

电梯安装、改造、维修质量保证体系作业指导书

文件编号：QD12-01

版本号：B/0

曳引驱动电梯自检作业指导书

受控状态：

分发号：

编制：

审核：

批准：

发布日期：2017年08月01日

实施日期：2017年10月01日

江苏 XXXX 电梯工程有限公司

1. 目的

本文规定了曳引驱动电梯工程质量验收条件、检验项目、检验要求和标准，旨在为曳引驱动电梯工程质量检验活动提供依据和准则。

2. 适用范围

本规范适用于曳引驱动乘客电梯、曳引驱动载货电梯的工程质量检验（安装、改造、重大修理的竣工自检和在用梯定期检验）。

3. 引用标准

- 3.1. GB7588-2003 《电梯制造与安装安全规范》及其第 1 号修改单
- 3.2. GB10059-2009 《电梯试验方法》
- 3.3. GB10060-2011 《电梯安装验收规范》
- 3.4. GB50310-2002 《电梯工程施工质量验收规范》
- 3.5. TSG T7001-2009 《电梯监督检验和定期检验规则-曳引与强制驱动电梯》及其第 1 号修改单、第 2 号修改单
- 3.6. TSG T5002-2017 《电梯维护保养规则》
- 3.7. GB/T18775-2009 《电梯、自动扶梯和自动人行道维修规范》

4. 电梯检验所需检测检验仪器

仪器设备或计量器具	精度要求
万用表	±5 %
钳型电流表	±5 %
接地电阻测量仪	±5 %
绝缘电阻仪	±5 %
转速表	±1 %
声级计	±5 %
游标卡尺	±1 %
钢直尺	±1 %
卷尺	
塞尺	±1 %
磁力线锤	
管形测力计	±1 %
电子秒表	±1 %
温度计	±5 %
验电笔及常用电工工具	

5. 电梯自检检验人员

应当由公司任命具备相应资格的专职质检员进行，现场自检至少有 1 名电梯质检员，1-2 名作业人员配合。

6. 安装、改造、重大修理及定期自检内容要求与方法

项目及类别	自检内容与要求	自检方法
1 技术资料 1.1 制造资料 A	<p>电梯制造单位提供了以下用中文描述的出厂随机文件：</p> <p>(1) 制造许可证明文件，其范围能够覆盖所提供电梯的相应参数；</p> <p>(2) 电梯整机型式试验证书，其参数范围和配置表适用于受检电梯；</p> <p>(3) 产品质量证明文件，注有制造许可证明文件编号、产品编号、主要技术参数，限速器、安全钳、缓冲器、含有电子元件的安全电路(如果有)、可编程电子安全相关系统(如果有)、轿厢上行超速保护装置(如果有)、轿厢意外移动保护装置、驱动主机、控制柜的型号和编号，门锁装置、层门和玻璃轿门(如果有)的型号，以及悬挂装置的名称、型号、主要参数(如直径、数量)，并且有电梯整机制造单位的公章或者检验专用章以及制造日期；</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)、可编程电子安全相关系统(如果有)、轿厢上行超速保护装置(如果有)、轿厢意外移动保护装置、驱动主机、控制柜、层门和玻璃轿门(如果有)的型式试验证书，以及限速器和渐进式安全钳的调试证书；</p> <p>(5) 电气原理图，包括动力电路和连接电气安全装置的电路；</p> <p>(6) 安装使用维护说明书，包括安装、使用、日常维护保养和应急救援等方面操作说明的内容。</p> <p>注 A-1：上述文件如为复印件则必须经电梯整机制造单位加盖公章或者检验合格章；对于进口电梯，则应当加盖国内代理商的公章</p>	<p>(1) 审查制造许可证：单位名称是否一致，参数和设备品种是否能完全覆盖，合格证出厂日期是否在制造许可证有效期之内；</p> <p>(2) 审查电梯整机型式试验证书，其型号、参数、配置是否覆盖本台电梯；</p> <p>(3) ①审查产品质量证明文件是否有制造许可证编号、且与上述(1)文件上标明的编号一致；②审查是否有该产品的出厂编号、主要技术参数，限速器、安全钳、缓冲器、含有电子元件的安全电路(如果有)、可编程电子安全相关系统(如果有)、轿厢上行超速保护装置(如果有)、轿厢意外移动保护装置、驱动主机、控制柜的型号和编号，门锁装置、层门和玻璃轿门(如果有)的型号，以及悬挂装置的名称、型号、主要参数(如直径、数量)等内容；③审查是否有电梯整机制造单位的公章或者检验合格章以及制造日期；</p> <p>(4) ①审查门锁装置、限速器、安全钳、缓冲器、含有电子元件的安全电路(如果有)、可编程电子安全相关系统(如果有)、轿厢上行超速保护装置(如果有)、轿厢意外移动保护装置、驱动主机、控制柜、层门和玻璃轿门(如果有)的型式试验证书是否能完全覆盖本台电梯的安全保护装置和主要部件的品种和参数；②审查型式试验证书是否有效；③查验限速器和渐进式安全钳的调试证书上是否标有相应的型号、出厂编号、调试项目的数据、检验结果和检验日期；</p> <p>(5) ①审查电气原理图中是否包括动力电路和连接电气安全装置的电路；②对于印刷成册的审查封面和每张图纸上是否印有电梯整机制造单位的全称、产品标识或公章；③相关签字手续应齐全；</p> <p>(6)</p>

