



中华人民共和国公共安全行业标准

GA 374—2001

电 子 防 盗 锁

Thief resistant electroinc locks

2001-12-24 发布

2002-06-01 实施



中华人民共和国公安部 发 布

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准由中华人民共和国公安部科技局提出。

本标准由全国安全防范报警系统标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：公安部安全与警用电子产品质量检测中心。

本标准主要起草人：任常青、刘琳。

电子防盗锁

1 范围

本标准规定了电子防盗锁的技术要求和测试方法。

本标准适用于以电子信息及其载体作为“钥匙”，以电动方式控制机械锁定结构启、闭的锁。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)

GB/T 2829 周期检查计数抽样程序及抽样表(适用于生产过程稳定性的检查)

GB 4208—1993 外壳防护等级(IP 代码)

GB/T 6587.7—1986 电子测量仪器 基本安全试验

GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验

GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验

GB/T 17626.11 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短期中断和电压变化的抗扰度试验

GA/T 73—1994 机械防盗锁

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

电子防盗锁 thief resistant electronic locks

以电子方式识别、处理相关信息并控制机械执行机构实施启闭且具有一定防破坏能力的锁。

3.2

钥匙 key

用来控制电子防盗锁进行启闭的信息或信息载体。

3.3

防护面 protection surface

电子防盗锁在实际使用中需要防护的、可能被工具破坏或被实施技术开启的结构面。

3.4

误识率 fail identify rate

用未授权钥匙完成开启电子防盗锁的概率。

3.5

安全级别 security grade

电子防盗锁按其技术指标的不同及自身防破坏能力的程度所划分的等级。

3.6

普通机械手工工具 common machine hand tools

普通机械手工工具包括凿子、楔子、螺丝刀、手锯、各种钳子、不大于 3.6 kg 的打锤、不大于 1.5 m 长的各式撬棍和撬扒工具。

4 产品的安全分级

产品按机械强度、环境试验的严酷等级,将产品的安全级别由低到高分为 A、B 两级。

5 技术要求

5.1 结构及外观

5.1.1 外形应符合图纸要求。

5.1.2 壳体表面应无明显的变形、裂纹、褪色,也不应有毛刺、砂孔、起泡、腐蚀、划痕、涂层脱落等缺陷。

5.1.3 控制机构灵活、无卡阻现象,手动部件手感良好,活动自如。

5.1.4 主锁舌伸出长度、锁身外壳、锁扣盒(板)要求符合 GA/T 73—1994 中 5.1.6、5.1.7、5.1.9 的要求。

5.1.5 各种标志应清晰、牢固。

5.2 电源

电子防盗锁的电源分主电源和备用电源,主电源为干电池或交流电源转换为低电压的直流电源,备用电源用可充电电池。

5.2.1 电池容量

使用电池供电时,电池容量应能保证电子防盗锁连续正常启、闭 3 000 次以上。

5.2.2 欠压指示

当电子防盗锁的供电电压低于标称电压值的 80% 时,应能给出欠压指示。给出欠压指示后的电子防盗锁应还能正常启、闭不少于 50 次。

5.2.3 电源适应性

当主电源电压在额定值的 85%~110% 范围内变化时,电子防盗锁不需要作任何调整应能正常工作。

5.3 信息保存

电子防盗锁在电源不正常、断电或更换电池时,锁内所存的信息不应丢失。

5.4 误识率

电子防盗锁的误识率不大于 1%。

5.5 强度要求

5.5.1 锁壳强度

锁壳应有足够的机械强度和刚度,能够承受 110 N 的压力及 2.65 J 的冲击强度试验,试验后不应产生永久的变形和损坏。

5.5.2 锁舌(栓)强度

A 级电子防盗锁的主锁舌(栓)应能承受 980 N 的轴向静压力,所产生的缩进不应超过 8 mm。主锁舌(栓)承受 1 470 N 的侧向静压力后,锁应能正常使用。

