

# 耳管機能検査装置 JK-05A

## ■仕様

販売名 耳管機能検査装置 JK-05A  
 類別 機械器具23 聴力検査用器具  
 一般的名称 耳管機能検査装置  
 JMDNコード 70097000  
 医療機器分類 管理医療機器 クラスII

### 音響法

外耳道音圧  
 外耳道音圧測定レンジ：フルスケール 20、40dB (音圧変化量の表示幅)  
 外耳道音圧測定精度：±4dB  
 音圧校正レベル：55dB SPL、または50dB SPL (デフォルト値)  
 デュレーションタイム：50ms~5000ms、5ms分解能で計測結果を表示  
 咽頭雑音  
 咽頭雑音測定レンジ：フルスケール 20、40dB (音圧変化量の表示幅)  
 咽頭雑音測定精度：±4dB  
 スピーカ音源：7kHzオクターブバンドノイズ 最大出力123.0dB (F) ±1.5dB

### インピーダンス法

プローブ音周波数：226Hz (±3%以内)  
 プローブ音出力音圧：85dB SPL (±3dB以内)  
 コンプライアンス測定レンジ：フルスケール 0.5、1.0、2.0mL  
 (コンプライアンス変化量の表示幅)  
 コンプライアンス測定範囲：0.5~8.0mL  
 鼻咽腔圧  
 鼻咽腔圧測定レンジ：フルスケール 600、1200、±600、±1200daPa  
 鼻咽腔圧測定精度：±10%  
 咽頭雑音  
 咽頭雑音測定レンジ：フルスケール 20dB (音圧変化量の表示幅)  
 咽頭雑音測定精度：±4dB  
 開大圧表示機能：等価容積が上昇し0.2mLを超えた時の鼻咽腔圧を画面表示する。

### T.T.A.G法 (Dタイプのみ)

外耳道圧  
 外耳道圧測定レンジ：フルスケール 40、80、300、±40、±80、±300daPa  
 外耳道圧測定精度：±5%以下 (ただし40daPa未満の圧力については±2daPa以下)  
 鼻咽腔圧  
 鼻咽腔圧測定レンジ：フルスケール 600、1200、±600、±1200daPa  
 鼻咽腔圧測定精度：±10%  
 咽頭雑音  
 咽頭雑音測定レンジ：フルスケール +20dB (音圧変化量の表示幅)  
 咽頭雑音測定精度：±4dB  
 開大圧表示機能：外耳道の圧力上昇が+20daPa若しくは圧力降下が-20daPaに達した時の鼻咽腔圧を画面表示する。

### インフレーション・デフレーション法 (Dタイプのみ)

外耳道圧  
 外耳道圧測定レンジ：-600~+800、-225~+300daPa  
 外耳道圧測定精度：±5%以下  
 (ただし40daPa未満の圧力については±2daPa以下)  
 外耳道圧力可変幅：約1000daPa (圧力ダイヤルのLock to Lock)  
 (条件：約1気圧の大気中で、外耳道圧検出用チューブ (Inf-Def法用プローブ) の先端に3mLのキャピティをつけた場合)  
 外耳道圧力警告機能：定められた外耳道圧力により警告音を出す。  
 断続音 -400daPa以下、+600daPa以上  
 連続音 -650daPa以下、+850daPa以上  
 外耳道圧力開放機能：定められた外耳道圧力によりピンチバルブを開放して減圧する。+950daPaまたは-800daPa  
 開大圧表示機能：検査停止時に、測定した外耳道圧力の最大値を数値表示する。但し20daPa以上の正の最大圧のない場合は表示しない。  
 表示範囲内最大値表示 (Area Max Pressure)  
 : 検査停止時に、画面上に表示されている外耳道圧力の最大値を数値表示する。但し20daPa以上の正の最大圧のない場合は表示しない。

### その他

表示器：320×240ドット モノクロ液晶表示器 (バックライト付き)  
 プリンター：感熱式ラインプリンター (感熱記録紙 TP-19)  
 外部インターフェイス：シリアル通信機能 (RS-232C準拠)  
 9-PIN D-SUB端子  
 使用温度湿度範囲：5~35℃ 85%RH以下 (結露無きこと)  
 電源定格：AC100V 50/60Hz 約50VA  
 動作電圧範囲：AC90V~110V  
 電撃に対する保護の形式による分類：クラスI 機器  
 電撃に対する保護の程度による装着部の分類：B形装着部  
 大きさ・重さ  
 本体：330 (幅) × 180 (高さ) × 260 (奥行) mm · 約7.4kg  
 オプションユニット：330 (幅) × 65 (高さ) × 375 (奥行) mm · 約4.2kg

