



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0793

检 验 报 告

TEST REPORT

产 品 名 称:

Name of product:

飞科电动剃须刀-炫酷绿

检 验 类 别:

Test category:

委托检验

委 托 单 位:

Applicant:

上海飞科电器股份有限公司

生 产 者 (制 造 商):

Manufacturer:

上海飞科电器股份有限公司

生 产 企 业:

Factory:

中家院 (北 京) 检 测 认 证 有 限 公 司

CHEARI (Beijing) Certification & Testing Co., Ltd.

(中 国 家 用 电 器 检 测 所)

(China Testing & Inspection Institute For Household Electric Appliances)

检 验 报 告

TEST REPORT

报告编号: EMC23-0294

共 13 页 第 2 页

产品名称 Name of product	飞科电动剃须刀-炫酷绿	型号规格 Type/model ref.	F001
商标 Trade mark	--	样品等级 Sample grade	合格品
检验类别 Test category	委托检验	样品来源 Sample provided by	<input checked="" type="checkbox"/> 送样 <input type="checkbox"/> 抽样
样品数量 Sample amount	1 台	样品编号 Sample No.	2341-33538-1
委托单位/地址 Applicant /Address	上海飞科电器股份有限公司/上海市松江区广富林东路 555 号		
生产者(制造商)/地址 Manufacturer/ Address	上海飞科电器股份有限公司/上海市松江区广富林东路 555 号		
生产企业/地址 Factory/ Address	---		
检验依据 Test standard or method	GB 4343.1-2018《家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第一部分: 发射》		
判定依据 Decision basis	按检验依据进行判定		
检验结论: Test Conclusion:	<p>受上海飞科电器股份有限公司的委托,对上海飞科电器股份有限公司制造的 F001 型飞科电动剃须刀-炫酷绿产品在充电状态下进行 30MHz-300MHz 骚扰功率(干扰功率),在工作状态下进行 30MHz-1GHz 电磁辐射骚扰项目试验。</p> <p>经检验,所检项目的检验结果符合标准要求。</p> <p>(本报告中委托方对样品和相关资料的真实性负责,检测机构仅对检验数据的准确性负责。) (Statement: In the test report, the applicant is responsible for the authenticity of the sample and the relevant information. Testing lab is responsible for the accuracy of test data only.)</p> <p style="text-align: right;">签发日期: 2024 年 01 月 08 日 Date of issue</p>		
主检: Tested by	审核: Reviewed by	批准: Approved by	

检验说明

Test Instruction

1. 检测开始前对被检样品的确认：

样品未发现异常[] 尚可满足检验需要[]

样品数量符合检验需要[] 样品实物与委托单填写内容相符[]

2. 在本报告中：

“P”表示该项试验结果符合标准要求，即“合格或通过”；

“F”表示该项试验结果不符合标准要求，即“不合格或不通过”；

“N”或“N/A”表示该项要求不适用；

在本报告中，以“[]”形式提供选项时，“[]”表示该项被选中；

以“[]”形式提供选项时，“或”表示该项被选中。

3. 本次样品接收日期 2023 年 12 月 25 日

检测开始日期 2023 年 12 月 25 日

检测结束日期 2023 年 12 月 25 日

4. 本次检测活动实施地点为：

[]北京市北京经济技术开发区博兴八路 3 号

[]北京市西城区下斜街 29 号

[]浙江省慈溪市古塘街道科技路 32 号（慈溪智慧谷科技广场）2 号楼 4 层

[]安徽省滁州市腰铺镇丰乐大道 2588 号 1 号楼、2 号楼

[]离开固定场所，具体地址为：_____

（以下空白）

样品描述及照片 Sample Description/ Sample Photo

1. 特征描述:

