



检测报告

TEST REPORT

报告编号:

Report No.

NHTEL21030003R1

样品名称:

Product

柒贰零 (北京) 健康科技有限公司

720 DS-X400N 空气消毒机

款号/型号:

720 DS-X400W 空气消毒机 720 DS-P400 空气消毒机

Model/Type

720 DS-X400-A 空气消毒机

检测类别:

委托试验

Test Category

委托单位:

Applicant

柒贰零 (北京) 健康科技有限公司







声明

Declaration

一 报告无本机构检验检测专用章或单位公章无效。

This report is invalid without the authorized stamp.

二 除全文复制外,报告未经本机构书面批准不得部分复制。

This report shall not be reproduced, except in full, without the written approval of the issuing testing laboratory.

三 复制报告未重新加盖本机构检验检测专用章或单位公章无效。

Copies of this report are invalid without the authorized stamp.

四 报告无批准人签字无效。

This report is invalid without the signature of approved personnel.

五 报告涂改无效。

This report is invalid if altered.

六 对报告若有异议,应于收到报告之日起五个工作日内以书面方式向本单位提出,逾期不予受理。

If there is any objection to this report, it may be submitted to the issuing testing laboratory within five working days after receiving.

七 报告结果仅适用于收到的样品。

This report is only valid for the tested sample.

八 对委托送样的样品及信息的真实性, 由委托方负责。

The entrusting party shall be responsible for the authenticity of the samples and information.

机构名称:深圳华通威国际检验有限公司

Testing Laboratory: Shenzhen Huatongwei International Inspection Co., Ltd.

地址:广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南 12 路华通威大厦

Address: Huatongwei Building, keji'nan 12th Road, High-Tech Industrial

Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China.

电话 Tel:86-755-26715499

邮箱 E-mail: cs@szhtw.com.cn

网址 Website: http://www.szhtw.com.cn

邮政编码 Postal code: 518000





		Lar. Af	10 A	口朔 Date: 2021 午 02 月 25 日
			报告 DEDODT	
1V ->	· · ·		REPORT	
样品名称:		00N 空气消毒		
Product	机 700 70 74	00m ウケ W ま		
		00W 空气消毒		
	机	00 15 t W t		
		00 空气消毒		Applicant: 柒贰零(北京)
	机 700 70 74	00U 4 立左 W	健康科技有限公司	
		00N-A 空气消		: 惠州拓邦电气技术有限
型 号:	毒机 DC V400N	DC V400W	公司	
·	DS-X400N	DS-X400W		
Model/Type	DS-P400	DS-X400N-A		
 商		DO X400N X		
Trade Mark				
数 量:	1台			
Quantity				X
样品来源:	送样			单位地址 Address: 北京市
Method of			海淀区黑泉路8号	号康健宝盛广场 D 座 9001 室
Sampling			生产者 (制造商)	地址: 惠州仲恺高新区东
收样日期:	2021. 03. 0	9	江高新科技产业区	园东兴片区东新大道 113 号
Date of Receipt				
检测日期:	2021 02 0	9-2021. 03. 11	检测环境:	拉卡洛西卡
Date(s) of tests	2021. 03. 0	9-2021.03.11	Test Environmen	按标准要求
检测地址:	广左 公 深 1	叫击八明四宏担	玉路宏发高新产业	国 2 壮 一米
Test location) 尔伯休	川中公切山奈松	工	.四3 徐一安
	GB 4343. 1	-2018 《家用电	2器、电动工具和类	似器具的电磁兼容要求 第1
检测标准:	部分:发射	寸》		
Standard	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》		
检测项目:	辐射骚扰,	电源端子的传	导骚扰,骚扰功率,	静电放电, 电快速瞬变脉冲
Test Items	群,注入申	已流, 射频电磁	场,浪涌(冲击),	电压暂降和短时中断,
检测结论:	A 16			
Conclusion	合格			
其他说明:				
Other Information	/			
2 STOT THE OTHER CTOT				
编 制		Ę	审核	批 准
Compiled b	У	Super	vised by	Approved by





王岳、元

200

心事

备注 Remark: 基于原报告号"HTWE20100004"派生一款型号为 "DS-X400N-A"产品,补充差异测试辐射骚扰。







样品描述及说明

1. 受试设备(EUT)描述:

受试设备形式:固定式或移动式

受试设备接地方式: 浮地(不接地)

受试设备一般描述: 其电磁骚扰特性按家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求。

供电方式:交流 输入电压: 220V 电源频率: 50Hz 额定功率: 38W

电源线:单相两线可拆

覆盖型号: DS-X400W, DS-X400N, DS-X400N-A

型号差异:除产品名称外,DS-X400N 使用的时 NB 模块,通讯方式为 SIM 卡; DS-X400W,使用的是 WIFI 模块,通信方式为 WIFI; DS-P400 与 DS-X400W 完全一样,仅名称、型号不同,DS-X400N-A 为 DS-X400W 阉割掉 WIFI 模块产品,其余电气原理、内部结构、关键元件均相同。

2. 受试设备 (EUT) 的设置和工作状态:

试验电压: AC 220V/50Hz

试验状态说明:马达最大档4档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5工作 WIFI 或 NB 模块配网。

3. 支持或辅助设备描述:

设备名称:	/	/
设备型号:	/	/
设备串号:	/	/
制造厂:	/	/
连接方式:	/	/





试验项目及结论

4. 试验项目及结论

序号	检验项目	试验日期	结论	不确定度
1	150kHz-30MHz 电源端子骚扰电压	2020. 10. 28	合格	3. 00dB
2	30MHz~1000MHz 辐射骚扰	2021. 03. 10	合格	4. 36dB
3	骚扰功率	2020. 10. 28	合格	3. 96dB
4	静电放电抗扰度	2020. 10. 29	合格	/
5	射频辐射抗扰度	2020. 10. 29	合格	/
6	电快速瞬变脉冲群抗扰度	2020. 10. 29	合格	/
7	射频传导抗扰度	2020. 10. 29	合格	/
8	浪涌抗扰度	2020. 10. 29	合格	/
9	电压暂降、短时中断和电压变化抗扰度	2020. 10. 28	合格	/

注: 产品性能判

据

性能判据 A: 试验时, 在规范限值内性能正常。

示倒:如果要求电子设备工作可靠性高,则受试设备工作时性能不应有偏离制造商所规定的技术规范的明显降级。

性能判据B: 试验时, 功能或性能暂时降低或丧失, 但能自行恢复。

示例1:数据传送用奇偶校验或通过其他方法来控制和校验。例如由雷击等类似原因引起出错时,数据传送将自动重复,这时降低的数据传送速率是可以接受的。示例2:实验时,模拟功能数值可能出现偏差。试验后,偏差消失。示例3:在一个监视器只用于人机监视时,出现某些短时间的性能下降是可以接受的,例如在施加脉冲群时出现闪烁。

性能判据 C: 试验时, 功能或性能暂时降低或丧失, 但需要操作者干预或系统复位。

示例 1: 当主电源的中断比规定的缓冲时间要长时,设备的供电单元被切断。供电电源的接通可以是自动的或由操作者进行。

示例 2: 在骚扰引起程序中断后,设备的处理器功能应停在规定位置,并且不会处于"崩溃状态"。可能需要给出提示,以让操作者做出判定。

示例 3: 试验导致过流保护装置断路,由操作者更换或复位该过流保护装置。

Page 5/46 页





试验项目及结论

一 标准限值不适用	无适用限值
- 试验结果满足标准要求	合格
- 试验结果不满足标准要求	不合格
一 试验项目不适用	不适用







日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

1. 试验项目及试验要求和试验结果:

(1) 150kHz~30MHz 电源端子骚扰电压

试验依据标准:

