



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4398—2015

出口移动通信设备运输包装检验规程

Inspection rules of transport packaging for mobile communication equipments

2015-12-04 发布

2016-07-01 实施



中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国北京出入境检验检疫局、北京邮电大学、中华人民共和国农业规划设计研究院、中国检验检疫学会。

本标准主要起草人：韩晶、孙勇、唐树田、王娟、李媛、孔箫锌、马宁、丁昉、李岩、张雷。

出口移动通信设备运输包装检验规程

1 范围

本标准规定了出口移动通信设备运输包装的要求、抽样、检验和判定准则。
本标准适用于出口移动通信设备运输包装的检验。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 4768 防霉包装
- GB/T 4857.3 包装 运输包装件基本试验 第3部分:静载荷堆码试验方法
- GB/T 4857.5 包装 运输包装件 跌落试验方法
- GB/T 4857.6 包装 运输包装件 滚动试验方法
- GB/T 4857.7 包装 运输包装件基本试验 第7部分:正弦定频振动试验方法
- GB/T 4857.9 包装 运输包装件基本试验 第9部分:喷淋试验方法
- GB/T 4857.10 包装 运输包装件基本试验 第10部分:正弦变频振动试验方法
- GB/T 4857.11 包装 运输包装件基本试验 第11部分:水平冲击试验方法
- GB/T 4857.12 包装 运输包装件 浸水试验方法
- GB/T 4857.20 包装 运输包装件 碰撞试验方法
- GB/T 4857.23 包装 运输包装件基本试验 第23部分:随机振动试验方法
- GB/T 4879 防锈包装
- GB/T 4892 硬质直方体运输包装尺寸系列
- GB/T 5048 防潮包装
- GB/T 5398 大型运输包装件试验方法
- GB/T 6544 瓦楞纸板
- GB/T 6980 钙塑瓦楞箱
- GB/T 7284 框架木箱
- GB/T 7350 防水包装
- GB/T 8166 缓冲包装设计方法
- GB/T 9846 胶合板
- GB/T 12464 普通木箱
- GB/T 12626 硬质纤维板
- GB/T 18924 钢丝捆扎箱
- GB/T 18925 滑木箱
- GB/T 18926 包装容器 木构件
- SJ/T 11277 防静电周转容器通用规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

移动通信设备 mobile communication equipments

在移动通信业务中使用的无线发射或接收设备及系统。

4 要求

4.1 一般性要求

4.1.1 移动通信设备的包装应符合科学、牢固、经济和美观的要求。在正常的流通过程中,应保证商品自制造厂发货之日起,运输过程中或运输周期内能抗御环境条件的影响而不发生包装破损、损坏等现象,不发生设备锈蚀、发霉、性能减弱或失效、残损或散失等现象,保证安全、完整、迅速的将商品运至目的地。

4.1.2 包装设计应根据商品基本特性(主要有许用脆值、防护要求、特殊结构形式),流通环境条件(主要有振动、冲击、储存环境及时间)和收货方要求进行。做到包装紧凑、防护合理、安全可靠。

