



16000822261



sitiias

检测
TESTING
CNAS L0130



(2016)国认监认字 295号

检测报告

TEST REPORT

报告编号: C18-305-WT-01

Report No.

委托单位: 莱靡电子科技(上海)有限公司

Customer

样品名称: ECO 系列室内空气质量检测仪

Name of EUT

型号 / 规格: ECO-12

Model/Type

制造单位: 莱靡电子科技(上海)有限公司

Manufacturer

颁发日期: 2018年10月26日

Issue Date

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

Shanghai Inspection and Testing Institute of Instruments and Automation Systems Co.,Ltd

中国上海漕宝路 103 号 邮编 200233 电话 021-64516350 传真 021-64849355

103 Cao Bao Road , Shanghai 200233 , China Tel 86-21-64516350 Fax 86-021-64849355

检测报告

Test Report

样品名称 Name of EUT	ECO 系列室内空气质量检测仪	型号/规格 Model/Type	ECO-12
委托单位 Customer	莱靡电子科技(上海)有限公司	地址 Address	上海北京东路 431 弄
制造单位 Manufacturer	莱靡电子科技(上海)有限公司	地址 Address	上海北京东路 431 弄
检测项目 Test Item (s)	外观与结构, 基本误差试验, 高温试验, 低温试验, 湿热试验, 射频电磁场辐射抗扰度试验, 静电放电抗扰度试验		

分包无 有 分包项目 _____ / 分包单位 _____ /
 Subcontract No Yes Item(s) Subcontracted Subcontractor


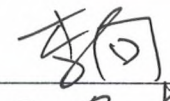
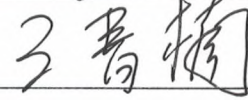

检测依据 Q31/0120000311C003-2017 《ECO 系列室内空气质量检测仪》
 Test Standard/ Specification

受样方式 送样 抽样 抽样程序 _____ /
 Method of Getting EUT Delivered by Client Sampled Sampling Procedure

样品接收日期 2018-09-18 样品数量 1 台
 Date of Getting EUT Number of EUT
 样品编号 L21I-D00285
 Serial No. of EUT

检测日期 2018 年 09 月 18 日至 2018 年 10 月 26 日
 Date of Testing Year Month Day to Year Month Day

检测结论 合格
 Conclusion

报告撰写人: Prepared by		职务/职称: Title	助理工程师
项目负责人: Project Manager		职务/职称: Title	助理工程师
审 定: Approved by		职务/职称: Title	室主任
批 准: Authorized by		职务/职称: Title	

检测单位
 Testing Organization
 上海仪器仪表自控系统检验测试有限公司
 Shanghai Inspection and Testing Institute of
 Instruments and Automation Systems Co.,Ltd (SITIAs)

被认可/授权机构名称
 Accredited/Authorized Organization



报告编号: C18-305-WT-01

第 1 页 共 5 页

Report No.

Page 1 of 5

声明: 1.本检测报告仅对受试样品有效。

Statement This test report refers only to the sample(s) tested.

2.未经本实验室书面认可不得复制(完整复制除外)本报告。

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

一、样品描述

Description of EUT

受试样品为 ECO 系列室内空气质量检测仪，型号为 ECO-12，生产厂商为莱靡电子科技(上海)有限公司，主要用于探测甲醛，VOC 及二氧化碳等气体。

二、检测环境条件及地点

Environmental Conditions Location of Test

环境温度：24℃ 相对湿度：60% 其它：/

Temperature

Relative Humidity

Others

检测地点：上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

Location

三、检测用主要仪器设备

Main Test Apparatus

序号 No.	仪器设备名称 Name Test Apparatus	型号 Model	编号 Serial No.	检定有效期 Expiry Date
1	3m 法改进型半电波暗室	07'×08'-4	SIPAI/T-J07001	2021.07.07
2	信号发生器	SMY01	SIPAI/T-J07010	2019.10.15
3	双通道功率计	NRVD	SIPAI/T-J07018	2019.05.14
4	信号发生器	SMB100A	SIPAI/T-J07065	2020.10.17
5	功率计	NRP	SIPAI/T-J07066	2018.11.15
6	功率放大器	AS0860-150/45	SIPAI/T-J07068	2019.10.15
7	静电放电发生器	NSG438	SIPAI/T-J07052	2020.07.02
8	高低温湿热试验箱	C,1000,-40	SIPAI/T-J09042	2019.10.20
9	甲醛测定仪	Htv	F13128	2019.10.07
10	氮气中异丁烯气体	191ppb (0.50 mg/m ³)	040007184793	2019.08.29
11	氮气中二氧化碳气体	600ppm	010004117187	2019.06.19
12	氮气中甲醛气体	10ppm (0.08mg/m ³)	183512168	2019.04.14

