

# ホール式逆流継電器試験コイル

[ TK-4型 ]

## 取扱説明書

津田電気計器株式会社

DE-095C

2022.06

## はじめに

### ■ 安全に正しくお使いいただくために

本書には津田電気計器(株)製のホール式逆流継電器試験コイルを正しくお使いいただくために安全表示が記述されています。本書を必ず保管し、必要に応じて参照してください。

### ■ 注意表示について

本書ではホール式逆流継電器試験コイルを安全に使用していただくために、注意事項を次のような表示で表します。

ここで示している注意事項は、安全に関する内容を記載していますので必ず守ってください。



**警告**

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。



**注意**

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。

## 安全上の注意

ホール式逆流継電器試験コイルの取付および試験は、安全のため下記内容を確認してから作業に取りかかってください。



**警告**

### 安全に関する使用上の注意

1. ホール式逆流継電器試験コイルは『き電中』に試験を行う構造にはなっておりませんので試験時は必ず停電し、母線は接地を施してから行ってください。
2. 配線作業を通電状態で行うと感電の恐れがあります。  
配線作業は必ず電源が供給されていないことを確認してから行ってください。
3. 試験中、配線端子には触れないように注意してください。感電の恐れがあります。



**注意**

### 安全に関する使用上の注意

1. 誤配線は機器や設備の故障、焼損、火災等の原因になります。
2. ネジの緩みは発熱、焼損、断線や機器の脱落の原因になります。
3. 配線に使用する電線は許容電流が4A以上となるものを選定してください。異常発熱や焼損の原因となります。

