

低圧用検電器 HTE-610型

《試験成績書》

1. 外観・構造試験	キズ、汚れ、誤記のないこと		良
2. 絶縁耐力及び 漏洩電流試験	検知部と握り部間 2000V-1分間	漏洩電流 100μA以下	良
3. 動作開始電圧試験	社内標準絶縁電線に接触し断続音光	AC40V±10V	良
4. 総合判定		合格 不合格	合格

《取扱説明書》

■定格および仕様

型 式	HTE-610
使用電圧範囲	AC50V~600V 50/60Hz共用
絶縁抵抗	検知部-握り部間 : 500Vメガ使用にて100MΩ以上
絶縁耐力	同上間 : 2000V-1分間
漏洩電流	同上間 : 100μA以下
耐インパルス	同上間 : 8000V-正負各10回 (IEC61010-1 CATIV相当)
テスト機能	テストボタンにて内部回路と電池電圧をチェック出来る
動作開始電圧 (対地電圧)	最高感度 : AC40V以下 最低感度 : AC100Vで不動作 AC200Vで動作 工場出荷時 : AC40V±10V 社内標準絶縁電線(600V-IV2mm)に検知部を接触した状態にて
動作表示	発光 : 8000Lxの明るさの中で確認可能 発音 : 30cm離れて50dB以上
使用温度範囲	0°C~+40°C
質量	22g(電池含む)
使用電池	アルカリボタン電池 LR44(1.5V) × 2個
電池寿命	電池寿命(新しい電池にて) : 連続動作状態 10時間 放置状態 1.5年

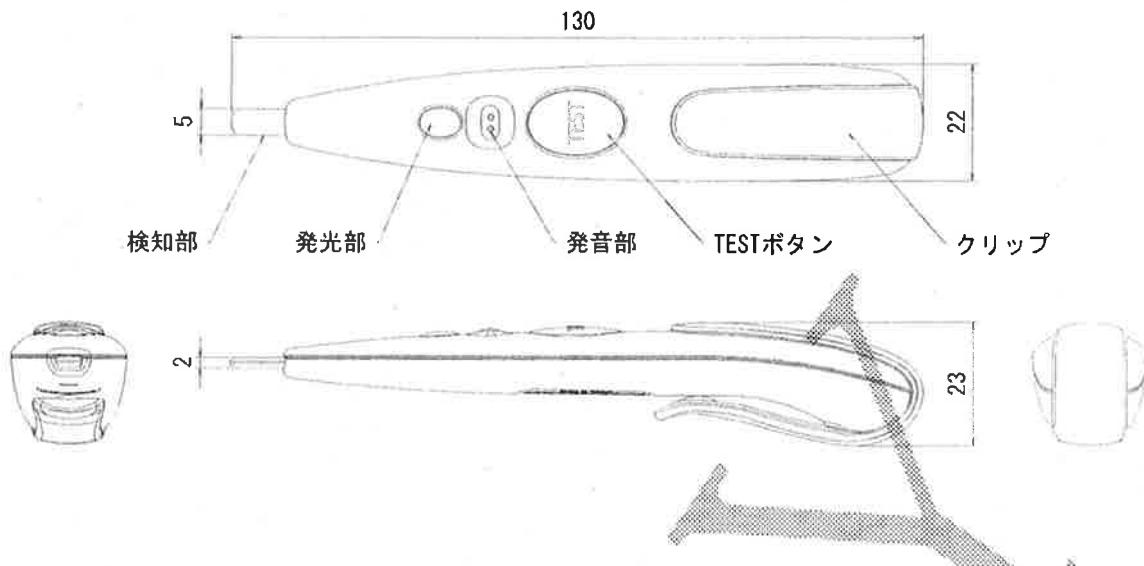
この用紙は取扱説明書です。大切に保管してください。
ご使用前に必ずお読みください。