B 级电子防盗锁的主锁舌(栓)应能承受 3 000 N 的轴向静压力,所产生的缩进不应超过 8 mm。主锁舌(栓)承受 6 000 N 的侧向静压力后,锁应能正常使用。

5.5.3 手动部件强度

对闭锁后位于防护面的手动部件施加 980 N 的静拉力和 11.8 N·m 的扭矩时,锁具不得开启,手动部件不应产生变形或损坏。

表 2 机械环境试验要求

试验项目	试验条件		状 态
正弦振动试验	频率循环范围	10 Hz~55 Hz	不加电状态
	振 幅	0.35 mm	
	扫描频率	1 倍频程/min	
	振动方向	X、Y、Z 三个方向	
	在共振点上保持时间	30 min	
冲击试验	加速度	150 m/s ² (15 g)	不加电状态
	脉冲持续时间	11 ms	
	脉冲次数	6 个面各三次	
	波形	半正弦波	
自由跌落试验	跌落高度	1 000 mm	不加电状态
	跌落次数	水泥地面,在任意的四个面 各自由跌落 1 次	
注 1:跌落试验只对有键盘盒、个人信息阅读装置等进行。			
注 2:跌落试验时允许产品配用出厂包装盒。			

5.8 抗干扰要求

5.8.1 抗静电放电干扰

电子防盗锁应能承受 8 kV(接触)和/或 15 kV(空气)的静电放电试验。试验期间不应产生误动作或功能暂时丧失而能自动恢复,试验后工作应正常。

5.8.2 抗射频电磁场辐射干扰

电子防盗锁应能承受频率范围为 80 MHz~1 000 MHz(调制频率为 1 kHz,调制度为 80%)的射频电磁场辐射干扰试验,试验场强为 10 V/m。试验期间不应产生误动作,试验后工作正常。

磁卡、IC 卡、TM 卡应具有上述条件下的抗电磁干扰能力,试验后不应产生数据变化或失效。

5.8.3 抗电快速瞬变脉冲群干扰

当采用交流电源供电时,电子防盗锁应能承受 0.5 kV、重复频率为 5 kHz 的电快速瞬变脉冲群干扰试验,试验期间不应产生误动作,试验后工作正常。

5.8.4 抗电压暂降干扰

当采用交流电源供电时,电子防盗锁电源应能承受电压降低 30%、25 个周期的试验要求,试验期间不应产生误动作,试验后工作正常。

5.9 安全性要求

5.9.1 绝缘电阻

电子防盗锁电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常环境下,不应小于 100 MΩ,湿热条件下不应小于 10 MΩ。

5.9.2 泄漏电流

采用交流电源供电的产品,受试样品在正常工作状态下,机壳对大地的泄漏电流应小于 5 mA。

5.9.3 抗电强度

电子防盗锁电源插头或电源引入端子与外壳或外壳裸露金属部件之间应能承受表 3 规定的 50 Hz 交流电压的抗电强度试验,历时 1 min 应无击穿和飞弧现象。

表 3 抗电强度试验要求

额 定 电 压		试 验 电 压 kV
直流或正弦交流有效值 V	交流峰值或合成电压 V	
0~60	0~85	0.5
60~130	85~184	1.0
130~250	184~354	1.5

5.9.4 非正常操作

电子防盗锁工作在最严酷的非正常电路故障状态下,应无燃烧和/或触电的危险。

5.9.5 阻燃

对于采用塑料材料作为电子防盗锁的外壳或配套装置,其塑料外壳经火焰燃烧 5 次,每次 5 s,不应起火。

5.9.6 过压运行

电子防盗锁在主电源电压为额定值的 115% 过压条件下,应能正常工作。

5.9.7 过流保护

电子防盗锁应具有过流保护措施,具体要求如下:

