

# 最大30Aまでの 規格試験に対応した アース導通試験器

TOS6200Aは、IEC、EN、VDE、BS、UL、JIS、電気用品安全法等の安全規格で、クラスI機器に要求されているアース導通試験を実施するための試験器です。新開発の高効率電源を搭載し、150VAの大出力を達成しつつ、小型・軽量化を実現しています。GPIB および RS-232C インターフェースを標準装備していますので、外部からの試験電流、判定抵抗値、試験時間などの試験条件のコントロールおよび測定値、試験結果のリードバックが可能です。

オフセット  
キャンセル  
機能搭載

試験条件  
100通り  
を記憶

試験条件の  
プログラム化

電圧判定  
機能搭載

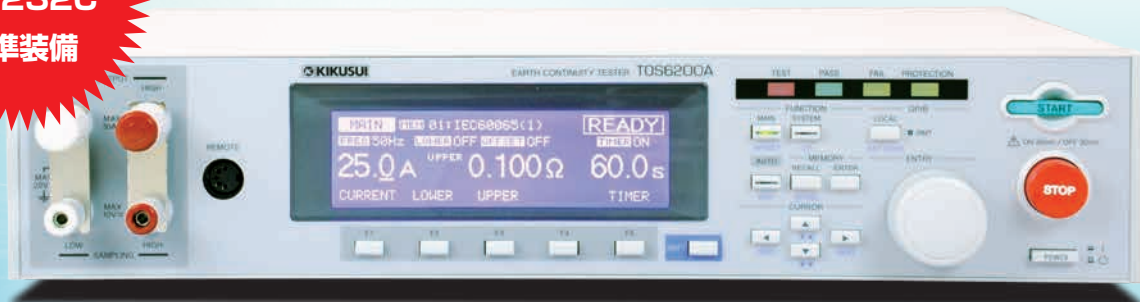
ワニグチクリップの接続部での接触抵抗、2端子測定での測定リードと接触抵抗などの抵抗値をキャンセルするオフセットキャンセル機能を搭載しています。

試験電流、判定基準値、試験時間等の試験条件にそれぞれ固有の名称をつけて100通りまで記憶できます。被試験物のモデル名、仕向地、規格番号等を一緒に記憶させることで、試験条件をリコールした際に作業者が再確認するのに役立ちます。

記憶した試験条件の組合せで100ステップの試験を順次自動的に実行できます。トータルステップ500ステップの制限内で100通りのプログラムを記憶させて、パネルもしくは外部からもリコールすることが可能です。

合否判定の基準値として抵抗値または電圧降下値 (SAMPLING端子間電圧) のどちらかを選択できます。UL60950-1、IEC60950-1などの安全規格で要求されている電圧降下値による試験も可能です。

