

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	
形名	GC050S		

項目	受動的方式	能動的方式		
1. 方式名称	電圧位相跳躍検出方式	ステップ注入付周波数フィードバック方式		
2. 基本原理	系統側の電圧波形が電圧ゼロ点を切る時間間隔を1周期ごとに計測し、位相ずれを監視する。位相差が整定値を超えた場合に検出し、ゲートブロック処理を行う。	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および高調波変動の変化に応じた無効電力注入することで周波数の変化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	系統周期を毎周期測定し、過去周期と最近周期の偏差を位相跳躍値として監視する。検出レベルを40 ms連続して超えたら単独運転状態であると判定し、保持時間の間ゲートブロック処理を行う。	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±0.01 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。 周波数変化率が検出レベル±0.4%を40 ms連続して超えたら単独運転状態であると判定し、ゲートブロック処理および連系リレーの解列を行う。		
4. 整定範囲	検出時限:0.5秒以下(5秒間保持) 整定値:±3度(固定)	出荷時整定値 ±3度	検出時限:0.2秒以下(固定) 整定値:一	出荷時整定値 一