器机械部件应当分两组装设。如果一组部件不起作用，应当仍有足够的制动力使载有额定载荷以额定速度下行的轿厢减速下行。</p>	<p>(1) 外观检查和手动试验，必要时用塞尺测量。</p> <p>(2) 定期检验时检查制动器的动作，必要时用塞尺测量。</p>

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
2 机房 或者 机器 设备 区间	2.9 曳引 机	2.9.3 ※ (1)切断电动机电流至少应当用两个独立的电气装置来实现。当电梯停止时,如果其中一个接触器的主触点未打开,最迟到下一次运行方向改变时,应当防止电梯再运行。 (2)静态元件供电时,也可以由与上述有类似效果的一个可以切断各相电流的接触器加上阻断静态元件电流的装置和检测阻断情况的监控装置来实现。如果在改变运行方向前接触器未释放,电梯不能再运行。如果正常停车时未能有效阻断静态元件电流,则应当使接触器释放,并防止电梯再运行。	根据电气原理图和实物状况,检查切断电动机电流的电气装置数量和独立性。并通过模拟使操作运行中接触器不释放,检查其控制要求。
		2.9.4 ※▲ 电梯正常运行时,切断制动器电流至少应当用两个独立的电气装置来实现。当电梯停止时,如果其中一个接触器的主触点未打开,最迟到下一次运行方向改变时,应当防止电梯再运行。	
		2.9.5 ▲ 曳引轮、滑轮必须具有防脱槽装置和机械部件防护装置。轮槽不应当有严重磨损。	(1)外观检查如发现磨损可能影响曳引能力时,应进行曳引能力验证试验。 (2)定期检验时检查曳引轮绳槽的磨损。
	2.10 紧急 操作	2.10.1 ※▲ (1)应当有进行紧急操作的慢速移动轿厢措施,操作可靠。如果所需的操作力不大于400N,可以采用手动紧急操作装置,否则机房内应当设置紧急电动运行的电气操作装置。电动紧急运行应当能够防止除检修运行外的一切电动运行。 (2)★应当有一个电气安全装置最迟在盘车手轮装上电梯驱动主机时动作。	(1)断电检查轿厢移动装置的功能。如果采用手动移动装置,应当在轿厢满载时向上盘车检查。对可以拆卸盘车手轮应当试验电气安全装置的有效性。如果采用电动紧急操作装置,应当试验其功能。 (2)定期检验时检查可以拆卸盘车手轮电气安全装置的有效性。如果采用电动紧急操作装置,试验其功能。
		2.10.2 ▲ 松闸扳手应当漆成红色,盘车轮应当是无辐条的并且涂成黄色,可以拆卸的盘车手轮应当放置在机房内容易接近的明显部位。	外观检查
		2.10.3 ▲ 机房内或者操作屏上应当有发生困人故障时应当遵循的规程,救援步骤、方法和轿厢移动装置使用的详细说明。 (1)对于手动操作的,应当在电梯驱动主机上近盘车手轮处,明显标出轿厢运行方向,如果手轮是不能拆卸则可以在手轮上标出。 (2)对于紧急电动运行操作的,应当在按钮上或其近旁标出相应的运行方向。	外观检查。

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
2 机房 或者 机器 设备 区间	2.11 限速器	2.10.4 ▲ 应当能够易于检查轿厢是否在开锁区。	
		2.11.1 限速器应当标明电梯额定速度、电气安全装置动作速度、限速器动作速度和制造单位等内容。	检查标牌的标注
		2.11.2 ※▲ 应当有可停止轿厢上行和下行方向运行的符合 GB7588-2003 的 14.1.2 的电气开关。该开关在达到限速器动作速度之前动作。对于额定速度不大于 1m/s 的电梯，最迟应在限速器达到其动作速度时，停止电梯运行。如果安全钳释放后，限速器未能自动复位，则在限速器未复位时，一个符合 GB7588-2003 的 14.1.2 规定的电气安全装置应防止电梯的启动。	通过操作电气安全装置动作，电梯应当不能运动。必要时进行动作速度测量，测量方法按 2.11.3 条规定执行。
		2.11.3 ※▲ 出现以下情况应当进行限速器动作速度核验： (1)对没有限速器调试证书副本的新安装、改造电梯； (2)调节部位无封记和封记移动； (3)动作出现异常； (4)使用周期达到 2 年。 限速器动作速度核验应当由有条件的机构进行。	对按要求应当对限速器动作速度进行核验的电梯，检验人员应当检查限速器动作速度核验状况，核验其报告。
	2.12 接地	2.12.1 供电系统采用 TN-S 或者 TN-C-S 系统，进入机房或者机器设备区间起中性线（N）与保护线（PE）应当始终分开。	检查电气图和实物，并将主电源断开，在进线端断开零线，用万用表检查零线和地线的连通情况。
		2.12.2 ※▲ (1)所有电气设备及线管、线槽的外露可以导电部分必须根据供电系统的要求，直接可靠接地（PE），接地电阻小于 4Ω。接地支线应当分别接至接地干线接线柱上不得互相连接后再接地。 (2)易于意外带电的部件与机房接地端连通性应良好。	外观检查和用万用表测量接地连通性。用接地电阻仪器测量接地电阻阻值。
	2.13 ※▲ 电气 绝缘	每个通电导体与地之间的绝缘电阻：动力电路、照明电路和电气安全装置电路不小于 0.5MΩ。	用 500V 绝缘电阻仪分别测量动力电路、电气安全装置电路和照明电路对地的绝缘电阻。测量时应当断开主电源开关，并断开所有电子元件。
3 井道	3.1 井道 封闭	电梯井道除必要的开口外应当完全封闭。当建筑物中不要求井道在火灾情况下具有防止火焰蔓延的功能时，允许采用部分封闭井道。部分封闭井道应符合 GB7588-2003 的 5.2.1.2 的规定。	外观检查，必要时用钢卷尺测量。

