

SKY-MG450発電機

インナーローターコアレス発電機



(株) スカイ電子

〒786-0027 高知県高岡郡四万十町東大奈路 1380-56

TEL0880-22-3993 FAX0880-22-2332

URL: <http://sky-denshi.co.jp> E-Mail: info@sky-denshi.co.jp



本製品の特長

この SKY-MG450 発電機は小型風力発電用として特別に設計・製作されたものであり、次のような特長を持っています。

● 低速回転でも高出力

希土類磁石の使用により高磁場を得ると共に多極構造とすることによって、低速回転 (300rpm 以下) でも高い発電電圧が発生し、出力の高い大変効率の良い発電機になっております。

● コギングトルクや鉄損が発生しない

磁石部分が回転する回転界磁形と鉄心を使用しないコアレス構造の採用により、電気的な接触部分がない、コギングトルクや鉄損が発生しないという特長があります。これらにより始動がスムーズな高効率で信頼性の高い発電機となっています。

基本仕様

外形寸法 (詳細裏面)	φ454mm×177mm		
極数	48 極		
磁石材料	希土類磁石		
コイル数	36 個 (12 個/3 相)		
定格出力, 最大出力[kW]	3 (300rpm), 4 (500rpm)		
定格電流, 瞬間最大電流[A]	11[A], 15[A]		
回転数	100rpm	200rpm	300rpm
電圧	93.5 [V]	187.6[V]	277.9[V]
電流	3.82[A]	7.58[A]	11.2[A]
出力	357.3[W]	1422[W]	3117[W]

*データはブリッジで整流後の直流の数値になります。

試験結果

● 無負荷特性

図 1 に回転数—無負荷電圧特性を示します。ただし、出力電圧は三相交流電圧を整流した直流電圧の値です。

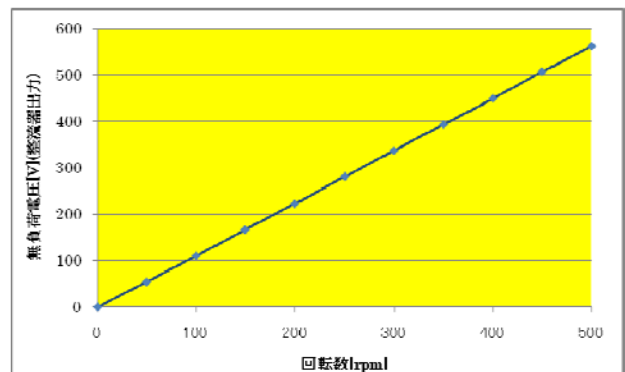


図 1 回転数—無負荷電圧特性

● 負荷特性

図 2 に負荷抵抗 R を一定に保った時の、回転数に対する出力と電流を示します。出力は回転数と負荷に大きく影響されますので、出力電流が大きくなり過ぎないように注意してください。

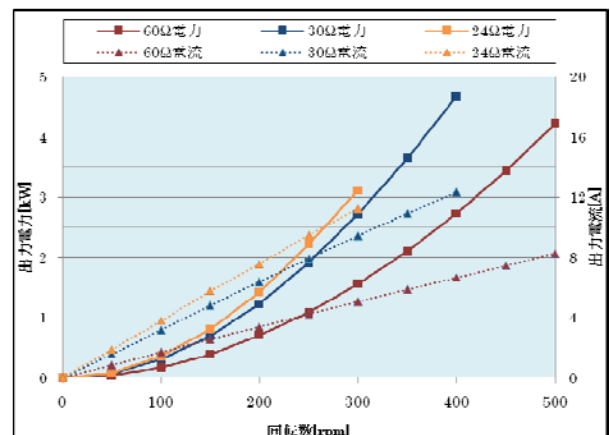


図 2 回転数—出力特性