

(新規設備紹介:財団法人JKA平成24年度機械振興補助事業)

- 電磁式疲労試験機 -

奈良県工業技術センターでは、平成24年度財団法人JKAの「機械工業振興補助事業」を活用して、疲労試験機を更新しました。本装置は、一軸方向の引張・圧縮荷重だけではなく、ねじり荷重も繰り返し負荷することができます。また、試験機クロスヘッド(上部)にアクチュエータ(可動部)があることから、重量物もベース(下部)に設置することができるなど、従来の装置よりも幅広い製品や部材などにも活用できます。多くの県内企業様のご利用をお待ちしております。

なお、装置の仕様等については、以下に記載します。 (担当:機械・電子・情報技術チーム)

装置のメーカー / 型番など

装置名	: ElectroPuls
型番	: E10000 リニア/トーション
メーカー	: インストロン ジャパン カンパニー リミテッド

主要諸元

試験機本体部

最大試験空間	幅方向	455mm
	高さ方向	877mm
試験治具	引張・圧縮 / ねじり試験対応	

ロードセル

引張・圧縮荷重	± 10kN
ねじり荷重	± 100Nm
温度補償範囲	0 ~ 50
慣性補正	リアルタイムで補正可能
取付場所	上部、下部両方に取付可能

アクチュエータ

駆動方式	リニアモータ式
搭載位置	試験機クロスヘッド(上部)
ストローク	± 30mm / ± 16回転

試験機制御装置

試験制御モード	ロード、ポジション
試験波形	正弦波、三角波、矩形波、台形波 ランプ波、プログラム波、任意波
データサンプリング	最大5kHz

データ処理装置

取得データ	荷重、振幅およびサイクル数
グラフ表示	オシロスコープ機能

装置全体図



試験片保持治具



~ 治具仕様 ~
平板用
幅 25mm
厚み 0 ~ 12.7mm
丸棒用
3 ~ 12.7mm

当センターの保有治具はエア供給型でホースが必須です。
16回転させるには、別途治具が必要となります。

この設備機器は、財団法人JKAの機械工業振興補助事業により導入設置しました。

KEIRIN 