

世界の安全規格に対応、7インチカラーディスプレイ搭載。



REMOTE  
標準装備

USB  
標準装備

SIGNAL I/O  
標準装備

RS-232C  
標準装備

GP-IB  
オプション

# GPT-12003

AC/DC耐電圧、絶縁抵抗(IR)、導通試験(CONT)の安全試験器

## GPT-12003

¥230,000 (税抜)

## GP-IBユニット (オプション)

¥32,000 (税抜)

### 特長

- 見やすい7インチカラーディスプレイ搭載
- 電圧上昇(Ramp-up)/電圧下降(Ramp-down)時間を独立設定可能
- 測定データの統計分析可能
- 最大出力電力200VA (AC 5kV/40mA、DC 6kV/10mA/50W)
- USBメモリーに測定データを保存可能
- 最短測定時間0.3秒
- 電圧、電流、抵抗の時間変化をグラフ表示するスイープ機能搭載
- 多彩なインターフェースとインターロック機能
- 組込みに便利なリアパネル出力端子付き
- ワールドワイド入力電圧



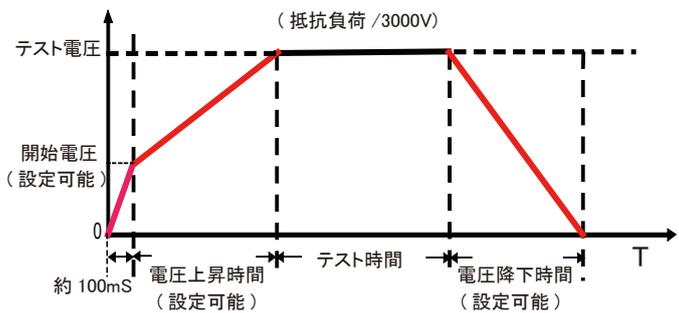
1. START/STOP ボタン
2. 電源スイッチ
3. 試験機能キー
4. 7 インチカラーディスプレイ
5. ソフトキー
6. PASS/FAIL インジケータ
7. ロータリーノブ
8. モードキー
9. USB タイプ A/ リモート端子
10. 高圧出力端子
11. リア高圧出力端子
12. RS-232C ポート
13. USB タイプ B ポート
14. SIGNAL I/O ポート
15. GP-IB ポート (オプション)
16. AC インレット / ヒューズ

GPT-12003 概要

モデル名	ACW	DCW	IR	GB	CONT
GPT-12003	○	○	○	—	○

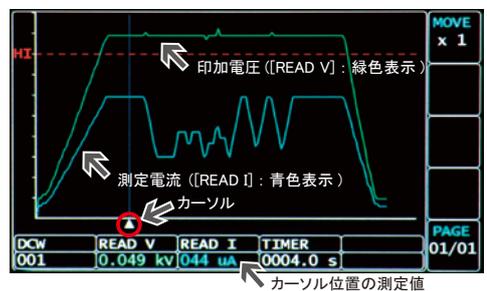
- 付属品
- テストリード (GHT-115)
  - 電源ケーブル
  - リモートケーブル (GHT-119)
  - インターロックキー
  - ユーザマニュアル (CD)

A 電圧上昇 / 電圧下降時間を独立設定可能

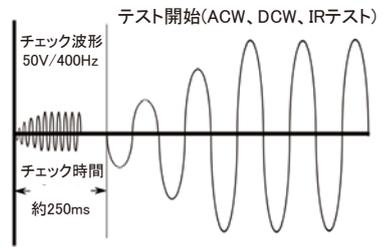


B スイープ機能

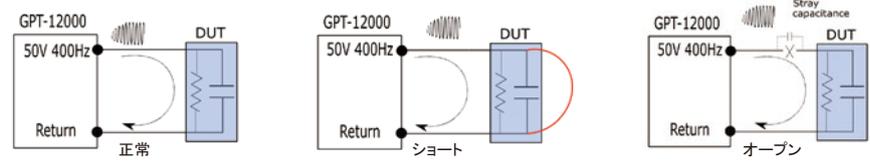
被測定物のテスト結果をトレースグラフに表示します。絶縁破壊の電圧 / 電流など、製品特性の分析に最適です。0.1 秒サンプリングで最大 10000 ポイント記録可能です。



