

客户承认书**SPECIFICATION FOR APPROVAL**CUSTOMER/客户: 航 嘉

CUSTOMER P.N./客户物料号: _____

MODEL NO./产品型号: AB6015H12

APPROVAL NO./承认编号: _____

PREPARED DATE/拟定日期: 2014-3-13

FILE NO./文件编号: _____

REVISION/版本: 1**CUSTOMER AUTHORIZED SIGNATURE/客户承认签核**

--	--	--

Please return to us one copy of "SPECIFICATION FOR APPROVAL" with you approved signature. // 客户确认签字, 盖章后请回传一份承认书给我司.

ADD: Huntkey Park, Banxue Road, Bantian, Shenzhen,
Guangdong, P. R. China

TEL: 0755-89606666

P.C.: 518129

FAX: 0755-89606333

<http://www.huntkey.com>

核准: 马松:2 2014.3.14	审核: 罗晓生 3/13/14	编制: 李俊辉 3/13/14
------------------------------	------------------------	------------------------

SPECIFICATION FOR APPROVAL

A. 一般规格(General Specification)

项目(Item)		规格/条件(Specification/Condition)		
A-1	型号(Model No.)	AB6015H12		
A-2	外型尺寸(Outline Dim)	60*60*15 (mm)		
A-3	额定电压(Rating voltage)	DC 12V		
A-4	电压范围(Voltage range)	DC 5.0V – 13.8V		
A-5	起动电压(Starting voltage)	5.0V(ON/OFF)		
A-6	额定电流(Rating current)	0.23A	Max: 0.28A	a.额定电压 b.25℃, 65%R.H
A-7	消耗功率 (Power consumption)	2.76W	Max: 3.36W	
A-8	转速(Speed)	12V: 5000 +/-500R.P.M.		a.额定电压 b.25℃, 65%R.H c.Free Air d.After 5 Min.
A-9	风量(Airflow)	22.36CFM	Min:20.12 CFM	a.额定电压 b.25℃, 65%R.H c.AMCA标准(STD)
A-10	静压(Static pressure)	4.70mmAq	Min:3.81mmAq	
A-11	音量位准(Noise level)	38.0dBA	Max:41.0dBA	a.额定电压 b.无回响室测室 c.CNS8753标准(STD) d.ISO3744测试条件 e.测试距离1米
A-12	寿命(Life expectancy)	70000Hrs at 40℃ @65%		a. MTBF (Mean Time to Failure at Conf.Lever 90%) b.额定电压
A-13	极数(No. of polar)	4极 (Polar)		
A-14	运 转 方 向 (Rotating direction)	逆时针(Counter-clockwise),从扇叶面 (From blade)		

B. 电气规格 (Electronical specification)

项目(Item)		规格/条件(Specification/Condition)
B-1	扇叶锁住保护 (Locked rotor protection)	在额定电压下锁住扇叶24小时,不着火, 马达不会死掉. (Locked for 24hours under rating voltage, should ensure no fire , the motor won't be damaged.)
B-2	绝缘阻抗(Insulationresistance)	10MΩ/裸线与外框间测量,500VDC/min. (10MΩ/b/w unshielded wire and frame at 500VDC/min.)
B-3	绝缘耐压 (Dielectric strength)	5mA Max./导线与外框间测量,500VAC/min. (5mA Max./Measured b/w lead wire(+) and frame at 500VAC/min.)

C. 主要材料/零件规格 (Main Materials/Parts Specification)

项目(Item)		规格/条件(Specification/Condition)
C-1	塑胶材料/扇叶、外框 (Plastic Marterial/ Blade,Frame)	a.UL 94V-0 b.PBT+30%GF Black
C-2	轴承 (Bearing type)	双滚珠轴承 (Two Ball Bearing)
C-3	导线 (Lead Wire)	UL1007,24AWG,Red (+) ,Black (-)

D. 安规规格 (Safety Approvals)

安规 (Safety Approval)	安规编号 (File No.)
UL	E333267
TUV	B131172112016
CE	N5131172112017

