

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3246.1—2012

进出口音视频设备检验技术要求 第 1 部分：音响的能效

Technical requirements for the inspection of audio/video products for import
and export—Part 1: Energy efficiency for audio equipment

2012-10-23 发布

2013-05-01 实施



中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布

中华人民共和国出入境检验检疫
行 业 标 准
进出口音视频设备检验技术要求
第 1 部分：音响的能效

SN/T 3246.1—2012

*

中国标准出版社出版
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
总编室:(010)64275323

网址 www.spc.net.cn

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字

2013 年 3 月第一版 2013 年 3 月第一次印刷

印数 1—1 600

*

书号: 155066 · 2-24794 定价 14.00 元

前 言

本部分为 SN/T 3246 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国北京出入境检验检疫局、中华人民共和国深圳出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：何鹏颖、张钢、尹洪雁、李辉、刘扬。

进出口音视频设备检验技术要求

第 1 部分：音响的能效

1 范围

SN/T 3246 的本部分规定了进出口音视频产品中音响的能效要求、试验方法及结果判定。

本部分适用于由电网电源供电的组合音响、分体式音响、数码音响、模拟音响等音响产品的能效检验。

本部分不适用于使用电源适配器供电的音响。

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。

SN/T 0002 进出口机电产品检验规程编写的基本规定

SN/T 2838.2 进出口机电产品检验专业通用要求 第 2 部分：术语和定义

3 术语和定义

SN/T 0002、SN/T 2838.2 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

音响 audio equipment

包括功放、扬声器(音箱、喇叭)、光盘或磁带播放设备(如 CD、VCD、DVD、磁带机等)、音频信号处理设备(如：压限器、效果器、均衡器、调音台等)、可选设备(如：麦克风、显示板等)部分组成的一套输出音频信号的系统。

