



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0730



华南国家计量测试中心
广东省计量科学研究院

检测报告

编号: XNZ2020089

样品名称: AWT100 无线通信终端

型号规格: AWT100

样品编号: 12003240010003, 12003240010004

委托单位: 安科瑞电气股份有限公司

生产单位: 江苏安科瑞电器制造有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2020年04月29日



说 明

- 1 未经本机构许可，不得部分复制、摘用本报告内容。
- 2 本报告若无出具报告单位的专用章则无效；复制报告后未重新加盖报告单位的专用章则无效。
- 3 本报告经涂改后无效。
- 4 本报告提供的结果仅对被检测样机有效。
- 5 若对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向出具报告的单位提出，逾期不予受理。

检测单位联系方式

地址：广州市广园中路松柏东街 30 号 邮政编码：510405

电话：(020) 26297181 传真：(020) 26297181

电子邮箱：zl@scm.com.cn 投诉电话：(020) 26296063

网址：<http://www.scm.com.cn>

(一) 基本情况:

样品名称	AWT100 无线通信终端	商标	——
型号规格	AWT100	样品等级	——
样品编号	12003240010003 12003240010004	样品数量	2 套
委托单位	安科瑞电气股份有限公司	委托单位地址	江苏省江阴市南闸街道东盟路 5 号
受检单位	江苏安科瑞电器制造有限公司	生产单位	江苏安科瑞电器制造有限公司
抽样地点	——	抽样日期	——
抽样基数	——	到样日期	2020-04-03
抽样者	——	委托单号	WT20201115
检测地点	东莞基地环境和电磁兼容实验室	检测类别	委托检测
检测环境	温度: (21~25) °C 湿度: (50~58) %RH	检测日期	2020-04-03 至 2020-04-27
检测依据	1、GB/T 17626.2-2018 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度 2、GB/T 17626.3-2016 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验 3、GB/T 17626.4-2018 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度 4、GB/T 17626.5-2008 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌（冲击）抗扰度 5、GB/T 9254-2008 信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法		
检测结论	经检测，所检项目符合要求。 本次检测结论为合格。		
备 注			

主检人员:

复核员:

批准人:



(二) 检测项目及结果一览表:

序号	检测项目	样品编号	合格 (P)	不合格 (F)
1	静电放电抗扰度	12003240010003	P	
2	电快速瞬变脉冲群抗扰度	12003240010003	P	
3	浪涌 (冲击) 抗扰度	12003240010003	P	
4	射频电磁场辐射抗扰度	12003240010004	P	
5	传导骚扰	12003240010004	P	

(三) 样品照片 (外观、铭牌照片):



(四) 主要标准仪器设备:

标准仪器设备名称 /型号	出厂编号	技术特征	证书号 /有效期	仪器 状态
静电放电模拟器 /NSG437	231	电压: $U_{rel}=1.3\%$, 电流: $U_{rel}=3.0\%$ ($k=2$)	WWM201900510 /2020-06-20	正常
脉冲群发生器 /NSG2025	26560	峰值电压: $\pm 10\%$, 上升时间: $\pm 30\%$, 脉冲宽度: (35~150) ns	WWM202000144 /2021-03-24	正常
浪涌发生器 /NSG2050	200837-659LU 200847-551LU	峰值电压: $U_{rel}=2.0\%$, 波前时间: $U_{rel}=4.0\%$, 持续时间: $U_{rel}=3.0\%$, 峰值电流: $U_{rel}=3.0\%$ ($k=2$)	WWM202000145 /2021-03-24	正常
10 米法半电波暗室 /SAC-10M	P24213	NSA <3.5dB VSWR≤5.5dB FU<5.5dB	WWD202000792 /2023-04-14	正常
信号发生器 /SMB100A	103646	电平: $\pm 0.5\text{dB}$, 频率: $< (1.1 \times 10^{-6})$	WWS201900537 /2020-06-25	正常
功率探头 /NRP-Z91	101017	$U_{rel}=2\%$, $k=2$	WWS202000266 /2021-04-06	正常
电场探头和读出装置 /CTR1002A	08000195&091005 80SN0-08	$\pm 1.5\text{dB}$	WWD201903095 /2020-11-06	正常
人工电源网络 /ESH2-Z5	100274	电压分配系数: $U=0.5\text{dB}$, $k=2$; 网络阻抗: $U_{rel}=9\%$ (10MHz) ($k=2$)	WWC201901865 /2020-10-30	正常
测量接收机 /ESCI	101046	电平: $U=0.20\text{dB}$, 幅度: $U=0.3\text{dB}$, 脉冲响应: $U=1.5\text{dB}$ ($k=2$)	WWS202000196 /2021-03-24	正常

(五) 检测结果:

1. 静电放电抗扰度

(1) 技术条件: 试验过程中, 允许功能或性能暂时丧失和降低, 但在骚扰停止后能自行恢复, 不需要操作者干预。

(2) 试验方法: 以台式设备试验, 被测设备在工作状态;

试验等级: 3 级;

接触放电: $\pm 6\text{kV}$;