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
3 井道	3.2※ 井道 顶部 空间	<p>当对重完全压在缓冲器上时应当同时满足以下四个条件：</p> <p>(1) 导轨应当提供不小于 $0.1+0.035V^2$ (m) 的进一步制导行程；</p> <p>(2) 轿顶可以站人的最高面积的水平面与相应井道顶最低部件的水平面之间的自由垂直距离不小于 $1.0+0.035V^2$ (m)；</p> <p>(3) 井道顶的最低部件与轿顶设备的最高部件之间的间距(不包括导靴、钢丝绳附件等)不小于 $0.3+0.035V^2$ (m)，与导靴或滚轮、曳引绳附件、垂直滑动门的横梁或部件的最高部分之间的间距不小于 $0.1+0.035V^2$ (m)；</p> <p>(4) 轿顶上方应当有一个不小于 $0.5m \times 0.6m \times 0.8m$ 的空间(任意平面朝下均可)。当轿厢完全支承在缓冲器上时，对重导轨应当有不小于 $0.1+0.035V^2$ (m) 的制导行程。</p> <p>当采用减行程缓冲器并对电梯驱动主机正常减速进行有效监控时 $0.035V^2$ 可以用下值代替：</p> <p>(1) 电梯额定速度 $\leq 4m/s$ 时，可以减少到 $1/2$，但不小于 $0.25m$；</p> <p>(2) 电梯额定速度 $> 4m/s$ 时可以减少到 $1/3$，但不小于 $0.28m$。</p>	<p>(1) 轿厢在上端站平层位置时，在轿顶测量上述数据。人撤离轿顶后，短接上限位开关和极限开关，慢速提升轿厢，直到对重完全压在缓冲器上，量出层门地坎与轿门地坎的垂直高差，将在轿顶测量的数据减去地坎高差即为实际顶部间距。计算是否满足规定要求。</p> <p>(2) 当使用非线性蓄能型缓冲器时，缓冲器完全压缩应按压缩原高度的 90% 计算。</p>
	3.3 井道 安全 门	<p>当相邻两层门地坎的间距大于 11m 时，其间应当设置井道安全门(使用轿厢安全门时除外)，井道安全门必须符合以下条件：</p> <p>(1) 高度 $\geq 1.80m$，宽度 $\geq 0.35m$；</p> <p>(2) 不得向井道内开启；</p> <p>(3) ▲应当装设用钥匙开启的锁。当门开启后不用钥匙亦能够将其关闭和锁住，在门锁住后，不用钥匙也能够从井道内将门打开；</p> <p>(4) ▲应当设置电气安全装置验证门的关闭状态，只有门处于关闭位置时电梯才能运行。</p>	<p>(1) 外观检查，必要时用卷尺测量。</p> <p>(2) 关闭或者打开该门，检查电梯开启和停止运行情况。</p> <p>(3) 定期检验时检查门锁及电气安全装置。</p>
	3.4 井道 检修 门	<p>如果设置井道检修门则必须符合以下条件：</p> <p>(1) 高度 $\geq 1.40m$，宽度 $\geq 0.60m$；</p> <p>(2) 不得向井道内开启；</p> <p>(3) ▲应当装设用钥匙开启的锁。当门开启后不用钥匙亦能够将其关闭和锁住，在门锁住后，不用钥匙也能够从井道内将门打开。</p> <p>(4) ▲应当设置电气安全装置验证门的关闭状态，只有门处于关闭位置时电梯才能运行。</p>	<p>(1) 外观检查，必要时用卷尺测量。</p> <p>(2) 关闭或者打开该门，检查电梯开启和停止运行情况。</p> <p>(3) 定期检验时检查门锁及电气安全装置。</p>
	3.5 井道 检修 活板 门	<p>如果设置检修活板门则必须符合以下条件：</p> <p>(1) 高度 $\leq 0.50m$，宽度 $\leq 0.50m$；</p> <p>(2) 不得向井道内开启；</p> <p>(3) ▲应当装设用钥匙开启的锁。当门开启后不用钥匙亦能够将其关闭和锁住。</p> <p>(4) ▲应当设置电气安全装置验证门的关闭状态，只有门处于关闭位置时电梯才能运行。</p>	<p>(1) 外观检查，必要时用卷尺测量。</p> <p>(2) 关闭或者打开该门，检查电梯开启和停止运行情况。</p> <p>(3) 定期检验时检查门锁及电气安全装置。</p>

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
3 井道	3.6 井道 内防 护	在装有多台电梯的井道中,不同电梯的运动部件之间设置隔障。如果隔障是网孔型的,则应符合 GB12265.1-1997 中 4.5.1 的规定。	外观检查,必要时用卷尺测量。
	3.7 导轨	3.7.1 每根导轨至少有 2 个导轨支架,其间距一般不大于 2.5m;如果间距大于 2.5m 应当有计算依据。支架安装牢固。焊接支架应当是双面连续焊缝。 膨胀螺栓只能用于井道具有足够强度的混凝土墙上,膨胀螺栓应当垂直于墙面。	目测,外观检查,必要时用尺测量。
		3.7.2 每列导轨工作面每 5m 铅垂线测量值间的相对最大偏差均应当不大于下列数值:轿厢导轨和设有安全钳的 T 型对重导轨为 1.2mm; 不设安全钳的 T 型对重导轨为 2mm。	电梯上下运行,必要时用 5m 磁力线锤或者轨道垂直度测量仪沿导轨侧面和顶面测量。
		3.7.3 两列导轨顶面的距离偏差,轿厢导轨为 0~+2mm,对重导轨为 0~+3mm。	电梯上下运行,必要时用钢卷尺测量。
		3.7.4 轿厢导轨和设有安全钳的对重导轨工作面接头处不应有连续缝隙,且局部缝隙不大于 0.5mm;接头处台阶应不大于 0.05mm;不设安全钳对重导轨接头缝隙不大于 1mm;接头处台阶应不大于 0.15mm。	局部缝隙用塞尺测量;接头处台阶用直线度为 0.01/300 的平直尺和塞尺测量。
	3.8 轿厢 与井 道壁 距离	(1)轿厢与面对轿厢入口的井道壁的间距不大于 0.15m,对于局部高度小于 0.50m 或者采用垂直滑动门的载货电梯,该间距可以增加至 0.20m。 (2)如果轿厢装有机锁紧的门并且门只能在层门的开锁区内打开时,则上述间距不受限制。	外观检查,必要时用尺测量。
	3.9 ※▲ 极限 开关	(1)井道上下两端应当装设极限开关。它应当在轿厢或者对重接触缓冲器前起作用,并在缓冲器被压缩期间保持其动作状态。 (2)极限开关动作后,电梯应当不能自动恢复运行。	慢速移动轿厢使极限开关动作后,检查电梯是否能够上、下运行。短接上下极限开关和限位开关,提升(下降)轿厢,使对重(轿厢)完全压在缓冲器上,检查极限开关的状态。
	3.10 ▲ 导线 与 电缆	3.10.1 线管、线槽应当敷设牢固,动力与控制线路应当分隔敷设,并采取防绝缘层损伤的措施。	外观检查。
		3.10.2 随行电缆应当避免与限速器绳、选层器钢带、限位极限开关等装置干涉,当轿厢压实在缓冲器上时,电缆不得与地面和轿厢底边框接触。	外观检查。
	3.11 ▲★ 井道照 明	井道应设永久性电气照明,井道最高与最低位置 0.5m 以内各装设一盏灯,再设中间灯,即使在所有的门关闭时,在轿顶面以上和底坑地面以上 1m 处的照度均至少为 50lx。对于部分封闭井道,如果井道附近有足够的电气照明,井道内可不设照明。	(1)目测,必要时用照度计测量。 (2)定期检验时用照度计测量轿顶面和底坑地面以上 1m 处的照度。

