

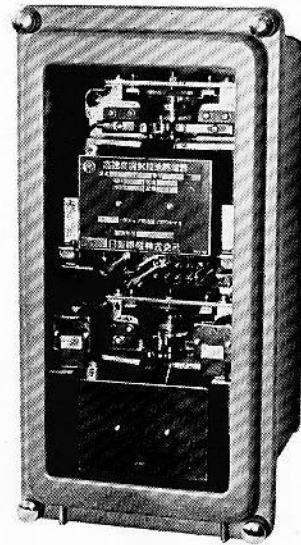
CRH-BE形 高速度選択地絡継電器 誘導円筒形

Type CRH-BE Inducton Cup Type High Speed Duo Directional Overcurrent Ground Relay

本器は、並行二回線送電線における地絡保護を目的とする誘導円筒形の高速度選択地絡継電器で、二回線の中のいずれかに地絡故障が発生すれば、健全回線と故障回線の変流器二次、あるいは三次の交差回路に流れる零相電流と接地変圧器に生ずる零相電圧を利用して、故障回線を高速度で選択し遮断するものです。

構造と動作

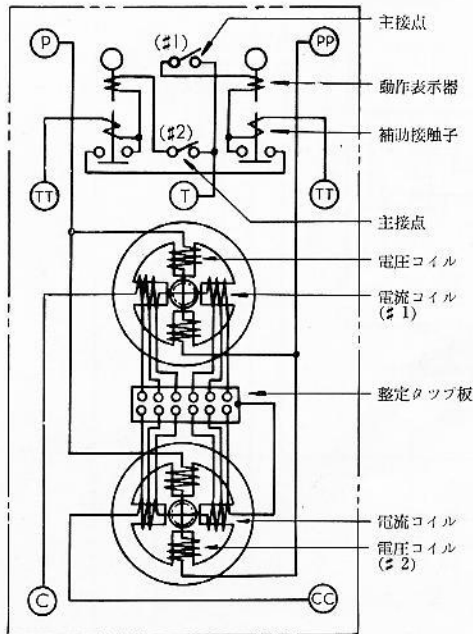
本器は上下二段に単独の同一要素を備え、その電流回路を逆極性に接続し、電流方向によって、そのいずれかの要素を動作させるもので、駆動部は可動接点を取り付けたアルミニウム製のきわめて薄い円筒形の回転子が4極からなる外側固定子と内側柱状鉄心との狭い空隙中を回転する構造とし、相対する2極に電流コイルを、他の2極に電圧コイルを巻き、それぞれ兩回線変流器の交差接続された二次零相あるいは三次電流と接地変圧器二次オープンデルタ回路の電圧を与えることにより、回転子にトルクを生ずるように構成された電力方向継電器です。



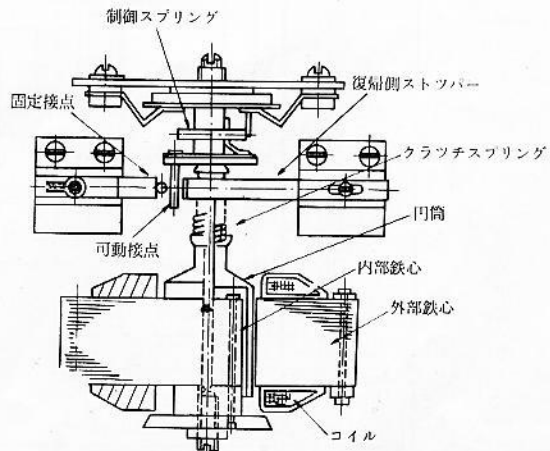
第1図 CRH-BE形 高速度選択地絡継電器 (埋込形)

構造上安定したトルクを発生することができるため、低慣性率でかつ軽量の回転子は高速度、高感度で動作します。

誘導円筒は、独特なクラッチスプリングを介して駆動軸に取り付けられているため、線路の地絡故障時において継電器に過大な入力加わり、回転子に強大なトルクが作用した場合には、回転子と軸との間に設けられた摩擦クラッチがスリップして、誘導円筒のみが主接点を閉路した状態で回転を続け、安定した接触を得るとともに接点機構を保護する構造

