

このたびは当社製品をお買上げいただきありがとうございます。 /

発売以来ご好評をいただいております PANASKY 製品のご愛用者も日増しに増え、皆様からお寄せいただいたご愛用者カードも数百通に達しました。これらでお寄せいただいたご意見やご希望は新製品開発のための資料として大いに役立てさせていただいておりますが、一方、お買求めいただいた PANASKY 製品に対するご質問も、ご愛用者カード、お手紙、お電話などで相当多数にのぼっており、これらのご質問に対してはそのつどご返事をしてまいりましたが、これに対するご返事をまとめて添付致しますので、参考にして下さる様お願い致します。

PANASKY mark 6, mark10 ご使用上の参考事項

以下は、PANASKY mark 6 ご愛用から寄せられたご質問のうち、特に数の多かったものに対するお答えです。

1. 付属マイク以外のマイクを使用したいが、どんな種類のものを選んだらよいか
◇ 本機には、高感度 (-40dB) のセラミック・マイクが付属していますので、これ以外のマイクをご使用いただくときは、水晶・マイクが適当です。ハイ・インピーダンス (50kΩ程度のもの) をご使用下さい。但し、ダイナミックマイクの場合は、種類によっては、周波数特性に重点をおいて感度の低いものがありますのでできるだけ感度の高いものをお選びになるようにご注意ください。

ご存知のようにマイクの感度はdBで表わされ1μbarの音圧によって1Vの電圧を発生するマイクを仮に考え、これを感度0dBとして、これに対する電圧比をdBで表示します。従って感度-40dBのマイクは-60dBのマイクより感度が高い(10倍の電圧を発生する)ことを意味します。

本機の場合、取扱説明書(p.8)にもありますように-40dB以上のものをお使いいただくのが望ましいのですが、-60dBくらいまでは支障なく動作します。但し同じ状態で使用する場合感度の低いマイクほど変調度が低くなることは申すまでもありません。

2. 付属マイク以外のマイクを使用すると、送信から受信に切替えた瞬間に「キャン」という音がでるがどうすればよいか。

◇ 原因は、送信時にC43 0.1μFに充電された+電圧が、受信に切替えたとき、R32 330kΩ + V4の内部抵抗を通して放電するまでの間、V4が動作状態となっており、受信出力がマイクに入ってハウリングを起こすためです。

対策としてはC43 0.1μFを0.001μF(1000pF)くらいのものに交換します。コンデンサはセラミック(500WV)、ペーパー、オイルペーパー(400WV)などが適当です。

3. 変調ハムが入るといふレポートを貰うが、その対策を教えてください。

◇ 原因は、シャシー、ケースがアースされていない場合がほとんどです。シャシーまたはケースを大地にアースすることで、ほとんどの場合解決するようです。

◇ それでも解決しない場合はB電源平滑用電解コンデンサの容量ヌケ、リレー電源のリップルの混入、マイクコードの接続部の不良など、その他多くの原因が考えられますので、直接お問合せ下さるか、お送り下さるようお願い致します。

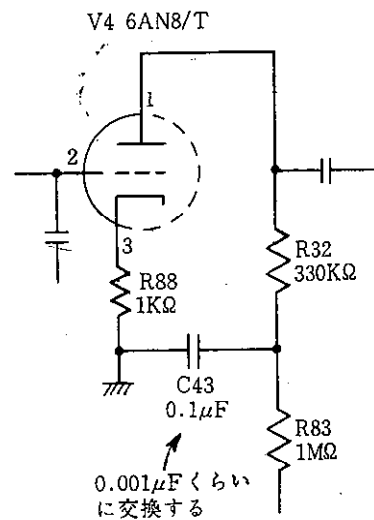
4. Sメーターの感度が他社の製品にくらべて或は耳で聞いた信号強度(いわゆる耳S)に比べて、悪いように思われるが、どうなのか。

