

音響発光式高低圧用検電器(伸縮式) HSG-6 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	製造	
2. 絶縁耐力及び漏洩電流試験	検知部と握り部間 (縮めた状態) AC20kV 1 分間	漏洩電流 0.5mA 以下	良		
3. 動作開始 電圧試験	縮めて握り部を持ち 裸充電部に接触	低圧(断続音)	AC 60V±20%	良	承認
		高圧(連続音)	AC300V±20%	良	
4. 総合判定			合格	不合格	担当

《取扱説明書》

■定格および仕様

型 式	HSG-6 型 (交流専用)	
使用電圧範囲	AC80V~7kV 50/60Hz 共用	
感度切替方式	自動切替 (低圧:断続音光 高圧:連続音光)	
絶 縁 抵 抗	絶縁耐力と同じ箇所 1000V メガーにて 100MΩ 以上	
絶 縁 耐 力	検知部と握り部間:縮めた状態 AC20kV 1 分間	
漏 洩 電 流	絶縁耐力試験時 0.5mA 以下	
使用温度範囲	-10℃~+40℃	
構 造	防滴構造 (内部に有害な水が入らない) (IPX1 相当)	
定格動作開始電圧 (対地電圧)	[縮めた状態で動作を開始する電圧がこの値以下] 高圧(連続音) 露出充電部: 400V 絶縁電線(φ5mm0C 線):3400V(伸縮とも) 低圧(断続音) 露出充電部: 80V	
定格不動作距離	[握り部を持って電線(150mm0C 線)に接近させて高圧動作しない距離] 4000V (6.9kV 回路の対地電圧) のとき: 5cm 以内	
動 作 表 示	発光	8000Lx の明るさの中で確認可能
	発音	1m 離れて 50dB 以上
使 用 電 池	アルカリボタン電池 LR44 (1.5V) 2 個	
電 池 寿 命	連続動作状態 約 8 時間、放置状態約 1.5 年	
質 量	約 85g	
付 属 品	落下防止用ストラップ	
オプション	収納ケース	