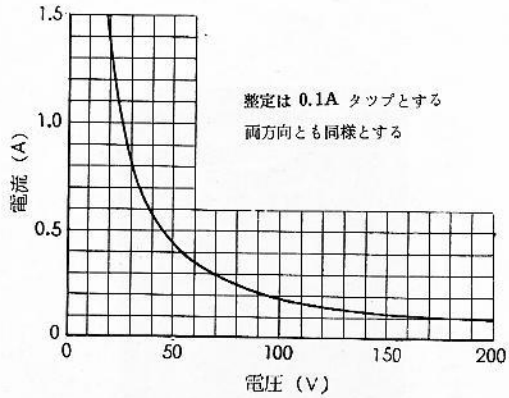


第2図 内部接続図 (裏面)

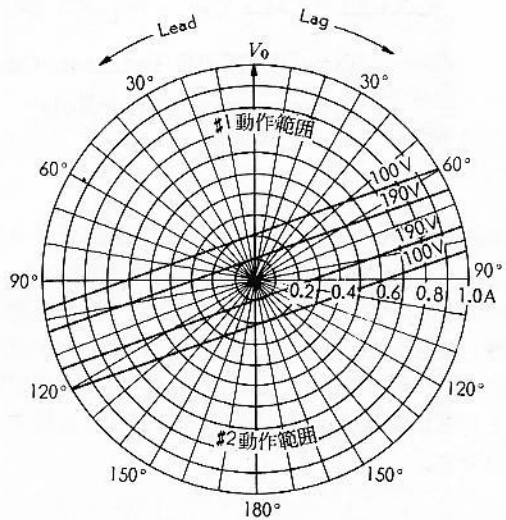


第3図 内部構造図 (上、下部とも同一要素)

