

SGMAV形サーボモータ定格および仕様

時間定格: 連続	励磁方式: 永久磁石形	保護形式: 全閉自冷IP65(軸貫通部を除く)
振動階級: V15	取付け方式: フランジ形	使用周囲湿度: 20~80%(結露しないこと)
絶縁抵抗: DC500V、100k 以上	耐圧クラス: B	連結方式: 直結
使用周囲温度: 0~40	絶縁耐圧: AC1500V 1分間	

電圧	200V								
	A5A	01A	C2A	02A	04A	06A	08A	10A	
サーボモータ形式 SGMAV-									
定格出力 ^{*1}	W	50	100	150	200	400	550	750	1000
定格トルク ^{*1}	N·m	0.159	0.318	0.477	0.637	1.27	1.75	2.39	3.18
瞬時最大トルク ^{*1}	N·m	0.477	0.955	1.43	1.91	3.82	5.25	7.16	9.55
定格電流 ^{*1}	Arms	0.66	0.91	1.3	1.5	2.6	3.8	5.3	7.4
瞬時最大電流 ^{*1}	Arms	2.1	2.8	4.2	5.3	8.5	12.2	16.6	23.9
定格回転速度 ^{*1}	min ⁻¹	3000							
最高回転速度 ^{*1}	min ⁻¹	6000							
トルク定数	N·m/Arms	0.265	0.375	0.381	0.450	0.539	0.496	0.487	0.467
回転子慣性モーメント	× 10 ⁻⁴ kg·m ²	0.0242 (0.0389)	0.0380 (0.0527)	0.0531 (0.0678)	0.116 (0.180)	0.190 (0.254)	0.326 (0.403)	0.769 (0.940)	1.20 (1.41)
定格パワーレート ^{*1}	kW/s	10.4	26.6	42.8	35.0	84.9	93.9	74.1	84.3
定格角加速度 ^{*1}	rad/s ²	65800	83800	89900	54900	67000	53700	31000	26500
組合せサーボバック	SGDV-	R70	R90	1R6A、2R1F		2R8	5R5A	5R5A	120A

*1: これらの項目及びトルク回転速度特性は、SGDV形サーボバックと組み合わせて運転し、電機子巻線温度が100 °Cのときの値です。その他は20 °Cのときの値です。注) ()内は、保持ブレーキ付モータの値です。120A、180A、200A、330A形の仕様はここに掲載しておりません。お問い合わせ下さい。

アナログ電圧・パルス列指令形サーボバックSGDV-01形基本仕様

項目		仕様	
入力電源	主回路	100V用	単相AC100~115V+10~-15% 50/60Hz
	制御回路	200V用	三相AC200~230V+10~-15% 50/60Hz
制御方式		100V用	単相AC100~115V+10~-15% 50/60Hz
		200V用	単相AC200~230V+10~-15% 50/60Hz
フィードバック	回転形サーボモータ組合せ時	シリアルエンコーダ 13ビット(インクリメンタルエンコーダ) 17ビット(インクリメンタル/絶対値エンコーダ) 20ビット(インクリメンタル/絶対値エンコーダ)	
	リニアサーボモータ組合せ時	シリアルコンバータ	
使用条件	使用・保存温度	使用温度: 0~+55、保存温度: -20~+85	
	使用・保存湿度	90%RH以下(凍結、結露しないこと)	
	耐振動・耐衝撃	耐振動: 4.9m/s ² 、耐衝撃: 19.6m/s ²	
	保護等級・汚損度	保護等級: IP1X、汚損度: 2 腐食性ガス、可燃性ガスがないこと 水・油・薬品がかからないこと ちり、ほこり、塩分、金属粉が少ない雰囲気であること	
準拠規格	UL508C EN50178、EN55011 classA group1、EN61800-3、EN61800-5-1		
構造	ベースマウント取付け(オプションでラックマウント取付け可の機種あり) 1: 5000(速度制御範囲の下限は、定格トルク負荷時に停止しない条件下の数値)		
性能	速度制御範囲	0~100%負荷時: ±0.01%以下(定格回転速度にて)	
	速度変動率 [*]	負荷変動	0~100%負荷時: ±0.01%以下(定格回転速度にて)
		電圧変動	定格電圧±10%: 0%(定格回転速度にて)
		温度変動	25±25 ±0.1%以下(定格回転速度にて)
	トルク制御精度(再現性)	±1%	
	ソフトスタート	時間設定 0~10s(加速・減速それぞれ設定可能)	
通信機能	RS-422A通信	接続機器	デジタルオペレータ、パソコンなどのRS-422Aポート
		1: N通信	RS-422Aポート時、N=15局まで可能
	軸アドレス設定機能	パラメータによって設定 状態表示、パラメータ設定、調整機能、補助機能、パラメータコピー機能	
	USB通信	接続機器	パソコン(アプリケーション: エンジニアリングツールSigmaWin+対応)
	1: N通信	USB1.1規格に準拠 状態表示、パラメータ設定、調整機能、補助機能、パラメータコピー機能、波形トレース	
表示機能	パワーチャージ	主回路電源入力確認用CHARGE LED(オレンジ色) 1点	
観測用アナログモニタ機能		速度、トルク指令信号などの観測用モニタ出力内蔵 点数: 2点	
保護機能		過電流、過電圧、不足電圧、過負荷、回生異常、ほか	
補助機能		アラーム履歴、JOG運転、原点サーチ、ほか	
回生処理機能		AC100V: 回生抵抗器外付け(オプション) AC200V SVDV-R70A、-R90A、-1R6A、-2R8A: 回生抵抗器外付け(オプション) AC200V 上記200Vサーボバック形式以外: 回生抵抗器内蔵 AC400V: 回生抵抗器内蔵	
セーフティ機能	入力	/HWBB1、/HWBB2: ハードワイヤベースブロック信号	
	出力	EDM1: 内蔵セーフティ回路の状態監視(固定出力)	
オプションカード追加機能	準拠規格	EN954 category 3 Stop category 0、IEC61508 SIL 2	
	フィードバック	フルクロース制御用シリアルエンコーダ通信入力	