



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0095

第 1 页 共 27 页

No: WTS2018-16026-1

检测报告

TEST REPORT

产品名称:
NAME OF SAMPLE

华为智选全效空气净化器

受检单位:
CLIENT

柒贰零（北京）健康科技有限公司

检测类别:
CLASSIFICATION OF TEST

委托检测

威凯检测技术有限公司
Vkan Certification & Testing Tech. Co., Ltd.



检 测 报 告

报告编号: WTS2018-16026-1

第 2 页 共 27 页

产品名称	华为智选全效空气净化器	商 标	----
型号规格	KJ500F-EP500H	样品等级	----
委托单位	柒贰零(北京)健康科技有限公司	地 址	北京海淀区花园东路25号中城写字楼505室
生产者	柒贰零(北京)健康科技有限公司	地 址	北京海淀区花园东路25号中城写字楼505室
生产企业	东莞市净诺环境科技股份有限公司	地 址	东莞市凤岗镇竹塘村浸校塘利民路2号
样品数量	1台	抽样人员	----
样品识别	----	抽样地点	----
接样方式	自送	抽样方式	----
检测类别	委托检测	抽样日期	----
接样日期	2018.08.14	完成日期	2018.10.09
检测依据	GB 4343.1-2009 GB/T 4343.2-2009 GB 17625.1-2012 GB/T 17625.2-2007	检测项目	10项

检 测 结 论	<p>根据委托方的要求,依据 GB 4343.1-2009《家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第1部分:发射》、GB 17625.1-2012《电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流≤16A)》、GB/T 17625.2-2007《电磁兼容性 限值 对每相额定电流≤16A且无条件接入的设备在公用低压供电系统中产生的电压变化、电压波动和闪烁的限制》、GB/T 4343.2-2009《家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第2部分:抗扰度》标准,对“柒贰零(北京)健康科技有限公司”委托检测的“KJ500F-EP500H”型华为智选全效空气净化器进行了“连续骚扰电压试验、骚扰功率、断续骚扰电压试验、谐波电流测量试验、电压波动和闪烁测量试验、静电放电抗扰度试验、电快速瞬变脉冲群抗扰度试验、浪涌抗扰度试验、射频场感应的传导骚扰抗扰度试验、电压暂落和短时中断抗扰度试验”。</p> <p>检测结论: 断续骚扰电压试验、谐波电流测量试验不适用,其余所检项目均符合标准要求。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  检测单位盖章 签发日期: 2018年10月09日 </div>
------------------	---

批 准: 曾博 审 核: 冯焰杭 主 检: 郑华贵

签 名: 曾博 签 名: 冯焰杭 签 名: 郑华贵

<p>样品描述及说明</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">   </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>华为智选全效空气净化器</p> <p>产品型号: KJ500F-EP500H 额定电压: 220V~ CMIIT ID: 22018DP5721 额定频率: 50Hz 产品尺寸: 325*325*650mm 额定功率: 45W</p> <p>产品维护及滤芯更换说明详见使用说明书</p> <p>制造商: 柒贰零(北京)健康科技有限公司 服务电话: 400-9001-720</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> </div> </div>
<p>抽样程序的说明</p>	<p>/</p>
<p>偏离标准方法的说明</p>	<p>/</p>
<p>备注</p>	<p>/</p>

检测依据的标准:**发射测量依据以下标准:**

标准号	标准名称
<input checked="" type="checkbox"/> GB 4343.1-2009	家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第 1 部分: 发射
<input checked="" type="checkbox"/> GB 17625.1-2012	电磁兼容 限值 谐波电流发射限值 (设备每相输入电流 $\leq 16A$)
<input checked="" type="checkbox"/> GB/T 17625.2-2007	电磁兼容性 限值 对每相额定电流 $\leq 16A$ 且无条件接入的设备在公用低压供电系统中产生的电压变化、电压波动和闪烁的限制

抗扰度试验依据以下标准:

标准号	标准名称
<input checked="" type="checkbox"/> GB/T 4343.2-2009	电磁兼容性 家用电器、电动工具以及类似器具的要求 第二部分 抗扰度
<input checked="" type="checkbox"/> GB/T 17626.2-2006	电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
<input checked="" type="checkbox"/> GB/T 17626.4-2008	电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
<input checked="" type="checkbox"/> GB/T 17626.5-2008	电磁兼容 试验和测量技术 浪涌 (冲击) 抗扰度试验
<input checked="" type="checkbox"/> GB/T 17626.6-2017	电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度
<input checked="" type="checkbox"/> GB/T 17626.11-2008	电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验

抗扰度判断准则:

