

仕 様 書

- 1 件 名 高速細穴放電加工機の購入
- 2 数 量 1台 (附属品等を含む1式)
- 3 機種選定 本体の仕様を充たすものとしては、次の機種があります。
三菱電機株式会社製高速細穴放電加工機 RH3525 型
※相当品の場合は、仕様を全て満たすことを確認のうえ、事前に本学の承認を受けるものとする。

4 機器の仕様

(1) 機械本体

- | | | | |
|------------|--------|----|-----------------------------|
| ・ 機械寸法 | 高さ | mm | 2,096 以内 |
| | 奥行 | mm | 1,362 以内 |
| | 間口 | mm | 1,100 以内 |
| ・ 機械重量 | 重量 | kg | 1,000 以内 |
| | テーブル寸法 | 間口 | mm |
| 奥行 | | mm | 300 以上 |
| ・ 加工槽内寸法 | 間口 | mm | 850 以上 |
| | 奥行 | mm | 460 以上 |
| ・ 工作物最大積載量 | 質量 | kg | 250 以上 |
| ・ 各軸移動量 | X軸 | mm | 350 以上 |
| | Y軸 | mm | 250 以上 |
| | Z軸 | mm | 500 以上 |
| ・ 電極がた移動量 | 上下方向 | mm | 510 以上 |
| ・ 使用電極径 | 径 | mm | φ0.1～φ3.0 (納入時はφ1.0mm仕様とする) |
| ・ 最大仕様電極 | 長さ | mm | 400 以上 |
| ・ X・Y軸表示単位 | 最小単位 | mm | 0.005 以下 |
| ・ ヘッド傾斜 | 角度 | | ±45° |

(2) 電源装置

- | | |
|----------|-----|
| ・ 最大加工電流 | 32A |
| ・ 加工条件種類 | 9種 |
- ギャップ電圧, ピーク電流, ON-TIME, OFF-TIME, 解放電圧, コンデンサ,
安定回路, 送り速度, スピンドル回転数

(3) 制御装置

- | | |
|----------|-------------|
| ・ 入力方式 | MDI |
| ・ 最小指令単位 | ±0.005 mm |
| ・ 最小駆動単位 | 0.005 mm |
| ・ 最大指令値 | ±999.999 mm |
| ・ 制御機能 | 10種 |

各軸デジタル表示, インチ・ミリ切替, 加工深さ設定, 多数座標機能, オート Z0 機能, 自動 Z 軸上昇機能, 1/2 移動量計算機能, 加工条件テーブル読出し機能, 加工条件検索機能, 貫通検知機能 (被加工物を貫通したことを検知し自動的に加工を停止すること)

- ・ 非常停止ボタンを有すること

(4) 加工液供給装置

- ・ 使用加工液 水道水 又は 純水 又は 水+添加剤
- ・ 総液量 30 リットル
- ・ 加工液量供給最大圧力 10MPa

(5) 付属品

- ・ 工具箱 1 個
- ・ 六角レンチ (6 本セット) 1 式
- ・ PF フィルタ 1 本
- ・ PF フィルタ取り外し用ハンドル 1 個
- ・ 補修ポイント 1 式
- ・ ろ過フィルタ 1 個
- ・ 電極ホルダー 1 個
- ・ φ1.0 用電極カセット 1 個
- ・ φ1.0 黄銅電極 (300 mm) 10 本
- ・ φ1.0 用電極パッキン 1 個
- ・ 飛散防止用カバー 1 式
- ・ 吹き掛けノズル 1 式
- ・ ワーク取付治具 1 式
- ・ 貫通検知板 1 式
- ・ 取扱説明書/加工条件書 1 式
- ・ 照明灯 1 式
- ・ 加工液 (添加剤 1 リットル) 2 本

5 納入場所

山陽小野田市大学通 1 丁目 1 番 1 号

公立大学法人山陽小野田市山口東京理科大学 3 号館 1 階工作実習・実験室

6 納入期限

平成 30 年 11 月 30 日 (金) まで。具体的な日程は別途協議の上決定する。

7 設置等

- (1) 納入物品は全て組立、設置、調整を行うこと。
- (2) 電源、ケーブル、配管等とその接続のための必要な措置を含むものであること。
- (3) ケーブルや配管は、仕様を満たす必要な長さのものを選択し、ケーブルは結束バンドを用い、配管は壁や機械に固定するなどして体裁良く接続すること。
- (4) 設置場所における、電源状態・寸法等の現状については、納入前に現地における調査を実施すること。電源に関しては、電源容量を確認し不足する場合は必要な物品を納入して必要な措置を実施すること (本学担当者の指定した場所に電気保安基準に基づき設置する

こと)。

- (5) 電源、搬入、取付け、設置に関わる、図面、方法、日程は本学担当者と打合せのうえ、実施前に提出し、本学の業務に支障なきことを優先して、確認後に実施すること。
- (6) 納入機器に関わる電源用ブレーカ及び電源に必要な措置を行うこと。
- (7) 外来ノイズの防止、電波障害防止、漏電防止のために必ずアース工事を実施すること。
- (8) 電源、搬入、配線、配管、取付け、設置（図面、方法、日程を事前に提示し、本学担当者と打合せ後実施すること）
- (9) エアー配管に関しては納入機械への接続に伴い、本学の他の工作機械と合わせて必要な措置を行うこと。配管配置などの詳細は現地を確認のこと。

8 納入時の留意事項

- (1) 搬入に際しては、日時を本学担当者と調整し、業務の妨げにならないよう注意すること。
- (2) 納入に際して出た包装資材等のゴミについては受注者が責任を持って処理すること。
- (3) 搬入に際し、校舎や設備に損害を与えたり、汚したりしないよう細心の注意を払うものとし、万一損害を与えた場合は受注者において、損害前の状態に復帰すること。

9 費用負担

- (1) 設備の設置に係る運搬費用や設置調整等の費用を含むこと。
- (2) 機器の運搬、操作指導（講習）、搬入、設置、接続、各種セッアップ、周辺機器設定等に係る経費を含むものであること。

10 検収受領

- (1) 各機械配置後、検査員立ち合いのうえ動作確認を行い、最良の状態での検査を受けること。
- (2) 各機械及びツール等に不良箇所があった場合はすみやかに交換すること。

11 保証期間

保証期間は原則として機械搬入日より1年間とする。ただし、メーカー発行の保証書により、1年以上の保証がある場合はそちらを優先する。また、納入者（又は製造者）の責任に属する不良箇所が生じた場合は、本学担当者と連絡のうえ、無料で修理又は良品と取り替えるものとする。

12 連絡先

公立大学法人山陽小野田市立山口東京理科大学
法人事務部財務課施設管理係
山口県山陽小野田市大学通一丁目1番1号
電話 0836-88-4501