

パラメータ一覧(7kW以下)

パラメータの詳細設定はMR-J3-A-RJ007 サーボアンプ技術資料集(SH(名)O30066)を参照してください。
 パラメータ略称先頭に“*”のついたパラメータは、設定後一旦電源をOFFにしてから再投入すると有効になります。

制御モードの略称 P：位置、S：速度、T：トルク

MR-SAパラメータ						対応するMR-J3-A-RJ007のパラメータ							
No.	略称	パラメータ名称	制御モード P S T	初期値	単位	No.	略称	パラメータ名称	制御モード P S T	初期値	単位	備考(注意事項)	
01	*STY	サーボループ形式				PA01	*STY	制御モード		0000h		設定値が違います。	
		サーボループ形式 再生オプション			0000h (※1)	PA02	*REG	再生オプション		0000h			
02	CMX	指令バリス倍率分子 (電子ギア)			1	PA06	CMX	電子ギア分子 (指令入力バリス倍率分子)		1		パラメータNo.PA06を“0”に設定して 使用してください。	
03	CDV	指令バリス倍率分母 (電子ギア)			1	PA07	CDV	電子ギア分母 (指令入力バリス倍率分母)		1			
04	INP	インポジション範囲			100	pulse	PA10	INP	インポジション範囲		100	pulse	
05	PGN	位置ループゲイン(※2)			25	rad/s	PB08	PG2	位置制御ゲイン(※3)		37	rad/s	
06	VGN	速度ループゲイン(※2)			100		PB09	VG2	速度制御ゲイン(※4)		823	rad/s	
07	VIC	速度積分補償(※2)			20	ms	PB10	VIC	速度積分補償(※3)		33.7	ms	
08	SC1	速度指令(1)			100	r/min	PC05	SC1	内部速度指令1 内部速度制限1		100.0	r/min	0.1r/min単位で設定できます。
09	SC2	速度指令(2)			1000	r/min	PC06	SC2	内部速度指令2 内部速度制限2		500.0	r/min	0.1r/min単位で設定できます。
10	SC3	速度指令(3)			2000	r/min	PC07	SC3	内部速度指令3 内部速度制限3		1000.0	r/min	0.1r/min単位で設定できます。
11	STC	速度加速減速時定数			0	10ms	PC01	STA	速度加速時定数		0	ms	SA設定値の10倍を設定してください。
			PC02	STB	速度減速時定数		0	ms	SA設定値の10倍を設定してください。				
12	TTC	トルクフィルタ時定数			0	10ms	PC04	TQC	トルク指令時定数(※5)		0	ms	SA設定値の10倍を設定してください。
13	VCO	VCオフセット			0	mV	PC37	VCO	高分解能アナログ速度指令 (VC)オフセット		—	mV	初期値は、サーボアンプにより異なります。
										高分解能アナログ速度制限 (VLA)オフセット			
14	TPO	TLAPオフセット			0	mV	Po03	OTPO	高分解能アナログトルク制限 +(OTLAP)オフセット		0	mV	
										高分解能アナログトルク指令 (OTC)オフセット			
15	TNO	TLANオフセット			0	mV	Po04	OTNO	高分解能アナログトルク制限 -(OTLAN)オフセット		0	mV	
16	MOO	MOオフセット			0	mV	Pa18	OMO1	高分解能アナログモータ1 出力オフセット		0	mV	
17~23 メーカー設定用													
24	DMD	表示モード					PC36	*DMD	状態表示選択		0000h		設定値が違います。
		状態表示 アナログモータ出力			0000h	Po16	OMOD1	高分解能アナログ モータ1出力選択		0000h		設定値が違います。	
25~29 メーカー設定用													
30	VCM	10V 指令回転速度			2000	r/min	PC12	VCM	高分解能アナログ 速度指令最大回転速度		0	r/min	
31	VDC	速度比例補償(※2)			980		PB11	VDC	高分解能アナログ 速度制限最大回転速度				
									速度微分補償(※3)		980		
32 メーカー設定用													
33	TLL	トルク制限値(内部)			100	%	PA11	TLP	正転トルク制限		100.0	%	0.1%単位で設定できます。
							PA12	TLN	逆転トルク制限		100.0	%	
		トルク指令 フルスケール値			100	%	PC13	TLC	高分解能アナログ トルク指令最大出力		100.0	%	
34~37 メーカー設定用													
38	VCG	VCフルスケール値切換			0								該当パラメータが存在しないので、 パラメータNo.PC12で調整してください。 6[V]選択時設定値 =10[V]選択時設定値×5/3
39	ENR	エンコーダ出力分周比			0		PA15	*ENR	検出器出力バリス		4000	pulse /rev	※6 別表のように設定してください。