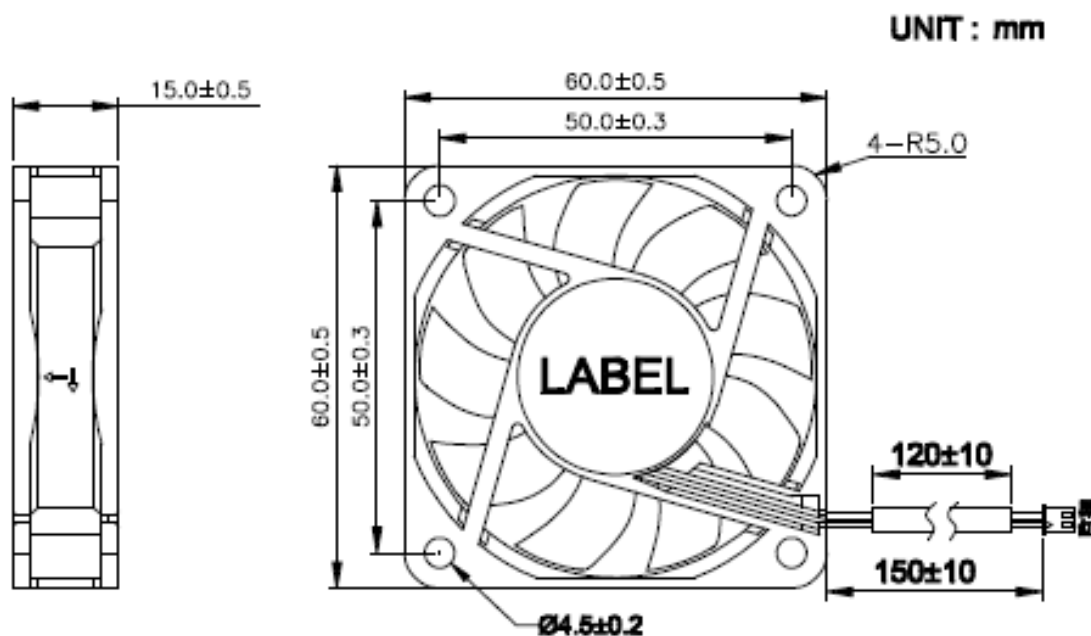
E. 环境测试 (Environmental Specification)

项目 (Item)		规格/条件 (Specification/Condition)
E-1	运转温/湿度范围 (Operating Temp. Range)	温度/Temperature: -10°C ~ 65°C 湿度/Humidity: 35% ~ 85% RH
E-2	保存温/湿度范围 (Storage Temperature)	温度/Temperature: -10°C ~ 70°C 湿度/Humidity: 35% ~ 85% RH
E-3	绝缘阶段 (Insulation Shock)	UL A 级 (UL: Class A)
E-4	包装耐振动实验 (Packing Vibration Test)	包装后, XYZ三方向施1.1G加速度, 振动30分钟后, 无异状 (Packing Condition: X, Y, Z 3 directions, 1.1G load vibration test for 30 min)
E-5	包装耐冲实验 (Packing Shock Proof Test)	捆包状态下, 高60cm自然落下, 无异状 (natural drop from 60cm high packing)

F. 商标 (Label Marking)

F-1	型号 (Model No.)
F-2	额定电压 (Rating Voltage)
F-3	额定电流 (Rating Current)
F-4	安规 (Safety Approvals)
F-5	品牌 (Brand)

G. (外观图) Mechanical Drawing



Label Drawing



扇框料号	281-16015000R0
扇叶料号	281-26015000R0

NOTE:

- A. Frame : PBT,UL 94V-0 Black
- B. Impeller : PBT,UL 94V-0 Black
- C. Lead Wire: UL 1007 AWG#24 RED (+)
UL 1007 AWG#24 BLACK (-)
- D. Bearing Type: Two Ball Bearing
- E. Conn. Housing: XH 2.50*2P
- F. This product is Rohs compliant

H. 风扇类器件材料清单 (Fan material of bill)

机型: AB6015H12

A. 金属类

材料名称	数量	规格	材质或型号	是否与风扇安规证书一致
滚珠轴承	2	Ø8.0*Ø3*4mm	NSK	YES
矽钢片	1	Ø22*Ø9.3*3mm	50A600	YES
轴心	1	Ø2.992*12.5mm	SUS420	N/A
扣环	1	Ø3.6*Ø2.6*0.3	SK5	YES
马达壳	1	Ø27*8mm	SPCD	YES
漆包线	1 组	Ø0.10mm	纯铜	YES
PIN 针	3	0.5*0.5	镀锡包钢	N/A