准则 A: 指在试验进行过程中和试验以后, 试验样品均能满意地连续工作, 无性能降低或丧失功能, 符合有关设备标准或制造厂设备标准的规定。

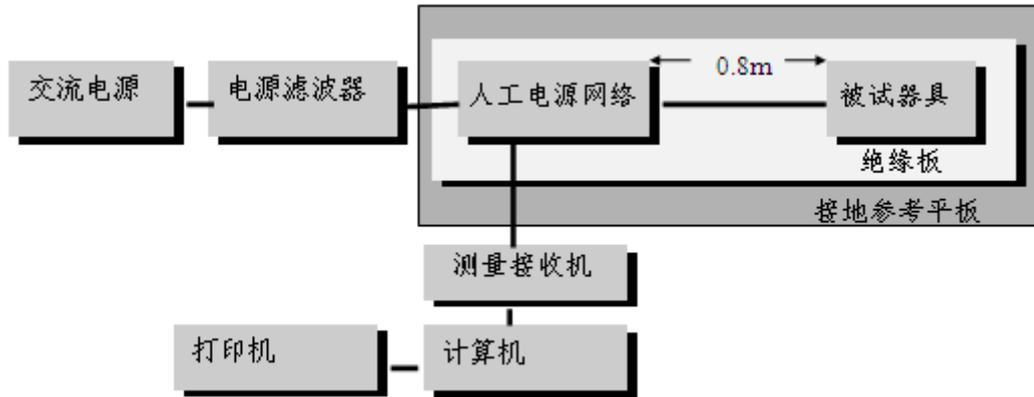
准则 B: 指在试验以后, 试验样品应能满意地连续工作, 无性能降低或者不丧失功能, 符合有关设备标准或制造厂设备标准的规定。在试验过程中, 允许有能自行恢复的功能丧失和性能降低存在, 但不允许发生实际工作状态的改变和储存资料的变化。

准则 C: 指在试验进行过程中和试验以后, 允许有功能或性能的暂时降低或丧失, 但其功能应能自行恢复, 或者按有关设备标准或制造厂设备标准规定, 能以控制操作方式得以恢复。

1. 连续骚扰电压试验

本检测项目依据**GB 4343.1-2009**规定的方法和程序进行测试。

试验布置如下图:



EUT 在 0.1m 高的绝缘架上。

木桌和绝缘板放置在接地参考平板上。

被试器具的电源线通过 V 型人工电源网络(50Ω/50μH)接到交流电源。

被试器具与人工电源网络的距离等于 0.8m。

测量布置照片:



试验结果:环境温度: 25℃ 相对湿度: 60%RH电源电压: 220V 电源频率: 50Hz环境干扰电压: ≤ 20dBμV被试器具工作状态: 最大功率

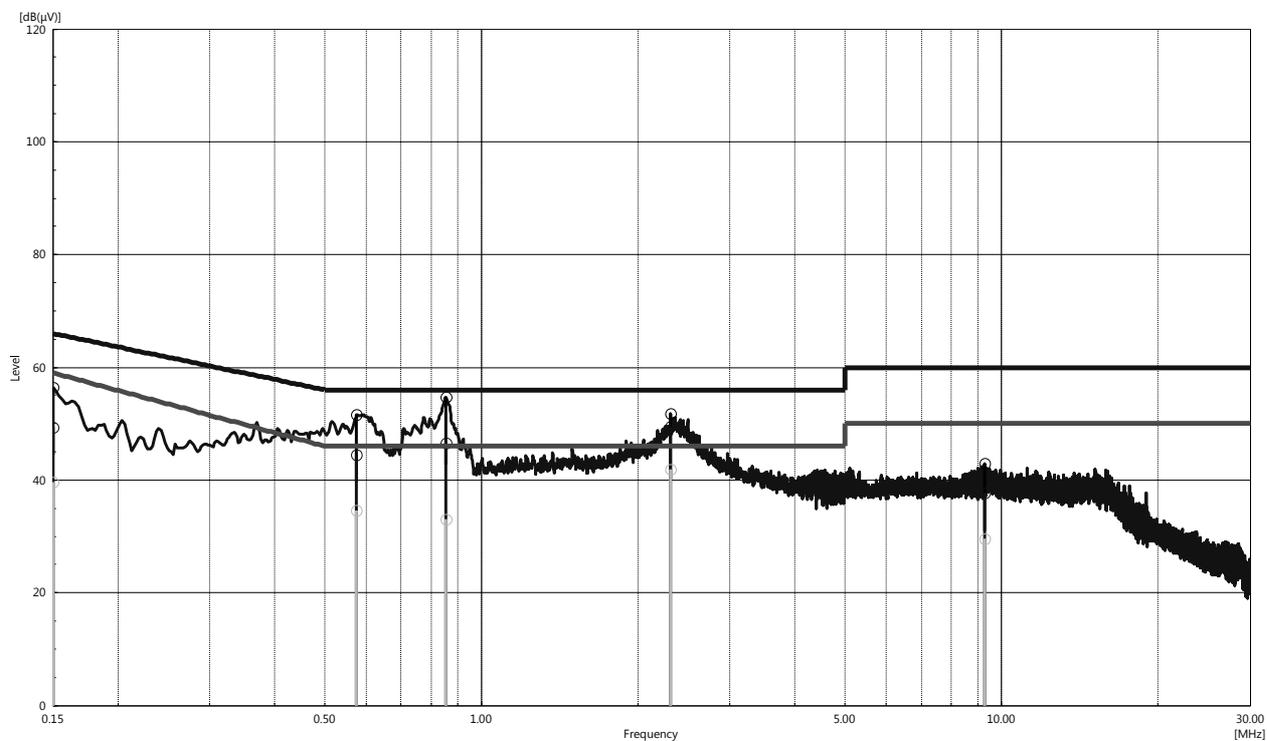
连续骚扰电压					
端口: 电源端 (L)					
频率 (MHz)	准峰值 (dBμV)	准峰值限值 (dBμV)	频率 (MHz)	平均值 (dBμV)	平均值限值 (dBμV)
0.150	49.3	66.0	0.150	39.7	59.0
0.577	44.5	56.0	0.577	34.6	46.0
0.856	46.6	56.0	0.856	33.0	46.0
2.309	49.5	56.0	2.309	41.9	46.0
9.253	37.8	60.0	9.253	29.5	50.0
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/