- 用交流电源供电的电子防盗锁,在电源变压器初级应安装断路器或保险丝,其规格一般不大于产品额定工作电流的 2 倍;
- 对要求用户安装的所有引线,应有明确的标识;当无标识时反接或错接引线,应能自动保护使产品不致于损坏。

5.10 稳定性要求

电子防盗锁在正常大气下连续加电 7 天,每天启、闭不少于 30 次,产品应能正常工作,不出现误动作。

5.11 耐久性要求

电子防盗锁在额定电压和额定负载电流的情况下,进行 3 000 次的锁具启、闭操作,不应有电的器件损坏,也不应有机械零件的损毁和粘连故障。

5.12 防技术开启要求

5.12.1 正常工作的电子防盗锁在 6.11.2 规定的强磁场和强电场的作用下,不能出现开启现象。

5.12.2 由专业技术人员采用技术手段实施技术开启,A 级电子防盗锁在 5 min 内不能被开启,B 级电子防盗锁在 10 min 内不能被开启。

5.13 防破坏报警功能

5.13.1 当连续三次实施错误操作时,电子防盗锁应能给出声/光报警指示和/或报警信号输出。

5.13.2 当防护面遭受外力破坏时,电子防盗锁应能给出声/光报警指示和/或报警信号输出。

5.14 安装要求

电子防盗锁应便于安装,在产品使用说明书中应有要求,技术工人按照使用说明书应能顺利安装。安装方法应保证电子防盗锁的防护能力不降低,特别是防破坏和防技术开启能力不能降低。

6 试验方法

6.1 结构及外观检验

采用审核、试验、观察、测量等方式进行结构及外观要求的检验。

6.2 电源检验

6.2.1 电池容量检验

按企业自行规定的电池容量装入新电池,对电子防盗锁进行连续 3 000 次的启闭试验,试验结果应满足 5.2.1 的规定。

6.2.2 欠压指示检验

用直流稳压电源对受试样品供电,先将稳压电源调到额定直流工作电压值,测锁具功能正常,然后降低供电电压至额定值的 80%,此时受试样品应有欠压告警或指示并要连续开锁 50 次。试验结果应满足 5.2.2 的规定。

6.2.3 电源适应性试验

将供电电源分别调整为额定电压值的 85%、100%、110% 进行试验,每次试验时间不小于 10 min,不得出现电子防盗锁拒开、误开现象。试验结果应满足 5.2.3 的规定。

6.3 信息保存要求试验

人为使电子防盗锁电源断电 5 min,然后恢复供电。结果应符合 5.3 的规定。

6.4 误识率试验

采用概率统计的方式进行,用不少于 5 种非本产品的“钥匙”进行试验,要求最少试验 1 000 次,试验结果应满足 5.4 的规定。

6.5 强度要求试验

6.5.1 锁壳强度试验

将锁具外侧表面平放,在其上放一直径为 177 mm 的钢质半球,球面向下,作用 $60\text{ s} \pm 2\text{ s}$,试验后检查应符合 5.5.1 的规定。

将锁具外侧表面平放,用一直径为 50.8 mm(质量 540 g)的钢球,从 1.3 m 的高度垂直自由落下,冲击在外壳表面上,试验后检查应符合 5.5.1 的要求。

6.5.2 锁舌(栓)强度试验

轴向静压力试验:将样品固定在压力试验机上,主锁舌(栓)伸出到锁定位置,将上压头对准主锁舌(栓)的几何中心位置,逐渐施加压力至 5.5.2 规定的数值并保持 1 min,卸载后测量锁舌(栓)回缩距离,试验结果应符合 5.5.2 的要求。

侧向静压力试验:将样品固定在压力试验机上,主锁舌(栓)伸出到锁定位置,将上压头边距锁舌(栓)根部 3 mm 处,逐渐施加压力至 5.5.2 规定的数值并保持 1 min,卸载后对锁具进行操作试验,试验结果应符合 5.5.2 的要求。

