

# 変圧器巻数比試験器 DAC-RT-6

# SOKEN

## TURN RATIO TESTER

電力用変圧器、計器用変圧器の一次、二次間の巻数比を正確に測定できる試験装置です。

測定電源にはアンプ式の電源を採用しており、商用ラインからの高調波等による影響を受けません。

また、安全対策として本試験前に予備測定(10 秒間)を行い、一次、二次の誤配線、また巻数比の設定間違いなどを検出した場合には、アラームと共に測定を直ちに中断する機能を持たせております。

操作性においても、実際の試験を考慮し変圧器の巻数比設定を最大10サンプル(巻数比:5点)まで内部メモリへ登録することができますので、従来の変圧器試験装置と比較し、安全、正確に、さらに効率良く行える試験装置であります。



### 対象

- 電力用変圧器、計器用変圧器

### 特徴

- 安全を考慮した予備測定機能付き(異常があれば測定を中断します。)
- 測定電源にアンプ式の電源を採用し、入力電源からの影響を受けません。
- タッチ式液晶を採用し、巻数比を最大 10 サンプル(各 5 点)登録できます。

### 仕様

- 試験電圧 AC100V (20VA)
- 巻数比レンジ 0.8:1~1:1500
- 比誤差レンジ ±2%レンジ 0~±2.00%  
±20%レンジ 0~±20.00%
- 設定範囲 HV(N1): 0.001~99999  
LV(N2): 0.1~9999
- 測定精度

巻数比	レンジ	精度
~200	2%	±0.05% ±2digits
	20%	±0.1% ±2digits
201~1000	2%	±0.1% ±2digits
	20%	±0.1% ±2digits
1001~1500	2%	±0.3% ±2digits
	20%	±0.3% ±2digits

- 入力電源 AC100V~240V ±10% 50/60Hz
- インタフェース RS232C
- 寸法 W270×H180×D260(mm)
- 質量 本体 約 5kg
- 構成
  - ・変圧器巻数比試験器(DAC-RT-6) 1台
  - ・測定ケーブル(5m) 1式
  - ・電源ケーブル(1.5m) 1本
  - ・接地ケーブル(3m) 1本

#### ■ 液晶表示(測定画面)

SELECT RATIO	SETTING RATIO 64.29	TYPE 1
	HV(N1):LV(N2) 6750 : 105	
SET RATIO	MEAS. RATIO 64.32	1
		2
LOCAL	RATIO ERROR 0.05 %	3
		4
PRINT	ADD. HV 100.0 V	5
	SUB. LV 1.6 V REMOTE	

#### ■ 液晶表示(タップ選択画面)

TYPE 1 /10		
	HV(N1):LV(N2)	PRESET
1	6750 : 105	NEXT
2	6600 : 105	TYPE SELECT
3	6550 : 105	ENT
4	6300 : 105	ESC
5	6150 : 105	

# 変圧器巻線比試験器 DAC-RT-6

# SOKEN

## TURN RATIO TESTER

### 解説

測定対象トランスの高電圧側に、測定器から試験電圧(100V)を印加します。低電圧側に発生する電圧を検出し、公称巻数比と比較し巻数比誤差を測定します。さらに高電圧側と低電圧側の位相差から極性(加極性、減極性)を判別します。また、巻数比誤差と公称巻数比から真の巻数比を表示します。

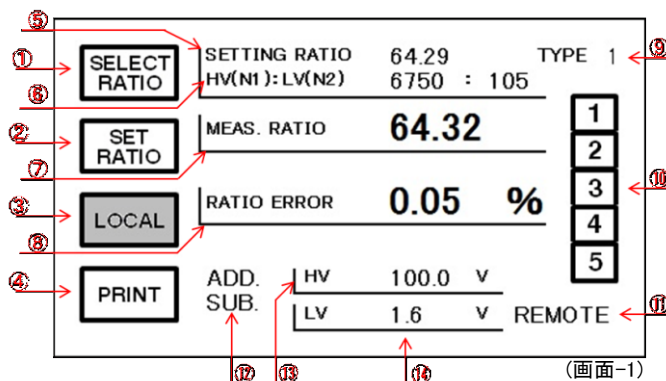
巻数比誤差とは、公称巻数比 TRn がどれだけ真の巻数比 TR と異なるかを示す値であり、次式で表されます。

$$\varepsilon = (TR - TRn) / TRn \times 100 \%$$

巻数比 : TR  
公称巻数比 : TRn  
巻数比誤差 :  $\varepsilon$



### タッチ式液晶画面の説明



#### ■型式登録画面

本器では変圧器の型式(TYPE)ごとに5点の巻数比(タップ)登録ができます。型式(TYPE)は最大10台まで登録でき、1~10の番号が割り当てられています。画面-2では、選択されているTYPEの登録されている5点の巻数比(タップ)が表示され、1~5の番号ボタンでタップが選択できます。

TYPE 1 /10		HV(N1) : LV(N2)		PRESET	
1	6750 : 105				
2	6600 : 105				
3	6550 : 105				
4	6300 : 105				
5	6150 : 105				

(画面-2)

#### ■画面-1の説明

- ①SELECT RATIO(ボタン) レシオ選択画面へ移動します。
- ②SET RATIO(ボタン) レシオ設定画面(テンキー画面)へ移動します。
- ③LOCAL(ボタン) リモート状態を解除します。
- ④PRINT(ボタン) 専用のプリンターからプリントアウトします。
- ⑤SETTING RATIO(表示) 設定されたHV(N1)とLV(N2)から計算した巻数値を表示します。
- ⑥HV(N1):LV(N2)(表示) レシオ選択画面やレシオ設定画面(テンキー画面)で選択及び入力された数値をそれぞれ表示します。
- ⑦MEAS. RATIO(表示) 巻数比測定値(巻数比誤差の測定値からの計算値)を表示します。
- ⑧RATIO ERROR(表示) 巻数比誤差の測定値を表示します。
- ⑨TYPE(表示及びボタン) 変圧器の型式(TYPE)一覧へ移動します。
- ⑩タップ選択(ボタン) 選択されている型式(TYPE)1~10に登録されている5点の巻数比(タップ)を1~5のボタンで選択できます。
- ⑪REMOTE(表示) PCなどからリモート信号を受信すると表示されます。
- ⑫極性(表示) 加極性(ADD)、減極性(SUB)を判定し表示します。
- ⑬HV(表示) N1 H.V に印加した電圧を表示します。
- ⑭LV(表示) N2 L.V に発生した電圧を表示します。



**SOKEN** 総研電気株式会社  
<http://www.soken-jp.com>

2016-08-24

〒182-0036 東京都調布市飛田給 1-34-22

TEL 042-490-6926(営業部直通) FAX 042-490-6806

TEL 042-490-6925(代表)

■大阪営業所: 〒532-0011 大阪市淀川区西中島 5-6-3 TEL06-6304-0538 FAX06-6309-4188