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
3 井道	3.12 ※▲ 紧急解 困	(1)如果在井道中工作的人员存在被困危险,而又无法通过轿厢或者井道逃脱,应当在该危险处设置报警装置。 (2)应当设有一个对讲装置以便人员被困时与救援服务持续联系,并且一旦正常照明电源发生故障时,也可以启用。	检查是否设置,接通和断开供电电源,试验紧急报警装置的功能。
4 轿厢 与 对重	4.1 轿顶 照明	(1)轿顶应当设符合要求的电源插座。并有相应标志。 (2)电源插座应当采用 2P+PE 型 250V 直接供电或者采用安全电压供电。	外观检查,必要时测试供电电压。
	4.2 ※▲ 检修 控制	轿顶检修控制装置应当由一个符合电气安全装置要求并且能够防止误操作的双稳态开关操作,并满足以下要求: (1)一经进入检修运行,应当取消正常运行(包括任何自动门操作)、紧急电动运行、对接操作运行。只有再一次操作检修开关,才能使电梯重新恢复正常工作; (2)轿厢运行应当依靠一种持续撤压按钮,此按钮应当有防止误操作的保护,并标明运行方向,轿厢运行速度不应大于 0.63m/s; (3)轿厢运行仍应当依靠安全装置。 轿顶一旦进入检修状态,其它位置的检修控制装置应当失效。	(1)检查双稳态开关是否符合安全装置要求并且有效,检查操作按钮是否符合要求。(2)通过检查制造单位资料 and 实际操作判断轿厢运行速度,对检修运行速度有疑问时可以进行速度测试,通过检查电气原理图和实际操作来判断其控制装置。 (3)定期检验时验证双稳态开关是否可靠有效,验证检验内容和要求中(1)、(3)的符合性,检查轿厢运行方向是否与按钮标示方向一致。 (4)轿顶一旦进入检修状态,其它位置的检修控制装置是否失效。
	4.3 ▲★ 轿顶 护栏	井道壁离轿顶外侧水平方向自由距离超过 0.3m 的时,轿顶应当装设护栏,并固定可靠。护栏应当满足以下要求: (1)护栏组成:扶手、0.10m 高的护脚板、中间栏杆及固定在护栏上的警示符号或者须知; (2)扶手高度:当自由距离不大于 0.85m 时,不应当小于 0.70m,当自由距离大于 0.85m 时,不应当小于 1.10m; (3)扶栏位置:护栏应当装设在距轿顶边缘最大为 0.15 之内,并且其扶手外缘和井道中的任何部件之间的水平距离不应当小于 0.10m; (4)护栏的入口应当使人员安全、方便出入。	(1)使用钢卷尺测量井道壁离轿顶外侧水平方向自由距离,如果超过 0.3m 则检查护栏的组成、高度、安装位置及护栏的入口情况,并用钢卷尺测量有关尺寸。 (2)定期检验时检查护栏固定是否牢固可靠。
	4.4 ▲★ 旋转 部件 防护	(1)曳引轮、滑轮、链轮、限速器张紧轮均应当按 GB7588-2003 表 3 的要求设置防护装置,以避免人身伤害、钢丝绳或者链条因松弛而脱离绳轮或者链轮、异物进入绳槽或者链与链轮之间。 (2)所采用的防护装置应当能够看到旋转部件并且不妨碍检查与维护工作。如果防护装置是网孔状,则其尺寸及安全距离应当符合 GB12265.1-1997 表四的要求。	(1)外观检查,必要时用钢直尺测量。 (2)定期检验时检查防护装置固定情况。

