

3. 仕様

3.1 機械本体仕様

仕 様 項 目		EX8	EX30
加工槽内形寸法 (幅×奥行×高さ)	[mm]	660×450×250	1200×800×450
工作物最大寸法 (幅×奥行×高さ)	[mm]	630×420×150	1150×750×350
工作物許容質量	[kg]	550	2000
テーブルの大きさ (幅×奥行)	[mm]	500×350	980×680
X軸移動量	[mm]	300	700
Y軸移動量	[mm]	250	500
Z軸移動量	[mm]	250	350
テーブル上面から電極取付面までの距離	[mm]	200～450	300～650
最大電極質量	[kg]	25	150
機械本体寸法 (幅×奥行×高さ) (タンク含む)	[mm]	960×1445×2050	1555×2530×2530
機械本体質量 (タンク含む)	[kg]	1200	5000

加工液供給装置

仕 様 項 目		EX8	EX30
加工液タンク容量	[ℓ]	140	650
ろ過流量	[ℓ/min]	20	20
ろ過精度	[μm]	5	5
加工液ろ過方式		ペーパーフィルタ	ペーパーフィルタ

3. 2 放電加工機 C 1 1 形制御装置仕様

*オプション

No.	項目	機能概要	備考
1	制御軸数	4軸 (X, Y, Z, *C)	
2	同時制御軸数	円弧補間：同時2軸 直線補間：同時3軸 オプション軸 [*C] 取付時最大4軸	
3	補間機能	直線、円弧、ヘリカル、スパイラル	
4	最小指令単位	直線軸 (X, Y, Z) : 1 μ m 回転軸 (*C) : 0.001°	
5	最小駆動単位	直線軸 (X, Y, Z) : 0.5 μ m 回転軸 (*C) : 0.001°	
6	最大指令値	±99999.9999 (inch/°) / ±99999.999 (mm/°)	
7	位置指令方式	増分/絶対値併用	G90/91指令及び 段取り画面による切換
8	駆動方式	ACサーボモータ	
9	位置検出器	X, Y, Z軸 *C ロータリーエンコーダ ロータリーエンコーダ	
10	送り速度指令	Fで指定	
11	最大送り速度	直線軸 (X, Y, Z) : 2000mm/min 回転軸 (*C) : 2000°/min	
12	手動送り	JOG送り : 高速、中速、低速、超低速 インチング : ×1, ×10	
13	入力方式	内蔵3.5" FDD(1MB), BTR(RS232C), キーボード	
14	RS232C インターフェース	DC1/DC3方式 1CH	
15	メモリバックアップ	約400時間	
16	表示方式	14インチ カラーCRT	
17	表示文字	漢字、ひらがな、カタカナ、英数字、アルファベット	
18	制御方式	CNCクローズドループ	
19	操作スイッチ	シートキー+LED (発光ダイオード) (全停止…キノコ形スイッチ)	
20	手元操作箱 (E X 8)	ステータスLED (位置決め完、接触) 手動送り (JOG送り、インチング) 位置決め機能 (端面、穴中心、放電位置決め、 原点復帰、ティーチング)	
	手元操作箱 (E X 3 0)	接触無視、セットゼロ 現在位置表示 ステータスLED (アラーム、位置決め中、位置決め完、接触) 手動送り (JOG送り、インチング) 位置決め機能 (端面、穴中心、溝中心、放電位置決め、 1/2移動、原点復帰、ティーチング) 接触無視、セットゼロ 加工、加工液、急速充満、排出オン/オフ スタート/ストップ *ATC、*C軸ロック	

No.	項目	機能概要	備考
21	揺動加工機能	自由モード／半固定モード／固定モード 側面サーボ 揺動パターン（円、四角、半球、かまぼこ、六角、…任意形状）	
22	適応制御	MF-Fuzzy制御	
23	加工状態モニタ	加工実績表示 サーボ電圧・有効放電率表示 ダイヤルゲージ表示 加工状態グラフィック表示 加工軌跡グラフィック表示	
24	加工条件切換	切換段数：無制限 加工条件パッケージをEコードによりセット可 加工条件パッケージ：マスターパック機能（200個） 加工条件パック機能（5200個）	
25	段取り位置決め機能	座標位置ティーチング機能 自動原点復帰 放電位置決め 自動位置決め（端面、穴中心、溝中心、柱中心、幅中心、コーナ）	
26	原点復帰	X, Y, Z, *C軸 ドグ式／メモリ式 第1原点～第4原点復帰	
27	補正機能	ワーク傾き補正 工具径補正 自動芯ずれ・高さ補正 バックラッシュ補正 ピッチエラー補正 相対位置補正 ロストモーション補正	
28	プログラム作成援助機能	プログラム編集（スクリーンエディット方式） FAP 新加工プログラミング（含む、加工条件決定機能）	
29	プログラム番号	1～99999999	
30	シーケンス番号	0～99999	
31	サブプログラム	最大30ネスティング	
32	変数	最大1600	
33	外部制御機能	フィードホールド ドライラン マシンロック ブロックデリート シングルブロック 補助機能ロック Z軸ロック	

No.	項目	機能概要	備考
34	プログラム援助機能	浮動小数点機能 多数座標系機能：106座標系 ジオメトリック機能 座標回転 軸回転 図形倍率 軸交換 ミラーイメージ XY独立スケール ユーザマクロ 関数演算 制御指令 座標値読込 時間読込 外部出力M機能 グラフィックプログラムチェック	
35	手動割り込み機能	自動リターン 速度割り込み スキップ割り込み	
36	*自動電極交換機能		
37	保護機能	キーロック パリティチェック 円弧チェック ストロークエンド ソフトリミット 接触停止 接触インターロック 液面低下検出 異常加工検出	
38	自己診断機能	プログラムエラー表示 オペレーションエラー表示 自動運転停止原因表示 サーボエラー表示 各種タイマー 年・月・日・時間表示 加工スタート時刻指定機能 キー操作プレイバック機能 マルチウインドウ（2画面）機能	