注: 如用峰值检波器测得的结果小于相应限值减 25dB, 则不再记录这些频点的准峰值和平均值。

当测得的准峰值数值小于平均值限值时, 不需再测平均值。

试验结论: 符合标准要求

测试曲线图



试验结果:环境温度: 25℃ 相对湿度: 60%RH电源电压: 220V 电源频率: 50Hz环境干扰电压: ≤ 20dBμV被试器具工作状态: 最大功率

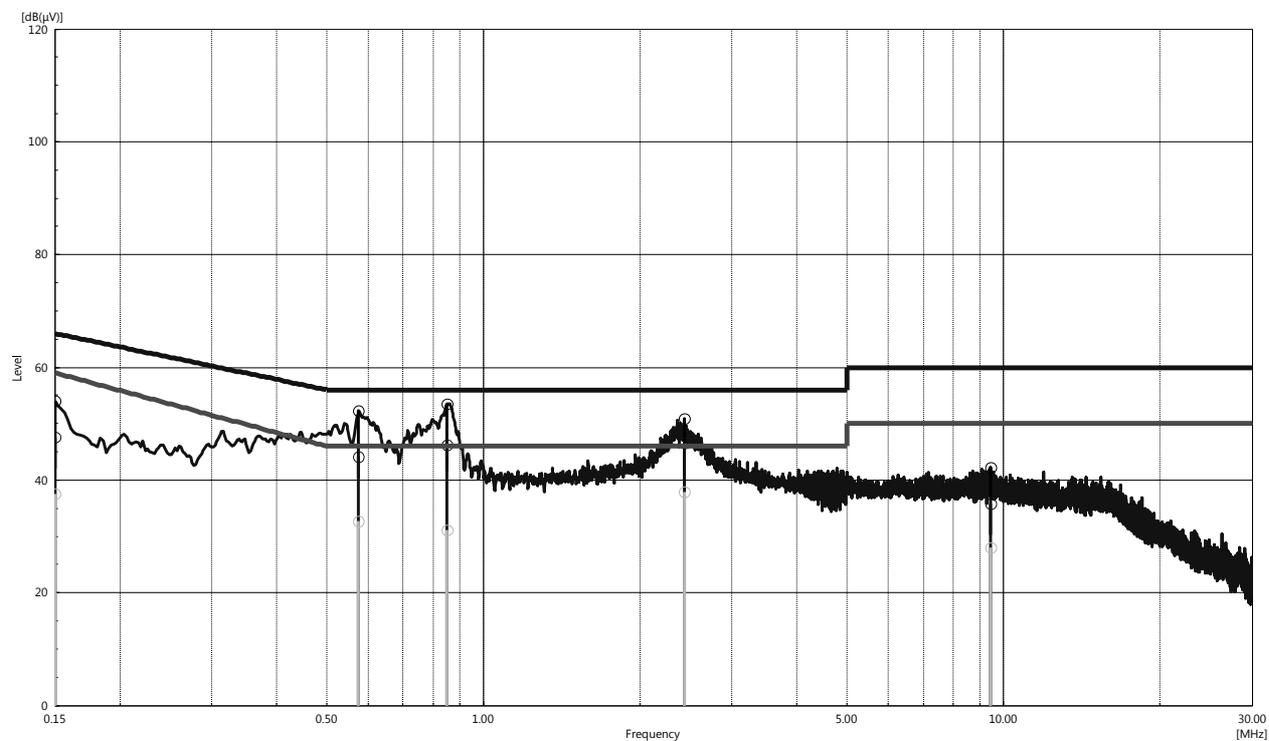
连续骚扰电压					
端口: 电源端 (N)					
频率 (MHz)	准峰值 (dBμV)	准峰值限值 (dBμV)	频率 (MHz)	平均值 (dBμV)	平均值限值 (dBμV)
0.150	47.5	66.0	0.150	37.6	59.0
0.577	44.1	56.0	0.577	32.7	46.0
0.853	46.2	56.0	0.853	31.1	46.0
2.428	46.5	56.0	2.428	37.9	46.0
9.424	35.8	60.0	9.424	28.1	50.0
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/