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法	
4 轿厢 与 对重	4.5 ※▲ 轿厢 安全 窗或 安全 门	<p>如果设有轿厢安全窗或者轿厢安全门,应当满足以下要求</p> <p>(1)应当设有手动上锁装置;</p> <p>(2)不用钥匙应当能够从轿厢外部开启, 并应当能够用 GB7588-2003 附录 B 规定的三角钥匙从轿厢内开启;</p> <p>(3)轿厢安全窗不应当向轿内开启, 并且开启位置不能超出轿厢的边缘;</p> <p>(4)轿厢安全门不应当向轿厢外开启, 并且出入路径不应当有对重(平衡重)或者固定障碍物;</p> <p>(5)其锁紧装置应当有电气安全装置验证并且有效。</p>	<p>(1)观察并手动检查轿厢安全窗或者轿厢安全门的设置是否满足检验内容与要求中(1)、(2)、(3)、(4)的要求。</p> <p>(2)电梯以检修速度上下运行, 打开轿厢安全窗或者轿厢安全门时, 轿厢应当停止运行。连续动作 2 次均应当有效。</p> <p>(3)定期检验时验证轿厢安全窗和轿厢安全门电气安全装置状况, 用 GB7588-2003 附录 B 规定的三角钥匙是否从轿厢内开启轿厢安全门。</p>	
	4.6 ※▲ 停止 装置	<p>在轿顶、滑轮间、检修控制装置上、对接操作的轿厢内均应当设有可靠有效的停止装置, 并且满足以下要求:</p> <p>(1)符合电气安全装置的要求;</p> <p>(2)停止装置的操作装置应当为双稳态、红色并标以“停止”字样, 并且不会出现误操作释放的可能;</p> <p>(3)轿顶停止装置应当设置在距入口处不不大于 1m 且易接近的位置;</p> <p>(4)应当能够使电梯停止并使电梯包括自动门保持不服务状态。</p>	<p>(1)观察并手动检查停止装置是否符合检验内容与要求中(1)、(2)、(3)、(4)的要求。</p> <p>(2)电梯运行过程中, 按动停止装置, 电梯应当立即停止运行, 在恢复停止装置前, 电梯及其自动门一直保持不服务状态。连续动作 2 次均应当有效。</p> <p>(3)定期检验时验证停止装置是否符合(1)(2)(3)(4)的要求, 动作的可靠性。</p>	
	4.7 轿厢 载重 与 面积	4.7.1※▲	轿厢内应当标明额定载重量及乘客人数(载货电梯仅标出额定载重量)、制造厂名称或者商标。标志、标识及说明应当使用中文书写。	外观检查轿厢内标识。
		4.7.2※	轿厢有效面积应当符合 GB7588-2003 中 8.2 款的规定。	使用钢卷尺测量轿厢尺寸, 计算轿厢面积。验证轿厢面积是否符合规定。
4.8 地坎 护脚 板		轿厢地坎下应当装设护脚板, 垂直部分的高度至少 0.75m, 宽度应当不小于层站入口宽度。	外观检查, 必要时钢卷尺测量。	

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
4 轿厢 与 对重	4.9 ※▲ 紧急报警装置和应急照明	(1)轿厢内应当装设紧急报警装置和应急照明,在停电时应当由自动再充电的紧急电源供电,应急照明的供电时间供1W灯泡用电不少于1小时。正常照明电源发生故障时应急照明应当自动启动,乘客借助紧急照明应当能够看清紧急报警装置及其说明。 (2)轿厢内紧急报警装置应当采用一个对讲系统以便与救援服务持续联系;当电梯行程大于30m时,在轿厢和机房之间也应当设置对讲系统或者类似装置。	(1)通电和断开供电电源,分别试验紧急报警装置、应急照明系统及对讲系统的功能。 (2)定期检验时验证紧急报警装置和应急照明是否有效。
	4.10 ▲★ 超载保护装置	电梯应当设置轿厢超载保护装置,在超过额定载荷10%(不少于75kg)时防止电梯正常启动及再平层。在超载时应当达到以下要求: (1)轿内应有声和(或)光信号提示,自动门完全打开; (2)手动门保持在未锁状态; (3)进行轿厢运行的预备操作应当取消。	轿厢加入额定载荷后,再逐渐加载,直至报警为止,检查轿厢载荷是否符合要求。
	4.11 安全钳	4.11.1 ※ 额定速度大于0.63m/s的轿厢和额定速度大于1m/s需设置安全钳的对重,应当采用渐进式安全钳,其它情况下可以采用瞬时式安全钳。如果轿厢装有数套安全钳装置,应当全部采用渐进式安全钳。	外观检查,标牌与速度参数对比,检查其选型。
		4.11.2 ※▲ 应当设有在安全钳动作之前或者同时动作使电梯驱动主机停止转动的电气安全装置,其工作应当可靠有效。	人为断开电气安全装置。
	4.12 ※ 超速保护	曳引驱动的电应当装设轿厢上行超速保护装置。	外观检查轿厢上行超速保护装置装设的方式、位置是否符合GB7588-2003中9.10的要求。
	4.13 ▲ 对重和导靴	对重和导靴应当可靠固定。	外观检查。
	4.14 轿厢和对重间距	轿厢及关联部件与对重之间的间隔距离应当不小于50mm。	外观检查,必要时用钢卷尺测量。

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法															
5 曳引绳与补偿绳(链)	5.1 ※▲ 钢丝绳断丝磨损及变形	<p>(1)对于断丝分散出现在整条钢丝绳时,任何一个捻距内单股的断丝数必须≤4根。</p> <p>(2)对于断丝集中在钢丝绳某一部分或一股时,一个捻距内断丝总数≤12根(对于股数为6的钢丝绳)或≤16根(对于股数为8的钢丝绳)。</p> <p>常用钢丝绳一个捻距内允许的断丝数见表1。</p> <p>表1 常用钢丝绳允许断丝数(根)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>钢丝绳结构</th> <th>单股断丝数</th> <th>各股断丝之和</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6X19S</td> <td>4</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>8X19S</td> <td>4</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>6X25S</td> <td>4</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>6X37S</td> <td>4</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3)磨损后的钢丝绳直径达到原钢丝绳直径的90%时,应当报废钢丝绳。</p> <p>(4)钢丝绳出现笼状畸变、绳股挤出、扭结、部分压扁、弯折时,应当报废钢丝绳。</p>	钢丝绳结构	单股断丝数	各股断丝之和	6X19S	4	12	8X19S	4	16	6X25S	4	12	6X37S	4	12	<p>(1)沿钢丝绳全长目测检查钢丝绳的可见断丝数。必要时用钢丝绳探伤仪全长检测或者分段抽测。</p> <p>(2)测量钢丝绳直径,以相距至少1米的两点进行,在每点相互垂直方向上测量两次,四次测量值的平均值,即为钢丝绳的实测直径。</p> <p>(3)外观检查钢丝绳变形。</p>
	钢丝绳结构	单股断丝数	各股断丝之和															
	6X19S	4	12															
	8X19S	4	16															
6X25S	4	12																
6X37S	4	12																
5.2 ▲ 绳端固定	<p>曳引绳绳端固定应当可靠,符合GB7588—2003中9.2.3.1要求。弹簧、螺母、开口销部件无缺损。</p>	<p>(1)外观检查绳端固定及部件缺损情况。</p> <p>(2)定期检验应当检查曳引绳绳端固定是否可靠,弹簧、螺母、开口销部件有无缺损。</p>																
5.3 ▲ 补偿和防跳装置	<p>当电梯使用补偿绳时应当符合以下条件:</p> <p>(1)★使用张紧轮并设置防护装置;</p> <p>(2)用重力保持补偿绳的涨紧并使用电气安全装置来检查补偿绳的最小张紧位置。</p> <p>当电梯的额定速度大于3.5m/s时,还应当设防跳装置,该装置动作时应当有一个电气安全装置使电梯驱动主机停止运转。</p>	<p>(1)模拟断绳或者绳跳出时的状态,观察电气安全装置是否能够可靠动作,电梯停止运行。</p> <p>(2)外观检查防止绳脱槽、防跳和防止异物落入的防护措施是否可靠有效。</p> <p>(3)定期检验时检查张紧轮防止绳脱槽、防跳和防止异物落入的防护措施和电气安全装置是否可靠有效。</p>																
5.4 ▲ 补偿绳(链)	<p>补偿绳(链)不应当有过度磨损等缺陷。绳(链)端固定应当可靠。</p>	<p>补偿绳按照5.1的方法实施,补偿链则外观检查。</p>																
6 层门与层站	6.1 层、轿门地坎距离	<p>轿厢地坎与层门地坎的水平距离不得大于35mm。</p>	<p>轿厢平层后,用卷尺或者直尺测量轿厢地坎与层门地坎的间隙。</p>															