4.1.3 包装件外形尺寸和质量应符合国内外运输方面有关超限、超重的规定,硬质直方体运输包装件的尺寸应符合 GB/T 4892 的规定。

4.1.4 如包含危险品的商品,如腐蚀性溶液物质(如蓄电池)、磁性物质(如高磁场强或磁石)、易燃或挥发性物质(如油漆),应符合出入境危险品包装检验的要求。

4.1.5 木质移动通信设备类商品运输包装应符合相关出入境植物检疫的要求。

4.1.6 标志、标识要牢固、醒目,不因运输和自然条件的影响而脱落、褪色。标志、标识必须刷在包装上的明显部位,尺寸与包装的大小相协调。

4.1.7 运输标志、指示性标志、警示性标志、包装回收标志应符合进口国规定的相关要求,防静电包装标志应符合 SJ/T 11277 的要求。

4.1.8 包装材料应符合进口国相关规定。

4.2 防护要求

4.2.1 防护包装方法主要有:防水包装、防潮包装、防霉包装、防锈包装、缓冲包装、防尘包装和防静电包装等。应根据商品特点和储运、装卸条件,选用适当的防护包装方法,且符合表 1 要求。对于有特殊密封性能要求的商品,包装时应采取相应的防尘措施,商品易进尘处必须用柔软的中性纸包扎或聚乙烯薄膜袋封装,并可在商品外部罩以特殊材料、复合材料、多层包装、阻隔包装等后封箱。

表 1 防护包装要求

包 装 方 法	标 准 编 号
防水包装	GB/T 7350
防潮包装	GB/T 5048
防霉包装	GB/T 4768
防锈包装	GB/T 4879
缓冲包装	GB/T 8166
防静电包装	SJ/T 11277

- 4.2.2 防护包装箱装主要方式为木箱、瓦楞纸箱、钙塑箱、胶合板箱、纤维板箱等。具体要求如下：
- a) 普通木箱应符合 GB/T 12464 的规定，滑木箱应符合 GB/T 18925 的有关规定，框架木箱应符合 GB/T 7284 的规定，钢丝捆扎箱应符合 GB/T 18924 的规定。
 - b) 包装用瓦楞纸板应符合 GB/T 6544 的规定。
 - c) 包装用钙塑瓦楞板应符合 GB/T 6980 的规定。
 - d) 包装用胶合板应符合 GB/T 9846 的规定。
 - e) 包装用纤维板应符合 GB/T 12626 的规定。
 - f) 其他材料：包装还可以采用经试验证明性能可靠的其他材料，也可采用两种或两种以上的材料。但不管使用何种材料，都应确保其强度、性能和环保指标符合商品的特点和流通环境的要求。

4.3 装箱要求

- 4.3.1 商品装箱时应尽量使其重心位置居中靠下。重心偏高的商品应尽可能采用卧式包装。重心偏离中心较明显的商品应采取相应的平衡措施。
- 4.3.2 商品上有特别要求的零部件应尽可能拆下，标上记号，按特殊要求另行包装。
- 4.3.3 商品(或内包装箱)应稳妥地固定于外包装箱内。固定方式可采用缓冲材料塞紧、木块定位紧固、螺栓紧固、压杠紧固等。一般情况下，商品(或内包装箱)不应与外包装箱箱板直接接触，应与外包装箱的内侧面、内端面、顶面之间保留有一定的间隙。
- 4.3.4 附件箱、备件箱等应尽量固定在主机箱内的适当位置，装在箱内的附件备件等也应采取相应的固定措施。
- 4.3.5 商品包装箱内应清洁、干燥、无异物。

4.4 加固要求

- 4.4.1 木箱封箱后，按相应木箱标准的规定对其进行加固。
- 4.4.2 纸箱和钙塑箱封箱后，需要时可采用塑料捆扎带或氧化钢带等捆扎，塑料捆扎带宽度应不小于 14 mm。捆扎时应使塑料带或钢带紧捆在纸箱上，同时采用相应措施避免其切入纸板而损坏纸箱。
- 4.4.3 其他材质的包装箱封箱后，应按其箱型的大小，参考 GB/T 12464、GB/T 18925、GB/T 7284 的规定对其进行加固。

5 抽样

5.1 检验批

以同种商品，同一包装结构和包装形式，相同规格的包装件为一批，最大批量为 5 000 件。

5.2 抽样数量

包装方法检验和运输包装容器外观检验抽样数见表 2。一般检查水平为 II，接收质量限(AQL 值)为 6.5。

表 2 外观检验抽样数量表 单位:为个

批 量	抽 样 数 量	批 量	抽 样 数 量
<51	8	281~500	50
51~90	13	501~1 200	80
91~150	20	1 201~3 200	125
151~280	32	3 201~5 000	200

