

## 产 品 规 格 承 认 书

### (PRODUCT SPECIFICATION)

客 户(CUSTOMER) :

客户型号(CUSTOMER MODEL):  RIM.B04562012-01

CND 内部型号(MODEL):  RIM.B04562012-001

日 期(DATE) :  2021-03-08

编 号(No.) :

版本号(EDITION No.) :  A/0

申请日期 (OFFER DATE) :  2021-03-08

Please return this file with your signature in order to make quick arrangement for production.

#### CUSTOMER APPROVED (客户承认)

APPROVED BY	CHECKED BY	PREPARED BY

#### CND APPROVED (中驱承认)

APPROVED BY	CHECKED BY	CHECKED BY	PREPARED BY
匡纲要	钟平先	李国锋	肖文新

深 圳 市 中 驱 电 机 有 限 公 司  
China Drive Motors (Shenzhen) Co., LTD  
深圳市宝安区沙井街道帝堂路沙二工业园 13A 栋  
Building 13A/4 Shaer industrial Zone, Ditang Road, ShaJing Street, Baoan District, Shenzhen, CHINA  
TEL:86-755-23005155      FAX:86-755-23724992

<u>RIM.B04562012-001</u> PRODUCT STANDARD SPECIFICATI 产品规格书	China Drive Motors (Shenzhen) Co., LTD 深圳市中驱电机有限公司	PAGE
	编号 CODE NO: <b>20210308</b>	P.2/8

此份规格书由以下各部分组成:

The specification is different from the following parts:

序号	名 称	编制人	备注
1	结构形式 CONSTRUCTION-FORM	李国锋	必须
2	标准运行条件 STANDAND OPERATING CONDITION	李国锋	必须
3	电气性能 ELECTRICAL CHARACTERISTICS	李国锋	必须
4	机械要求 MECHANICAL SPECIFICATION	李国锋	必须
5	型式试验&寿命验证 RELIABILITY TEST & LIFE TEST	黎漫	必须
6	电路控制和保护 CIRCUIT CONTROL AND PROTECTION	李国锋	必须
7	外形示意图 DRAWING SKETCH MAP	李国锋	必须

<u>RIM.B04562012-001</u> PRODUCT STANDARD SPECIFICATI 产品规格书	China Drive Motors (Shenzhen) Co., LTD 深圳市中驱电机有限公司	PAGE
	编号 CODE NO: <b>20210308</b>	P.3/8

### 1. Construction-form 结构形式

NO. 序号	Item 项目	Contents 内容
1-1	Motor construction 马达结构	Inner rotor motor 内转子电机
1-2	Number of phases 相数	3-phases 3相
1-3	Core slot number 铁芯槽数	3
1-4	Number of magnet poles 磁极数	two 2
1-5	内置铝风叶	9叶

### 2. Standand operating condition 标准运行条件

NO 序号	Item 项目	Specification 规格
2-1	Rated voltage 额定电压	12VDC
2-2	Rated load 额定负荷	内置铝风叶
2-3	Rotation direction 回转方向	CCW (从电机风叶端) 逆时针
2-4	Voltage range for use 工作电压范围	8.5~14V DC
2-5	Operating conditions 使用环境	-20℃~60℃ ordinary humidity (0%RH~80%RH)
2-6	Storage conditions 贮存环境	-25℃~80℃ ordinary humidity10% ~80%RH (no condensation of moisture/无凝露)

<b>RIM.B04562012-001</b> PRODUCT STANDARD SPECIFICATI 产品规格书	China Drive Motors (Shenzhen) Co., LTD 深圳市中驱电机有限公司	PAGE
	编号 CODE NO: <b>20210308</b>	P.4/8