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
----	----	---------	------

6 层门与层站	6.2 ▲ 层、轿门、门扇、门楣、地坎间隙	层门和轿门应当是无孔的（载货电梯的轿门除外）。门关闭后，应当符合以下要求： (1) 门扇之间及门扇与立柱、门楣和地坎之间的间隙应尽可能小，对于乘客电梯，此运动间隙不得大于 6mm，载货电梯不得大于 8mm。由于磨损，间隙值允许达到 10mm； (2) 水平移动门和折叠门主动门扇的开启方向以 150N 的人力施加在一个最不利的点，此间隙，旁开门不得大于 30mm，中分门总和不得大于 45mm。	在门扇底部用弹簧秤水平拉动门扇后，用尺测量，如果有凹进部分，其间隙从凹底处测量。
	6.3 ▲★ 玻璃层门	如果层门或轿门采用玻璃门时应当： (1) 有型式试验合格的报告； (2) 玻璃门上有供应商名称或商标、玻璃的型式等永久性的标记； (3) 玻璃门上的固定件，即使在玻璃下沉的情况下，也应保证玻璃不会滑出； (4) 应当有措施能防止小孩的手被拖曳。	(1) 查检资料，目测检验。 (2) 定期检验时主要检查标记完好、固定可靠和防护措施有效。
	6.4 ▲ 防止门夹人保护装置	动力驱动的自动门应当有防止门夹人的保护装置，并且工作有效，其保护装置的作用可以在主动门扇最后 50mm 的行程中被消除。	人为使保护装置动作，检查其作用情况。
	6.5 ▲★ 层、轿门运行状况	层门和轿门正常运行时不应当有脱轨、机械卡阻或者在行程终端时错位。由于磨损、锈蚀或火灾原因可能造成导向装置失效时，应当有应急导向装置，在原导向装置失效时，将门保持在原位置。	在层门轿门运行时目测检查。定期检验时，检查层门和轿门在运行时的状况。
	6.6 ※▲ 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，如果层门无论因为何种原因开启，则应当有一种（重快或弹簧）能够确保该层门自动关闭。采用重块式作自动关闭装置时，应当有防止重块坠落的措施。	将轿厢运行至开锁区域外，打开层门检查层门能否在行程范围内的任何位置上自动关闭，防坠落措施是否有效。
	6.7 ▲ 紧急开锁装置	(1) 每个层门均应当有能从外面用一个符合 GB7588-2003 附录 B 规定的三角孔相配的钥匙将门开启。 (2) 开锁后，门锁装置在层门闭合下，不应保持开锁位置。 三角钥匙取出后门锁结构应当能够自动复位。	目测检查，并用三角钥匙作开锁试验来验证门锁结构的可靠性。
	6.8 ※▲ 锁紧功能	(1) 锁紧元件及其附件应用金属制造或金属加固，当保持锁紧动作在弹簧或者永久磁铁失效时，重力亦不应当导致开锁。 (2) 轿厢运行前应将层门有效的锁紧。验证锁紧状态的电气安全装置元件，应当由锁紧元件强制操作而无任何中间机构，并能够防止误动作	外观检查，并结合门锁关闭原理判断。

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
----	----	---------	------

6 层门与层站	6.9 ※▲ 门锁及啮合状况	轿厢应当在层门锁紧元件最小啮合长度不小于 7mm 时才能启动。门锁、锁钩、锁臂及动作节点动作灵活。	外观检查，必要时并用直尺测量电气触点刚闭合时锁紧元件的啮合长度。
	6.10 ※▲ 层、轿门的锁紧和闭合	层门和轿门的锁紧和闭合应当符合以下要求： (1) 正常运行时应当不能打开层、轿门，除非轿厢在该层门的开锁区域内停止或停站； (2) 如果一个层或轿门（或者多扇层（轿）门中的任何一扇门开着，在正常操作情况下，应不能启动电梯或者不能保持继续运行； (3) 证实门扇锁闭状态的电气安全装置的元件，应该由锁紧元件是强制操作而没有任何中间机构，能防止误动作，必要时可以调节； (4) 机械连接门扇如果是间接连接，应该设电气装置，锁紧元件与电气安全装置之间应当是直接式的。	(1) 电梯检修运行时，打开层门或者轿门，检查门的状态。检查机械连接门扇的可靠性，如果是间接连接，采用分别短接主（副）门锁的电气装置，以确认副（主）门锁电气装置的可靠性。 (2) 检查锁紧元件与电气安全装置之间的联动方式。
	6.11 ▲ 消防功能	如果电梯有消防返回功能，则当消防功能启动后，电梯不响应当召唤信号，轿厢直接返回撤离层，并且开门等候轿内新的指令。	动作消防开关进行模拟试验。电梯在停止或者运行过程中，选择一些楼层呼梯，打开消防专用开关，检查电梯是否按规定回到指定层站等待。
	6.12 ▲ 门、滚轮与地坎间隙	轿门门刀与层门地坎，层门锁滚轮与轿厢地坎应当有适当的间隙，此间隙最小不能小于 5mm，运行时应当不得互相碰擦。	目测检查，必要时可以用测距仪测量。
7 底坑	7.1 对重下方空间的防护	如果轿厢与对重（或者平衡重）之下确有人能够到达的空间，应当将对重缓冲器安装于一直延伸到坚固地面上的实心桩墩，或者对重（或者平衡重）上装设安全钳。	现场检查，结合土建资料或安装情况予以确认。
	7.2 ▲ 底坑环境和梯子设置	(1) 底坑的底部应当光滑平整，不得有积水和堆放杂物。 (2) 如果没有其他通道，应当在底坑内设置一个从层门进入底坑的永久装置，该装置不得突入电梯的运行空间。	外观检查，如果设梯子应当牢固。