6.5.3 手动部件强度试验

将成品锁正常安装后固定在压力试验机上,对手动部件逐渐施加拉力至 5.5.3 规定数值并保持 1 min,卸载后检查手动部件脱落情况,试验结果应符合 5.5.3 的要求。

将成品锁正常安装后固定在压力试验机上,以手动部件的中心为参考基准点施加 5.5.3 规定的扭矩值保持 1 min,试验结果应符合 5.5.3 的要求。

6.5.4 锁扣盒(板)强度试验

将试验样品固定在压力试验机上,逐步施加压力达到 5.5.4 规定的值并保持 1 min,卸载后检查锁扣盒的塑性变形情况,试验结果应符合 5.5.4 的规定。

6.5.5 识读装置机械强度试验

识读装置的外壳防护等级按 GB 4208—1993 中 IP50 规定的试验方法试验,应符合 5.5.5 的要求。在识读装置的外壳表面上,放一直径为 177 mm 的钢质半球,球面朝下,相当于施加 110 N 的力,作用 $60\text{ s} \pm 2\text{ s}$ 。试验后检验应符合 5.5.5 的要求。对按键进行 6 000 次的动作,结果应满足 5.5.5 的要求。

6.5.6 钥匙试验

6.5.6.1 信息识别卡的抗弯曲特性试验

将信息识别卡一短边固定,将另一边抬起或压下,使卡的翘度(拱高)为 20 mm,弯曲 1 000 次,试验结果应满足 5.5.6.1 的要求。

将信息识别卡一长边固定,将另一边抬起或压下,使卡的翘度(拱高)为 10 mm,弯曲 1 000 次,试验结果应满足 5.5.6.1 的要求。

每弯曲 125 次,在读和/或写的状态下检验卡的功能。

6.5.6.2 信息识别卡的抗扭曲特性试验

将信息识别卡两个短边夹紧,扭曲 $15^{\circ} \pm 1^{\circ}$,每扭曲 125 次,在读和/或写的状态下检验卡的功能,扭曲 1 000 次,不应显示出任何破裂现象,试验结果应满足 5.5.6.2 的要求。

6.5.6.3 钥匙抗静电试验

在钥匙上任选 3 点,施加 1 500 V 静电放电电压,试验后功能应正常。

6.6 环境适应性试验

在进行环境适应性试验时,除非另有规定,受试样品不应加任何防护包装。试验中改变温度时,升温 and 降温速率不应超过 $2^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 。

6.6.1 高温试验

受试样品在正常大气条件下测其功能正常,受试样品放入高温箱内,通电处于工作状态,使箱内温度上升至表 1 规定值,恒温到规定时间后,立即进行锁具的启、闭试验,工作应正常。

6.6.2 恒定湿热、绝缘电阻、抗电强度试验

将受试样品放入潮热试验箱内,样品处于非工作状态,使箱内温度升到 $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$,然后再使湿度达到 $\text{RH}(93 \pm 2)\%$,平衡后开始计时,维持此值 48 h 后,在箱内通电进行功能检查,锁具启、闭应正常。然后从箱内取出受试样品立即测量其绝缘电阻和抗电强度,应满足 5.9.1 和 5.9.3 的要求,试验过程中应防止受试样品凝露。

潮热试验和抗电强度试验后样品应在正常大气条件下恢复 2 h,然后检查样品表面涂覆情况并立即进行锁具的启、闭试验,工作应正常。

6.6.3 低温试验

将受试样品放入低温箱内(不加电),并使箱内温度降至表 1 中的规定值,试验箱温度稳定后,恒温 2 h,通电检查锁具的启、闭功能,工作应正常。试验过程中应防止受试样品结霜。

6.6.4 正弦振动试验

将受试样品按正常位置固定在振动台上,按表 2 规定的 X、Y、Z 三个方向分别在 10 Hz~55 Hz 范围内进行正弦振动试验,如果有共振点,则在此频率上振动 30 min,如果无共振点,则在 35 Hz 频率点上振动 30 min,共 90 min。试验后检查外观及锁具的启、闭功能,工作应正常。