◇ 本機のSメーターは、次のような基準で調整して出荷しております。ご不審のある場合は、標準信号発生器を使っておしらせ下さい。

- (1) バンドの中心周波数で
- (2) 50Ω 終端
- (3) 入力電圧50μVのときに
- (4) S9を指示するように調整する

Sメーターの調整基準は、メーカーによって必ずしも同一でないために、このようなことが起きるわけですが、当社製品は上記の基準によって調整してありますので、ご安心してお使い下さい。またレポートをお送りになる場合に、必ずしもSメーターの指示を守らなければならないということもないと思います。上記の基準によって調整されていることをご承知の上で臨機応変に活用して下さい。

5. 出力計目盛(筆分目盛)で10を指示しないが本当に10Wでているのか



望ましいのですが、 -60 dB くらいまでは支障なく動作します。但し同じ状態で使用する場合感度の低いマイクほど変調度が低くなることは申すまでもありません。

2. 付属マイクロフォン以外のマイクロフォンを使用すると、送信から受信に切換えた瞬間に「キャン」という音がでるがどうすればよいか。

◇ 原因は、送信時に C_{43} $0.1\mu\text{F}$ に充電された+電圧が、受信に切換えたとき、 R_{32} $330\text{k}\Omega$ + V_4 の内部抵抗を通して放電するまでの間、 V_4 が動作状態となっており、受信出力がマイクに入ってハウリングを起こすためです。

対策としては C_{43} $0.1\mu\text{F}$ を $0.001\mu\text{F}$ (1000pF) くらいのものに交換します。コンデンサはセラミック (500 WV)、ペーパー、オイルペーパー (400 WV) などが適当です。

3. 変調ムが入るというレポートを貰うが、その対策を教えてください。

◇ 原因は、ジャシー、ケースがアースされていない場合がほとんどです。ジャシーまたはケースを大地にアースすることで、ほとんどの場合解決するようです。

◇ それでも解決しない場合はB電源平滑用電解コンデンサの容量ヌケ、リレー電源のリップルの混入、マイクロフォンコードの接続部の不良など、その他多くの原因が考えられますので、直接お問合せ下さるか、お送り下さるようお願いします。

4. Sメーターの感度が他社の製品にくらべて或は耳できいた信号強度(いわゆる耳S)に比べて、悪いように思われるが、どうなのか。

◇ 本機のSメーターは、次のような基準で調整して出荷しております。ご不審のある場合は、標準信号発生器を使っておしらべ下さい。

- (1) バンドの中心周波数で
- (2) 50Ω 終端
- (3) 入力電圧 $50\mu\text{V}$ のときに
- (4) S9を指示するように調整する

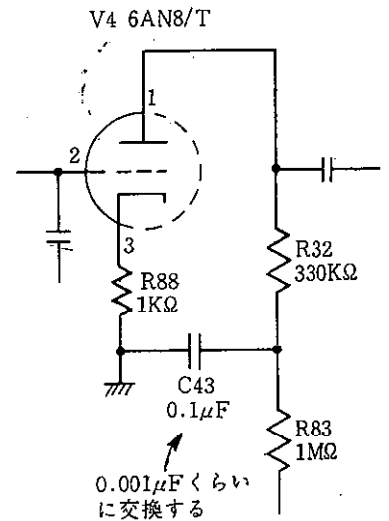
Sメーターの調整基準は、メーカーによって必ずしも同一でないために、このようなことが起きるわけですが、当社製品は上記の基準によって調整してありますので、ご安心してお使い下さい。またレポートをお送りになる場合に、必ずしもSメーターの指示を守らなければならないということもありません。上記の基準によって調整されていることをご承知の上で臨機応変に活用して下さい。

5. 出力計目盛(等分目盛)で10を指示しないが本当に10Wでているのか。

◇ 本機の出力計は、出力の絶対値を測るものではなく、相対表示(出力の大小を比較する)ためのものです。従って等分目盛及びそれに付した数字も10を指しているから10W出ているというのではなく、出力の増減を見やすくするために便宜上つけた目盛ですから、お間違いのないようご注意ください。

