

生産中止品



LEG-161 形高圧地絡継電器

LEG-161L 形低圧漏電リレー

作成日
2003/06/20

資料№HP526

本資料記載内容は、全て販売当時のものです。



特 長

- 継電器と ZCT は互換性がありますから、ZCT は当社製のどれと組合せても感度誤差は規格以内に入ります。
- 性能は JIS 規格、又は JEM 規格に適合し、外形寸法は従来のものに比べ、大変小型にすることが出来ました。(通称 140φ)
- ケースは ABS 樹脂ですから軽量で丈夫ですし、錆や腐食に対する心配がありません。
- 信頼度の高い集積回路(IC ソリッドステート)を使用した静止形で、動作は確実に高温でも誤動作など不安定になることはありません。
- 感度切替はピンジャック式とし、感度電流の表示は ZCT1 時側の電流を表し、JIS 又は JEM 規格に準拠して電流値は 3 点としました。

地絡継電器は ZCT の特殊性から、CT と計器の様な互換性が得られないのが実情で、JIS 規格でも試験使用状態では製造番号を合わせて使うようになっていますが、LEG-161 形 161L 形は完全な互換性を得ることができました。従って当社製の ZCT とは別々に取り扱って差支えありません。

定 格

	高圧用 LEG-161	低圧用 LEG-161L
適 合 規 格	JIS C 4601 広温形	JEM 1364 衝撃波不動作形
動作電流整定値	0.2A 0.4A 0.6A	0.2A 0.4A 0.6A 中感度形
	許容誤差 ±10%	不動作電流値 上記整定値の 50%
動 作 時 間	0.2 秒	0.3 秒 時延形
周 波 数	50/60Hz	
不動作時消費電力(P1, P2)	AC110V 0.03A	
動作時消費電力 (P1, P2)	AC110V 0.1A	
補助継電器 接点容量	AC110V 10A (cos φ=1)	
絶 縁 耐 力	AC2000V 1 分間	AC1500V 1 分間
制 御 電 源	AC110V	AC100V
復 帰 方 式	手 動 復 帰	

感度切替ピンを抜いた状態では約 0.1A 感度となります。

高圧用 LEG-161 形

第1図は常時閉路式 OCR とトリップコイルを並用し、常時は OCR にトリップコイルが接続されており、LEG の動作時のみ、このコイルがトリップ電源に接続され、トリップ電流が流れて遮断します。

トリップ電流が、この CB のトリップによって止まらない場合(例えば分岐高圧モーター用 CB)にはコイル焼損防止のため、このトリップ電流が止まる様に必ず第1図のようにパレットスイッチの様な開放部をトリップ電源回路に入れて下さい。

第2図は常時閉路式 OCR、又は加電圧開放器などと並用する場合で、a 接点(c - a 間)を並列にします。遠方操作式 CB などの時に多く用いられます。

第3図は低電圧継電器或は無電圧開放器と、並用する場合のトリップ回路です。LEG の b 接点(c - b 間)を直列にこれらの継電器回路に入れて下さい。

- 零相変流器の2次側接地は ℓ (Z_2) を接地母線に直接落して下さい。
- 感度整定値は所轄の電力会社と相談のうえ決定して下さい。
- ブザーは B1、B2 に接続しますが、CB の1次側に、PT を使用しない場合には、ほとんど鳴動しません。

安定な使用範囲

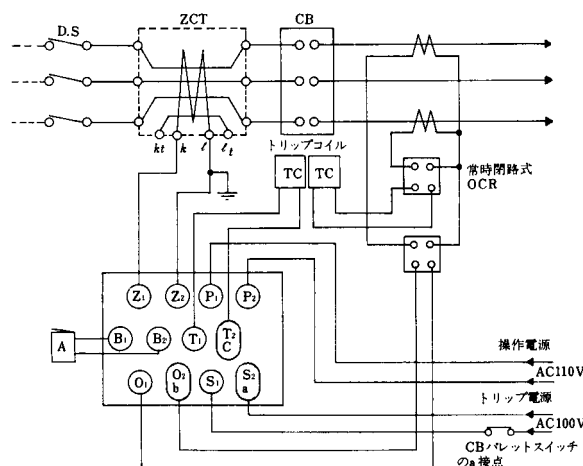
この装置は電力会社高圧配電線路の対地間静電容量を利用して動作させるので、受電所構内の対地間静電容量が余り大きくなると、同じバンク内の構外で地路事故があった時に誘引されて不必要動作する事があります。

6600/3300V 絶縁変圧器回路に使用する場合

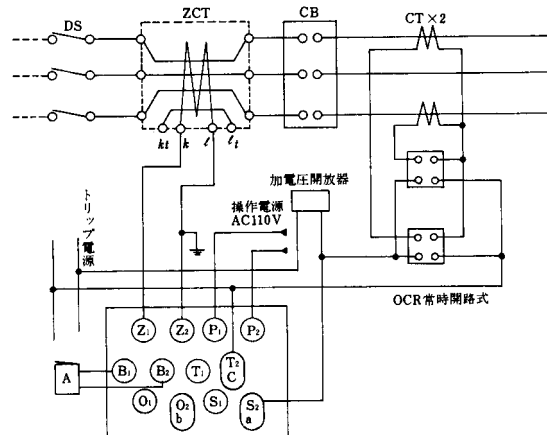
自家用需要家の受電端に 6600V / 3300V の絶縁変圧器を使用する場合の負荷回路の接地事故を検出するために地絡継電装置を設置する場合には対地容量が不足して感度が低下することがありますから図4のように、約 0.4μ FX3 の接地用コンデンサー (C) を零相変流器 (ZCT) の電源側に取り付けて下さい。

