

単独運転防止方式の概要

メーカー名	(株)NFプロッサムテクノロジーズ	同様の方式を採用している形名	PB0033652, PB0034715, GC059S
形名	PB0031471		

項目	受動的方式	能動的方式
1. 方式名称	周波数変化率検出方式	ステップ注入付周波数フィードバック方式
2. 基本原理	最近の一定期間における周波数の移動平均値の変化量を検出し、ゲートブロック処理および連系リレーの解列を行う。	周波数フィードバック機能とステップ注入機能により、系統周波数の偏差や系統電圧の変化に応じた無効電力注入をすることで周波数の変化(受動的方式を参照)を助長させることで単独運転を検出し、ゲートブロック処理および連系リレーの解列を行う。
3. 回路方式 または 制御フロー	最近の周波数において、一定期間の移動平均値を測定する。その測定された周波数の変化率を一定間隔ごとに監視する。その変化率が $\pm 3 \text{ Hz/s}$ を約135 msの間超えた場合に単独運転を検出する。	定格出力の25%を上下限として、周波数偏差に比例した無効電力注入を行う。 周波数偏差が $\pm 0.01 \text{ Hz}$ より小さい場合は、定格出力の10%を上限として、系統の高調波や基本波電圧の変動に応じて3サイクル以内のステップ状の無効電力注入を行う。 これらにより周波数の変化(受動的方式を参照)を助長させる。その際の周波数変化率が $\pm 3 \text{ Hz/s}$ を約135 msの間超えた場合に単独運転を検出する。
4. 整定範囲	検出時限:0.5秒以下(固定) 整定値:—	出荷時整定値 — 検出時限:0.2秒以下(固定) 整定値:— 出荷時整定値 —