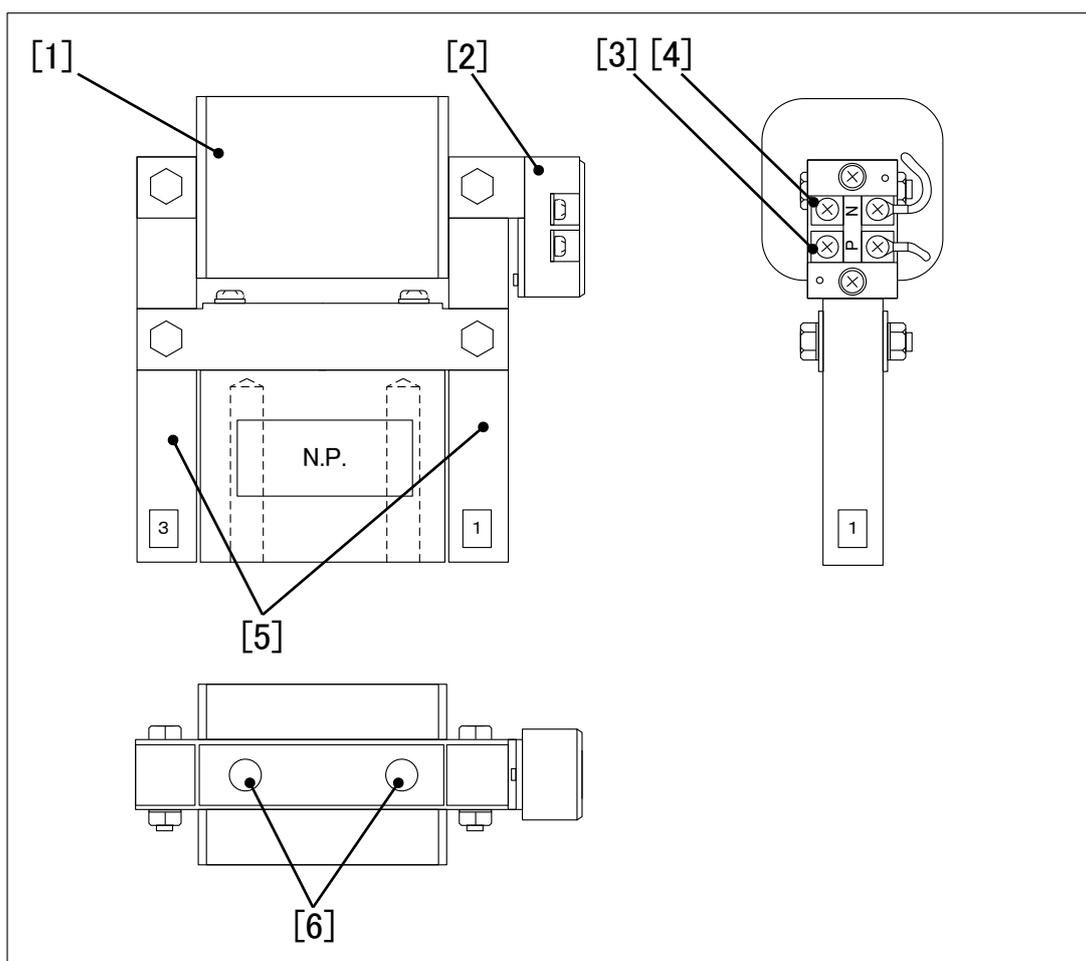
## 目次

目次項目		頁	取扱説明書の主な活用対象		
			運用	メンテナンス	工事
1.	製品の概要	P. 1	○		
2.	各部の名称	P. 1	○	○	○
3.	取扱方法	P. 2	○	○	
4.	寸法図	P. 4			○
●	お問合せ先	裏表紙	○	○	○

## 1. 製品の概要

ホール式逆流継電器試験コイル（以下、試験コイル）は、ホール式逆流継電器の動作を検査するための試験コイルです。本試験コイルに直流電流を流すことにより、母線の逆流電流に相当する磁界を作り逆流継電器の動作をチェックすることができます。

## 2. 各部の名称



- |              |   |                            |
|--------------|---|----------------------------|
| [1] コイル      | : | 逆流電流に相当する磁界を作るコイルです。       |
| [2] 接続端子台    | : | コイルと電源を接続する端子台です。          |
| [3] P 端子     | : | 電源の+側を接続する端子です。            |
| [4] N 端子     | : | 電源の-側を接続する端子です。            |
| [5] 鉄心       | : | コイルで発生した磁界を集磁させる鉄心です。      |
| [6] ガイドピン差込穴 | : | 検出器に取付ける際に検出器のガイドピンを挿入します。 |

### 3. 取扱方法

ホール式逆流継電器は、継電器（YRC-7A型）と検出器（DR-4B型）で構成されています。検出器は磁界の大きさと磁界の方向により動作するため試験コイルの取扱は下記の方法により行ってください。

なお、試験コイルは『き電中』に試験を行う構造になっておりませんので試験時は必ず停電し、母線は接地を施してから行ってください。

- (1) ホール式逆流継電器の端子1, 2, 3の配線が検出器の端子1, 2, 3に接続されているか確認してください。
- (2) ホール式逆流継電器のP, N端子にDC100VまたはDC110Vを印加してください。
- (3) 図1に示す試験回路を構成し、電流が最大DC5A流れるようにしてください。電流は試験コイルのP端子からN端子に流れるようにしてください。なお、試験コイルの抵抗値は約2Ωです。

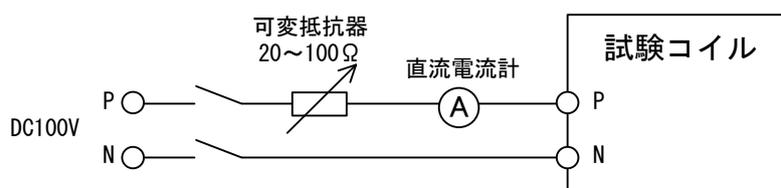


図1 試験回路

- (4) 試験コイルを図2のように挿入してください。この時、次の点に注意してください。
  - (a) 試験コイルの鉄心にある『1』を検出器端子番号『1』に合わせて挿入してください。
  - (b) 試験コイルの鉄心の先端が検出器の取付ボルトに接触するまで挿入してください。