1 技 术 资 料			<p>审查安装使用维护说明书中是否包括安装、使用、日常维护保养和应急救援等方面操作说明的内容。 上述文件如为复印件则必须经电梯整机制造单位加盖公章或者检验合格章；对于进口电梯，则应当加盖国内代理商的公章。</p>
-----------------------	--	--	--

1 技 术 资 料			
-----------------------	--	--	--

1 技 术 资 料			
-----------------------	--	--	--

1 技术资料	1.2 安装 资料 A	<p>安装部门提供了以下安装资料：</p> <p>(1) 安装许可证和安装告知书，许可证范围能够覆盖所施工电梯的相应参数；</p> <p>(2) 施工方案，审批手续齐全；</p> <p>(3) 施工现场作业人员持有的特种设备作业人员证；</p> <p>(4) 用于安装该电梯的机房(机器设备间)、井道的布置图或者土建工程勘测图，有本单位确认符合要求的声明和公章或者检验专用章，表明其通道、通道门、井道顶部空间、底坑空间、楼层间距、井道内防护、安全距离、井道下方人可以到达的空间等满足安全要求；</p> <p>(5) 施工过程记录和由整机制造单位出具或者确认的自检报告，检查和试验项目齐全、内容完整，施工和验收手续齐全；</p> <p>(6) 变更设计证明文件（如安装中变更设计时），履行了由使用单位提出、经整机制造单位同意的程序；</p> <p>(7) 安装质量证明文件，包括电梯安装合同编号、安装单位安装许可证编号、产品出厂编号、主要技术参数等内容，并且有安装单位公章或者检验合格章以及竣工日期。</p> <p>注 A-2：上述文件如为复印件则必须经安装单位加盖公章或者检验合格章</p>	<p>(1) ①审查安装许可证，是否覆盖所施工的电梯的相应参数和品种，安装许可证是否在有效期内；②审查日期应在安装许可证的有效期限内；③审查安装告知文件（告知书、告知单等）的告知内容是否与拟施工项目内容一致；对于送达、邮寄、传真以及网络或电子邮件（要打印输出）的告知文件要存档备查；④审查安装告知文件中施工单位名称与所提供的安装许可证中单位名称是否一致；（该项应在报监检前审查）</p> <p>(2) ①审查施工方案的编制、审核、批准手续是否齐全；②审查施工方案是否有批准日期和本单位的公章；（该项应在报监检前审查）</p> <p>(3) ①审查特种设备作业人员是否受聘于本单位；②审查特种设备作业人员证中的准许项目是否与本次作业内容相适应；③审查特种设备作业人员证是否在有效期内；④从事本次现场施工的持有效证件人员至少有 2 名；（该项应在报监检或在其他项目检验前还应当审查）</p> <p>(4) ①审查所提供的图纸上是否标注有通道、通道门、井道顶部空间、底坑空间、楼层间距、井道内防护、安全距离、井道下方人可以到达的空间等满足安全要求；②审查所提供的自检记录和自检结果或安装负责人确认并加盖本单位公章或检验专用章的符合要求的声明；（该项应在报监检或在其他项目检验前还应当审查）</p> <p>(5) ①审查施工过程记录和由整机制造单位出具或者确认的自检报告中的各安装、检查和试验的项目设置是否齐全；②审查施工过程中的记录和由整机制造单位出具或者确认的</p>
			<p>自检报告的内容是否完整；③审查对应的检查项目是否有自检结果和齐全的验收手续；（该项可在试验时查验）</p> <p>(6) ①审查安装过程中是否有变更设计证明文件；②如有，应查</p>

