



210002349425



(2020)国认监认字(134)号



中国认可
国际互认
检测

TESTING

CNAS L0454

试 验 报 告

报告编号: WT NET 22-501

产品名称: 曳引别墅电梯

产品型号: V400-400/0.4-VVVF

委托单位: 佰特电梯(苏州)有限公司

制造单位: 佰特电梯(苏州)有限公司

试验类别: 委托试验

NETEC

建研机械检验检测(北京)有限公司
国家电梯质量检验检测中心

说 明

1. 建研机械检验检测（北京）有限公司是国家电梯质量检验检测中心的主体法人单位，建研机械检验检测（北京）有限公司（国家电梯质量检验检测中心）简称和标志均为 **NETEC**。
2. 委托检验（含试验，下同）属于指定样机（含整机或零部件，下同）或送样检验，**NETEC** 只对所检样机的检验项目和检验结论负责，委托单位对所提供样机及样机相关技术文件的真实性负责。
3. **NETEC** 进行委托检验是依据与委托方约定的检验依据及具体检验项目，检验结论仅表示被检样机所检项目是否符合检验依据的规定，并不代表对被检样机是否完全符合对应国家、行业、团体以及企业标准的完整检验与判定。
4. 对于已投入使用样机的检验，由于受使用磨损、建筑物形变以及维护保养状态等因素影响，**NETEC** 所出具检验报告（含试验报告，下同）的检验结果和检验结论，只说明实施检验时样机的状态，不代表被检样机出厂交付、安装验收或监督检验时的状况。
5. **NETEC** 出具的检验报告无“建研机械检验检测（北京）有限公司 检验报告专用章”、骑缝章或无签发日期无效，无主检（试验、编写）、审核、批准人签字无效。
6. **NETEC** 出具的检验报告，除相关责任人签字外，全部内容由计算机打印输出，手写或者有任何涂改无效，部分复制无效。
7. **NETEC** 受被检样机相关方之单方委托进行委托检验而对单方出具的检验报告，仅对委托方有效。当被检样机相关方发生争议时，本检验报告不作为产品质量鉴定报告或产品质量仲裁检验报告使用。
8. 检验委托方若对本检验报告有异议，应于收到本报告之日起 **15** 个工作日内向 **NETEC** 提出书面意见，逾期视为已认可本报告。
9. **NETEC** 出具的纸质版检验报告一式二份，一份 **NETEC** 存档，一份检验委托单位保存。

NETEC 联系方式

地址：河北省廊坊市广阳区金光道 61 号

邮编：065000

电话：0316-2311414，2632627

传真：0316-2057334

Email: netec@chinaelevator.org

网址: www.netec-china.com

产品名称	曳引别墅电梯		出厂编号	VER220808010
产品型号	V400-400/0.4-VVVF		出厂日期	2022-09-09
委托单位	名称	佰特电梯（苏州）有限公司		
	住所	苏州市吴江区震泽镇八都社区明港大道西侧		
制造单位	名称	佰特电梯（苏州）有限公司		
	住所	苏州市吴江区震泽镇八都社区明港大道西侧		
	制造地址	苏州市吴江区震泽镇八都社区明港大道西侧		
样机状态	未见异常			
试验日期	2022-11-10~11			
试验地点	佰特电梯（苏州）有限公司			
试验条件	环境温度：24.8℃~26.2℃，相对湿度：70%~72% 供电电压：AC 382 V			
试验依据	GB/T 21739—2008《家用电梯制造与安装规范》			
试验结论	该曳引别墅电梯所试验项目的试验结果符合试验依据对应条款的要求。 签发日期：2022 年 11 月 28 日			

主检：韦峰

审核：金治勇

批准：李新龙

一、样机技术参数及配置表

产品名称	曳引别墅电梯			产品型号	V400-400/0.4-VVVF	
额定速度	0.40 m/s		额定载重量	400 kg	乘客人数	5 人
驱动主机	主机型号		AM-BS	制造商	苏州艾米尼奥驱动技术有限公司	
	整体结构型式		卧式、无减速装置、驱动轮两端支撑、输出轴 2 点支撑			
	驱动方式		曳引驱动	驱动主机 布置方式	井道内上置	
	驱动轮节径		150 mm	减速比	/	
	电机型号		AM	制造商	苏州艾米尼奥驱动技术有限公司	
	额定功率		1.1 KW	额定转速	102 r/min	
	额定电压		AC 380 V	额定电流	6.5 A	
	额定频率		8.5 HZ	绝缘等级	F	
悬挂系统	悬挂钢丝绳数量	4 根		悬挂比	2:1	
	悬挂绳(链)的结构或型号		Φ 6 6×19S+SFC1370/1770U sZ			
	绕绳方式		单绕			
拖动及控制 系统	控制柜布置区域		井道外			
	控制柜型号		XAJY-01	制造商	湖州新奥电梯科技有限公司	
	调速器型号		NICE-L-C-4015	制造商	苏州汇川技术有限公司	
	控制器型号		MCTC-MCB-C2	制造商	苏州汇川技术有限公司	
	控制装置		微机	调速方式	交流变频调速	
	控制方式		集选	通讯方式	串行	
层门门锁	型号	MM01	制造商	江苏马尔默机电科技有限公司		
轿门门锁	型号	/	制造商	/		
限速器	型号	OX-186A	制造商	宁波奥德普电梯部件有限公司		
安全钳	型号	OX-088	制造商	宁波奥德普电梯部件有限公司		
上行超速 保护装置	型号	BS-A	制造商	苏州艾米尼奥驱动技术有限公司		
	作用方式		作用于曳引轮轴			
轿厢意外移 动保护装置	型号	BS-A	制造商	苏州艾米尼奥驱动技术有限公司		
	作用方式		作用于曳引轮轴			
缓冲器	型号	轿厢	HL-J01 1 只	制造商	宁波市鄞州钱路新材料有限公司	
	数量	对重	HL-J01 1 只	制造商		
导轨	型号	轿厢	T75-3/B 2 列	制造商	湖州欧利亚机电科技有限公司	
		对重	T75-3/B 2 列	制造商		
层门型式	水平中分两扇滑动门			轿门型式	水平中分两扇滑动门	
轿厢内净尺寸	1150mm x1350 mm x2300 mm			井道尺寸	1730mm x1630mm x8500 mm	
层/站/门数	2/2/2			提升高度	3.5 m	