6.6.5 冲击试验

将受试样品按正常位置牢固地固定在冲击台上,按照表 2 的规定,在 X、Y、Z 三个轴向各冲击三次。试验后检查外观及锁具的启、闭功能,工作应正常。

6.6.6 自由跌落试验

按表 2 的规定进行自由跌落试验,试验时可使用出厂包装盒防护,试验后应能正常工作,并且无机械件松动、位移和损坏,机壳不应变形。

6.7 抗干扰试验

6.7.1 静电放电干扰试验

受试样品按 GB/T 17626.2 中规定的方法进行试验,试验结果应满足 5.8.1 的要求。

6.7.2 射频电磁场辐射干扰试验

受试样品按 GB/T 17626.3 中规定的方法进行试验,试验期间不应出现误动作,试验结果应满足 5.8.2 的要求。

6.7.3 电快速瞬变脉冲群干扰试验

受试样品按 GB/T 17626.4 中规定的方法进行试验,试验期间不应出现误动作,试验结果应满足 5.8.3 的要求。

6.7.4 电压暂降试验

受试样品按 GB/T 17626.11 中规定的方法进行试验,试验期间不应出现误动作,试验结果应满足 5.8.4 的要求。

6.8 安全性试验

6.8.1 绝缘电阻测量

用 500 V 精度 1.0 级的兆欧表,测量受试样品的电源插头或电源引入端与外壳或外壳上裸露金属零部件之间的绝缘电阻。受试样品的电源开关处于接通位置,但电源插头不接入电网,施加 500 V 试验电压稳定 5 s 后,读取绝缘电阻值,应符合 5.9.1 的要求,试验后受试样品应能正常工作。

6.8.2 泄漏电流测量

按 GB 6587.7—1986 中 3.3 规定的方法进行试验,结果应符合 5.9.2 的要求。

6.8.3 抗电强度试验

在受试样品的电源插头或电源引线端与机壳上裸露金属零部件之间,用功率不小于 500 VA、频率 50 Hz 的可调电源馈给试验电压,试验电压以 200 V/min 的速率升至 5.9.3 中表 3 规定值并保持 1 min,试验结果应符合 5.9.3 的要求。

6.8.4 非正常操作试验

对采用交流电源供电的电子防盗锁施加额定电源电压的 110%,然后人为地使电子锁电源变压器次级短路 1 h,在故障状态下受试样品不应燃烧,也不能使人有触电的危险。

6.8.5 阻燃试验

用本生灯,燃烧气体为丁烷加空气,火焰直径 9.5 mm,火焰高度 125 mm,其中蓝色火焰高度 40 mm,火焰与受试样品的夹角为 45°,选择受试样品的不同部位共烧 5 次,每次 5 s,不应烧着起火。

6.8.6 过压运行试验

受试样品在电源电压额定值的 115% 条件下工作,以不间断的方式连续启、闭电子防盗锁 50 次,受试样品应能正常工作。

6.8.7 过流保护试验

- a) 检查变压器输入端应有保险丝,其容量规格应为整机工作电流额定值的 2 倍;
- b) 引线端碰触或相邻接线柱错接,除可产生断路器或保险丝熔断外,不能产生内部电路损坏情况。

6.9 稳定性试验

将受试样品按使用说明书的要求正确连接,并施加额定电源电压,每天至少启、闭试验 30 次,连续工作 7 天,工作应正常,不出现误动作。

6.10 耐久性试验

将受试样品按使用说明书的要求正确连接,并施加额定电源电压,按照产品要求的正常启、闭操作程序连续进行试验,连续启、闭试验 3 000 次,试验结果应满足 5.11 的要求。

