

2023年2月7日
株式会社東陽テクニカ

**最大トルク 500N・m までのギヤ・モータのトルク計測に適応
両軸型回転式トルクセンサー「TS シリーズ」新モデルを販売開始
～720 パルス／回転のエンコーダを搭載、精密な回転数・角度計測も可能に～**

株式会社東陽テクニカ(本社：東京都中央区、代表取締役社長：高野 俊也^{こうの としや}、以下 東陽テクニカ)は、スイス・Magtrol SA 社製の両軸型回転式トルクセンサー「TS シリーズ」の新モデルとして、最大トルク 500N・m(ニュートンメートル)までのトルク計測にも適応する「TS113/01」など全 2 機種を 2023 年 2 月 7 日(火)に販売開始いたします。従来の「TS シリーズ」では、トルク計測に適応できる定格トルクは最大 100N・m 以下でしたが、新モデルでは最大 500N・m 以下となり、より幅広いギヤやモータのトルク計測が可能になります。また、トルク計測に加えて、分解能が高い 720 パルス／回転のエンコーダを標準搭載することで、精密な回転数と角度の計測も可能です。



トルクセンサー「TS シリーズ」

【背景／概要】

脱炭素社会、IoT 社会の実現に向けて、自動車、航空宇宙、ロボット、家電、農機、建機などさまざまな産業で電動化が進んでおり、モータやインバータのさらなる性能向上が期待されています。モータの小型化・軽量化を背景に、モータを高速で回し、ギヤでトルクを増大することで、活用の幅を広げる取り組みがあり、モータ単体のトルク計測だけでなく、ギヤやギヤを組み合わせたユニットの状態でのトルク計測も求められています。

「TS シリーズ」は、ABZ 相エンコーダ、アンプユニット、計測ソフトウェアなど、トルク計測に必要な機能を備えたトルクセンサーです。本来トルク計測には各機能をそれぞれに検討して選定する必要がありますが、「TS シリーズ」を使用することで効率的に実施できます。「TS シリーズ」はこれまでさまざまな開発分野に展開してまいりましたが、装置・製品の小型化や軽量化を背景に使用量の増加が見込まれるギヤやモータに対して、今回新モデルを追加し、最大 500N・m までのトルク計測を可能にしました。また新モデルはより分解能が高い 720 パルス／回転の ABZ 相エンコーダを標準搭載しています。

東陽テクニカは、「TS シリーズ」でモータのトルク計測をより容易にすることで、加速する電動市場におけるモータ性能の向上に貢献してまいります。

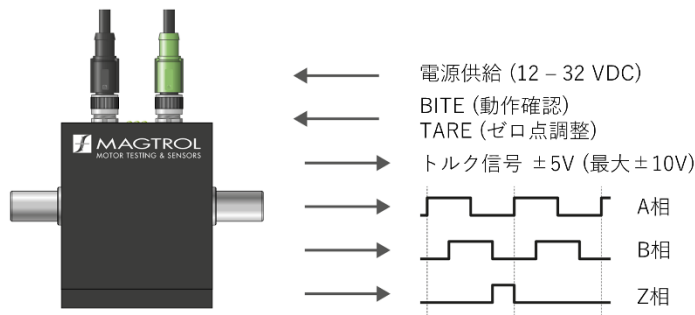
【製品概要】

「TSシリーズ」は、定格トルクに対し±0.1%と高精度な計測が可能なトルクセンサーです。ABZ相のエンコーダが標準搭載されているため、エンコーダを外付けせずに回転数や角度を計測することができます。本体にアンプが内蔵されており、電源を投入すると、アナログのトルク電圧信号と回転パルス信号の出力、およびUSB経由でデジタル信号が出力されます。トルク・回転数・角度の計測が、トルクセンサーとパソコンをUSBケーブルで直接つなぐだけで実施できます。計測ソフトウェア「Torque10」を標準で付属し、専用のアンプユニットや表示計、データロガーなしで使用可能です。

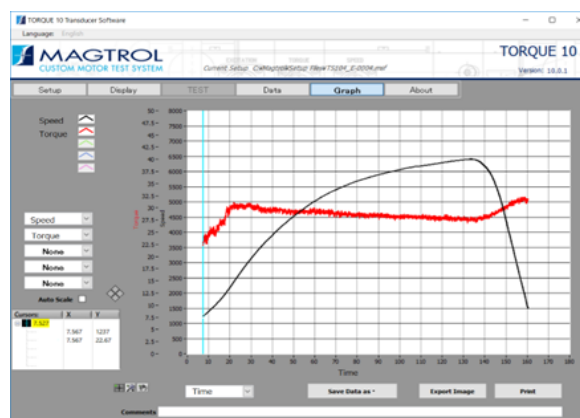
これまで、この「TSシリーズ」では、最大トルク 100N・m 以下のトルク計測に適応していましたが、今回の新モデル追加により、最大トルク 500N・m、最大回転数 15,000rpm までのトルク試験に適応します。



トルクセンサー外観



アナログ信号入出力



「Torque10」ソフトウェア画面イメージ

【製品情報】

- ・製品名：モータトルク試験ベンチ「TSシリーズ」
新モデル 2機種「TS112/01」「TS113/01」
- ・発売日：2023年2月7日(火)
- ・販売価格：要見積り
- ・販売目標：100台/年（新モデル2機種含む全13機種において）
- ・定格トルク：200N・m（「TS112/01」）、500N・m（「TS113/01」）
- ・トルク計測精度：±0.1%RT
- ・最大回転数：6,000rpm
- ・内蔵エンコーダ：720パルス/回転(ABZ相)

<Magtrol SAについて>

Magtrol社は、モータトルク試験装置の専門メーカーで、モータトルク試験市場で世界をリードしている会社です。トルクセンサー、ヒステリシスブレーキ、ダイナモメータ、コントローラ、ソフトウェアなど多くのモータトルク試験装置を販売しております。

Magtrol社 web サイト：<https://www.magtrol.com/>

<株式会社東陽テクニカについて>

東陽テクニカは、1953年の創立以来、最先端の“はかる”技術のリーディングカンパニーとして、技術革新に貢献してまいりました。その事業分野は、情報通信、自動車、エネルギー、EMC(電磁環境両立性)、海洋、ソフトウェア開発、ライフサイエンス、セキュリティなど多岐にわたります。5G通信の普及、クリーンエネルギーや自動運転車の開発などトレンド分野への最新の技術提供に加え、独自の計測技術を生かした自社製品開発にも注力し、国内外で事業を拡大しています。最新ソリューションの提供を通して、安全で環境にやさしい社会づくりと産業界の発展に貢献してまいります。

株式会社東陽テクニカ Web サイト：<https://www.toyo.co.jp/>

★ 本件に関するお問い合わせ先 ★

株式会社東陽テクニカ 経営企画部マーケティング課

TEL：03-3279-0771(代表) / E-mail：marketing_pr@toyo.co.jp

製品紹介ページ：<https://www.toyo.co.jp/mecha/products/detail/TS.html>

※本ニュースリリースに記載されている内容は、発表日現在の情報です。製品情報、サービス内容、お問い合わせ先など、予告なく変更する可能性がありますので、あらかじめご了承ください。

※記載されている会社名および製品名などは、各社の商標または登録商標です。