空气放电: $\pm 8\text{kV}$;

放电次数: 每一极性 10 次;

放电间隔: 1s;

放电位置: 垂直、水平耦合板, 外壳表面, 外壳缝隙和天线等。

(3) 检测设备: NSG437

(4) 检测照片:



(5) 检测结果:

样品编号	实测结果	每项结论
12003240010003	试验过程中, 被测设备会发生重启, 状态指示灯变为两秒闪烁; 试验后, 被测设备能自行恢复, 状态指示灯常亮, 通信模块能正常连接服务器。	符合

(6) 检测结论: 合格。

2. 电快速瞬变脉冲群抗扰度

(1) 技术条件：试验过程中及试验后，被测设备应在规定的限值内性能正常。

(2) 试验方法：以台式设备试验，被测设备在工作状态；

波形：5/50ns；

试验等级：4 级；

脉冲频率：5kHz；

试验端口：电源端；

耦合方式：共模（线对地）；

试验电压：±4.0kV；

试验时间：每一极性 60s。

(3) 检测设备：NSG 2025

(4) 检测照片：



(5) 检测结果：

样品编号	实测结果	每项结论
12003240010003	试验过程中及试验后，被测设备状态指示灯保持常亮，通信模块能正常连接服务器。	符合

(6) 检测结论：合格。

3. 浪涌（冲击）抗扰度

(1) 技术条件：试验过程中及试验后，被测设备应在规定的限值内性能正常。

(2) 试验方法: 以台式设备试验, 被测设备在工作状态;

波形: 1.2/50 μ s;

试验等级: 4 级;

试验端口: 电源端;

耦合方式: 差模 (线对线);

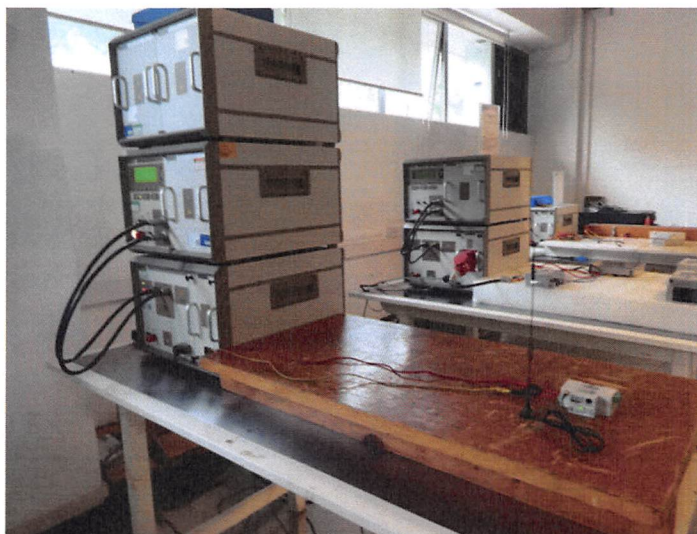
试验电压: ± 2.0 kV;

发生器电源阻抗: 2 Ω ;

试验时间: 正负极性各 5 次, 每分钟 1 次。

(3) 检测设备: NSG 2050

(4) 检测照片:



(5) 检测结果:

样品编号	实测结果	每项结论
12003240010003	试验过程中及试验后, 被测设备状态指示灯保持常亮, 通信模块能正常连接服务器。	符合

(6) 检测结论: 合格。

4. 射频电磁场辐射抗扰度试验

(1) 技术条件: 试验过程中, 允许功能或性能暂时丧失和降低, 但在骚扰停止后能自行恢复, 不需要操作者干预。

(2) 检测方法: 以台式设备试验, 被测设备在工作状态;

试验等级: 3 级;

频率范围: 80MHz ~ 1000MHz;

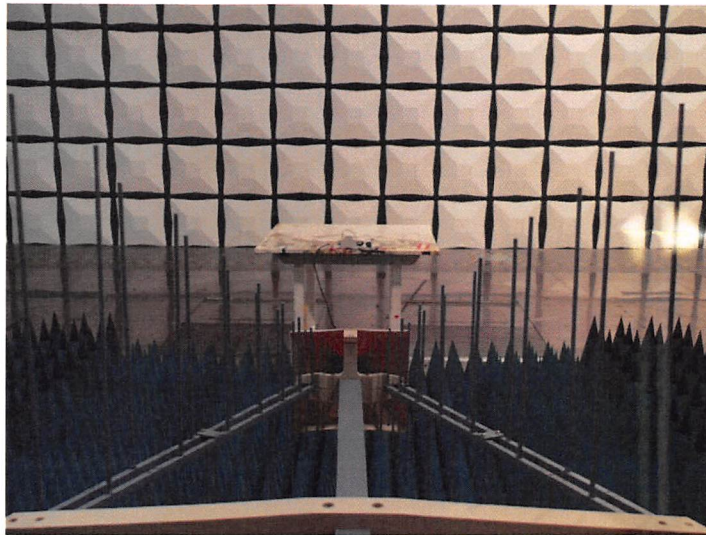
试验场强: 10V/m;