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1部分:发射》

频率范 围		端子上	在负载端子和附加端子上		
1	2	3	4	5	
(MHz)	dB(dBμV) 准峰值	dB(dBμV) 平均值*	dB(dBμV) 准峰值	dB(dBμV) 平均值*	
0. 15- 0. 5	66-56	59-46	80	70	
0. 5–5	56	46	74	64	
5-30	60	50	74	64	
*	1	1			

试验布置照片:



试验条件:

温 度: 25℃ 湿 度: 45% 大气压: 1001mbar

Page 7/46 页





试验项目及结论

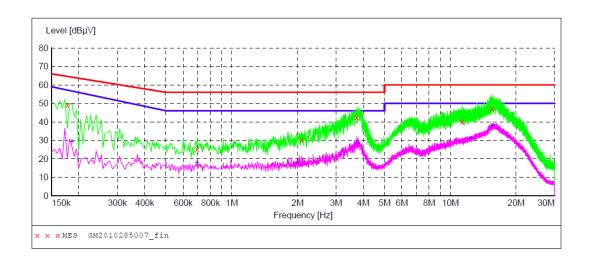
试验结果: 检验结果包括检验数据和检验曲线, 以检验数据为准。

试验模式:马达最大档 4 档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5 工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

型号: DS-X400N

曲线1(测试模式: L 极). 电源端子骚扰电压测试曲线示意图



MEASUREMENT RESULT: "GM2010285007 fin"

21PM						
Level	Transd	Limit	Margin	Detector	Line	PE
dΒμV	dB	dΒμV	dB			
49.10	10.0	65	15.5	QP	L1	GND
25.30	10.1	56	30.7	QP	L1	GND
30.20	10.1	56	25.8	QP	L1	GND
42.50	10.2	56	13.5	QP	L1	GND
40.10	10.4	60	19.9	QP	L1	GND
47.10	10.4	60	12.9	QP	L1	GND
	Level dBµV 49.10 25.30 30.20 42.50 40.10	Level dBuV dB 49.10 10.0 25.30 10.1 30.20 10.1 42.50 10.2 40.10 10.4	Level dBμV Transd dB dBμV 49.10 10.0 65 25.30 10.1 56 30.20 10.1 56 42.50 10.2 56 40.10 10.4 60	Level dBμV Transd dB dBμV Limit dBμV Margin dB 49.10 10.0 65 15.5 25.30 10.1 56 30.7 30.20 10.1 56 25.8 42.50 10.2 56 13.5 40.10 10.4 60 19.9	Level dBμV Transd dB Limit dBμV Margin dB Detector dB 49.10 10.0 65 15.5 QP 25.30 10.1 56 30.7 QP 30.20 10.1 56 25.8 QP 42.50 10.2 56 13.5 QP 40.10 10.4 60 19.9 QP	Level dBμV Transd dB Limit dBμV Margin dB Detector dB Line dBμV 49.10 10.0 65 15.5 QP L1 25.30 10.1 56 30.7 QP L1 30.20 10.1 56 25.8 QP L1 42.50 10.2 56 13.5 QP L1 40.10 10.4 60 19.9 QP L1

MEASUREMENT RESULT: "GM2010285007 fin2"

10	0/28/2020 2: Frequency MHz	21PM Level dBµV	Transd dB	Limit dBµV	Margin dB	Detector	Line	PE
	0.186000	29.10	10.0	57	27.6	AV	L1	GND
	0.694500	17.50	10.1	46	28.5	AV	L1	GND
	2.004000	17.70	10.1	46	28.3	AV	L1	GND
	3.759000	28.40	10.2	46	17.6	AV	L1	GND
	12.246000	30.80	10.4	50	19.2	AV	L1	GND
	15.481500	37.60	10.4	50	12.4	AV	L1	GND

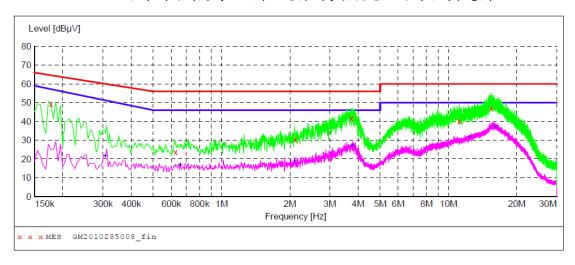
Page 8/46 页





试验项目及结论

曲线 2(测试模式: N极). 电源端子骚扰电压测试曲线示意图



MEASUREMENT RESULT: "GM2010285008_fin"

10/28/2020 2:	23PM						
Frequency MHz	Level dBµV	Transd dB	Limit dBµV	Margin dB	Detector	Line	PE
0.177000	49.30	10.0	65	15.3	QP	N	GND
0.627000	23.60	10.1	56	32.4	QP	N	GND
2.112000	30.20	10.1	56	25.8	QP	N	GND
3.736500	41.60	10.2	56	14.4	QP	N	GND
11.130000	40.10	10.4	60	19.9	QP	N	GND
15.427500	46.80	10.4	60	13.2	QP	N	GND

MEASUREMENT RESULT: "GM2010285008_fin2"

10	0/28/2020 2: Frequency MHz	23PM Level dBµV	Transd dB	Limit dBµV	Margin dB	Detector	Line	PE
	0.307500	21.60	10.1	51	29.6	AV	N	GND
	0.658500	16.70	10.1	46	29.3	AV	N	GND
	2.103000	18.70	10.1	46	27.3	AV	N	GND
	3.759000	27.20	10.2	46	18.8	AV	N	GND
	12.363000	31.40	10.4	50	18.6	AV	N	GND
	15.994500	37.40	10.5	50	12.6	AV	N	GND

注:上述曲线中 红色点 表示准峰值测量值; 上述曲线中 绿色点 表示平均值测量值;





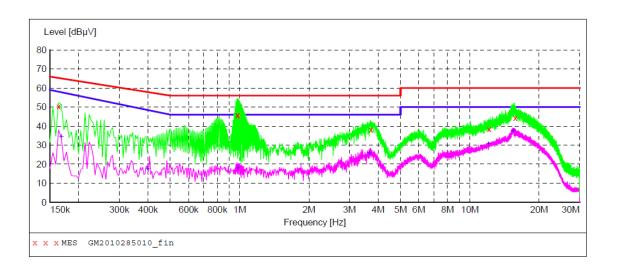
试验项目及结论

试验模式:马达最大档 4 档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5 工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

型号: DS-X400W

曲线 3(测试模式: L 极), 电源端子骚扰电压测试曲线示意图



MEASUREMENT RESULT: "GM2010285010_fin"

10/28/2020 2 Frequency MHz	Level dBµV	Transd dB	Limit dBµV	Margin dB	Detector	Line	PE
0.163500	50.40	10.0	65	14.9	QP	L1	GND
0.978000	45.70	10.1	56	10.3	QP	L1	GND
0.982500	45.70	10.1	56	10.3	QP	L1	GND
3.718500	38.10	10.2	56	17.9	QP	L1	GND
12.111000	38.40	10.4	60	21.6	QP	L1	GND
15.751500	44.20	10.4	60	15.8	QP	L1	GND

MEASUREMENT RESULT: "GM2010285010_fin2"

2:38PM						
Level	Transd	Limit	Margin	Detector	Line	PE
z dBµV	dB	dΒμV	đВ			
34.30	10.0	58	23.5	AV	L1	GND
17.60	10.1	49	30.9	AV	L1	GND
17.90	10.1	46	28.1	AV	L1	GND
25.70	10.2	46	20.3	AV	L1	GND
30.60	10.4	50	19.4	AV	L1	GND
37.50	10.4	50	12.5	AV	L1	GND
	7 Level dBuV 34.30 17.60 17.90 25.70 30.60	The Level Transd dBμV dB dBμV dB dBμV dB	Transd Limit dBμV dB dBμV 34.30 10.0 58 17.60 10.1 49 17.90 10.1 46 25.70 10.2 46 30.60 10.4 50	Tevel Transd Limit Margin dB dBμV dBμν dBμν dBμν dBμν dBμν dBμν dBμν dBμν	Level Transd Limit Margin Detector dBμV dB dBμV dB 34.30 10.0 58 23.5 AV 17.60 10.1 49 30.9 AV 17.90 10.1 46 28.1 AV 25.70 10.2 46 20.3 AV 30.60 10.4 50 19.4 AV	Level Transd Limit Margin Detector Line dBμV dB dBμV dB 34.30 10.0 58 23.5 AV L1 17.60 10.1 49 30.9 AV L1 17.90 10.1 46 28.1 AV L1 25.70 10.2 46 20.3 AV L1 30.60 10.4 50 19.4 AV L1

