

ICS 91.140.90
Q 78



中华人民共和国国家标准

GB/T 10058—1997

电 梯 技 术 条 件

Specification for lifts

1997-12-26 发布

1998-10-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准是对原 GB 10058—88《电梯技术条件》的修订。修订的主要内容是：

1) 在“整机性能”一章中,取消了垂直振动加、减速度,水平振动加、减速度,噪声及平层准确度指标的分等规定;

2) 为了提高电梯运行的效率,增加了对于乘客电梯开门和关门时间的要求;

3) 在“可靠性”一章中,取消了可靠性指标的分等规定;增加了对作为商品部件的控制柜的可靠性考核要求;

4) 在附录 A 中对于电梯产品销售后制造厂应保留的技术文件,做了明确的规定。

本标准从生效之日起,同时代替 GB 10058—88。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由中华人民共和国建设部提出。

本标准由全国电梯标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国建筑科学研究院建筑机械化研究所,中国迅达电梯有限公司北京电梯厂,中国天津奥的斯电梯有限公司、广州电梯工业公司。

本标准主要起草人:彭克荣、张国楨、鄒小惠、杨锡芝。

本标准首次发布于 1988 年,第一次修订于 1997 年。

1 范围

本标准规定了乘客电梯及载货电梯的技术要求、检验规则、标志、包装、运输与贮存等。
本标准适用于额定速度不大于 2.5 m/s 的电力驱动的曳引式或强制式的乘客电梯和载货电梯。
本标准不适用于液压电梯和杂物电梯。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 2828—87 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
- GB 7588—1995 电梯制造与安装安全规范 (eqv EN 81-1:1985)
- GB 8903—88 电梯用钢丝绳 (eqv ISO 4344:1983)
- GB/T 10059—1997 电梯试验方法
- GB 10060—93 电梯安装验收规范
- GB/T 13435—92 电梯曳引机
- JG/T 5072.1—1996 电梯 T 型导轨 (eqv ISO 7465:1983)

3 技术要求

3.1 基本要求

- 3.1.1 电梯及其所有零部件应设计正确、结构合理、遵守机械、电气及建筑方面的通用技术要求。
- 3.1.2 制造电梯的材料应具有足够的强度和合适的性能。
- 3.1.3 电梯整机和零部件应具有良好的维修和保养,处于正常的工作状态。
- 3.1.4 需要润滑的零部件应装有符合要求的润滑装置。

3.2 电梯工作条件

- a) 海拔高度不超过 1 000 m;
- b) 机房内的空气温度应保持在 5~40℃ 之间;
- c) 运行地点的最湿月月平均最高相对湿度为 90%,同时该月月平均最低温度不高于 25℃;
- d) 供电电压相对于额定电压的波动应在±7% 的范围内;
- e) 环境空气中不应含有腐蚀性和易燃性气体及导电尘埃存在。

3.3 整机性能

3.3.1 当电源为额定频率和额定电压、电梯轿厢在 50% 额定载重量时,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%,且不得小于额定速度的 92%。

3.3.2 乘客电梯起动加速度和制动减速度最大值均不应大于 1.5 m/s²。

3.3.3 当乘客电梯额定速度(v)为 $1.0 \text{ m/s} < v \leq 2.0 \text{ m/s}$ 时,其平均加、减速度不应小于 0.48 m/s^2 ;当乘客电梯额定速度为 $2.0 \text{ m/s} < v \leq 2.5 \text{ m/s}$ 时,其平均加、减速度不应小于 0.65 m/s^2 。

3.3.4 乘客电梯的中分自动门和旁开自动门的开关门时间不应超过表 1 的规定。

表 1 乘客电梯的开关门时间

s

开门方式	开门宽度(B)			
	mm			
	$B \leq 800$	$800 < B \leq 1\,000$	$1\,000 < B \leq 1\,100$	$1\,100 < B \leq 1\,300$
中分自动门	3.2	4.0	4.3	4.9
旁开自动门	3.7	4.3	4.9	5.9