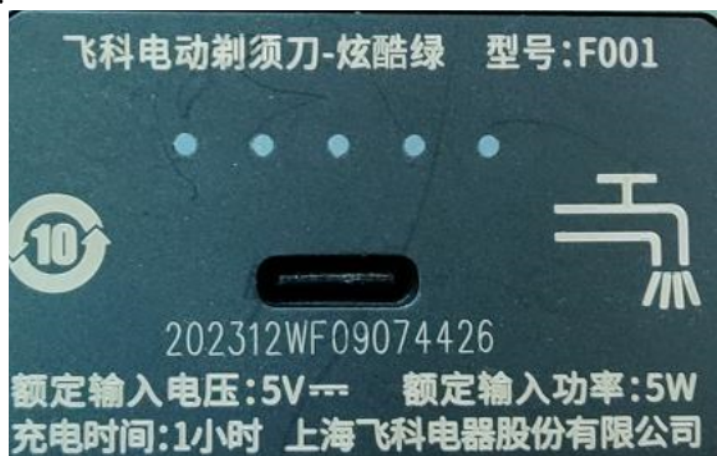
被检器具为: 飞科电动剃须刀-炫酷绿

防触电保护类型: II 类;

2. 其它说明:

本次对产品 在充电状态下进行 30MHz—300MHz 骚扰功率 (干扰功率), 仅工作状态下进行 30MHz—1GHz 电磁辐射骚扰项目试验。

3. 产品铭牌:



适配器铭牌:

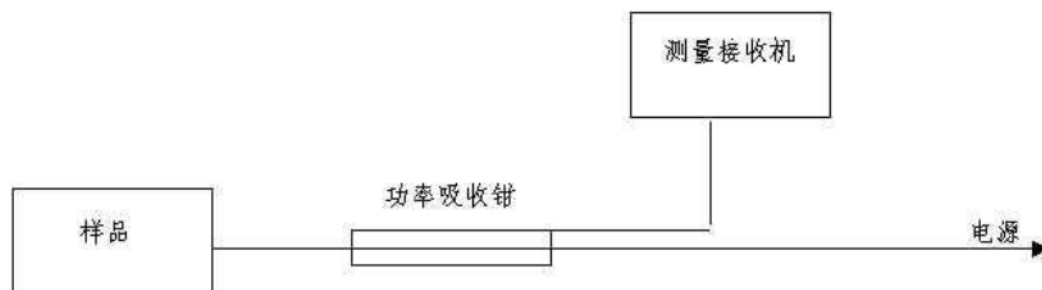


检 验 结 果 Test Result

骚扰功率测量

测量布置（文字说明和布置示意框图）

文字说明：GB4343.1-2018，骚扰功率测量：30MHz~300MHz
 由电源、被测设备、功率吸收钳、测量接收机组成测量电路。
 布置示意框图：



骚扰功率试验布置图

测量布置照片：



检 验 结 果

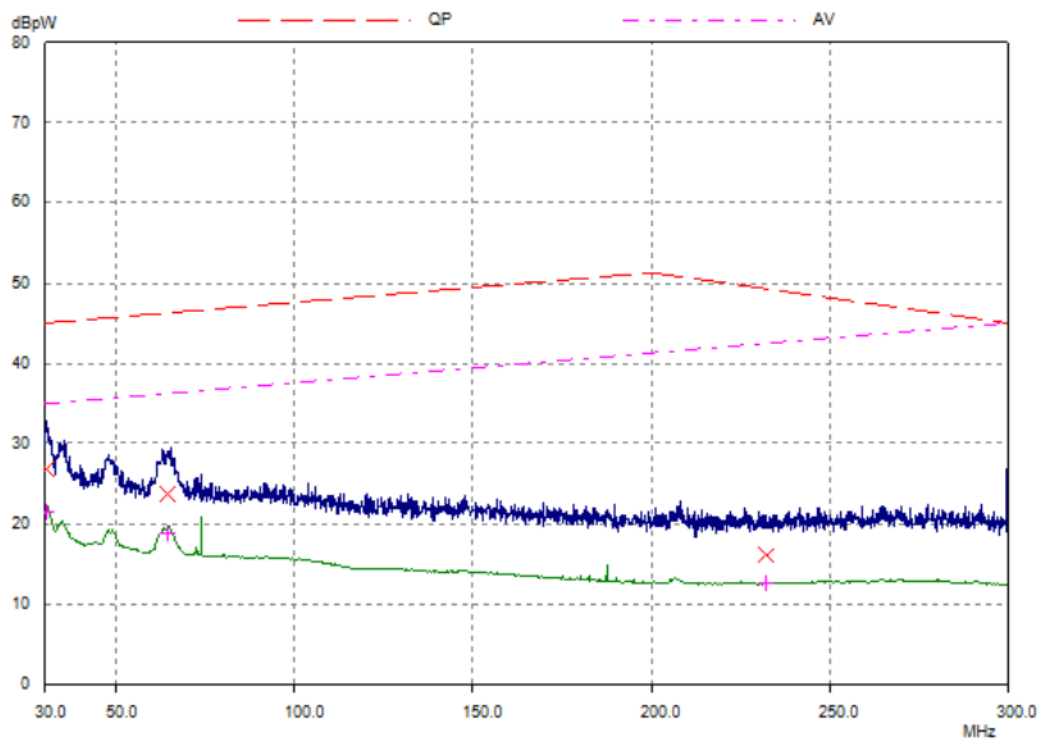
Test Result

环境条件	温度:21.0℃	湿度:43.0%RH	大气压力:100.5kPa	试验地点: 屏蔽室	
				环境骚扰电压: <20dB	
EUT 测量工作状态和设置: 220V 50Hz					
在充电状态下, 达到稳定状态后, 记录产生最大电磁骚扰的数值。					
附属设备名称及其工作状态: —					
本次 EUT 满足以下条件:					
1) 受试设备的所有发射值低于应用限值(GB4343.1-2018 表 2a)减去相应裕量(GB4343.1-2018 表 2b) [√]					
试验结果 (试验结果包括试验数据和试验曲线, 以试验数据为准。)					
表 1: 骚扰功率试验数据 (30MHz~300MHz)					
单位: dBpW					
骚扰功率					
端口:			电源线		
频率 (MHz)	准峰值		频率 (MHz)	平均值	
	检验值	标准限值		检验值	标准限值
30.45	26.81	45.02	30.45	21.50	35.02
64.4	23.72	46.27	64.4	18.84	36.27
232.3	16.10	49.27	232.3	12.61	42.49
<p>注: 1. 在频率范围内, 限值随频率的增加而线性增大。</p> <p>2. 如果用准峰值检波器测得的值不大于平均值限值, 则认为用平均值检波器测量的结果也能满足限值的要求。</p>					
试验结论	合格				
不确定度	4.24dB				

检验结果

Test Result

曲线 1: 骚扰功率试验曲线 (峰值)



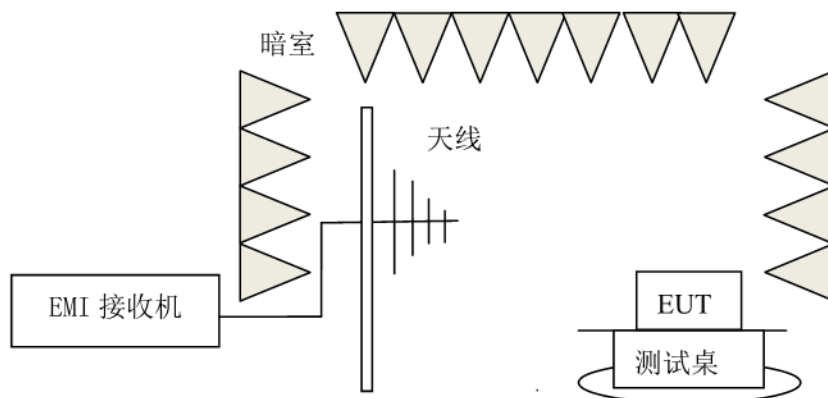
检验结果 Test Result

电磁辐射骚扰测量(30MHz~1GHz)

测量布置(文字说明和布置示意框图)

文字说明: GB4343.1-2018; 30MHz~1GHz 电磁辐射骚扰

布置示意框图:



测量布置照片:



检 验 结 果

Test Result

环境条件 温度:21.0℃ 湿度:43.0%RH 大气压力:100.5kPa 试验地点:半电波暗室

EUT 测量工作状态和设置:

在正常状态下工作,达到稳定状态后,记录产生最大电磁骚扰的数值。

试验结果(试验结果包括试验数据和试验曲线,以试验数据为准。)

表 2-1: 30MHz~1GHz 电磁辐射骚扰试验数据

标准要求:

频率范围为 30MHz~1000MHz 的辐射骚扰限值和测量方法

测量方法	标准	频率范围 MHz	限值 dB μ V/m	备注
OATS ^a 或 SAC ^b	CISPR 16-2-3	30~230	30	测量距离 10m
		230~300	37	
		300~1000	37	
FAR ^c	CISPR 16-2-3	30~230	42~35 ^f	测量距离 3m
		230~1000	42	
TEM 波导 ^c	IEC 61000-4-20	30~230	30	--
		230~1000	37	

注:在转折频率处采用较低限值。

^a OATS=开阔试验场

^b SAC=半电波暗室

^c TEM 波导仅限于无电缆连接的设备,设备的最大尺寸应符合 IEC 61000-4-20:2003 中 6.1 的规定(在 1GHz 测量频率下,受试设备的最大尺寸为一个波长,即 300mm)。

^d 可在较近的距离进行测量,最低至 3m,应使用 20dB/10 倍距离的反比因子,将测量数据归一化到规定的距离以确定其符合性。

^e FAR=全电波暗室。所有器具,包括落地式器具,应在 CISPR 16-2-3:2006 中图 6 所描述的测试空间内进行测试。

^f 随频率的对数线性减小。

注:在过渡频率处采用较低的限值。

试验结果包括试验数据和试验曲线,以试验数据为准。

检 验 结 果

Test Result

环境条件 温度:21.0℃ 湿度:43.0%RH 大气压力:100.5kPa 试验地点:半电波暗室

EUT 测量工作状态和设置:

在正常状态下工作,达到稳定状态后,记录产生最大电磁骚扰的数值。

试验结果(试验结果包括试验数据和试验曲线,以试验数据为准。)

表 2-2: 30MHz~1GHz 电磁辐射骚扰试验数据

试验数据:

测试频率(MHz)	天线极化方向 (水平 H/垂直 V)	天线高度 (cm)	转台角度 (°)	准峰值(QP)	
				标准限值 dB(μV/m)	试验值 dB(μV/m)
31.212500	V	100.0	258.0	40.00	23.35
61.161250	V	100.0	359.0	40.00	19.87
170.165000	H	100.0	352.0	40.00	15.44
194.657500	H	100.0	0.0	40.00	17.94
701.482500	H	100.0	130.0	47.00	28.89
980.236250	V	100.0	160.0	47.00	33.86

注: 1. 如果用准峰值检波器测得的值不大于平均值限值,则认为用平均值检波器测量的结果也能满足限值的要求。

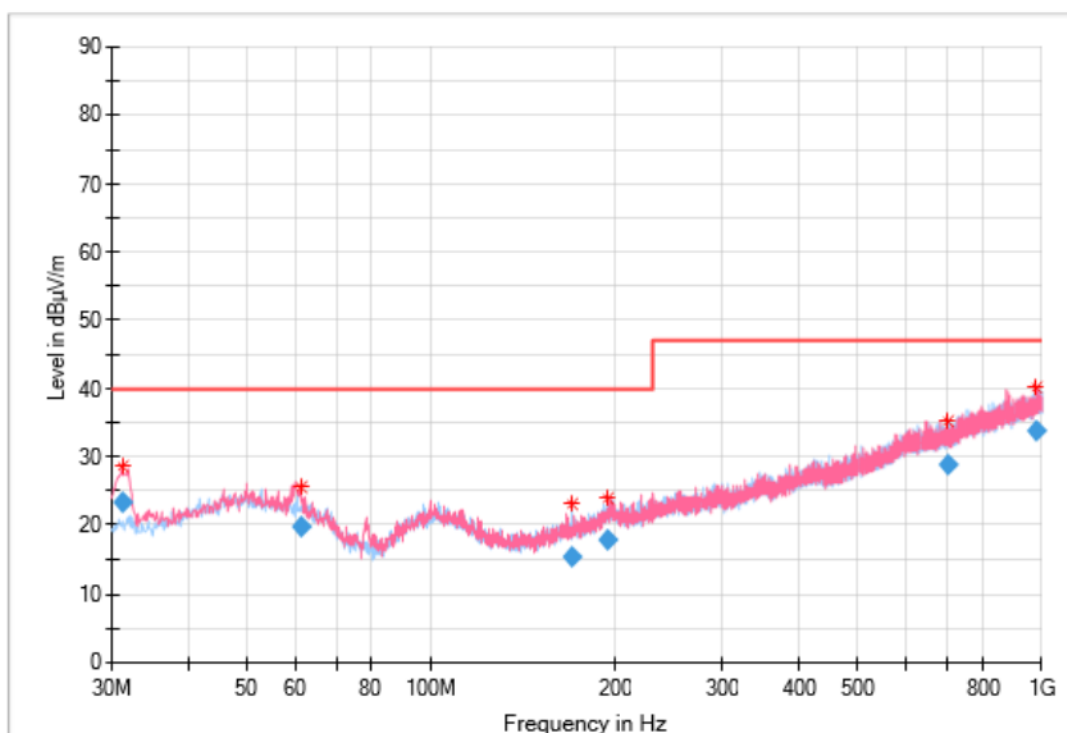
2. 采用 3 米测试距离,上表限值已在 10 米距离限值的基础上增加 10dB。