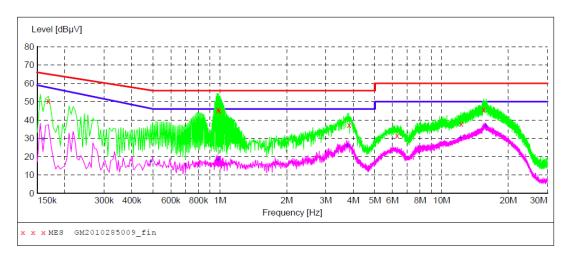
Page 10/46 页





试验项目及结论

曲线 4(测试模式: N极). 电源端子骚扰电压测试曲线示意图



MEASUREMENT RESULT: "GM2010285009_fin"

10/28/2020	2:34PM						
Frequency MHz		Transd dB	Limit dBµV	Margin dB	Detector	Line	PE
0.168000	50.40	10.0	65	14.7	QP	N	GND
0.978000	45.70	10.1	56	10.3	QP	N	GND
0.991500	45.10	10.1	56	10.9	QP	N	GND
3.822000	37.20	10.2	56	18.8	QP	N	GND
12.268500	37.90	10.4	60	22.1	QP	N	GND
15.495000	45.60	10.4	60	14.4	QP	N	GND

MEASUREMENT RESULT: "GM2010285009_fin2"

1	0/28/2020 2: Frequency MHz		Transd dB	Limit dBµV	Margin dB	Detector	Line	PE
	0.159000	29.40	10.0	58	29.0	AV	N	GND
	0.487500	17.30	10.1	46	29.0	AV	N	GND
	0.978000	18.10	10.1	46	27.9	AV	N	GND
	3.750000	25.90	10.2	46	20.1	AV	N	GND
	12.169500	30.20	10.4	50	19.8	AV	N	GND
	15.814500	36.50	10.4	50	13.5	AV	N	GND

注:上述曲线中 红色点 表示准峰值测量值; 上述曲线中 绿色点 表示平均值测量值;





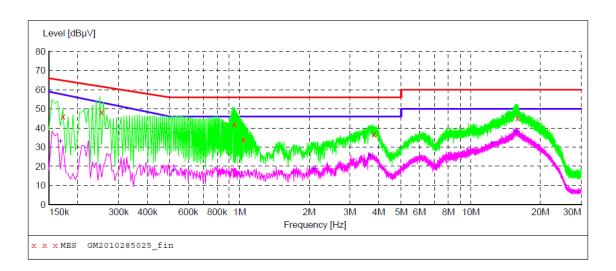
试验项目及结论

试验模式:马达最大档 4 档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5 工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

型号: DS-P400

曲线 5(测试模式: L 极). 电源端子骚扰电压测试曲线示意图



MEASUREMENT RESULT: "GM2010285025_fin"

10/28/2020 4 Frequency MHZ	:54PM Level dBµV	Transd dB	Limit dBµV	Margin dB	Detector	Line	PE
0.172500	46.10	10.0	65	18.7	QP	L1	GND
0.253500	48.20	10.0	62	13.4	QP	L1	GND
0.951000	41.80	10.1	56	14.2	QP	L1	GND
1.041000	33.90	10.1	56	22.1	QP	L1	GND
3.817500	36.80	10.2	56	19.2	QP	L1	GND
15.904500	45.00	10.5	60	15.0	QP	L1	GND

MEASUREMENT RESULT: "GM2010285025 fin2"

10/28/2020 Frequency	4:54PM Level dBµV	Transd dB	Limit dBµV	Margin dB	Detector	Line	PE
0.168000	32.80	10.0	58	25.0	AV	L1	GND
0.519000	17.80	10.1	46	28.2	AV	L1	GND
2.094000	18.70	10.1	46	27.3	AV	L1	GND
3.660000	25.70	10.2	46	20.3	AV	L1	GND
12.313500	32.00	10.4	50	18.0	AV	L1	GND
15.738000	38.00	10.4	50	12.0	AV	L1	GND

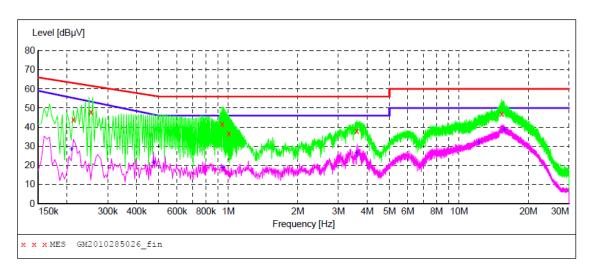
Page 12/46 页





试验项目及结论

曲线 6(测试模式: N 极). 电源端子骚扰电压测试曲线示意图



MEASUREMENT RESULT: "GM2010285026 fin"

10/28/202	0 5:03	3PM						
Freque	ncy	Level	Transd	Limit	Margin	Detector	Line	PE
	MHz	dΒμV	dB	dΒμV	dB			
0.213	000	43.90	10.0	63	19.2	QP	N	GND
0.253	500	48.10	10.0	62	13.5	QP	N	GND
0.942	000	41.60	10.1	56	14.4	QP	N	GND
1.005	000	36.70	10.1	56	19.3	QP	N	GND
3.597	000	38.10	10.2	56	17.9	QP	N	GND
15.310	500	47.00	10.4	60	13.0	QP	N	GND

MEASUREMENT RESULT: "GM2010285026_fin2"

10/28/2020 5: Frequency MHz	03PM Level dBµV	Transd dB	Limit dBµV	Margin dB	Detector	Line	PE
0.208500	28.30	10.0	55	27.1	AV	N	GND
0.474000	21.40	10.1	47	25.2	AV	N	GND
0.946500	18.90	10.1	46	27.1	AV	N	GND
3.601500	26.30	10.2	46	19.7	AV	N	GND
12.205500	32.00	10.4	50	18.0	AV	N	GND
15.693000	38.50	10.4	50	11.5	AV	N	GND

注:上述曲线中 红色点 表示准峰值测量值; 上述曲线中 绿色点 表示平均值测量值;

结果说明: 被测样品符合 GB 4343.1-2018 电源端子骚扰电压限值要求。





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

(2) 30MHz~1000MHz 辐射电磁骚扰

试验依据标准:

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》

家用电器、电动工具和类似器具在 3m 测量距离处的辐射骚扰限值

频率(MHz)	准峰值限值 dB (μV/m)
30~230	40
230~1000	47

注: 1、在过渡频率处应采用较低的限值 2、测量采用 3m 法场地。

试验布置照片:



试验条件:

温 度: 23℃ 相对湿度: 51%

大气压: 1000mbar

Page 14/46 页





试验项目及结论

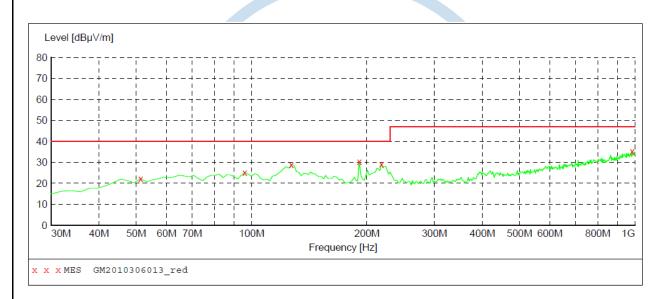
试验结果: 试验结果包括试验数据和试验曲线, 以试验数据为准。

试验模式: 马达最大档 4 档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5 工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