B. 塑胶类

材料名称	数量	规格	材质或型号	阻燃等级	UL 证号	是否与风扇安规证书一致
上绕线套	1	6015 上线架	PBT+30%GF	94V-0	N/A	YES
下绕线套	1	6015 下线架	PBT+30%GF	94V-0	N/A	YES
框	1	60*60*15	PBT+30%GF	94V-0	N/A	YES
扇叶	1	Ø55.6*Ø29	PBT+30%GF	94V-0	N/A	YES
磁条	1	79.3*7.5*1.55	RUBBER	N/A	N/A	N/A
导线	2	AWG#24 UL 1007	PVC	VW-1	E170689	YES
PCB 板	1	T=1.0mm	FR-1	94V-0	E205057	YES

C. 器件类

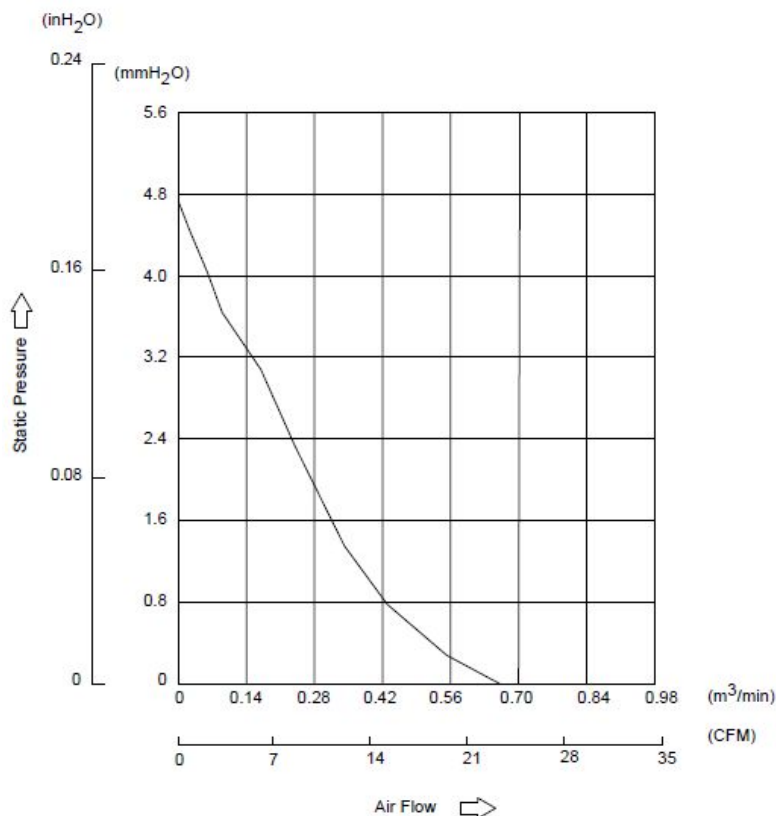
材料名称	数量	规格	是否与风扇安规证书一致
IC	1	HALL IC	N/A

D. 其他类

材料名称	数量	规格	材质或型号	是否与风扇安规证书一致
标签	1	Ø29	肖银龙	YES
锡丝	0.11g	Ø0.8	Sn99.3 Cu0.7	N/A

I. 特性曲线 (Performance Curve)

P-Q曲线是以ACMA 210标准在额定条件下用多功能风洞测试设备量测的 (The following PQ curve are measured by equipment adapted double chamber base on ACMA 210 standard under rated test condition)



J. 噪音测试条件 (Noise Measuring Conditions)

- J-1 噪音测试条件: 设定额定条件, 在自由空气状态下的半无响室用麦克风距风扇入风口的垂直距离为1m量测的。 (Noise is measured at rated test condition in semi-anechoic chamber in free air with microphone at a distance of 1 meter apart from the axis of fan at intake side)
- J-2 半无响室的背景噪音要小于16.0dB(A), 频率以100Hz为一个间隔点 (Chamber background noise level < 16.0dB(A) Chamber cut-off frequency: 100Hz)