になっています。特に接点のチャタリングを完全に防止しており、構造上耐震耐衝撃性にすぐれています。

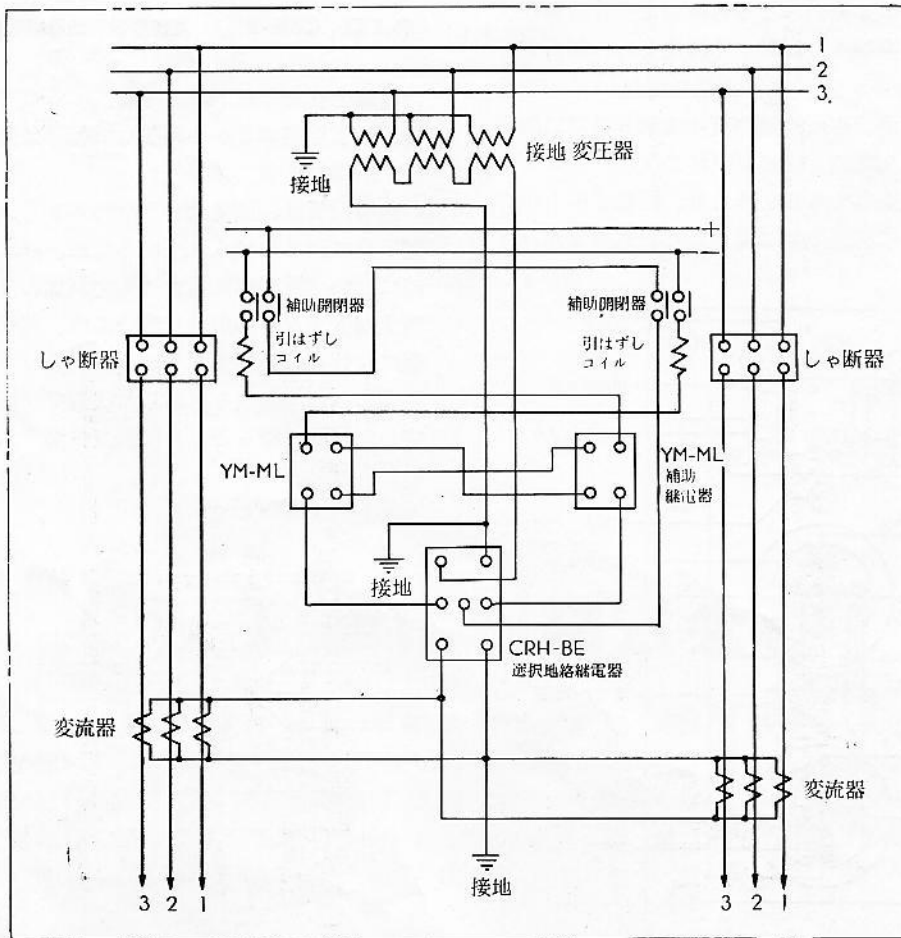


第4図 電圧—電流特性



第5図 力率特性
定格 190V タップ 0.1A

外部接続



第6図 外部接続図(裏面)

接点回路には、二回線それぞれを選択できるよう、2組の補助接触子と動作表示器を備えており、直接しゃ断器を引はず構造としています。

電圧回路の定格は 190V と 110V の 2種類があります。

動作電流値の整定

電流整定用のタップを設けており、タップ板には始動電流値が銘記してあります。整定範囲は 0.1~0.6A と 0.2~1.2A の 2種類を標準とし、それぞれ 6 タップを設けています。個々の系統に合わせて所要のタップ値にプラグをそう入して下さい。

特 性

第4図の電圧—電流特性は、電圧と同相の電流を流した場合の継電器の動作入力の関係を表わしたものです。動作時間は定格電圧において、タップ値の 200% の電流が流れた場合 40ms 以下で動作します。

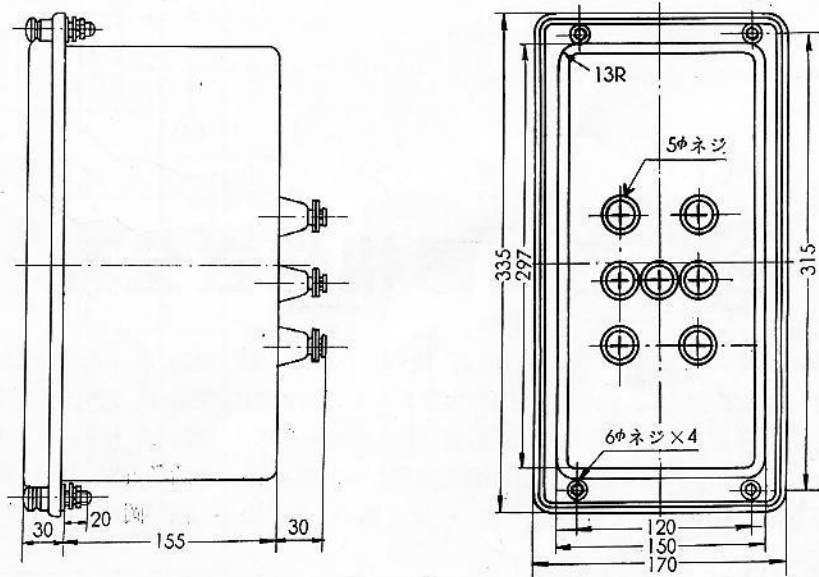
第5図に本器の力率特性を示します。曲線は電圧を一定とし、電圧と電流の位相関係を変化したときの継電器の最低動作電流値を示します。

CRH-BE形 高速度選択地絡継電器標準定格表

形 式	定 格	電 流 整 定 範 囲	消 費 電 力	補 助 接 触 子 表 示 器	周 波 数	備 考
CRH - BE	190Vまたは110V 1 A cont	0.1-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6 A または 0.2-0.4-0.6-0.8-1.0-1.2 A	タップ電流にて 0.02 VA×2 190V にて 40 VA	1 A または 2 A	50 ~ または 60 ~	埋込形

- (注) 1. 重量は約 7.8 kg です。
2. 引出形、表面形も標準として製作しております。

外 形 寸 法



第7図 CRH-BE形 継電器外形寸法図(埋込形)