注: 如用峰值检波器测得的结果小于相应限值减 25dB, 则不再记录这些频点的准峰值和平均值。

当测得的准峰值数值小于平均值限值时, 不需再测平均值。

试验结论: 符合标准要求

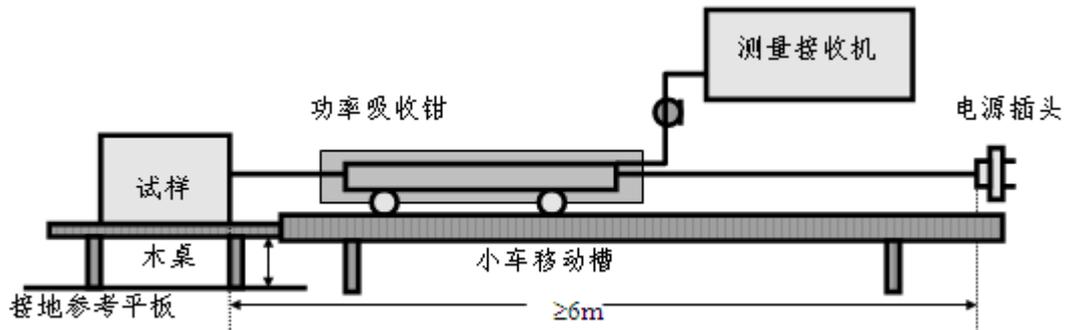
测试曲线图



2. 骚扰功率试验

本检测项目依据**GB 4343.1-2009**规定的方法和程序进行测试。

试验布置如下图:



被试器具放置在 0.1m 高的绝缘架上, 电源线拉直、水平地敷设在试验移动槽上, 电源线长度大于 6 米。将试样的软电缆或软线穿过吸收式功率钳的孔中, 去除电源线上妨碍其穿过吸收钳的物体。将吸收钳的电流互感器一端(输入端)对着试样。对于连接辅助设备的引线, 分别将吸收钳的电流互感器一端(输入端)指向器具和指向辅助设备进行附加测量。

测量布置照片:



试验结果:环境温度: 25°C 相对湿度: 60%RH电源电压: 220V 电源频率: 50Hz环境干扰电压: ≤ 20dBμV被试器具工作状态: 最大功率

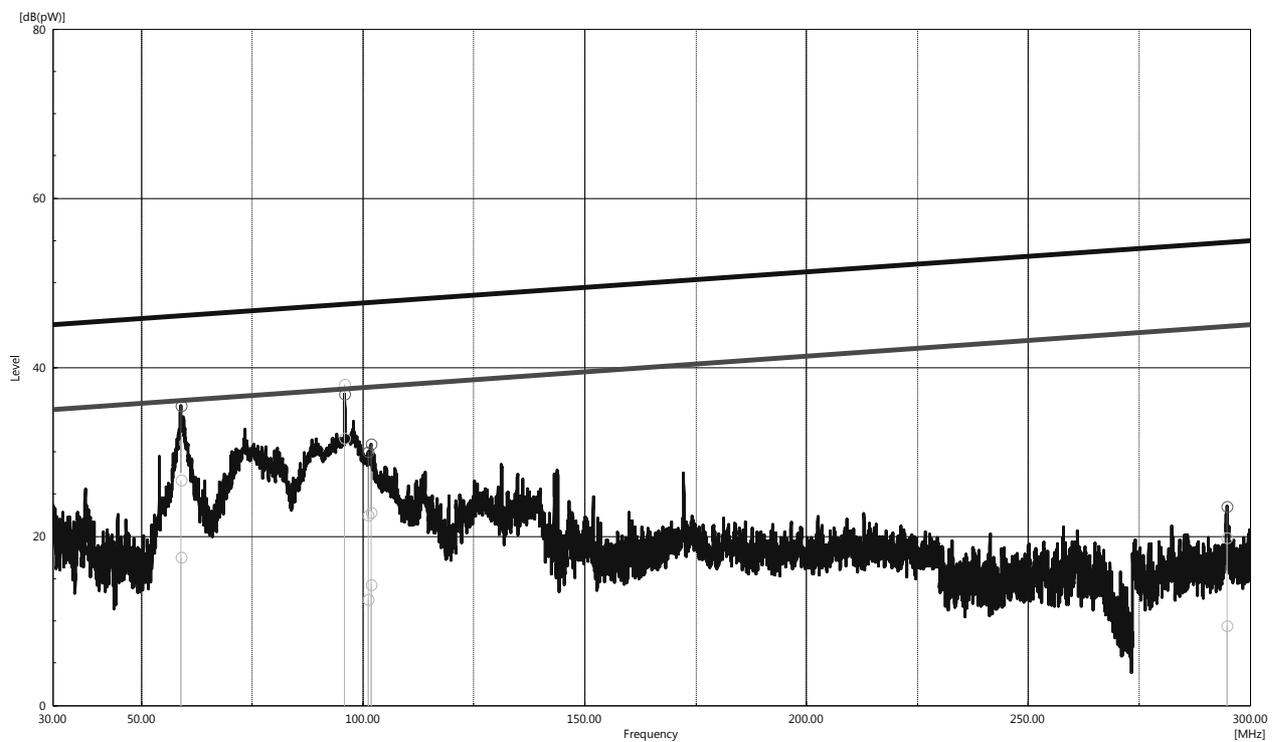
骚扰功率					
端口: 电源线					
频率 (MHz)	准峰值 (dBμV)	准峰值限值 (dBμV)	频率 (MHz)	平均值 (dBμV)	平均值限值 (dBμV)
58.980	26.7	46.1	58.980	17.5	36.1
95.880	38.0	47.4	95.880	31.6	37.4
101.170	22.5	47.6	101.170	12.6	37.6
101.740	22.9	47.7	101.740	14.3	37.7
294.770	19.8	54.8	294.770	9.4	44.8
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/