型号: DS-X400N

曲线7 辐射骚扰峰值测试曲线示意图 (水平H)



MEASUREMENT RESULT: "GM2010306013 red"

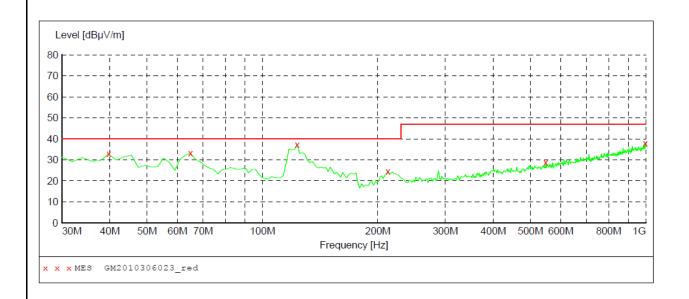
10/30/2020	10:15AM							
Frequency MHz	Level dBµV/m	Transd dB	Limit dBµV/m	Margin dB	Det.	Height cm	Azimuth deg	Polarization
51.340000	22.30	-8.6	40.0	17.7		300.0	359.00	HORIZONTAL
95.960000	25.20	-10.4	40.0	14.8		300.0	359.00	HORIZONTAL
127.000000	28.80	-12.7	40.0	11.2		100.0	210.00	HORIZONTAL
191.020000	30.30	-10.0	40.0	9.7		100.0	325.00	HORIZONTAL
218.180000	29.20	-9.4	40.0	10.8		100.0	114.00	HORIZONTAL
982.540000	35.20	9.5	47.0	11.8		300.0	139.00	HORIZONTAL





试验项目及结论

曲线8 辐射骚扰峰值测试曲线示意图 (水平V)



MEASUREMENT RESULT: "GM2010306023 red"

10/30/2020 10 Frequency MHz	0:40AM Level dBµV/m	Transd dB	Limit dBµV/m	Margin dB	Det.	Height cm	Azimuth deg	Polarization
39.700000	32.80	-9.5	40.0			100.0	150.00	VERTICAL
64.920000	33.20	-10.7	40.0	6.8		100.0	235.00	VERTICAL
123.120000	36.40	-12.2	40.0	3.6		100.0	208.00	VERTICAL
212.360000	24.50	-9.7	40.0	15.5		100.0	26.00	VERTICAL
547.980000	28.90	0.4	47.0	18.1		100.0	13.00	VERTICAL
996.120000	37.90	9.9	47.0	9.1		100.0	111.00	VERTICAL





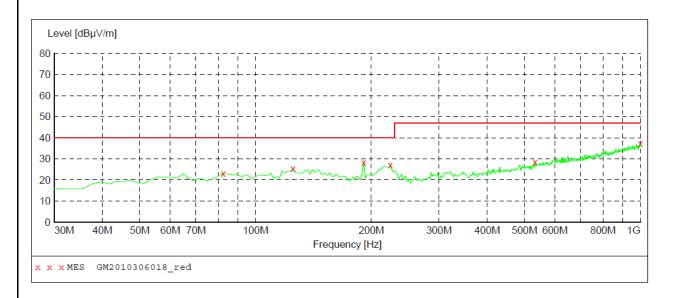
试验项目及结论

试验模式:马达最大档4档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

型号: DS-X400W

曲线9 辐射骚扰峰值测试曲线示意图 (水平H)



MEASUREMENT RESULT: "GM2010306018 red"

1				
10/	30/	2020	10:29AM	

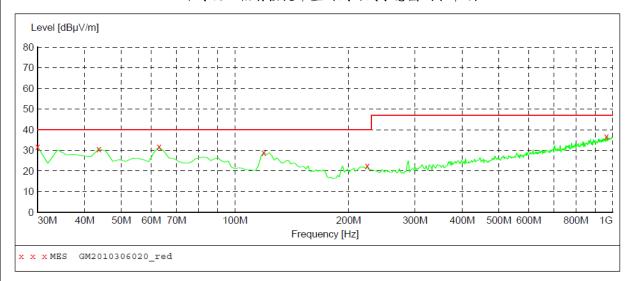
10/30/2020 10	J. 2 JIHI							
Frequency MHz	Level dBµV/m	Transd dB	Limit dBµV/m	Margin dB	Det.	Height cm	Azimuth deg	Polarization
	00.40		40.0	1.5.0		400.0	0.77	
82.380000	23.10	-14.4	40.0	16.9		100.0	277.00	HORIZONTAL
125.060000	25.30	-12.5	40.0	14.7		100.0	277.00	HORIZONTAL
191.020000	28.20	-10.0	40.0	11.8		100.0	125.00	HORIZONTAL
224.000000	27.10	-9.1	40.0	12.9		100.0	113.00	HORIZONTAL
532.460000	28.60	-0.2	47.0	18.4		100.0	0.00	HORIZONTAL
1000.000000	37.30	10.1	47.0	9.7		100.0	15.00	HORIZONTAL





试验项目及结论

曲线 10 辐射骚扰峰值测试曲线示意图 (水平 V)



MEASUREMENT RESULT: "GM2010306020_red"

10/30/2020 10:33AM

10/30/2020 10	J. J J I I I							
Frequency MHz	Level dBµV/m	Transd dB	Limit dBµV/m	Margin dB	Det.	Height cm	Azimuth deg	Polarization
30.000000	31.70	-11.8	40.0	8.3		100.0	249.00	VERTICAL
43.580000	30.70	-8.6	40.0	9.3		100.0	100.00	VERTICAL
62.980000	31.70	-10.1	40.0	8.3		100.0	198.00	VERTICAL
119.240000	29.00	-11.8	40.0	11.0		100.0	287.00	VERTICAL
224.000000	22.50	-9.1	40.0	17.5		100.0	0.00	VERTICAL
963.140000	36.70	9.0	47.0	10.3		100.0	323.00	VERTICAL

注:上述曲线中 红色点 表示峰值测量值





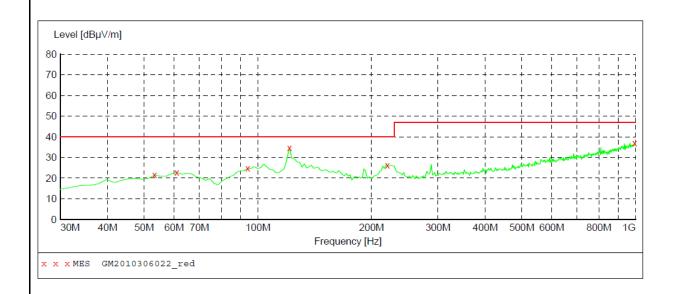
试验项目及结论

试验模式:马达最大档4档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

型号: DS-P400

曲线 11 辐射骚扰峰值测试曲线示意图 (水平 H)



MEASUREMENT RESULT: "GM2010306022 red"

10/3	0/2020 10	:38AM							
F	requency	Level	Transd	Limit	Margin	Det.	Height	Azimuth	Polarization
	MHZ	dBµV/m	đВ	dΒμV/m	đВ		cm	deg	
5	3.280000	21.50	-8.3	40.0	18.5		100.0	264.00	HORIZONTAL
6	1.040000	22.80	-9.4	40.0	17.2		100.0	47.00	HORIZONTAL
9	4.020000	24.80	-10.9	40.0	15.2		100.0	337.00	HORIZONTAL
12	1.180000	34.70	-12.1	40.0	5.3		100.0	313.00	HORIZONTAL
22	0.120000	26.30	-9.3	40.0	13.7		100.0	110.00	HORIZONTAL
99	4.180000	37.00	9.9	47.0	10.0		100.0	0.00	HORIZONTAL