		<p>验是否履行了由使用单位提出、经整机制造单位同意的程序；（该项可在试验时查验）</p> <p>(7) ①审查安装质量证明文件中是否包括了电梯安装合同编号、本单位安装许可证编号、产品出厂编号、主要技术参数等内容；②审查该证明文件上是否有本单位公章或者检验合格章以及竣工日期。（该项应在竣工后，自检报告出具前审查）</p> <p>上述文件如为复印件则必须经本单位加盖公章或者检验章。</p>
1.3 改造 、 重大 维修 资料 A	<p>改造或者重大修理单位提供了以下改造或者重大修理资料：</p> <p>(1) 改造或者维修许可证和改造或者重大修理告知书，许可证范围能够覆盖所施工电梯的相应参数；</p> <p>(2) 改造或者重大修理的清单以及施工方案，施工方案的审批手续齐全；</p> <p>(3) 加装或者更换的安全保护装置或者主要部件产品质量证明文件、型式试验证书以及限速器和渐进式安全钳的调试证书(如发生更换)；</p> <p>(4) 拟加装的自动救援操作装置、能量回馈节能装置、IC卡系统的下述资料(属于改造时)：</p> <p>①加装方案(含电气原理图和接线图)；</p> <p>②产品质量证明文件，标明产品型号、产品编号、主要技术参数，并且有产品制造单位的公章或者检验专用章以及制造日期；</p> <p>③安装使用维护说明书，包括安装、使用、日常维护保养以及与应急救援操作方面有关的说明。</p> <p>(5) 施工现场作业人员持有的特种设备作业人员证；</p> <p>(6)</p>	<p>(1) ①审查本单位的改造或者维修许可证，是否覆盖所施工电梯的相应参数和品种，是否在有效期内，改造或维修日期是否在许可证的有效期之内；②审查改造或者重大修理告知书（告知单）的告知内容是否与所施工项目内容一致；③对于送达、邮寄、传真以及网络或电子邮件（要打印输出）的告知书(告知单)要存档备查；④审查改造或者维修告知文件中施工单位名称与所提供的改造或者维修许可证中单位名称一致；（该项应在报监检前审查）</p> <p>(2) ①审查是否有拟改造或者重大修理项目的清单，且清单中至少有拟更换的主要零部件的型号、数量、生产厂家等内容；②审查施工方案中是否有本次施工作业的内容以及与此内容相关联的其它项目；③审查施工方案的编制、审核、批准人员手续是否完整、齐全，同时是否有批准日期和改造或者重大修理单位的公章；④审查是否有与本次作业相适应的特种设备操作人员证，且至少2名以上；（该项应在报监检前审查）</p> <p>(3)</p>
	<p>施工过程记录和自检报告，检查和试验项目齐全、内容完整，施工和验收手续齐全；</p> <p>(7) 改造后的整梯合格证或者重大修理质量证明文件，合格证或者证明文件中包括电梯的改造或者重大修理合同编号、改造或者</p>	<p>审查加装或者更换的安全保护装置或者主要部件产品质量证明文件（产品合格证）、型式试验证书以及限速器和渐进式安全钳的调试证书(如发生更换)，是否覆盖所施工电梯的相应参数和品种，证书是否有效；（该项应在报监检前审查）</p>