二、试验项目和试验结果

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
4 基本安全要求	4.1.1	家用电梯应满足本标准的安全要求和（或）保护措施，且应依照 GB/T 15706.1~GB/T 15706.2—2007 有关原则设计。	符合要求
	4.1.2	家用电梯应根据使用频率进行设计。	符合要求
	4.2	人员防护。	符合要求
	4.3.2.1	任何紧急操作和动态测试（如：制动器测试、曳引能力测试、安全钳测试）所需要的装置应装设为可从封闭的井道外进行操作。	符合要求
	4.3.3.1	设备应位于设备柜内，非授权人员不可接近。	符合要求
	4.3.3.2	设备柜应满足的要求。	符合要求
	4.3.3.3	设备柜前的工作区域。	符合要求
	4.5	家用电梯的额定速度不应大于0.4 m/s，对于无轿门的家用电梯额定速度宜不大于0.3 m/s。	0.40 m/s 符合要求
	4.6	轿厢行程不应超过12 m。	符合要求
	4.7.1	额定载重量应按净承载面积（扶手所占面积也应计算在内）上至少 250 kg/m ² 来计算。	符合要求
	4.7.2	额定载重量不应大于 400 kg。	400 kg 符合要求
	4.8.1	轿厢应设有载荷控制装置，在轿厢发生超载情况下，防止正常启动（液压式家用电梯的再平层除外）。当载荷超过额定载重量的110%时，认为超载。	符合要求
	4.8.2	在超载情况下，应满足的要求。	符合要求
	4.9	轿厢的净装载面积（扶手所占面积也应计算在内）不应超过 1.6 m ² 。	符合要求
	4.10	乘客数量应按公式“额定载重量/75”计算，计算结果向下圆整到最近的整数。	符合要求
	4.11.1	组成悬挂、导向部件及其附件和联接件、轿壁、轿厢地板和轿顶的组件应具有足够的机械强度，以便在下列工况下承受所施加的作用力：正常运行期间；安全钳、管路破裂阀、夹紧装置或棘爪装置动作时；轿厢撞击缓冲器时的冲击；或轿厢停在机械停止装置时的冲击。	符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
4 基本安全要求	4.11.2	应按预计的用途设计家用电梯的机械强度。	符合要求
	4.12.1	在安装现场应避免所有机械和电气部件可能遭遇到外部伤害和危险的影响。	符合要求
	4.12.3	设备机械损伤的防护。	符合要求
	4.13	室外使用的防护等级。	不适用
	4.14	最小通道应满足的要求。	符合要求
5 井道	5.1	除与家用电梯有关的装置(设备)外,井道中不应安装其它设施。	符合要求
	5.2.1	全封闭的井道应满足的要求。	符合要求
	5.2.2	部分封闭的井道应满足的要求。	不适用
	5.3.1	对于曳引式家用电梯,当对重完全压在缓冲器上时,顶层空间应满足的要求。	未装设上机械阻止装置 符合要求
	5.3.2	非曳引式家用电梯顶层空间应满足的要求。	不适用
	5.3.3	如果装设上机械阻止装置,该装置应满足的要求。	未装设上机械阻止装置 不适用
	5.4.1	最小底坑空间应满足的要求。	未装设下机械阻止装置 符合要求
	5.4.2	如果装设下机械阻止装置,该装置应满足的要求。	未装设上机械阻止装置 不适用
	5.5	轿厢与对重/平衡重下部空间的防护。	不适用
	5.6.1	井道壁的总体要求。	符合要求
	5.6.2.1.1	面对轿厢入口的层门与井道壁或部分井道壁的要求,适用于井道的整个高度。	符合要求
	5.6.2.1.2	由层门和面对轿厢入口的井道壁或部分井道壁组成的组合体,除门的动作间隙外,应在井道宽度上形成一个无孔表面。	符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
5 井道	5.6.2.1.3	对于无轿门家用电梯, 在开门宽度并每边各加 50 mm 范围内, 井道壁内表面的任何凹进或凸出不应超过 3 mm, 且超过 1.5 mm 的凸出物应倒成与垂直面小于等于 15°角。 对于有轿门家用电梯, 每个层门地坎下的井道壁应符合 GB 7588—2003 中 5.4.3 要求。	有轿门 不适用
	5.6.2.2	除面对轿厢入口的井道壁外, 井道内表面的凹进或凸出不应超过 80 mm。超过 80 mm 应打平或从底部加工成与垂直平面不小于 15°但不大于 30°的倒角。	无凹凸 符合要求
	5.8.1	检修门和活板门不应妨碍轿厢运行。	无检修门和 活板门 不适用
	5.8.2	检修门和活板门应能从外面用专用钥匙或工具打开。	不适用
	5.8.3	检修门和活板门应不用钥匙也能机械地锁住, 检修门和活板门即使在锁住的情况下, 也应能不用钥匙从井道内部将门打开。	不适用
	5.8.4	检修门的高度不应小于 1.40 m, 宽度不应小于 0.60 m; 活板门的高度不应大于 0.50 m, 宽度不应大于 0.50 m。	不适用
	5.8.5	应采用符合 14.12 规定的电气安全装置证实上述门的关闭状态, 仅当检修门和检修活板门均处于关闭位置时, 家用电梯才能运行。	不适用
6 井道的入口	6.1.1	井道入口应由无孔的层门防护。	符合要求
	6.1.2	层门应是无孔的水平滑动门、折叠门或铰链门。层门不应向井道内打开。	符合要求
	6.1.3	除门运行所需间隙外, 层门关闭后, 层门应将层门入口完全封闭。	符合要求
	6.2.1	层站入口的净宽度不应小于 0.60 m。如果使用轮椅车, 层站入口的净宽度不应小于 0.80m。	0.70 m 符合要求
	6.2.2	层门入口净宽度比轿厢净入口宽度在任一侧的超出部分均不应大于 50 mm。	符合要求
	6.3.1	除 6.3.2 外, 层门入口净高度不应小于 2 m。	高度: 2 m 符合要求
	6.3.2	在用建筑的入口的最小净高度可适当减小为建筑物所允许的最大值, 但不应小于 1.80 m。当高度小于 2 m 时, 轿厢内和层站上应给出适当的警告。	不适用
	6.4.1	对于无轿门的家用电梯, 层门内表面应满足的要求。	有轿门 不适用