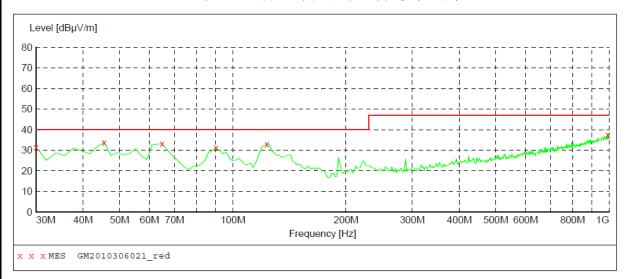




100.0 137.00 VERTICAL

试验项目及结论

曲线 12 辐射骚扰峰值测试曲线示意图 (水平 V)



MEASUREMENT RESULT: "GM2010306021 red"

10/30/2020 10	:36AM							
Frequency MHz	Level dBµV/m	Transd dB	Limit dBµV/m	Margin dB	Det.	Height cm	Azimuth deg	Polarization
30.000000	31.60	-11.8	40.0	8.4		100.0	101.00	VERTICAL
45.520000	33.80	-8.2	40.0	6.2		100.0	152.00	VERTICAL
64.920000	33.10	-10.7	40.0	6.9		100.0	89.00	VERTICAL
90.140000	31.10	-11.8	40.0	8.9		100.0	163.00	VERTICAL
123.120000	33.00	-12.2	40.0	7.0		100.0	259.00	VERTICAL

9.8 47.0

9.5 ---

注:上述曲线中 红色点 表示峰值测量值

37.50

992.240000





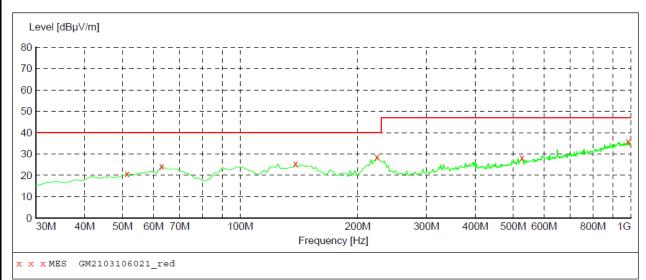
试验项目及结论

试验模式:马达最大档 4 档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5 工作

试验电压: AC 220V/50Hz

型号: DS-X400N-A

曲线13 辐射骚扰峰值测试曲线示意图(水平H)



MEASUREMENT RESULT: "GM2103106021 red"

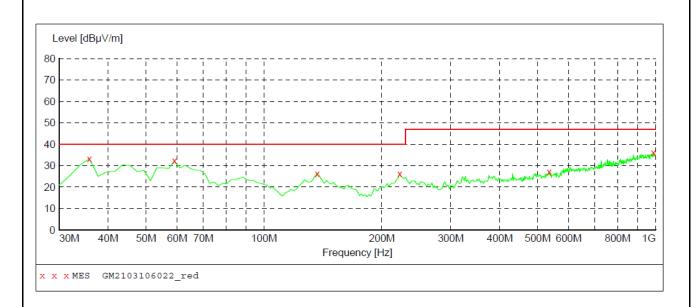
3/10/2021 11:	56AM							
Frequency MHz	Level dBµV/m	Transd dB	Limit dBµV/m	Margin dB	Det.	Height cm	Azimuth deg	Polarization
51.340000	20.70	-8.8	40.0	19.3		300.0	234.00	HORIZONTAL
62.980000	24.30	-10.8	40.0	15.7		300.0	173.00	HORIZONTAL
138.640000	25.30	-14.2	40.0	14.7		100.0	254.00	HORIZONTAL
224.000000	28.70	-9.7	40.0	11.3		100.0	279.00	HORIZONTAL
526.640000	28.20	-1.1	47.0	18.8		100.0	254.00	HORIZONTAL
984.480000	35.80	8.2	47.0	11.2		100.0	43.00	HORIZONTAL





试验项目及结论

曲线14 辐射骚扰峰值测试曲线示意图(水平H)



MEASUREMENT RESULT: "GM2103106022_red"

3/10/2021 11:	58AM							
Frequency MHz	Level dBµV/m	Transd dB	Limit dBµV/m	Margin dB	Det.	Height cm	Azimuth deg	Polarization
35.820000	33.20	-11.2	40.0	6.8		100.0	356.00	VERTICAL
59.100000	32.30	-9.8	40.0	7.7		100.0	126.00	VERTICAL
136.700000	26.30	-14.0	40.0	13.7		100.0	199.00	VERTICAL
222.060000	26.20	-9.8	40.0	13.8		100.0	0.00	VERTICAL
534.400000	27.00	-1.0	47.0	20.0		100.0	321.00	VERTICAL
986.420000	36.00	8.2	47.0	11.0		100.0	275.00	VERTICAL

结果说明: 被测样品符合 GB 4343.1-2018 电源端子骚扰电压限值要求。





试验项目及结论

(3) 骚扰功率 30MHz-300MHz

试验依据标准: GB/T 4343.1-2018 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

试验布置照片:



试验条件:

温 度: 23℃

相对湿度: 51%

大气压: 1000mbar

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。



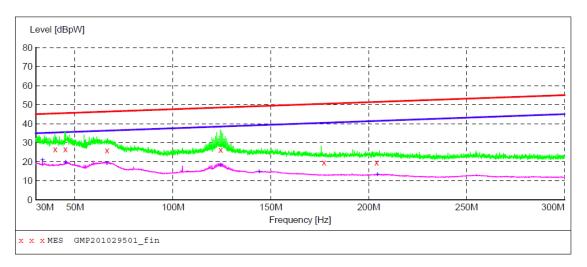


试验项目及结论

试验模式:马达最大档4档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

型号: DS-X400N



MEASUREMENT RESULT: "GMP201029501 fin"

10/29/2020 9:	22AM					
Frequency MHz	Level dBpW	Transd dB	Limit dBpW	Margin dB	Det.	Position cm
39.840000	26.70	8.3	45	18.7	QP	530.0
45.000000	26.50	8.8	46	19.1	QP	530.0
66.360000	26.00	8.2	46	20.3	QP	530.0
124.380000	26.30	6.7	49	22.2	QP	530.0
177.180000	19.50	5.2	51	31.0	QP	530.0
204.000000	19.70	5.4	51	31.7	QP	530.0

MEASUREMENT RESULT: "GMP201029501_fin2"

10/29/2020 9: Frequency MHZ	22AM Level dBpW	Transd dB	Limit dBpW	Margin dB	Det.	Position cm
33.360000	20.60	9.0	35	14.5	AV	530.0
45.180000	19.20	8.8	36	16.4	AV	530.0
66.240000	19.10	8.2	36	17.2	AV	530.0
124.200000	18.20	6.8	39	20.3	AV	530.0
144.000000	14.80	6.1	39	24.4	AV	530.0
204.540000	13.20	5.4	42	28.3	AV	530.0



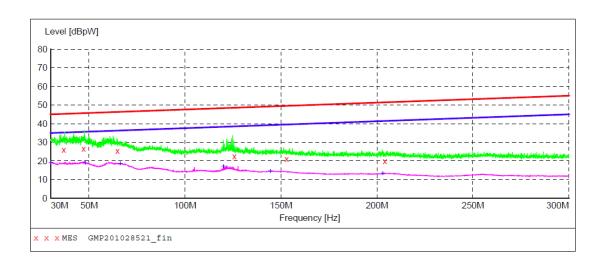


试验项目及结论

试验模式:马达最大档 4 档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5 工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

型号: DS-X400W



MEASUREMENT RESULT: "GMP201028521 fin"

