

# 特殊結線トランス

## ◆概要

三相トランスにおいて多種の結線方法がありますが、その中でも特殊な結線を紹介します。

## ◆特長・用途

逆V結線：三相入力から単相出力1回路を得ることが出来ます。

- ・容量は単相側の電圧×電流になります。
- ・入力側のV相にはU相、W相の2倍の電流が流れ不平衡となるため、入力容量や配線材に注意が必要です。

スコット結線：三相入力から単相出力2回路を得ることが出来ます。

- ・容量は単相側の電圧×電流×2になります。
- ・出力の2回路にそれぞれ同容量の負荷を接続する事によりトランスの入力電流が等しくなり三相電源の平衡が得られます。
- ・1回路のみで使用する場合は不平衡となります。また、使用出来る容量は全体容量の半分になります。
- ・単相側の2回路を直列接続して使用する事は出来ますが、位相差が90°あるので出力電圧は $\sqrt{2}$ 倍となります。(下記ベクトル図参照)  
また、全体容量の約73%まで減じて使用してください。
- ・並列接続して使用すると短絡状態となりますので絶対に行わないでください。

V結線：単相トランス2台使用して三相を得る場合の結線方法です。

- ・2台のトランスの合計容量の86.6%まで使用する事が出来ます。

千鳥結線：主に接地変圧器に使用され、巻線の分割数により任意に位相を変える事が出来ます。

- (接地変圧器：電力系統に中性点を設け、直接または適当な抵抗を介して接地する目的に使用される変圧器の事)
- ・任意に位相を変えられることから整流用でも使用されることがあります。

## ◆結線図・ベクトル図

	逆V結線	スコット結線	V結線	千鳥結線
結線図				
ベクトル図				



東京精電株式会社

東京営業所 〒168-0081 東京都杉並区宮前4丁目28番21号

長野営業所 〒386-0155 長野県上田市蒼久保1216番地

名古屋営業所 〒462-0841 名古屋市中区黒川本通4丁目36番地 黒川旗ビル8F

URL : <http://www.tokyo-seiden.co.jp>

TEL. 03-3332-6666

FAX. 03-3332-6672

TEL. 0268-35-0555

FAX. 0268-35-2895

TEL. 052-991-9351

FAX. 052-991-9350

※本カタログの内容は2013年12月現在のものです。※カタログ記載の内容はお断り無く変更することがあります。