

単独運転防止方式の概要

メーカー名	ZTE QUANTUM
形名	SF5800L-J

項目	受動的方式	能動的方式								
1. 方式名称	電圧位相跳躍	周波数シフト								
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、位相の急変を検出する。検出した場合10秒間ゲートブロックする。単独運転時はゲートブロックにより系統電圧、周波数が変化するので、系統不足電圧保護継電器、系統周波数低下保護継電器等が働き連系リレーを解列する。	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、系統周波数に変化があればシフト方向を固定し、これが0.5秒以上継続したらゲートブロック及び連系リレーを解列する。								
3. 回路方式 または 制御フロー	<p>電圧位相跳躍検出動作 (系統周波数：50Hz、整定値：±4度、誘導性負荷の場合)</p> <p>50Hz時の系統周期は20.00ms 位相角4度の時間は20.00ms*4度÷360度=0.222ms 8サイクル分の系統周期をt_f、その後の系統周期をt_n ($n=0\sim7$)として、$t_n - t_f/8 > 0.222ms$ ($n=0\sim7$、0.222msは整定値)となったら位相跳躍が生じたと判断しゲートブロックする。</p>	<p>(1) 周波数シフト動作</p> <p>(2) 制御動作</p>								
4. 整定範囲	<table border="1"> <tr> <td>検出時間：0.5秒以下(10秒間保持)</td> <td>出荷時整定値</td> </tr> <tr> <td>整定値：±2～±10度(2度刻み)</td> <td>±4度</td> </tr> </table>	検出時間：0.5秒以下(10秒間保持)	出荷時整定値	整定値：±2～±10度(2度刻み)	±4度	<table border="1"> <tr> <td>検出時間：0.5～1.0秒</td> <td>出荷時整定値</td> </tr> <tr> <td>整定値：±0.1Hz(固定)</td> <td>±0.1Hz</td> </tr> </table>	検出時間：0.5～1.0秒	出荷時整定値	整定値：±0.1Hz(固定)	±0.1Hz
検出時間：0.5秒以下(10秒間保持)	出荷時整定値									
整定値：±2～±10度(2度刻み)	±4度									
検出時間：0.5～1.0秒	出荷時整定値									
整定値：±0.1Hz(固定)	±0.1Hz									