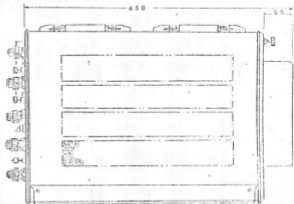
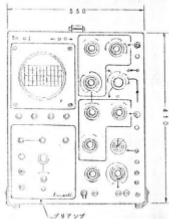
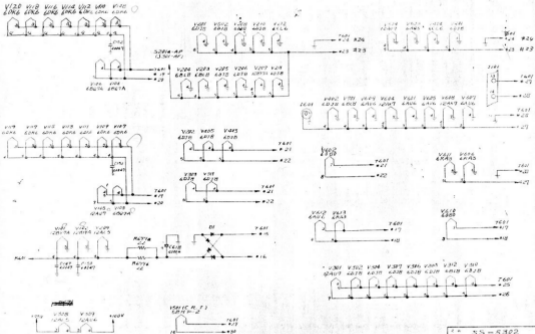


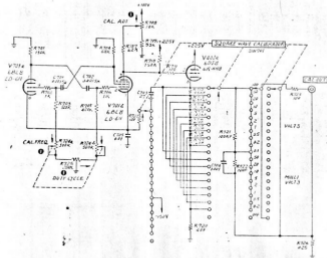
88-5302 シンクロスコープ外観図





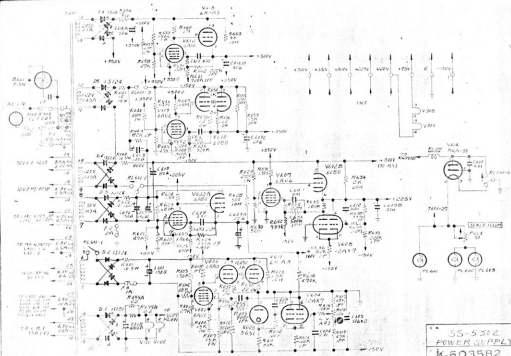
12AL5

SS-5302  
HEATER WIRING  
K-603584



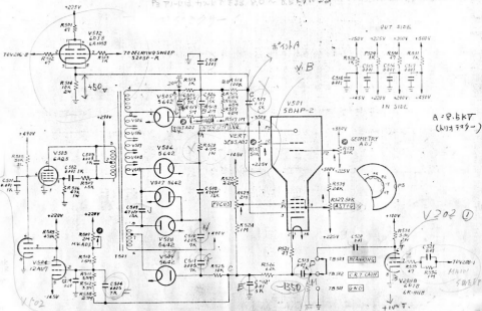
SS-5302  
SQUARE WAVE GEN

K-603583

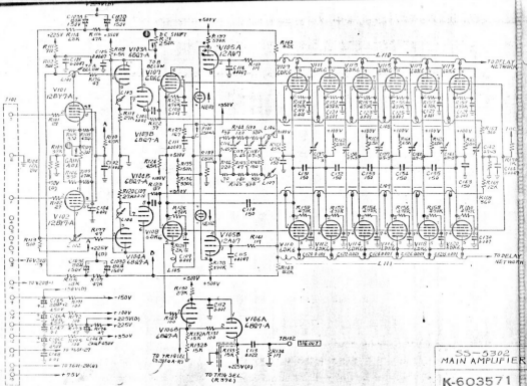


SS-5302  
POWER SUPPLY  
K-603582

MEMO 450V 基準電圧 - 1350V 100Ω  
 P27-04 +12V 500 Ω ~ 85kV 100Ω

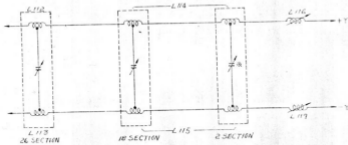


55-5302  
 CRT. CIRCUIT  
**K-603581**



55-5302  
MAIN AMPLIFIER  
K-603571

TO WEAKEN



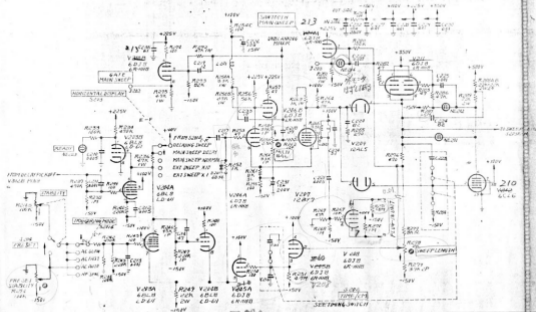
$\frac{1}{\text{C}}$  --- 0.8-5PF  
 $\frac{1}{\text{R}}$  --- 0.5-3PF