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。

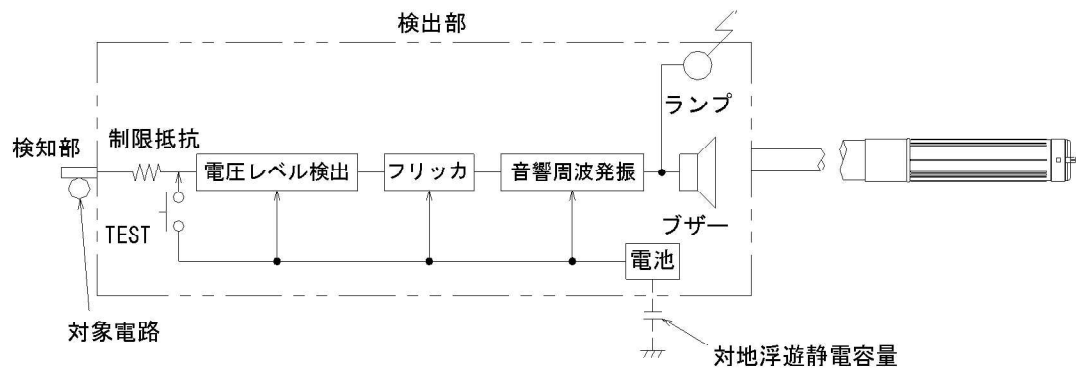
(注) 改良のため仕様を予告無く変更することがあります

長谷川電機工業株式会社

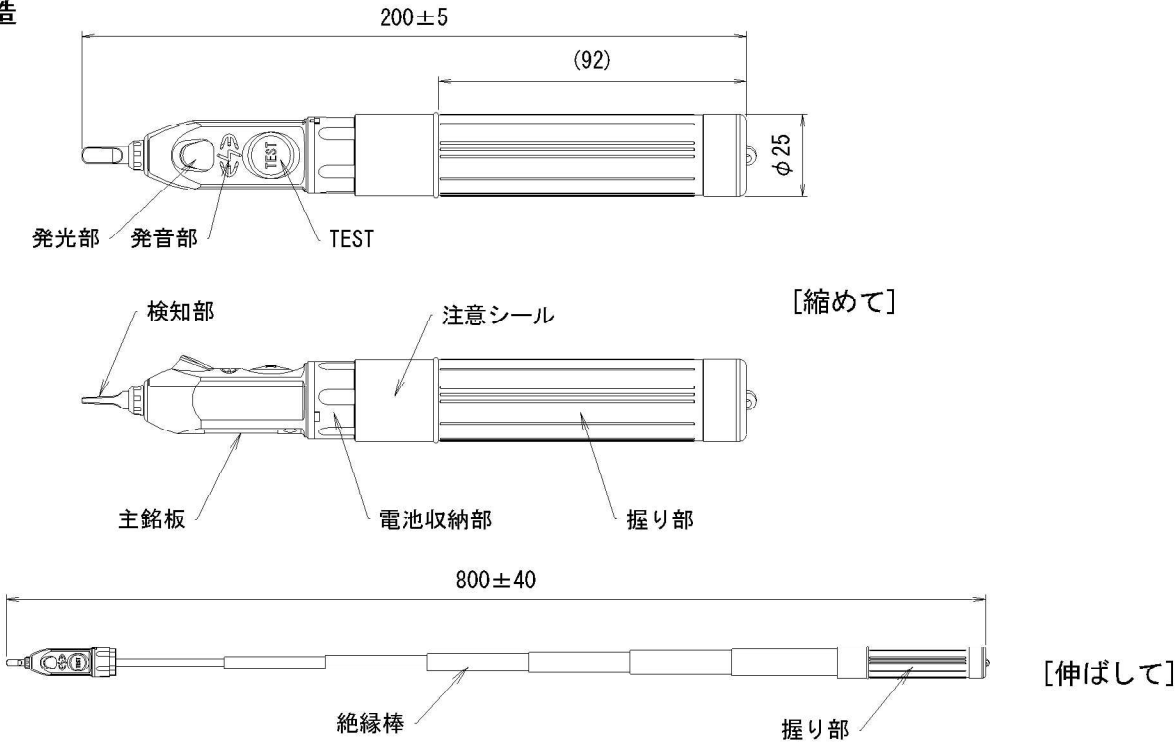
本社・営業部 / 東京支店 / 名古屋営業所

URL: <http://www.hasegawa-elec.co.jp> E-mail: infor@hasegawa-elec.co.jp

■内部ブロック図



■外形構造



⚠ 警告	◎検出部および絶縁棒にヒビ、カケなどがある場合は、絶対に使用しないでください。 絶縁性能および検電性能に問題がある恐れがあります。 ◎使用前には必ず既知の電源で動作チェックしてください。 「TEST」は、電池等のチェックで検電器の試験ではありませんので、必ず検電器試験器や既知の電源で動作を確かめてください。（使用前点検：労働安全衛生規則第 352 条） ◎検電の時は、必ず握り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。 ◎絶縁棒を縮めて高圧検電の時は、必ず高圧絶縁手袋を着用してください。 （高圧活線接近作業：労働安全衛生規則第 342 条） ◎AC7000V を超える電圧には絶対使用しないでください。 機器の故障の原因となり、感電の恐れがあります。
⚠ 注意	◎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。 ◎絶縁棒を必要以上の力で伸ばさないでください 無理な力を加えると棒を破損します。 ◎絶縁棒は検電以外に使用しないでください。 強い力が加わると故障、破損の原因となります。 ◎導電性ゴム（検知部）の汚れには注意してください。 正しい検電ができません。 ◎落下、下敷きなど衝撃や強い力が加わらないよう注意してください。 故障、破損の原因となります。 ◎使用温度範囲は-10℃～+40℃です。使用温度範囲外では使用しないでください 正しい検電ができません。

■使用方法

- 外観、構造に異常が無い点検してください。
- 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。

良		数回断続音の後連続音	正常
不良		断続音のみ	電池消耗または内部回路故障
不良		連続音のみ	内部回路故障

- 使用前には必ず既知の電源で動作チェックを行ってください。
「TEST」は、電池等のチェックで検電器の試験ではありませんので、必ず検電器試験器や既知の電源で動作を確かめてください。（使用前点検：労働安全衛生規則第 352 条）
弊社検電器試験器 HLA-1 型、HLL-1 型をご使用ください。
- 絶縁棒の握り部をしっかりと握り、検知部を対象電路に正しく接触して検電します。
- 絶縁棒を縮めて高圧検電する場合、必ず高圧用絶縁手袋を着用してください。
（高圧活線接近作業：労働安全衛生規則第 342 条）
- 高圧絶縁電線の被覆上からの検電の場合は、検電部を図のように正しく接触させてください。