C コンタクトチェック機能



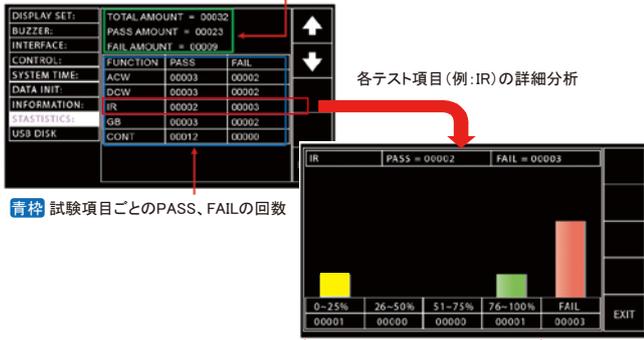
コンタクトチェック機能は、50V/400Hz の出力を用いて、ACW、DCW、および IR テストの前に、テストリードと DUT の間にオープンまたはショートが発生しているかどうかを判断する機能です。学習プロセスを介して正常な基準値を取得します。ショートチェック用の上限とオープンチェック用の下限を設定し、チェックを行います。



## D 統計分析

不良率把握に有効な試験総数、合格数、不合格数を表示。

緑枠 PASS、FAILと合計の回数



しきい値に対するパーセント分布



## E 測定データの保存

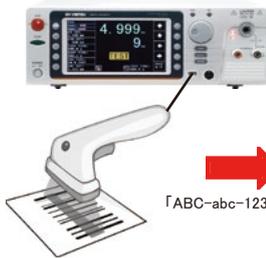
PCと接続不要！USBメモリーに測定データを保存可能！



Date/Time , Stp, MOD, Judge, V/A , Reading , Timer , MA,S, Barcode  
 2020-03-12 15:22:31, 000, ACW, PASS , 0.100kV, 000 uA , T=000.3s, M000,  
 2020-03-12 15:22:33, 000, ACW, PASS , 0.100kV, 000 uA , T=000.3s, M000,  
 2020-03-12 15:22:34, 000, ACW, PASS , 0.100kV, 000 uA , T=000.3s, M000,  
 2020-03-12 15:22:35, 000, ACW, PASS , 0.100kV, 000 uA , T=000.3s, M000,  
 2020-03-12 15:22:37, 000, ACW, PASS , 0.100kV, 000 uA , T=000.3s, M000,  
 2020-03-12 15:22:39, 000, ACW, PASS , 0.100kV, 000 uA , T=000.3s, M000,  
 2020-03-12 15:22:42, 000, DCW, PASS , 0.099kV, 000 uA , T=000.3s, M000,

## F 試験項目をバーコードにて管理可能

バーコードをスキャンすることで、事前に登録した試験内容を実行することができます。

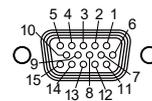


バーコードページに試験を登録、編集できます、最大100レコードまで。

BARCODE	TEST MODE	TEST NUM	AUTO TEST	MANU/A
4710123134556	AUTO	001	ON	AUTO
GPT-9801	MANU	022	OFF	MANU
ABC-abc-1234	AUTO	006	ON	AUTO

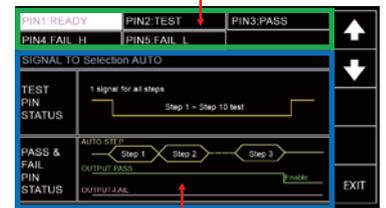
※確認したバーコードリーダー：ARGOX社「AS-8050」、DUKEPOSS社「DK-7666」、Cino社「L680」

## G ユーザ定義可能なシグナル I/O



ピン	色	名称
Interlock1	1	INTERLOCK 状態を ON 状態とする
Interlock2	2	1, 2 の INTERLOCK ピンが短絡されて 1から場合にのみ試験が開始可能。
Input_START	3	実行 (START) 信号入力端子
Input_STOP	4	停止 (STOP) 信号入力端子
Input_COM	5	入力 (INPUT) コモン端子
NC	6	NC
Output_1	7	OUTPUT1 信号
Output_2	8	OUTPUT2 信号
Output_3	9	OUTPUT3 信号
Output_4	10	OUTPUT4 信号
Output_5	11	OUTPUT5 信号
NC	12	NC
NC	13	NC
NC	14	NC
Output_COM	15	出力 (OUTPUT) コモン端子

