

For Motor & Inverter DV/PV, Power Device EOL & Qualification

30,000 rpm

あらゆる種類の
高速モータドライブを実現
インバータアルゴリズム
開発に最適

Realize all kinds of high-speed motor drives for inverter algorithm development

200xN kw

パワーモジュール、ドライバー、
PCUを交換することにより、
200kWからスケーラブルな
出力を実現

Scalable output from 200kW by replacing power modules, drivers, and PCUs

250 kHz

FPGA高速・
高精度演算により、
モータ方程式を完全に再現

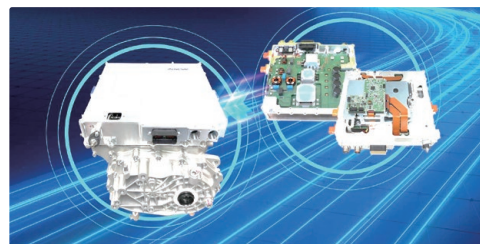
Perfectly reproduced motor.
FPGA enables high-speed,
high-precision processing

FOC × Motor Equations

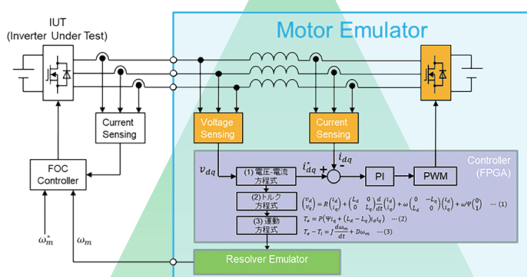
Digital Twin

INV & Motor Applications

Inverter × Motor Emulator



E-transport Simulator Input Parameters



E-Transport Simulator Results

Consistency of theory with reality

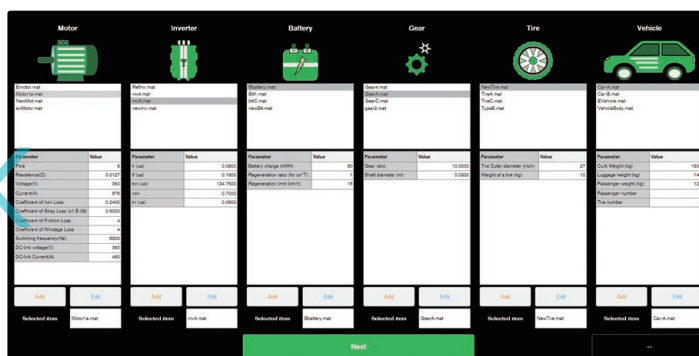
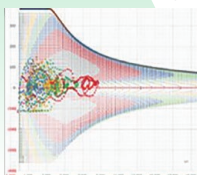
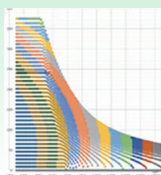
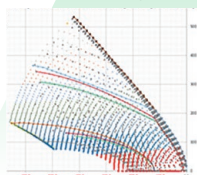
Temperature Map

WLTC : Motor Efficiency

Id Ig Control Map by Torque

Temperature Map

WLTC : Motor Efficiency



EV/HEVの車載駆動用モータやE-Axleの特性をシミュレーションするソフトウェア車両条件や走行環境に合わせたモータ選定や、モータ試験時間の短縮に貢献

This software simulates the characteristics of EV/HEV in-vehicle drive motors and E-Axles. It helps you select a motor that matches the vehicle conditions and driving environment and helps shorten motor testing time.

国内抛点

・京都(本社)
617-0003 京都府向日市森本町東ノ口1-1 ニデックパークC棟
TEL 075-280-8101 / FAX 075-280-8106

・名古屋
503-0974 岐阜県大垣市久瀬川町1-3
TEL 0584-83-7680 / FAX 0584-83-7685

・東京
141-0032 東京都品川区大崎1丁目20番13号 Nidec東京ビル
TEL 03-3494-7970 / FAX 03-3494-0793

海外拠点

・台湾	NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY TAIWAN CORPORATION
・韓国	NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY KOREA CO., LTD.
・中国	NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY ZHEJIANG CORPORATION
・タイ	NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY THAILAND CO., LTD.
・マレーシア	NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY MALAYSIA SDN. BHD.
・ベトナム	NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY VIETNAM CO., LTD.
・インド	NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY INDIA PRIVATE LIMITED
・カナダ	NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY CANADA CORPORATION