6.11 技术开启试验

6.11.1 电子防盗锁机械结构方面的技术开启试验按 GA/T 73—1994 中 7.3.6 的要求进行,试验结果应符合 5.12.2 的要求。

6.11.2 电子防盗锁在正常工作情况下,用大于 25 000 高斯的磁性材料在锁具周围任意滑动,不能出现锁具开启现象。电子防盗锁在正常工作条件下,对其辐射 50 V/m 的电磁场(选择 27 MHz、150 MHz、350 MHz、450 MHz、800 MHz 5 个频点试验),不能出现锁具开启现象。

6.12 防破坏报警试验

6.12.1 连续三次实施错误个人信息识读时,系统应给出声、光报警指示和/或报警信号输出。

6.12.2 采用普通机械手工工具对锁具结构实施破坏时,系统应给出声、光报警指示和/或报警信号输出。

6.13 密钥量检查

根据编码方式计算其理论密钥量。根据生物特征信息的存贮容量计算其理论密钥量,结果应符合5.6的要求。

7 检验规则

7.1 检验分类

检验分为型式检验和质量一致性检验。

当主要设计、工艺、材料及主要零部件更换,或停产后恢复生产时均应进行型式检验。

质量一致性检验分三种情况进行:

A组检验(逐批):交收产品时,全数检验;

B组检验(逐批):交收产品时,抽样检验;

C组检验(周期):每二年进行一次。受试样品从检验合格批中随机抽取。

7.2 试验项目和不合格分类

各类检验的试验项目、试验方法、技术要求及不合格分类见表4。

表4 试验项目、试验方法、技术要求及不合格项分类一览表

序号	试验项目	技术要求	试验方法	不合格分类	型式检验	质量一致性检验		
						A组	B组	C组
1	结构及外观检验	5.1	6.1	C	●	●		
2	电池容量检验	5.2.1	6.2.1	B	●		●	●
3	欠压指示检验	5.2.2	6.2.2	B	●			●
4	电源适应性试验	5.2.3	6.2.3	C	●		●	
5	信息保存要求试验	5.3	6.3	C	●		●	
6	误识率试验	5.4	6.4	B	●	●		
7	锁壳强度试验	5.5.1	6.5.1	B	●		●	●
8	锁舌(栓)强度试验	5.5.2	6.5.2	B	●		●	●
9	手动部件强度试验	5.5.3	6.5.3	B	●		●	●
10	锁扣盒(板)强度试验	5.5.4	6.5.4	B	●		●	●
11	识读装置机械强度试验	5.5.5	6.5.5	B	●		●	●
12	信息识别卡抗弯曲试验	5.5.6.1	6.5.6.1	B	●			●
13	信息识别卡抗扭曲试验	5.5.6.2	6.5.6.2	B	●			●
14	钥匙抗静电试验	5.5.6.4	6.5.6.3	B	●			●
15	密钥量检查	5.6	6.13	B	●		●	
16	高温试验	5.7.1	6.6.1	B	●		●	●
17	恒定湿热试验	5.7.1	6.6.2	B	●		●	●
18	低温试验	5.7.1	6.6.3	C	●		●	●
19	正弦振动试验	5.7.2	6.6.4	B	●		●	●
20	冲击试验	5.7.2	6.6.5	B	●		●	●
21	自由跌落试验	5.7.2	6.6.6	C	●			●
22	静电放电干扰试验	5.8.1	6.7.1	B	●			●

表 4(完)