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
6 井道的入口	6.4.2	对于无轿门家用电梯,层门关闭时,层门内表面应与其封闭的井道内壁平齐,且应满足 5.6.2.1.3 规定。	有轿门 不适用
	6.4.3	玻璃门扇的要求。	不适用
	6.4.4	门周边及其之间的任何间隙不应大于 6 mm,如果有凹进,间隙从凹进底处测量。	间隙最大值: 5.30 mm
	6.4.5.1	在正常操作期间,应防止层门在其行程极限位置时卡住或脱位。	符合要求
	6.4.5.2	当采用滑动门或折叠门时,门的顶部和底部均应设有导向装置。	符合要求
	6.4.6	地坎应满足的要求。	符合要求
	6.4.7	层门及其门锁在锁住位置时应满足的机械强度。	无永久变形 符合要求
	6.4.8	轿厢在此指示。	不适用
	6.4.9	手动操作的层门附加要求。	不适用
	6.4.10	动力操作的层门附加要求。	符合要求
	6.5.1	在正常运行时,应不能打开层门(或多扇层门中的任意一扇),除非轿厢在该层门的开锁区域内停止或停层。开锁区域不应超出层门地平面上下 0.10 m。	符合要求
	6.5.2	在层门打开状态下,家用电梯应不能启动或继续运行(液压式家用电梯的电气防沉降除外)。	符合要求
	6.5.3	轿厢运行前应将层门有效地锁紧在闭合位置上,但层门锁紧前,可以进行轿厢运行的预备操作。	符合要求
	6.5.4	层门的锁紧状态应由一个符合 14.12 的电气安全装置来证实。锁紧元件应至少啮合 7 mm 后,用来证实的安全触点才能闭合。	符合要求
	6.5.5	应通过重力、永久磁铁或弹簧的作用来实现锁紧动作和保持锁紧位置。弹簧应为带导向的压缩弹簧,并且在开锁时,弹簧不应被压并圈。 即使永久磁铁(或弹簧)失效,重力也不应导致开锁。 如果锁紧元件是通过永久磁铁的作用保持其锁紧位置,则用一种简单的方法(如:加热或冲击)不应使其失效。	符合要求
	6.5.6	证实门扇锁闭状态的电气安全装置的元件,应由锁紧元件强制操作而没有任何中间机构,应能防止误动作,必要时可以调节。	符合要求
	6.5.7	锁紧元件及其附件应耐冲击。应采用金属制造或金属加固。	符合要求
	6.5.8	锁紧元件的啮合应满足在沿着开门方向作用 300 N 力的情况下,不应降低锁紧的有效性。	符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
6 井道的入口	6.5.9	门锁应能承受一个沿开门方向,并作用在锁高度处的最小为下述规定值的力,而无永久变形: a) 在滑动门的情况下为 1000 N; b) 在铰链门的情况下,在锁销上为 3000 N。	符合要求
	6.5.10	锁紧应位于或接近门的垂直关闭边缘。即使在门发生下垂的情况下,也应继续保持正常功能。	符合要求
	6.5.11	门锁装置应有防护,以避免积尘妨碍其正常功能。	符合要求
	6.5.12	门锁装置应设置成:在正常使用中,从井道外和轿厢内是不可接近的,且应防止故意的误用。应容易对工作部件进行检查,如:通过观察板。	符合要求
	6.6.1	每个层门均应能从外面借助于一个与标准图 6 规定的开锁三角孔相配的钥匙将门打开。 该钥匙应由业主交给负责救援的部门或人员。钥匙应带有书面说明,详述必须采取的预防措施,以防止开锁后因未能有效的重新锁上而可能引起的事故。 在一次紧急开锁以后,门锁装置在层门关闭情况下,不应保持开锁位置。	符合要求
	6.6.2	在轿门驱动层门的情况下,当轿厢在开锁区域之外时,如层门无论因为何种原因而开启,则应有一种装置(重块或弹簧)能确保该层门自动关闭。	符合要求
	6.6.3	对于液压家用电梯,如果采用电力驱动的门,且未设置棘爪装置将轿厢保持在层站位置,在失电的情况下,则也应有一种装置(重块或弹簧)能确保该层门自动关闭。	不适用
	6.7.1	每个层门应设有符合 14.12 要求的电气安全装置,以证实它的关闭位置,从而满足 6.5.2 所提出的要求。	符合要求
	6.7.2	在与轿门联动的水平滑动层门的情况下,如果证实层门锁紧状态的装置是依赖层门的有效关闭,则该装置同时可作为证实层门关闭的装置。	符合要求
	6.7.3	在铰链式层门的情况下,此装置应装于门的关闭边缘处或装在验证层门关闭状态的机械装置上。	不适用
	6.7.4	在正常使用中,此装置从井道外和轿厢内应是不可接近的,且应防止故意的误用。	符合要求
	6.8.1	如果滑动门是由数个直接机械连接的门扇组成,允许: a) 6.7.1 或 6.7.2 要求的装置装在一个门扇上; b) 若只锁紧一扇门,则应采用钩住重叠式门的其他闭合门扇的方法,使如此单一门扇的锁紧能防止其他门扇的打开。	不适用

