

単独運転防止方式の概要

メーカー名	パーパス株式会社	同様の方式を採用している形名	GEU-100R
形名	SCS-GE1000		

項目	受動的方式	能動的方式				
1. 方式名称	周波数変化率	周波数シフト				
2. 基本原理	系統停電時に現れる、発電出力と負荷の不均衡による周波数の急変を検出する。	系統周波数に対して一定周期で出力周波数をシフトさせ、系統停電時に現れる周波数変化を検出する。				
3. 回路方式 または 制御フロー	<p>周波数変化率を計算し、整定値以上の変化率が100msec継続した場合にゲートブロックを行う。</p> $\text{周波数変化率}[\%] = (\text{現在周波数} \div \text{平均周波数} - 1) \times 100$ <p>現在周波数: 直近の所定サイクル分の系統電圧ゼロクロスの間隔より算出する。 平均周波数: 所定サイクル前の時点でそれぞれ求めた現在周波数を平均して算出する。</p>	<p>系統周波数に対して出力周波数を±0.1Hzシフトさせる。 シフト方向は300msec毎に切り替える。 系統周波数に一定以上の変化が現れたら、シフト方向を周波数変化の方向に同期させる。 さらにその変化量に応じてシフト量を決定し(最大±0.2Hz)、周波数の発散を促す。 周波数の発散が継続すると、ゲートブロックおよび連系リレーの開放を行う。</p>				
4. 整定範囲	<table border="1"> <tr> <td>整定値: ±0.1%, ±0.2%, ±0.3%</td> <td>出荷時整定値 ±0.1%</td> </tr> </table>	整定値: ±0.1%, ±0.2%, ±0.3%	出荷時整定値 ±0.1%	<table border="1"> <tr> <td>整定値: ±0.1Hz</td> <td>出荷時整定値 ±0.1Hz</td> </tr> </table>	整定値: ±0.1Hz	出荷時整定値 ±0.1Hz
整定値: ±0.1%, ±0.2%, ±0.3%	出荷時整定値 ±0.1%					
整定値: ±0.1Hz	出荷時整定値 ±0.1Hz					