



深圳市品成电机有限公司

SHENZHEN PIN CHENG MOTOR CO., LTD

水泵规格书

Specification of water&air pump

客 户: _____

Customer

品 名: 直流微型水泵

Part name

型 号: PYSP385-12V

Model

日 期: 2023-07-25

Date

页 数: 共 10 页 (包括封面)

Number of pages

作 成	审 核	核 准
卿凯	/	王金修

客户承认

Customer acknowledgment

--	--	--	--

地址: 深圳市坪山新区坑梓镇龙田社区龙兴南路 104-2 号
 电话: 0755-28799949, 传真: 0755-28799811

1. 适用范围 Application:

本规格书适用于水泵 PYSP385C-12V 之用。

The specifications apply PYSP385C-12V use。

2. 测试条件 Test condition

2-1	测试环境温度湿度 Environment test	周围温度 20℃，相对湿度 65%RH 为标准，如无争议发生可以在下述环境测试：周围温度 5-45℃相对湿度 30-80%RH。 The standard of environment test is the ambient temperature of 20℃ and relative humidity of 65%RH. Lf no disputes occur,the test can be conducted under the blow circumstance: the ambient temperature of 5~45℃ and relative humidity of 30~80%RH.
2-2	测试姿势 (Position)	水平 (Horizontal)
2-3	额定负载 (Load)	空气压 300mmHg (Air pressure 300mmHg) 空气压-300mmHg (Air pressure -300mmHg)
2-4	使用温度范围 Operation temperature range	5 ~45° C(Humidity to 30% to 85%RH)
2-5	保存温度范围 Preservation temperature range	-20 ~60° C(Humidity to 30% to 85%RH)

3 性能 Function

3-1	额定电压 Rated voltage	DC12.0V	
3-2	使用电压范围 Operating voltage range:	DC9.6V~14.4V	
3-3	负载电流 Rated current	供电 DC12V, 气泵抽水时的最高电流≤500mA. The highest current is less than 500mA while the pump for drawing water with DC12.0V.	≤500mA Less than 500mA
3-4	空载流量 (水体) Water Flow	在 DC12.0V,过水流大于 2.0 升/分钟。 At DC12.0V, the water flow is more than 2.0 L/min with no load.	≥2.0 L/min
3-5	噪音 Noise	下垫 5cm 之海绵, 距噪音计 30cm 之处, 依 DC 12V 之电源,泵吸水时所测得之 dB 值小于 60dB. Putting a 5 cm sponge under the pump,and placing it about 30 cm away from the noise meter,The	≤60dB Less than 60dB

地址: 深圳市坪山新区坑梓镇龙田社区龙兴南路 104-2 号
电话: 0755-28799949, 传真: 0755-28799811

Specifications

版本号: A0

		evaluated noise level shall be less then 55dB while pressurizing with DC 12V .	
3-6	最大水压 Maximum pressure	输入 12V 之电压时,水泵的最大水压大于 20PSI. The maximum pressure value shall be more than 20PSI while pressurizing with DC 12V .	$\geq 20\text{PSI}$ more than 20PSI
3-7	起动电压 Restart voltage	输入 9.6V 之电压可使水泵启动. The input voltage of DC 9.6V ,can make the pumps are turned on.	DC9.6V
3-8	自吸高度 Head	输入 12V 之电压时,水泵离可吸取的水体最小高度 When the voltage of 12V is input, the pump can get away from the minimum height of the absorbed water body.	$\geq 60\text{cm}$
3-9	扬程 Priming	输入 12V 之电压时,水泵可将水体送达到的最小高度 When the voltage of 12V is input, the water pump can reach the minimum height of the water body.	$\geq 60\text{cm}$

4 环境试验 Environmental Tests:

在经过 4-1 到 4-5 的测试后,漏气量需低于 15mmHg/min,噪音需低于 65dB。

After running through from test 4-1 to 4-5,the leakage value shall be less than 15mmHg/min。 and noise level shall be less than 65dB。

