

標準校正器

# STD5000M

受注生産品 ¥150000 (税抜)



## 概要

STD5000M形は、正確で安定し、かつ任意の直流電圧・電流、交流電圧・電流、抵抗、周波数等をソフトタッチスイッチで設定して取り出すことができる校正器です。

出力電圧(直流・交流)発生範囲は6レンジ切換えによる0~1000V、出力電流(直流・交流)発生範囲は6レンジ切換えによる0~2000mAです。出力抵抗発生範囲は2種類の発生機能からなり、抵抗1は1レンジで0~500kΩ(10Ωステップ)、抵抗2は4種類/6レンジ切換えで24段階の固定抵抗値を発生させることができます。また周波数発生範囲は5レンジ切換えによる30Hz~999kHzです。発生電圧は1レンジで0~7Vまで発生させることができます。STD5000M形はメモリー機能付きのため、幅広い用途にご使用いただけます。

## 特長

■高精度——±0.03%(DCV)

精度を決定する要素は、基準電圧と抵抗素子の正確さ、温度係数とオペ・アンプのドリフト等から決まります。そのため本器では、基準電圧には恒温槽付標準電圧ICを、また抵抗素子には高許容差で温度係数の低い金属膜抵抗器や巻線抵抗器を使用し、オペ・アンプには低ドリフト形ICを採用しています。

■6つの機能を校正することができます

本器は6つの機能(DCV、ACV、DCA、ACA、OHM、Hz)の校正部が内蔵されていますので、DMM、DPM、回路計、工業計器の校正や保守、及び研究用としてご使用いただけます。またセンサーの代替器としてもご使用いただけます。

■90個の記憶ができます

STD5000M形は90個の出力設定メモリ付ですので、任意に記憶させたり、記憶させたデータを取り出すことができます。

■スピーディに安定した設定値にできます

パネル側での操作は、電源スイッチ以外はすべて、ソフトタッチ式押ボタンスイッチを採用しています。回路の切換えスイッチには半導体スイッチと起電力が小さいラッチ形リレーを採用していますので、耐熱性や耐久性に優れています。

■過負荷保護装置付です

低電圧・電流発生での過負荷保護は半導体回路で行っています。また中高電圧発生(50V以上)での過負荷保護は回路と出力端子の開放で行っており、安全性を高めています。

ファンクション	レンジ	発生範囲	分解能	設定精度	最大負荷
DCV	50mV	0~50mV	1μV	±(0.05%+30μV)	10mA
	500mV	0~500mV	10μV	±(0.03%+30μV)	
	5V	0~5V	100μV	±(0.03%+200μV)	
	50V	0~50V	1mV	±(0.03%+2mV)	
	500V	0~500V	10mV	±(0.03%+20mV)	
1000V	0~1000V	100mV	±(0.05%+0.3V)		
ACV	50mV	0~50mV	1μV	±(0.1%+50μV)	10mA
	500mV	0~500mV	10μV	±(0.06%+100μV)	
	5V	0~5V	100μV	±(0.06%+0.4mV)	
	50V	0~50V	1mV	±(0.06%+4mV)	
	500V	0~500V	10mV	±(0.06%+40mV)	
1000V	0~1000V	100mV	±(0.1%+0.4V)		
DCA	50μA	0~50μA	1nA	±(0.05%+30nA)	13V (開放電圧)
	500μA	0~500μA	10nA	±(0.05%+30nA)	
	5mA	0~5mA	100nA	±(0.05%+0.2μA)	
	50mA	0~50mA	1μA	±(0.05%+2μA)	
	500mA	0~500mA	10μA	±(0.05%+20μA)	
2000mA	0~2000mA	100μA	±(0.1%+300μA)		
ACA	50μA	0~50μA	1nA	±(0.12%+60nA)	13V (開放電圧)
	500μA	0~500μA	10nA	±(0.12%+80nA)	
	5mA	0~5mA	100nA	±(0.1%+0.5μA)	
	50mA	0~50mA	1μA	±(0.1%+5μA)	
	500mA	0~500mA	10μA	±(0.1%+50μA)	
2000mA	0~2000mA	100μA	±(0.15%+0.5mA)		
OHM1	—	0~500kΩ	10Ω	—	—
周波数	30~99.9Hz	0.1Hz	—	±0.01%	—
	3.0~999Hz	1Hz	—	〃	—
	3~9.99kHz	10Hz	—	〃	—
	0~99.9kHz	100Hz	—	〃	—
	0~999kHz	1kHz	—	〃	—
0~7V	0.1V	—	±(0.5%+0.4V)	—	

ファンクション	レンジ	設定精度
OHM2	160/260/360/460Ω	±(0.05%+0.1Ω)
	1.6k/2.6k/3.6k/4.6kΩ	±(0.05%)
	16k/26k/36k/46kΩ	±(0.05%)
	160k/260k/360k/460kΩ	±(0.05%)
	1,600k/2,600k/3,600k/4,600kΩ	±(0.05%~0.08%)
	16M/26M/36M/46MΩ	±(0.05%~0.2%)

記憶数	6×15(90個)
-----	-----------

付属品	取扱説明書
-----	-------

※工場出荷時に製品の機能や性能を確認するためのモニター用電池が組み込まれておりますがこの電池は記載された電池寿命に満たないうちに切れる場合がございます。※説明中の仕様や内容については技術改善等により予告なしに変更することがありますが、ご了承下さい。