

荷重制御用 シャフトモーター・Zθユニット



- シャフトモーターを使用した高精度荷重制御用の垂直軸ユニット。
- シャフトモーター&クロスローラーガイド方式により高剛性な構造を構築
高精度な荷重制御を実現。
- 高い回転精度と大口径の中空軸構造を持った超小型のDDモータ※を採用。

※マイクロテック・ラボラトリー製 μDDモータ



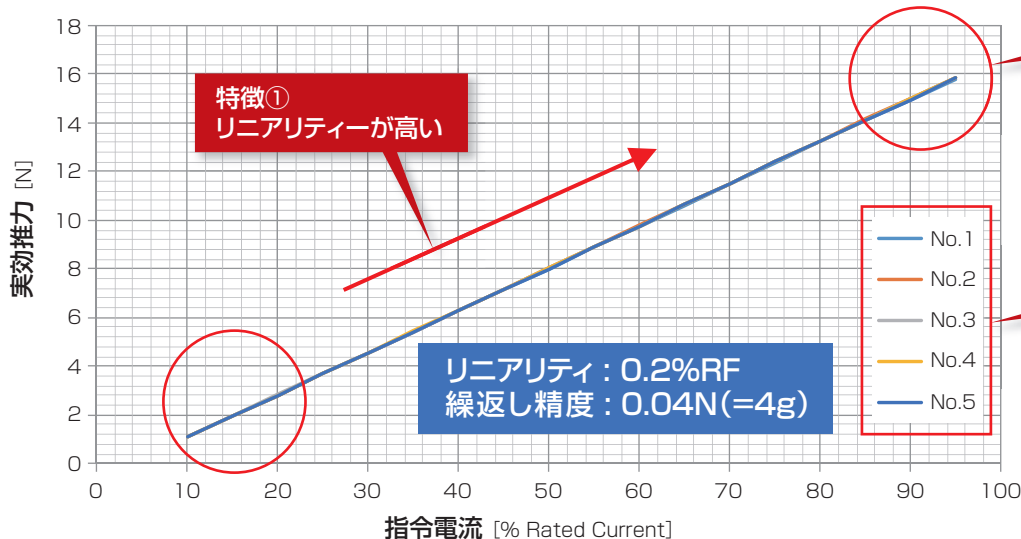
φ30mm×31.5mm
中空径φ4mm

ZU-100QPL-PD00-20st-AT-RMTL-02

Z軸	
ストローク	20 mm
エンコーダ分解能	0.1 μm
シャフトモーター	SX100D-PD00
定格推力	17 N
最大推力	70 N
θ軸	
エンコーダ分解能	432000 pls/rev
μDDモーター	MDH-3006-108KE (MTL)
定格トルク	0.044 N·m
最大トルク	0.14 N·m
可動部重量	0.45 kg
ユニット総重量	1.1 kg