GPIB,  
RS-232C  
標準装備



Ground Bond Tester

NEW

アース導通試験器

TOS6200A

標準価格 (税抜) : ¥250,000

特長・機能

- 試験電流の定電流化
- 安全な出力電圧
- タクトタイムの短縮

- 小型軽量化
- オフセットキャンセル機能
- コンタクトチェック機能搭載

- 電圧判定機能搭載
- 簡単操作を実現
- 試験条件を100とおり記憶

- 試験条件のプログラム化
- GPIB、RS-232Cの標準装備
- テストリードの標準装備

# 仕様

出力部	
電流設定範囲(※1)	3.0~31.0Aac (最大定格出力以下で、かつ出力端子電圧が5.4V以下の抵抗の場合)
分解能	0.1A
確度	±(1% of setting + 0.2A)
最大定格出力	150VA(出力端子において)
ひずみ率	2%以下(10A以上の0.1Ω純抵抗負荷にて)
周波数	50/60Hz正弦波(選択可)
確度	±200ppm
開放端子電圧	6Vrms以下
出力方式	PWMスイッチング方式
出力電流計	
測定範囲	0.0~33.0Aac
分解能	0.1A
確度	±(1% of reading + 0.2A)
応答	平均値応答/実効値表示(応答時間200ms)
ホールド機能	試験終了時の測定電流値をPASS、FAIL期間中ホールド
出力電圧計	
測定範囲	0.00~6.00Vac
分解能	0.01V
オフセットキャンセル機能	0.00~5.40V(OFF機能あり)
確度	±(1% of reading + 0.02V)
応答	平均値応答/実効値表示(応答時間200ms)
ホールド機能	試験終了時の測定電圧値をPASS、FAIL期間中ホールド
抵抗計(※2)	
測定範囲	0.001~1.200Ω
分解能	0.001Ω
オフセットキャンセル機能	0.000~1.200Ω(OFF機能あり)
確度	±(2% of reading + 0.003Ω)
ホールド機能	試験終了時の測定抵抗値をPASS期間中ホールド
良否判定機能(※3)	
抵抗値による判定方式	ウインドウコンパレータ方式 ・上限基準値以上の抵抗値を検出した場合にFAIL判定 ・下限基準値以下の抵抗値を検出した場合にFAIL判定 ・FAILと判定したとき、出力を遮断しFAIL信号を発生 ・設定時間を経過し異常がなければ出力を遮断してPASS信号を発生
上限基準値(UPPER)設定範囲	0.001~1.200Ω
下限基準値(LOWER)設定範囲	0.001~1.200Ω
分解能	0.001Ω
判定確度	±(2% of UPPER + 0.003Ω)
サンプリング電圧値による判定方式	ウインドウコンパレータ方式 ・上限基準値以上の電圧値を検出した場合にFAIL判定 ・下限基準値以下の電圧値を検出した場合にFAIL判定 ・FAILと判定したとき、出力を遮断しFAIL信号を発生 ・設定時間を経過し異常がなければ出力を遮断してPASS信号を発生
上限基準値(UPPER)設定範囲	0.01~5.40V
下限基準値(LOWER)設定範囲	0.01~5.40V
分解能	0.01V
判定確度	±(2% of UPPER + 0.05V)
校正	純抵抗負荷を用いて正弦波の実効値で校正
LED	PASS PASSと判定されたときに約0.2秒間以上点灯 PASS HOLDに設定されているときは連続点灯
	UPPER FAIL 上限基準値以上の電圧値を検出し、FAILと判定されたときに点灯
	LOWER FAIL 下限基準値以下の電圧値を検出し、FAILと判定されたときに点灯
ブザー	・PASSと判定されたときに、設定されたパスホールド時間の間ブザーON ・次の状態で連続的にブザーON PASS HOLDに設定されているときにPASSの判定 UPPER/LOWER FAILの判定 ・FAILまたはPASSのブザーの音量は調整可能 ただし、設定が共通のため単独の調整は不可

時間		
試験時間	設定範囲	0.3~999s TIMER OFF 機能あり
	確度	±(100ppm of setting + 20ms)
環境		
動作環境		屋内使用、過電圧カテゴリ II
仕様保証	温度	5~35°C
範囲	湿度	20~80%rh(ただし、結露なきこと)
動作範囲	温度	0~40°C
	湿度	20~80%rh(ただし、結露なきこと)
保存範囲	温度	-20~70°C
	湿度	90%rh以下(ただし、結露なきこと)
高度		2000mまで
電源		
入力電圧範囲		85~250Vac
消費電力	無負荷時 (READY)	60VA 以下
	定格負荷時	最大280VA
入力周波数範囲		47Hz~63Hz
絶縁抵抗		30MΩ以上(500Vdc) AC LINE-シャシ間
耐電圧		1390Vac(2秒間) AC LINE-シャシ間
接地連続性		25Aac/0.1Ω以下
安全性(※4) 以下の指令および規格の要求事項に適合		
低電圧指令 2006/95/EC(※5)、EN61010-1、Class I(※6)/Pollution degree 2		
電磁適合性(EMC)(※4,※5) 以下の指令および規格の要求事項に適合		
EMC 指令 2004/108/EC、EN61326(ClassA※7)、EN55011(ClassA※7、Group1※8)		
EN61000-3-2、EN61000-3-3		
適合条件 1. 付属テストリードを使用(TL11-TOS)		
2. SIGNAL I/Oを使用する場合には、3m未満のシールドケーブルを使用		
外形寸法(最大部)		430(455)W×88(140)H×270(345)Dmm
質量		約9kg
付属品		
電源コード×1本、テストリード(TL11-TOS)×1組、ショートバー×2本(OUTPUT端子-SAMPLING端子間に接続されています。)、電源ヒューズ×2本(ヒューズホルダの中の予備を含めて2本)、セットアップガイド×1冊、クイックリファレンス×各1冊(和/英文)、安全のために×1冊、CD-ROM×1冊)		

