

1. 機械本体仕様

VM4-3-No40

項目	単位	仕様				
		ギヤヘッド			MSヘッド	
		6R	8R	10R	14R	20R
容量						
X軸方向移動量 (テーブル左右)	mm	630				
Y軸方向移動量 (サドル前後)	mm	410				
Z軸方向移動量 (主軸頭上下)	mm	460				
テーブル上面から主軸端面までの距離	mm	150~610				
コラム前面から主軸中心までの距離	mm	459 (445:注1)				
テーブル						
作業面の大きさ (X軸方向×Y軸方向)	mm	800×410				
工作物許容質量	kg	500				
作業面の形状 (T溝呼び寸法×間隔×本数)	mm×mm×本	18×125×3				
床面からテーブル作業面までの高さ	mm	900				
主軸						
回転速度	min <sup>-1</sup>	25~ 6,000	25~ 8,000	25~ 10,000	100~14,000	200~20,000
回転速度域変換数		2段			2段(巻線切換式)	
主軸端 (呼び番号)		7/24テ-パ° No.40				
軸受内径	mm	φ70			φ65	
送り速度						
早送り速度	m/min	XY:30 Z:20				
切削送り速度	mm/min	1~10,000 (1~20,000:注2)				
ジョグ送り速度	mm/min	2,000				
自動工具交換装置						
ツールシャンク (呼び番号)		JIS B 6339 40T				
プルスタッド (呼び番号)		MAS 403 P40T-1 (45°)				
工具収納本数	本	20(OP:30)				
工具最大径 (隣接工具あり)	mm	φ82(φ80)				
工具最大径 (隣接工具なし)	mm	φ110				
工具最大長さ (ゲージラインより)	mm	350 (300:注3)				
工具最大質量 (モーメント)	kg(N·m)	10(9.8)				
工具選択方式		メモリランダム方式				
工具交換時間 ツール・ツー・ツール	sec	1.5 (重量ツール変速可能)				
工具交換時間 カット・ツー・カット	sec	5.0 (12.0:注3)				

注1: Z軸シャッタ仕様, 注2: HQ、及びハイパーHQ制御時, 注3: ATCシャッタ仕様

項目		単位	仕様				
			ギヤヘッド			MSヘッド	
			6R	8R	10R	14R	20R
電動機							
主軸用 30分/連続 (15分/連続)	三菱	kW	AC7.5/5.5		AC22/18.5	AC22/18.5	
	FANUC	kW	AC7.5/5.5		AC22/18.5	AC22/18.5	
送り軸用	三菱	kW	X/Y:2.0		Z:3.5		
	FANUC	kW	X/Y:3.0		Z:4.0		
切削油剤ポンプ用		kW	0.4				
摺動面潤滑ポンプ用		kW	0.017				
主軸ヘッド冷却ポンプ用 (オイルクーラ)		kW	0.75				
主軸潤滑ポンプ用 (オイルエア)		kW	—		0.018		
主軸ツールアンクランプ/ATC用		kW	0.4				
MG 旋回用		kW	0.2				
コイルコンベア用		kW	0.2×2				
所要動力源							
電源電力	三菱	kVA	26		47	47	
	FANUC	kVA	25		47	47	
電源電圧・電源周波数		V・Hz	AC200V±10%		50/60Hz±1Hz		
			AC220V±10%		60Hz±1Hz		
空気圧源圧力		MPa	0.4~0.6				
空気圧源圧力流量 (大気圧)		L/min(ANR)	160		400		
タンク容量							
切削油剤用		L	250				
主軸ヘッド冷却用 (オイルクーラ)		L	50		65		
主軸潤滑用 (オイルエア)		L	—		2.0		
摺動面潤滑用		L	6.0				
機械の高さ (床面より)		mm	2,626		2,757		
所要床面の大きさ							
運転状態 (左右×奥行)		mm	1,980×2,655				
保守エリア含む (左右×奥行)		mm	2,320×3,682				
機械質量		kg	5,500				

# NC仕様一覧表

OKK

作成日：2007年7月5日

OKK F510-09-B-14XXE-AZ024\_2003 1.