この場合 LEG の感度は 0.2A にして下さい。

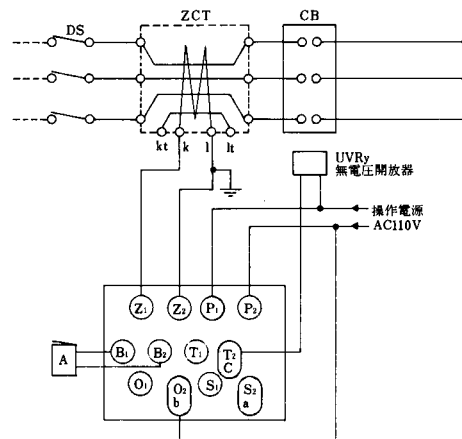
又、1 台の継電装置で 6000V 側も保護する場合は第4図に示す様に ZCT1 と ZCT2 を並列に接続して下さい。



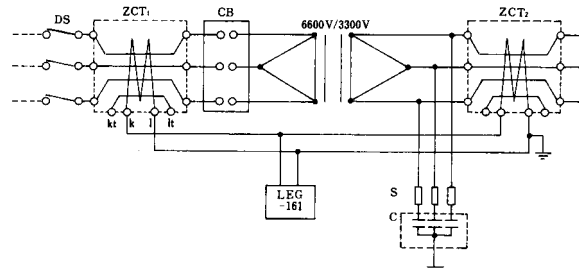
第1図 過電流継電器のある場合



第2図 加電圧引外し継電器を使用した場合



第3図 低電圧引外し継電器を使用した場合



第4図 絶縁変圧器回路に使用する場合

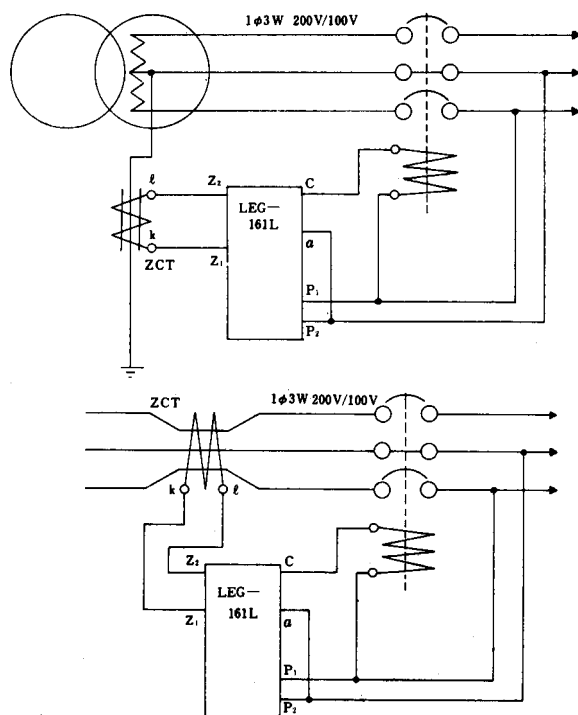
低圧用 LEG-161L 形

低圧用の場合は第 5 図のように第 2 種接地線方式及び幹線方式のいずれにも使用できます。

カスケード遮断の場合には自動復帰式、動作時間 0.5 秒の LEG - 161LS 形を使って下さい。

応用機種

JEM1364(漏電リレー)の低感度形、時延形、自動復帰方式などの製品があります。



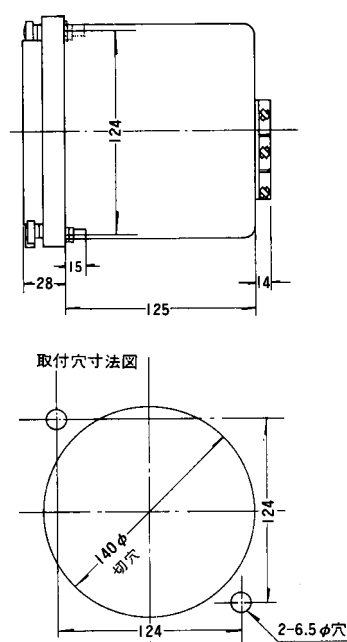
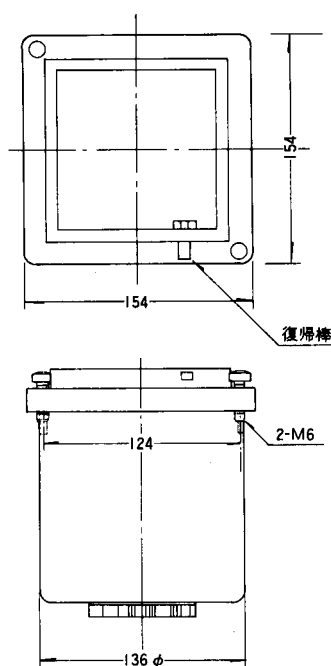
両機種共通

動作およびターゲット

正常な状態ではターゲットは無色で表紙写真のようになっていますが、地絡事故があって整定値以上の電流が流れると主継電器 Ry1 が動作し、ターゲットが赤色(いずれ橙色に変更します)の表示を出し、同時に自動遮断します。

本器を復帰させるには復帰レバーを充分上に押し上げて下さい。

- 本器は常に良好な動作状態におくため毎月 1 回以上試験用押ボタンを押して動作試験を行なって下さい。
- 精密感度試験は調整測定できる低圧電流を kt,lt 端子に流して下さい。このため盤表面までこの回路を設けておくと、保守上好都合です。
- ZCT 2 次端子の配線は特に大電流回路と並行しないように、また配線の長さはなるべく短くなるように注意して下さい。
- 現在のケース標準色は 7.5BG4/1.5(青)ですが、将来は N1.5(黒)になります。



第6図 外形図