3.3.5 乘客电梯轿厢运行时垂直方向和水平方向的振动加速度(用时域记录的振动曲线中的单峰值)分别不应大于 25 cm/s^2 和 15 cm/s^2 。

3.3.6 电梯的各机构和电气设备在工作时不得有异常振动或撞击声响。电梯的噪声值应符合表 2 规定。

表 2 电梯的噪声值

dB(A)

项目	机房	运行中轿内	开关门过程
噪声值	平均	最大	
	≤ 80	≤ 55	≤ 65
注			
1 载货电梯仅考核机房噪声值。			
2 对于 $v=2.5 \text{ m/s}$ 的乘客电梯,运行中轿内噪声最大值不应大于 60 dB(A) 。			

3.3.7 各类电梯轿厢的平层准确度应满足以下规定: $v \leq 0.63 \text{ m/s}$ 的交流双速电梯,在 $\pm 15 \text{ mm}$ 的范围内; $0.63 \text{ m/s} < v \leq 1.00 \text{ m/s}$ 的交流双速电梯,在 $\pm 30 \text{ mm}$ 的范围内; $v \leq 2.5 \text{ m/s}$ 的各类交流调速电梯和直流电梯均在 $\pm 15 \text{ mm}$ 的范围内。

3.3.8 各类电梯的平衡系数应在 $0.4 \sim 0.5$ 范围内。

3.3.9 各类电梯应具备以下安全设施或保护功能,并能正常工作:

a) 供电系统断相、错相保护装置或保护功能。

b) 限速器-安全钳系统联动超速保护装置,限速器、安全钳动作电气保护装置及限速器绳断裂或松弛保护装置。

c) 撞底缓冲装置(对于耗能型缓冲器还应包括复位保护装置)。

d) 超越上下极限工作位置时的保护装置。

e) 层门与轿厢门的电气联锁装置:

1) 电梯正常运行时应不可能打开层门,如果一个层门开着,电梯不能起动或继续运行;

2) 验证层门锁紧的电气安全装置,紧急开锁与层门的自动关闭装置;

3) 动力操纵的自动门在关闭运动期间,当有人穿过门口被撞击或即将被撞击时,应有一个自动使门重新开启的保护装置。

f) 紧急操作装置和停止保护装置:停电或电气系统发生故障时,应有轿厢慢速移动措施。滑轮间、轿顶、底坑应装有非自动复位的红色停止保护开关。

g) 轿顶应装设一个检修运行装置,如轿内、机房也设有检修运行装置,应确保轿顶优先。检修运行应符合 GB 7588—1995 中 14.2.1.3 的规定。

3.4 外观质量要求

3.4.1 轿厢、轿门、层门及可见部分的表面及装饰应平整,外表面不得有大于 3 mm 的凹进或凸出部

分;油漆部分应光洁、色泽均匀、美观,漆层要有足够的附着力和弹力,不应出现漆膜脱落;粘接部位要有足够的粘接强度,不应有开裂现象。

3.4.2 信号显示应明亮,各种标志应清晰,不应出现任何故障。

3.4.3 焊接部位的焊缝应均匀一致,焊点强度不应低于母体金属的强度极限;铆接部位应牢固可靠。

3.4.4 所有紧固件调整后应达到规定的锁紧力矩要求,不得脱落或松动。

3.4.5 电梯安装后应保证各部位的位置正确;活动部位应运转灵活,相对位置及间隙应在规定的范围内;各部件应处于正常工作状态。

3.5 曳引机

3.5.1 曳引机应符合 GB 7588—1995 中第 12 章的有关规定。

3.5.2 曳引机在运行时不得有杂音、冲击和异常的振动。箱体内油温不宜高于 85℃。曳引机制动器线圈和电动机定子绕组的温升与最高温度,不应大于 GB/T 13435 的规定。

3.5.3 曳引机箱体分割面、窥视盖等处应紧密连接,不允许渗漏油。电梯正常工作时,蜗杆轴伸出端每小时渗漏油面积不应超过 150 cm²。

3.5.4 曳引机装配后应做空载和负载检验,曳引机的各项性能检验结果应符合 GB/T 13435 的有关规定。

3.6 限速器

3.6.1 操纵轿厢安全钳装置的限速器的动作速度不应低于电梯额定速度的 115%,且应小于下列数值:

