

仕 様 書

項 目	内 容
品 名	小型卓上引張試験機
数 量	一式
必須構成	下記構成部 (①, ②, ③) のセット構成であること ①試験機本体, ②データ処理装置, ③試験治具
要求仕様	<p>①試験機本体</p> <p>・クロスヘッド 駆動：バックラッシュレスボールねじ駆動による高精度定速ひずみ制御方式であること 速度：0.001mm/min 以下～1,000mm/min 以上の速度であること 速度精度：少なくとも 0.5mm/min～500mm/min の間において±0.1%以内であること リターン速度：1,000 mm/min 以上であること 位置検出：デジタル表示であり、かつ表示分解能が 0.001mm 以下であること 有効ストローク：空気圧縮付け式の引張試験治具取り付け時に、600mm 以上可能であること</p> <p>・試験力 容量：500N であること 精度：ロードセル容量の 1/1～1/500 の範囲内において指示値の±1%以内とし、JIS B7721 1級, ISO 7500-1 クラス1, EN10002-2 グレード1, BS1610 クラス1, ASTM E4 に適合していること レンジ：試験力範囲内で、オートレンジ機能付きであること 校正：ロードセルに内蔵された校正回路による内部校正が可能なこと</p> <p>・その他 サンプリング速度：1msec 以下であること 表示部：変位と試験力の表示部を有すること 試験項目：引張試験, 曲げ試験, 圧縮試験が可能であること 操作部：試験の開始と緊急停止, クロスヘッドの上下動, 空気圧縮付け式試験治具の開閉等が可能な操作部を有すること 安全装置：クロスヘッド上下限停止, 破断停止, オーバーロード停止, オーバーストローク停止が可能な安全装置を有すること 電源容量：単相 AC100V であること 信号入出力：アナログ信号の入出力が可能なこと (DC 0～5V) 設置方法：作業台の上部に試験機本体を配置すること 試験操作：専用のコントローラ(ジョグダイヤル含む)を搭載すること</p> <p>②データ処理装置</p> <p>・専用ソフトウェア 試験機本体のデータ取込とデータ解析ができ、仕様は下記のとおりであること データ取込 データ取込周期：1msec (1,000 回/sec) 以下であること 取込データ：試験力, 変位, 計測時間 データ保存：取込データを CSV 形式で保存可能なこと 試験機操作：試験機の操作部とプログラム画面が連動すること データ解析 解析試験項目：引張試験, 曲げ試験, 圧縮試験 解析内容：降伏応力, 降伏歪, ヤング率, 最大破断応力, 最大破断歪, 0.2%耐力等 その他：JUS/ISO/ASTM に準拠したゴム, プラスチック, フィルムの試験条件ファイルが付属していること</p>

	<p>・専用処理装置</p> <p>試験機と RS232C ケーブル等で通信が可能であり、かつ、制御装置本体、ディスプレイを有し、仕様は下記のとおりであること</p> <p>制御装置本体</p> <p>メーカー：製造元が富士通、ヒューレットパッカー、DELL、NEC、Panasonic、TOSHIBA、又は HITACHI の何れかであること。</p> <p>操作：制御装置で試験機本体の操作が可能なこと</p> <p>基本 OS：Windows10 pro 以上であること</p> <p>HDD 容量：500GB 以上であること</p> <p>プロセッサ：Core(TM) i5 以上であること</p> <p>メモリー：16GB 以上であること</p> <p>ソフト：Office2019 (Word, Excel, PowerPoint) を付属していること</p> <p>データ記録媒体：DVD-ROM 及び CD-RW が使用可能な光学ドライブを備えていること</p> <p>入力方式：マウス及びフルキーボードであること</p> <p>ポート：LAN ポートを有していること</p> <p>USB ポートを 4 個以上有していること</p> <p>ディスプレイ</p> <p>カラー液晶ディスプレイ (25 型以上、画素数：1,920X1,200 以上) であること</p> <p>USB スリムスタンダードキーボード</p> <p>USB 光学マウス</p> <p>③試験治具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引張試験治具を有していること (JIS, ISO 及び ASTM 規格適用) <ul style="list-style-type: none"> 引張試験治具の試料脱着方法は手動式及び空気圧縮付け式であること 治具のサンプル接触部は金属材料であり、必要に応じてラバー等の把持部品を着脱可能であること 空気圧縮付け式の治具は、フットスイッチで開閉が可能であること ・圧縮型曲げ試験治具を有していること (JIS, ISO 及び ASTM 規格適用) <ul style="list-style-type: none"> 曲げ試験治具は 3 点曲げ治具であり支点間距離 20~200mm 以上でプラスチック試験ができること ・圧縮型圧板治具を有していること (JIS, ISO 及び ASTM 規格適用) <ul style="list-style-type: none"> 直径 50mm 以上の圧縮受圧板及び圧縮盤を有すること ・突き刺し試験治具を有していること (JIS, ISO 及び ASTM 規格適用) <ul style="list-style-type: none"> 突き刺し試験治具は、プラスチックフィルム、紙などの突き刺し試験ができること
<p>その他要件</p>	<p>(1) 要求仕様は全て必須である</p> <p>(2) 納入機器類は、全て新調品であること (展示品や中古品は不可)</p> <p>(3) 納入機器類は、応札時において販売を終了していないこと</p> <p>(4) 納入機器類は、当該機種について応札時点までに発生している機器性能等に係るクレーム等を全て改善した型式に更新したものであること</p> <p>(5) 納入後 1 ヶ年を機器の保証期間とし、正常な使用状況において発生した故障については、速やかに無償にて修理または交換すること (但し、通常の実験条件下における経年劣化によるものはこの限りで無い)</p> <p>(6) 香川県内にメンテナンスの為のサービス拠点を有し、速やかに修理に対応できること</p>
<p>経費について</p>	<p>本体装置及び付属品の運搬・設置・調整等に係る費用一式を含む事.</p>
<p>納入期限</p>	<p>令和 4 年 8 月 31 日 (水)</p>
<p>納入場所</p>	<p>公益財団法人かがわ産業支援財団 地域共同研究部 精密測定室 2 (香川県高松市林町 2217-43)</p>
<p>取扱説明書類</p>	<p>1 部付属すること. 言語は日本語とすること</p>