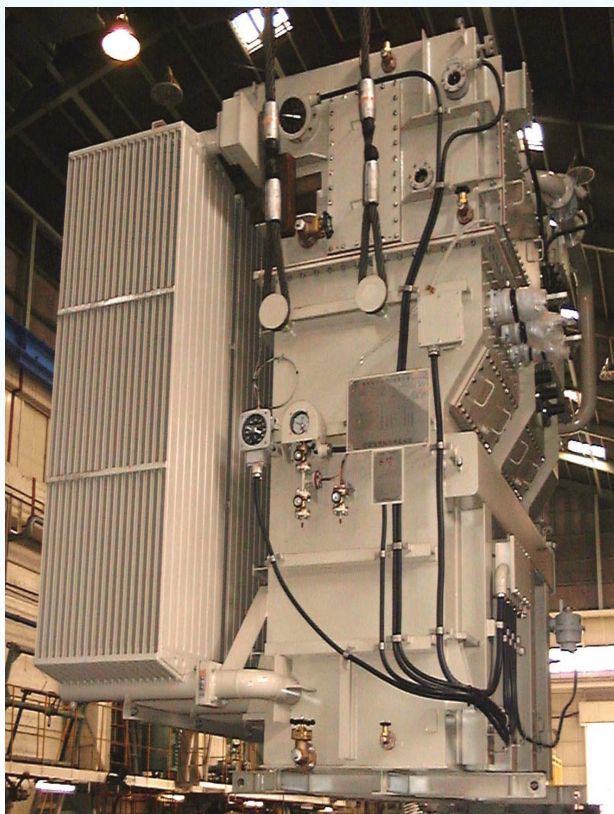


# Chuki コンパクト型配電塔用変圧器



工場内変圧器完成状態

## 概要

近年、都市部における変電所用地の確保は、ますます困難となっており、また、用地も民家に隣接するなど騒音規制値も厳しいものとなっています。このようなニーズに対応できる都市型配電塔を構成するコンパクトな変圧器を開発しました。

配電塔は、負荷時タップ切換変圧器および22kV受電盤、6.9kV配電盤で構成されており、コンパクト化により、変圧器全体の寸法は従来品の約70%、また、配電塔全体の据付面積は従来品の30%を実現しました。



コンパクト型配電塔現地据付状態

## 仕様

項目	仕様	
型式	三相屋外用油入自冷式 窒素密封内鉄形	
定格容量	10000kVA	
定格電圧	一次 R22kV 二次 R6.9kV	
一次タップ電圧	F22.5~R22~F20.5kV(9タップ)	
結線	一次大、二次Δ	
低騒音構造	ST式低騒音形	
騒音値	50[dB]以下	
負荷時タップ切換装置	簡易形負荷時タップ切換装置(形式RET-20E形)	
温度上昇限度	巻線	65K(耐熱絶縁紙巻線使用)
	油	60K

## ● 特 長

## 1. コンパクト化(省スペース化)

## (1)簡易形負荷時タップ切換装置の採用

電動操作機構内蔵のコンパクトな簡易形負荷時タップ切換装置を採用し、操作箱および活線淨油機を省略してコンパクト化しました。

## (2)放熱器設置面積の低減

放熱器の長尺化により、1組当たりのパネル数を低減すると共にパネルピッチを40mmに変更、また、耐熱絶縁紙採用により温度上昇限度を緩和し、放熱器数を低減して、変圧器設置スペースの内、放熱器の占める割合を低減しました。

## (3)防音タンクの廃止

下記2項(1)(2)の低騒音対策により、防音タンクを廃止しました。

## (4)コンサベータの省略

変圧器上部カバーに窒素室を設けた窒素密封構造とすることでコンサベータを省略しました。

## 2. 低騒音化

## (1)低騒音鉄心材の採用

鉄心材料に低騒音性能の高配向性ケイ素鋼板を使用し、鉄心接合構造はステップラップ接合方式を採用しました。

## (2)低磁束密度化

低磁束密度化を図り、防音タンク付と同等の低騒音化(50「dB」以下)を実現しました。

## 3. 環境適合性の向上

## (1)安全性

22kV側ケーブル直結形ブッシングの採用および6.9kV側バスダクト取付けにより、充電部の露出をなくし、安全性を向上させました。

## (2)美観の向上

コンサベータの省略により上部をフラットにし、美観の向上を図りました。

## (3)低騒音化

低騒音化により、騒音値50「dB」以下の製品にしました。

## 4. コスト低減

## (1)簡易形負荷時タップ切換装置の採用

負荷時タップ切換装置単体のコストは従来に比べて約50%です。

## (2)防音タンク、コンサベータの省略

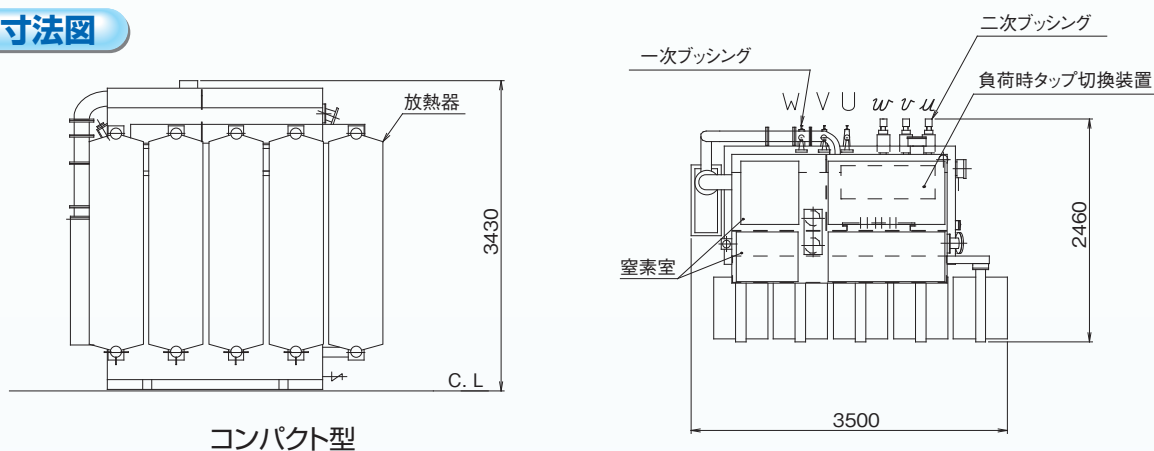
防音タンクおよびコンサベータを省略しました。

## (3)全装輸送化

コンパクト化および防音タンク廃止等の重量低減により全装輸送が可能となり、現地組立時間が短縮できます。

- ・変圧器全体としては、従来品に比べて約10%のコスト低減ができました。


## ● 寸法図



コンパクト型



ISO9001 認証取得


**中国電機製造株式会社**

 ホームページ <https://chuki.jp>

本 社 〒732-8564 広島市南区大州四丁目4-32

TEL 082-218-1305 FAX 082-286-3420