(注) 改良のため仕様を予告無く変更することがあります

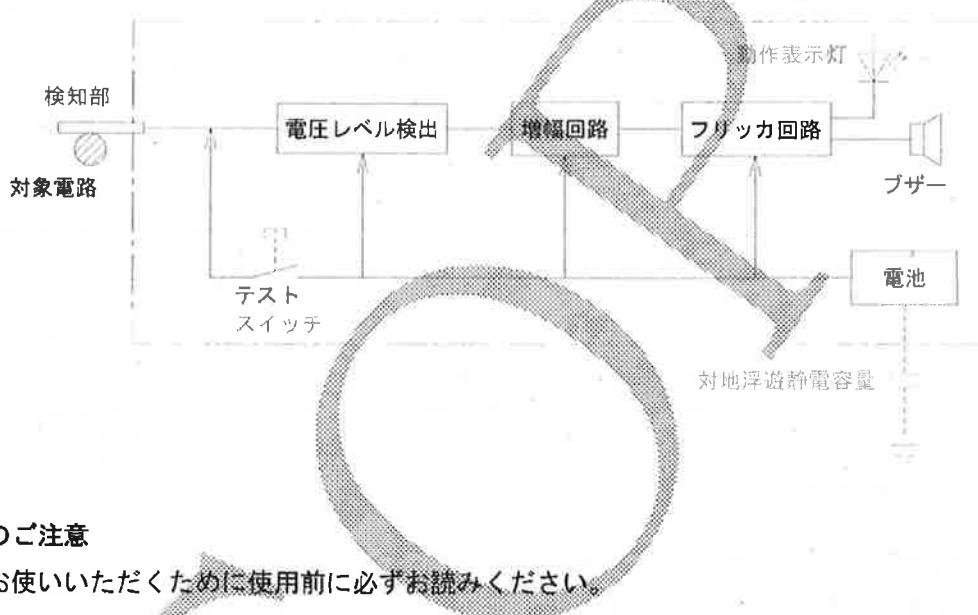
長谷川電機工業株式会社

HTE01-M-001

■外形寸法および各部の名称



■ 内部ブロック図



■安全上のご注意

安全にお使いいただくために使用前に必ずお読みください。

各項目は下記の区分に分けて記載しています。

各記号の意味

	この表示は「人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容」を示しています。		絶対に行わないでください。
	この表示は「人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を示しています。		必ず行ってください。
	この表示は「人が傷害を負う可能性が想定される内容や物的損傷の発生が想定される内容」を示しています。		使用上の注意など

△危険

① 検電の時は、必ず握り部（クリップ部）を持って検電してください。

感電の恐れがありますので、握り部以外は触れないでください。

② 600Vを超える回路に使用しないでください。

本器は低圧用ですから、AC600Vを超える高電圧路に対しては危険ですので、絶対に使用しないでください。

感電の原因となります。

△ 警告

① 使用前に必ず、外観・構造に異常がないか確認してください。

異常が見られる場合は（大きな傷、割れ、著しい汚れなど）使用しないでください。

① 使用前に必ず既知の電源でチェックしてください。

確実に動作することを確認するため、既知の電源または検電器チェックにて確実に動作することを確認してください。テストボタンは内部回路の試験であり、検電性能の試験ではありません。（使用前点検）

② 雨の中での使用や検電器が濡れたり結露した状態で使用しないでください。

寒い屋外から急に暖かい室内に移動した場合や、湿度の多い場所で使用された場合は、内部に水滴が付く場合があります。（結露）このような場合は、電池を抜き日陰で十分に乾燥させてからご使用ください。

水滴が、付着した状態で使用しますと感電・故障の原因となります。

③ 分解や改造をしないでください。

故障・感電の原因となります。

万一、改造などにより不具合が生じましても一切の責任を負いかねます。

△ 注意

① AC100V-2線、AC200V-3線の内の1線は、普通は接地（アース）されていますので、その線に対しては動作しません。電路の充電の有無は2線または3線の各々を検電してください。