4-1	低温特性 Low-temperature characteristic	放置在-20℃经 72 小时后,再取出置于常温(20±5℃)中 2 小时依下列专案测试无异状 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7. Putting the pump in the temperature at negative 20 °C for 72 hours;then taking it out and putting it in a room temperature at 20 ± 5 °C for 2 hours,Under this circumstance,running through test 3-3, 3-4, 3-5, 3-6,3-7and finding out that the pump still performs well.
4-2	高温特性 High-temperature characteristic	在 60℃经 72 小时放置后,在放常温(20±5℃)中 2 小时依下列专案测试无异状 3-3, 3-4,3-5,3-6,3-7 Putting the pump in the temperature at 60 °C for 72 hours; then taking it out and putting it in a room temperature at 20 ± 5 °C for 2 hours,Under this circumstance,running through test 3-2,3-3, 3-4, 3-5,

地址: 深圳市坪山新区坑梓镇龙田社区龙兴南路 104-2 号
电话: 0755-28799949, 传真: 0755-28799811

Specifications

		3-6,3-7 and finding out that the pump still performs well.
4-3	高温高湿特性 High-temperature & High humidity	在温度 60℃,湿度 95%环境中经 72 小时取出置于常温(20±5℃)中 2 小时依下列专案测试无异状 3-3, 3-4, 3-5, 3-6,3-7. Putting the pump in the temperature at 60℃ and the humidity at 95% for 72 hours;then taking it out and putting it in a room temperature at 20 ± 5 °C for 2 hours.Under this circumstance,running through test 3-3, 3-4, 3-5, 3-6,3-7 and finding out that the pump still performs well.
4-4	温湿度循环放置测试 Temperature & humidity cycle test	在经过 12 次的温湿度循环测试后:-20℃* 2Hr → +25℃* 1Hr →+60℃ 85%RH* 2Hr →+25℃*1Hr,需维持相同的性能.依下列专案测试无异状 3-3, 3-4, 3-5, 3-6,3-7.After doing the temperature and humidity cycle test,-20℃* 2Hr → +25℃* 1Hr→+60℃ 85%RH* 2Hr →+25℃*1Hr,for twelve times,the pump shall still perform the same functions proved by running through test 3-3, 3-4, 3-5, 3-6,3-7.
4-5	寿命试验 Life test	气泵抽水工作, 通电 20 秒, 停 40 秒为一个循环, 测试 100 小时以后经下列专案测试无异状 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7. The pump for drawing water, on 40 seconds, stopping for 20 seconds is as one cycle, Doing it for 100 hours, then examine the pump by test 3-3, 3-4, 3-5, 3-6,3-7,and figure out than the pump is still in a good function.

5 特殊环境测试 Thermal test performance:

在经过发下 5-1 和 5-2 项目之特殊环境测试后, 要产品须可满足项目 3-3 至 3-8 之基本性能。

After the pump has been tested through test 5-1 and 5-2, it must be suitable the basic performance required by item 3-3 to 3-8.

5-1	低温环境测试 Low-temperature environment test	在温度 0℃经五小时后,在此温度下依下列专案测试无异状, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6,3-7. Under a temperature of 0 °C for 5 hours, then examining the pump by test 3-3, 3-4, 3-5, 3-6,3-7 and finding out it still perform well.
5-2	高温环境测试 High-temperature environment test	在温度 50℃经五小时后,在此温度下依下列专案测试无异状, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6,3-7. Under a temperature of 50 °C for 5 hours, then examining the pump by test 3-3, 3-4, 3-5, 3-6,3-7 and finding out it still perform well.

地址: 深圳市坪山新区坑梓镇龙田社区龙兴南路 104-2 号
电话: 0755-28799949, 传真: 0755-28799811

6 其它 Others:

