

(様式2)

単独運転防止方法の概要

メーカー名	現代重工業	同様の方式を採用している形名	
形式	HPC-004SL		

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	無効電力変動	
2.基本原理	系統停電時、パワーコンディショナの発電出力と負荷の不平衡による周波数の急変を検出する。	単独運転の発生時、無効電力変化によって発生する周波数の変化を検出して単独運転を検出する。	
3.回路方式 または 制御フロー	<p>系統電源が喪失した時、系統にはパワーコンディショナの出力電流と負荷インピーダンスによって決定される電圧が発生し、出力電流と負荷インピーダンスの関係で系統周波数変化がおきます。</p> <p>系統周波数の平均値を測定しておき、その周波数変化によって単独運転状態を検出します。</p>	<p>パワーコンディショナー出力電流位相を一定周期で変動させて、無効電力を変化させる。系統電源が正常の場合、パワーコンディショナーの無効電力変動にも系統周波数は影響を受けない。しかし単独運転状態で出力電流位相変動によって出力電圧周波数は変化される。無効電力変動による周波数の変化を感知して単独運転状態を判断する。</p>	
4.整定範囲	整定値 : $\pm 0.2\%$, $\pm 0.3\%$, $\pm 0.4\%$, $\pm 0.5\%$	出荷時整定 $\pm 0.3\%$	整定値 : $\pm 2^\circ$, $\pm 3^\circ$, $\pm 4^\circ$, $\pm 5^\circ$ 出荷時整定 $\pm 2^\circ$