緑枠 SIGNAL I/O出力ピン



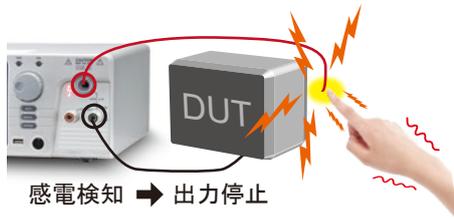
青枠 自動(AUTO)試験におけるSIGNAL IOの選択

## H 作業者と被測定物の安全性を重視した保護機能

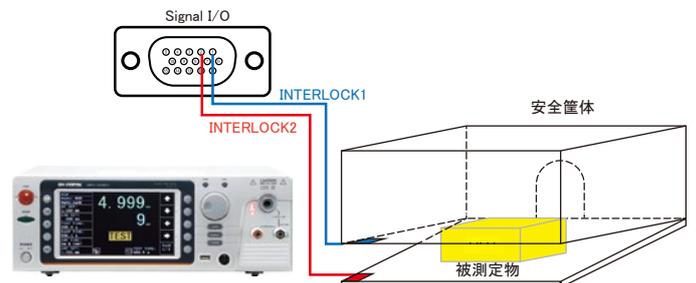
●グラウンドモードOFF



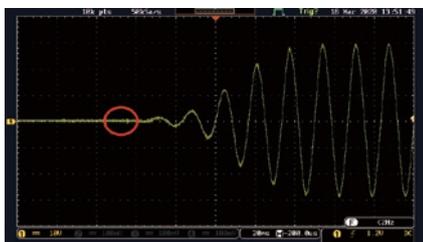
グラウンドモードOFF状態



グラウンドモード OFF 状態で、作業者が誤って高圧出力に触れて感電した場合、保護機能により出力を停止※します。  
 (※出力電流と DUT を流れる電流の差が 3mA 以上検出された時)



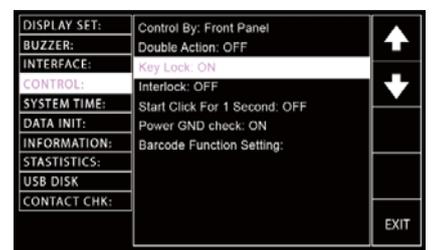
例)被測定物の安全筐体を閉めないで試験できません。



ゼロ電圧投入機能、フラッシュオーバーやアーク現象の発生を防ぎます。



試験終了時、100ms以内に被測定物を放電し、感電の危険を防止します。



キーロックをONIにすると、意図しない設定変更を防止できます。

## I オプション

GHT-205-G	GHT-113	GTL-232	CB-2420P	GTL-246	OPT01-GP-PT10K	GRA-440
高電圧テストプローブ	高電圧テストプローブ 約2m	RS-232C ケーブル (クロス) 約2m	GP-IB ケーブル 約2m	USB ケーブル A-B タイプ 約1.2m	GP-IB ユニット	ラックマウントアダプタ
¥12,500 (税抜)	¥33,000 (税抜)	¥2,500 (税抜)	¥12,500 (税抜)	¥2,500 (税抜)	¥32,000 (税抜)	¥20,000 (税抜)

# 製品仕様

AC 耐電圧	
出力電圧範囲	0.050kV ~ 5.000kV <sup>※1</sup>
出力電圧分解能	1V
出力電圧精度	± (設定の 1% + 5V)、無負荷時
最大定格負荷	200VA (5kV/40mA)
最大定格電流	40mA 0.001mA ~ 10mA(0.05kV ≤ V ≤ 0.5kV) 0.001mA ~ 40mA(0.5kV < V ≤ 5kV)
出力電圧波形	正弦波
周波数	50Hz / 60Hz
電圧レギュレーション	± (1% + 5V) [最大定格負荷 → 無負荷]
電圧計精度	± (読み値の 1% + 5V)
電流測定レンジ	0.001mA ~ 40.00mA
電流最高分解能	1μA 1μA (1μA ~ 9.999mA) 10μA (10.00mA ~ 40.00mA)
電流測定精度	± (読み値の 1.5% + 30μA)
電流オフセット	60μAmax
判定精度	± (設定の 3% + 30μA)
判定方式	ウィンドウコンパレータ方式
部分放電 (ARC) 検出	○
上昇時間制御機能	○
RAMP TIME( 上昇時間 )	0.1 ~ 999.9s
下降時間制御機能	○
RAMP DOWN( 下降時間 )	0.0 ~ 999.9s
タイマー ( 試験時間 )	OFF <sup>※2</sup> 、0.3s ~ 999.9s
タイマー精度	±(100ppm+20ms)
GND( グランドモード )	ON/OFF
WAIT TIME( 判定保留時間 )	0.0 ~ 999.9s