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
7 底坑	7.3 底坑装置	7.3.1 ※▲ 底坑内应当有停止装置，并且符合电气安全装置的要求，停止装置的操作装置应为双稳态，红色标识并有“停止”字样，在去底坑时和底坑地面上能操作，且有效。该装置应当在打开门去底坑时和在底坑地面上容易接近，能够操作，并应当符合 4.6 中 (1)、(2) 的要求。	目测检查，动作试验
		7.3.2 ▲★ 底坑内应当有井道灯开关，并且符合电气安全装置的要求，在开门去底坑时易于接近，能够操作，电源插座应当符合 2P+E 型 250V 直接供电，或者以安全电压供电。	
	7.4 轿厢空间距离	当轿厢完全压在缓冲器上时应当满足以下要求： (1) 底坑中应当有足够的空间，其尺寸不小于 0.5m×0.6m×1m 的长方体(任一平面朝下均可)； (2) 底坑与轿厢最低部件的距离不小于 0.5m，当垂直滑动门的部件、护脚板和相邻井道壁之间，轿厢最低部件和导轨的水平距离在 0.15m 之内时，允许底坑与轿厢的最低部件距离减少到 0.1m。	(1) 查阅资料，用卷尺式测距仪测量。 (2) 使用非线性蓄能型缓冲器时，应当按被压缩 90% 高度计算。
	7.5 ▲ 对重运行区域隔障保护	对重（或者平衡重）的运行区域应当采用刚性隔障保护，该隔障从底坑地面上不大于 0.30m 处，向上延伸到离底坑地面至少 2.5m 的高度。宽度应当至少等于对应（或者平衡重）宽度两边各加 0.10m，如果这种隔障是网孔型的，则应符合 GB12265.1-1997 中 4.5.1 的规定。特殊情况，为了满足底坑安装的电梯部件的位置要求，允许在该隔障上开尽量小的开口。	(1) 外观检查，必要时用卷尺测量，2.5mm 的高度应当是从底坑地面上测量。 (2) 定期检验时，只检查隔障是否有效和牢固。
	7.6 ▲ 限速器绳张紧轮及电气安全装置	限速器绳应当用张紧轮张紧，张紧轮（或者其配重）应当有导向装置。当限速器绳断裂或者过分伸长时，应当通过一个电气安全装置作用，使电动机停止运转。	目测检查张紧和导向装置的有效性，并检查电气开关的设置情况，电梯检修运行时按动电气开关，检查电梯停止状况。
	7.7 ※ 缓冲器选型	蓄能型缓冲器只能用于额定速度小于或者等于 1m/s 的电梯，耗能型缓冲器可以用于任何额定速度的电梯。缓冲器上应当设有铭牌或者标识，标明制造厂名和型号	查阅资料，对照证明文件和缓冲器铭牌，核验选型是否与受检电梯的额定速度匹配，标识齐全。
	7.8 ※▲ 耗能型缓冲器	(1) 应当有检查缓冲器的正常复位伸长位置时电梯不能正常运行的电气安全装置。 (2) 缓冲器固定应当可靠。 (3) 液压型液位应当正确。	(1) 检查当缓冲器压缩时电气安全装置的功能。 (2) 必要时，检查缓冲器的液位。

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
8 功能 试验	8.1 ▲ 轿内 控制	轿厢内操纵控制正常，信号显示清晰、正确，控制功能有效。	(1) 在层站和轿厢内各发出 3 个召唤信号，检查电梯登记和运行状况。 (2) 应当考虑内选、检修运行、有司机操作等功能试验，检查指示和控制功能正确性。
	8.2 ※▲ 轿厢 上行 超速 保护 装置	轿厢上行超速保护装置的速度监控部件动作时，轿厢上行超速保护装置应当动作，使电梯轿厢可靠制停和至少使其速度降低至对重缓冲器的设计范围，并能检测出上行轿厢的速度动作失控，该装置动作时应当使一个电气安全装置动作，使电梯曳引机停止转动。	(1) 轿厢空载以额定速度上行，并通过模拟方法使超速保护装置的速度监控部件动作，检查轿厢上行超速保护装置是否动作，电梯轿厢是否可靠制停，同时电气安全装置动作是否使电梯曳引机立即停止转动。 (2) 定期检验时不再检查空轿厢的制停减速度。
	8.3 ※ 电动机 运转 时间 限制 器	曳引驱动电梯应当装设电动机时间限制器，以防止当启动电梯时，曳引机不转或者曳引绳在曳引轮上打滑。应当在不大于以下两个时间值的较小值时起作用： (1) 45s； (2) 电梯运行全程的时间再加上 10s。如果运行全程的时间小于 10s，则最小值为 20s。 电动机时间限制器动作后，只能通过手动复位才能恢复正常运行。	用以下三种试验检查方法： (1) 如果该装置是通过控制运行时间来实现的，则可以由安装调试人员人为调整运行时间，进行电梯停止的试验；或者由安装调试人员模拟曳引机空转，检查电梯在制停时间内停止试验。 (2) 人为使轿厢安全钳动作，轿厢制停在导轨上，短接安全钳电气安全装置，使电梯处于正常运行状态，选层下行，当曳引绳在曳引轮上打滑时开始计时，验证电动机时间限制器设定时间。 (3) 安装调试人员推荐的其他有效的方法。 确认是否能够通过手动恢复正常运行