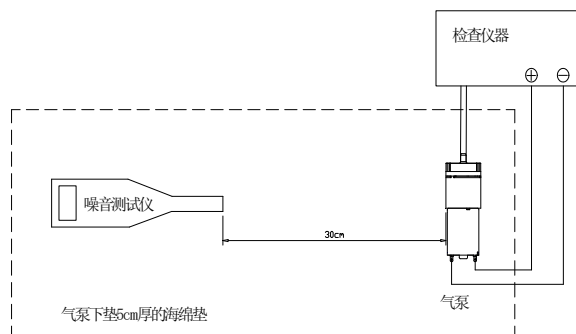
6-1	端子强度 The lead tension	以 0.5 公斤法码与端子平行负载无异常者. Hanging a 0.5 Kg static load on the terminal of the pump will not cause a damage on the pump.
6-2	落下实验 Fall test	使用标准的包装方式,在水泥地上将其从 50cm 的高度分别从正面,侧面,及边角自由落下,其性能及结构需无异常. Basic performance and the struture shall not be defected after following test;With a standard packaging conditions,then dropping it at the front,side,and edges part from the height of 50 cm to the concrete floor.
6-3	外观 Appearance	产品无不适当的外观和刮伤,脏污...等. The appearances of the pump shall not contain cracks and impurities.
6-4	异常试验 Unusual test	以 DC14.4V 连续 8 小时通电无燃烧,发烟现象. There is no burning and smoking occurrence while the power is on with DC14.4V for 8 hours continuously.
6-5	焊锡要求	马达端子焊锡作业需在焊锡温度 330℃ 下,3 秒内操作完成. Motor terminal for Soldering process the heat temp. is controlled by 330℃,and operating time is for 3 sec only.
6-6	马达温升	气泵通电抽水时, 马达表面达到的最高温度小于 70 度。 The pump for drawing water, motor surface temperature less than 70℃

7 标签内容 Labels:

依客户需求

地址: 深圳市坪山新区坑梓镇龙田社区龙兴南路 104-2 号
电话: 0755-28799949, 传真: 0755-28799811

8 噪音测试线路图 Noise test circuit diagram:

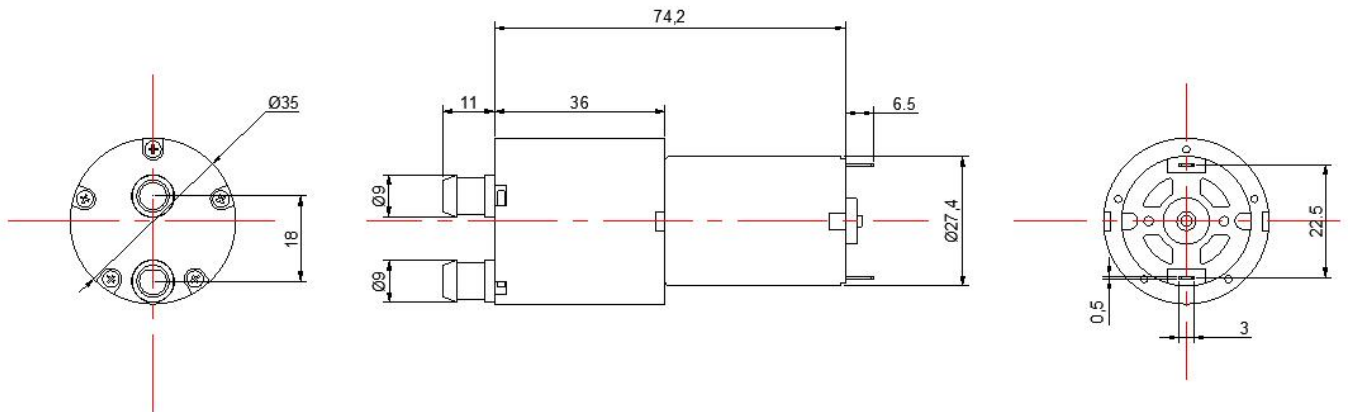


9 材料表 Material list:

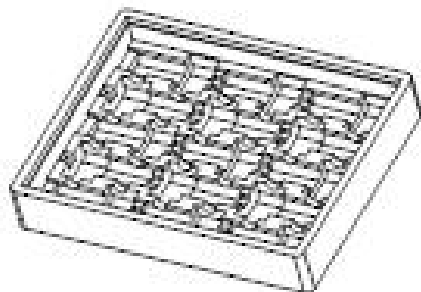
号码 NO.	名称 NAME.	材料 MATERIAL.
1	塑胶 B1	PLASTIC
2	塑胶 B2	PLASTIC
3	塑胶 B3	PLASTIC
4	塑胶 B4	PLASTIC
5	塑胶 B5	PLASTIC
6	塑胶 B6	PLASTIC
7	钢针	STEEL
8	螺丝	SUS1006
9	橡胶	RUBBER
10	马达	DC x x . 0V