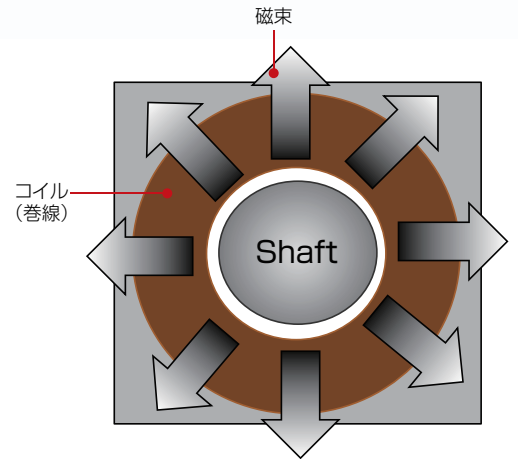
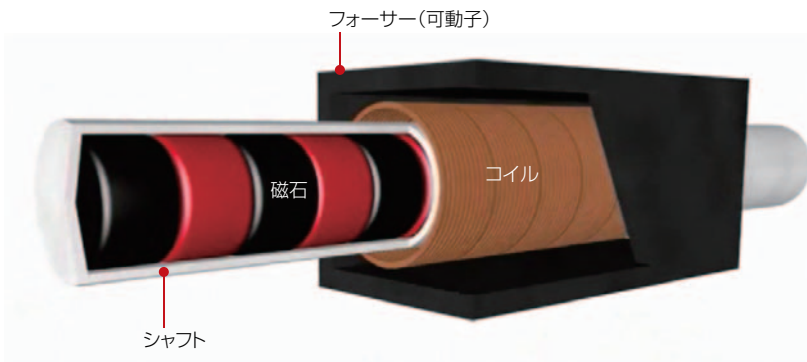
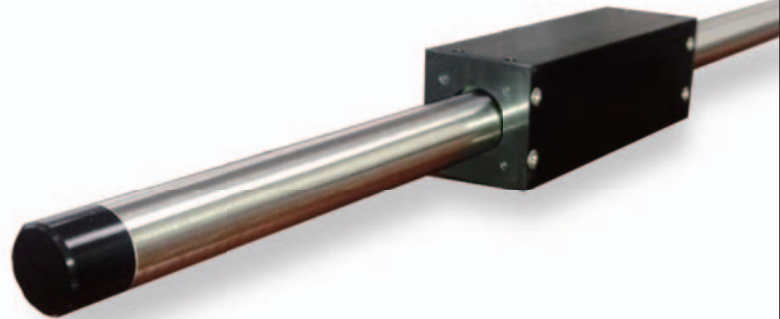
指令電流に対する実行推力の関係グラフ

5%刻みで10%~90%の領域をロードセルにより測定×5セット測定



シャフトモーターとは?

- Shaft Motorはコアレスのリニアモーターです。
- 磁束を360度にわたって利用する構造でシンプルで高効率です。
- コアレスの高精度の特長を効率よく保持しています。
 - 応答性が高い
 - 等速性がよい(速度リップルが小さい)
 - 繰り返し位置決め精度がよい
 - 整定時間が速い
 - 荷重制御(押し当て制御)の精度が高い
- 使い方においても自由度の高いモーターです。
 - パラレル駆動が可能
 - 可動子(スライダ部)の長さ調整の自由度が高い



Sシリーズ (スタンダードモデル) Standard	Lシリーズ (ラージギャップモデル) Large Gap	SSシリーズ (ショートコイルモデル) Short Forcer	SXシリーズ (バージョンアップモデル) Version Up
---	---	---	--

S series Shaft Motor **L series** Shaft Motor **SS series** Shaft Motor **SX series** Shaft Motor

small ↑ ↓ large	S040 D/T/Q			Baby Shaft SX060 D/T/Q SX080 D/T/Q SX100 D/T/Q
	S080 D/T/Q			
	S120 D/T/Q			
	S160 D/T/Q			
	S200 D/T/Q	L200 D/T/Q		
	S250 D/T/Q	L250 D/T/Q		
	S320 D/T/Q	L320 D/T/Q	S/L250 SS	
	S350 D/T/Q	L350 D/T/Q	S/L320 SS	
	S427 D/T/Q	L380 D/T/Q	L350 SS	
	S435 D/T/Q	L427 D/T/Q	L380 SS	
	S500 D/T/Q			
	S605 D/T/Q	L500 D/T/Q		

※24/48V仕様を含む

【型式例】

S 250 Q

- 可動子(フォーサー)サイズ D,T,Q または, SS, DS, TS
- シャフトサイズ
- シャフト径(mm) x10

S(標準), L(ラージギャップ), SX(高推力バージョンアップ)

カタログ掲載機種
カスタマイズ実績機種
新機種(順次リリース)

- 豊富なラインアップの中から用途に応じたシャフトモーターをお選び頂けます。
- Sシリーズ：スタンダードモデル
- Lシリーズ：可動子とシャフトモーターのギャップが広いモデル
- SSシリーズ：小型の可動子モデル
- Xシリーズ：バージョンアップモデル(高推力タイプ)
- 柔軟にカスタマイズに対応いたします。