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
6 井道的入口	6.8.2	如果滑动门是由数个间接机械连接(如用钢丝绳、皮带或链条)的门扇组成,允许只锁紧一扇门,其条件是,这个门扇的单一锁紧能防止其他门扇的打开,且这些门扇均未装设手柄。未被锁住的其他门扇的关闭位置应由一个符合 14.12 要求的电气安全装置来证实。	符合要求
7 轿厢	7.1.1.1	除 7.1.1.2 外,轿厢入口净高度不应小于 2 m。	符合要求
	7.1.1.2	对于在用建筑,轿厢入口的最小净高度可适当减小至建筑物所允许的最大值,但不应小于 1.80 m。当高度小于 2.00 m 时,轿厢内和层站上应给出适当的警告。	不适用
	7.1.2	轿厢入口净宽度不应小于 600 mm; 如果轿厢入口宽度超出层门入口宽度,超出部分所面对的井道壁应符合 5.6.2.1.3 无轿门井道壁的要求。	符合要求
	7.2	轿厢净宽度(不考虑扶手的影响)不应小于 0.60 m,轿厢净高度不应小于 2 m。	符合要求
	7.4.2	在轿顶的任何位置上,应能支撑两个人的体重,每个人按 0.20 m×0.20 m 面积上作用 1000 N 的力计算,应无永久变形	符合要求
	7.4.3	轿顶应有一块不小于 0.12 m ² 的站人用净面积,其短边不应小于 0.25 m。	符合要求
	7.4.5	轿顶上应安装的装置。	符合要求
	7.5.1	除轿厢入口和通风孔外,轿厢的所有围壁都应采用无孔结构。	符合要求
	7.5.2	轿壁应具有机械强度。	无永久变形 符合要求
	7.5.3	当采用玻璃轿壁时,应满足的要求。	符合要求
	7.6	如果轿厢设有轿门,轿厢的通风面积不应小于 0.06 m ² 。 轿厢上的通风孔不应通过直径 10 mm 的球。	符合要求
	7.7	在颜色和亮度上轿厢地板表面与层站表面有差别。	符合要求
	7.8.1	每一轿厢地坎下均应装设护脚板,其宽度应等于相应层站入口的整个净宽度。护脚板的垂直部分以下应成斜面向下延伸,斜面与水平面的夹角应不小于 60°,该斜面在水平面上的投影深度不得小于 20 mm。	符合要求
	7.8.2	护脚板的垂直防护高度应满足的要求。	符合要求
	7.8.3	护脚板应能承受的力。	无永久变形 符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
7 轿厢	7.9	操纵盘应满足的要求。	符合要求
	7.10.1	如果轿壁上安装扶手, 扶手抓握部分的截面尺寸应在 30 mm~45 mm 之间, 且最小圆弧半径为 10 mm。抓握部分与其所固定的轿壁之间的间隙应至少为 35 mm。抓握部分顶边距地板高度应在 900 ± 25 mm 范围内。	不适用
	7.10.2	如果扶手的位置阻挡了按钮或控制装置, 扶手应断开, 以便能清楚地看到按钮和控制装置。	不适用
	7.10.3	如果扶手进入了净入口通道, 扶手的凸出末端应封闭且应朝向轿壁, 以减小伤害的风险。	不适用
	7.11	如果有折叠椅, 应满足的要求。	不适用
	7.12.1	轿厢应设置永久性的电气照明装置, 控制装置上和轿厢地板上的照度均应不小于 50 lx。	符合要求
	7.12.3	运行中的家用电梯, 轿厢应有连续照明。	符合要求
	7.12.4	采用的照明应避免闪烁、反射、混乱的阴影。	符合要求
	7.12.5	应有自动再充电的紧急照明电源, 在正常照明电源中断的情况下, 它能至少供 1 W 灯泡用电 1 h。在正常照明电源一旦发生故障的情况下, 应自动接通紧急照明电源。	符合要求
	7.12.6	如果 7.12.5 所述的电源同时也供给 14.16 要求的紧急报警装置, 其电源应有相应的额定容量。	符合要求
	7.13.1	家用电梯应设置轿门, 如果未设置轿门应符合 7.13.3 的要求。	符合要求
	7.13.2.1	轿门应是无孔的水平滑动门、折叠门或铰链门。轿门不应向层站入口方向打开。	符合要求
	7.13.2.2	除门运行所需间隙外, 轿门关闭后, 轿门应将轿厢入口完全封闭, 面对轿厢的表面应由连续坚硬平滑的垂直无孔表面构成。	符合要求
	7.13.2.3	轿门及其四周设计应尽可能减少由于人员、衣服或其他物件被夹住而造成损坏或伤害的危险。	符合要求
	7.13.2.4	从层站应能用钥匙打开轿门。	符合要求
	7.13.2.5	如果层门有视窗, 应满足的要求。	不适用
	7.13.2.6	符合 6.4.3、6.4.4、6.4.5 规定。	符合要求
	7.13.2.7	轿门处于关闭位置时, 应具的机械强度。	符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
7 轿厢	7.13.2.8.1	如果轿门(或多扇轿门中的任何一扇门)开着, 在正常操作情况下, 应不能启动电梯或保持电梯继续运行(液压式家用电梯的电气防沉降除外), 但可以进行轿厢运行的预备操作。	符合要求
	7.13.2.8.2	每个轿门应设有符合 14.12 要求的电气安全装置, 以证实轿门的关闭位置, 从而满足 7.13.2.8.1 所提出的要求。	符合要求
	7.13.2.8.3	如果轿门需要上锁, 该门锁装置的设计和操作应采用与层门门锁装置相类似的结构。	不适用
	7.13.2.9.1	如果滑动门是由数个直接机械连接的门扇组成, 允许把 7.13.2.8.2 的装置安装在: a) 一个门扇上(对重叠式门为快门扇); 或 b) 如果门的驱动元件与门扇之间是由直接机械连接的, 则在门的驱动元件上。	不适用
	7.13.2.9.2	如果滑动门是由数个间接机械连接(如钢丝绳、皮带或链条)的门扇组成, 允许将 7.13.2.8.2 的装置安装在一个门扇上, 条件是: a) 该门扇不是被驱动的门扇; 且 b) 被驱动门扇与门的驱动元件是直接机械连接的。	符合要求
	7.13.2.10	对手动操作的层门, 应仅在轿厢位于开锁区域内时才能从轿厢内打开轿门, 且在手柄处打开轿门所需要的力不应超过 40 N。	不适用
	7.13.2.11	轿门未锁住时, 电梯应停止运行且不能启动。	符合要求
	7.13.2.12	动力操纵的水平滑动轿门应满足 GB 7588—2003 中 8.7 有关要求。	符合要求
	7.13.3	如果家用电梯未设置轿门, 应满足的要求。	不适用
8 对重和平衡重	8.1	如果对重(或平衡重)由对重块组成, 应采取下列措施防止对重块移位: a) 对重块固定在一个框架内; 或 b) 对于金属对重块, 则至少要用两根拉杆将对重块固定住。	符合要求
	8.2	装在对重(或平衡重)上的滑轮和(或)链轮应按 13.1.7 设置防护装置。	符合要求
9 导向系统	9.1.1	轿厢导向系统应在其整个行程上限制和导向轿厢。在最大工作负载条件下, 在轿厢整个行程高度范围内, 该系统应确保第 12 章要求的尺寸。	符合要求
	9.1.2	在下列情况下, 轿厢导向系统应确保轿厢边缘与水平面的倾斜不能大于 ± 10 mm: 额定载重量均布在 1/2 轿厢宽度上; 和 额定载重量均布在 1/2 轿厢深度上。	符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
9 导向系统	9.2	如果家用电梯设置对重（或平衡重），则应在其整个行程上限制和导向对重（或平衡重）。	符合要求
	9.3.1	曳引驱动式家用电梯制导行程应满足的要求。	符合要求
	9.3.2	非曳引驱动式家用电梯制导行程应满足的要求。	不适用
	9.4.1	导轨及其接头和附件应足以承受载荷和施加于其之上的作用力。	符合要求
	9.4.2	为了家用电梯安全运行，导轨还应满足的要求。	符合要求
	9.4.3	参照 GB7588—2003 附录 G 的 G.2、G.3 和 G.4 或根据预期使用，在考虑额定载重量在轿厢内分布的前提下，应限制导轨应力。	符合要求
	9.4.4	导轨及附件应由金属材料制成。	符合要求
10 安全钳和限速器	10.1.1.1	家用电梯的轿厢装设安全钳的要求。	符合要求
	10.1.1.2	当设置安全钳时，安全钳动作后用于操纵安全钳的绳、链或其他机械装置的张力减小不应释放安全钳，轿厢下行也不应释放安全钳。	符合要求
	10.1.1.3	安全钳应能使载有额定载重量以额定速度下行的轿厢制停，制动距离（自安全钳啮合之处起）应不大于 150 mm。	符合要求
	10.1.1.4	安全钳应安全地夹持在导轨或与导轨等同的部件上。	符合要求
	10.1.1.5	安全钳的受力部件应由金属材料制成。	符合要求
	10.1.1.6	因安全钳的动作而引起的轿厢倾斜不应大于 5°。	符合要求
	10.1.1.7	若轿厢装有数套安全钳，则应全部是渐进式的。	不适用
	10.1.2.1	安全钳应由限速器机械式触发。	符合要求
	10.1.2.2	仅间接作用式液压家用电梯，安全钳可由独立于悬挂装置的安全绳或由悬挂绳（链）的松弛或断裂触发。当安全钳动作由悬挂机构断裂触发或由安全绳触发时，应假设安全钳是在速度达到相应限速器的动作速度时动作。	不适用
	10.1.2.3	安全钳动作时由触发机构施加的张力应满足 10.2.1.4 规定。	符合要求
	10.1.2.4	如果限速器由主悬挂链或绳驱动，由悬挂装置断裂或松弛来操纵的机械装置也应触发安全钳。	不适用
	10.1.3	安全钳动作后，应由胜任人员才能释放。 安全钳的释放应仅靠提升轿厢来实现。安全钳释放后，它应保持工作状态，以便进一步使用。	符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
10 安全钳和 限速器	10.1.4	安全钳应便于检查和测试。	符合要求
	10.1.5	当安全钳动作时,一个符合 14.12 且由安全钳操纵的电气安全装置应立即使家用电梯制停且不应再启动。	符合要求
	10.1.6	对重或平衡重安全钳(如果有)应满足的要求。	不适用
	10.2.1.1	通过符合 14.12 的电气安全装置,最迟在达到限速器动作速度时,限速器或其它装置应使家用电梯驱动主机停止。	符合要求
	10.2.1.2	如果安全钳释放(见 10.1.3)之后,限速器未能自动复位,则在限速器未复位时,一个符合 14.12 规定的电气安全装置应防止家用电梯启动。	符合要求
	10.2.1.3	通过一个符合 14.12 的电气安全装置,限速器绳的断裂或过分伸长应使家用电梯停止。	符合要求
	10.2.1.4	当限速器触发安全钳时,由限速器产生的限速器绳的张力应至少为下列两值的较大者: a) 提拉安全钳起作用所需力的两倍;或 b) 300 N。	符合要求
	10.2.1.5	限速器应在轿厢速度大于等于额定速度的 115% 且小于 0.63 m/s 时动作。	符合要求
	10.2.2.1	钢丝绳的最小破断载荷相对于下列力的安全系数应至少为 8: a) 限速器动作时,在限速器绳上产生张力。对于摩擦型限速器来说,摩擦系数 $\mu_{\max}$ 取 0.2; b) 安全绳提拉安全钳或夹紧装置所需的力。	符合要求
	10.2.2.2	钢丝绳的公称直径应至少为 6 mm。	符合要求
	10.2.2.3	限速器绳轮的节圆直径与绳公称直径的比值应至少为 25。	符合要求
	10.2.3	旋转监控装置应满足的要求。	不适用
11 缓冲器	11.1.1	在轿厢和对重下面应设置缓冲器,自锁式螺杆螺母驱动的家用电梯除外。	符合要求
	11.1.2	对于液压式家用电梯,底部缓冲器应满足的要求。	不适用
	11.2.1	顶部缓冲器的设置要求。	不适用
	11.2.2	对于液压式家用电梯,如果轿厢的上越程限制由油缸内的停止装置或由固定在油缸外部的停止装置来实现,则可不装设顶部缓冲器。	不适用