10/28/2020 8	:26PM					
Frequency	Level	Transd	Limit	Margin	Det.	Position
MHz	dBpW	đВ	dBpW	dB		cm
	_		_			
36.780000	26.00	8.7	45	19.3	QP	530.0
47.040000	26.70	8.7	46	18.9	QP	530.0
64.740000	25.30	8.0	46	21.0	QP	530.0
125.640000	22.60	6.7	49	25.9	QP	530.0
152.820000	20.90	6.1	50	28.6	QP	530.0
204.060000	19.80	5.4	51	31.6	QP	530.0

MEASUREMENT RESULT: "GMP201028521_fin2"

/	26PM	m	* 4 4 E	36	D-F	B464
Frequency MHz	Level dBpW	Transd dB	Limit dBpW	Margin dB	Det.	Position cm
MAZ	аври	uБ	иври	uБ		Cili
30.000000	19.00	9.3	35	16.0	AV	530.0
48.000000	18.60	8.7	36	17.1	AV	530.0
66.300000	18.30	8.2	36	18.0	AV	530.0
120.000000	16.90	7.1	38	21.4	AV	530.0
144.540000	14.30	6.0	39	24.9	AV	530.0
203.040000	13.20	5.3	41	28.2	AV	530.0



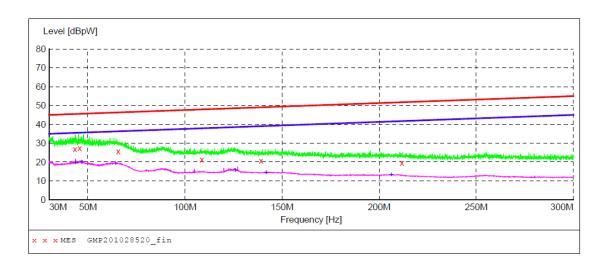


试验项目及结论

试验模式:马达最大档4档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

型号: DS-P400



MEASUREMENT RESULT: "GMP201028520_fin"

1	0/28/2020 8:	22PM					
	Frequency MHz	Level dBpW	Transd dB	Limit dBpW	Margin dB	Det.	Position cm
	43.260000	26.90	8.6	46	18.6	OP	530.0
	45.660000	27.50	8.8	46	18.1	QΡ	530.0
	65.520000	25.70	8.1	46	20.6	QP	530.0
	108.600000	21.30	7.3	48	26.6	QP	530.0
	139.140000	20.80	6.5	49	28.2	QP	530.0
	211.680000	19.50	5.3	52	32.2	OP	530.0

MEASUREMENT RESULT: "GMP201028520 fin2"

10	0/28/2020 8: Frequency MHz	22PM Level dBpW	Transd dB	Limit dBpW	Margin dB	Det.	Position cm
	43.680000	19.50	8.7	36	16.0	AV	530.0
	46.860000	20.00	8.7	36	15.6	AV	530.0
	64.200000	19.20	8.0	36	17.1	AV	530.0
	125.940000	15.40	6.7	39	23.2	AV	530.0
	141.720000	14.30	6.3	39	24.8	AV	530.0
	206.160000	13.20	5.4	42	28.3	Δ77	530.0





试验项目及结论

(4)静电放电抗扰度

试验依据标准:

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》

ht ha	试验电压	试验电压			
等级	a)接触放电(KV)	b) 空气放电(KV)			
1	2	2			
2	4	4			
3	6	8			
4	8	15			
Х	特殊	特殊			

试验布置说明:

受试设备在实验时应符合安装条件,接地基准平面应置于实验室 0.65mm 的金属铝板上,与周围墙壁和金属结构的距离至少为 1m。

试验布置照片:



试验条件:

温 度: 25℃

相对湿度:50%

大气压: 1002mbar

Page 27/46 页





试验项目及结论

试验模式:马达最大档 4 档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5 工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

测试型号: DS-X400N、DS-X400W、DS-P400

试验等级: a) 接触放电, 等级 2: 试验电压 4KV。

b) 空气放电, 等级 3: 试验电压 8KV。

试验过程: a) 对样品可接触的导电表面、螺钉、端口等金属体进行接触放电,分别选择 4 个以上试验点进行 (每点至少 20 次,正负极性各 10 次),其中一个试验点承受水平耦合板前边缘中心距 EUTO.1m 处至少 20 次间接 (接触)放电。试验电压 2、4KV,用尖端接触放电枪头,最大放电重复频率为一次/s。试验电压应从最小值逐渐增加至规定的试验值,以确定故障的临界值。

b) 对样品可接触的壳体表面,按键、指示灯、控制面板、壳体等的缝隙进行空气放电,分别选择3个以上试验点,每点进行至少20次单次放电,正负极各10次,试验电压2、4、8KV,用圆形空气放电枪头,试验电压应从最小值逐渐增加至规定的试验值,以确定故障的临界值。

试验结果:在试验过程中,通过观察该设备工作状态以及产品性能,设备测试未出现异常。

结果说明: 符合 GB/T 4343. 2-2009 性能判据 A 的要求。





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论



Shenzhen Huatongwei International Inspection Co.,Ltd ESD Test Data

			⊠ IEC61000-4-	
Immunity	Electrostatic Dis	scharge	Reference Standard: Under:	
Applicant :	拓邦		⊠Pass / □ Fa	ail
EUT: DS-X400N	DS-X400W DS-P400			
Power Supply:	AC 220V/50Hz			
Air Discharge : <u>±8KV</u> Criterion : <u>A</u>				
Contact : ±4KV				
# For each point positive	e <u>10</u> times and negative	10times disc	harge	
Ambient Condition : _	°C50) %RH	[
	最大档 4 档工作 UV 灯			作 WIFI 武者
		1171 AM1 -	L F 1 W12.5 _L.	IF WIII SAG
NB 模块配网		Ki	nd	
Loc	ation	A-Air C-Contact		Results
(GAPS	A		PASS
ME	ΓALS	A		PASS
НСЕ	V/VCP	A		PASS
Note				
Test Equipment :	ESD Simulators (EM	TEST/DITOC	O103Z)	
Remark: HCP is the acro Plane.	onym for Horizontal Coup	ling Plane and	VCP for Vertice	al Coupling
Report No. <u>TRE</u>	Date : <u>2020.10.</u>	29 Test Engir	neer: <u>HONG</u>	TAO.MENG





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

(5) 射频辐射抗扰度

试验依据标准:

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》

等级	试验场强 V/m			
1	1			
2	3			
3	10			
X	待定			
注: X 是一个开放等级。				

试验布置说明:

受试设备放置于接地平面上,受试设备的所有部分均应距任何金属表面至少 10cm, 受辐射部分的布线长度为 2m。

试验布置照片:



试验条件:

温度 : 23.6℃ 相对湿度 : 42% 大气压 : 1002mbar

Page 30/46 页





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

模式: 马达最大档 4 档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5 工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

测试型号: DS-X400N、DS-X400W、DS-P400

试验等级: 80MHz-1000MHz, 3 V/m (rms 未调制), 幅度 80%AM (1KHz)

试验过程:用 1KHz 的正弦波 80%的幅度调制的信号在 80MHz-2000MHz 频率范围进行扫描测量.