### 別売品

データベースソフト耳管機能検査装置 DF-66  
 開業医向け電子カルテ接続ソフト DF-70  
 JK-05用通信ケーブル JK-05-162  
 ヘッドバンド EB-22

### 付属品

音響法スピーカ	1
音響法プローブ	1
鼻咽腔圧検出チューブ	1
3P電源コード	1
スピーカ先端部A (JK040330)	3
スピーカ保護スポンジ (JK-05-024)	5
ポリツェル氏球先端	2
モニター用イヤホン	1
ヒューズ 19195-3.15Aまたは02183.15.MXP	2
感熱記録紙 TP-19	2
収納カバー	1
耳せん φ7~14 (8種)	各3
付属品収納ケース (プラスチックケース)	1
クリーニングワイヤ (RS320160)	1
耳管機能検査マニュアル	1

以下はオプションユニット付 (Dタイプ) の場合に付属

TTAG法用プローブ	1
外耳道圧検出用チューブ (Inf-Def法用プローブ)	1
オプションユニット接続ケーブル	1
シリンジ テルモ (20ml)	4

耳管機能測定装置を用いた耳管機能測定 450点  
 耳管機能測定装置を用いた耳管機能測定において音響耳管法、耳管鼓室気流動体法又は加圧減圧法のいずれか又は複数により測定した場合に算定する。

※本仕様は改良のためお断りなく変更することがあります。

医療機器認証番号 220AABZX00038000



RION MEDICAL EQUIPMENT

# 耳管機能検査装置 JK-05A

耳管機能不全の診断や治療効果の判定に最適

- 音響法とインピーダンス法の2種類の検査に特化したSタイプ、これに加えT.T.A.G法、インフレーション・デフレーション法 (加圧減圧法) の4種類の検査ができるDタイプがあります。

電子カルテ  
対応



Dタイプ

Scientific pursuit of human ideals

<http://www.rion.co.jp/>



本社・営業部  
 〒185-8533  
 東京都国分寺市東元町3-20-41  
 TEL:042-359-7880 FAX:042-359-7441

仙台営業所  
 〒982-0015  
 仙台市太白区南大野田25-13  
 TEL:022-249-5533 FAX:022-249-5535

西日本営業所  
 〒530-0047  
 大阪市北区西天満6-8-7 (電子会館ビル)  
 TEL:06-6363-4133 FAX:06-6364-3673

関東リオン(株)  
 〒330-0062  
 さいたま市浦和区仲町3-11-2  
 TEL:048-824-1205 FAX:048-824-8885

東海リオン(株)  
 〒460-0004  
 名古屋市中区新栄町2-9 (スカイオアシス栄ビル)  
 TEL:052-954-1733 FAX:052-954-1734

九州リオン(株)  
 〒812-0025  
 福岡市博多区店屋町5-22 (朝日生命福岡第2ビル)  
 TEL:092-281-5361 FAX:092-291-2847

<http://www.rion.co.jp/>

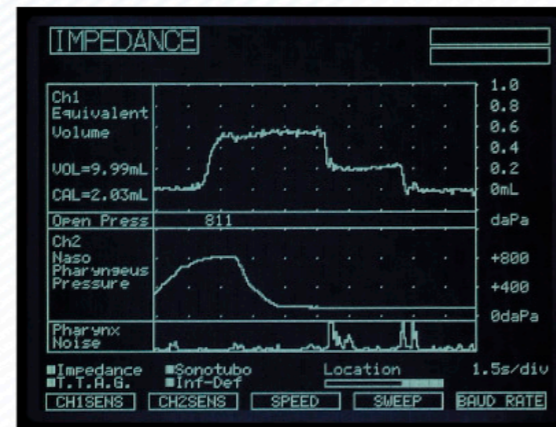
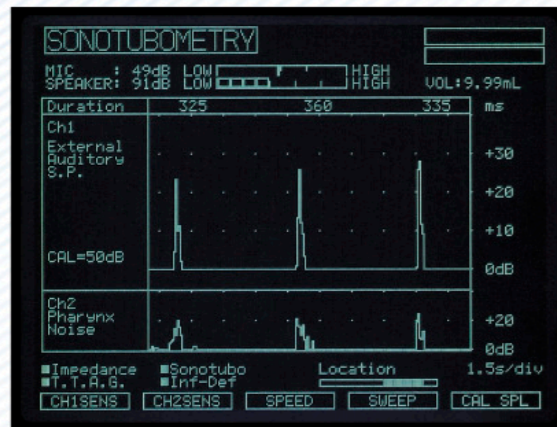
●お問い合わせ・ご相談は