注: 如用峰值检波器测得的结果小于相应限值减 25dB, 则不再记录这些频点的准峰值和平均值。

当测得的准峰值数值小于平均值限值时, 不需再测平均值。

试验结论: 符合标准要求

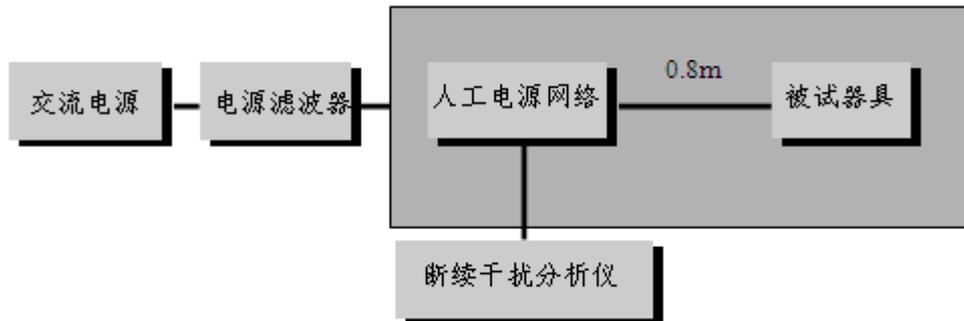
测试曲线图



3. 断续骚扰电压试验

本检测项目依据 **GB 4343.1-2009** 规定的方法和程序进行测试。

试验布置如下图:



EUT 在 0.1m 高的绝缘架上。

木桌和绝缘板放置在接地参考平板上。

被试器具的电源线通过 V 型人工电源网络(50Ω/50μH)接到交流电源。

被试器具与人工电源网络的距离等于 0.8m。

测量布置照片:

略

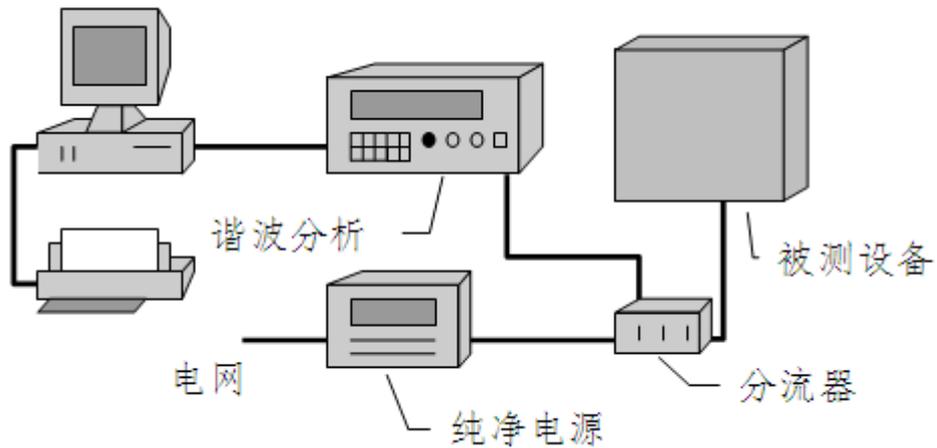
备注: 无程序控制开关或继电器。

试验结论: 不适用

4. 谐波电流测量试验

本检测项目依据 GB 17625.1-2012 规定的方法和程序进行测试。

试验布置如下图:



测量布置照片:

略

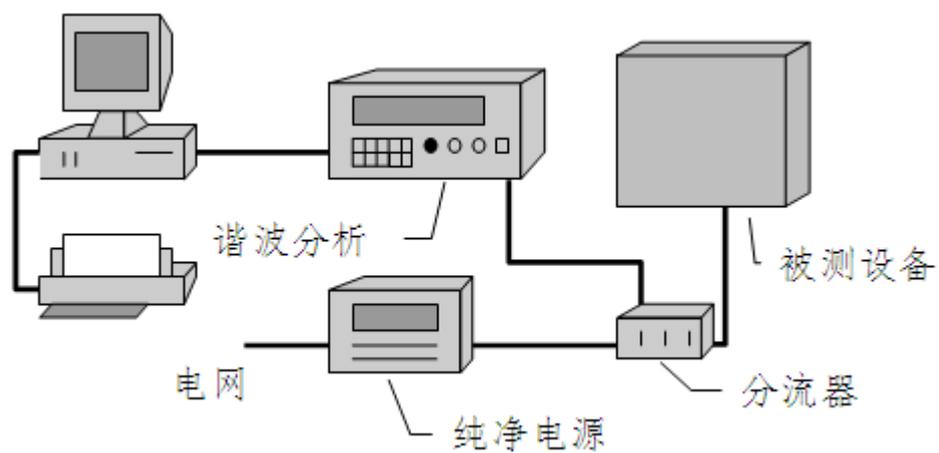
备注: EUT 属额定功率 75W 及以下的 A 类设备, 其谐波电流发射限值
在 GB 17625.1-2012 标准中未作规定。

试验结论: 不适用

5. 电压波动和闪烁测量试验

本检测项目依据 GB/T 17625.2-2007 规定的方法和程序进行测试。

试验布置如下图:



测量布置照片:



试验结果:环境温度: 25°C 相对湿度: 60%RH电源电压: 220V 电源频率: 50Hz环境干扰电压: ≤ 20dBμV被试器具工作状态: 最大功率**EUT 产生的波动变动的测量值:**

电压波动	限值	测量值
相对电压变化特性 d(t)	500ms	0 ms
最大相对电压变化 d _{max}	4%	/
	6%	0.73%
	7%	/
相对稳态电压变化 d _c	3.3%	0%

EUT 产生的闪烁的测量值:

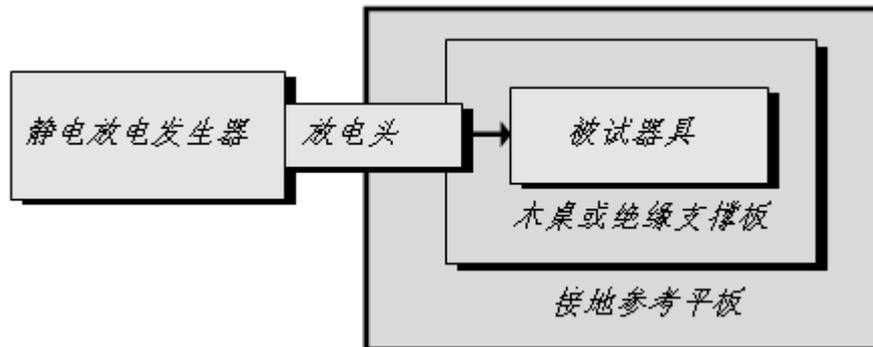
闪烁	限值	测量值
短期闪烁 P _{st}	1.0	/
长期闪烁 P _{lt}	0.65	/

试验结论: 符合标准要求

6. 静电放电抗扰度试验

本检测项目依据 GB/T 17626.2-2006 规定的方法和程序进行测试。

试验布置如下图:



试验使用 2m x 2m 接地参考板,每边至少超出器具或耦合板 0.5m。
地面型器具放在0.1m厚的绝缘支撑板上。

对每个放电点施加 20 次放电(10 次正极性的,10 次负极性的)。

接触式放电: 对被试器具外壳上每一易触及的对地绝缘的金属部件施加放电。

对水平耦合板的间接放电: 垂直施加在离被试器具 0.1m 的水平耦合板上。

对垂直耦合板的间接放电: 垂直耦合板平行放置在离被试器具 0.1m 处。

空气放电: 不能施加接触放电时施加空气放电。

测量布置照片:



试验结果:环境温度: 25℃ 相对湿度: 50%RH电源电压: 220V 电源频率: 50Hz环境干扰电压: ≤ 20dBμV被试器具工作状态: 最大功率

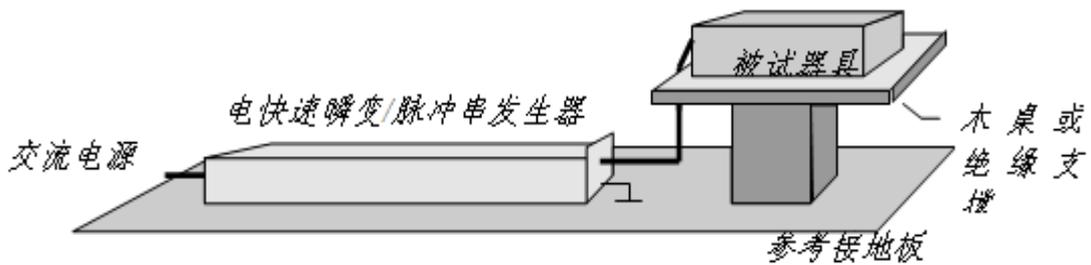
	放电施加位置	放电电压	判定准则	实验结果
接触放电	/	/	/	/
	/	/		/
	/	/		/
	/	/		/
水平耦合板的间接放电	/	/		/
	/	/		/
垂直耦合板的间接放电	EUT 四周	+4KV	B	通过
	EUT 四周	-4KV		通过
空气放电	控制面板	+8KV	B	通过
	控制面板	-8KV		通过
	EUT 四周	+8KV		通过
	EUT 四周	-8KV		通过