- a) 对于不可脱落滚柱式以外的瞬时式安全钳装置为 0.8 m/s;
- b) 对于不可脱落滚柱式瞬时式安全钳装置为 1 m/s;
- c) 对于电梯额定速度不超过 1 m/s 的渐进式安全钳装置为 1.5 m/s;
- d) 对于电梯额定速度超过 1 m/s 的渐进式安全钳装置为 $1.25v + \frac{0.25}{v}$ (m/s)。

3.6.2 对于额定速度超过 1 m/s 的电梯,建议选用接近 3.6.1 所示上限值的动作速度。

3.6.3 对于额定载重量大,额定速度低的电梯,应专门为此设计限速器,并建议选用接近 3.6.1 所示下限值的动作速度。对于额定速度低于 0.4 m/s 的电梯,其限速器的动作速度可将上述下限值提高。

3.6.4 限速器动作速度调定后,其调节部位应有可靠封记。

3.6.5 限速器动作时,限速器绳的张紧力不应小于安全钳装置起作用时所需力的两倍,且不小于 300 N。

3.6.6 在检查或测试时,应有可能在一个比 3.6.1 规定值低的速度下,通过某种方式使限速器动作并操纵安全钳装置。

3.6.7 对重安全钳装置的限速器动作速度应高于轿厢安全钳装置的限速器动作速度,但不得高于 10%。

3.6.8 在轿厢上行或下行速度达到限速器动作速度之前,限速器上或其他装置上应有一个符合要求的电气开关使电梯驱动主机停止运转。

限速器动作后,应由称职人员使电梯恢复使用。

3.7 安全钳装置

3.7.1 轿厢应装有仅能在下行时动作的安全钳装置。在达到限速器动作速度时,或在悬挂装置断裂的情况下,安全钳装置应能夹紧导轨而使装有额定载重量的轿厢制停并保持静止状态。

3.7.2 各类安全钳装置的使用条件:

3.7.2.1 按电梯额定速度选用轿厢安全钳装置:

- a) $v > 0.63$ m/s, 应用渐进式安全钳装置;
- b) $v \leq 0.63$ m/s, 可用瞬时式安全钳装置。

3.7.2.2 若轿厢装有数套安全钳装置,均应是渐进式的。

3.7.2.3 若额定速度超过1 m/s,对重用安全钳装置也应是渐进式的;其他情况下可以是瞬时式的。

3.7.3 禁止使用电气、液压或气压方式操纵安全钳装置。

3.7.4 在装有额定载重量的轿厢自由下落的情况下,渐进式安全钳装置动作时轿厢的平均减速度应在0.2 g_s至1.0 g_s之间。

3.7.5 在载荷均匀分布的情况下,安全钳装置作用后轿厢地板的倾斜度不应超过其正常位置的5%。

3.7.6 如果轿厢或对重之下确有人能到达的空间存在,对重应装设仅能在其下行时动作的安全钳装置。在达到限速器动作速度时,或在悬挂装置断裂的情况下,安全钳装置应能通过夹紧导轨而使对重制停并保持静止状态。

3.7.7 轿厢安全钳应装有一个电气安全装置,在安全钳动作之前或同时切断电动机供电电源。

3.8 缓冲器

3.8.1 缓冲器的适用范围

- a) 蓄能型缓冲器适用于 $v \leq 1$ m/s 的电梯;
- b) 耗能型缓冲器适用于任何额定速度的电梯。

3.8.2 蓄能型缓冲器

3.8.2.1 蓄能型缓冲器可能的总行程不应小于相应于115%额定速度的重力制停距离的两倍,即 $\frac{(1.15v)^2}{2g_s} \times 2 \approx 0.135v^2$ (m),且不得小于65 mm。

3.8.2.2 蓄能型缓冲器设计时,应满足在静载荷为轿厢质量与额定载重量之和的2.5~4倍或为对重质量的2.5~4倍时达到3.8.2.1总行程的规定。

3.8.3 耗能型缓冲器

3.8.3.1 耗能型缓冲器可能的总行程不应小于相应于115%额定速度的重力制停距离,即 $\frac{(1.15v)^2}{2g_s} \approx 0.067v^2$ (m)。

