

TEST REPORT

Product: Wall-mounted air conditioning

Model: 1U18MF4EAA外机(埃及Haier-TF)

Test Type: Entrustment test

Client: Qingdao Haier Air Conditioner General Co., Ltd.

Qingdao Haier Jiaozhou Air Conditioner Interconnected Factory Overall Unit Laboratory

Declaration

1 This report is invalid without the dedicated inspection seal or official seal of the testing institute.

2 This report shall not be reproduced without written approval(except complete reproducing). Reproducing report shall be invalid without the dedicated inspection seal or official seal of the testing institute.

3 The report is invalid without the signatures of the chief testing person, reviewer, approver.

4 Any modification without permission to the report will make the report invalid.

5 Any objections on the report should be formally submitted to Qingdao Haier Jiaozhou Air Conditioner Interconnected Factory Overall Unit Laboratory, Ltd. within no more than 15 days since the report is delivered. After that date, nothing objections will be accepted.

6 if no objections, the samples should be taken back within 15 days since the report is delivered. After that date, samples will be disposed by Qingdao Haier Jiaozhou Air Conditioner Interconnected Factory Overall Unit Laboratory

7 All the conclusions presented in this report are based on the samples provided by the client.

Address: A08 Haier Road ,Haier Industrial Park Jiaozhou, Qingdao

Tel: 0532-55598156

Post code: 266300

TEST REPORT

Report No: HR20181030232A31005

Page 1 of 13

Appliance:	Wall-mounted air conditioning	Sample Level:	Engineering Sample	
Brand:	Haier	Sample Size:	1	
Model:	1U18MF4EAA外机(埃及Haier-TF)	Sample Code:	AAAST0E6Z00	
Client:	Qingdao Haier Air Conditioner General Co., Ltd.	Client Address:	A10 Block, Haier Information Park	
Test Type:	Entrustment test	Test Purpose:	New Product Certification Test	
Manufacture:	Qingdao Haier (JiaoZhou) Air Conditioner Co., Ltd.	Sample Received:	2018-12-06	
Test Condition:	Meet the requirements	Test Commenced:	2018-12-07	
Test Standard:	ES3795_2013、ISO5151-2017	Test Completed:	2018-12-07	
Test Items:	ENERGY EFFICIENCY;Heating capacity;冷凝水控制和凝露性能试验;最大运行制冷;最大运行制热性能试验;最小制冷、冻结空气流通;最小运行制热性能要求;冻结滴水;自动除霜;性能系数;Cooling capacity;			
Main Testing Equipment:	Equipment No	Name	Model	Expiration
	EZ13-65A-014	EZ13-65A-014		
Test Conclusion:	Entrusted by Qingdao Haier Air Conditioner General Co., Ltd., According to ES3795_2013, ISO5151-2017, Carrying out tests on 1U18MF4EAA外机(埃及Haier-TF), model: Wall-mounted air conditioning , Total test items 11 , tested 11 , untested 0 , unapplicable 0 , 11 items Passed, 0 items Failed, 0 items Not Judged. Test Conclusion: Pass (Blank) (Dedicated Inspection Seal)			
Test Lab Notes: Sample No: S201810300240 Testing Notes:				
Previous Test Information:				
Number of Tests	Test Date	Report No	Test Conclusion	Unfold

Tested by: 李鑫

Reviewed by: 刘德国

Approved by: 张士友

Date: 2018-12-07

Date: 2018-12-08

Date: 2018-12-11

TEST REPORT

Report No: HR20181030232A31005

Page 2 of 13

Sample Details (Nameplate Content)							
No	Items	Parameter	No	Items	Parameter		
1	COP	3.61W/W	2	EER	3.21W/W		
3	total cooling capacity	5100W	4	Rated cooling power	1590W		
5	heat pump heating capacity	5100W	6	Rated heating power	1415W		
7	refrigerant	R410A	8	EE checksum	4644		
9	Maximum working pressure on cold side	4.15MPa	10	Maximum working pressure on heat side	4.15MPa		
11	Gas injection volume	1280g	12	Power mode	220/50V/Hz		
13	Maximum cooling input power/current	2150/9.8W/A	14	Maximum heating input power/current	1900/9.0W/A		
Sample Key Parts Description							
No	Key Parts Name		Specification	Dedicated Code	Supplier		
1	Compressor		ASH210GV-C7HQL	0010724838	NangChang Highly Electrical Appliances Co.,Ltd.		
2	Indoor motor		Y4S476D005G	0010401813A	Zhongshan Broad Ocean Motor Co.ltd.		
3	Outdoor motor		YDKL-30A-6	0010404261L	Foshan Lepuda Motor Co.,Ltd.		
4	Outdoor motor capacitance		3μF/450VAC	0010404220	Ningbo Xin Rong Electric Co., Ltd.		
5	Compressor capacitance		60μF/450VAC	0010403946	Anhui Tongfeng Electronic Co., Ltd.		
6	indoor unit computer board		CEM-1	0011800491S	Qingdao Haier Intelligent Electronics Co., Ltd.		
Sample Modification Description							
Modification Type: Modification Type: a) Parts Replacement, b) Parameter Adjusting, c) Sample Replacement, d) Combination above							
No	Type	Name (Parts)	Before Modified (Parameter)	Modified (Parameter)	Modified by	Date	Attachment
Deviation Description:							
No	Items		Standard Requirements		Actual Testing		