地址: 深圳市坪山新区坑梓镇龙田社区龙兴南路 104-2 号
电话: 0755-28799949, 传真: 0755-28799811

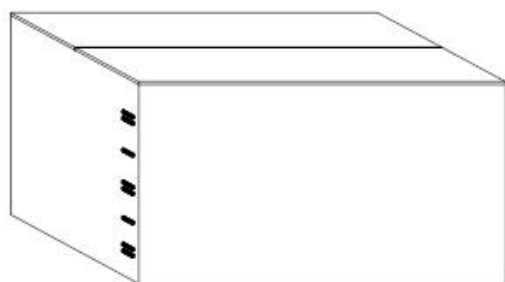
10.成品外形图 Finished Outline



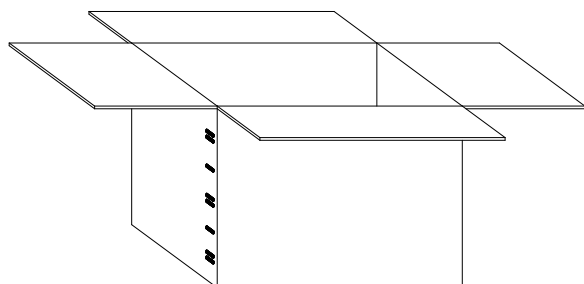
11.包装图 Packaging



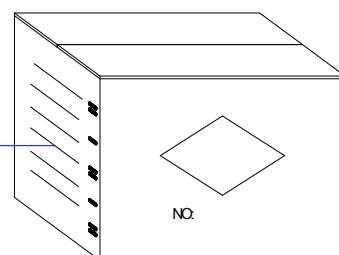
一盒35个



每箱6层 共210个



TYPE: MICRO.PUMP
P/O NO:
QTY: PCS
GRS.WT: KG
NET.WT: KG



地址: 深圳市坪山新区坑梓镇龙田社区龙兴南路 104-2 号
电话: 0755-28799949, 传真: 0755-28799811

12.使用注意事项:

购买本公司产品时应注意以下事项,对于不当之使用方式与环境所造成之产品质量问题,本公司不负相应之责任

1、产品如果使用于化学气体或液体介质或环境时应事先咨询品成公司并得到书面的建议回复,在大部分的情况下,带腐蚀性或一定程度之酸性或碱性介质或环境会对产品本体或电机产生质量影响。如抽取液体的水泵产品需对进液端进行过滤,避免因液体杂质过多导致影响产品质量。

不建议使用 PVC 管连接于产品的进出气嘴,建议使用硅胶管或其它不会对塑胶产生质变的连接管。

2、管路的折弯或者管路系统中太多转接管路可能会对产品输出的流量或压力产生变化而影响产品的性能一致性

3、产品如摔落或严重之碰撞有可能造成外观,性能与寿命等的质量问题。

4、本产品马达端子焊接引线时建议烙铁温度调至 330-380 度,焊接时间 1-3 秒完成,如果温度过高、焊接时间过长、焊接方法不正确等均有可能对马达电刷造成破坏而影响产品性能。

5、产品实际使用寿命会因客户的使用条件与环境条件而不一样,购买产品请咨询了解清楚。

6、储存和使用环境中不可存在硅化合物、磷化合物腐蚀性气体 (H₂S/PH₃/SO₂/NO₂/C₁₂) 或其他粘合剂,密封材料的物质所挥发出来的腐蚀性有害气体,此外储存环境或其他配套部品不可产生有害物质,尤其是(有机硅化合物、硫化物、氰化物、磷化物、苯酚等系列物质)要避开此类物质与马达接触,以免造成马达不转问题。

包装材料和运输中要避免或暴露于使用薰剂(消毒剂)的气体中,如果必须使用需做好防护措施,防止气体进入马达内部造成马达不转。