耳管狭窄症、耳管開放症、滲出性中耳炎など、耳管を  
主体とした疾患の診断やその治療の判定が行えます。

## 特長

- 音響法とインピーダンス法の検査ができるSタイプ(標準)と、その他にT.T.A.G.法、インフレーション・デフレーション法(加圧減圧法)の検査ができるDタイプ(高機能)があります。
- 高出力スピーカにより、音響法による測定時の出力音圧を上げ、測定時のS/N比が向上しました。
- 小型プローブにより、音響法とインピーダンス法でプローブ交換の必要がありません。
- 鼻咽腔圧、外耳道圧の正負圧表示によりツインビー法の検査にも対応しています。(インピーダンス法及びT.T.A.G.法)
- 音響法の負荷音圧を手動調整機能で設定できます。負荷音圧は数値表示され、任意の音圧で測定が行えます。
- シリアル通信機能(RS-232-Cに準拠)を装備しており、別売ソフトウェアにより電子カルテに対応できます。
- 感熱式ラインプリンターを内蔵しています。

## 検査項目

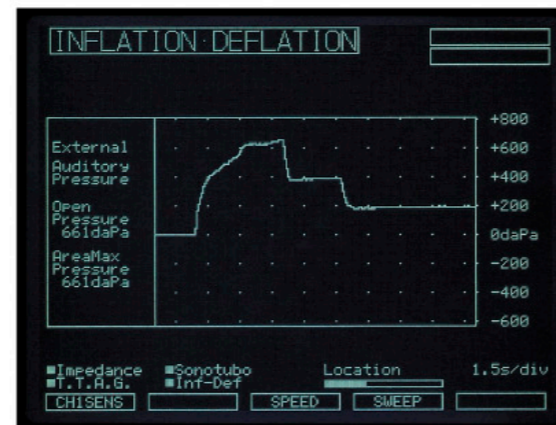
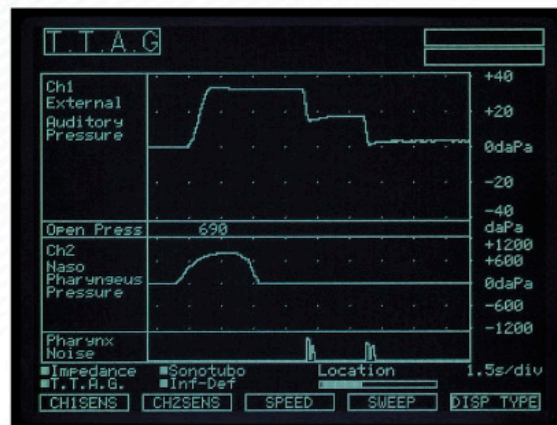


### ● 音響法

自然な状態で嚥下運動を行った時の耳管閉鎖機能の検査が行えます。鼓膜穿孔の有無を問わず、また幼少児の検査も可能です。鼻咽腔に負荷音を与えて外耳道に装着したプローブで負荷音の検出を行います。

### ● インピーダンス法

バルサルバ法やツインビー法での耳管の強制通気の可・不可、及び嚥下による通気で中耳腔圧力を解消する過程が測定でき、中耳腔圧力の変化を音響容積として表示します(mL)。また、鼻咽腔圧、咽頭ノイズも同時に表示します。鼓膜穿孔のない方の検査ができます。



### ● T.T.A.G.法

インピーダンス法と同様に行い、中耳腔の圧力を鼓膜を介した外耳道の圧力として測定・表示します(daPa)。また、鼻咽腔圧、咽頭ノイズも同時に表示します。鼓膜穿孔の有無を問わず検査できます。

### ● インフレーション・デフレーション法(加圧減圧法)

鼓膜穿孔の症例を対象とした検査法です。密閉した外耳道より圧変化を行い、耳管の開閉にともなう外耳道の圧力変化を記録します。耳管が開いた時の受動的開大圧、また一定圧を与え嚥下により開閉させる能動的開閉機能を測定することができます。

## Sタイプ(標準)



検査可能項目 ● 音響法 ● インピーダンス法

## Dタイプ(高機能)



検査可能項目 ● 音響法 ● インピーダンス法  
● T.T.A.G.法 ● インフレーション・デフレーション法(加圧減圧法)

※Sタイプ購入後にDタイプへ変更(バージョンアップ)することはできません。