Attachments (click to download)

TEST REPORT

Report No: HR20181030232A31005

Page 3 of 13

Test Item: ENERGY EFFICIENCY
Standard Requirements: Energy Efficiency Ratio For Room Air Conditioner (Split) Class W/W Btu/w.h A++ EER ≥ 4.10 EER 14 A+ 4.10 > EER ≥ 3.81 14 > EER ≥ 13 A 3.81 > EER ≥ 3.51 13 > EER ≥ 12 B 3.51 > EER ≥ 3.22 12 > EER ≥ 11 C 3.22 > EER ≥ 3.08 11 > EER ≥ 10.5 D 3.08 > EER ≥ 2.93 10.5 > EER ≥ 10
Sample No: S201810300240
实测制冷功率: 1854.83W, 为标示值的116.60% 实测EER: 2.85, 为标示值的88.78%
Test Conclusion: Pass

TEST REPORT

Report No: HR20181030232A31005

Page 4 of 13

Test Item: Heating capacity
Standard Requirements: 试验方法: 试验时, 设备应设置在全负荷下运行。在测试制热量的同时, 测定输入功率。对于变速压缩机设备, 如果制造厂没有提供全负荷运行时的频率以及调频方式, 则试验时应用温度调节器或控制器把设备设置在允许的最高温度下运行。判定要求 实测制热量应≥95%额定制热量
Sample No: S201810300240
实测制热量: 5678W, 为标示值的111.33%
Test Conclusion: Pass

TEST REPORT

Report No: HR20181030232A31005

Page 5 of 13

Test Item: 冷凝水控制和凝露性能试验
Standard Requirements: 试验方法: 将设备的控制器、风扇速度、风门和格栅, 在不违反制造厂规定下调节到最易凝露状态, 温度条件稳定后, 在接水盘注满水达到排水口流水并且水位稳定后, 开始试验。 试验要求 5.5.5.1 按表5规定的条件运行时, 不应有冷凝水从设备上滴下或吹出。 5.5.5.2 当用冷凝水冷却冷凝器时, 冷凝水不能从设备上滴下或吹出, 以致淋湿建筑物或周围环境。 测试结束后, 应转高风切换, 空调期间不允许滴水或吹出。 (测试中, 需要记录曲线, 测试现象需要拍照留存, 具体测试现象需要文字描述清晰)
Sample No: S201810300240
运行正常, 无水滴吹出, 机箱内无凝露现象
Test Conclusion: Pass

TEST REPORT

Report No: HR20181030232A31005

Page 6 of 13

Test Item: 最大运行制冷
Standard Requirements : 试验方法: 试验时, 设备应设置在全负荷下运行。工况稳定后, 空调按照设置要求, 在额定电压下运行30min, 然后根据标准要求调整电压±10% (额定电压或额定电压范围), 运行1h后停机3min, 再启动运行1h。试验期间, 制热量和输入功率不作要求。 试验要求: 5.2.5 a) 整个试验期间, 设备不应有损坏迹象 b) 在第1h连续运行期间, 电机过载保护器不应跳开 c) 切断电源后, 设备应在30min启动运行, 并应连续运行1h, 5.2.5.2和5.2.5.3规定的除外。 5.2.5d) 停机 3min 后, 再启动运行的最初 5min 内允许电机过载保护器跳开, 其后应连续运行 1h。 5.2.5.e) 对于设计原因造成5min内不能重新运行的机型, 应在30min重新启动, 并应连续运行1h。
Sample No: S201810300240
242V: 运行正常 198V: 运行正常 187V: 运行正常
Test Conclusion: Pass

TEST REPORT

Report No: HR20181030232A31005

Page 7 of 13

Test Item: 最大运行制热性能试验
Standard Requirements: 试验方法： 试验时， 设备应设置在全负荷下运行。工况稳定后， 空调按照设置要求， 在额定电压下运行 30min， 然后根据标准要求调整电压±10%（ 额定电压或额定电压范围）， 运行 1h 后停机 3min， 再启动运行 1h。试验期间， 制热量和输入功率不作要求。 试验要求： 5.2.5 a) 整个试验期间， 设备不应有损坏迹象 b) 在第 1h 连续运行期间， 电机过载保护器不应跳开 c) 切断电源后， 设备应在 30min 启动运行， 并应连续运行 1h， 5.2.5.2 和 5.2.5.3 规定的除外。 5.2.5d) 停 机 3min 后， 再 启 动 运 行 的 最 初 5min 内 允 许 电 机 过 载 保 护 器 跳 开， 其 后 应 连 续 运 行 1h。 5.2.5.e) 对于设计原因造成 5min 内不能重新运行的机型， 应在 30min 重新启动， 并应连续运行 1h。
Sample No: S201810300240
242V 强力： 运行正常 静音： 运行正常 198V 强力： 运行正常 静音： 运行正常 187V 强力： 运行正常 静音： 运行正常
Test Conclusion: Pass