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
12 轿厢与面对轿厢入口井道壁之间及部件之间的间距	12.1.1.1	对于有轿门的家用电梯, 井道内表面与轿厢地坎、轿厢门框架或滑动门的最近门口边缘的水平距离不应大于 0.15 m。	符合要求
	12.1.1.2	对于有轿门的家用电梯, 轿厢地坎与层门地坎的水平距离不应小于 10 mm, 但是: a) 对于动力操纵的轿门, 不应大于 35 mm; b) 对于手动轿门, 不应大于 25 mm。	符合要求
	12.1.1.3	对于有轿门的家用电梯, 轿门与关闭后层门的水平距离, 或各门之间在整个正常操作期间的通行距离, 不应大于 0.12 m。	符合要求
	12.1.1.4	如果家用电梯使用了铰链式层门和折叠式轿门, 则在关闭后门之间的任何间隙内都应不能放下一个直径为 150 mm 的球。	不适用
	12.1.2.1	对于无轿门的家用电梯, 井道内表面与轿厢地坎和入口框架立柱之间的水平距离应在 10 mm~20 mm 范围内。	不适用
	12.1.2.2	对于无轿门的家用电梯, 如果轿厢入口高度小于 2.50 m, 井道内表面与轿厢入口的框架上梁之间的水平距离应为 10 mm~70 mm 范围内。此间距不允许在轿厢入口采用活动装置来满足。	不适用
	12.2.1	除操纵装置与对应的被操纵装置外, 运行部件和固定部件之间应有不小于 20 mm 的水平运行间隙。	符合要求
	12.2.2	轿厢与对重 (或平衡重) 之间应有不小于 50 mm 的水平间距。	符合要求
13 驱动系统	13.1.1	驱动系统应符合 13.4 至 13.8 中的任一种。	符合要求
	13.1.2	所有类型的驱动系统, 除了液压驱动外, 在两个运行方向上均应提供动力。	符合要求
	13.1.3	应在充分考虑磨损后, 保证用于齿轮驱动装置的设计安全系数, 计算家用电梯的设计寿命。	不适用
	13.1.4	每个驱动轮、绳卷筒、直齿轮、蜗轮和蜗杆及制动轮鼓应安装在其轴或其他驱动装置上方法。	符合要求
	13.1.5	如果采用链条或皮带中间传动, 应满足的条件。	不适用
	13.1.6	悬挂绳系统或悬挂链系统, 应满足的条件。	符合要求
	13.1.7.1	对于曳引轮、滑轮、链轮和驱动链轮, 应设置防护装置。	符合要求
	13.1.7.2	该防护装置应满足的要求。	符合要求
	13.1.8.1	对于曳引式家用电梯, 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, 不应大于额定速度的 105%, 不宜小于额定速度的 92%。	符合要求
	13.1.8.2	除曳引式家用电梯, 当电源为额定频率, 电动机施以额定电压时, 空轿厢上行的速度, 不应大于额定上行速度的 105%, 载有额定载荷的轿厢下行速度, 不应大于额定下行速度的 108%。对于液压式家用电梯, 此二种情况下的速度均与液压油正常温度有关。	不适用

