M700対応駆動システム“MDS-D／DHシリーズ”

筒井和彦*
佐野修也*
田中利貴*

Driving System“MDS-D／DH Series”for M700

Kazuhiko Tsutsui, Syuuya Sano, Toshiki Tanaka

要　旨

工作機械業界において，送り軸の高速・高精度化はもちろんのこと，工作機械の性能を大きく左右する主軸の性能・機能に対しての要求はますます厳しくなってきており，NC(Numerical Control)システムの中でも駆動部の担う役割はより重要なものとなっている。

このような要求にこたえるために，“M700シリーズ”CNC（Computerized NC)対応駆動システムとしてMDS-D／DHシリーズを開発し，製品化した。MDS-D／DHシリーズは，高精度モータ(HF／HPシリーズサーボモータ)や高精度検出器にも新規に対応し，駆動システムとしてトータル性能の向上を図るとともに，機械の性能を最大限に引き出す機能も充実させ，工作機械，及びエンドユーザーにおける生産性の向上に大きく貢献する。

シリーズラインアップは次のとおりである。

(1) 200V系ラインアップ：MDS-Dシリーズ
- 一軸サーボ：0.1～15kW
- 二軸サーボ：0.1+0.1kW～7.0＋7.0kW
- 主軸：0.4～55kW
- パワーサプライ：3.7～55kW

(2) 400V系ラインアップ：MDS-DHシリーズ
- 一軸サーボ：0.1～18.5kW
- 二軸サーボ：0.1+0.1kW～7.0＋7.0kW
- 主軸：0.4～75kW
- パワーサプライ：3.7～75kW

本稿では，機械の高生産性をサポートする技術として，このシリーズで強化された新技術について述べる。

M700対応駆動システムサーボ・主軸ドライブユニット(MDS-D／DHシリーズ)とサーボモータ(HF／HPシリーズ)と主軸モータ(SJシリーズ)

M700シリーズCNC対応駆動システムとしてMDS-D／DHシリーズを開発し，製品化した。上記写真は，工作機械の一般的な構成となる駆動アンプ(パワーサプライ，主軸アンプ，サーボアンプ)MDS-D／DHシリーズ，サーボモータ“HPシリーズ”“HFシリーズ”，主軸モータ“SJシリーズ”の外観を示す。

*名古屋製作所