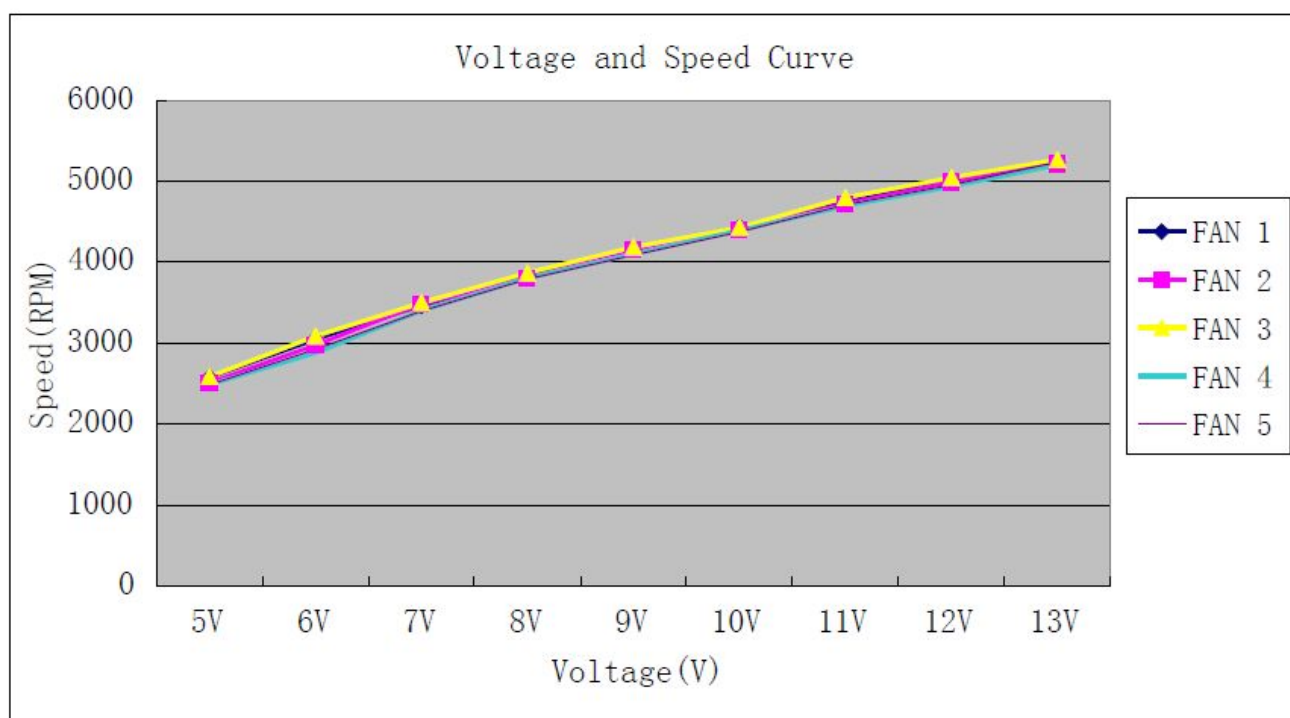


AB6015H12 机种测试报告

(12V: 5000 +/-500RPM)

Unit: r.p.m

NO.	5V	6V	7V	8V	9V	10V	11V	12V	13V
1	2577	3050	3465	3834	4156	4431	4743	5016	5230
2	2515	2976	3487	3799	4153	4401	4721	4989	5211
3	2586	3089	3501	3867	4187	4432	4798	5046	5266
4	2489	2879	3401	3802	4100	4398	4692	4934	5201
5	2489	2924	3398	3791	4089	4376	4711	4955	5236



核准： 马松江

审核： 罗院生

编制： 严俊辉

AB6015H12 样品测试记录

TEST ITEM	转速 (R.P.M.)	电流 (mA)	风量 (CFM)	风压 (mmAq)	噪音 (dBA)
SPEC.	5000 +/-500 REF.	280MAX.	20.12 MIN.	3.81 MIN.	41MAX.
1	5016	220	22.34	4.71	38.0
2	4989	230	22.54	4.68	38.8
3	5046	220	21.85	4.76	38.3
4	4934	230	21.98	4.62	38.5
5	4955	220	22.47	4.43	37.9

测试条件:

输入电压——额定电压

温 度——常温下

湿 度——60%R. H

核准： 马松江

审核： 罗院生

编制： 严俊辉