TEST REPORT

Report No: HR20181030232A31005

Page 8 of 13

Test Item: 最小制冷、冻结空气流通
Standard Requirements：试验方法：将设备的控制器、风扇速度、风门和格栅，在不违反制造厂规定下调节到最易使蒸发器结冰和结霜状态。工况稳定后，开机连续运行4h，观察蒸发器结霜情况及空调器运行情况。实验期间，制冷量和输入功率不作要求。试验要求：5.3.5.1整个试验期间，设备不应有损坏迹象。5.3.5.2试验4h后，室内盘管上的冰霜面积不应大于室内盘管面积的50%或风量下降不超过25%。如果设备或试验仪器不允许视觉观测室内盘管或没有测量室内风量，则必须满足5.3.5.3要求。5.3.5.3在4h试验期间，每个室内回路的中点温度或制冷剂吸气压力应在每1min（或更短）的相同间隔下测量。从4h试验开始时第10min测量值定为初始值。如果测量吸气压力，则应被用于饱和吸气温度的计算。a)在试验中，如果自动控制压缩机不停止运转如果测量盘管回路温度，在连续的20min以上温度不应低于初始值超过2℃，或者如果测量吸气压力，在连续的20min以上饱和吸气温度不应低于初始值超过2℃。b)在试验中，如果自动控制压缩机的“开”/“停”如果测量盘管回路温度，试验期间任一次压缩机“开”期间，每个回路的温度不应低于初始值超过2℃，或者如果测量吸气压力，试验期间任一次压缩机“开”期间，每个回路的温度不应低于初始值超过2℃。
Sample No: S201810300240
冻结a: 运行正常，符合要求，蒸发器迎风表面无结霜。 最小制冷: 运行正常，无结霜
Test Conclusion: Pass

TEST REPORT

Report No: HR20181030232A31005

Page 9 of 13

Test Item: 最小运行制热性能要求
Standard Requirements: 试验方法 试验时, 设备应设置在全负荷下运行。工况稳定后, 空调连续运行 1h。试验期间, 制热量和输入功率不作要求。 试验要求 试验运行期间, 安全装置不应跳开。
Sample No: S201810300240
运行正常, 除霜干净, 无余霜。
Test Conclusion: Pass

TEST REPORT

Report No: HR20181030232A31005

Page 10 of 13

Test Item: 冻结滴水
Standard Requirements: 试验方法: 运行条件稳定后, 遮住空调室内回风口, 运行4h, 允许自动控制装置动作 (如果有)。4h后停机, 去除遮盖物至冰霜完全融化, 再使风机以最高转速运行5min。 试验要求: 试验期间, 不应有冰掉落, 室内送风不应带有水滴。 (测试中, 需要记录曲线, 测试现象需要拍照留存, 具体测试现象需要文字描述清晰)
Sample No: S201810300240
空调器室内侧无冰掉落, 无水滴滴下或吹出。
Test Conclusion: Pass

TEST REPORT

Report No: HR20181030232A31005

Page 11 of 13

Test Item: 自动除霜
Standard Requirements: 试验方法 在除霜过程中如果保证冷空气（低于18℃）不会吹出，则无需进行本试验。试验时，设备应设置在全负荷（3.25所定义）下运行，6.4.3要求除外。试验应按表6规定的频率和电压下进行。试验期间，制热量和输入功率不作要求。 试验要求 除霜周期中，室内侧的送风温度低于18℃的持续时间不超过1min。机器应该有正常的除霜功能，除霜应能除干净，不应有假除霜现象。（测试中，需要记录曲线，测试现象需要拍照留存，具体测试现象需要文字描述清晰）
Sample No: S201810300240
运行正常，有除霜现象，除霜干净，无余霜
Test Conclusion: Pass

TEST REPORT

Report No: HR20181030232A31005

Page 12 of 13

Test Item: 性能系数
Standard Requirements: 制热性能系数不应低于额定值得95%
Sample No: S201810300240
实测制热功率: 1635.53W, 为标示值的115.58% 实测COP: 3.48, 为标示值的96.39%
Test Conclusion: Pass

TEST REPORT

Report No: HR20181030232A31005

Page 13 of 13

Test Item: Cooling capacity
Standard Requirements: 试验方法: 试验时, 设备应设置在全负荷下运行。在测试制冷量的同时, 测定输入功率。对于变速压缩机设备, 如果制造厂没有提供全负荷运行时的频率以及调频方式, 则试验时应用温度调节器或控制器把设备设置在允许的最低温度下运行。判定要求 实测制冷量应≥95%额定制冷量
Sample No: S201810300240
实测制冷量: 5283W, 为标示值的103.58%
Test Conclusion: Pass