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
13 驱动系统	13.2.1	制动系统的总体要求。	符合要求
	13.2.2	机-电式制动器衬垫应采用不易燃、自灭型的材料制成，且应可靠固定，即使在正常磨损情况下不应减弱其连接固定。当断开驱动电机的供电时，剩磁不应阻止制动器制动。	符合要求
	13.2.2.1	所有参与向制动轮或盘施加制动力的制动器机械部件应分两组装设。如果一组部件不起作用，应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。 电磁线圈的铁心被视为机械部件，而线圈不视为机械部件。	分两组装设制动符合要求
	13.2.2.2	能够用手释放的制动器应需持续力保持制动器打开。	不适用
	13.2.2.3	如果用弹簧给制动闸瓦施力，该弹簧应是带导向的压缩弹簧。	符合要求
	13.2.2.4	被制动部件应以机械方式与曳引轮或卷筒、驱动链轮、螺母或螺杆直接刚性连接，除非终端驱动装置是自锁型驱动系统。	符合要求
	13.2.2.5	切断制动器电流，至少应用两个独立的电气装置来实现，不论这些装置与用来切断家用电梯驱动主机电流的电气装置是否为一体。 当家用电梯停止时，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，应防止电梯再运行。	符合要求
	13.2.2.6	当家用电梯的电动机有可能起发电机作用时，应防止该电动机向操纵制动器的电气装置馈电。	符合要求
	13.2.2.7	断开制动器的释放电路后，家用电梯应无附加延迟地被有效制动。	符合要求
	13.2.3	在预期的使用条件下： a) 平层准确度应在 ± 10 mm之间； b) 再平层动作区域应在 ± 20 mm 之间。	符合要求
	13.3.1	家用电梯应设置便于救援人员接近的紧急操作装置，在各种情况下，均能实现紧急救援。未经授权的人员应不能接近该装置。	符合要求
	13.3.2	对于可拆卸的手动紧急操作装置，应设置一个符合 14.12 的电气安全装置最迟在该装置装上电梯驱动主机时动作。	不适用
	13.3.3	移动轿厢到最近可打开门的层站不应超过 10 min。	符合要求
	13.3.4	当通过手动操作实现紧急操作时，在紧急操作情况下，应可能使轿厢有控制地运行。该紧急操作应仅能由胜任人员从井道外操作，轿厢应在完全控制之下运行。	符合要求
	13.3.5	液压家用电梯的紧急操作应符合 13.8.10。	不适用
	13.3.6	可采用一个备用电源或装置用于该操作。备用电源应能使载有最大工作载荷的轿厢到达层站。	不适用
	13.3.7	如果向上移动装有额定载重量的轿厢所需的操作力大于 400 N，在井道外应设置符合 14.17.3 规定的紧急电动运行的电气操作装置。	符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
13 驱动系统	13.3.8	应设置符合 16.2.2.2 的标识来说明轿厢运行方向。	符合要求
	13.4	齿轮和齿条驱动的附加要求。	不适用
	13.5	卷筒与链轮驱动的附加要求。	不适用
	13.6.1	轿厢和对重应悬挂在钢丝绳上。	符合要求
	13.6.2	悬挂钢丝绳应满足 13.5.1.2、13.5.1.4、13.5.1.5 规定。	符合要求
	13.6.3	钢丝绳绳端接装置应满足 13.5.2 有关规定。	符合要求
	13.6.4	不考虑绳的股数,曳引轮节圆直径与悬挂绳公称直径的比值应至少为 25。	符合要求
	13.6.5	钢丝绳之间的负载分布应满足 13.5.4 的要求。另外,如果轿厢悬挂在两根钢丝绳上,则应设有一个符合 14.12 规定的电气安全装置,在一根钢丝绳或链条发生异常相对伸长时电梯应停止运行。	符合要求
	13.6.6	钢丝绳曳引应满足的三个条件。	符合要求
	13.6.7	上行超速保护应符合 GB7588-2003 中 9.10 要求。	符合要求
14 电气安装和电气设备与电气控制和电气保护	14.1	本标准对电气安装和电气设备组成部件的各项要求适用于: a) 动力电路主开关及其从属电路; b) 轿厢照明电路开关及其从属电路。 家用电梯应视为一个整体,如同一部含有电气设备的机器一样。	符合要求
	14.2.1	家用电梯应由符合 GB5226.1-2002 中 4.3 的电源供电。	符合要求
	14.2.2	电源与家用电梯之间应设置不大于 30 mA 剩余电流保护断路器,本要求不适用于电池供电和变频控制的家用电梯。	变频控制 不适用
	14.2.3	对于控制电路或安全电路,导体之间或导体与地之间的额定直流电压或额定交流电压不应超过 250 V。除了零线接地的电源供电之外,供电控制电路应源自于 GB13028 的隔离变压器次级绕组。控制电路的一条线应接地(或在隔离电路上接地)且其它的线应装有熔断器。	符合要求
	14.2.4	驱动装置的工作电压不应大于 500 V。	符合要求
	14.2.5	零线和接地线应始终分开。	符合要求
	14.2.6	变压器应符合 GB5226.1-2002 第 7.2.7 条要求。	符合要求
	14.2.7	电池供电的家用电梯应符合 4.14 规定。	不适用
	14.3.1	家用电梯电源输入端应设有主开关,该开关应具有切断电梯正常使用情况下最大电流的能力。	符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
14 电气 安装 和电 气设 备与 电气 控制 和电 气保 护	14.3.2	主开关不应断开下列电路供电： a) 与家用电梯有关的任何照明（见 14.5）和通风（如果有）； b) 为维修而设置的电源插座（见 14.6）； c) 报警装置	符合要求
	14.3.3	应采取将主开关“断开”位置或断开状态锁住的措施（见 GB5226.1-2002 中 5.6）。	符合要求
	14.3.4	每台家用电梯主开关的操作机构应易于识别，且应能方便、迅速地接近主开关的操作机构。	符合要求
	14.3.5	任何改善功率因数的电容器，都应连接在动力电路主开关的前面。 如果有过电压的危险，如：当电动机由很长的电缆连接时，则动力电路开关也应切断与电容器的连接线。	符合要求
	14.4.1.1	导线的材质和所允许的最高工作温度应符合 GB5226.1-2002 中 13.2 要求； 导线截面积应符合 GB5226.1-2002 中 13.6 有关要求。	符合要求
	14.4.1.2	软电缆应符合 GB5226.1-2002 中 13.7 有关要求。	符合要求
	14.4.1.3	导线和电缆的绝缘应符合 GB5226.1-2002 中 13.3 要求 除导线外，所有易于带电的裸露的金属构件应接地，接地检验见 15.2.1 e)。	符合要求
	14.4.2.1	引入电源线端接法应满足 GB5226.1-2002 中 5.1 要求。	符合要求
	14.4.2.2	不同电路的导线应满足的要求。	符合要求
	14.4.2.3	如果电梯的主开关或其他开关断开后，一些连接端子仍然带电，则它们应与不带电端子明显地隔开。且当电压超过 50 V 时，对于仍带电的端子应注上适当标记。	符合要求
	14.4.2.4	偶然互接将导致家用电梯危险故障的连接端子，应被明显地隔开，除非其结构形式能避免这种危险。	符合要求
	14.4.2.5	为确保机械防护的连续性，导线和电缆的保护外皮应完全进入开关和设备的壳体或接入一个合适的封闭装置中。 但是，当由于部件运动或框架本身锋利边缘具有损伤导线和电缆的危险时，则与电气安全装置连接的导线应加以机械保护。	符合要求
	14.4.2.6	随行动力和控制电缆应在每端被可靠地夹紧，以保证没有机械载荷传递到电缆的端接装置。	符合要求
	14.4.2.7.1	连接器件通过位置或结构设计防止意外地误连接。	符合要求
	14.4.2.7.2	端接不应应对导体或绝缘造成任何损坏。	符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
14 电气 安装 和电 气设 备与 电气 控制 和电 气保 护	14.4.2.7.3	供电电源的端子应在设备内且易于接近，还应标识出正确的极性。	符合要求
	14.4.2.8	端子、连接器和电气部件应以适当标记方法标记。应按 GB5226.1-2002 的 14.2 要求执行。	符合要求
	14.4.2.9	电气安装的绝缘电阻 (GB16895.23)。	符合要求
	14.6	在家用电梯附近应提供电源插座，以供检查维护期间使用。电源插座应符合 GB5226.1-2002 中 16.1 要求。	符合要求
	14.7.1	主接触器(即按 14.8 要求使电梯驱动主机停止运转的接触器)应为 GB 14048.4-2003 中规定的下列类型： a) AC-3，用于交流电机； b) DC-3，用于直流电机。	符合要求
	14.7.2	由于承受功率的原因，必须使用继电器接触器去操作主接触器时，这些继电器接触器应为 GB 14048.5-2001 中规定的下列类型： a) AC 15，用于继电器控制交流接触器； b) DC 13，用于继电器控制直流接触器。	不适用
	14.7.3	对于 14.7.1 中述及的主接触器和 14.7.2 中述及的继电器接触器，下列 a)和 b)可认为是防止 14.11.1 相关故障的措施。 a) 如果动断触点(常闭触点)中的一个闭合，则全部动合触点断开； b) 如果动合触点(常开触点)中的一个闭合，则全部动断触点断开。	符合要求
	14.7.4	用于换向的接触器应设置电气互锁。	不适用
	14.8.1	由交流或直流直接供电的电动机，电机的供电应由二个独立的接触器切断，接触器的触点应串联在电机电路中。当家用电梯停止时，如果其中一个接触器的主触点没有断开，则最迟在下一次改变运行方向时应防止家用电梯的再运行。	符合要求
	14.8.2	交流或直流电动机用静态元件供电和控制应采用下述方法中的一种：	符合要求
	14.8.3	家用电梯在以下情况下应切断驱动电机和制动器的供电： a) 接收到运行方向终端的控制信号； b) 发生电气供电故障或电气安全装置的动作。	符合要求
	14.9.1.1	控制柜和安全触点的带电部分应采用防护罩壳以防止直接触电。所用外壳防护等级不低于 IP2XD。	符合要求
	14.9.1.2	安全触点额定绝缘电压应满足的要求。	符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
14 电气 安装 和电 气设 备与 电气 控制 和电 气保 护	14.9.1.3	外壳的盖应使用工具才能打开,通过紧固装置使盖保持在其位置上。	符合要求
	14.9.1.4	对于电子零部件,应考虑制造商所说明的使用环境温度。当超出 GB5226.2-2002 规定的的环境温度极限时,应采用适当的措施(如:加热或冷却)。	符合要求
	14.9.1.5	应符合 GB5226.1-2002 中 6.2.2 和 12.2.1。	符合要求
	14.9.2.1	依据工作电压和 GB/T 14048.1-2006 中 7.2.3.3 和 7.2.3.4, 动力电路、电气安全装置及电气安全装置之后其故障可能引起不安全状态的任何部件的爬电距离和电气间隙应符合 GB/T 14048.1 表 15 的要求,最小污染等级选择为 2,且印刷线路材料栏不适用。	符合要求
	14.9.2.2	如果安全触点保护外壳的防护等级不高于 IP4X,则其电气间隙不应小于 3 mm,爬电距离不应小于 4 mm,触点断开后的距离不应小于 4 mm。如果保护外壳的防护等级高于 IP4X,则其爬电距离可降至 3 mm。 对于多分断点的情况,在触点断开后,触点之间的距离不得小于 2 mm。	符合要求
	14.11.1	在家用电梯的电气设备中,发生标准规定的任何单一的故障,在 14.11.2 和(或)附录 A 所述条件下,其本身不应构成家用电梯危险故障的原因。	符合要求
	14.11.2	符合 14.12.6 的安全触点,可不必考虑安全触点不断开的情况。	符合要求
	14.11.3	如果电路接地或接触金属构件而造成接地,该电路中的电气安全装置应: a) 使电梯驱动主机立即停止运转;或 b) 在第一次正常停止运转后,防止电梯驱动主机再启动。 恢复电梯运行只能通过手动复位。	符合要求
	14.12.1	当标准表 6 中所给出的电气安全装置中的某一个动作时,应防止电梯驱动主机启动,或使其立即停止运转。	符合要求
	14.12.2	如果因为所传输功率的原因,使用了继电器接触器控制驱动主机,则应认为它们是直接控制启动和停止驱动主机供电设备。	不适用
	14.12.3	导体材料的磨损不应导致触点的短路。	符合要求
	14.12.4	如果人员能够接近使电气安全装置动作的装置,则它们应这样设置:采用简单的方法不能使其失效。	符合要求
	14.12.5	安全电路。	符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
14 电气 安装 和电 气设 备与 电气 控制 和电 气保 护	14.12.6.1	安全触点的动作应由断路装置可靠地断开。甚至触点熔在一起也应能断开。 安全触点的设计应减小因部件故障而引起的短路风险。	符合要求
	14.12.6.2	安全触点的爬电距离、电气间隙和外壳符合 14.9 有关规定。	符合要求
	14.12.7	安全电路器件。	符合要求
	14.13.1.1	直接与主电源连接的电动机应进行短路保护。	不适用
	14.13.1.2	直接与主电源连接的电动机应采用自动断路器（14.13.1.3 所述情况例外）进行过载保护，该断路器应切断电动机的所有供电。	不适用
	14.13.1.3	当对家用电梯电动机过载的检测是基于电动机绕组的温升时，则仅在符合 14.13.1.6 时才能切断电动机的供电。	不适用
	14.13.1.4	如果电动机具有多个不同电路供电的绕组，则 14.13.1.2 和 14.13.1.3 的规定适用于每一绕组。	不适用
	14.13.1.5	当电动机是由电动机驱动的直流发电机供电时，则该电动机也应该设过载保护。	不适用
	14.13.2.1	曳引式家用电梯应设有电动机运转时间限制器，在下述情况下使家用电梯驱动主机停止转动并保持在停止状态： a) 当启动家用电梯时，曳引机不转； b) 轿厢或对重向下运动时由于障碍物而停住，导致曳引绳在曳引轮上打滑。	符合要求
	14.13.2.2	电动机运转时间限制器应在不大于下列两个时间值的较小值时起作用： a) 45 s； b) 家用电梯运行全程的时间再加上 10 s。若运行全程的时间小于 10 s，则最小值为 20 s。	符合要求
	14.13.2.3	恢复正常运行只能通过手动复位。恢复断开的电源后，曳引机无需保持在停止位置。	符合要求
	14.13.2.4	电动机运转时间限制器不应影响到轿厢检修运行和紧急电动运行。	符合要求
	14.13.3.1	液压式家用电梯应设有电动机运转时间限制器。	不适用
	14.13.3.2	电动机运转时间限制器应在不大于下列两个时间值的较小值时起作用： a) 45 s； b) 载有额定载重量的轿厢运行全程的时间再加上 10 s。若运行全程的时间小于 10 s，则最小值为 20 s。	不适用

