

振動試験機

アイデックス / BF-100UT



◎ 概要

振動によって長距離輸送時などの製品損傷（動作不良・割れ・こすれ・静電気・傷など）を試験できます。20分間の試験で約1,000kmの輸送状態を再現できます。また、結果は梱包材及び商品の損傷対策に利用でき、振動記録計を使用することにより共振の状態を確認できます。

◎ 原理

振動試験機は「磁場内で電流が流れる導体に力が発生する」という法則を利用し電流を高度に制御することによって振動を起こしています。

◎ 使用例

- 商品を長距離輸送した場合の損傷評価
- 包装設計の評価
(緩衝材の量、配置が適切かどうか)

◎ 測定例



加速度グラフ：単位時間当たりの速度変化を表したものの

FFT解析図：高速フーリエ変換 (FFT) を用いて、どの周波数の振動がどの程度混ざっているかを表したものの

・仕様

振動方向	上下・左右・前後 (3軸同時振動)
最大搭載重量	120 kg
振幅調整範囲	0.2 ~ 2.5mmp-p
加振テーブルサイズ	1,000 x 800 mm
周波数設定域	10 ~ 50 Hz (0.1Hz 単位)
加振力	9,800 N (1,000 kgf)
許容加速度	49 m/s ² (5G)
付属品	3軸ワイヤレス振動記録計、L型治具