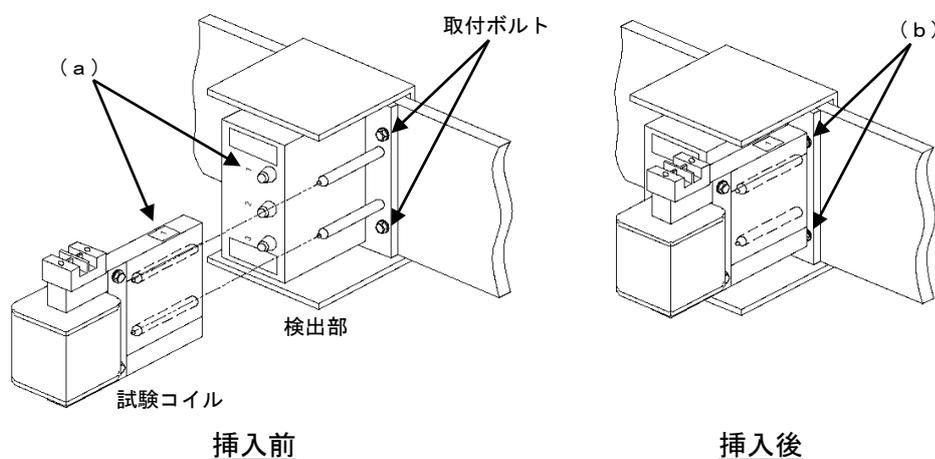


図2 試験コイルの取付

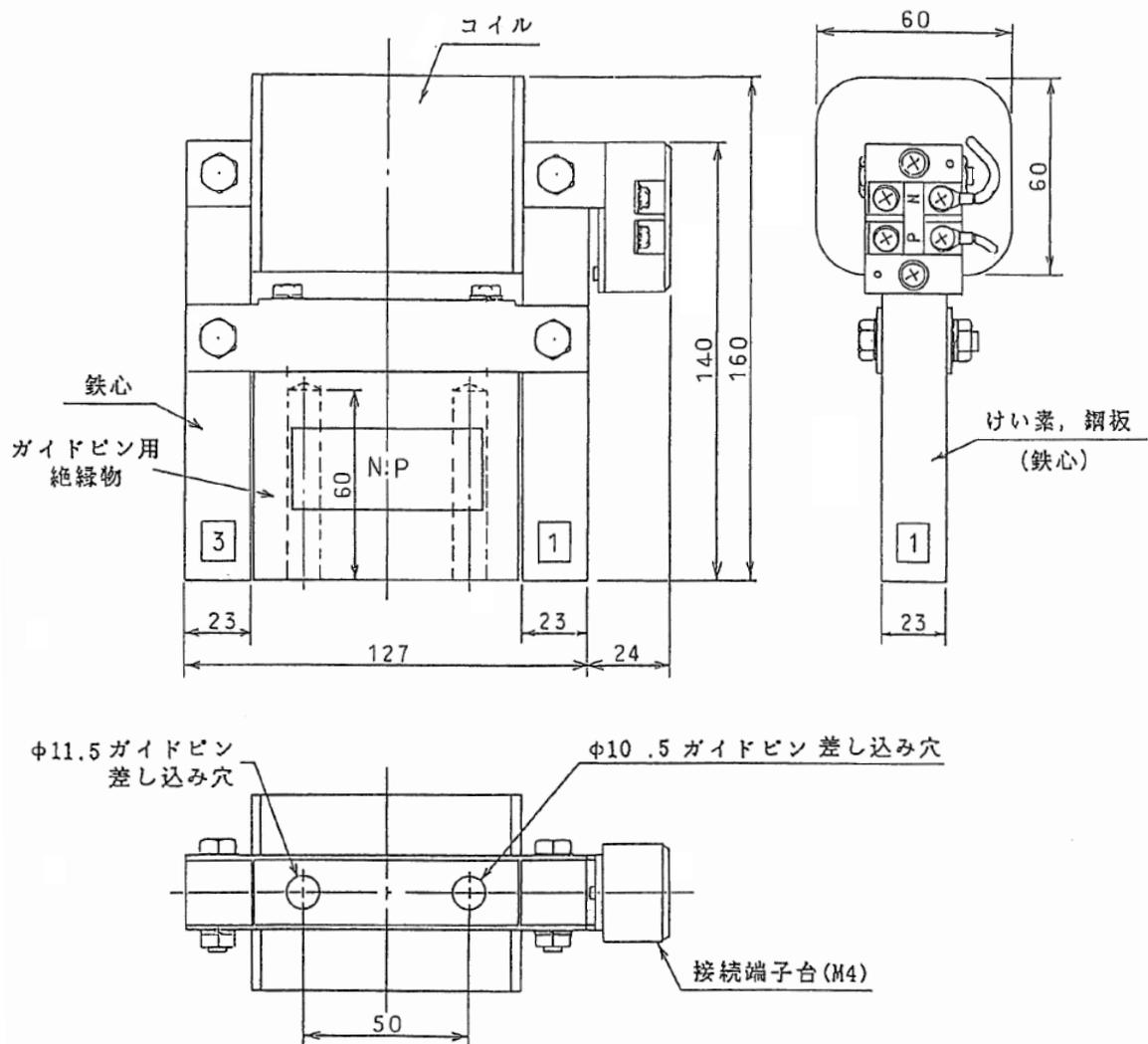
(5) 試験コイルに流す電流を徐々に増加させ、継電器の表示器が反転する電流を求めてください。この電流が試験コイル試験成績書の動作正常値の範囲にあれば正常です。なお、試験コイルの定格電流は4 A、5分です。

動作電流値は導体の幅では変化しませんが、導体の枚数（磁路板と検出器下面の距離）で変化します。

検出器と試験コイルの組合せ試験データは試験コイル試験成績書をご参照ください。試験記録に記載のデータと比べ、±20%以内であれば正常です。

### 3. 寸法図

付図 1



試験コイル 寸法図