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
14 电气 安装 和电 气设 备与 电气 控制 和电 气保 护	14.13.3.3	恢复正常运行只能通过手动复位。在供电中断以后恢复供电时，驱动主机无需保持在停止位置。	不适用
	14.13.3.4	电动机运转时间限制器即使在触发的情况下，不应妨碍检修运行和电气防沉降系统工作。	不适用
	14.14	电池供电的附加要求。	不适用
	14.15.1	应在每个层站和轿厢上设置符合标准表 7 规定的控制装置，并应防止人员触及带电部件。	符合要求
	14.15.2	用于控制轿厢运行的控制装置应依赖于自动或持续按压运行。	符合要求
	14.15.3	对于封闭井道的家用电梯，轿厢的操作应优先于层站操作。	符合要求
	14.15.4	当发生下列任意一种情况时，在家用电梯启动之前，应至少有 1s 的延迟。 a) 从另外的层站呼梯； b) 家用电梯所停层站的层门关闭； c) 家用电梯停止和在任一方向上的再启动。	符合要求
	14.15.5.1	家用电梯应设置停止装置，用于停止家用电梯并使家用电梯包括动力驱动的门保持在非服务的状态。	符合要求
	14.15.5.2	停止装置应由符合 14.12 规定的电气安全装置组成。停止装置应为双稳态，误动作不能使家用电梯恢复运行。该装置对于使用者应清晰可见、可接近且容易操作，但应防止意外操作。	符合要求
	14.15.6.1.1	家用电梯设置极限开关的要求。	符合要求
	14.15.6.1.2	极限开关应设置在尽可能接近轿厢端站时起作用而无误动作危险的位置上。 对于液压式家用电梯，设置在相应于轿厢行程上极限的柱塞位置处，极限开关应设置在尽可能接近轿厢上端站时起作用而无误动作危险的位置上。	符合要求
	14.15.6.1.3	极限开关应在轿厢或对重(如果有)接触缓冲器之前起作用，并在缓冲器被压缩期间保持其动作状态。 对于借助于柱塞缓冲停止限制行程极限的液压式家用电梯，极限开关应在柱塞缓冲停止之前起作用，当柱塞位于缓冲停止范围内，极限开关应保持其动作状态。	符合要求
	14.15.6.2.1	正常运行时的上端站停止开关和极限开关必须分别设置。	符合要求
	14.15.6.2.2	液压式家用电梯极限开关的动作的实现方式。	不适用