※1: 出力に対する時間制限について  
本器の出力部の放熱能力は、大きさ、質量、コストなどを考慮して定格出力の1/3の設計になっています。下表に示す制限内で使用してください。  
制限を超えて使用すると、出力部の温度が過上昇して内部保護回路が働く場合があります。

出力時間制限			
周囲温度 t (°C)	試験電流 I (A)	休止時間	最大試験時間
t ≤ 40°Cにて	15 < I ≤ 30	試験時間と同等以上	30分以下
	I ≤ 15	不要	連続出力可能

※2: 抵抗計の応答時間について  
抵抗値は電圧測定値と電流測定値から演算して瞬時に算出しています。抵抗計の応答時間は電圧計、電流計の応答時間に準じます。

※3: 抵抗値と電圧値による同時判定はできません。

※4: 特注品、改造品には適用されません。

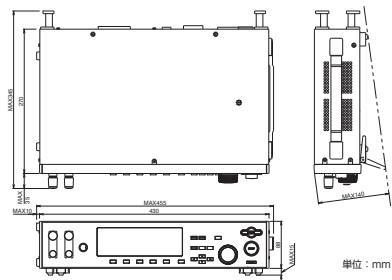
※5: パネルにCEマーキングの表示のあるモデルに限ります。

※6: 本器はClass I 機器です。本器の保護導体端子を必ず接地してください。正しく接地されていない場合安全性は保証されません。

※7: 本器はClass A 機器です。工業環境での使用が意図されています。本器を住宅地で使用すると干渉の原因になることがあります。そのような場合にはラジオやテレビ放送の受信干渉を防ぐために、ユーザにより電磁放射を減少させる特別な装置が必要となる場合があります。

※8: 本器はGroup 1 機器です。本器は、材料処理または検査/分析のために電磁放射、誘導または静電結合の形で意図的に無線周波エネルギーを発生しません。

## 外形寸法図



【ご注意】 ■仕様、デザインなどは改善等の理由により、予告なく変更する場合があります。 ■価格には消費税等が含まれておりません。別途申し受けます。 ■諸事情により名称や価格の変更、また生産中止となる場合があります。 ■ご注文、ご契約の際の不明点等については弊社営業までご確認ください。また、ご確認のない場合に生じた責任、責務については負いかねる場合があります。あらかじめご了承ください。 ■カタログに記載されている会社名、ブランド名は商標または登録商標です。 ■カタログに記載されている弊社製品は、使用に当たっての十分な知識を持った監督者のもとでの使用を前提とした業務用機器・装置であり、一般家庭・消費者向けに設計、製造された製品ではありません。 ■印刷の都合上、カタログに記載されている写真と現品に色・質感等での差異がある場合があります。 ■このカタログの内容について正確な情報を記載する努力はしておりますが、万一誤植、誤記等なお気付きの点がございましたら、弊社営業所までご一報ください。

キクスイ「お客様サポートダイヤル」  
**045-593-8600**  
【受付時間】平日10~12/13~17



菊水電子工業株式会社 本社 〒224-0023 横浜市都筑区東山田1-1-3 TEL: 045-593-0200  
首都圏営業所 TEL: 045-593-7530 東北営業所 TEL: 022-374-3441 北関東営業所 TEL: 048-644-0601  
東海営業所 TEL: 052-774-8600 関西営業所 TEL: 06-6339-2203 九州出張所 TEL: 092-263-3680