

ONO SOKKI

LA-1240 積分型普通騒音計

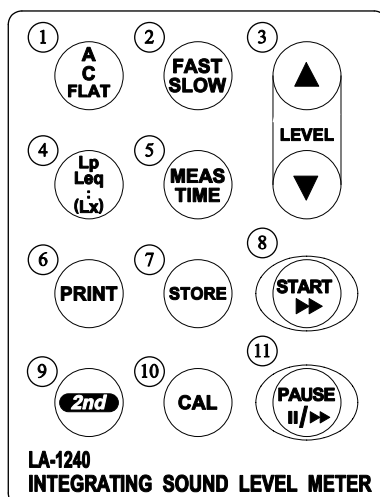
ホーンの音の最大音 L_C^{MAX} を測定しデータ保存する

株式会社 小野測器

LA-1240 「ホーンの音の最大音 L_C^{MAX} を測定しデータ保存する」

ホーンの音の最大値を周波数特性 C で測定 (L_C^{MAX}) しメモリーに保存する方法を、測定時間 3s に設定しその最大値を測定する例をとり操作手順を説明します。

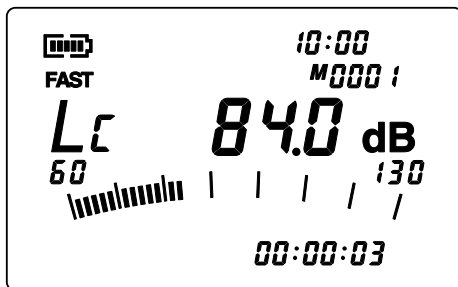
1. 操作するボタンの位置



①	A/C/FLAT	周波数補正特性の切替え A ⇒ C ⇒ P (FLAT) ⇒ A ⇒ ...
②	FAST/SLOW	動特性の切替え FAST ⇒ SLOW ⇒ FAST ⇒ ...
③	LEVEL (▲・▼)	レベルレンジ (dB) の切替え 20~80dB ⇔ 20~90dB ⇔ 30~100dB ⇔ 40~110dB ⇔ 50~120dB ⇔ 60~130dB
④	Lp,Leq... (Lx)	測定項目の切替え ⇒ LP ⇒ Leq ⇒ LE ⇒ LMAX ⇒ L05 ⇒ L10 ⇒ L50 ⇒ L90 ⇒ L95 ⇒ LP
⑤	MEAS TIME	測定時間の切替え ⇒ 0sec ⇒ 1sec ⇒ 3sec ⇒ 5sec ⇒ 10sec ⇒ 20sec ⇒ 30sec ⇒ 1min ⇒ 3min ⇒ 5min ⇒ 10min ⇒ 15min ⇒ 20min ⇒ 30min ⇒ 1hour ⇒ 8hour ⇒ 16hour ⇒ 24hour ⇒ 48hour ⇒ 120hour ⇒ 168hour ⇒ 0sec ※ 0sec を設定した場合はマニュアル操作で最大 199h 59min 59sec まで測定が可能
⑥	PRINT	印字の開始と終了 タイマー測定中、メモリーリコール中に 0.5 秒以上押し続けると自動印字を開始
⑦	STORE	選択されたマニュアルメモリアドレスへデータを書込み
⑧	START	データをクリアして測定を開始
⑨	2nd	プライマリモード/セカンダリモードの切替え
⑩	CAL	内部校正信号出力の ON/OFF を切替え
⑪	PAUSE	測定の一時停止/再開を切替え

2. 測定準備

- (1) 出荷時の初期画面
⑪PAUSE ボタンを押しながら電源を ON します。
- (2) メモリーのリセット
(1)に続き電源 OFF 状態から、⑥PRINT ボタンを押しながら電源を ON します。
- (3) ①A/C/FLAT ボタンを何度か押し、画面に「Lc」の文字が表示されるように設定します。
- (4) ②FAST/SLOW ボタンを何度か押し、画面に「FAST」文字が表示されるように設定します。
ここまでの操作で、瞬時の騒音 Lc を 1s 毎に測定表示しています。
- (5) 測定ポイントにマイクを設置し、ホーンを鳴らしながら表示バーインジケータがオーバーしないよう③LEVEL ボタンを押し、適切な測定範囲に設定します。（「UNDER」や「OVER」文字が点灯しないこと）
- (6) ⑤MEAS TIME ボタンを何度か押し、00:00:03（3 秒）と設定します。

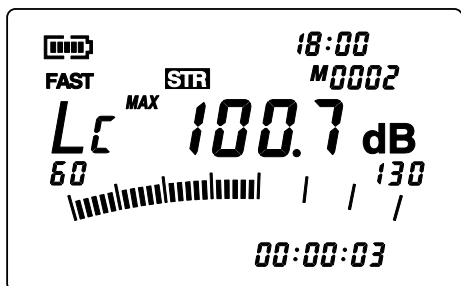


左図は Lc、FAST、M0001、測定時間 00:00:03 が設定された画面を示します。

3. 測定開始

- (1) 測定対象のホーンを鳴らします（測定終了まで継続して鳴らしてください）。
- (2) ⑧START ボタンを押し、測定を開始します。
- (3) 3s 後自動的に測定終了します。
3s 経過する前に停止するには、⑪PAUSE ボタンを押します。
画面上、左部に ▶▶ マークが表示されていると、測定中です。この▶▶ マークが消えると測定終了です。測定しなおす場合は⑧START ボタンを押します。
- (4) 最大値の表示
④Lp/Leq ボタンを何度か押し、Lc^{MAX}を表示し、測定値を読み取ります。
④Lp/Leq ボタンを押す毎に、「⇒ Lc ⇒ Lc_{eq} ⇒ Lc^E ⇒ Lc^{MAX} ⇒ Lc^{PK} ⇒ Lc⁰⁵ ⇒ Lc¹⁰ ⇒ Lc⁵⁰ ⇒ Lc⁹⁰ ⇒ Lc⁹⁵ ⇒ Lc」と順に切り変わります。