3.8.3.2 当载有额定载重量的轿厢自由下落撞击缓冲器时,缓冲器作用期间的平均减速度不应大于1 g_s,对大于2.5 g_s的减速度,其时间不应大于0.04 s。

缓冲器的撞击速度应等于按3.8.3.1计算缓冲器行程时的速度。

3.9 轿厢、轿门和开门机

3.9.1 轿厢内部净高度至少为2 m。

3.9.2 轿厢有效面积、额定载重量及乘客人数应符合GB 7588—1995中8.2的规定。

3.9.3 轿厢应完全封闭,只允许有下列开口:

- a) 使用者正常出入用的开口;
- b) 轿厢安全门和轿厢安全窗;
- c) 通风孔。

3.9.4 轿厢壁、轿厢顶和轿厢底的机械强度应符合GB 7588—1995中8.3.2的规定。

3.9.5 轿厢地坎下面应设置护脚板,其宽度应等于相应层站入口整个净宽度。护脚板垂直部分的高度至少为0.75 m,垂直部分以下应成斜面向下延伸,斜面与水平面的夹角应大于60°,该斜面在水平面上的投影深度不得小于20 mm。

对于采用对接操作的电梯,其护脚板垂直部分的高度应是:在轿厢处于最高装卸位置时,它延伸到层门地坎线以下不小于0.1 m。

3.9.6 轿厢门关闭后,门扇之间或门扇与门柱、门楣、地坎之间的间隙应尽可能小,对于乘客电梯,此间隙不得大于6 mm;对于载货电梯,此间隙不得大于8 mm,当有凹进部分时,间隙的测量应从凹底算起。

3.9.7 轿厢门的机械强度:当一个300 N的力,从轿厢内向外垂直作用于门的任何位置,并使该力均匀

分布在 5 cm^2 的圆形或方形面积上时,应满足下列要求:

- a) 无永久变形;
- b) 弹性变形不大于 15 mm ;
- c) 试验后,功能正常,动作良好。

3.9.8 为避免动力操纵的滑动门运行中发生剪切危险,轿厢一侧的门表面不得有大于 3 mm 的任何凹进和凸出,其边缘应圆滑。

3.9.9 轿厢的通风应符合 GB 7588—1995 中 8.16 的规定。

3.9.10 轿厢的照明应符合 GB 7588—1995 中 8.17 的规定。

3.9.11 对于动力操纵的自动门,阻止关门所需要的力,不得大于 150 N 。该力的测量不得在开始关门行程的 $1/3$ 以内进行。

当乘客在门关闭过程中进入入口而被门扇撞击(或将被撞击)时,一个保护装置应自动地使门重新开启。此保护装置的作用可在每扇门最后 50 mm 的行程中被消除。

3.9.12 当轿门(或多扇门的一个门扇)开着时,在正常操作情况下,应不可能启动电梯或保持电梯的运行。每个轿门都应有符合规定的电气安全装置验证轿门的关闭位置。

3.9.13 电梯在正常使用中,当轿厢没有得到运行指令,则经过一段必要的时间后,自动操纵门应被关闭。

3.9.14 轿顶上的装置应符合 GB 7588—1995 中 8.15 的规定。

3.10 层门与门楣

3.10.1 层门的净高度不得小于 2 m 。

3.10.2 层门关闭后,门扇之间及门扇与立柱、门楣、地坎之间的间隙应尽可能小,对于乘客电梯,此间隙不得大于 6 mm ;对于载货电梯,此间隙不得大于 8 mm 。当有凹进部分时,间隙的测量应从凹底算起。为了避免运行中发生剪切的危险,自动滑动门外表面不应有超过 3 mm 的凹进或凸出部分,其边缘应圆滑。上述要求不适用于三角开锁入口处。

3.10.3 在水平滑动门的开启方向,以 150 N 的人力(不用工具)施加在一个使间隙最易增大的作用点上时,其间隙可以大于 3.10.2 规定的间隙,但不得大于 30 mm 。