確実に行いませんと誤検電となり危険ですので回路方式をよく確認し検電を行ってください。

② テストスイッチにより、発音・発光状態を確認してください。

動作しないとき、発音・発光が弱いときは、電池を取り替えてください。

③ 高圧の近く（2m以内）では動作状態になることがあります。

高圧線の近くで低圧の検電作業を行う場合は、当社HT-680Dまたは高低圧検電器をご使用ください。

④ 遮へいされている電線は検電できません。

遮へい物がない所や、裸部分で検電を行ってください。

⑤ 接地されていない金属管、ケースなどは誘導電圧で動作することがあります。

この場合は「テスター」のようなインピーダンスの比較的低いメーターで安全な電圧であるかどうかを測定するのが安全です。

⑥ 落下、投げつけるなど強い衝撃を与えないでください。

破損・漏液・故障の原因となります。

⑦ 高温になる場所（火のそば、ストーブのそば、炎天下など）での放置はしないでください。

変形、故障の原因となります。

⑧ 直射日光の当たる場所（自動車内など）や高温になる場所、極端に低温になる場所、湿気やほこりの多い場所に保管しないでください。

変形や故障の原因となる場合があります。

⑨ 水が直接かかる場所や湿気の多い場所では使用しないでください。

身につけている場合は汗による湿気が故障の原因となる場合があります。

⑩ お客様による修理は危険ですからしないでください。

お客様で修理された場合、改造と同等となり不具合が生じましても一切の責任を負いかねます。

⑪ 使用温度範囲外では使用しないでください

使用温度範囲は、0°C～+40°Cです。正しい検電ができません。

⑫ 検知部のゴムが、深いキズ、ちぎれ等がある場合は使用しないでください。

正しい検電が出来ません。

■使用方法

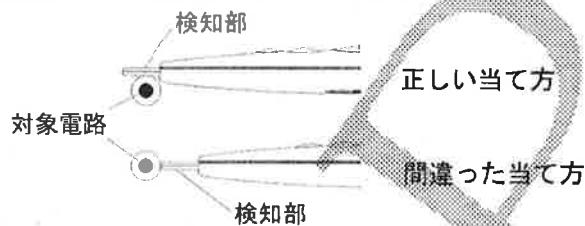
●検電前に

1. 外観・構造に異常が無いか点検してください。特に検知部（ゴム）のキズには注意してください。
2. TESTスイッチを押して発音・発光することを確かめます。
動作しないとき、発音・発光が弱いときは2個とも新しい電池(LR44(1.5V)×2個)を取り替えてください。
※付属の電池は動作確認用です、早めの交換をお勧めします。
3. 「TEST」は電池、内部回路等のチェックで検電器の試験ではありませんので検電器試験器や既知の電源で動作の確認をしてください。（使用前点検）
<検電器試験器は、当社HLAシリーズまたはHLLシリーズをご使用ください。>

●検電

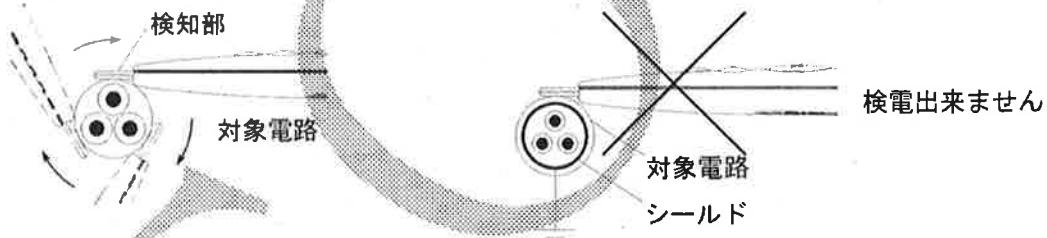
1. 検電前には、開閉器の状況、回路図などによって電路の状態をよく確認する。
2. クリップ部をしっかりと握り、対象電路に検知部を正しく接触させて検電を行います。