6. VFO目盛とRCVR目盛が一致しないが、目盛がずれているのを承知で出荷しているのか。

◇ 発振周波数が異なり、また最高最低周波数比が異なる発振器の目盛の相互間のズレは完全に容にすることは不可能なことです(1台ごとに目盛板を製作すれば別ですが)またこのズレを少なくするほど部品の許容誤差、機械的部品の精度などに厳しい条件が必要となり、当然製品の価格が高くなります。また、製品の他の性能とのつり合いをとることも大切です。そこで、本機の場合、次のような規格を設け、これに合格したものを良品として出荷しております。



(1) PANASKY mark 6の場合

バンド全体にわたって実際の周波数と、ダイヤルの指示とのズレは、 $\pm 50\text{kc}$ (50Mcに対して $\pm 0.1\%$)以内であること。

(2) PANASKY mark 10の場合

同様に $\pm 50\text{kc}$ (28Mcに対して $\pm 0.18\%$)以内であること。

要するに、ズレを実用上支障のない範囲に押えて、できるだけ安い価格でお求めいただく方が望ましいという考えによるもので、これらのことをお考え合せになっていただきたいと存じます
またバンド内の一部分のみをよくお使いになる場合は、取扱説明書 p.12~p.13 を参考にして必要な部分のみで校正していただければよろしいかと存じます。

7. TVI, BCI, AMP-Iなどの妨害除去対策を教えてください。

◇ これらの妨害の原因はそれぞれのシャックの状態、周囲の条件などにより非常に多く、これらのすべてをご説明すると、一冊の本ができてしまいます。

◇ ただ、妨害の原因の大部分は、アンテナからふく射(輻射)される高調波によるものと、AC電源ラインを通しての妨害の2つで占められており、前者は、本機の場合、高調波フィルタによって防ぐようにしてありますので、フィーダーとアンテナ給電点の接続不完全、ミスマッチなどアンテナに原因がある場合以外はほとんど考えられません。

◇ アンテナからの妨害の場合、これを外して、ダミーロードを接続すると妨害がなくなるか、大幅に減りますから簡単に見分けることができます。

◇ また、上記の2つの他にケースがアースされていない場合にも妨害の発生することがありますから、できるだけ短い線で、大地にアースしてみてください。

但し、アース線が長くなる場合(二階にシャックがあるなど)は逆に妨害がひどくなる場合がありますから注意して下さい。

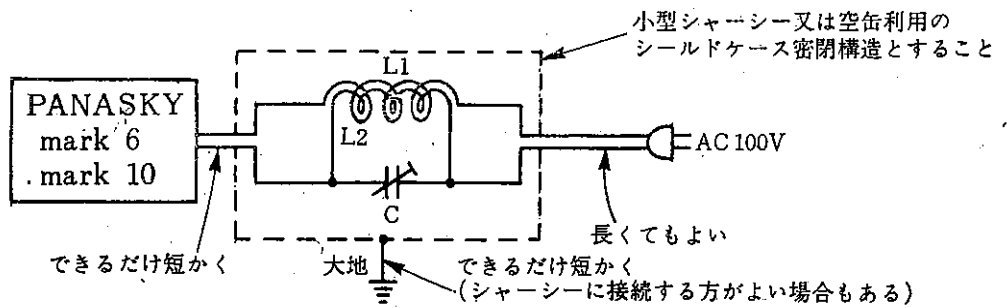
◇ AC電源ラインからの妨害には、ライン(トラップ)フィルタが極めて有効に動作しますのでそのフィルタの作り方と、取付ける時の注意を次に簡単に記しておきますので試してみてください
またTVI, BCI, その他の妨害については、

◎ CQ出版社発行 CQエレクトロニクス新書101

アマチュアのBCI, TVI対策 丹羽一夫著 B6版 162ページ ¥280

に詳しく述べられていますので参考までにご紹介しておきます。

◇ ユニティ・カップリング (unity coupling) 同調型ライントラップ



Cはトリマーまたは 小型バリコン

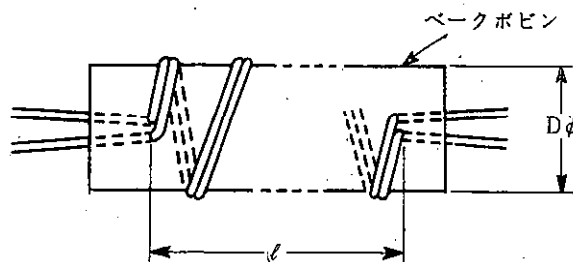
6mでは 20pF 10mでは25~30pF

L₁, L₂は同じもので二つを重ねて巻く (下図参照)