3.10.4 装有门锁的层门当门在锁住位置时,其机械强度用 300 N 的力垂直作用在层门的任何位置上,并使该力均匀分布在 3 cm^2 的圆形或方形面积上时,应满足下列要求:

- a) 无永久变形;
- b) 弹性变形不大于 15 mm ;
- c) 试验后,功能正常,动作良好。

3.10.5 地坎、导向装置、门悬挂机构应符合 GB 7588—1995 中 7.4 的规定。

3.10.6 层门运动的保护要求应符合 GB 7588—1995 中 7.5 的规定。

3.10.7 轿厢运动前应将层门有效地锁紧在关门位置上,只有在锁紧元件啮合至少为 7 mm 时轿厢才能启动。层门的锁紧必须由符合要求的电气安全装置来验证。

3.10.8 在型式检验时,门锁应能承受一个沿开门方向、并作用在门锁高度处的、最小值为下述规定的力时而无永久变形。

- a) 对滑动门,为 $1\ 000\text{ N}$;
- b) 对铰链门,在锁销上为 $3\ 000\text{ N}$ 。

3.10.9 门锁装置应能承受 1×10^5 次完全循环操作($\pm 1\%$),其驱动应平滑、无冲击,频率为每分钟 60 次($\pm 10\%$)。

3.10.10 对剪切的保护:当一个层门(或多扇层门中的任何一扇)开着时,在正常操作情况下,电梯应不能启动或保持运行。

3.10.11 对坠落危险的保护:在电梯正常运行时,应不可能打开层门(或多扇层门中的任何一扇),除非

轿厢停站或停靠在该楼层的开锁区域内。

3.10.12 层门的自动关闭:在轿门驱动层门的情况下,当轿厢在开锁区域以外的,当层门无论因为任何原因而开启时,应有一种装置(重块或弹簧)能确保该层门自动关闭。

3.11 悬挂装置

3.11.1 悬挂钢丝绳的特性应符合 GB 8903 电梯钢丝绳的有关规定。

3.11.2 钢丝绳最少应有两根,每根钢丝绳应是独立的。

3.11.3 钢丝绳的公称直径不应小于 8 mm。曳引轮或滑轮的节圆直径与钢丝绳公称直径之比不应小于 40。

3.11.4 钢丝绳的安全系数应符合 GB 7588—1995 中 9.2.2 的规定。

3.11.5 钢丝绳与其端接装置的接合处(绳头组合)机械强度,至少应能承受钢丝绳最小破断负荷的 80%。

3.11.6 钢丝绳曳引应满足以下两个条件:

- a) 当对重压在缓冲器上而曳引机按电梯上行方向旋转时,不可能提升轿厢;
- b) 曳引条件的要求,其计算方法按 GB 7588 的规定进行。

3.11.7 钢丝绳在曳引轮绳槽中的比压计算参见 GB 7588 的有关规定,但比压值不得大于其计算值。

3.12 对重

对重应符合 GB 7588—1995 中 8.18 的规定。

3.13 导轨

导轨应符合 JG/T 5072.1 和 GB 7588—1995 中 10.1 的规定。

3.14 控制柜及其他电气设备

3.14.1 控制柜装配后应检查各导体之间及导体与地之间的绝缘电阻,其值必须大于 1 000 Ω/V ,且不得小于下述规定:

- a) 动力电路和电气安全装置电路为 0.5 M Ω ;
- b) 其他电路(控制、照明、信号等)为 0.25 M Ω 。

电路电压在 25 V 以下的除外。

3.14.2 控制柜耐压检验(25 V 以下的除外),导电部分对地之间施以电路最高电压的 2 倍,再加 1 000 V,历时 1 min,不能有击穿或闪络现象。

3.14.3 控制柜装置应符合 GB 7588 规定的要求,装配后应在模拟试验台上进行功能试验,要求全部功能符合设计要求,正确无误。

3.14.4 其余电气设备应符合 GB 7588—1995 中第 13 章及第 14 章的有关规定。

3.15 电梯交付使用前的运行考核

电梯安装完毕交付使用前,应进行额定载重量和空载起、制动与运行试验,并能连续 3 000 次无故障。

4 可靠性

4.1 整机可靠性

整机可靠性检验为起制动运行 60 000 次中失效(故障)次数不应超过 5 次。每次失效(故障)修复时间不应超过 1 h。由于电梯本身原因造成的停机次数或不符合本标准规定的整机性能合格要求的非正常运行,均被认为是失效(故障)次数。