四、检测依据

Standard/Specification for the Test

Q31/0120000311C003-2017《ECO 系列室内空气质量检测仪》

五、合格判定依据

Criteria for Conformity

Q31/0120000311C003-2017《ECO 系列室内空气质量检测仪》

六、检测结果及单项结论

Test Results and Conclusion

详见第 4 页至第 5 页

Please See Page to Page

七、顾客见证

Client Witness

无 有 见证人：_____ / 所属单位：_____ /

No

Yes

Witnessed by

Organization

报告编号：C18-305-WT-01

Report No.

第 2 页 共 5 页

Page 2 of 5

声明：1.本检测报告仅对受试样品有效。

Statement This test report refers only to the sample(s) tested.

2.未经本实验室书面认可不得复制（完整复制除外）本报告。

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

八、附加信息

Additional Information

试验判据

性能判据 A: 试验中和试验后, 受试设备应能连续地进行预期的工作, 无有关设备标准和制造厂制定的技术条件规定的性能降低或者功能的丧失。

性能判据 B: 试验后, 受试设备应能满意地连续工作, 无有关设备标准和制造厂制定的技术条件规定的性能降低或者功能的丧失。试验中, 允许有能自行恢复的功能或性能降低或丧失的存在, 但不允许发生实际工作状态的改变和储存资料的变化。

性能判据 C: 试验中和试验后, 允许有有关设备标准和制造厂制定的技术条件规定的性能降低或者功能的丧失, 但其功能应能自行恢复, 或者能以进行上述标准和技术条件规定的某种控制操作得以恢复。

本报告检测依据中的 Q31/0120000311C003-2017《ECO 系列室内空气质量检测仪》不在 CNAS 认可、CNCA 资质认定范围内, Q31/0120000311C003-2017《ECO 系列室内空气质量检测仪》依据的检测方法为下述在 CNAS 认可、CNCA 资质认定范围内的标准:

GB/T 17626.3-2006《电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验》

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》

GB/T 2423.1-2008《电工电子产品环境试验第 2 部分 试验方法 试验 A 低温》

GB/T 2423.2-2008《电工电子产品环境试验第 2 部分 试验方法 试验 B 高温》

GB/T 2423.3-2008《电工电子产品环境试验第 2 部分 试验方法 试验 Cab 恒定湿热试验》

JJG1022-2016《甲醛气体检测仪检定规程》不在我所 CNAS 授权范围内。

检测结果及结论

Test Results and Conclusion

序号 No.	检测项目 Test Items	标准条款 Standard Clause	检测方法/条件 Test Method/Condition	技术要求 Requirements	样品类别和编号 Serial No.	检测结果/ 最大极限值 Test Results/Max.Limit	检测结论 Conclusion	备注 Remarks
1	外观与结构	Q31/0120000 311C003-2017 《ECO系列室内空气质量检测仪》 第5.1条	用目测和手动操作检查	1) 室内空气质量检测仪的外表应整洁美观, 不应有变形、缩痕、裂纹、划痕、剥落、锈蚀、油污、变色等缺陷。文字、符号、线条、标志等应清晰无误。 2) 室内空气质量检测仪的零件、部件、整件等应装配正确, 牢固可靠。 3) 室内空气质量检测仪通电后, 显示清晰、完整、工作正常, 并能连续变化。	L211-D00285	1) 室内空气质量检测仪的外表整洁美观, 无变形、缩痕、裂纹、划痕、剥落、锈蚀、油污、变色等缺陷。文字、符号、线条、标志等清晰无误。 2) 室内空气质量检测仪的零件、部件、整件等装配正确, 牢固可靠。 3) 室内空气质量检测仪通电后, 显示清晰、完整、工作正常, 并能连续变化。	合格	/
2	高温试验	Q31/0120000 311C003-2017 《ECO系列室内空气质量检测仪》 第5.3条	将仪器安装于试验箱内, 仪器通电预热稳定后, 以不大于1°C/min的升温速率使试验箱内的温度升至45°C±2°C, 稳定2h。观察并记录仪器的状态, 进行示值误差试验。	试验期间, 仪器应能正常工作。仪器应无破坏涂覆和腐蚀现象。示值误差最大允许误差如下: 甲醛: ±0.02mg/m ³ 二氧化碳: ±30ppm 异丁烯: ±0.02mg/m ³	L211-D00285	试验期间, 仪器正常工作。仪器无破坏涂覆和腐蚀现象。示值误差: 甲醛: 0.02mg/m ³ 二氧化碳: 4ppm 异丁烯: 0.00mg/m ³	合格	/
3	低温试验	Q31/0120000 311C003-2017 《ECO系列室内空气质量检测仪》 第5.3条	将仪器安装于试验箱内, 仪器通电预热稳定后, 以不大于1°C/min的升温速率使试验箱内的温度降至0°C±2°C, 稳定2h。观察并记录仪器的状态, 进行示值误差试验。	试验期间, 仪器应能正常工作。示值误差最大允许误差如下: 甲醛: ±0.02mg/m ³ 二氧化碳: ±30ppm 异丁烯: ±0.02mg/m ³	L211-D00285	试验期间, 仪器正常工作。示值误差: 甲醛: 0.02mg/m ³ 二氧化碳: 4ppm 异丁烯: 0.00mg/m ³	合格	/