扫描速度不超过 1.5 x 10⁻³ 十倍程/s,以不超过基频的 1%的步长进行扫描,扫描期间在每一频率上驻留时间为 3s。发射天线对受试设备的四个面的每一侧面进行试验,并且每一面均在发射天线的两种极化状态下进行试验,一次在天线垂直极化位

置,一次在天线水平极化位置。

试验结果:在试验过程中,通过观察该设备工作状态以及产品性能,设备测试未出现异常。

结果说明: 符合 GB/T 4343.2-2009 性能判据 A 的要求。

Page 31/46 页





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

Shenzhen Huatongwei International Inspection Co., Ltd R/S Test Data



QRE013 V1.1

A 1:			ated Susceptibil	ıty	Reference Standa Other:	ard:
Applica	nt :	拓邦			⊠Pass / □ Fa	ail
EUT:	DS-X400	N DS-X40	00W DS-P400			
Power S	upply:/	AC 220V/5	<u>50Hz</u> F	ield St	rength:3	V/m
Criterio	n: <u>A</u>	_ Frequen	cy Range : 80	1	MHz to	1000 MHz
Modulat	ion: 🗆 🗆	None 🗵	AM 🛮 Pulse	1KHz	80% □	Others:
Operation	on Mode :	马达最大	档4档工作 UV 灯	打开《	等离子工作 P	M2.5 工作 WIFI
或者 NB	模块配网	_				
	Freque	ncy Range	1:	Free	Juency Rang 2	: MHz
	80	-1000 M	Hz			
Steps		19	2%		%	
	Horiz	zontal	Vertical	Н	orizontal	Vertical
Front	PA	ss	PASS			
Right						
Rear						
Left						
 Sign Pow Ante Field Pow Pow Dual 	er Amplifi enna : AR l Monitor er Head:A er Meter:A	or : IFR 20 ier : AR 15 AT1080 : AR FM50 :R PH2000 AR PM200 nal Coupler	0W1000 004			
			ust dwell on all critic			
teport No	·		ate: 2020.10.29 page 1 of 1 Revision		Engineer: <u>JL</u>	<u>AN.LI</u> ement: Nov. 30, 20





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

(6) 电快速瞬变脉冲群抗扰度

试验依据标准:

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》

开路输出试验电压和脉冲的重复频率							
等级	在供电电源端口,	保护接地(PE)	在 I/0 (输入/输 据和控制				
	电压峰值(KV)	重复频率(KHz)	电压峰值(KV)	重复频率(KHz)			
1	0.5 5 或者 100		0. 25	5 或者 100			
2	1	5 或者 100	0. 5	5 或者 100			
3	2 5 或者 100		1	5 或者 100			
4	4 5 或者 100		2	5 或者 100			
Χ	特定	特定	特定	特定			

试验布置说明:

受试设备处在一个接地平面上,两者之间有 0.1m 厚的绝缘支撑,且受试设备的所有部分 距离任何金属构件至少 50cm。

试验布置照片:



Page 33/46 页





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

试验条件:

温度: 25.3℃

相对湿度: 39%

大气压: 1001mbar

试验模式:马达最大档4档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

测试型号: DS-P400

试验等级:在AC供电电源端口:

试验电压峰值 1KV, 试验等级 2, 重复频率 5KHz, 5/50ns Tr/Td 波形。

试验过程:把 EUT 电源插头插入电快速脉冲群发生器的 EUT 插座端口,加峰值为电源端 1KV,

试验持续时间为2分钟,正、负极性分别做。

试验结果:在试验过程中,通过观察该设备工作状态以及产品性能,设备测试未出现异常。

结果说明: 符合 GB/T 4343.2-2009 性能判据 A 的要求。





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论



Shenzhen Huatongwei International Inspection Co.,Ltd **EFT/B Test Data**

			QRE020 V1.1				
Immunity	Electrical Fa	ast Transient/Burst	⊠IEC61000-4-4: Reference Standard: □ Other:				
Applicant :	拓邦		⊠Pass / □ Fail				
EUT: DS-P40	0						
Power Supply:	AC 220V/50	Hz					
Ambient Condi	tion: 25.3	°C39	%RH				
Criterion :	A						
Operation Mo	de : <u>马达最大档</u>	4 档工作 UV 灯打开 等	离子工作 PM2.5 工作 WIFI				
或者 NB 模块	配网						
Line : ⊠ AC Mains □ DC Supply ⊠ Signal :							
Coupling : 🗵 Direct 🗆 Capacitive Clamp							
Test Time : _	60s						
Line	Test Voltage	Result (+)	Result (-)				
L	1Kv	PASS	PASS				
N	1Kv	PASS	PASS				
L, N	1Kv	PASS	PASS				
Note:							
Test Equipment	Ultra Compac	et Simulator (EM TEST/ U	CS500M6)				
Report No. TRE	Dat	re: 2020.10.29 Test E	ngineer : HONGTAO.MENG				





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

(7) 射频传导抗扰度

试验依据标准:

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》

等级	电压 (V)
1	1
2	3
3	10
Х	特定

试验布置说明:

受试设备处在一个接地平面上,两者之间有 0.1m 厚的绝缘支撑。

试验布置照片:



试验条件:

温度: 25℃

相对湿度:58%

大气压: 1001mbar

Page 36/46 页





试验项目及结论

试验模式:马达最大档 4 档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5 工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

测试型号: DS-P400

试验端口: AC 电源端口

试验等级: 等级 2: 3 V/m (rms 未调制), 幅度 80%AM (1KHz)

试验过程:用 1KHz 的正弦波 80%的幅度调制的信号在 0.15-80MHz 频率范围进行扫描测量,扫

描速度不超过 1.5 x 10⁻³ 十倍程/s, 以不超过基频的 1%的步长进行扫描, 扫描期间

在每一频率上驻留时间为 3s。

试验结果:在试验过程中,通过观察该设备工作状态以及产品性能,设备测试未出现异常。

结果说明: 符合 GB/T 4343.2-2009 性能判据 A 的要求。

Page 37/46 页





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

Shenzhen Huatongwei International Inspection Co., Ltd C/S Test Data



				QRE012 V1.1			
Immunity	Injected Co	urrents	Refe	EN61000-4-6: erence Standard: ther:			
Applicant:	拓邦		⊠P	□ ⊠Pass /□Fail			
EUT: <u>DS-P400</u>			,				
Power Supply: <u>22</u>	0V/50Hz Ambient Condition	n: <u>24</u>	°C58_	_%RH			
Modulation : No	one AM <u>80</u> % Si	inusoidal <u>1K</u>	_Hz O	thers:Step:_1_%			
Operation Mode: _	马达最大档 4 档工作 UV	7 灯打开 等离子	子工作 PM	12.5 工作 WIFI 或			
者 NB 模块配网	- .						
Frequency Range	Injected Position	Strength (unmodulated)	Criterion	n Result			
0.15-80MHz	AC MAINS	3V	A	PASS			
Operation Mode :							
Frequency Range	Injected Position	Strength (unmodulated)	Criterion	n Result			
Measurement Equivariant Signal Generator: Power Amplifier: Power Head: AR Power Meter: AR 6dB Attenuator: Al CDN:	AR 75A250 PH2000 PM2002	⊠CDN M	13 (EMTE	ST)			
	URRENT CLAMP (LÜTH			,			
Note:							
* Attention: Test	engineer must dwell on all cr	ritical frequencie	s1	_ second(s).			
Report No. <u>TRE</u>	Date : 2020.10.29	Test Engine	eer : <u>HON</u>	GTAO.MENG			
	page 1 of 1 Rev	vision: 1 Date	of Implen	nent: Nov. 30, 2012			
	. ~		•	-			





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

(8) 浪涌抗扰度

试验依据标准:

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》

等级	开路试验电压±10%, KV
1	0.5
2	1.0
3	2.0
4	4. 0
Х	特定

试验布置说明:

受试设备放置在接地参考平面上。

试验布置照片:



试验条件:

温度: 22℃

相对湿度 : 55%

大气压: 1001mbar

Page 39/46 页





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

试验模式: 马达最大档 4 档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5 工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

测试型号: DS-P400

试验等级:在AC供电电源端口:

线-线: 电压峰值 1KV, 开路电压波形 1.2/50us (短路电流波形 8/20 us)