4.2 控制柜可靠性

控制柜可靠性检验为被其驱动与控制的电梯起制动运行 60 000 次中,控制柜失效(故障)次数不应超过 2 次。由于控制柜本身原因造成的停机次数或不符合本标准规定的相关性能项目合格要求的非正常运行,均被认为是失效(故障)次数。与控制柜相关的整机性能项目有:

- a) 起动加速度与制动减速度；
- b) 平均加、减速度；
- c) 平层准确度。

4.3 可靠性检验的负载条件：在整机可靠性检验及控制柜可靠性检验期间，80%以上或20%以下额定载重量上行或下行的机率不应低于25%。

5 试验方法

电梯的试验方法应按 GB/T 10059 的规定进行。

6 检验规则

电梯的检验包括出厂检验、交付使用前的检验和型式检验。

6.1 电梯的出厂检验应按制造厂产品标准的规定进行。

6.2 电梯交付使用前的检验应按 3.15 和 GB 7588—1995 中附录 D(标准的附录)以及 GB 10060 的规定进行。

6.3 电梯的型式检验应按第 3 章、第 4 章的规定进行整机型式检验、主要部件型式检验和安全部件型式检验。其中门锁、限速器、安全钳装置、缓冲器的型式检验按 GB 7588—1995 中附录 F(标准的附录)的规定进行。

6.3.1 凡属下列情况之一时应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产时的定型鉴定；
- b) 正式生产后，当结构、材料、工艺有较大改变影响产品性能时；
- c) 正常生产时，定期或积累一定产量后，应周期性进行一次检验；(见 6.3.2 及 6.3.3)；
- d) 产品停产两年或两年以上恢复生产时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- f) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

6.3.2 正常生产时，安全部件如限速器、安全钳装置、缓冲器、门锁等的型式检验每年不少于一次；控制柜、曳引机、绳头组合导轨的型式检验每 2 年进行一次。当型式检验不合格时，产品停止验收，停止出厂，由厂方采取有效措施，直至型式检验合格才能恢复验收。

6.3.3 正常生产时，整机型式检验每 3 年进行一次。若型式检验不合格，由厂方采取有效措施，直至型式检验合格为止。

6.3.4 抽样方法

- a) 抽样应采用随机的方法进行。

电梯整机从交付使用一年内的相应等级的产品中随机抽取 1 至 2 台，供抽样用的电梯整机不少于 5 台。

电梯部件应由成品库中抽取近一年内生产的相应品种的应检部件，每种抽取 1 件或一对(如安全钳)，供抽样的部件不少于 10 件(对)。

- b) 抽样人员发现样品无代表性时，可以重新抽样或拒绝抽样。
- c) 抽样应是突击进行。

6.3.5 判定规则

a) 电梯整机性能按照表 3 所列检验项目进行检验，并对照表 4 进行合格与否的综合判定。整机可靠性检验按 4.1 的规定判定。

b) 电梯主要部件按照本标准的相关条款、GB 7588 及相应的部件标准的规定项目进行检验及合格与否的判定，控制柜可靠性检验按 4.2 的规定判定。

- c) 电梯安全部件按照 GB 7588—1995 中附录 F 及相关条款的规定进行检验及合格与否的判定。

表 3 电梯整机性能检验项目表

缺陷分类			检 验 项 目
类	组	项	
致命缺陷	A	1~7	3.3.9 安全设施
重缺陷	B	1	3.3.1 运行速度
		2	3.3.2 起、制动加、减速度
		3	3.3.3、3.3.4 平均加、减速度及开关门时间(其中任一项不合格则本项不合格)
		4	3.3.5 垂直振动加速度
		5	3.3.5 水平振动加速度
		6	3.3.6 机房噪声
		7	3.3.6 运行中轿厢内噪声
		8	3.3.8 平衡系数
		9	3.5.3 曳引机渗漏
		10	3.4 外观质量
重缺陷	C	1~n	3.3.6 开关门过程噪声
		n+1~2n	3.3.7 平层准确度