※1：7kWの場合は“0200”

※2：ゲイン調整に関するパラメータは、MR-SA サーボアンプと異なります。

ゲイン調整方法はMR-J3-A-RJ007 サーボアンプ技術資料集(SH(名)O30066)を参照してください。
 また、パラメータNo.PA08(オートチューニングモード)が“0003(マニュアルチューニング)”以外の場合、
パラメータNo.PA09を必ず設定してください。

パラメータNo.	略称	設定項目	設定値	内容
PA09	RSP	オートチューニング応答性	6	置換え時、本設定を“6”に設定してから電源を投入してください。 MR-J3-□A-RJ007 初期値の状態ではMR-SAの高応答状態に相当するため、 サーボオン時にモータが発振する恐れがあります。

※3：パラメータNo.PA08が“0003”の時有効です。置換え時、SA設定時と同じ値を目安に調整してください。

※4：パラメータNo.PA08が“0003”の時有効です。置換え時、SA設定時の6倍の値を目安に調整してください。

※5：本パラメータを設定すると、位置/速度制御時のアナログトルク制限の時定数にも時定数がかかります。

※6：サーボモータ1回転あたりバリス数を設定します。

パラメータNo.PC19に“□□□□”を設定します。

MR-SAパラメータNo.39の設定に従い、パラメータNo.PA15に下記の設定をしてください。

MR-SA パラメータ No. 39	MR-J3-□A-RJ007 パラメータ No. PA15
0	→ 12000
1	→ 6000
2	→ 3000

パラメータ一覧(11kW以上)

パラメータの詳細設定はMR-J3-A-RJ007 サーボアンプ技術資料集(SH(名)O30066)を参照してください。
 パラメータ略称先頭に“*”のついたパラメータは、設定後一旦電源をOFFにしてから再投入すると有効になります。

制御モードの略称 P：位置、S：速度、T：トルク

MR-SAパラメータ						対応するMR-J3-A-RJ007のパラメータ										
No.	略称	パラメータ名称	制御モード			初期値	単位	No.	略称	パラメータ名称	制御モード			初期値	単位	備考(注意事項)
			P	S	T						P	S	T			
01	*STY	サーボループ形式						PA01	*STY	制御モード				0000h		設定値が違います。 特殊サーボアンプで対応します。 (ダイナミックブレーキなし)
		サーボループ形式 回生オプション						PA02	*REG	回生オプション				0000h		
		ダイナミックブレーキ								該当パラメータなし						
02	CMX	指令パルス倍率分子 (電子ギア)				1		PA06	CMX	電子ギア分子 (指令入力パルス倍率分子)				1		パラメータNo.PA05を“0”に設定して 使用してください。
03	CDV	指令パルス倍率分母 (電子ギア)				1		PA07	CDV	電子ギア分母 (指令入力パルス倍率分母)				1		
04	INP	インポジション範囲				100	pulse	PA10	INP	インポジション範囲				100	pulse	
05	PGN	位置ループゲイン(※1)				25	rad/s	PB08	PG2	位置制御ゲイン(※2)				37	rad/s	
06	VGN	速度ループゲイン(※1)				100		PB09	VG2	速度制御ゲイン(※3)				823	rad/s	
07	VIC	速度積分補償(※1)				20	ms	PB10	VIC	速度積分補償(※2)				33.7	ms	
08	SC1	速度指令(1)				100	r/min	PC05	SC1	内部速度指令1 内部速度制限1				1000	r/min	0.1r/min単位で設定できます。
09	SC2	速度指令(2)				1000	r/min	PC06	SC2	内部速度指令2 内部速度制限2				5000	r/min	0.1r/min単位で設定できます。
10	SC3	速度指令(3)				2000	r/min	PC07	SC3	内部速度指令3 内部速度制限3				10000	r/min	0.1r/min単位で設定できます。
11	STC	速度加減速時定数				0	10ms	PC01	STA	速度加減速時定数				0	ms	SA設定値の10倍を設定してください。
		位置加減速時定数				0	10ms	PC02	STB	速度減速時定数				0	ms	
		位置加減速時定数				0	10ms	PB03	PST	位置指令加減速時定数 (位置スムージング)				0	ms	
12	TTC	トルクフィルタ時定数				0	10ms	PC04	TQC	トルク指令時定数				0	ms	SA設定値の10倍を設定してください。
						0	ms	PC46	TLT	トルク制限時定数				0	ms	SA設定値の10倍を設定してください。
13	VCO	VCオフセット				0	mV	PC37	VCO	高分解能アナログ 速度指令オフセット				—	mV	初期値はサーボアンプにより 異なります。
						0	mV		高分解能アナログ 速度制限(VLA)オフセット							
14	TPO	TLAPオフセット				0	mV	Po03	OTPO	高分解能アナログトルク制限 +(OTLAP)オフセット				0	mV	
						0	mV		高分解能アナログトルク指令 (OTC)オフセット							
15	TNO	TLANオフセット				0	mV	Po04	OTNO	高分解能アナログトルク制限 -(OTLAN)オフセット				0	mV	
16	MOO	MOオフセット				0	mV	Po18	OM01	高分解能アナログ モータ1出力オフセット				0	mV	
17~23 メーカー設定用																
24	DMD	表示モード														
		状態表示						PC36	*DMD	状態表示選択				0000h		設定値が違います。
		アナログモニタ出力					0000h	Po16	OMOD1	高分解能アナログ モニタ1出力選択				0000h		設定値が違います。
25~29 メーカー設定用																
30	VCM	10V指令回転速度				2000	r/min	PC12	VCM	高分解能アナログ 速度指令最大回転速度				0	r/min	
									高分解能アナログ 速度制限最大回転速度							
31	VDC	速度比例制動(※1)				980		PB11	VDC	速度微分補償(※2)				980		
32 メーカー設定用																
33	TLL	トルク制限値(内部)				100	%	PA11	TLP	正転トルク制限				100.0	%	0.1%単位で設定できます。
		トルク指令						PA12	TLN	逆転トルク制限				100.0	%	
		フルスケール値				100	%	PC13	TLC	高分解能アナログ トルク指令最大出力				100.0	%	
34~38 メーカー設定用																