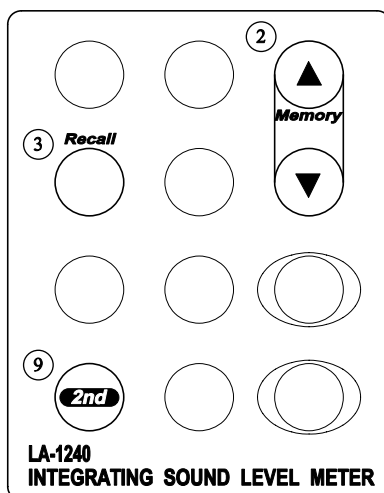
- (5) データ保存⑦STORE ボタンを押すと、STR 文字が一瞬表示され、M0001 が M0002 に変わり、M0001 に測定データが保存されます。
- (6) 次の測定をするには(1)から(5)を繰り返します。



左図は Lc^{MAX} メモリー番号 M0002、STR の文字が表示された画面を示します。

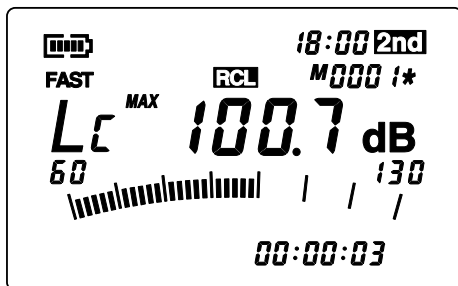
4. メモリーデータの再生

- (1) ⑨2nd ボタンを押し、画面右上部に「2nd」文字を表示させます。
2nd の文字が表示されていると、ボタンは青字の機能に切り替わります (セカンダリーモードスイッチ : 青字)



②	MEMORY (▲・▼)	データメモリのブロックおよびアドレスの選択 ・マニュアルメモリー ノーマルモード時 : アドレス -1 ⇄ メモリ アドレス ⇄ アドレス +1 リコールモード時 : アドレス -1:リコール ⇄ メモリ アドレス:リコール ⇄ アドレス +1:リコール
③	Recall	選択されたアドレスのデータ呼び出し (リコールモード) の設定 ※再度 [RECALL] キーを押すまでモードを維持
⑨	2nd	プライマリモード/セカンダリモードの切替え

- (2) 「2nd」の文字が表示されている状態で、青字②MEMORY ▲ または ▼ ボタンを何度か押し、読み出したいメモリー番号、例えば、M0001*にします。M0001*の「*」印はデータが記憶されていることを示しています。
- (3) 「2nd」の文字が表示された状態で、青字③RECALL ボタンを押すと、画面に「RCL」の文字が表示され、保存データが再生されます。(再度③RECALL ボタンを押すと、「RCL」文字が消え、再生機能解除となります)



左図は「RCL」の文字が表示され、メモリー番号 M0001*の L_c^{MAX} を再生した画面を示します。

(4) L_c^{MAX} の表示

データを再生したとき、 L_c^{MAX} が表示されていないときは、⑨2nd ボタンを押し、画面右上部の「2nd」文字を消します。(プライマリーモード：黒字に戻ります)

④Lp/Leq ボタンを何度か押し、 L_{Aeq} を表示します。保存データは M0001 に複数保存されていて、④Lp/Leq ボタンを押す毎に、「 $\Rightarrow L_c \Rightarrow L_{ceq} \Rightarrow L_c^E \Rightarrow L_c^{MAX} \Rightarrow L_c^{PK} \Rightarrow L_c^{05} \Rightarrow L_c^{10} \Rightarrow L_c^{50} \Rightarrow L_c^{90} \Rightarrow L_c^{95} \Rightarrow L_c$ 」と順に切り替わります。

- (5) メモリー番号を変更して再生したい場合には、上記(1)～(4)を繰り返します。
「RCL」の文字が表示されている場合は(2)のメモリー番号変更だけで再生表示されます。

—以上—

◆メモ

- メモリーデータの再生 4-(3)でお分かりのように、1回の測定で、 L_{ceq} (等価騒音レベル)、 L_c^E (単発暴露レベル)、 L_c^{PK} (ピーク)、 L_c^X (時間率騒音レベル)などが同時に測定されています。
- 保存されたデータは電源 OFF しても記憶されています。
- 電源を OFF し、再度電源を ON したときは、前回測定した条件が読み出されます。測定準備 2-(1)&(2)の操作で出荷時の状態に戻ります。
- 用語解説に関しては[技術レポート「騒音計とは」](#)をご参考ください。
- RS232C で保存データを読む「[サンプルプログラム](#)」がダウンロードできます。