	<p>重大修理单位的资格证编号、电梯使用登记编号、主要技术参数等内容，并且有改造或者重大修理单位的公章或者检验合格章以及竣工日期。</p> <p>注 A-3：上述文件如为复印件则必须经改造或者重大修理单位加盖公章或者检验合格章</p>	<p>(4) ①审查拟加装的自动救援操作装置、能量回馈节能装置、IC卡系统的加装方案是否可行，加装后的电气原理图和接线图是否齐全有效；②审查拟加装的自动救援操作装置、能量回馈节能装置、IC卡系统的质量证明文件（产品合格证）内容，产品型号、产品编号、主要技术参数等内容是否齐全，并且有产品制造单位的公章或者检验专用章以及制造日期；③审查拟加装的自动救援操作装置、能量回馈节能装置、IC卡系统的安装使用维护说明书，安装、使用、日常维护保养以及与应急救援操作方面有关的说明内容是否齐全有效。（该项应在报监检前审查）</p> <p>(5)与前述 1.2 条（3）相同；（该项应在报监检和其它项目检验前查验）</p> <p>(6)与前述 1.2 条（5）相同；（该项应在试验时审查）</p> <p>(7)①审查改造后的整梯合格证（轿厢内更换的铭牌）或者重大修理质量证明文件中是否包括了电梯改造或者重大修理的合同编号、改造或者重大修理单位的资格证编号、电梯使用登记编号、主要技术参数等内容；②审查该证明文件上是否有改造或重大修理单位公章或者检验合格章以及竣工日期。（该项应在竣工后，自检报告出具前审查）</p> <p>上述文件如为复印件则必须经本单位加盖公章或者检验合格章。</p>
	<p>使用单位提供了以下资料：</p> <p>(1)使用登记资料，内容与实物相符；</p> <p>(2)安全技术档案，至少包括 1.1、1.2、1.3 所述文件资料[1.2 的(3)项和 1.3 的(5)项除外]，以及监督检验报告、定期检验报告、日常检查与使用状况记录、日常维护保养记录</p>	<p>(1) 查验使用登记资料中的有关内容（如：设备型号、主要参数、制造厂商、使用地点等）与电梯产品的出厂资料、验收资料以及实物相符；</p> <p>(2)①审查安全技术档案是否至少包括 1.1、1.2、1.3 所述文件资料[1.2 的(3)项和 1.3 的(5)项除外]；②</p>
	<p>、年度自行检查记录或者报告、应急救援演习记录、运行故障和事故记录等，保存完好（本规则实施前已经完成安装、改造或重大修理的，1.1、1.2、1.3 项所述文件资料如有缺陷，应当由使</p>	<p>审查是否有有效的监督检验报告、定期检验报告、日常检查与使用状况记录、日常维护保养记录、年度自行检查记录或者报告、应急救援演习记录、运行故障和事故记录等，保存是否完</p>

	<p>1.4 使用 资料 B</p>	<p>用单位联系相关单位予以完善，可不作为本项审核结论的否决内容)； (3) 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； (4) 与取得相应资格单位签订的日常维护保养合同； (5) 按照规定配备的电梯安全管理和作业人员的特种设备作业人员证</p>	<p>好；年度自行检查记录或者报告的内容应符合《电梯维护保养规则》中的要求（2009年前已经完成安装改造或重大修理的1.1、1.2、1.3项所述文件资料如有缺陷，应当由使用单位联系相关单位予以完善，可不作为本项审核结论的否决内容，但应在原始记录和自检报告的备注栏中加以说明)； (3) 查验是否有以岗位责任制为核心的电梯运行管理规章制度，包括事故与故障时的应急措施和救援预案、电梯钥匙使用管理制度等； (4) ①查验是否签订了有效的日常维护保养合同；②查验日常维护保养单位是否有相应资质； (5) 查验电梯安全管理和作业人员是否持有有效的特种设备作业人员证；作业人员是否根据电梯的类型和使用特点配置。 注：改造、重大修理过程的监督检验时查验；新安装电梯的监督检验进行试验时查验(3)、(4)、(5)项，以及(2)项中所需记录表格制定情况[如试验时使用单位尚未确定，应当由安装部门提供(2)、(3)、(4)项查验内容范本，(5)项相应要求交接备忘录。</p>
<p>2 机房 (</p>	<p>2.1 通道 与通 道门 C</p>	<p>(1) 应在任何情况下均能够安全方便地使用通道。采用梯子作为通道时，必须符合以下条件： ①通往机房或者机器设备间的通道不应当高出楼梯所到平面 4m； ②梯子必须固定在通道上而不能被移动； 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； ④靠近梯子顶端应当设置把手。 (2) 通道应当设置永久性电气照明；</p>	<p>以下 C 类项目只描述现场检验方法： (1) 现场检验或测量相关数据； (2) 现场检验； (3) 现场检验或测量，目测机房门外有正确的警示标志。</p>

