

デジタル形再閉路継電器

近年の配電関連機器は、デジタル形の装置が主流となっており、機能の複合化・小型化・高信頼度化により高性能化が進んでいる。

本装置は、配電用変電所で主に区分閉器を設けた配電線に適用される自動再閉路継電器と故障区間指示計（S I計）の2台の機能を一体化したものであり、マイクロプロセッサを使用して高性能化を図るとともに、より小型化したデジタル形再閉路継電器として開発した。

中部電力(株)殿においてフィールド試験を実施し、製品化したので、その概要を紹介する。

■ 特長

- マイクロプロセッサの使用により長時間にわたる動作時間精度を有する。
- 電流ピックアップ感度が良く真空遮断器に適用可能。
- 区間整定により系統に適した再閉路動作の整定が可能。
- 点検回路を内蔵しているのでシーケンス試験が簡易にでき、保守・点検に便利
- 従来別置されていたS I計を内蔵することにより総合的に省スペース化。
- 自己診断機能の付加により高信頼度化。
- 動作状態が詳細に表示可能であり、整定方法が簡素化され保守・運用の利便性が向上。
- 外形寸法など従来のアナログ形との互換性を有する。

■ 主な仕様

項 目	仕 様
制御電源	DC110V 10W以下
再閉路機能	
動 作	低速再閉路 1~3回（切替可） 第1区間事故ロック
復 帰	自動復帰 手動投入、遮断時
トリップ	DC2A 25ms以下
信号検出	DC5A 10ms以下
動作時間	低速第1回再閉路時間 ベース時間 10~60sec（1secステップ） 回線スライド時間 0~20sec（1secステップ） 低速第2回再閉路時間 9×（整定区間数+1）sec 低速第3回再閉路時間 9×（整定区間数+1）sec 最終C B遮断確認時間 5sec 第1区間事故判定時間 5sec 投入信号 1sec 失敗信号 5sec 始動信号 30ms以上
区間指示計機能	
区 間 数	4-6-8-12区間 （再閉路79と連動整定）
区 間 出 力	A、B方式 選択
区 間 出 力	コード
質 量	約3.8kg
外形寸法	幅164×奥行186×高さ214mm



■ デジタル形再閉路継電器の外観
（前面カバーを取外した状態）