试验结论: 符合标准要求

7. 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验

本检测项目依据 GB/T 17626.4-2008 规定的方法和程序进行测试。

试验布置如下图:



被试设备(EUT)放在 2m×2m 接地参考板(GRP)上。

接地参考板在每边都比被试设备凸出至少 0.1m。

参考接地板连接到保护性接地系统。

地面型器具放在0.1m厚的绝缘支撑板上。

被试设备和所有其它导电物体(例如屏蔽室的墙体)之间的距离大于 0.5m。脉冲串以正极性施加 2 分钟和负极性施加 2 分钟。

交流电源的输入和输出端: 用耦合/去耦网络将试验信号分别耦合到 EUT 的正负电极上。

测量布置照片:



试验结果:环境温度: 25°C 相对湿度: 60%RH电源电压: 220V 电源频率: 50Hz环境干扰电压: ≤ 20dB μ V被试器具工作状态: 最大功率

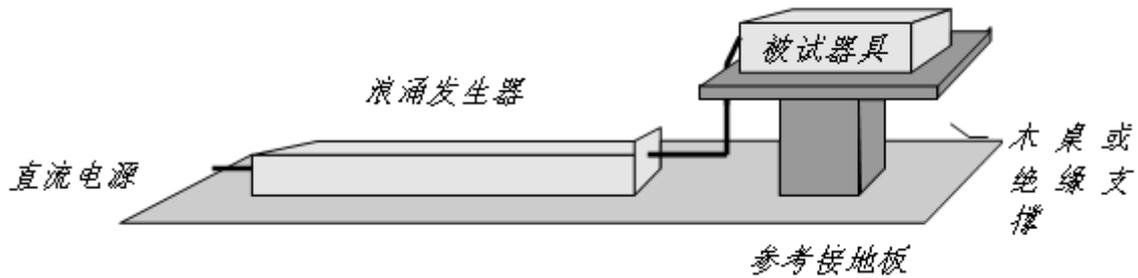
被耦合的端口		耦合电压	脉冲重复频率	判断准则	试验结果
交流电源 的输入端	L+N	$\pm 1\text{kV}$	5kHz	B	通过
信号线和控制线		/	/		/
直流电源的输入和输出端		/	/	/	/

试验结论: 符合标准要求

8. 浪涌抗扰度试验

本检测项目依据 GB/T 17626.5-2008 规定的方法和程序进行测试。

试验布置如下图:



浪涌经电容耦合网络施加到 EUT 供电电源端子上。

EUT 和耦合/去耦网络之间的电源线不大于 2m。

对 L-N 施加浪涌信号时, 信号源阻抗为 2Ω 。

对 L-PE, N-PE 施加浪涌信号时, 信号源阻抗为 12Ω 。

分别在 90° 相位施加 5 次正极性浪涌, 270° 相位施加 5 次负极性浪涌。

重复频率为每分钟一次。

测量布置照片:



试验结果:环境温度: 25℃ 相对湿度: 60%RH电源电压: 220V 电源频率: 50Hz环境干扰电压: ≤ 20dBμV被试器具工作状态: 最大功率

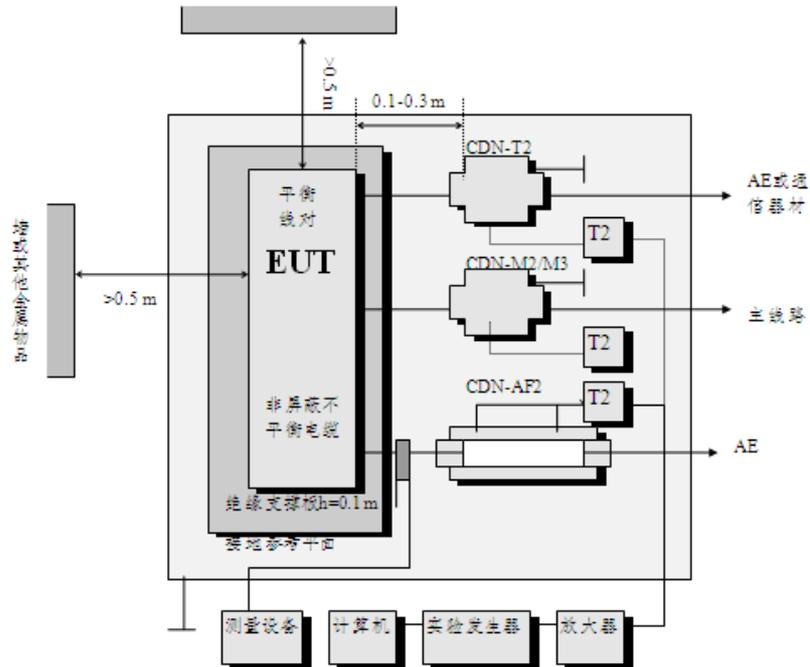
被耦合的端口	耦合电压	判定 准则	试验结果			
			0°	90°	180°	270°
电源输入端 (L-N) 线	+1kV	B	/	通过	/	/
	-1kV		/	/	/	通过
电源输入端 (L-PE) 线	/		/	/	/	/
	/		/	/	/	/
电源输入端 (N-PE) 线	/		/	/	/	/
	/		/	/	/	/

