

主回路システム

主な新形式車としては、しなの鉄道SR1系、京浜急行電鉄N1000形20次車に納入した。

主な継続形式車両としては、函館市企業局2000形更新車、3000形更新車、名古屋市交通局N3000形、京王電鉄1000系更新車、京成電鉄3100形、京浜急行電鉄N1000形更新車、箱根登山鉄道3100形、えちごトキめき鉄道ET127系、静岡鉄道A3000形、名古屋鉄道3500系更新車、福井鉄道モ880形更新車、京阪電気鉄道13000系、阪急電鉄1300系、8300系更新車、広島電鉄5200形、広島高速鉄道7000系、タンパAPM(Tampa International Airport)、成都地下鉄2号線などに納入した。

VVVFインバータ装置の機器更新用部品を、京成電鉄3000形、東急電鉄1000系、北京地下鉄1号線向けなどに納入した。直流電動機用制御装置の機器更新用部品も納入した。



■ VVVFインバータ装置

補助電源装置

主な新形式車としては、東日本旅客鉄道E493系、しなの鉄道SR1系に納入した。

主な継続形式車両としては、東日本旅客鉄道E7系、E257系2000番代、2500番代、5000番代、5500番代更新車、E531系更新車、東海旅客鉄道N700S、名古屋市交通局5050形更新車、京都市交通局10系更新車、50系更新車、福岡市交通局2000系更新車、相模鉄道20000系、10000系更新車、小田急電鉄1000形更新車、箱根登山鉄道3100形、えちごトキめき鉄道ET127系、静岡鉄道A3000形、大阪市高速電気軌道66系更新車、70系更新車、30000系、京阪電気鉄道6000系更新車、8000系更新車、13000系、南海電気鉄道8300系、9000系更新車、阪急電鉄1300系、広島電鉄5200形、広島高速鉄道7000系、成都地下鉄2号線などに納入した。

補助電源装置は、単機形、2群形、単機形並列同期方式、2群形並列同期方式、待機二重系方式など、編成構成や搭載台数、冗長系などさまざまな仕様に対応できる製品ラインナップを用意し納入している。さらに、リーケージトランスを採用して、乾式コンデンサ化し、小型化した製品や、高周波絶縁方式を採用した新たな回路方式の補助電源装置の納入も進めている。



■ 補助電源装置

主電動機

主な新形式車としては、しなの鉄道SR1系、京浜急行電鉄N1000形20次車に納入した。

主な継続形式車両としては、東日本旅客鉄道E7系、E233系、東海旅客鉄道N700S、札幌市交通局1100形、京王電鉄1000系更新車、京成電鉄3100形、京浜急行電鉄N1000形更新車、箱根登山鉄道3100形、静岡鉄道A3000形、名古屋鉄道2200系、福井鉄道モ880形更新車、京阪電気鉄道13000系、南海電気鉄道8300系、9000系更新車、阪急電鉄1300系、8300系更新車、伊予鉄道5000形、とさでん交通3000形、広島電鉄5200形、広島高速鉄道7000系、カタール・ドーハメトロ(Doha Metro)、タンパAPM(Tampa International Airport)向けなどに納入した。

主電動機は、全閉内扇形、全閉外扇形、開放形など各方式の主電動機を製品化し、仕様に応じて納入している。



■ 主電動機(全閉外扇方式)

駆動装置(継手を含む)

主な新形式車としては、東日本旅客鉄道E131系、しなの鉄道SR1系、東京都交通局6500形、京浜急行電鉄N1000形20次車、台湾鐵路管理局EMU3000に納入した。

主な継続形式車両としては、北海道旅客鉄道789系更新車、H100形、東日本旅客鉄道E7系、E233系、E235系1000番代、EV-E801系、GV-E400系、西日本旅客鉄道225系100番代、227系1000番代、521系100番代、四国旅客鉄道8000系更新車、札幌市交通局1100形、阿武隈急行AB900系、東京都交通局5500形、小田急電鉄30000形、京成3100形、東武鉄道500系、箱根登山鉄道3100形、静岡鉄道A3000形、名古屋鉄道2230系、9100系、9500系、京阪電気鉄道13000系、南海電気鉄道8300系、西日本鉄道9000形、伊予鉄道5000形、とさでん交通3000形、広島電鉄5200形、舞浜モノレール10形、カタール・ドーハメトロ(Doha Metro)、中国鐵路総公司350 km/h標準車、寒冷地向けなどに納入した。