正しい当て方

間違った当て方



検電器の動作		対象電路	裸 線			被覆線(φ5〇C線)	
	縮めて	電 圧	低圧	3. 3kV	6. 6kV	3. 3kV	6. 6kV
		動 作	・ ・ ・ ・ ・	—————	—————	—————	—————
	伸ばして	電 圧	低圧	3. 3kV	6. 6kV	3. 3kV	6. 6kV
動 作		使用不可	—————	—————	・ ・ ・ ・ ・	—————	

..... 断続音光、..... 連続音光

※高圧回路の検電時に電路に近づけるだけで低圧動作（断続音光表示）しますが、この動作は高圧接近警報とお考えください。検電時は必ず検知部を電路に接触させて検電して下さい。

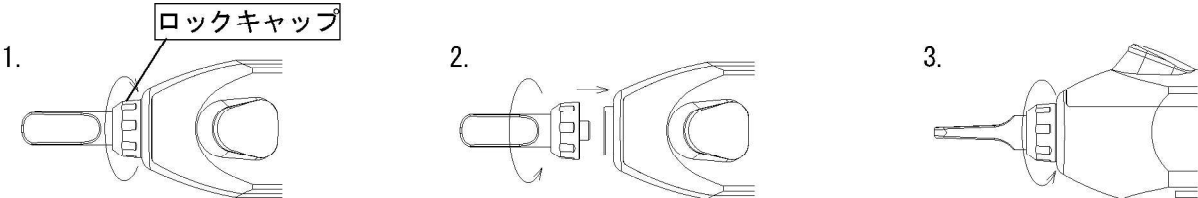
■検電時の注意

- 本器は高低圧用です、AC7000V を超える電路に対しては、危険ですから絶対に使用しないでください。
- 直流電圧、又はケーブル、コンデンサの直流残留電荷では動作いたしません。（但し、瞬間動作することはあります）
- AC100V 非接地回路では動作しないことがあります。動作しない場合は弊社低圧検電器 HT シリーズをお使いください。
- 高圧検電時は、アース側から検電対象物に近づけて検電してください。誘導による影響を少なくできます。
- 検電中には危険ですから握り部以外に触れないでください。
- 雨中では危険ですので使用しないでください。
絶縁棒がぬれた時は、やわらかい清潔な乾いた布等で水分を拭き取り縮めた状態（但し、完全にロックしていない状態）で、風通しのよい日陰等で十分乾燥させてください。
- 絶縁棒は検電以外に使用しないでください。強い力が加わると破損しますのでご注意ください。
- 使用後、絶縁棒を縮める時は無理な力がかからないようにゆっくり縮めてください。
絶縁棒が縮まないときは握り部を机などに立てて絶縁棒を持って、下の段から順番に縮めるようにしてください。
- 検知部の導電ゴムはキズ等がつきますと、ちぎれやすくなりますので注意してください。

■検知部取替え方法

検知部に、汚れ、ヒビ割れ、カケ等見つかりましたら、交換してください。

1. 検知部の本体側にあるロックキャップを反時計回り回転させて外します。
2. 検知部を時計方向に回転させて回し軽く止まる位置まで回します。
3. 検知部が下図のように平らな面が水平に向いている位置で止めロックキャップを時計方向に回し固定してください。