试验结论: 符合标准要求

9. 射频场感应的传导骚扰抗扰度试验

本检测项目依据 GB/T 17626.6-2017 规定的方法和程序进行测试。

单元系统使用注入钳试验布置如下图:



测量布置照片:



试验结果:环境温度: 25℃ 相对湿度: 60%RH电源电压: 220V 电源频率: 50Hz环境干扰电压: ≤ 20dBμV被试器具工作状态: 最大功率

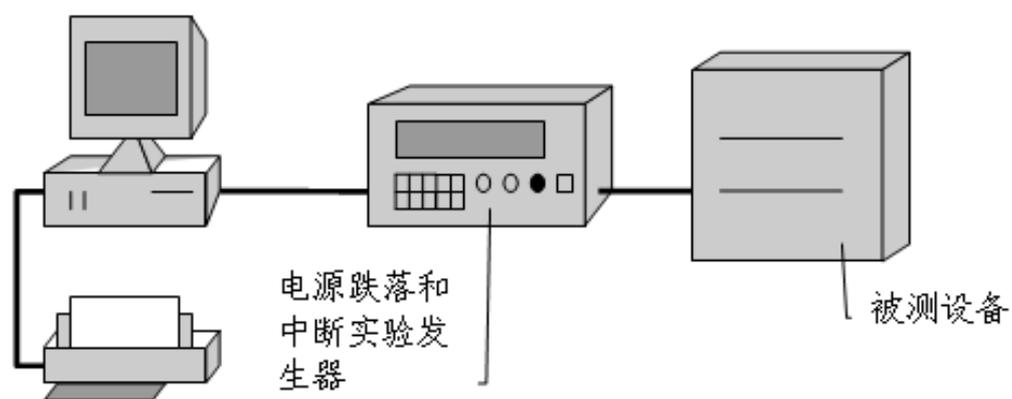
试验端口	试验电压 V	试验频率 MHz	停留时间 S	调制模式	判断准则	试验结果
交流电源端	3V	0.15MHz ~230MHz	3s	1kHz, AM80%正 弦波	A	通过
直流电源端	/		/			/
信号控制端	/		/			/

试验结论: 符合标准要求

10. 电压暂落和短时中断抗扰度试验

本检测项目依据 GB/T 17626.11-2008 规定的方法和程序进行测试。

试验布置如下图:



测量布置照片:



试验结果:环境温度: 25℃ 相对湿度: 60%RH电源电压: 220V 电源频率: 50Hz环境干扰电压: ≤ 20dBμV被试器具工作状态: 最大功率

	试验等级, %UT	相位	周期	次数	判断准则	试验结果
短时 中断	100% UT → 0% UT	0°	0.5	3	C	通过
		180°	0.5	3		通过
	/	/	/	/		/
		/	/	/		/
电压 暂降	100% UT → 40% UT	0°	10	3		通过
		180°	10	3		通过
	100% UT → 70% UT	0°	25	3		通过
		180°	25	3		通过

试验结论: 符合标准要求

注 意 事 项

Important

1. 报告无检测单位印章无效;

The test report is invalid without the official stamp of CVC;

2. 未经本机构书面同意, 不得部分地复制本报告;

Any photocopies or part photocopies of the test report are forbidden without the written permission from CVC;

3. 报告无主检、审核、批准人签名无效;

The test report is invalid without the signatures of Approval and Reviewer;

4. 报告涂改无效;

The test report is invalid if altered;

5. 对检测报告若有异议, 请于收到报告之日起十五天内向检测单位提出;

Objections to the test report must be submitted to CVC within 15 days;

6. 一般情况, 委托检测结果仅对所检测样品有效;

Generally, commission test is responsible for the tested samples only;

7. “P”表示“试验结果符合要求”, “F”表示“试验结果不符合要求”,

“N”或“—”表示“要求不适用于该产品”, “/”表示“未检测”。

“P” means “pass”, “F” means “fail”, “N” or “—” means “not applicable” and

“/” means “not test”.

地 址: 中国 广州市科学城开泰大道天泰一路3号

Address: No.3, Tiantaiyi Road, Kaitai Avenue, Science City, Guangzhou, China

电 话 (Tel): 020 32293888

传 真 (Fax): 020 32293889

邮政编码 (Post Code): 510663

E-mail: office@cvc.org.cn

<http://www.cvc.org.cn>