

オムロングループで
ワクワクする
未来と一緒に
創りませんか？

採用情報を
WEBサイトにて公開中

🔍 オムロン 技術・知財本部 採用



脱炭素社会の実現に
挑戦するオムロン



パワーコンディショナ

電気をムダなく創る太陽光発電用パワーコンディショナや、蓄電システムなど様々な領域でエネルギー効率を最大化

商品の歴史

2023

KPEP-A

マルチV2Xシステム



2020

KBP-A

マルチ蓄電プラットフォーム



2018

KPV

太陽光発電用パワーコンディショナ
屋外単相タイプ



2015

KP48S

太陽光発電用
ハイブリッド蓄電システム



2011

KPK

太陽光発電用パワーコンディショナ
屋内単相タイプ



1994

KP300

太陽光発電用パワーコンディショナ
初号機



施工性向上を実現した蓄電システムの開発



Vol.54, No.1, 2022

図10 損失低減のために
考案した方式



小型・軽量・高効率 太陽光発電用 屋外設置型 単相パワーコンディショナ の開発



Vol.52, No.1, 2020

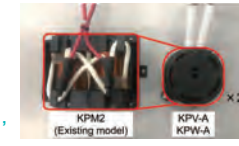


図8 DCリアクトル外観

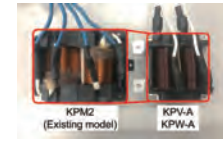


図9 ACリアクトル外観

パワーコンディショナにおける系統 インピーダンスの影響を打ち消す制御 方式の開発



Vol.50, No.1, 2018

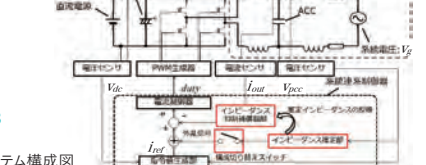


図8 提案システム構成図

サーボドライブ

稼働率向上と安全性を両立させた
生産設備を簡単に実現

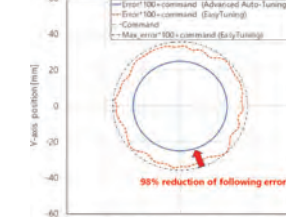


安定性解析とシミュレーションを活用 したサーボドライバパラメータ調整 技術の開発



Vol.57, No.1, 2025

図20 安定性解析の有無による
目標軌道との追従誤差の比較



サーボドライブシステムにおける高周波 漏れ電流による伝導ノイズの解析 手法検討



Vol.55, No.1, 2023

図1 サーボドライブAC給電システムと
DC給電システム



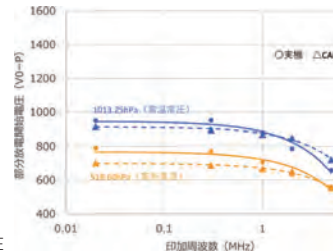
共通

プリント配線板における部分放電開始 電圧・部位予測と高周波域への拡張



Vol.55, No.1, 2023

図14 電界CAE解析と
周波数補正による
部分放電開始電圧

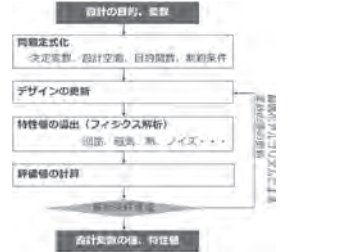


機械学習を用いた電力変換機器の 最適化設計プロセスの実証



Vol.54, No.1, 2022

図1 最適化プロセスの
フローチャート

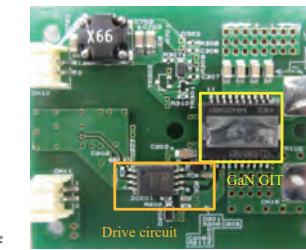


高効率・低ノイズ化を実現するGaN デバイス駆動技術



Vol.53, No.1, 2021

図8 評価ボード

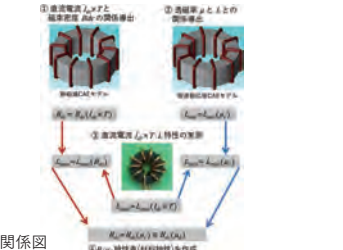


磁性体の増分透磁率測定手段とそれを 利用した直流重畳特性推定フローの 構築



Vol.53, No.1, 2021

図5 $B-\mu$ 特性導出の関係図



電源

カーボンニュートラルなモノづくり実現へ
電力ロスの少ない制御盤設計

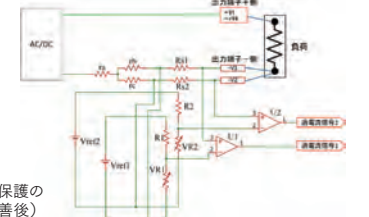


脱炭素社会に貢献する FA用大容量電源の開発



Vol.56, No.1, 2024

図20 端子台過電流保護の
詳細回路 (改善後)

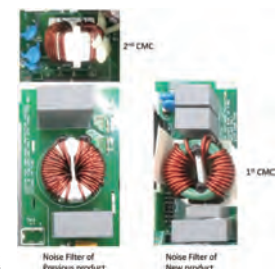


スイッチング電源小型化に寄与する ノイズキャンセル 技術



Vol.52, No.1, 2020

図14 実機における
EMIフィルタ周りの写真



電動機運転状態における絶縁抵抗 計測技術



Vol.51, No.1, 2019

図9 監視ユニット
形K6CM-ISM



日本語



English

オムロンテクニクス

検索

161号以降の論文は全てWEB公開しております
(冊子の販売は行っておりませんのでご了承ください)