

単独運転防止方式の概要

メーカー名 形名	三洋電機株式会社 SSI - L33 - 1	同様の方式を探用している形名	SSI - L33 - S
-------------	---------------------------	----------------	---------------

項目	受動的方式	能動的方式
1. 方式名称	3次高調波電圧歪急増検出	周波数シフト
2. 基本原理	柱上トランスを励磁した場合に、柱上トランスの磁気ヒステリシス特性に起因して発生する3次高調波電圧の変化量を監視し停電を検知する。	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
3. 回路方式 または 制御フロー	現在の系統電圧値が、150/180Hzのバンドパスフィルタ、絶対値回路および積分回路を介して、入力データVinとしてマイクロプロセッサに入力される。 過去の入力データの平均値を基準Vrefとして、入力データVinが360 msec以上連続して整定値 Vを上回った場合(Vin - Vref > V)、単独運転と判断する。	異なる周波数特性(58Hzと62Hz)を持つ2つのバンドパスフィルタを重ねたものにより、通常、連系時には系統周波数(50Hzまたは60Hz)に動作点が引き寄せられ運転する。 系統が停電すると、動作周波数は不安定な系統周波数(50Hzまたは60Hz)から安定な動作点(58Hzまたは62Hz)に移動する。 これにより、UFRまたはOFRを検出してパワーコンディショナを停止させる。
4. 整定範囲	0.4 ~ 3.0V	出荷時整定値 UFR 49.0 ~ 49.6(59.0 ~ 59.6)Hz 1V OFR 50.3 ~ 51.0(60.3 ~ 61.0)Hz 出荷時整定値 49.5(59.4) 50.5(60.6)Hz