

(03) トラック窓型 零相変流器



CT-150SHZ

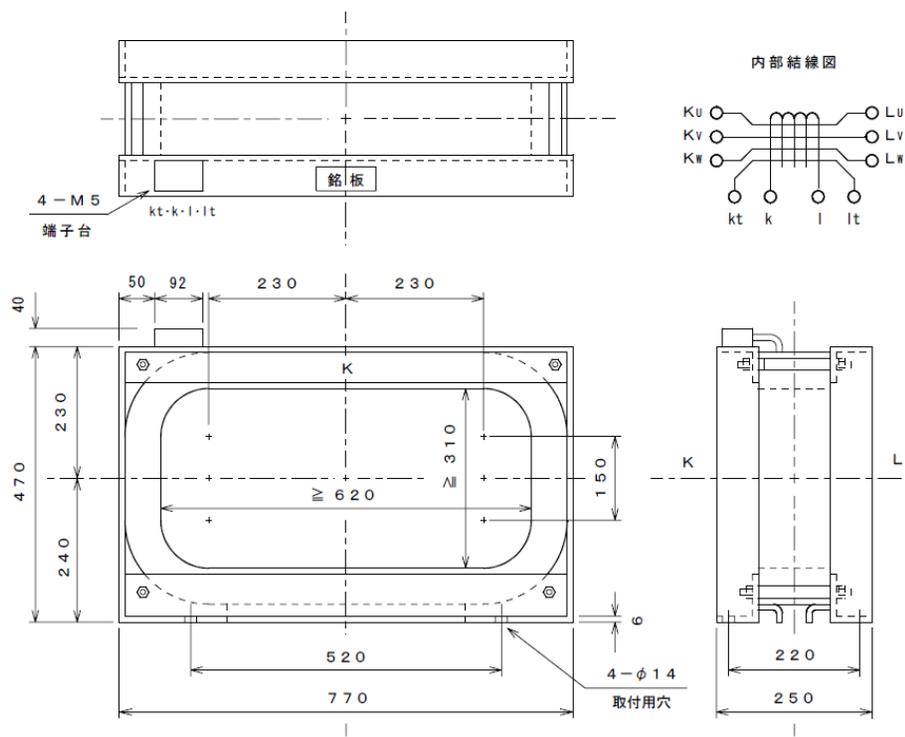
大電流用 ZCTで

トラック窓型形状の製品も製作いたします。

ラインナップはありませんが

各種ご要望・使用環境に合わせた製作が可能です。

※定格一次電流 3000A まで製造来歴がありますがそれ以上も可能です。
外形寸法などは標準がございませんのでご要望の窓径・諸定格をご教示くださいませ。



製造図例【CT-150SHZ】[仕様]

- 準拠規格：JEC-1201 ■ 定格周波数：60 Hz ■ 確度階級：H ■ 過電流倍数： $n_o > 2000$ ■ 定格一次電流：1250 A
- 零相一次電流：200mA ■ 零相二次電流：1.5 mA ■ 定格負担(Pf=0.5)：10 Ω ■ 励磁インピーダンス： $Z_o > 20 \Omega$
- 過電流強度：40 倍/1 秒 ■ 備考：一次導体は絶縁付き ■ 零相試験巻線：1 Turn (Limit < 5 A)

〈励磁インピーダンス〉 ZCT の励磁インピーダンスは二次配線などの誘導・零相電流特性にも影響するので大きい程良いので JEC 規格では 5Ω 以上又は 10Ω 以上 L 級として規定されており重要回路では 20Ω 以上 H 級を採用する場合も有る。標準は $> 10 \Omega$ である。

〈残留電流特性〉 残留電流は一次貫通導体から出る漏れ磁束や鉄芯材質の不均等によって発生するものであり定格一次電流の大きいものほど大きくなる傾向がある。
規格では定格零相一次電流 (200mA) の 50% 電流を通じたとき定格負担で二次電流を測定しその値を 100% とする。そして定格一次電流を通じて残留電流を測定しその最大値が 100% を超えてはならない。残留電流の限度を定格零相一次電流の 25% (50mA) の点に零相二次電流値以下とするのが理想であるが困難であるため残留電流の小さい零相変流器を必要とする場合は定格一次電流の大きなものを使用すれば良い。

- 〈配線上の注意〉
- ① 一次導体配置は出来る限り電氣的正位置にくるように貫通窓の中心に集中するよう配線する。
 - ② 二次配線は完全にシールドする。
 - ③ ZCT のまわりに大電流母線などがこないようにする。
 - ④ ZCT を中心として一次導体は直線的配置とし曲部分は変流器の端面より 30cm 以上離すこと。
 - ⑤ 盤等に組み込むときは、複雑な導体配線となるため定格電流以上の ZCT を選ぶこと。
 - ⑥ モーターなどの始動電流が大きい場合は ZCT の定格は始動電流に合わせること。