MAIN SWEEP TRIGGER

K-603573

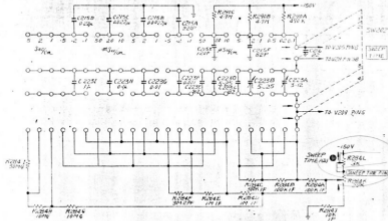




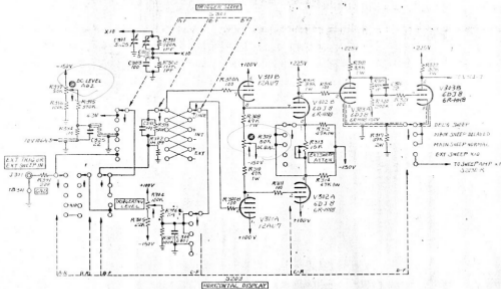


35-5392  
MAIN SWEEP

K-603574

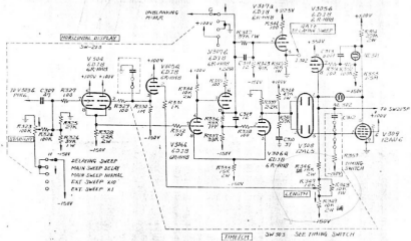


55-5302  
SWEEP TIMING SW301  
K-603575



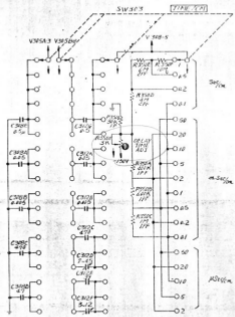
5B-5502  
 DELAYING SWEEP TRIGGER

K-603576



35-5102  
DECAYING SWEEP

K-603577



55-0302  
 DELAYED SWEEP  
 TIMING SWITCH

K-603579



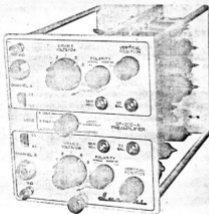


プリアンプリファイアー

SF-20D-A

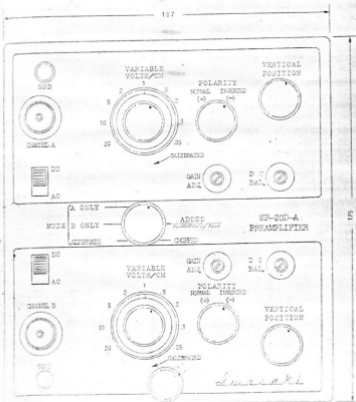
取扱説明書



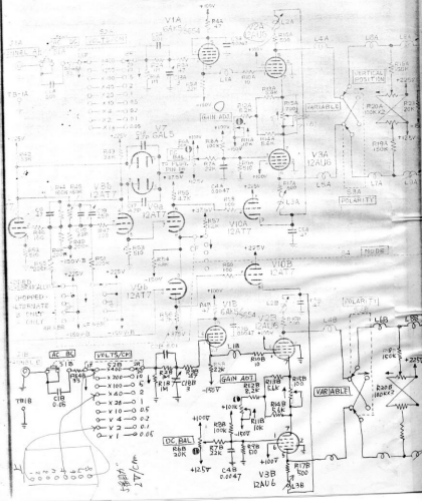


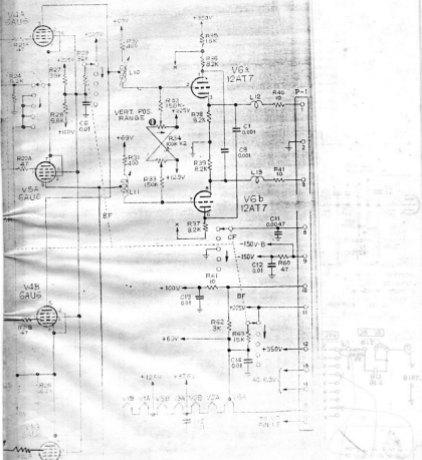
SP-20D-Aブリアンフ

パネル面



注 表示物理... 白74" 文字... 麻袋... 尾在... 船底... (一部未定)