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
8 功能 试验	8.4 ※▲ 限速器-安全钳联动试验	<p>(1)对于新安装的轿厢瞬时式(或者渐进式)安全钳,轿厢承载额定载荷(或者1.25倍额定载荷),以检修速度做限速器-安全钳联动试验。</p> <p>(2)如果轿厢面积超出规定的载货电梯,对瞬时式安全钳,应当以轿厢实际载重量达到了轿厢面积所对应当的额定载重量进行安全钳的动作试验。</p> <p>(3)对渐进式安全钳,取125%额定载重量与轿厢实际载重量达到了轿厢面积按规定对应的额定载重量两者中的较大值进行安全钳的动作试验。</p> <p>(4)对重安全钳应当以轿厢空载上行,检修速度进行试验。安全钳工作应当可靠。</p>	<p>(1)对于有机房电梯的轿厢安全钳,轿厢均匀布置相应载荷,短接限速器和安全钳电气的电气安全装置,在机房操纵电梯以检修速度向下运行,人为动作限速器,使安全钳动作直至钢丝绳打滑或者松弛。试验后应当确认未出现对电梯正常使用不利影响的损坏。</p> <p>(2)对于无机房电梯的轿厢安全钳,轿厢均匀布置相应载荷,应按照国家制造单位说明书中规定的操作方法在井道外进行试验。</p> <p>(3)定期检验时,应当做空载、检修速度的限速器-安全钳联动试验。对重安全钳和定期检验的试验方法以空载参照上述方法进行。</p>
	8.5 缓冲器复位试验	<p>对耗能型缓冲器需进行复位试验,复位时间应当不大于120S。</p>	<p>轿厢在空载情况下,将限位开关、极限开关短接,以检修速度下降,将缓冲器完全压缩,从轿厢开始离开缓冲器瞬间起,直到缓冲器回复原状。用万用表连接在控制柜缓冲器开关的接线柱上,再用秒表测量缓冲器开关接通的时间。</p>

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
----	----	---------	------

8 功能 试验	8.6 曳引 及 制动 性能 检查	<p>8.6.1▲ 电梯的平衡系数一般应当在 0.4-0.5 之间。如果制造单位提供了平衡系数值,亦应当加以验证。</p>	<p>可以采用以下方法。 (1)采用绘制电流—负荷曲线确定,按 GB/T10059 规定进行。 (2)当需要验证平衡系数值时,可调整负荷监测电动机电流,确定平衡点: a.通过调整轿厢的载荷(砝码),使电梯上下运行至全程中点时电动机都处于电动状态、工作电流相等(允差≤5%)为平衡点,平衡点的电流应是所测电流组中的最小值,以此时轿厢载荷除以额定载荷得到平衡系数。 b.电流测量以电动机交流电源或变频器电源输入端为检测点。 c.电动机的电动(发电)制动工作状态鉴别可以通过查看变频器或制动单元的工作状态显示等得到。</p>
		<p>8.6.2 ▲ 轿厢承载 125%额定载荷,以正常运行速度下行时,切断电动机与制动器供电,轿厢应当被可靠制停,并且无明显变形和损坏。</p>	<p>电梯承载 125%额定载荷,以正常运行速度下行,在行程下部,切断电梯主电源开关的供电,检查制停情况及轿厢是否有可见的损坏。</p>
		<p>8.6.3 ▲ 轿厢空载,以正常运行速度上行时,切断电动机与制动器供电,轿厢应当被可靠制停,并且无明显变形和损坏。</p>	<p>电梯空载上行,分别停层 3 次,检查无异常后,电梯以正常运行速度上行,在行程上部,切断电梯主电源开关的供电(不少于 2 次),检查制停情况及轿厢状况</p>
		<p>8.6.4 ▲ 对重完全压在缓冲器上,空轿厢应当不能被提升。</p>	<p>将上限位开关和极限开关短接,慢慢将轿厢提升至使对重完全压在缓冲器上,继续提升轿厢,通过直接或者间接的方法检查轿厢是否能够被提起。</p>

续表

项目	编号	检 验 内 容 与 要 求	检 验 方 法
----	----	---------------	---------

8 功能 试验	8.6 曳引 及 制动 性能 检查	8.6.5 ▲ 对轿厢面积超过相应当规定的载货电梯,应当以轿厢实际面积所对应的额定载重量的 125%进行静态曳引试验;对非商用汽车电梯,应当以 150%额定载重量做曳引静态曳引试验。	在曳引轮上将钢丝绳和曳引轮的相对位置做出标记,轿厢承载相应载荷,历时 10min,检查曳引绳应当无打滑现象。
	8.7 电梯 速度	当电源为额定频率,电动机施以额定电压时,电梯轿厢在半载,向下运行至行程中段(除去加速和减速段)时的速度,不得大于额定速度的 105%,也不宜小于额定速度的 92%。	轿厢承载 50%额定载重量下行至行程中段时,用电梯速度测试仪器测量电梯速度。
	8.8 ▲ 运行 试验	在空载和额定载荷的情况下进行运行试验,电梯平层良好、运行平稳,无撞击和刮碰声、功能正确,无异常现象发生。	(1)电梯分别做空载和额定载荷的运行试验,确认是否满足要求。 (2)定期检查只做空载运行试验,必要时可以根据用户委托做电梯加减速度和垂直(水平)震动加速度试验。
9 无 机房 电梯 特殊 项目	9.1 机器 设备 区间	9.1.1a ※▲★ 在轿顶上进行机器设备的检查或维修工作时,应当符合以下要求: (1)有一个机械装置,防止轿厢的任何移动; (2)有一个电气安全装置与该机械装置联锁,停止轿厢移动; (3)该机械装置处于工作位置时,维修检查人员能正常工作并可安全离开工作区域。	对结构、装置进行目测检查,断开电气安全装置,检查轿厢是否移动,进行人员是否安全离开的试验。
		9.1.1b ※▲★ 在底坑内进行机器设备的检查或维修作业时,应当符合以下要求: (1)能提供一个装置能机械地制停以额定载荷、额定速度运动的轿厢,使工作区域的地面与轿厢最低部件(如轿架、吊具和护板等)间的自由距离不小于 2m。除安全钳外其他机械装置的制停减速度不应超过缓冲器作用时的值;该机械装置应能保持轿厢停止;该机械装置可以用手动或自动进行操作; (2)当该机械装置动作时,有一个电气安全装置防止轿厢的一切运动; (3)有一个设于井道外的电气复位装置,使电梯恢复到正常工作状态,该装置应设置在有锁的箱内; (4)当该机械装置处于工作位置时,维修检查人员应能安全离开工作区域; (5)当该机械装置处于工作位置时,应当仅能从检修控制装置来控制轿厢的电动运行。	

