

三相发电机说明书

一、技术条件:

(1) 相数	3 相
(2) 额定转速	3000rpm±50rpm/min
(3) 旋转方向	CW/CCW
(4) 输出空载交流电压	24V±0.5V
(5) 输出电流	≥200mA
(6) 无线电干扰	/
(7) 线间电阻	150±5 Ω
(8) 输出空载直流电压	34±1v
(9) 线间电阻差值	0.5 Ω
(10) 绝缘电阻	10MΩ (DC100 兆欧表)
(11) 测试负载	10 Ω 电阻

二、使用环境:

- (1) 环境温度: A、将电机存放在-15℃/48h 后, B、再存放于+60℃ 高温 96h 时, 电机性能应与条件“-”相符。
- (2) 相对湿度: A、电机在湿度 30%—95%范围内存放 15 日后, 应无明显锈蚀, 斑迹, 氧化等现象。
- (3) 包装条件: 防尘, 防铁屑。

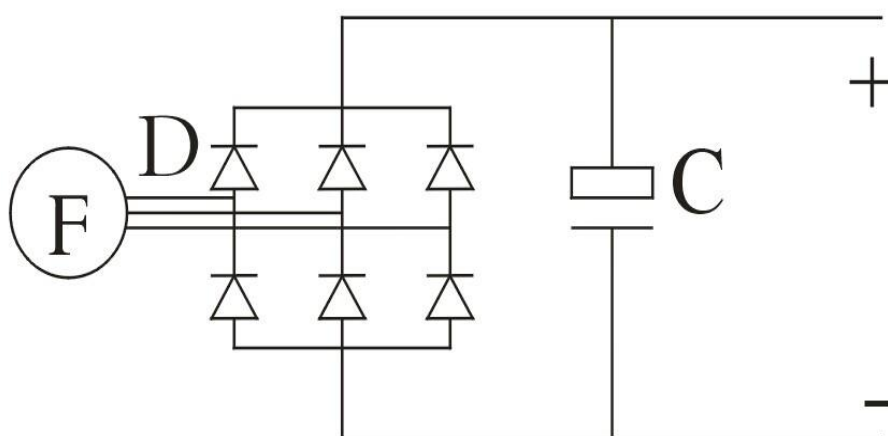
三、机械特性与运行环境:

- (1) 外观: 电机表面清洁, 无锈蚀、无明显划伤, 结构牢固。
- (2) 水压: 0.12~0.4MP
- (3) 机械噪音: ≤55dB

- (4) 电机单量: 40g 左右
- (5) 电机寿命: $\geq 3000\text{h}$
- (6) 输出特性: 空载输出电压与转速成正比

四、使用说明:

- (1) 本系列发电机主要使用于小型蓄电池进行充电, 因此使用该电机时需要将交流转换为直流电, 需要对其进行整流和滤波, 其电路原理如下:



图中: F—发电机, 其输出三根导线不分相序, 可随意与 D 相接.

D—二极管, 可选 1N4004 系列管 (推荐);

C—电解电容器, 其容量 470 μF -2000 μF /50V

选取。

- (2) 三相交流整流后的直流电压高于交流线电压值, 直流电压为交流电压的 1.3 倍。例如, 空载输出交流电压为 16V 时, 其直流输出电压为 20.8V。