※ 1 : 50V/10mA の設定電圧に達するには、少なくとも 0.3 秒が必要になります。  
 ※ 2 : タイマー設定を OFF できるのは、上限電流が 30mA 未満の場合に限ります。

DC 耐電圧	
出力電圧範囲	0.050kV ~ 6.000kV <sup>※3</sup>
出力電圧分解能	1V
出力電圧精度	± (設定の 1% + 5V)、無負荷時
最大定格負荷	50W (5kV/10mA)
最大定格電流	10mA 0.001mA ~ 2mA(0.05kV ≤ V ≤ 0.5kV) 0.001mA ~ 10mA(0.5kV < V ≤ 6kV)
電圧計精度	± (読み値の 1% + 5V)
電圧レギュレーション	± (1% + 5V) [最大定格負荷 → 無負荷]
電流測定レンジ	0.001mA ~ 10.00mA
電流最高分解能	0.1μA 0.1μA (0.1μA ~ 999.9μA) 1μA (1μA ~ 9.999mA) 10μA (10.00mA)
電流測定精度	± (読み値の 1.5% + 3μA) (I < 1mA) ± (読み値の 1.5% + 30μA) (I ≥ 1mA)
判定精度	± (設定の 3% + 30μA)
電流オフセット	5μA max
判定方式	ウィンドウコンパレータ
部分放電 (ARC) 検出	○
上昇時間制御機能	○
RAMP TIME( 上昇時間 )	0.1 ~ 999.9s
下降時間制御機能	○
RAMP DOWN( 下降時間 )	0.0 ~ 999.9s
タイマー ( 試験時間 )	OFF、0.3s ~ 999.9s
タイマー精度	±(100ppm+20ms)
GND( グランドモード )	ON/OFF
WAIT TIME( 判定保留時間 )	0.0 ~ 999.9s
容量負荷最大値	1μF (6kV 時、10 秒以内に放電できる最大値)

※ 3 : 50V/2mA の設定電圧に達するには、少なくとも 0.3 秒が必要になります。

絶縁抵抗 (IR) 試験	
出力電圧範囲	50V ~ 1200V
出力電圧分解能	50V
出力電圧精度	± (設定の 1% + 5V)、無負荷時
抵抗測定レンジ	0.1MΩ ~ 50GΩ

試験電圧	測定レンジ	精度
50V ≤ V ≤ 450V	0.1MΩ ~ 1MΩ 1MΩ ~ 50MΩ 51M ~ 2GΩ	読み値の 5% + 3 カウント 読み値の 5% + 1 カウント 読み値の 10% + 1 カウント
500V ≤ V ≤ 1200V	0.1M ~ 1MΩ 1MΩ ~ 500MΩ 501M ~ 9.999GΩ 10G ~ 50G	読み値の 5% + 3 カウント 読み値の 5% + 1 カウント 読み値の 10% + 1 カウント 読み値の 20% + 1 カウント <sup>※4</sup>
試験電圧	測定値表示範囲	
50V ≤ V ≤ 100V	000.1MΩ ~ 10.00GΩ	
150V ≤ V ≤ 450V	000.1MΩ ~ 20.00GΩ	
500V ≤ V ≤ 1200V	000.1MΩ ~ 50.00GΩ	
電圧レギュレーション	± (1% + 5V) [最大定格負荷 → 無負荷]	
電圧計精度	± (読み値の 1% + 5V)	
出カショート時の出力電流	10mA max.	
出カインピーダンス	2kΩ	
判定方式	ウィンドウコンパレータ	
上昇時間制御機能	○	
RAMP TIME( 上昇時間 )	0.1 ~ 999.9s	
下降時間制御機能	○	
RAMP DOWN( 下降時間 )	0.0 ~ 999.9s	
WAIT TIME( 判定保留時間 )	0.0 ~ 999.9s	
タイマー ( 試験時間 )	0.3s ~ 999.9s <sup>※5</sup>	
タイマー精度	± (100ppm+20ms)	
GND ( グランドモード )	ON/OFF	