SN/T 4398—2015

5.3 抽样方法

依据包装种类按照相应标准执行。

6 检验

6.1 包装性能检验

6.1.1 性能检验

以下情况进行性能检验：

- a) 首次进出口商品包装定型；
- b) 成批商品重新设计包装；
- c) 包装材料、包装工艺有较大改变；
- d) 为考核商品包装工艺稳定性和包装防护质量而进行的周期性检验。

6.1.2 检验项目

应根据包装件本身特点和要求,以及实际流通环境情况,合理确定检验项目和定量数据值,参见表 3。

表 3 包装性能检验表

包装类型		检验项目	抽样数量	检 验 方 法
基本包装件		堆码试验	1	按照 GB/T 4857.3 的有关规定进行
		振动试验	1	按照 GB/T 4857.7、GB/T 4857.10 或 GB/T 4857.23 的有关规定进行
		跌落试验	1	按照 GB/T 4857.5 的有关规定进行
		起吊试验	1	按照 GB/T 5398 的有关规定进行
		滚动试验	1	按照 GB/T 4857.6 的有关规定进行
防护包装件	缓冲包装	碰撞试验	1	按照 GB/T 4857.20 的有关规定进行
		水平冲击试验(吊摆试验)	1	按照 GB/T 4857.11 的有关规定进行
	防水包装	浸水试验	1	按照 GB/T 4857.12 的有关规定进行
		喷淋试验	1	按照 GB/T 4857.9 的有关规定进行
	防潮包装	封口性能试验	1	按照 GB/T 5048 的有关规定进行
		密封性能试验	1	
		交变温热试验	1	
		储运试验	1	
	防锈包装	清洁度检验	1	按照 GB/T 4879 的有关规定进行
		减压保持试验	1	
		压力保持试验	1	
		热焊封试验	1	
		循环暴露试验	1	
	防霉包装	防霉包装试验	1	按照 GB/T 4768 的有关规定进行
	防尘包装	防尘包装试验	1	目视
	防静电包装	防静电包装试验	1	参考 SJ/T 11277 的有关规定进行

根据包装件的质量和特点,在表 3 所规定的试验方法等试验项目中选作有关试验项目。试验后,箱内固定物无明显位移,商品外观、性能、精度和有关技术参数应在规定允许公差范围内,包装箱应无明显破损和变形,并符合有关标准的规定和设计要求。

6.1.3 包装性能检验合格准则

包装性能检验项目全部合格,则判定性能检验合格,如有一件项不合格,则判为不合格。

6.2 包装方式的检验

6.2.1 运输包装方式主要是箱装,包括木箱、装箱、加固等方式。

6.2.2 包装用木箱检验:

- a) 在保证包装容器强度的前提下,根据合理用材的要求,按 GB/T 18926 的规定选用适当的树种;
- b) 同一包装箱的箱板色泽应基本一致,外表面应平整,无明显毛刺和虫眼(已修补的虫眼例外);
- c) 木材各部位允许缺陷度按 GB/T 18926 的规定;
- d) 制作容器时木材的含水率一般不大于 20%,但滑木、辅助滑木、外箱档、花格木箱、木质底盘和托盘用木材的含水率可以在 25%以下;
- e) 应根据出入境植物检疫的要求,对所用木材进行药物熏蒸或热处理等除虫害处理。

6.2.3 包装方式检验合格准则:包装容器外观检验合格,则判定包装方式检验合格,否则判为不合格。

6.3 包装标志的检验

包装标志的检验按照 4.1.6 和 4.1.7 的要求进行。

7 不合格的处理

7.1 合格准则

包装方式、包装性能、防护包装、包装标志检验,每件项检验全部合格则判定该包装件合格,如有一件项以上不合格,则该批包装件为不合格。

7.2 不合格的判定准则

如有一件项检验不合格,则加倍抽样重新进行检验,如仍有一件项或一件项以上不合格,则判定该批包装不合格。