报告编号: C18-305-WT-01

第4页共5页

Report No.

Page 4 of 5

声明: 1.本检测报告仅对受试样品有效。

Statement This test report refers only to the sample(s) tested.

2.未经本实验室书面认可不得复制(完整复制除外)本报告。

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

检测结果及结论

Test Results and Conclusion

序号 No.	检测项目 Test Items	标准条款 Standard Clause	检测方法 /条件 Test Method /Condition	技术要求 Requirements	样品类别 和编号 Serial No.	检测结果/ 最大极限值 Test Results/Max.Limit	检测结论 Conclusion	备注 Remarks
4	湿热试验	Q31/0120000 311C003-201 7《ECO系列 室内空气质量 检测仪》 第5.3条	将仪器安装于试验箱内，仪器通电预热稳定后，以不大于1℃/min的升温速率使试验箱内温度升至(22-25)℃，然后以不大于5%/min的速率将试验箱内的相对湿度增至30%，50%和70%三个湿度点，并分别稳定2h，观察并记录仪器的状态，进行示值误差试验。	试验期间，仪器应能正常工作。示值误差最大允许误差如下： 甲醛：±0.02mg/m ³ 二氧化碳：±30ppm 异丁烯：±0.02mg/m ³	L211-D00285	试验期间，仪器正常工作。 示值误差值： 甲醛： 0.02mg/m ³ 二氧化碳：4ppm 异丁烯： 0.00mg/m ³	合格	/
5	射频电磁场辐射抗扰度试验	Q31/0120000 311C003-201 7《ECO系列 室内空气质量 检测仪》 第5.5条	按GB/T17626.3-2006第8章的规定进行试验。试验期间，观察并记录仪器的工作状态；试验后，按示值误差试验进行试验。 场强：10V/m；频率范围： 80MHz~1000MHz。	应符合性能判据A	L211-D00285	符合性能判据A	合格	/
6	静电放电抗扰度试验	Q31/0120000 311C003-201 7《ECO系列 室内空气质量 检测仪》 第5.5条	按GB/T17626.2-2006第8章的规定进行试验。试验期间，观察并记录仪器的工作状态；试验后，按示值误差试验进行试验。 放电电压：8kV；放电次数：10次。	应符合性能判据A	L211-D00285	符合性能判据A	合格	/
7	基本误差试验	Q31/0120000 311C003-201 7《ECO系列 室内空气质量 检测仪》 第5.2.3条	将被测设备和甲醛测定仪开启电源，分别通入浓度值为191ppb的氮气中异丁烯、浓度值为600ppm的氮气中二氧化碳气体，以及浓度值为10ppm(即0.08mg/m ³)的氮气中甲醛气体，记录下显示值，并将被测设备和甲醛测定仪进行对比。	示值误差最大允许误差如下： 甲醛：±0.02mg/m ³ 二氧化碳：±30ppm 异丁烯：±0.02mg/m ³	L211-D00285	示值误差值： 甲醛： 0.02mg/m ³ 二氧化碳：4ppm 异丁烯： 0.00mg/m ³	合格	

报告编号：C18-305-WT-01

第5页共5页

Report No.

Page 5 of 5

声明：1.本检测报告仅对受试样品有效。

Statement This test report refers only to the sample(s) tested.

2.未经本实验室书面认可不得复制(完整复制除外)本报告。

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