

ステータコア磁気特性試験装置

LAMINATION STATOR TESTER

DAC-LST-3 TYPE4000

DAC-LST-3 TYPE4000 は、ステータコアの磁気特性を高精度で測定・品質管理するための試験装置です。ステータコアを励磁して、以下の 3 つの主要な特性を測定することができます。

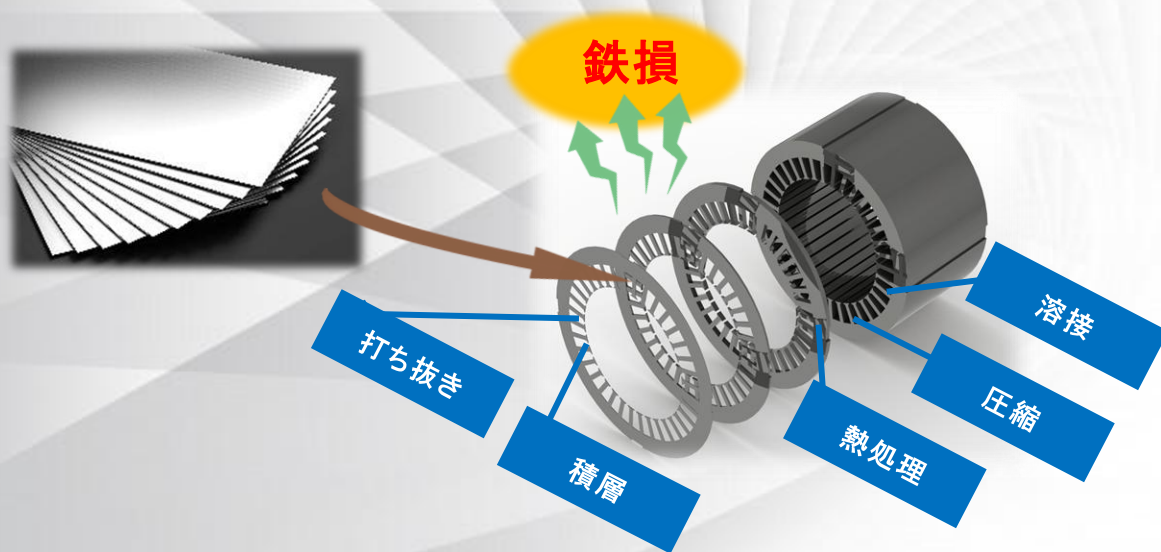
- ・B(磁束密度)
- ・H(磁化力)
- ・W(鉄損)



DAC-LST-3 TYPE4000 は、DAC-LST-3 の電源容量を約 2 倍にアップする事により
測定できるステータコアのサイズが約 2 倍になりました。
 これにより、昨今の BEV 用モータなどの、電動モビリティ用モータのトレンドに対応します。

ステータコアの品質評価の重要性

ステータコアは、電磁鋼板の打ち抜き、積層、溶接する工程を経て作られます。この工程で、電磁鋼板に歪みが生じたり、不適切な溶接加工が施されたりすると、鉄損が増加します。ステータコアの鉄損増加は、モータの効率や温度上昇に影響します。ステータコアの鉄損を確認することは、モータの品質を維持するための重要な試験です。



仕様

測定レンジ	B (磁束密度)	0 - 2.0T
	H (磁化力)	0 - 400A/m
	W (鉄損)	0 - 15.00W/kg
測定確度	±2.5%以内 (電氣的校正による)	
測定周波数	50Hz - 400Hz	
対応サイズ (ステータサイズ)	磁路長 (LENGTH)	20.0 - 999.9mm
	積厚 (THICKNESS)	20.0 - 150.0 mm
	磁路幅 (WIDTH)	5.0 - 60.0mm
	最大断面積	9000 mm² ※
	ステータ内径	60mm 以上
入力電源	AC200-220V±10% 50/60Hz (AC100V の場合は、使用範囲の制限あり)	
消費電力	最大 4kVA	
寸法及び重量	W427 x D450 x H297mm, 30kg	
付属品	測定用ケーブル(ワンタッチロックコネクタ付)L=80cm×2 種各 1 本、 チェック用 BOX、電源コード、サンプルソフトウェア (CD-ROM)、 接地線 L=3m	

※最大断面積は磁束密度や測定周波数によって制限されます。青字は LST-3 より変更となった部分になります。

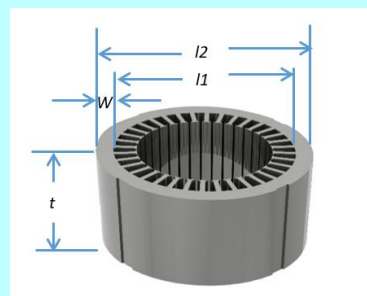
一般的なステータサイズの計測例

$$L \text{ (Length)} = (l1 + l2) * \pi / 2$$

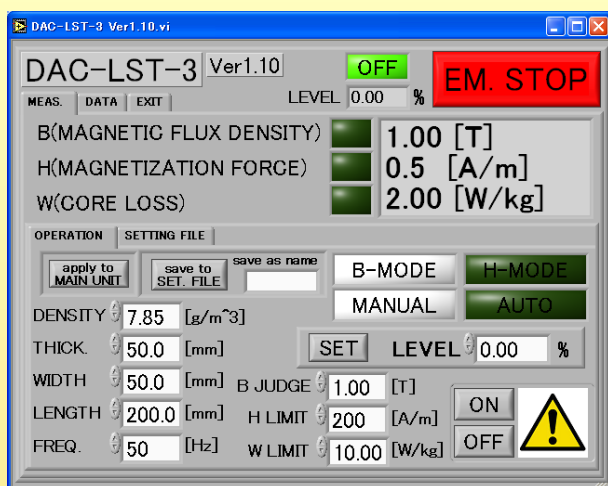
$$T \text{ (Thickness)} = t$$

$$W \text{ (Width)} = w \text{ (最小の部分とします)}$$

(l1: ステータ内径、l2: ステータ外径)
(単位: mm)



測定モード



ソフトウェア画面

DAC-LST-3 TYPE4000 には 2 つの測定モード(B-MODE、H-MODE) があり、それぞれマニュアル測定とオート測定が可能です。標準となるステータを用意し、それと同形、同サイズ、同材料のステータの特性を比較する事により良否判定を行うことができます。

B-MODE: 指定の磁束密度値[T]までコアを励磁します。入力した H[A/m]、W[W/kg]の各 LIMIT 値を上限として、それぞれ判定結果を表示します。

H-MODE: 指定の磁化力[A/m]までコアを励磁します。入力した B[T]の LIMIT 値(下限)及び W[W/kg]の LIMIT 値(上限)に対して、それぞれ判定結果を表示します。

無断転載禁止 製品の仕様は予告なく変更することがあります。

2026-7-10



SOKEN 総研電気株式会社
<http://www.soken-jp.com>

〒182-0036 東京都調布市飛田給 1-34-22

東日本営業部 TEL 042-490-6926 FAX 042-490-6806

■西日本営業部: 〒570-0093 大阪府守口市浜町 1-1-8 TEL 06-6991-9388 FAX 06-6991-9389