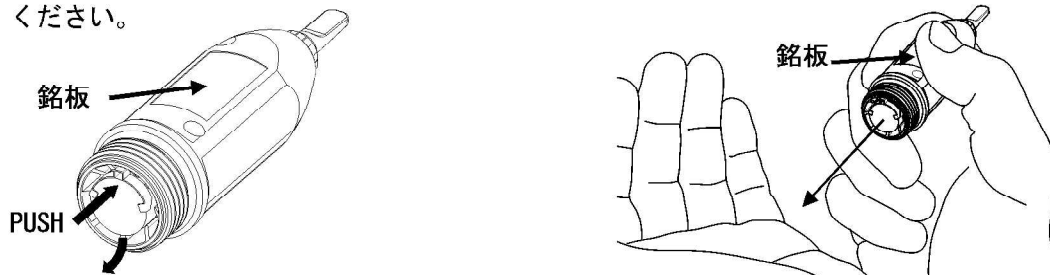
■電池取替え方法

- 本体電池収納部を緩めフタをはずし、⊕⊖の極性に注意してすべての電池を新しい電池に交換してください。極性が逆のときは動作しないばかりでなく、電池の液漏れ、本器の故障の原因となります。

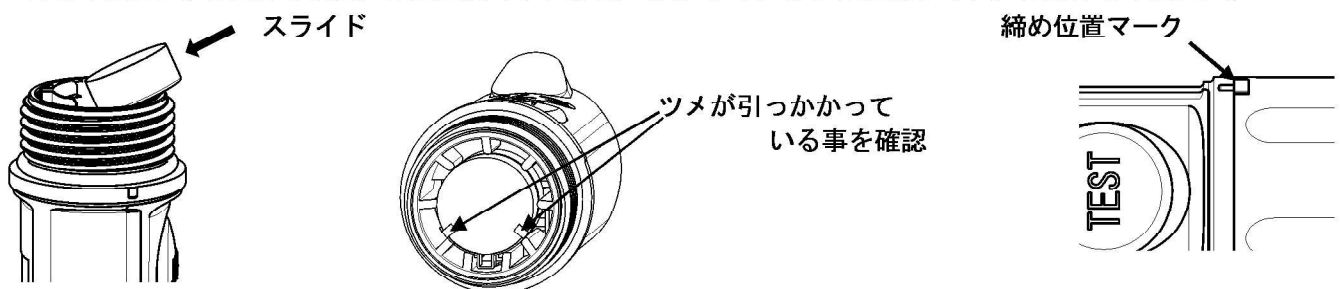
●電池の交換手順

- ①銘板部を上に向けた状態で持ち、指で電池の銘板側の端を押すと電池が滑り出てきます。
- ②2個目の電池が出にくい場合は、検電器は①の状態のままで、もう片方の手の上に振り出してください。

※工具等で無理に取出そうとすると、金具が変形し検電器として正常に動作しなくなりますので、必ず手で交換してください。



- 電池を入れる時は、電池を1個ずつ電池金具に注意して極性を間違えないように下図のようにスライドさせて電池を入れてください。2個目の電池に電池金具のツメが引っかかっている事を確認してフタを締めてください。



- フタは、隙間の無いことを確認し締め位置マークのあるところまで確実に締めて、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。なお、電池はアルカリボタン電池 LR44 (1.5V) 2個です。

■保守・保管時の注意

- 導電ゴム部(検知部)に油など絶縁物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ると導電性が失われることがあります。
- 夏期の路上、自動車の中等、高温になる場所に置かないでください。
- 落下、下敷き等、衝撃や強い力が加わらないようにご注意ください。
- 薬品等では拭かないでください。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。
- 冬期、屋内外の温度差が大きいとき、内部が結露する事がありますので、内部に水が附着していないか注意してください。内部に水が附着していると思われる場合は、使用を取りやめ屋内の乾いた場所で十分乾燥させてください。
- 保管する場所は、直射日光の当たらない、屋内の乾燥した所を選んで保管するようにしてください。
- 半年に1回程度、耐電圧試験装置により試験電圧 10kV 以上の定期自主点検を行ってください。(安全指針 RIIS-TR-85-2)
- 長期間使用しない時は、漏液して本器の故障の原因となりますので、電池は取り外して保管してください
- 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。
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をお願いします。

関連規格

労働安全衛生規則 第 342 条 (高圧活線接近作業)
労働安全衛生規則 第 352 条 (電気機械器具等の使用前点検等)
労働省産業安全研究所 高圧配電線路用携帯形検電器安全指針 RIIS-TR-85-2

■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、万一故障等が生じた場合には無償で修理いたします。

(電池などの消耗品の交換、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・改造はしないでください。分解・改造により生じる一切の事故には責任を負いかねますのでご了承ください。