! 検知部を下図のように正しく対象電路に接触させてください。



! 2線以上の多心ケーブルを検電する場合は、全周検電するようにしてください

※シールド付きのケーブルでは検電出来ません。



! 検電中は、検電器の握り部（クリップ部）以外には触れないでください。

感電の恐れがあります。

! AC100V-2線、AC200V-3線の内の1線は、普通は接地（アース）されていますので、その線に対しては動作しません。電路の充電の有無は2線または3線の各々を検電してください。
確実に行いませんと誤検電となり危険ですので回路方式をよく確認し検電を行ってください。

■クリップの外し方

1. 右図の様にクリップの先を持ち上げ、後ろにスライドさせて外してください。
この時クリップに必要以上の力を加えないように注意してください。
2. クリップをはめるときはカチッと音がするまで差し込んで使用してください。



■感度調整

- クリップを外し感度調整VRのドライバーで右図の様に検電対象と同じ種類被覆線に当てるで調整してください。
- 感度調整VRは右回り(HV側)で鈍感に、左回りで(LV側)で鋭敏になります。
- 感度調整する電圧、電線の種類により異なります。
検電する対象の電圧、電線は同じもので調整し、感度は少し鋭敏(LV側)にしてください。



■電池取替方法

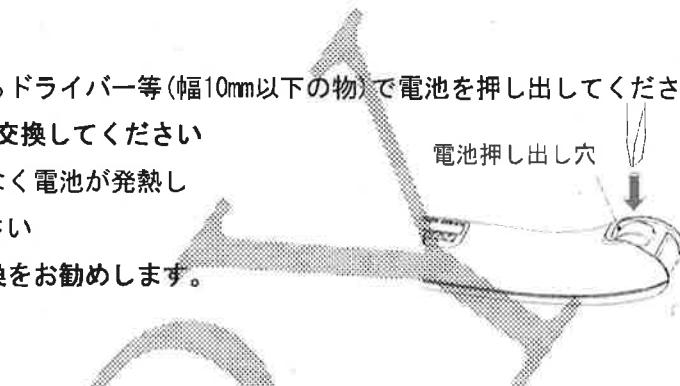
クリップを外し右図の様に電池押し出し穴からドライバー等(幅10mm以下の物)で電池を押し出して下さい。

- ① $\oplus\ominus$ の極性を確かめて2個とも新しい電池に交換してください

極性を間違えますと動作しなくなるだけでなく電池が発熱し

故障の原因にもなりますので注意してください

※付属の電池は動作確認用です、早めの交換をお勧めします。



■定期点検

- ① 交流電圧300Vを越え600V以下である電路に用いる場合

半年に一回程度、御使用になる対象電路の最高電圧の2倍以上、2000V以下の電圧値にて耐電圧試験を行い絶縁性能を確認してください。

■保守・保管時の注意

- ② 検知部に油などを付着させないでください。

特にガソリン、アルコール等が付きますと劣化することがあります。

- ③ 直射日光の当たる場所(自動車内など)や高温になる場所、極端に低温になる場所、湿気やほこりの多い場所に保管しないでください。

- ④ 薬品等では拭かないでください。

変形、故障の原因となります。拭くときは、やわらかい清潔な乾いた布などで拭くようにしてください。

- ⑤ クリップ部に長時間厚みのある物に挟み込まないでください。
クリップが変形しそうになります。

- ⑥ 長期間使用しない時は、電池は取り外して保管してください。

電池が粗悪な場合、漏液して検電器の故障の原因となります。

- ⑦ 本器を廃棄される場合は、産業廃棄物として処分してください。

各自治体の廃棄方法に従って、廃棄してください。

また電池交換された場合、古い電池は新しい電池を購入した販売店の「ボタン電池回収箱」に返却してください。リサイクルにご協力お願いします。

■保証について

本製品は、ご購入後、1年間保証です。

保証期間中に正常な使用状態で、万一故障等が生じました場合には無償で修理いたします。

(消耗品の交換、補充は保証外)

但し、この保証は日本国内のみとさせていただきます。

本器の分解、改造は絶対にしないでください
分解、改造により生じる一切の事故の責任は負いかねますのでご了承ください。

(注)改良のため使用を予告なく内容を変更することがあります。