注意 : IR 試験でグランドモードが ON の場合には、GND OFFSET を加える必要があります。

※ 4 : IR 試験でグランドモードが ON の場合、最大 30GΩ の測定を保証します。

※ 5 : IR 試験でグランドモードが ON の場合、試験時間の最小値は 0.5s です。

導通 (CONT) 試験	
出力電流	100mA (DC)
抵抗測定範囲	0.10Ω ~ 70.00Ω
抵抗測定分解能	0.01Ω
抵抗測定精度	± (読み値の 10% + 2Ω)
抵抗判定精度	± (設定の 10% + 2Ω)
判定方式	ウィンドウコンパレータ
タイマー ( 試験時間 )	0.3s ~ 999.9s
タイマー精度	± (100ppm+20ms)

インタフェース	
REMOTE (リモート端子)	○
SIGNAL IO	○ インターロック、Start、Stop
RS-232C	○
USB (デバイス)	○ (USB 2.0)
リアパネル出力	○
USB (ホスト、データ出力ポート)	○ (USB 2.0) USB メモリ、USB バーコードリーダー
GP-IB	○ (オプション)

一般	
最大寸法 (突起物含む)	380mm(W)x148mm(H)x436mm(D)
質量	約 11kg
AC 入力	100V ~ 240V 50Hz ~ 60Hz
消費電力	400VA MAX.

表 1 : 耐電圧試験の出力制限

試験項目	出力電流	休止時間	出力時間
AC	30mA ≤ I ≤ 40mA	少なくとも出力時間以上が必要	最長 240 秒
	0.001mA ≤ I < 30mA	不必要	連続出力が可能
DC	0.001mA ≤ I ≤ 10mA	不必要	連続出力が可能

注意 : 出力時間 = 上昇 (RAMP) 時間 + 試験時間

表 2 : 容量性負荷

試験条件			
試験電圧 (DCW)	HI-SET (電流)	ランプ時間 ↑	最大容量性負荷
1.000 k V	I ≥ 10.00 m A	T ≥ 1.0s	4.7 μ F
2.000 k V	I ≥ 7.00 m A	T ≥ 1.0s	1.65 μ F
3.000 k V	I ≥ 8.00 m A	T ≥ 1.0s	1.32 μ F
4.000 k V	I ≥ 11.00 m A	T ≥ 1.0s	1.32 μ F
5.000 k V	I ≥ 7.00 m A	T ≥ 1.0s	0.66 μ F
6.000 k V	I ≥ 8.00 m A	T ≥ 1.0s	0.66 μ F

[ TEXIO HOME PAGE ] <https://www.texio.co.jp/>

**注意** ●正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」と「安全上のご注意」をよくお読みください。  
 ●「水、湿気、湯気、ほこり、油煙」等の多い場所に設置しないでください。「火災、感電、故障」などの原因となることがあります。

● 定格、意匠は改善のため予告なく変更することがあります。● このカタログに掲載した製品写真は撮影上および印刷上の条件により、実際の色と異なる場合があります。

● お問い合わせは信用ある当店へ

**株式会社 テクシオ・テクノロジー**  
**TEXIO TECHNOLOGY CORPORATION**

あなたの「はかりたい」をサポート  
*Here's Texio!*

本 社 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13 藤和不動産新横浜ビル7F

お問い合わせは各営業所へどうぞ。

- 北日本営業所 〒330-0801 さいたま市大宮区土手町 1-2 TEL.048-780-2757 FAX.048-780-2758
  - 東日本営業所 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13 TEL.045-620-2305 FAX.045-534-7181
  - 中日本営業所 〒464-0075 名古屋市中千種区内山 3-31-20 TEL.052-753-5853 FAX.052-753-5855
  - 西日本営業所 〒567-0032 大阪府茨木市西駅前町 14-19 TEL.072-631-8055 FAX.072-631-8056
- アフターサービスに関しては下記サービスセンターへ。  
 ●サービスセンター 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13 TEL.045-620-2786 FAX.045-534-7183