質問 VCモータの回転精度について

回答 弊社では出荷の前に検査をし、その記録を保存しています、トルクモータの回転について、その試験規準範囲は4Pで1200~以上RPM/50hz、1500~以上RPM/60hzを適当検査範囲としています、通常の規準定格は1200RPM/50hz、1500RPM/60hzですこれは無負荷で、一相制御(200/3=115v、220v/3=127)無負荷電流Aの条件下で試験をしていますが

トルクモータは負荷トルクによって回転は違います上記数値から50hzで同期回転の3%~20%のスペリ率がありますが、したがって弊社では計算規準として同期回転のスペリ率20%の付近で回転数の時を定格トルクとして算定基準としている所以です、モータ組み込み条件によるVCモータ(トルクモータ)回転数の違いが発生する場合もあります かかることから無負荷の回転数は異なる場合があります、前記のように通常無負荷での回転数は、機種によって違いますが同機種仕様で5%の誤差が生じてきます例えば 同機種でも1400RPMのVCモータに対し1330RPMの場合もあり得ます

星野設計事務所 代表 星野満夫