机器设备间)及相关设备		(3) 机房通道门的宽度应当不小于 0.60m, 高度应当不小于 1.80m, 并且门不得向房内开启。门应当装有带钥匙的锁, 并且可以从机房内不用钥匙打开。门外侧有下述或者类似的警示标志: “电梯机器——危险 未经允许禁止入内”	
	2.2 机房 (机器设备)专用 C	机房(机器设备间)应当专用, 不得用于电梯以外的其他用途	目测检查机房(机器设备间)内是否有非电梯用的线槽、电缆、装置及其他无关用品。
	2.3 安全空间 C	(1) 在控制屏和控制柜前有一块净空面积, 其深度不小于 0.70m, 宽度为 0.50m 或屏、柜的全宽(两者中的大值), 高度不小于 2m; (2) 对运动部件进行维修和检查以及人工紧急操作的地方有一块不小于 0.50m×0.60m 的水平净空面积, 其净高度不小于 2m; (3) 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, 并且设置护栏	(1) 现场测量; (2) 现场测量; (3) 现场检验或测量。
	2.4 地面开口 C	机房地面上的开口应当尽可能小, 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	①进行现场检验或测量; ②钢丝绳不应与孔洞有碰擦。
	2.5 照明与插座 C	(1) 机房(机器设备间)设有永久性电气照明; 在靠近入口(或多个入口)处的适当高度设置一个开关, 控制机房(机器设备间)照明; (2) 机房应当至少设置一个 2P+PE 型电源插座; (3) 应当在主开关旁设置控制井道照明、轿厢照明和插座电路电源的开关	(1) 操作验证各开关的功能; (2) 目测检查或测量检验; (3) 操作验证各开关的功能。
2	2.6	每台电梯应当具有断相、错相保护功能 电梯运行与相序无关时, 可以不装设错相保护装置	①断开主开关并验电, 在其输出端, 分别断开三相交流电源的任意一根导线后, 闭合主开关, 检查电梯能否启动; ②