### 3. Electrical characteristics 电气性能

NO. 序号	Item 项目	Specification 规格	Measuring condition 测试条件
3-1	High speed (suggest) 高档转速 (建议)	100000±10% RPM	Under special instrument 在专用仪器下测试
3-2	High Input Power 高档功率 (建议)	120±10%W	Under special instrument 在专用仪器下测试
3-3	Low speed (suggest) 低档转速 (建议)	60000±10% RPM	Under special instrument 在专用仪器下测试
3-4	Low Input Power 低档功率 (建议)	60±10%W	Under special instrument 在专用仪器下测试
3-5	Max Vacuum Degree(KPa)最大真空度	(H):15; (L):6	Under special instrument 在专用仪器下测试
3-6	Max Airflow(L/S) 最大风量	(H):12; (L):6.5	Under special instrument 在专用仪器下测试
3-7	Max Suction Power(W) 最大吸入功率	(H):57; (L):19	Under special instrument 在专用仪器下测试
3-8	Max Efficiency(%) 最大效率	(H):48; (L):48	Under special instrument 在专用仪器下测试
3-9	Terminal resistance 电枢电阻 (线电阻)	0.03 Ω ±7%	Measure between terminals 端子阻抗 (常温 25°常湿)
3-10	Terminal Inductance 电枢电感 (线电感)	Ld μ H±7% Lq 20 μ H±7%	Measure between terminals 端子电感 (常温 25°常湿)
3-11	Insulation Withstand Volt 绝缘耐压	5mA/2S	AC 600V between lead wire and case 在引线 with 机身之间加 600V 交流电
3-12	Insulation class 绝缘等级	绝缘等级: F 级	Permanent magnet temperature resistance grade, enameled wire temperature resistance grade 永磁体耐温等级, 漆包线耐温度等级
3-13	Noise 噪音	85dB max 无刺耳 无异常声音	1. At rated voltage and Under Customized Controller 2. At high speed 3. At Distance:100cm 4. Back ground noise:25dB max 额定电压及专用控制器下测试, 在高档转速下测试 背景噪音不超过 25 分贝 距离:100CM

<b>RIM.B04562012-001</b> PRODUCT STANDARD SPECIFICATI 产品规格书	China Drive Motors (Shenzhen) Co., LTD 深圳市中驱电机有限公司	PAGE
	编号 CODE NO: <b>20210308</b>	P.5/8

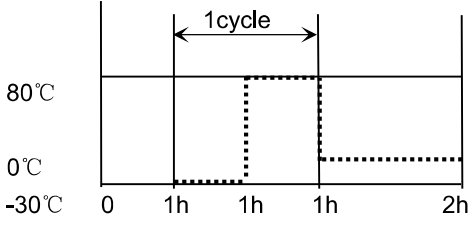
#### 4. Mechanical specification 机械要求

NO. 序号	Item 项目	Measuring condition 测试条件	Specification 规格	Typical 代表值
4-1	Configurat ion 外观尺寸	Verner calipers 游标卡尺	As specified in outline drawing 参考相关图纸	
4-2	Appearance 外观	Visual examination 目测	Should be no evidence of mechanical damage, crack, rust and stain 不得有明显的变形、裂缝、	
4-3	Weight 重量	Balance 天平	103g (参考)	
4-4	Vibration 振动:	Test Condition : at the rated voltage ,free air entire circumference of the top surface of fan case outer periphery 测试条件: 额定电压、自然气压 下, 测量整机各表面	Max vibration 20mm/S 最大振动量≤20mm/S	

#### 5. Reliability test 可靠性试验

No.	Item 项目	Test condition 试验条件	Requirements 判定基准
5-1	High temperature exposure 高温放置	Exposure to (60±2) °C For 48 hours, then return to ordinary temperature and humidity for 2 hours. 温度 (60±2) °C 条件下放置 48 小时后, 在常温常湿下 放置 2 小时。	1) Rated speed initial data ±15% MAX 额定转速最大不超过初始 值的±15% 2) Rated current initial data ±15% MAX 额定电流最大不超过初始 值的±15% 3) Operating voltage range can be activated 工作电压范围内可以正常 启动。
5-2	Low temperature exposure 低温放置	Exposure to -20°C for 48 hours, then return to ordinary temperature and humidity for 2 hours. 在温度-20°C 条件下放置 48 小时后, 在常温常湿下放置 2 小时。	
5-3	Humidity test 湿度测试	Exposure (60±2) °C, 85%RH~95%RH (relative humidity) . for 48 hours, then return to ordinary temperature and humidity for 2 hours. 在温度 (60±2) °C, RH85%RH~95% RH(相对湿度) 条件下放置 48 小时后, 在常温常湿下放置 2 小时。	