駆動装置は、低騒音化した製品の納入を展開している。



■ 駆動装置



■ 継手

集電装置

主な新形式車としては、東日本旅客鉄道E493系、京浜急行電鉄N1000形20次車、東京地下鉄17000系、18000系、札幌市交通局1100形、東京都交通局6500形に納入した。

主な継続形式車両としては、東日本旅客鉄道E7系、東海旅客鉄道N700S、九州旅客鉄道811系、日本貨物鉄道EF210形300番代、東京都交通局5500形、名古屋市交通局N3000形、神戸市交通局6000形、小田急電鉄5000形、京成電鉄3100形、西武鉄道40000系、東急電鉄2020系、東京地下鉄13000系、東武鉄道500系、70090型、相模鉄道20000系、箱根登山鉄道3100形、静岡鉄道A3000形、名古屋鉄道2230系、9100系、9500系、近畿日本鉄道80000系、南海電気鉄道8300系、京阪電気鉄道13000系、阪急電鉄1000系、1300系、阪神電気鉄道5700系、西日本鉄道9000形、伊予鉄道5000形、とさでん交通3000形、広島電鉄5200形、広島高速交通7000系、タンパAPM(Tampa International Airport)、ダッカ6号線(Dhaka Mass Transit Company Limited)、ホーチミン1号線(Ho Chi Minh City Metro)、バンコク・レッドライン(State Railway of Thailand)、成都地下鉄6号線、8号線、台湾鐵路管理局などに納入した。



■ 集電装置

列車情報システム・運転状況記録装置

列車情報システムを納入した主な車両としては、京阪電気鉄道13000系、阪急電鉄8300系更新車、広島電鉄5200形などに納入した。

運転状況記録装置は、札幌市交通局、東京都交通局、東京地下鉄、伊予鉄道、とさでん交通、広島電鉄、西日本鉄道などに納入した。



■ 列車情報システム(RIOユニット外観)

主幹制御器(力行指令器)

主幹制御器(力行指令器)は、東海旅客鉄道、西日本旅客鉄道、札幌市交通局、名古屋市交通局、京王電鉄、京成電鉄、京浜急行電鉄、箱根登山鉄道、名古屋鉄道、福井鉄道、大阪モノレール、京阪電気鉄道、能勢電鉄、阪急電鉄、伊予鉄道、とさでん交通、広島電鉄、広島高速鉄道、北京地下鉄、成都地下鉄などに納入した。

カムを金属製として小型化を図り、一部のカムスイッチを密閉構造とした製品、縦型の製品を用意している。

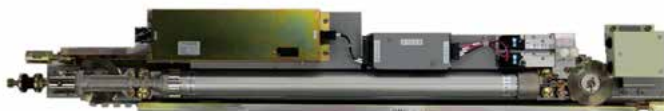


■ 主幹制御器

戸閉装置

戸閉装置の主な車両としては、阿武隈急行AB900系、しなの鉄道SR1系、小田急電鉄30000形、京成電鉄3100形、京浜急行電鉄N1000形20次車、東京地下鉄2000系、13000系、17000系、18000系、東京モノレール10000形、箱根登山鉄道3100形、静岡鉄道A3000形、京阪電気鉄道13000系、南海電気鉄道8300系、9000系更新車、阪急電鉄7000系更新車、阪神電気鉄道5700系、西日本鉄道9000形などに納入した。

戸閉力弱め範囲可変式制御機構付きの製品の納入や、戸閉力弱め機能を既納品に追加する要望にも対応している。



■ 戸閉装置

戸閉制御切換装置

戸閉制御切換装置の主な車両としては、西武鉄道40000系、東急電鉄2020系、東京地下鉄17000系、18000系、既存車05系、07系、08系、15000系に追設、東武鉄道500系、70090型、相模鉄道20000系などに納入した。また東京地下鉄2000系、13000系向けに、共通機器箱に搭載可能な戸閉制御切換盤を納入した。

ホームドアの設置需要の増加や、ワンマン運転への対応のため、ワンマン運転とツーマン運転の戸閉操作を切り換える機能の要望が増加したことにより、戸閉制御切換装置の納入事例が増えた。ホームドア、戸閉装置、戸閉操作、信号設備等の条件に応じた戸閉制御切換装置を設計して納入している。



■ 戸閉制御切換装置