3.2

关机状态 off mode

音响连接到电网电源上，开关为“断”状态，不产生音频信号，不播放磁带或光盘，不执行任何机械功能，通过遥控器或者其他内部或外部信号不能将其切换到其他任何状态。

3.3

待机状态 standby mode

音响连接到电网电源且处于等待状态，不产生音频信号，不播放磁带或光盘，不执行任何机械功能，但是可以通过遥控器或者其他内部或外部信号将其切换到关机或开机状态。

3.4

待机功率 standby power

在规定的测量方法下，音响在待机状态下测得的有功功率，单位为瓦(W)。

3.5

音响能效限定值 minimum allowable values of energy efficiency for audio equipment

在规定的测量方法下，音响所允许的最大待机功率。且该待机状态应为销售时的默认待机状态。

3.6

音响节能评价值 **evaluating values of energy conservation for audio equipment**

在规定的测量方法下,节能音响所允许的最大待机功率。且该待机状态应为销售时的默认待机状态。

4 能效要求

4.1 进口音响能效限定值

4.1.1 待机功率限定值

待机功率限定值 2.0 W。

4.1.2 关机状态功率限定值

关机状态功率限定值 0.50 W。

4.2 进口音响节能评价值

节能评价值所要求的待机功率不大于 1.0 W。关机状态节能评价值 0.50 W。

4.3 进口音响目标节能评价值

待机功率目标节能评价值 2012 年 1 月 1 日及之后应不大于 0.50 W。

4.4 出口音响能效要求

4.4.1 出口美国的音响能效要求

应符合美国能源之星的相关要求。

自 2009 年 11 月 16 日起,音视频设备的待机功耗限值为 1.0 W,且该最低功耗待机状态应为销售时的默认待机状态。

4.4.2 出口其他国家或地区的音响能效要求

应符合相应国家或地区的能效法律法规或标准要求。

5 试验方法

5.1 进口音响试验条件和检测方法

5.1.1 试验条件

环境温度:15℃~35℃

相对湿度:45%~75%

大气压力:86 kPa~106 kPa

交流电源电压:220 V±6.6 V,频率 50 Hz±1 Hz

5.1.2 测量仪器

稳压电源总谐波失真≤3%。

功率计精度±0.02 W,峰值因子≥5。

5.1.3 检测方法

5.1.3.1 待机状态下的能耗：

- a) 接通测试设备的电源,调节并确认电源输出符合要求；
- b) 按照音响制造商的说明书进行安装与连线,接通样品的电源,按照音响制造商的说明书要求进行设置,检查被测样品是否能正常工作；若无说明书,则将所有用户调节装置设置在工厂缺省设置状态；
- c) 设置功率计的电流量程,选定的最大量程值乘以峰值因子应大于峰值电流读数；
- d) 用遥控装置或通/断开关使被测样品进入待机状态；
- e) 当功率计的读数稳定后(波动范围小于最大值 5%),开始测试,测量时间不少于 5 min,记录测试数据和测试环境条件；如果功率计的读数波动范围大于最大值 5%,则测量平均功率或累计能耗,测量时间不少于 5 min 且为 2 个或多个波动周期时间,记录测试数据和测试环境条件；
- f) 如果被测样品存在不同的待机方式,测试应该在能耗最大的待机状态下进行。

5.1.3.2 关机状态下的能耗：

- a) 接通测试设备的电源并把被测样品连接到测试设备；
- b) 确认或调节电源输出使其符合要求；
- c) 检查被测样品是否正常工作；
- d) 将被测样品的电源开关设为“通”,不播放磁带或光盘,不执行任何机械功能,5 min 后将开关设为“断”；
- e) 当功率计的读数稳定后(波动范围小于最大值 5%),开始测试,测量时间不少于 5 min,记录测试数据和测试环境条件；如果功率计的读数波动范围大于最大值 5%,则测量平均功率或累计能耗,测量时间不少于 5 min 且为 2 个或多个波动周期时间,记录测试数据和测试环境条件。

5.1.3.3 单位时间能耗计算方法：

单位时间能耗 = 实测能耗 / 测量的持续时间

单位时间能耗用 W 表示,精确到 0.1 W。

5.2 出口音响要求的检测方法

出口时按进口国相关标准规定的检测方法进行检测,并按进口国能效限值要求,如果没有规定检测方法,则参照 5.1 测试方法,并按进口国能效限值要求判定。

6 检验规则与合格判定

6.1 进口音响检验监管模式与能效合格判定

采用能效检测报告核查,必要时采取抽样核查和检测方案,每批抽 3 台,如产品具有能效检测报告且满足本部分要求,则该批产品为能效合格；否则应按本部分进行检验,如全部合格则该批产品为能效合格；如发现 1 台不符合本部分能效限定值要求,应从该批产品中另外抽出 6 台重新检验,如全部合格则该批产品为能效合格,否则该批产品为不合格。判为不合格批的,在法律法规允许的前提下,经整改后重新提交检测一次。

经检验认定音响能效限定值不符合 4.1 要求的产品不允许进口放行。未达到节能评价价值要求的进口产品不能以各种方式宣传为节能产品,或享受节能产品优惠条件。

能效合格检验批的有效期为 12 个月。

6.2 出口音响检验监管模式与能效合格判定

采用能效检测报告核查,必要时采取抽样核查和检测方案,每批抽 3 台,具体核查和检测要求按照进口国能效标识制度以及进口国技术法规和标准规定进行;如果进口国没有规定检测方法但有能效限值要求,则参照 5.1 测试方法,并按进口国能效限值要求判定;如果进口国没有能效要求,则参照 5.1 测试方法,并按 4.1 限值要求判定,如合格则该批产品为能效合格;如发现 1 台不合格,应从该批产品中另外抽出 6 台重新检验,如全部合格则该批产品为能效合格,否则该批产品为能效不合格。判为抽样检验不合格的,在法律法规允许的前提下,经整改后重新提交检测一次。

能效合格检验批的有效期为 12 个月。

7 不合格批的处置

判为不合格的检验批,经技术处理后,允许重新提交检验一次。复检不合格的进口产品不得销售、使用,不合格的出口产品不得出口。



SN/T 3246.1-2012

书号:155066·2-24794

定价: 14.00 元