	断错相保护 C		断开主开关并验电，在其输出端，调换三相交流电源中的任意两根导线的相互位置后，闭合主开关，检查电梯能否启动；③对于运行与相序无关的电梯，仅检查断相保护功能。
机房（机器设备间）及相关设备	2.7 驱动主机 B	<p>(1) 驱动主机上设有铭牌，标明制造单位名称、型号、编号、技术参数和型式试验机构的名称或者标志，铭牌和型式试验证书内容相符；</p> <p>(2) 驱动主机工作时无异常噪声和振动；</p> <p>(3) 曳引轮轮槽不得有缺损或者不正常磨损；如果轮槽的磨损可能影响曳引能力时，进行曳引能力验证试验；</p> <p>(4) 制动器动作灵活，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，制动闸瓦(制动钳)以及制动轮(制动盘)工作面上没有油污；</p> <p>(5) 手动紧急操作装置符合以下要求：</p> <p>①对于可拆卸盘车手轮，设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；</p> <p>②松闸扳手涂成红色，盘车手轮是无辐条的并且涂成黄色，可拆卸盘车手轮放置在机房内容易接近的明显部位；</p> <p>③在电梯驱动主机上接近盘车手轮处，明显标出轿厢运行方向，如果手轮是不可拆卸的，可以在手轮上标出；</p> <p>④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；</p> <p>⑤进行手动紧急操作时，易于观察到轿厢是否在开锁区。</p>	<p>(1) 对照检查驱动主机型式试验证书和铭牌内容是否齐全相符；</p> <p>(2) 观察驱动主机工作时是否无异常噪声和振动；</p> <p>(3) ①目测驱动主机工作情况、曳引轮轮槽和制动器状况；②定期自行检查或改造、维修监督检验时，认为轮槽的磨损可能影响曳引能力时，进行 8.11 要求的试验，对于轿厢面积超过规定的载货电梯，还需要进行 8.12 要求的试验，综合 8.9、8.10、8.11、8.12 的试验结果验证轮槽磨损是否影响曳引能力；</p> <p>(4) ①对于制动闸瓦(制动钳)、制动轮(制动盘)可直接观察到的电梯，操纵轿厢以检修速度运行一段距离后停止，在此过程中目测检查制动器动作是否灵活，检查、判断制动闸瓦(制动钳)以及制动轮(制动盘)工作面上是否没有油污，电梯运行时制动闸瓦(制动钳)与制动轮(制动盘)是否不发生摩擦，制动时制动闸瓦(制动钳)是否紧密、均匀地贴合在制动轮(制动盘)上；</p> <p>②对于制动闸瓦(制动钳)、制动轮(制动盘)不可直接观察到的电梯，操纵轿厢以检修速度运行一段距离后停止，在此过程中检查、判断，电梯运行时制动闸瓦(制动钳)与制动轮(制动盘)是否不发生摩擦，结合“8.10 上行制动试验”、“8.11 下行制动试验”、“8.12 静态曳引试验”(适用时)进行判断。</p> <p>(5) 通过目测和模拟操作验证手动紧急操作装置的设置情况。</p>
	2.8	(1)	<p>(1) 对照检查控制柜型式试验证书和铭牌；</p> <p>(2)</p>

<p>2 机房（机器设备间）及相关设备</p>	<p>控制柜、紧急操作和动态测试装置 B</p> <p>控制柜上设有铭牌，标明制造单位名称、型号、编号、技术参数和型式试验机构的名称或者标志，铭牌和型式试验证书内容相符；</p> <p>(2) 断相、错相保护功能有效，电梯运行与相序无关时，可以不设错相保护；</p> <p>(3) 电梯正常运行时，切断制动器电流至少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；</p> <p>(4) 紧急电动运行装置应当符合以下要求：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>(5) 无机房电梯的紧急操作和动态测试装置应当符合以下要求：</p> <p>① 在任何情况下均能够安全方便地从井道外接近和操作该装置；</p> <p>② 能够直接或者通过显示装置观察到轿厢的运动方向、速度以及是否位于开锁区；</p> <p>③ 装置上设有永久性照明和照明开关；</p> <p>④ 装置上设有停止装置或者主开关；</p> <p>(6) 层门和轿门旁路装置应当符合以下要求：</p> <p>① 在层门和轿门旁路装置上或者其附近标明‘旁路’字样，并且标明旁路装置的‘旁路’状态或者‘关’状态；</p> <p>② 旁路时取消正常运行（包括动力操作的自动门的任何运行）；只有在检修运行或者紧急电动运行状态下，轿厢才能够运行；运行期间，轿厢上的听觉信号和轿底的闪烁灯起作用；</p> <p>③ 能够旁路层门关闭触点、层门门锁触点、轿门关闭触点、轿门门锁触点；不能同时旁路层门和轿门的触点；对于手动层门，不能同时旁路层门关闭触点和层门门锁触点；</p>	<p>断开主开关，在其输出端，分别断开三相交流电源的任意一根导线后，闭合主开关，检查电梯能否启动；断开主开关，在其输出端，调换三相交流电源的两根导线的相互位置后，闭合主开关，检查电梯能否启动；</p> <p>(3) 根据电气原理图和实物状况，结合模拟操作检查制动器的电气控制：① 根据电气原理图和实物状况进行判定；② 进行模拟操作，可在机房或轿内输入让轿厢运行的指令，当电梯开始运行后，人为按住其中的一个接触器，当电梯在第一个指令完成并停车开门后，继续人为按住这个接触器，看电梯是否可以反向继续运行。用同样的方法，检查另一个电气装置的功能；</p> <p>(4) 目测；通过模拟操作检查紧急电动运行装置功能。① 目测、模拟操作检查后判断：是否依靠持续撤压按钮来控制轿厢运行，此按钮是否有防止误操作的保护，按钮上或其近旁是否标出相应的运行方向；② 通过模拟操作来验证检修运行装置和紧急电动运行装置间控制功能的优先关系；③ 目测检查进行紧急电动运行操作时，能否易于观察到轿厢是否在开锁区；</p> <p>(5) 目测；根据制造单位张贴的无机房紧急救援操作说明进行相关试验，验证紧急操作和动态测试装置的功能；</p> <p>(6) 目测旁路装置设置及标识；根据制造单位的旁路操作说明，通过模拟操作检查旁路装置功能；</p> <p>(7) 通过模拟操作检查门回路检测功能；</p> <p>(8) 通过模拟操作检查制动器故障保护功能；</p> <p>(9) 对照检查自动救援操作装置的产品质量证明文件和铭牌；通过模拟操作检查自动救援操作功能；</p> <p>(10) 对照检查分体式能量回馈节能装置的产品质量证明文件和铭牌；</p> <p>(11) 对照检查 IC 卡系统的产品质量证明文件和铭牌。</p>
-------------------------	--	--