3. 受试设备处于仅放电工作状态。

试验结论	合格
不确定度	4.44dB

检验结果 Test Result

曲线 2: 30MHz~1GHz 电磁辐射骚扰试验曲线 (峰值)



型式试验仪器设备清单

测试场地

序号	测试场地名称	型号	规格	编号	生产厂	校准有效期	本次使用
1.	屏蔽室	S101	9×5×3.5m (长宽高)	0304729	ETS-LINDGREN	2027.01.03	√
2.	半电波暗室	SAC3 plus	9.68×6.53× 6.15m (长宽高)	0304728	FRANKONIA GMBH	2027.01.03	√

仪器设备

序号	名称	型号	编号	参数	生产厂	校准有效期	本次使用
1.	EMI 测量接收机及测试软件	ESCS30	0311031	/	R&S	2024.03.27	√
		ESxS-K1 Ver. 2.20	/			/	
2.	功率吸收钳	MDS-21	03041099	9k-2750MHz	R&S	2024.11.20	√
3.	EMI 测试接收机及测试软件	ESCI7	0304826-03	9kHz-7GHz	R&S	2024.10.20	√
		EMC32 Ver. 10.60.20	/	/		/	
4.	辐射骚扰接收天线	VULB 9163	0304826-08	30MHz-3GHz	SCHWARZBECK	2024.11.26	√
5.	转台/天线控制器等	--	0304728-01	1-4m	FRANKONIA	--	√

注 意 事 项

NOTICE

- 1、 报告无“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
The test report is invalid without “special stamp for inspection and testing” or official stamp of testing institute.
- 2、 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
The copy of test report is invalid when it is not re-stamped “special stamp for inspection and testing” or official stamp of testing institute.
- 3、 报告无主检、审核、批准人签章无效。
The test report is invalid when there are no signatures at “Tested by”, “Reviewed by” and “Approved by”.
- 4、 报告涂改无效。
The test report is invalid when it is altered.
- 5、 对报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向本机构提出书面意见, 逾期不予受理。
If there is any disagreement with the test report, the formal notice shall be provided within 15 days from the test report being received. Otherwise, it shall not be accepted.
- 6、 本次委托检验仅对来样负责。
The entrusted testing only has the responsibility for the samples.
- 7、 本报告复印件应由中家院(北京)检测认证有限公司(中国家用电器检测所)提供, 未经本机构同意不得部分复制本报告。
The copy of test report shall be provided by CHEARI (Beijing) Certification & Testing Co., Ltd.. (China Testing & Inspection Institute For Household Electric Appliances) The reproduction of any part is not allowed without written permission.
- 8、 未加盖资质认定标志的报告, 不具有对社会的证明作用。
The report without the “CMA” stamp shall not have a certifying effect on the society

地址 1: 北京市北京经济技术开发区博兴八路 3 号 邮政编码: 100176

Address1: No.3, Boxing Balu, Beijing Economic and Technological
Development Area, Beijing, China/100176

地址 2: 北京市西城区下斜街 29 号 邮政编码: 100053

Address2: No.29, Xiexie Street, Xicheng District, Beijing, China/100053

电话(Tel): 010-58083700/58083800

传真(Fax): 010-58083766/58083788

E-mail: testing@cheari.com