

(様式2)

単独運転防止方式の概要

メーカー名	株ENEOSセルテック	同様の方式を採用している形名	FCPOW-075C, FCPOW-075D, FCPOW-075E, FCPOW-070F(三洋電機)
形名	FCPOW-075B		

項目	受動的方式	能動的方式								
1. 方式名称	電圧位相跳躍方式	周波数シフト方式								
2. 基本原理	系統停電時に無効電力負荷の力率角に応じて電流位相が電圧位相に対してずれることから、この現象を監視する。	出力周波数にバイアスを与えておき、連系点の周波数の変化を検出する。								
3. 回路方式 または 制御フロー	<p>系統電圧波形1周期の時間を計測し、32周期の平均値と今回周期の時間を比較、8周期連続してDIPSWIにより設定した以上の位相跳躍が発生した場合、5秒間ゲートブロック機能を働かせる。尚、単独運転時は、ゲートブロックにより系統電圧や周波数が変化するため、UVRやUFRなどが働き、連系リレーを解列する形となる。</p> <p>(例) DIPSWIにて位相跳躍レベル8度が設定されていた場合            系統周波数50Hzの1周期時間=20msec  <math>20\text{msec} \times (8\text{度} \div 360\text{度}) = 0.44\text{msec}</math>            32周期の平均値と今回周期の時間を比較して0.44msec以上の差が8周期以上連続して生じた場合、位相跳躍と判断する。</p>	<p>系統電圧波形1周期の時間を計測する。前回1周期の時間と今回1周期の時間を比較して前回1周期時間&lt;今回1周期時間の場合、今回1周期時間&lt;次回1周期時間になるように、インバータの出力周波数を調整する。</p> <p>系統電圧波形1周期の時間を計測する。前回1周期の時間と今回1周期の時間を比較して前回1周期時間&gt;今回1周期時間の場合、今回1周期時間&gt;次回1周期時間になるように、インバータの出力周波数を調整する。</p> <p>単独運転時には、上記動作を繰り返すことにより、出力周波数がOFRで設定したレベル以上、もしくは、UFRで設定したレベル以下の周波数にシフトして、パワーコンディショナが停止する。</p> <p>最大シフト量: ±5Hz</p>								
4. 整定範囲	<table border="1"> <tr> <td>6, 8, 10度 (FCPOW-075B/C/D/E)</td> <td>出荷時整定値</td> </tr> <tr> <td>6, 8度 (FCPOW-070F)</td> <td>8度</td> </tr> </table>	6, 8, 10度 (FCPOW-075B/C/D/E)	出荷時整定値	6, 8度 (FCPOW-070F)	8度	<table border="1"> <tr> <td>UFR: 48.0/48.5/49.0/49.5(58.0/58.5/59.0/59.5)Hz</td> <td>出荷時整定値</td> </tr> <tr> <td>OFR: 50.5/51.0/51.5/52.0(60.5/61.0/61.5/62.0)Hz</td> <td>48.5(58.5), 51.0(61.0)Hz</td> </tr> </table>	UFR: 48.0/48.5/49.0/49.5(58.0/58.5/59.0/59.5)Hz	出荷時整定値	OFR: 50.5/51.0/51.5/52.0(60.5/61.0/61.5/62.0)Hz	48.5(58.5), 51.0(61.0)Hz
6, 8, 10度 (FCPOW-075B/C/D/E)	出荷時整定値									
6, 8度 (FCPOW-070F)	8度									
UFR: 48.0/48.5/49.0/49.5(58.0/58.5/59.0/59.5)Hz	出荷時整定値									
OFR: 50.5/51.0/51.5/52.0(60.5/61.0/61.5/62.0)Hz	48.5(58.5), 51.0(61.0)Hz									