序号	试验项目	技术要求	试验方法	不合格 分类	型式 检验	质量一致性检验		
						A 组	B 组	C 组
23	射频电磁场辐射干扰试验	5.8.2	6.7.2	B	●			●
24	电快速瞬变脉冲群干扰	5.8.3	6.7.3	B	●			●
25	电压暂降试验	5.8.4	6.7.4	B	●			●
26	绝缘电阻检验	5.9.1	6.6.2 6.8.1	A	●		●	●
27	泄漏电流检验	5.9.2	6.8.2	A	●		●	●
28	抗电强度试验	5.9.3	6.6.2 6.8.3	A	●		●	●
29	非正常操作试验	5.9.4	6.8.4	A	●			●
30	阻燃试验	5.9.5	6.8.5	B	●			●
31	过压运行试验	5.9.6	6.8.6	B	●	●		●
32	过流保护试验	5.9.7	6.8.7	B	●	●		●
33	稳定性试验	5.10	6.9	B	●		●	
34	耐久性试验	5.11	6.10	C	●		●	
35	机械结构的技术开启	5.12.2	6.11.1	A	●			●
36	磁场作用的技术开启	5.12.1	6.11.2	A	●			●
37	电场作用的技术开启	5.12.1	6.11.2	A	●			●
38	错误操作报警试验	5.13.1	6.12.1	C	●		●	
39	外力破坏报警试验	5.13.2	6.12.2	B	●		●	

注：表中有“●”者表示应进行试验的项目。

7.3 抽样与组批规则

7.3.1 组批规则

交收检验的批应由同一生产批的产品构成。

7.3.2 抽样规则

7.3.2.1 型式检验的样品数不应少于 3 台。

7.3.2.2 质量一致性检验中,A 组检验为全数检验。B 组检验的样品数量按 GB/T 2828 规定随机抽取。

C 组的样品数量按 GB/T 2829 规定随机抽取。

7.4 判定规则

7.4.1 按表 4 规定的试验项目、技术要求、试验方法对样品进行合格判定,如果某台产品有一项不符合要求则判该台产品为不合格品。抽样检验的样品不合格品数小于或等于合格判定数(A_c),则判为批合格;不合格品数等于或大于不合格判定数(R_c),则判为批不合格。

7.4.2 如无特殊规定,一般采用检查水平Ⅱ。在 B 组检验中,B 类不合格品的合格质量水平(AQL)为 1.5,C 类不合格品的合格质量水平(AQL)为 4;在 C 组以及型式检验中,B 类不合格品的不合格质量水平(RQL)为 20,C 类不合格品的不合格质量水平(RQL)为 25。

7.4.3 在连续批的逐批检验中,若质量水平保持较好或较差时,应按 GB/T 2828 规定的转移规则进行放宽检查或加严检查。

7.4.4 批检验不合格时,经修理、调试、检验合格后,再次随机抽取规定数量的样品提交检验。若仍判为不合格,则可拒收,待查明原因,采取措施通过新的周期试验后,才可恢复正常生产和交收试验。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

8.1.1 产品应有清晰持久的标志,包括铭牌和质量检验标志。

8.1.2 铭牌应包括下列内容:

- a) 产品名称、型号及规格;
- b) 产品制造厂及商标;
- c) 产品出厂日期及编号。

8.2 包装

8.2.1 包装盒内应有使用说明书、合格证、保修卡及其附件。

8.2.2 根据产品大小选用规格合适的包装箱。包装箱上应有厂名、产品型号和名称、数量、出厂日期、质量及防护要求(“小心轻放”、“防潮”等)。

8.3 运输和贮存

8.3.1 包装好的产品应能承受汽车、火车、轮船和飞机等的运输。

8.3.2 运输时应注意防水、防尘和机械损伤。

8.3.3 包装后的产品应贮存在环境温度为 $-10^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$,相对湿度不大于80%的环境中。

中华人民共和国公共安全
行 业 标 准
电 子 防 盗 锁
GA 374—2001

*

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:68523946 68517548

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 各地新华书店经售

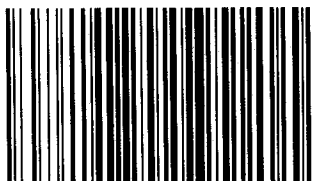
*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 23 千字
2002年4月第一版 2002年4月第一次印刷
印数 1—2 000

*

书号: 155066·2-14231 定价 12.00 元
网址 www.bzchs.com

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GA 374-2001