试验过程: 浪涌电压施加在样品的 AC 电源端口, 并在交流电压波零值和峰值的电压相位处同

步加入, 60 秒钟一次, 正、负极性各做 5 次。试验电压由低等级增加到规定的试验

等级, 试验不同等级结果应都满足要求。

试验结果:在试验过程中,通过观察该设备工作状态以及产品性能,设备测试未出现异常。

结果说明: 符合 GB/T 4343.2-2009 性能判据 A 的要求。







日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

Shenzhen Huatongwei International Inspection Co., Ltd Surge Test Data



ORE014 V1.1

Immuı		Surge			☑ IEC61000-4-5:Reference Standard:□ Other:						
Applicant	:		石邦					⊠Pass /	⊓ Fail		
EUT: D	S-P400		_								
Power St											
Repetitio	on:5	ti	mes pro	e test		Interv	val :	60 s	seconds		
Ambient	Condi	tion :	22	°C	55	%	RH	Criterio	on :	A	
Operation NB 模块配	Mode :										
Line : □	AC M	ains		DC Su	pply	_ S	Signal :				
Gard. 1	Volt	50	0V	11	ζV	2K	V	3KV		4KV	
Conductor	Phase	+	_	+		+	-	+	-	+	_
T NI	0°			PASS	PASS						
L-N	90°			PASS	PASS						
	180°			PASS	PASS						
	270°			PASS	PASS						
L-PE	0°										
	90°										
	180°										
	270°										
NI DE	0°										
N-PE	90°										
	180°										
	270°										
DC Supply											
Signal											
Note:											
Test Equip	ment :	U	ltra Co	mpact S	Simulato	or (EM	TEST/	UCS500	M6)		
			page	e 1 of 1	Revi	sion: 1	Dat	e of Imp	lement: 1	Nov. 30,	2012
ort No. <u>TI</u>	RE		_ I	Date :_	2020.	10.29	_Tes	t Engine	er: <u>H</u>	ONGTA	O.ME

Page 41/46 页





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

(9) 电压暂降、短时中断和电压变化抗扰度

试验依据标准:

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》

电压暂降

电压试验电平 U _T /(%)	电压暂降 U _T /(%)	持续时间周期
0	100	0. 5
40	60	10/12
70	30	25/30

试验布置说明:

把 EUT AC 电源端连接到试验发生器上进行试验。

试验布置照片:



试验条件:

温度 : 24℃ 相对湿度: 46% 大气压: 1001mbar

Page 42/46 页





日期 Date: 2021 年 02 月 23 日

试验项目及结论

试验模式: 马达最大档 4 档工作 UV 灯打开 等离子工作 PM2.5 工作 WIFI 或者 NB 模块配网

试验电压: AC 220V/50Hz

测试型号: DS-P400

试验过程:依据试验布置照片受试设备连接到发生器,按每一种选定的试验等级和持续时间组

合, 顺序进行三次跌落或中断试验, 最小间隔 10s (两次试验之间的间隔)。

试验结果:在试验过程中,通过观察该设备工作状态以及产品性能当电压暂降到 0% (1P)、40%

(5P)、70%(25P)时,发现设备没有出现异常。

结果说明: 电压暂将符合 GB/T 4343. 2-2009 性能判据 B 的要求。

Page 43/46 页





试验项目及结论

Shenzhen Huatongwei International Inspection Co.,Ltd Voltage Dips & Short Interruptions Test Data

ORE019 V1.1

Immunity			oltage Dips t Interruption	⊠IEC61000-4-11: Reference Standard: □ Other:		
Applicant : _		拓邦			⊠Pass / □ Fai	l
EUT : <u>DS-P40</u>	00					
Power Supply	:	AC 220V/50	0Hz			
Ambient Cond	dition :	24	°C46	%RH		
Test Mode :_ ¹ 模块配网	马达最为	大档 4 档工作	作 UV 灯打开 等	离子工作	PM2.5 工作 W	/IFI 或者 NB
Test Level %Ur	Voltage Dips & Short Interruptions %Ur		Duration (in period)	Phase angle	Criterion	Result
100	0		0.5	0-360	A	PASS
60		40	10	0-360	В	PASS
30		70	25	0-360	С	PASS
Test Mode:						
Test Level %Ur	,	ge Dips & Short ptions %Ur	Duration (in period)	Phase angle	Criterion	Result
Test Equipmen	t:		Power Source (CI	-	1	
Note:		□ Ultra Co	ompact Simulator	(EM TEST	r/ UCS500M6)	
Note:						

Page 44/46 页

Report No. TRE

Revision: 1

page 1 of 1

Date: 2020.10.28 Test Engineer: JIANQUAN.WU

Date of Implement: Nov. 30, 2012





试验场地及设备

1. 测试场地

序号	测试场地名称		校准有效期至	本次使 用
1	4#屏蔽室	5m $ imes$ 4m $ imes$ 3m		√
2	5#屏蔽室	$8m \times 4m \times 3m$		√
3	半电波暗室(3米法)	9. 1m×6. 4m×6. 0m	2021. 09. 30	√
4	全电波暗室(3米法)	9. 1m×6. 4m×6. 0m	2021. 09. 27	√
5	8#屏蔽室	$8m \times 4m \times 3m$		√

注:打"√"为本次试验使用的测试场地,所有测试场地均在有效期内。

2.测试设备

序	仪器设备	型号	编号	制造厂商	校准有效期	本次使
号	名称	至 う	細う	利坦)问	至	用
1	超宽带天线	VULB9163	538	SCHWARZBECK	2023. 04. 28	√
2	EMI 测试 接收机	ESCI	101247	R&S	2021. 10. 19	√
3	EMI 测试 接收机	ESCI	100900	R&S	2021. 10. 19	√
4	人工电源 网络	NNLK8121	573	SCHWARZBECK	2021. 10. 15	√
5	限幅器	ESH3-Z2	HTWE0048	R&S	2021. 10. 15	√
6	喇叭天线	BBHA 9120D	HTWE0126	SCHWARZBECK	2023. 10. 15	√
7	频谱分析 仪	FSP40	HTWE0098	R&S	2021. 10. 29	√
6	静电放电枪	DITOCO103Z	HTWE0001	EM TEST	2021. 08. 12	√
7	信号发生器	SMB100A	114360	R&S	2021. 08. 11	√
8	放大器	BBA150-BC500	102664	R&S	2021. 08. 11	√

Page 45/46 页











试验场地及设备 放大器 BBA150 D200 102728 R&S 2021. 03. 12 \checkmark 放大器 BBA150 E200 102729 R&S 2021.03.12 10 功率探头 R&S 11 NRP18A 101011 2021. 08. 11 \checkmark 功率探头 NRP18A R&S 2021. 08. 11 12 101010 \checkmark 13 场强探头 HI-6153 00130812 ETS-LINDGREN 2021. 01. 17 14 发射天线 STLP9129 00044 Schwarzbeck 2021. 07. 01 \checkmark 一体化模 15 UCS500M6 HTWE0004 **EM TEST** 2021. 10. 15 拟器 三相耦合 \checkmark 16 CN1503 S5/16A HTWE0005 **EM TEST** 2021. 10. 15 网络 容性耦合 \checkmark 17 HFK 1501-14 **EM TEST** 2021, 10, 15 钳 信号发生 18 2023A **IFR** 2021. 10. 20 HTWE0022 器 19 放大器 75A250 HTWE0023 AR 2021. 10. 20 \checkmark 6db 衰减 20 ATT6/75 HTWE0025 EM TEST 2021. 10. 15 器 耦合去耦 21 CDN M3 0802-03 **EMTEST** 2021, 10, 15 网络 22 电磁钳 EM101 335625 LÜTHI 2021, 10, 16 驱动电压 23 MC2630 302389 **EM TEST** 2021. 10. 19 变压器 2021. 10. 19 工频磁场 **EM TEST** 24 0010230A MK100 线圈 2021. 10. 15 阻抗稳定 FCC 25 FCC-TLISN-T2-02 20371 网络 2021. 10. 15 阻抗稳定 **FCC** 26 FCC-TLISN-T8-02 20375 网络 2021. 10. 28 27 功率钳 MDS-21 100011 R&S

注:本次试验使用仪器、设备,所有仪器、设备均在检定有效期内。

-----报告结束 End of Report -----