<p>2 机房 (机器 设备 间) 及 相 关 设 备</p>	<p>④提供独立的监控信号证实轿门处于关闭位置； (7)应当具有门回路检测功能，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； (8)应当具有制动器故障保护功能，当监测到制动器的提起(或者释放)失效时，能够防止电梯的正常启动； (9)自动救援操作装置(如果有)应当符合以下要求： ①设有铭牌，标明制造单位名称、产品型号、产品编号、主要技术参数；加装的自动救援操作装置的铭牌和该装置的产品质量证明文件相符； ②在外电网断电至少等待 3s 后自动投入救援运行，电梯自动平层并且开门； ③当电梯处于检修运行、紧急电动运行、电气安全装置动作或者主开关断开时，不得投入救援运行； ④设有一个非自动复位的开关，当该开关处于关闭状态时，该装置不能启动救援运行； (10)加装的分体式能量回馈节能装置应当设有铭牌，标明制造单位名称、产品型号、产品编号、主要技术参数，铭牌和该装置的产品质量证明文件相符； (11)加装的 IC 卡系统应当设有铭牌，标明制造单位名称、产品型号、产品编号、主要技术参数，铭牌和该系统的产品质量证明文件相符。</p>	
<p>2</p>	<p>(1)</p>	<p>(1)①检查限速器上是否设有铭牌；②检查限速器铭牌上是否标明制造单位名称、型号、规格参数和型式试验机构标识；③检查铭牌上信息与型式试验证书及调试证书内容是否一致；</p>