機名	VM4III	NC装置	Neomatic730
機番	#2632	NC機番	M75M206/075
製番	MA50860A	現調日	年 月 日

発行	取付	品管

①標準機能	制御軸数	3軸
②	同時制御軸数	最大3軸
③	設定表示装置	10.4" カラー タッチパネルLCD/MDI
④	表示言語	日本語 英語
⑤	ACサーボシステム(絶対位置検出)	
⑥	M300 フォーキャスト	[G20, 21]
⑦	インテリジェント切替	
⑧	入力指令単位10倍	
⑨	円弧補間(中心指定、半径R指定)	
⑩	パルスハンドル送り、ハンドル割込	
⑪	同期タクトサイクル	[G74, 84]
⑫	プログラム記憶容量(登録個数)	160m (200)
⑬	バックラッシュ補集	
⑭	RS232C I/F	
⑮	T指令4桁	
⑯	工具オフセット(長、位置、後)	[G38~48]
⑰	工具補正組数(工具補正メモリーデータII)	200組
⑱	自動リフレックス点復帰	[G28, 29]
⑲	第2, 3, 4リフレックス点復帰	[G30]
⑳	リフレックス点復帰キャンセル	[G27]
㉑	ワーク座標系選択	[G54~59]
㉒	ローカル座標系選択	[G52]
㉓	プログラム再開	
㉔	3Dソフトプログラムチェンジ	
㉕	プログラム再開	
㉖	手動数値指令	[G72~89]
㉗	固定サイクル	[G12, 13]
㉘	円切削	
㉙	ミラーイメージ(パラメーター、G指令)	
㉚	変数指令組数	200組
㉛	自動コマンドオンパルス	
㉜	プログラム工具補正入力	[G10, 11]
㉝	メモリー式ピッチ誤差補正	
㉞	手動工具長測定	
㉟	ワーク座標系オフセット計測、ワーク位置計測	
㊱	ストロークセンサー計測(II、IB、II-B、IC)	
㊲	ワーク座標系オフセット	
㊳	前面(Cカード)/F、前面(Cカード)運転	
㊴	キーホールド/VF、ハードディスク運転	
㊵	アラームリセット、加工プログラム入力ミス警告、Gコードリミット	
㊶	F1桁送り	
㊷	加工時間算出	
㊸	HQ制御(高精度制御機能)	
㊹	ソフトスケール III m、外部機械座標系補正	
㊺	MS主軸(巻線切替)	

●:オプション ○:パッケージ	付加軸制御軸	1軸追加 2軸追加 3軸追加
	M2 フォーキャスト	[G60]
	一方向位置決め	(G02.03 [第3軸])
	円筒補間	
	仮想軸補間	
	補巻/円錐補間	
	ハンドル送り 3軸	
	プログラム記憶容量(登録個数)	320 m (200) 600 m (400) 1280 m (1000) 2560 m (1000) 5120 m (1000)
	3.5 FDDユニット	
	コンピュータリソグB	(RS232C)
	コンピュータリソグB	(RS422)
	3次元工具径補正	[G40~42]
	工具補正組数	400組 999組
	ワーク補正組数追加	48組 96組
	インバータハンドル送り	
	外部サーチ	
	オプショナルロックスキップ追加	計9組
	極座標補間	
	工具復帰/退避	
	照合停止	
	スキップ機能	[G31]
	多段スキップ機能	[G31.1~31.4]
	ユーザワーク(ワーク割込も含む)	300組
	変数指令追加計	600組
	プログラム座標回転	
	パラメーター座標回転	
	図形回転	
	スケールオフ	
	特別固定サイクル	[G34~37]
	コーナー面取/コーナー	
	チャック機能	
	PLC軸制御	
	フレインバック	
	サマシロ指令	X,Y,Z
	移動前スローワークチェンジ	[G22.1, 23.1]
	法線制御	
	主軸C軸制御	
	ハンドターミナル	

①	TT-A (スキップ・ユーザワーク必要)	
②	TT-B (スキップ・ユーザワーク必要)	
③	TT-C (スキップ・ユーザワーク必要)	
④	TO (ワーク計測必要)	
⑤	TOソフト (ワーク計測必要)	
⑥	TO+パラメーター座標回転 (ワーク計測・回転計測必要)	
⑦	TO7+パラメーター座標回転 (ワーク計測・回転計測必要)	
⑧	自動再開機能	
⑨	ワーク計測	
⑩	工具寿命管理 II (200組)	400組 600組 800組 1000組
⑪	工具寿命管理本数追加計	
⑫	自動工具長測定	[G37.1]
⑬	OK-NEI	
⑭	ハイパーHQモード I [高速加工モード I]	
⑮	ハイパーHQモード II [高速加工モード II]	
⑯	(金型加工の高精度含む)	
⑰	金型加工INCキープ (ハイパーHQ制御モード II 含む)	
⑱	NURBS補間	
⑲	ソフトイン補間	
㉑	ACサーボ	リニアスケール (軸)
㉒	システム	
㉓	高速加工モード I	
㉔	ワーク計測	
㉕	回転計測	
㉖	5軸機能	
●:OKKオリジナル	ヘルプガイド	
①	Win-GMC	
②	Win-GMC対応オプション A	
③	Win-GMC対応オプション D	
④	Win-GMC対応オプション E	
⑤	Win-GMC対応オプション F	
⑥	Win-GMC対応オプション (B, C)	
⑦	パターニング	
⑧	サイクルメイト	
⑨	プログラムエディタ	
⑩	フレインバック	
⑪	ワークOCM	
⑫	ソフトIAC	
⑬	ワークサポート	
⑭	HQチェン	
⑮	GC支援システム	
⑯	ソフトシミュレータ	
⑰	鋼材加工ソフト	
⑱	GC+ワークプロ(プログラムのみ)	
⑳	F99450	
㉑	F99450	
㉒	F99450	
㉓	F99450	
㉔	F99450	
㉕	F99450	
㉖	F99450	
㉗	F99450	
㉘	F99450	
㉙	F99450	
㉚	F99450	
㉛	F99450	
㉜	F99450	
㉝	F99450	
㉞	F99450	
㉟	F99450	
㊱	F99450	
㊲	F99450	
㊳	F99450	
㊴	F99450	
㊵	F99450	
㊶	F99450	
㊷	F99450	
㊸	F99450	
㊹	F99450	
㊺	F99450	
㊻	F99450	
㊼	F99450	
㊽	F99450	
㊾	F99450	
㊿	F99450	

1999年5月1日

2004年8月3日改定

組立課

