

原点から考え、NDMに貢献する。

Non-Destructive Measurement

Imaging Supersonic Laboratories Co.,Ltd.

Home-page: <http://www1.kcn.ne.jp/~isl/>

(有)アイ・エス・エル

〒631-0063 奈良市帝塚山中町12-7

+81-742-40-2345 FAX: +81-742-40-2346

Email: isl@kcn.ne.jp

16チャンネル・探傷器 Mixシリーズ

本製品はリモート型のマルチチャンネル探傷器です。超小型、低消費電力設計で、12Vの車用バッテリーで動作させる事ができ、現場探傷のマルチ・チャンネル化に威力を発揮します。制御と波形監視ブック型の



RMIX16 リモート部 前後面（左左上）と MMIX16 本体（右）の概観

のコンピュータで可能です。

構成は、リモート部（RMIX16）と本体（MMIX16）とに分かれており、その間を最大500m延長する事ができます。

特徴

延長500m最大可能

マルチチャンネル 最大16個の探触子に接続できます。送信チャンネルと受信チャンネルが自由に設定できます。

同時送信、同時受信 同時に複数の探触子を励振できます。また、受信は複数のチャンネルの加算ができます。リニア走査で振動子間の不感帯を無くす、ラップ探傷が可能です。

超小型軽量。ケース・サイズは本体23cmW×7cmH×30cmD、リモート部も同等の小型です。

制御には携帯用コンピュータ使用可能。

技術仕様

No	項目	Mix16	Mix16HF	備考
1	チャンネル数	16	16	
2	パルサ形式 ¹	スパイク型	スパイク型	
3	パルサ出力電圧(V) ²	~500	約250	
4	パルサ出力立下時間(nS)	10	2	3.5

¹ 探触子によっては耐圧が低いものがあります。探触子の接続時には、その探触子の耐圧をご確認ください。高出力型のパルサの場合は特にご注意ください。ステップ型の場合、スパイク型の数倍の送信エネルギーが探触子に供給されますので、より注意が必要です。

² 無負荷状態で

5	レシーバ-入力インピーダンス(Ω)	約20~1k	約20~1k	
6	パルス・エリキタンス(pF)	1000	500	20MHz以上の高周波用の場合は、小さな値のものを指定ください。
7	増幅度設定範囲(dB)	0~78.5	0~78.5	本体側とリモート側の合計制御範囲です。
8	増幅度設定ステップ(dB)	0.5	0.5	
9	総増幅度(dB)	約60	約60	フィルター設定で変わります
10	推奨使用探触子周波数(MHz) ³	1~10	10~25	チャンネル間の信号合成する場合は、上限周波数が下がります。過酷な使用には冷却オプションを指定ください。
11	R F 出力(V)	1Vpp/50以上	1Vpp/50以上	オープンの場合 2 Vpp以上発生します。
12	フィルター HP(MHz) 6ステップ	0.5, 1, 2, 5, NF	2, 5, 10, 20, NF	
13	フィルター LP(MHz) 6ステップ	1, 2, 5, 10, NF	5, 10, 20, 50, NF	
14	内部トリガ PRF(kHz)	~ 10	~ 10	同時励振チャンネルが多い場合及び、外部温度が高い場合は4kHzを目処に使用ください。
15	外部トリガ(kHz)	~ 5	~ 5	
16	外部コントロール	TTL/CMOS	TTL/CMOS	パラレルバス制御です。データ8bit、制御4bit
17	本体サイズ(cm)	7HX23WX30D	7HX23WX30D	空冷オプションが在ります。
18	サイズ(cm)	7HX26WX16D	7HX26WX16D	探傷水による水冷オプションが在ります。
19-1	電源電圧(V)	9~28	9~28	市販の1.2Vと2.4Vのバッテリーが使用可能。
19-2	電流(A)	3	3	電源電圧、パルス繰返周波数や負荷で変化します。供給電圧1.2Vで、パルス繰返周波数で5kHzで5MHz10の広帯域探触子を付けた場合です。2.4V供給ですと、半分程度となります。
20-1	電源電圧(V)	単相100~240	単相100~240	弊社標準ACアダプターの場合
20-2	電源周波数(Hz)	50/60	50/60	弊社標準ACアダプターの場合
20-3	電流(A)	1.5A	1.5A	弊社標準ACアダプターの場合
21	ケース表面温度	40	40	冷却オプション無しの場合
22	本体リモート間ケーブル	5m	5m	500mまで延長可能です。延長には延長ケーブルが必要です。高PRFの場合などは、延長用電源が必要です。

ご発注時に指定可能項目は価格の変更を伴う場合があります。概観及び仕様は改良の為、お断りなく変更する事があります。

オプション関係

コンピュータとの接続オプション

- 1) 携帯用カードスロット付コンピュータとの接続の場合
- 2) ディスクトップ型コンピュータに接続の場合

上記何れも内容は IOカード、標準制御ソフトウェア一式です。

基本的な制御はできます。特殊な制御、データ収集が必要な場合はご依頼ください。

³ 各シリーズ共に低周波、標準、高周波の3つの異なるフィルターと帯域のタイプが有ります。目的に合わせて、ご発注時にご指定ください。

ACアダプター Sony製15V3A

冷却オプション (本体用)

水を用いた冷却です。外径 4 ホース用ワンタッチカプラーで接続します。

リモート部冷却オプション & 延長用電源

リモート部の上蓋を交換します。探傷水を用い冷却します。

外径 4 ホース用ワンタッチカプラーで接続します。

組み込まれた電源は接続ケーブル長さによる電圧降下を補償します。