驻留时间: 1s; 步进: 1%;

调制: 80%AM, 1kHz, 正弦波。

(3) 检测设备: SAC-10M、SMB100A、CTR1002A、NRP-Z91

(4) 检测照片:



(5) 检测结果:

样品编号	实测结果	每项结论
12003240010004	试验过程中及试验后, 被测设备状态指示灯保持常亮, 通信模块能正常连接服务器。	符合

(6) 检测结论: 合格

5. 传导骚扰试验

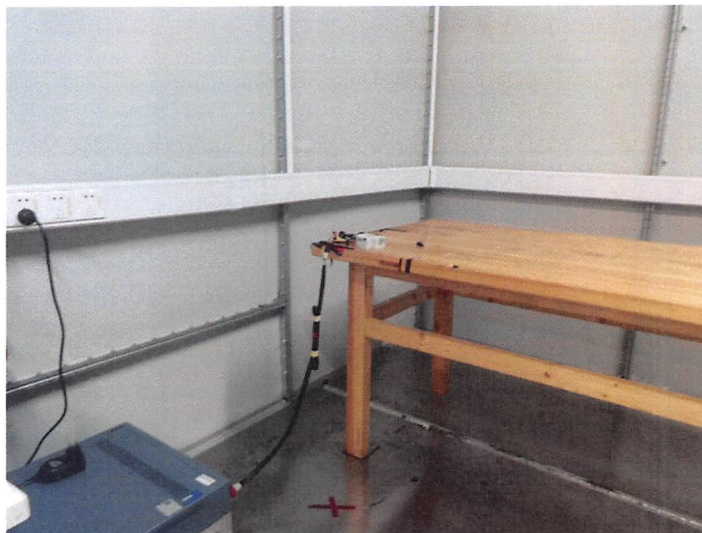
(1) 技术条件:

频率范围/MHz	准峰值限值/ dB(μ V)	平均值/ dB(μ V)
0.15 ~ 0.50	66~56	56~46
0.50 ~5	56	46
5~30	60	50

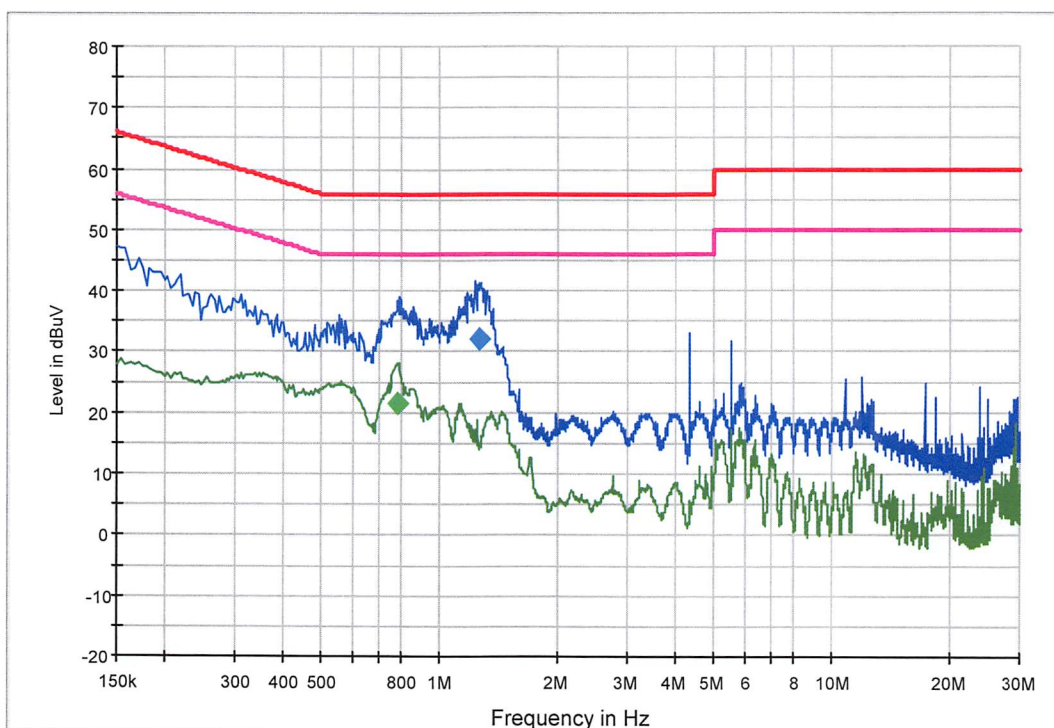
(2) 检测方法: 以台式设备试验, 被测设备在工作状态。

(3) 检测设备: ESCI、ESH2-Z5

(4) 检测照片:



(5) 检测结果:



Frequency(MHz)	QuasiPeak(dBμV/m)	Margin(dB)	Limit(dBμV/m)
1.258000	32.0	24.0	56.0
Frequency(MHz)	Average (dBμV/m)	Margin(dB)	Limit(dBμV/m)
0.774000	21.5	24.5	46.0

(6) 检测结论: 合格