<b>RIM.B04562012-001</b> <b>PRODUCT STANDARD SPECIFICATI</b> 产品规格书	China Drive Motors (Shenzhen) Co., LTD 深圳市中驱电机有限公司	PAGE
	编号 CODE NO: <b>20210308</b>	P.6/8

No.	Item 项目	Test condition 试验条件	Requirements 判定基准
5-4	Heat cycle test 热循环测试	Exposure to heat test condition underline for 1 times, then return to ordinary temperature and humidity for 2 hours。(Remarks : Temperature rise time -30min) 在下列测试条件下循环 1 次后,在常温常湿下放置 2 小时。(注:温升时间-30min) 	1) Rated speed initial data $\pm 15\% \text{ MAX}$ 额定转速最大不超过初始值的 $\pm 15\%$ 2) Rated current initial data $\pm 15\% \text{ MAX}$ 额定电流最大不超过初始值的 $\pm 15\%$
5-5	高温高湿运行	温度 $45^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ , 湿度 $80\% \text{RH} \pm 5\%$ , 运行时间 8H	
5-6	低温运行	温度 $-20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ , 相对湿度: $50\% \text{RH} \sim 80\% \text{RH}$ , 运行时间 8H	
5-7	高温运行	温度 $45 \pm 5^{\circ}\text{C}$ , 相对湿度: $50\% \text{RH} \sim 80\% \text{RH}$ , 运行时间 8H	
5-8	常温老化	常温下 19mm 孔径 连续老化不低于 200 小时.	
5-9	寿命测试	1) 测试电压: 12V DC 2) 负荷: 19mm 孔径 3) 常温: $(25 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ 4) 相对湿度: $50\% \text{RH} \sim 80\% \text{RH}$ 5) 高档 6) 测试方式: 运行 15 分钟, 停止 0.5 分钟, 寿命不低于 500H;	

<u>RIM.B04562012-001</u> PRODUCT STANDARD SPECIFICATI 产品规格书	China Drive Motors (Shenzhen) Co., LTD 深圳市中驱电机有限公司	PAGE
	编号 CODE NO: <b>20210308</b>	P.7/8

### 6. Circuit Control and protection 电路控制和保护

Circuit Control 控制方式		protection 保护功能	
Starting Mode 启动方式	Power Up and start 上电启动	Voltage protection 电压保护	Under voltage 8.4 v, 0.1 s; 欠压保护 over voltage 14V, 0.1 S 过压
Starting Time 启动时间	≤500ms	Over current protection 过流保护	19A,1S
Starting voltage 启动电压	8.5V,1S	Current limiting protection 限流保护	13A
Control Mode 控制方式	Constant power control 恒功率控制 (H):Constant power control 120±10%W ;Speed:100000±10%rpm (L):Constant power control 60±10%W;Speed:60000±10%rpm 高档: 恒功率 120±10%W;转速 100000±10%rpm 低档: 恒功率 60±10%W;转速 60000±10%rpm	Short circuit or phase short circuit protection 短路或相线短路保护	有 YES
Shift mode 档位方式	Speed wire short-circuit for low-gear, disconnect for high-gear 调速线短路为低档, 断开为高档	Temperature protection 温度保护	95° C,0.5S
		Over speed protection 超速保护	Over 130000rpm, shut down 停机
		Hole plugging protection 堵孔保护	Plug 5-8S, shut down 堵孔 5-8S,停机

RIM.B04562012-001 PRODUCT  
STANDARD SPECIFICATI  
产品规格书

China Drive Motors  
(Shenzhen) Co., LTD  
深圳市中驱电机有限  
公司

PAGE

编号 CODE NO:  
**20210308**

P.8/8

