

2010 年 12 月 15 日

東芝三菱電機産業システム株式会社

〒108-0073 東京都港区三田 3-13-16 三田 43MT ビル
Tel: 03-5441-9140 Fax: 03-5441-9125
www.tmeic.co.jp

MPC方式高圧瞬低・停電補償装置 MPC2000販売開始

東芝三菱電機産業システム株式会社(社長:櫛原 潤一)は、「MPC^{※1} 方式高圧瞬低・停電補償装置」の高速メカニカル解列スイッチタイプの新シリーズ MPC2000 を 2010 年 12 月 15 日から販売開始致します。受電した電源が瞬時電圧低下(瞬低)や瞬時停電を起こした際、内蔵の蓄電装置から生成した電源に切り替え、生産ラインを瞬低被害から守ります。新シリーズの発売により、好評発売中の MPC1000^{※2}、MPC3000 シリーズとあわせて「MPC 方式高圧瞬低・停電補償装置」全体の省エネ性能の向上を図りました。

※1. MPC 方式: Multiple Power Compensation (多機能変換) 方式

MPC シリーズには東京電力株式会社殿との共同開発技術が含まれています。

※2. MPC1000 シリーズには、東北電力株式会社殿との共同開発技術が含まれています。

【発売概要】

製品名	仕様	販売目標
MPC 方式高圧瞬低・停電補償装置 MPC2000(高速メカニカル解列スイッチ)	定格出力 500kVA～12000kVA	年間 20 セット

【発売の背景】

①瞬低対策装置の必要性

微細加工や精密制御を伴う半導体や液晶などの製造ラインをはじめ多くの工場製造ラインでは、電源状態の変動が品質に直結するため電源の安定化が求められます。例えば、雷による瞬低や停電が発生すると商品の不良発生や製造ライン再立ち上げによる時間ロス(数時間から数日)が発生してしまいます。瞬低対策装置は、受電電源が正常なときはその電源を出力し、異常なときは即座に受電電源を製造ラインから切り離すとともに装置内蔵の蓄電エネルギーから生成した電源を出力するよう動作することで電源事故から工場設備を守る装置です。

②瞬低対策装置への要求

製造ラインは数千kVAの規模となり、本装置の運転効率は電気料金に影響します。

装置の運転効率がアップすれば多額の電気料金低減が可能です。また低炭素社会実現に向けお客様のエコ化推進も活発化しており、本装置の高効率化への要求が高まっています。

【新製品の特長】

①国内最高^{※3}99.7%の変換効率を実現

当社従来機種よりも効率を0.7%改善し99.7%の変換効率を実現しました。これにより装置の発生ロスは70%削減され、省エネルギーに大きく貢献できます。

②切換動作速度アップ(高速メカニカル解列スイッチタイプにおいて)

商用電源の異常を感知し、装置内蔵の蓄電エネルギーから電力を供給するまでの時間を最速で3ミリ秒と高速化しました。

※3. 2010年9月現在、当社調べ。

【仕様】

MPC 方式高圧瞬低・停電対策装置 MPC2000 仕様

定格出力容量 500kVA～12,000kVA

相数 三相3線式

定格電圧／ 周波数 6.6kV 50Hz または 60Hz

定格停電補償時間 10秒(蓄電装置の選定により、1 秒～3 分定格も製作可能)

(蓄電装置として、EDLC(Electric Double Layer Capacitor: 電気二重層キャパシタ)または鉛蓄電池を使用しています。鉛蓄電池の場合は高出力MSE形鉛蓄電池を使用していますが、リサイクルによって、環境に悪影響を与えません)

【高圧瞬低・停電補償装置のラインアップ】

今回の MPC2000シリーズのリリースに伴い、MPC1000、MPC3000と合わせ、高効率高圧瞬低・停電対策装置のラインアップが揃いました。高効率の装置を用途に応じて選択できます。

製品名	容量範囲	タイプ	切換時間(最速)	変換効率※4
MPC2000(新製品)	500kVA～12000kVA	高速メカニカル 解列スイッチ	3ms	99.7%
MPC1000／3000	500kVA～6000kVA	高速半導体 解列スイッチ	1ms	99.5%

※4. 仕様により多少変動します。

【MPC2000 外観】



報道関係からのお問い合わせ先

東芝三菱電機産業システム株式会社 経営企画部

Tel: 03-5441-9140 Fax: 03-5441-9125

お客さまからのお問い合わせ先

東芝三菱電機産業システム株式会社 産業第一システム事業部 産業第二営業部

Tel: 03-5441-9756 Fax: 03-5441-9793