6mでは 2mmφ D=40mm ℓ=50mm 各7回

10mでは 1~1.2mmφ D=40mm ℓ=60mm 各9回

エナメル線、できれば絹巻線



但し、アース線が長くなる場合（二階にジャックがあるなど）は逆に妨害がひどくなる場合もありますから注意して下さい。

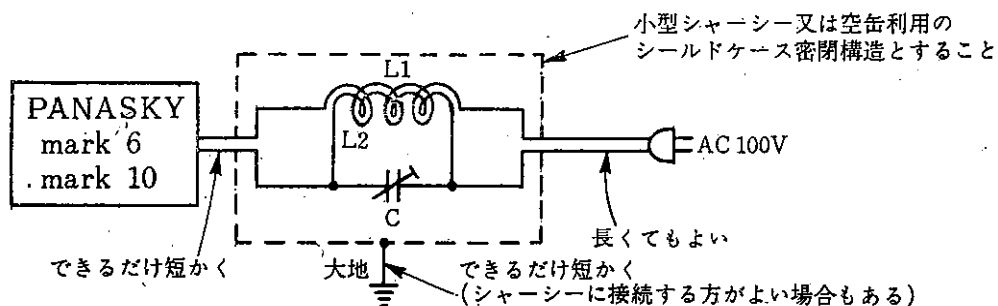
- ◇ AC電源ラインからの妨害には、ライン（トラップ）フィルタが極めて有効に動作しますのでそのフィルタの作り方と、取付ける時の注意を次に簡単に記しておきますので試してみてください。またTVI, BCI, その他の妨害については、

◎CQ出版社発行 CQエレクトロニクス新書101

アマチュアのBCI, TVI対策 丹羽一夫著 B6版 162ページ ¥280

に詳しく述べられていますので参考までにご紹介しておきます。

- ◇ ユニティ・カップリング (unity coupling) 同調型ライントラップ



Cはトリマーまたは 小型バリコン

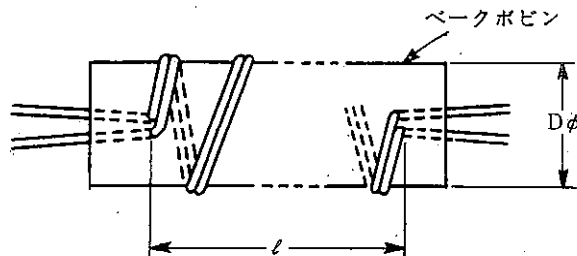
6mでは 20pF 10mでは25~30pF

L₁, L₂は同じもので二つを重ねて巻く (下図参照)

6mでは 2mmφ D=40mm ℓ=50mm 各7回

10mでは 1~1.2mmφ D=40mm ℓ=60mm 各9回

エナメル線, できれば絹巻線



- 保証期間が、出荷年月日から6ヶ月間とあるがおかしいのではないかと。

◇ 確かにその通りですが、種々の事情により、保証書には、このように印刷してありますが実際には、ケースバイケースにて、ご愛用者の皆様にご迷惑をおかけしないように処理しておりますので、そのつどご相談してご納得いただける方法をとっております。ご心配なく、セットの具合が悪い時にはお申しつけ下さい。尚このことについては、当社でも、よい方法を検討しておりますので近いうちに、ご納得いただける保証期間を定めることができるものと思います。

- マイク掛け金具の取付方法がわからないがどうするのか。

◇ 付属品袋の中にあるセルフ・タップ・スクリュー（木ネジのような形のビス）2本を使用してケースの両側にある小孔にとりつけます。この小孔には、タップを切っておりませんが、付属のセルフ・タップ・スクリューは、その名の示すようにビス自身がタップを切りながらはいていきますから、普通の4mmビス用ブラドライバを使って、普通のビスをねじ込むより少し強い力で押えるようにしながらまわせば簡単に取付けることができます。