## 104A型 プローブ 説明書

104A型プローブはシンタコスコープの信号入力端子に取付けて、その実用を信号源と接続して使用する様になっております。

### 1. 用途

104A型プローブをシンタコスコープに使用するのは次の場合に効果があります。

- 1-1 信号源とシンタコスコープ本体の間隔が離れている場合。
- 1-2 シンタコスコープの入力インピーダンスを高くして信号源に対する負荷効果を軽減させる必要がある場合。
- 1-3 信号源以外からの誘導雑音による影響を除きたい場合。
- 1-4 信号源が高電圧である場合。

以上の様な場合に多く使用されます。

### 2. 性能

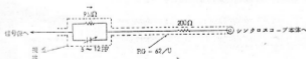
2-1 104A型プローブは次の条件のシンタコスコープに使用出来ます。

- イ. 入力インピーダンスが  $1\text{M}\Omega$  5%以下 並列容量  $20\sim 50\text{pF}$  であること。
- ロ. 入力挿入部に異形同軸コード用コネクタを使用していること。

2-2 104A型プローブは上記のシンタコスコープと組合せて、次の性能を有します。

- イ. 入力インピーダンス  $10\text{M}\Omega$  10%以下 並列容量  $15\text{pF}$  以下
- ロ. 使用周波数帯域  $10\sim 50\text{MC} \pm 0.5\text{dB}$  以下
- ハ. 減衰比  $10:1 \pm 10\%$
- ニ. 対電圧 入力端—接地リード間で AC  $400\text{V max.}$
- ホ. 全長 約  $1\text{m}$

### 3. 回路接続



### 4. 使用上の注意

- 4-1 プローブを交換した場合、使用する信号増幅回路又は伝送路の特性に抵抗値に対して10倍(減衰比)にする必要があります。
- 4-2 信号源を  $100\text{V}$  以上の電圧に接続する等の(誤用)を行う場合は必ずプローブ本体の接地リードを挿入して下さい。この接地線を使用しないと、劣化的故障を生じてきます。

4-3 プローブは必ず位相調整したものを使用して下さい。

## 5. 調整法

プローブの位相調整を行うには、シンタコスコープ自製の電圧検出器を使用するか又は、立ち上がり時間0.1 nsec以下の1直進形波が必要です。

そして、そのプローブを導通するシンタコスコープにプローブを接続し、前記の矩形波をプローブ実測に供給します。このとき、シンタコスコープは、その入力矩形波で同期せとり、プリアンプ部に矩形波が4~5cycle 採れる様に導出回路を調整します。

次に、垂直偏向感度切換器が最高感度レンジ(直線)に切換えておき、垂直振幅が40 mV位になる様に矩形波出力を調整します。

この状態でプリアンプ回路に接合されている波形が正しい矩形波なら位相調整は正しく、若し矩形波の立ち上がり部がヒツていたり又は下つている場合(ツブがある場合)は、プローブの調整孔にドライバーを差し込み、中の可変容量コンデンサを調整します。

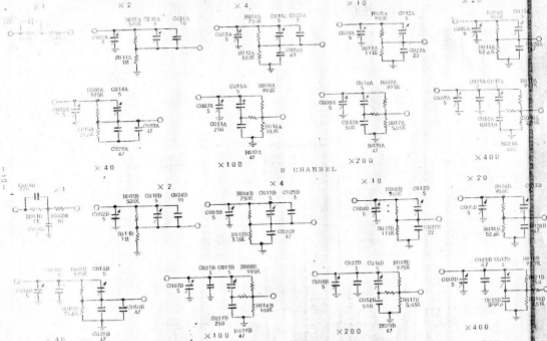
正しい波形が得られたら次にシンタコスコープの他の偏向感度(律率)レンジに切換えて波形を確認します。シンタコスコープが正しく調整されていればすべて正しい波形が得られます。若しあるレンジが狂っている場合はシンタコスコープの倍率部の可変調整コンデンサを調整しなければなりません。

図 プローブ位相誤差形



## 6. 注意

プローブ本体を止めているプラスティック製ビスは一般のプローブは乳白色のものを使用しておりますが差動形プリアンプ(例UP-02DPH-A)等は二つのプローブの特性、調整、その他に均一性を必要とするためpairのプローブを使用しなければなりません。その乳色の一般のプローブと区別するため赤色のビスを使用しておりますので御注意下さい。なお、本体で使用して4箇所かえりません。



SP-20D-A ATTENUATOR