

中国市場向けに 10kV クラス大容量「瞬低補償装置」を発売

－ 10kV 級系統に直接繋ぐことで大規模設備を丸ごと瞬低補償でき、高効率・高信頼性を実現 －

東芝三菱電機産業システム株式会社(以下、TMEIC)(社長:山脇 雅彦)は、2019 年 3 月から、中国市場をターゲットにした「瞬低補償装置」の販売を開始します。

「瞬低補償装置」は、安定・連続操業が求められる半導体や液晶・フィルムなどの工場に主に設置され、停電や瞬低^{※1}が発生した際に、瞬時に電力系統を切り離し、蓄電池から工場内の各設備へ電力を供給することで、お客様の工場を一括丸ごと瞬低から守ることができる製品です。

TMEIC の「瞬低補償装置」は、日本国内を中心に、累積で 600,000kVA 超の納入実績がありますが^{※2}、中国市場においても、工場操業における瞬低対策の重要性が高まっており、今般これらのニーズに応えるべく、中国の配電電圧である 10kV に直接接続できる最大容量 16,000kVA の「瞬低補償装置」を開発しました。

本装置では、通常給電時に使用する直送回路に低損失の高速スイッチを備え、全電圧補償型コンバータを並列接続した方式(MPC方式^{※3})を採用しています。瞬低発生時には、高速スイッチによって瞬時(0.001秒以内)に事故系統から負荷設備を切り離し、コンバータからの電力供給で設備停止を防ぐことが可能で、通常運転時の効率も 99%の高効率を実現しています。

パワーエレクトロニクス事業部長 川口 章コメント:

「TMEIC の瞬低補償装置は、半導体や自動車など国内のお客様の工場に広く採用されています。今回の中国市場向け製品も、中国のお客様に高く評価され、数多く採用されることを期待しています。TMEIC は、今後も最先端のパワーエレクトロニクスの技術を用いた製品で、日本のみならず世界中のお客様にさらなる貢献を実現していきます。」



※1. 瞬低:送電線への落雷等により事故点を中心に電圧が低下する現象。

※2. 2019 年 3 月時点。

※3. MPC: Multiple Power Compensation

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 経営企画本部 ブランド企画グループ <http://www.tmeic.co.jp/>

〒104-0031 東京都中央区京橋3-1-1 東京スクエアガーデン Tel: 03-3277-4319 Fax: 03-3277-4578

TMEIC(ティーマイク)は、社会を支える基盤である「ものづくり」の現場ニーズにお応えするために、社会の発展と美しい地球環境とを調和させる産業システムインテグレータとして、「産業」「社会」「環境」の未来を常に見据えています。工場・プラントにおいて原動力となっている回転機、電力を変換・制御するパワーエレクトロニクス、そしてプラント全体を計画し実現するエンジニアリング、これらの技術をコアに、ものづくりと環境マネジメントに最先端の技術で貢献していきます。

【仕様】

	仕様
定格容量	3000～16000[kVA]
回路構成	3-Phase, 3-Wire
定格電圧	10kV±10%
定格周波数	50Hz±5%
定格力率	0.8 (0.9, 1.0はオプション)
切換時間	1msec
瞬低補償時間	10sec (10sec超はオプション)
冷却方式	強制風冷
周囲温度	0～40°C
湿度	30～90%
標高	1000m以下 (2000m以下はオプション)
設置場所	室内