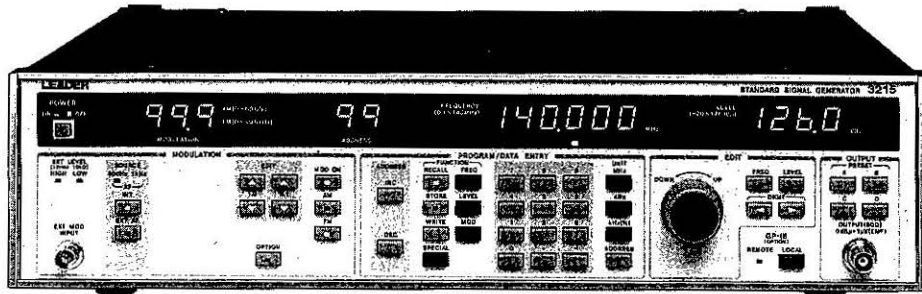


FM、AMラジオ、通信機、コードレステレフォンの生産ラインに

0.1~140MHz



Model 3215 STANDARD SIGNAL GENERATOR



概要

Model 3215はCW、FM、AM変調信号を発生するシンセサイザー方式の標準信号発生器です。

100kHz~140MHzの範囲を持つ発振周波数は、基準周波数にロックされ、高安定な信号が得られます。出力レベルは、-20~+126dB μ (0dB μ =1 μ V、50 Ω 開放端)まで、0.1dBステップで設定できます。また内部メモリーに周波数、変調および出力レベルを1組として、100点までプリセットでき、メモリーはバッテリーバックアップされています。

特長

- 周波数、出力レベルおよび変調度はテンキーにより設定。
- 背面24Pコネクタから、パネル面のすべてのスイッチ(電源スイッチは除く)のリモートコントロールができます。
- GPIBインターフェース(リスナー)がオプションとして用意されています。

規格

周波数

- 周波数範囲：100kHz~140.000MHz
- 分解能：100Hz(100kHz~29.9999MHz)
1kHz(30~140.000MHz)
- 周波数設定：テンキー入力、またはロータリーエンコーダーとデジタルセレクトキーによる入力
- 周波数確度： 5×10^{-5} (≥ 500 kHz)
 $5 \times 10^{-5} + 1$ digit(<500kHz)
- 周波数長期安定度： $\pm 5 \times 10^{-7}$ /day
- 周波数短期安定度： $\pm 2 \times 10^{-7}$ /1~100sec
- 周波数切換速度：2sec以下
- 周波数表示：6桁デジタル表示

出力

- 出力レベル範囲：-20~+126dB μ (0dB μ =1 μ V開放端)
- 分解能：0.1dB
- 出力レベル設定：テンキーおよびデジタルセレクトキーとアップ/ダウンロータリーエンコーダー

基準レベル確度： 減衰器確度：

- ± 1 dB(出力126dB μ 時)
 - ± 1.5 dB(出力 ≥ 0 dB μ)
 - ± 2 dB(出力<0dB μ)
- #### インピーダンス： スプリアス：
- 50 Ω VSWR 1.3以下
 - 高調波成分 -30dBc以下
 - 非高調波成分 -50dBc以下(帯域内)
- #### 出力レベル表示：
- 4桁 デジタル表示

変調

FM変調

周波数偏移： 0～99.9kHz
表示： 3桁デジタル表示
分解能： 0.1kHz
変調確度： ±(設定値×0.1+1)kHz
ひずみ率： 0.05%以下(10.7±1MHz, 74～110MHz)
0.1%以下(その他の周波数)
(AF1kHz, 75kHz偏移、復調帯域50Hz～15kHz、ディエンファシス 50μs)
残留 FM： 75kHz 偏移に対する S/N で 73dB 以上
(復調帯域 50Hz～15kHz、ディエンファシス 50μs)
ただし、30MHz以下で 80MHz ÷ n ± 20kHz (nは整数)となる周波数は除く。

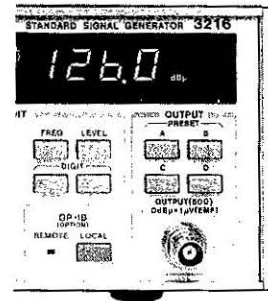
AM変調

変調度： 0～80%(500～1,600kHz)
0～60.0%(その他の周波数)
表示： 3桁デジタル表示
分解能： 0.1%
変調確度： ±(設定値×0.1+1)%
ひずみ率： 0.5%以下(150kHz～2MHz)
1.5%以下(その他の周波数)
(AF1kHz 30%変調、復調帯域50Hz～15kHz)
残留 AM： 30%変調に対するS/Nで55dB以上(150kHz～2MHz)
(復調帯域50Hz～15kHz)
内部変調周波数 400Hz±5%, 1kHz±5%

外部変調

入力インピーダンス： 10kΩ
基準入力電圧： 1.0Vrms
周波数範囲： FM 変調 20Hz～100kHz
AM 変調 20Hz～10kHz
周波数特性： ±1dB 以内(1kHz 基準)
プリセット： 内部メモリーに周波数、変調および出力レベルを1組として、100点までプリセット可能。
環境条件： 動作周囲温度：0～40℃、湿度：85%以下
確実保証範囲：18～35℃
電源： AC100V, 50/60Hz, 35VA
寸法・重量： 426(W)×99(H)×300(D)mm, 約7.5kg
付属品： BNC-BNCケーブル(3D-2V, 1m) … 1
電源コード …… 1
スペアヒューズ …… 1

最大126dBμの高出力



AM-FM ラジオ、通信機、コードレステレフォンなどのテストが行えます。

Model 3215/3216共通の機能

- シンセサイザー方式のため発振器の安定度、精度が優れています。

発振周波数は、基準水晶発振にロックされているため高安定です。周波数は、6桁のLEDデジタル表示、MHz単位で表示されます。

- 分りやすい、テンキーによる周波数/出力レベルの設定

周波数の設定を98MHzとする場合、その順番通りに

FREQ → **9** → **8** → **MHz** とキーインします。

出力レベルを100dBμとするときには、

LEVEL → **テンキー** → **dBμ** の順でキーインすることにより、所定のdBμ値が設定できます。

- 周波数/出力レベルの微調は、UP/DOWNロータリーエンコーダー

LOCAL、RECALLモードに関係なく、周波数/出力レベルの変更ができます。主に微調、一部修正などに使用します。DIGITキーで変更したい桁を指定し、UP/DOWNロータリーエンコーダーで設定します。繰り上げ繰り下げは自動的に行います。

- 出力レベルの設定は1dB、0.1dBステップ

出力レベルは4桁で表示されます。表示値は0dBμで開放端電圧1μVを示します。

- 100アドレス・メモリー機能で後はワンタッチ呼出し操作

周波数、変調および出力レベルを1組にして、100通りまでプリセットできます。工程に合わせてBEGIN～ENDを任意に設定し、メモリーアドレスを呼び出すだけで調整検査ができるため、作業時間の大幅な短縮が図れます。