MR-SAパラメータ						対応するMR-J3-A-RJ007のパラメータ										
No.	略称	パラメータ名称	制御モード			初期値	単位	No.	略称	パラメータ名称	制御モード			初期値	単位	備考(注意事項)
			P	S	T						P	S	T			
39	ENR	エンコーダ出力周波数				1		PA15	*ENR	検出器出力パルス				4000	pulse/rev	※4 別表のとおり設定してください。
								PC19	*ENRS	検出器出力パルス選定				0000h		
40	OP2	位置加減速時定数				0000h				該当パラメータなし						本パラメータに“0100”を設定している 場合は、PB03にSAと同等の時定数を 設定してください。
42	*TST	テスト運転モード				0000h				該当パラメータなし						サーボアンプ操作部または MR Configurator を使用してテスト運転 モードに切り換えます。

制御モードの略称 P：位置、S：速度、T：トルク

※1：ゲイン調整に関するパラメータは、MR-SA サーボアンプと異なります。
 ゲイン調整方法はMR-J3-A-RJ007 サーボアンプ技術資料集(SH(名)O30066)を参照してください。
 また、パラメータNo.PA08(オートチューニングモード)が“0003(マニュアルチューニング)”以外の場合、
パラメータNo.PA09を必ず設定してください。

パラメータNo.	略称	設定項目	設定値	内容
PA09	RSP	オートチューニング応答性	6	置換え時、本設定を“6”に設定してから電源を投入してください。 MR-J3-□A-RJ007 初期値の状態ではMR-SAの高応答状態に相当するため、 サーボオン時にモータが発振する恐れがあります。

※2：パラメータNo.PA08が“0003”の時有効です。置換え時、SA設定時と同じ値を目安に調整してください。
 ※3：パラメータNo.PA08が“0003”の時有効です。置換え時、SA設定時の6倍の値を目安に調整してください。
 ※4：サーボモータ1回転あたりパルス数を設定します。

置換え条件	MR-SAパラメータNo.39			パラメータ設定方法	
	MR-SAパラメータNo.39			パラメータNo.PC19	パラメータNo.PA15
1次置換え (SAモータ)	N(1~256)			“□□□□”を設定します。	MR-SAパラメータNo.39の設定値 “N”を設定します。
2次置換え (J3モータ)	12000/N=整数の場合			“□□□□”を設定します。	12000/Nの算出値を設定します。
	12000/N≠整数 の場合	N=	7, 9, 11, 14, 17, 18, 22, 23, 29, 31, 34, 35, 43	“□□□□”を設定します。	12000/Nの算出値を小数点以下 四捨五入して、設定します。(注1)
		N=	13, 19, 21, 26, 27, 28, 33, 36~42, 44以上	“□□□□”を設定します。	8192×N/375の算出値を小数点以下 四捨五入して、設定します。(注1)

注1：算出値が割り切れないため、整数商で設定しますが、端数分のズレが生じますのでご注意ください。