注：n 为层站数，C 组共计 2n 项。

表 4 抽样判定法

缺陷分类			合格品	
类	组	项	AQL	A, R
致命缺陷	A	7	1.0	0, 1
	B	10	4.0	1, 2
重缺陷	C	≤8	4.0	1, 2
		10~20		2, 3
		22~32		3, 4
		34~50		5, 6
		52~80		7, 8
		82~120		10, 11
		≥122		14, 15

注：表中 A、B、C 组的项数均为 1 台项数，考核台数变化时，A、R 数值应根据项次数按 GB 2828 的一次正常检查抽样表确定，AQL 值不变。

7 标志、包装、运输与贮存

7.1 标志

7.1.1 电梯应设置产品标牌。标牌设置在轿厢内明显的位置。标牌上应标明：

- 电梯额定载重量(kg)及乘客电梯的乘客数；
- 制造厂名称及其识别标志或商标。

7.1.2 主要安全部件如限速器、缓冲器、安全钳装置、门锁的标牌应分别按照 GB 7588—1995 中第 15 章的有关规定设置。标牌应标明：

- 名称、型号及主要性能、参数；
- 制造厂名称；

c) 型式试验标志及其试验单位。

7.1.3 曳引机标牌应与 GB/T 13435—1992 中 8.1 一致。

控制柜标牌应标明：型号、规格、制造厂名称及其识别标志或商标。

7.2 包装与运输

7.2.1 产品的包装运输应符合有关包装储运指示标记的规定。

7.2.2 电梯零部件应按类别及装箱清单完好地装入箱内。箱内零部件应垫平、卡紧、固定，对重块允许不包装。

7.2.3 对于精密加工、表面装饰的部件，装箱时应防止相对移动。电气部件及其他易损件应作防震处理。电动机、控制柜等各种电气部件应装入防潮箱内。

7.2.4 随机文件：

a) 文件目录；

b) 装箱清单；

c) 产品出厂合格证；

d) 机房井道布置图；

e) 使用维护说明书(应含电梯润滑汇总表)；

f) 电梯功能表；

g) 动力电路和安全电路电气原理图及其符号说明；

h) 动力电路和安全电路电气接线图；

i) 主要部件安装示意图；

j) 安装说明书；

k) 易损件目录。

7.3 贮存

7.3.1 产品应存放于室内，应有良好的通风及防潮措施。

存放于露天时，对包装箱应另设防雨措施，底部应垫以支承物，防止浸于水中。

7.3.2 电气设备必须存放于室内。

7.3.3 当存放时间超过 6 个月时，应检查零部件的完好情况。

附录 A

(标准的附录)

产品销售后制造厂应保留的技术档案

A1 概述

- a) 电梯制造厂、销售后的产权所有者或用户的名称和地址；电梯安装地点；
- b) 电梯的型号、额定载重量、额定速度、乘客人数及使用者的类型；
- c) 电梯的机房、井道尺寸示意图；
- d) 电梯的行程及服务层站数；
- e) 电梯的轿厢及对重的质量。

A2 悬挂装置的技术参数

- a) 曳引钢丝绳的型号、直径、根数；曳引能力计算及曳引钢丝绳在曳引轮绳槽中的比压计算；
- b) 补偿绳的参数(如果有)；
- c) 限速器绳的型号、直径。

A3 导轨

导轨的型号、规格、受力计算及磨擦表面的状况(拉制、轧制、磨削)。

A4 部件

主要部件及限速器、安全钳、缓冲器、门锁、绳头组合的性能检验报告及型式检验合格证书；必要时，还应提供防爆设备(如果有)的试验合格证书。

A5 电气原理图及电气接线图

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电 梯 技 术 条 件
GB/T 10058—1997

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经营
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 21 千字
1998年5月第一版 1998年5月第一次印刷
印数 1—3 000

*

书号: 155066·1-14820 定价 10.00 元

*

标 目 337—36