

自動車タイヤのユニフォーミティマシン

ユニフォーミティ計測装置 型式 MTX-UFC101

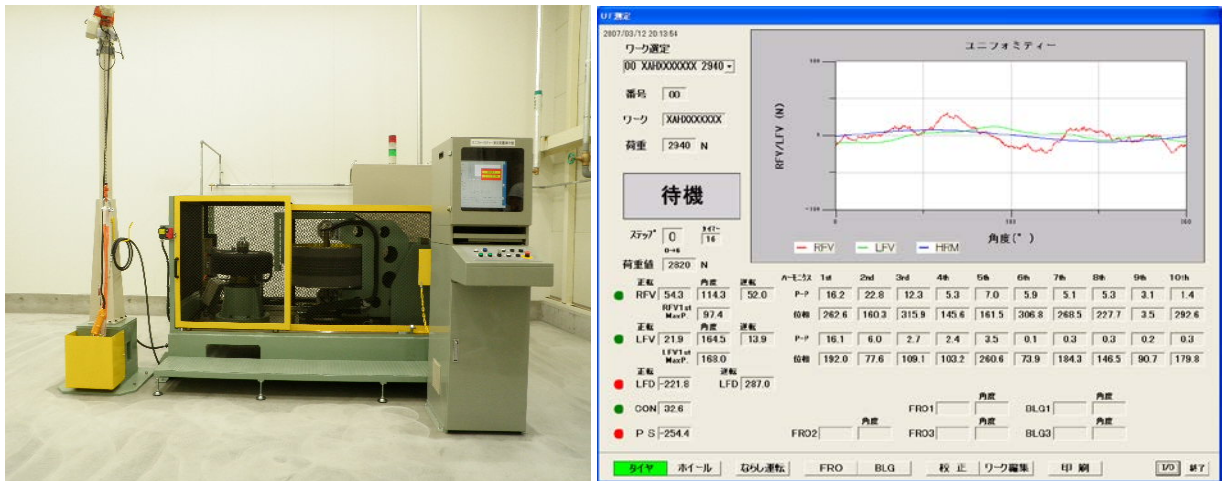
目的 この装置は、自動車**タイヤ 1 回転**の静・動的**均一性を測定**します。
地面方向に働く力の変動が 100 N (10kgf) を超えるとハンドルに**振動が発生**します (RFV)。
車が直進する時、横方向の力の変動が働くと**車体が左右に揺れ**ます (LFV, CON)。
ホイールリム部の全円周の外径寸法がバラツクとハンドルに**振動が発生**します (RRO)。

“ この様な、**クレーム**を事前に**工場出荷検査**で見つけ、**対応**します。”

- 特徴**
1. **自動ライン型で全製品検査、I C タグ・データ通信システムで品質管理**をします。
 2. 測定項目は、RFV、LFV、(ハーモニクス:1~10 次成分) LFD、CON、RRO です。
 3. タイヤホイールの**脱着が容易なチャック+センタリング**同時機構を使用。(自社独自)
 4. RFV、LFV、CON 値の公差値オーバーで、そのタイヤは**エジェクト**搬送されます。
 5. RFV・LFV 用の**校正治具**があります。**自動荷重制御・安全装置**付き。

ユニフォーミティマシン 型式 MTX-UFC1300

測定画面



動作説明

1. ワークを選択します。(製品番号、タイヤサイズ、荷重値、等を予め設定します)
2. 操作盤の自動運転を ON にします。
3. 動作順序、ドラム前進・タイヤに押付ける・荷重制御・タイヤ正転・逆転・最大点停止・ドラム後退。
4. **計測データ**は、試験日と共に全て保存 (CSV ファイル) され、PC 画面には、F (N) / 角度 **グラフとデータを表示**します。又、タイヤ 1 回転の FFT 解析後、グラフに RFV、RFV の **1 次~10 次成分の振幅値と、角度が表示**されます。
5. **ホイール振れ測定**は一回転のインナー、アウターを同時に計測し平均値と共に**グラフ表示**します。(リムの最小値とタイヤの MAX ポイント位置で組付けし、**最適マッチング**することができます)

マトリックス株式会社 E-mail:e.yagi@matrix-eng.co.jp <http://www.matrix-eng.co.jp>

神奈川県海老名市上今泉 4-2-29 Tel 046-236-3183 Fax 046-236-3184

since 1970 MATRIX

測定仕様

測定タイヤ	タイヤ幅	1 3 5 mm	～	2 8 5 mm
	タイヤ外径	1 5 インチ	～	3 1 インチ
最大荷重値		MAX 7 0 0 0 N		
測定ホイール	リムサイズ	1 4 インチ	～	2 0 インチ
	リム幅	5.5 インチ	～	1 1 インチ
H O L E		4、5		
P C D		9 8 mm	～	1 3 0 mm
ハブ穴径		二段式 (2 種類選択)		
ドラム	外径寸法	854 mm		

測定項目

ユニフォミティー	項目	RFV、LFV、LFD、CON (測定精度 ±1 0 N)
	計測値	振幅 P-P、角度 (FFT 解析 1 次～10 次成分の各 P-P)
	グラフ表示	横：(°) 縦：(N) RFV、LFV (1 次ハーモニック表示)
	交差値判定出力	RFV、LFV、CON
	データ	CSV ファイル形式で保存
ホイール振れ	項目	インナー、アウター (測定精度 ±0.01 mm)
	計測値	振幅 P-P、角度 (FFT 解析 1 次～10 次成分の各 P-P)
	グラフ表示	横：(°) 縦：(N) RRO (1 次ハーモニック表示)
	交差値判定出力	インナー、アウター、平均
	データ	CSV ファイル形式で保存

測定方式

ユニフォーミティ	タイヤ水平回転式 荷重値計測：X-Yロードセル上下2個の平均
ホイール振れ	インナー、アウター計測にレーザ変位計 P C 計測制御処理 (PC:WinXP)

校正 RFV：ベルト式 LFV：錘式 ホイール振れ：厚みゲージ

安全対策 回転部は安全カバー付き、安全柵、安全キー

故障診断 測定中ロータリーエンコーダ回転滑り
シーケンス各ステップ動作表示

電源 三相 A C 2 0 0 V (50/60Hz) 1 5 A

エア 8 0 0 kPa (8 kgf/cm²)

使用周囲温度 1 0 °C ～ 4 0 °C

使用周囲湿度 3 5 % ～ 7 0 %

大きさ 縦 2 5 0 0 mm×横 1 5 0 0 mm×高さ 2 0 0 0 mm

総重量 2 t