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
14 电气 安装 和电 气设 备与 电气 控制 和电 气保 护	14.15.6.2.3	曳引驱动的电电梯, 极限开关的动作应直接利用处于井道顶部和底部的轿厢的作用。	符合要求
	14.15.6.2.4	非液压式和曳引式的强制驱动的家用电梯, 极限开关的动作的实现方式。	不适用
	14.15.6.3.1	极限开关应是符合 14.12 规定的电气安全装置, 当极限开关动作时, 应使驱动主机停止运转并保持其停止状态。	符合要求
	14.15.6.3.2	液压式家用电梯极限开关动作后, 当轿厢离开其作用区域时, 极限开关应自动闭合, 但是, 即使轿厢因沉降离开动作区域, 仅靠响应轿内和层站呼梯信号应不可能使轿厢运行。	不适用
	14.15.6.3.3	极限开关的动作应防止家用电梯在任一方向的进一步运行; 极限开关动作后, 家用电梯应不能自动恢复运行。	符合要求
	14.16.1	为使使用人员能向轿厢外求援, 在轿厢内应装设使用人员易于识别和触及的报警装置。	符合要求
	14.16.2	紧急报警装置应配备备用电源 (如: 备用电池和充电器), 以防正常电源中断。备用电源的持续供电时间应至少为 1 h。	符合要求
	14.16.3	该装置应允许双向通话, 并能够与救援服务部门保持永久联系。在启动此对讲系统之后, 被困乘客应不必再做其他操作。	符合要求
	14.16.4	如果机器柜与井道之间不能直接听到对讲, 则符合 14.16.2 所要求的紧急电源供电的对讲系统或类似装置应安装在轿厢与机器柜内。	符合要求
	14.16.5	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井道逃脱, 应在存在该危险处设置报警装置。	符合要求
	14.17.1	正常运行控制应借助于按钮或类似装置, 如: 触摸控制等。这些装置应置于盒中, 以防止使用人员触及带电零件。	符合要求
	14.17.2	设置检修运行控制装置应满足的要求。	符合要求
	14.17.3	设置紧急电动运行装置应满足的要求。	符合要求
15.1 型式 试验	14.17.4	液压式家用电梯的电气防沉降运行控制应满足 13.8.11.5 的有关规定。	不适用
	15.1.1	限速器应按 GB7588—2003 附录 F4 进行验证。	符合要求
	15.1.2	破裂阀/节流阀应按 GB21240-2007 附录 F7 进行检验。	不适用
	15.1.3	安全钳应按 GB7588—2003 附录 F3 进行验证。	符合要求
	15.1.4	自锁系统应按附录 C 进行验证。	不适用
	15.1.5	安全停止装置应按附录 C.3 进行验证。	不适用
	15.1.6	层门门锁装置应按 GB7588-2003 附录 F1 进行验证。	符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
15.1 型式 试验	15.1.7	对于液压驱动式家用电梯,缓冲器应按 GB21240-2007 附录 F5 的检验要求进行验证;对于其他驱动式家用电梯,缓冲器应按 GB7588-2003 附录 F5 的检验要求进行验证。	符合要求
	15.1.8	上行超速保护装置应按 GB7588-2003 附录 F7 进行验证。	符合要求
	15.1.9	含有电子元件的安全电路应按 GB7588-2003 附录 F6 进行验证。	符合要求
16 使用 信息	16.1	操作说明应包括安全钳应只能由胜任人员释放和复位的警告。应按 GB/T 15706.2-2007 要求提供使用、信号和报警装置、标记、符号(象形图)、书面预告、随机文件(尤其是指导手册)的说明信息、位置和性质。	符合要求
	16.2.1.1	额定载重量和最多乘客人数。 文字或符号的尺寸应至少:大写 10 mm 和小写 7 mm。	符合要求
	16.2.1.2.1	控制装置应有明显的、易于识别其功能的标志。	符合要求
	16.2.1.2.2	对于装有电话或内部对讲系统的家用电梯,若使用方法并非简单的,则应设有使用说明。	不适用
	16.2.1.2.3	对于手动驱动门或使用人员持续操作下完成的动力驱动门的家用电梯,应有以下须知:“请关门”,字体的最小高度应为 50 mm。	不适用
	16.2.1.3	在 14.16 中所规定的所有紧急报警装置应被涂上黄色,且应标以铃形符号加以识别。	符合要求
	16.2.2.1	符合 13.3 的紧急操作的详细操作步骤说明应标识在紧急操作装置附近的明显位置处。	符合要求
	16.2.2.2	应设置与该装置被操作后轿厢的运行方向相对应的方向标识,该标识应设置在明显位置。	符合要求
	16.2.2.3	对于液压驱动家用电梯,在手动下降阀的附近,应设有“危险-紧急下降阀”的警告标识。	不适用
	16.2.3.1	家用电梯的主开关应被标识。	符合要求
	16.2.3.2	对液压式家用电梯,该开关的标示应包含下述内容: “只有当轿厢处在最低的层站时,才能关闭主开关”	不适用
	16.2.4	应在轿顶上设置一个从所有入口能够清楚可见的“肢体伸出轿顶范围危险”的警告。	符合要求
	16.3.1	如果在家用电梯上使用者不可能获得协助,则应提供操作指导。	符合要求
	16.3.2	使用信息应满足 GB/T 15706.2-2007 中的第 6 章要求。	符合要求
	16.4.1.1	制造商应按 GB/T 15706.2-2007 中 5.5 要求随家用电梯向家用电梯所有者提供的使用手册应包括的内容。	符合要求
	16.4.1.2	依据 GB/T 4728,表示电气线路图的电气连接和器件,以及所有必需区分的标记(见 14.4.2.8)。	符合要求

试验项目	标准条款号	试验要求	试验结果
16 使用 信息	16.4.1.3	装配指导，包括： a) 施加在建筑结构上的作用力； b) 预埋件的要求。	符合要求
	16.5	每部家用电梯应至少标有包含标准要求内容的清晰的永久性标记。	符合要求



210002349425



(2020)国认监认字(134)号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0454

委托试验合格证书

证书编号: TC 22-501

委托单位名称: 佰特电梯(苏州)有限公司
住 所: 苏州市吴江区震泽镇八都社区明港大道西侧
制造单位名称: 佰特电梯(苏州)有限公司
住 所: 苏州市吴江区震泽镇八都社区明港大道西侧
产 品 名 称: 曳引别墅电梯
产 品 型 号: V400-400/0.4-VVVF
产 品 规 格: /
试验报告编号: WT NET 22-501
试 验 日 期: 2022-11-10~11
试 验 地 点: 苏州市吴江区震泽镇八都社区明港大道西侧
试 验 依 据: GB/T 21739—2008《家用电梯制造与安装规范》
试 验 结 论: 该曳引别墅电梯所试验项目的试验结果(详见试验报告)符合试验依据中所列标准对应条款的要求。
证书附属文件: /

发证日期: 2022 年 11 月 28 日

NETEC 建研机械检验检测(北京)有限公司
国家电梯质量检验检测中心