续表

项目	编号	检 验 内 容 与 要 求	检 验 方 法
----	----	---------------	---------

9 无机 房电 梯特	9.1 机 器设 备区 间	<p>9.1.1c ※▲★</p> <p>(1)当从一个平台上进行机器设备的维修和检查工作时,该平台是永久性安装的;且如果它位于轿厢或对重运行的通道中,应是可缩回的。</p> <p>(2)如果要从一个位于轿厢、对重的运行通道中的平台上进行维修和检查工作时,轿厢应用一个带有电气安全装置的机械装置锁定,或对于需要移动轿厢的地方,应当用可移动的停止装置将轿厢的运行通道限定。该停止装置应该以下列方式使轿厢停止:</p> <p>a.如果轿厢从上而下向平台运行,至少停在上方距平台2m处;</p> <p>b.如果轿厢从下而上向平台运行,应停在平台下方符合本规则中井道顶部空间规定的地方。</p> <p>可移动的停止装置应当是可以从井道外操作的,并且还应有符合要求的缓冲器和一个只有可移动的停止装置处于完全缩回位置,才能允许轿厢移动的电气安全装置。当可移动的停止装置处于工作位置时,应当仅能从检修控制装置来控制轿厢的电动运行。</p> <p>(3)任何可缩回的平台还应该符合以下要求:</p> <p>a.设有一个符合要求的电气安全装置确认平台完全缩回的位置;</p> <p>b.设有一个可使平台进入或者退出工作位置的装置,该装置的操作可从底坑中或通过安装在井道外封闭的控制箱中的装置进行。</p> <p>如果进入平台的通道不经过层门,则当平台不在工作位置时,应不能打开通道门,或者采取适当措施和手段防止人员坠入井道。</p> <p>(4)该平台应有足够的机械强度并设置护栏,护栏设置要求应与轿顶护栏要求相同。并满足以下要求:</p> <p>a.平台地板与入口通道平面间台阶高差不超过0.50m;</p> <p>b.在平台与通道门的门槛之间不能有可通过直径为0.15m的球体的间隙;</p> <p>c.完全打开的层门板与平台边缘之间的水平间隙不能超过0.15m。</p>	对结构装置进行目测检查,试验其功能;模拟操作机械装置或可移动的停止装置,检查其能否防止轿厢的危险移动;平台机械强度任何位置可以承载两个人的重量(每人按100kg计)而无永久变形;用卷尺测量相关尺寸。
		<p>9.1.2 ▲</p> <p>机器设备区间的工作区域应安装永久性的电气照明。地面的照度不小于200lux,该照明可以是井道照明的一部分,在靠近工作区域入口的适当高度处应设有照明开关,在每个工作区域应设有电源插座。</p>	试验功能,用照度计检查照度值。
		<p>9.1.3 ▲</p> <p>在电梯驱动主机附近1m之内,应当有可直接接近的主开关或者符合要求的停止装置。</p>	目测检查。

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
----	----	---------	------

9 无机房 电梯	9.2 紧急操作和动态试验装置	9.2.1 ※▲ 用于紧急操作和动态试验（如制动试验，曳引试验，缓冲器试验及轿厢上行超速保护试验）所必须的装置应设置在能够从井道外对其进行操作的地方。	对结构进行目测检查。
		9.2.2 ※▲★ 进行紧急操作和动态试验的装置，应设在封闭的紧急操作箱内，门应加锁。该装置应能直接观察或显示轿厢的运动方向、速度及是否位于开锁区。该装置上应设置永久性照明，照度不小于 50lux,并设置照明开关。	目测检查，试验其功能。
	9.3 ※▲★ 检修控制装置	除轿顶上的检修控制装置外，如需要在轿厢内、底坑内或平台上移动轿厢，应在相应位置有一个符合要求的副检修控制装置。此时，应有一个符合以下要求的互锁系统： (1)如果一个检修控制装置被转换到“检修”，通过持续按压该控制装置上的按钮能运行电梯； (2)如果两个检修控制装置被转换到“检修”位置，从任何一个检修控制装置都不可能移动轿厢，或者当同时按压两个检修控制装置上的按钮时，应能移动轿厢； (3)该装置也应包括一个符合要求的停止装置。 其型式也应满足对检修控制装置的要求。不允许设置两个以上的检修控制装置。	根据电气原理图，分析、判断符合性。按说明书要求操纵该装置，逐项检查功能及安全要求。
	9.4 ※▲ 救援措施	在停梯困人时应具备慢速移动轿厢，平层放人的功能。	检查救援措施，在轿厢轻载冲顶和满载蹲底等故障时应有效。
10 强制驱动式 电梯附加项目	10.1 ※ 使用条件	对强制式电梯额定速度不应当大于 0.63m/s，不能使用对重，但可以使用平衡重。	用转速表测量速度。
	10.2 ※ 悬挂装置	10.2.1 钢丝绳或者链条最少应当有两根，每根钢丝绳或者链条应当是独立的。	外观检查。
		10.2.2▲ 钢丝绳在卷筒上的固定，应当采用带楔块的压紧装置，或者至少用两个绳夹将其固定	外观检查。
		10.2.3 钢丝绳的卷绕必须符合下列条件： (1)卷筒应当加工出螺旋槽，并且与所用钢丝绳相适应。 (2)轿厢完全压缩缓冲器时，卷筒的绳槽中应当至少保留一圈半。 (3)卷筒上只能绕一层钢丝绳。	(1)外观检查。 (2)短接极限开关等使轿厢完全压缩缓冲器观察保留在卷筒上的圈数。
	10.2.4▲ 如果轿厢悬挂在两根钢丝绳或者链条上，则应当设置检测松绳（或者链）的电气安全装置，当其中一根钢丝绳或者链条发生异常相对伸长时电梯应当停止运行。	人为使电气安全装置动作，运行中的电梯应当停止运行。	

续表

项目	编号	检验内容与要求	检验方法
----	----	---------	------

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/618112053046007004>