机房（机器设备间）及相关设备	2.9 限速器 B	<p>限速器上设有铭牌，标明制造单位名称、型号、编号、技术参数和型式试验机构的名称或者标志，铭牌和型式试验证书、调试证书内容相符，并且铭牌上标注的限速器动作速度与受检电梯相适应；</p> <p>(2) 限速器或者其他装置上设有在轿厢上行或者下行速度达到限速器动作速度之前动作的电气安全装置，以及验证限速器复位状态的电气安全装置；</p> <p>(3) 限速器各调节部位封记完好，运转时不得出现碰擦、卡阻、转动不灵活等现象，动作正常；</p> <p>(4) 受检电梯的维护保养单位应当每 2 年（对于使用年限不超过 15 年的限速器）或者每年（对于使用年限超过 15 年的限速器）进行一次限速器动作速度校验，校验结果应当符合要求。</p>		<p>(2) 目测检查其设置，模拟动作试验；</p> <p>(3) 目测调节部位封记和限速器运转情况，结合 8.4、8.5 的试验结果，判断限速器动作是否正常；</p> <p>(4) ①审查限速器动作速度校验记录，是否有校验单位的公章或检验专用章；②对照限速器铭牌上的相关参数，判断校验结果是否符合要求；③对于额定速度小于 3m/s 的电梯，本单位检验人员还需每 2 年配合特检机构人员对校验过程进行一次现场观察、确认。对于使用年限超过 15 年的限速器，每年进行一次限速器动作速度校验。</p>											
	2.10 接地 C	<p>(1) 供电电源自进入机房或者机器设备间起，中性线（N）与保护线（PE）应当始终分开；</p> <p>(2) 所有电气设备及线管、线槽的外露可以导电部分应当与保护线（PE）可靠连接</p>		<p>(1) 目测检验，必要时测量验证：①审查电气原理图，确认供电电源自进入主开关起，中性线（N）与保护线（PE）是否始终分开；②断开主开关并验电，断开照明和插座开关（如果有）；③将零干线（即电源的中性线（N））断开；④将接地干线（即电源的保护线（PE））断开；⑤测量零线（N）接线端子和保护线（PE）接线端子间是否导通；</p> <p>(2) 目测检验，必要时测量验证：①目测各接地支线是否分别接至接地干线上；②测量所有电气设备及线管、线槽的外露可以导电部分与保护线（PE）间是否导通。</p>											
	2.11 电气绝缘 C	<p>动力电路、照明电路和电气安全装置电路的绝缘电阻应当符合下述要求：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>标称电压/V</th> <th>测试电压(直流)/V</th> <th>绝缘电阻/MΩ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>安全电压</td> <td>250</td> <td>≥0.25</td> </tr> <tr> <td>≤500</td> <td>500</td> <td>≥0.50</td> </tr> <tr> <td>>500</td> <td>1000</td> <td>≥1.00</td> </tr> </tbody> </table>	标称电压/V	测试电压(直流)/V	绝缘电阻/MΩ	安全电压	250	≥0.25	≤500	500	≥0.50	>500	1000	≥1.00	<p>现场由施工单位测量，检验人员现场观察、确认。</p>
标称电压/V	测试电压(直流)/V	绝缘电阻/MΩ													
安全电压	250	≥0.25													
≤500	500	≥0.50													
>500	1000	≥1.00													
2	轿厢上行超速保护装置上应当设有铭牌，标明制造单位名称、型		对照检查上行超速保护装置型式试验合格证和铭牌；目测动作												

机 房	2.12	号、规格参数和型式试验机构标识，铭牌和型式试验合格证内容应当相符	试验方法的标注情况。（应当在控制屏或者紧急操作屏上）
--------	------	----------------------------------	----------------------------

(机器设备间) 及相关设备	轿厢上行超速保护装置 B	; 电梯整机制造单位应当在控制屏或者紧急操作屏上标注轿厢上行超速保护装置的 动作试验方法	
	2.13 轿厢意外移动保护装置 B	(1)轿厢意外移动保护装置上设有铭牌，标明制造单位名称、型号、编号、技术参数和型式试验机构的名称或者标志，铭牌和型式试验证书内容相符； (2)控制柜或者紧急操作和动态测试装置上标注电梯整机制造单位规定的轿厢意外移动保护装置 动作试验方法 ，该方法与型式试验证书所标注的方法一致。	(1)对照检查轿厢意外移动保护装置型式试验证书和铭牌内容是否一致； (2)目测动作试验方法的标注情况。
3 井道及相关设备	3.1 井道封闭 C	除必要的开口外井道应当完全封闭；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，但在人员可正常接近电梯处应当设置无孔的高度足够的围壁，以防止人员遭受电梯运动部件直接危害，或者用手持物体触及井道中的电梯设备	目测检查。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，对于部分封闭井道的要求应满足 GB21240-2007 中第 5.2.1.1 条款的要求。

3 井道 及相 关设 备			
--------------------------	--	--	--

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/216131010131010133>