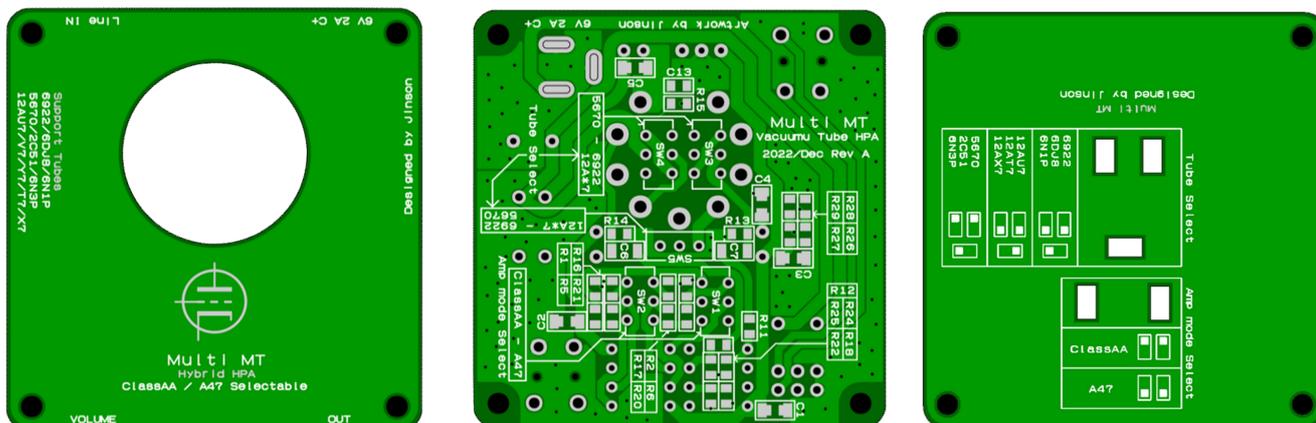


Multi MT

6922/12A*7/5670などの各種真空管に対応し、ClassAA/A47バッファアンプ切り替え可能なハイブリッドHPA



特徴と注意点

- ・真空管は6DJ8(6922)/5670(2C51)/12A07に対応しています。
- ・真空管によって相性等の問題が発生する可能性があります、あらかじめご了承ください。
- ・アイソレート型DC/DCを採用しています。
- ・出力はカップリングコンデンサレスのDC直結です。
- ・出力バッファは、定評のあるClassAAと、A47を切り替えることができます。

その他、最新情報は以下のページを参照してください。

<http://www.telnet.or.jp/~mia/sb/>

※基板レジスト色はロットにより変更になることがあります。

※回路図はありません。基板の部品定数やパターンから読み取ってください。

免責事項

- 1) 本基板は実験基板であり、親切なキットではありません。 技術サポート等は一切行いません。
- 2) 基板の動作の完全性（安全性、動作性を含む）は一切保証されるものではありません。
- 3) 本資料を参考に組み立て（部品調達を含む）が可能なる方を対象としています。
- 4) 部品調達に関する質問に一切お答えはできません。
- 5) 本基板使用に伴う事故等に関して、一切の責任は負いません。自己責任でお願いします。
- 6) 本基板の著作権は放棄していません。同一のアートワークでの販売は禁止します。

MultiMT 部品表 2022/11/28版

黄色の部品は付属しています。

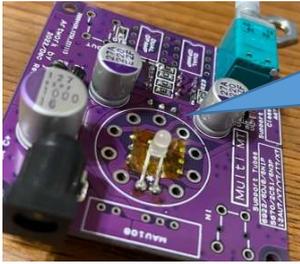
定数	部品番号等	数量
基板一式	メイン、トップ、ボトムの設定	1
ケース	3DPケース	1
10 2012サイズ	千石 RK73B2ATTD100J R1-R4	4
33 2012サイズ	千石 RK73B2ATTD330J R5-R10	6
1K 2012サイズ	千石 RK73B2ATTD102J R11-R17	7
3.3K 2012サイズ	千石 RK73B2ATTD332J R18-R21	4
10K 2012サイズ	千石 RK73B2ATTD103J R22,R23	2
47K 2012サイズ	千石 RK73B2ATTD473J R24-R27	4
1M 2012サイズ	千石 RK73B2ATTD105J R28,R29	2
真空管ソケット	千石 IGC2T9-A-G, AITENDO PS-MT9P-W	1
0.1uF 50V PMLCAP	秋月 P-07396 C1-C5	5
1uF 25V PMLCAP	秋月 P-07397 C6-C9	4
220uF 25V	秋月 P-16870 C10,C11	2
1000uF 16V	秋月 P-08299 C12	1
1000pF 16V ECHU	秋月 P-15328 C13	1
50K VR Bカーブ スイッチ付き	秋月 P-03036	1
整流用ダイオード	秋月 I-00124 D1	1
ショットキーバリアダイオード	秋月 I-07788 D2	1
3. 5mm小型ステレオミニジャック	秋月 C-02460	2
2. 1mm標準DCジャック	秋月 C-06568	1
超小型スライドスイッチ	秋月 P-02627(4個入り) SW1-SW4	4
スライドスイッチ 1回路2接点	秋月 P-15707 SW5	1
8pin DIPソケット	秋月 P-00035	2
MAU108	秋月 M-04134	1
ACアダプター-6V 2.8A	秋月 M-08308 (このACアダプタだと、ヒーターが6.3V近辺になる。)	1
なべ小ねじ 2.6x10mm	秋月 P-14369(10本入り)	8
スペーサー 2.6x11mm	秋月 P-15796	4
オペアンプ4580	秋月 I-00069	2
ボリュームつまみ	秋月 P-00996 お好きなものを。13mmくらいがバランス良いかも。	1
LED 3mm	秋月 I-12610 真空管用イルミ。 3mm砲弾型お好きなものを	1
ゴム脚	100均でもよいし、適当に。8mmくらいが使いやすいかもしれない。	3
真空管6DJ8,5670,12A*7	お好きなものを	1

組み立てについて

チップ部品などの背が低い部品を優先して実装します。

ソケット、電解コンデンサなどを実装しますが、**かならず真空管ソケットは最後に実装してください**

(写真は試作品の為、色や配置が異なります。ご了承願います)



真空管ソケットをつける段階になったら、以下のように照明用LEDをつけます
真空管ソケットをつけてしまうと、LEDの差し替えができなくなりますから、この段階
でLEDが点灯するか確認してください。なお、LEDの下のスイッチの足は短くし、テープ
で絶縁しておいてください。

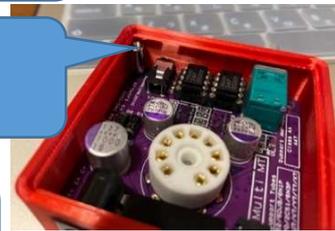
真空管ソケットは真空管を刺しておいてから半田付けをすると、ソケットの具合がよくなりますのでおすすめです。

ケース入れについて



ケースを手で広げながら、基板を斜めに入れます。
少々硬いので、気をつけながら挿入してください。

11mmのスペーサをいれて手でおさえておきます



手で押さえてるスペーサを、裏蓋をはめたのち、
10mmネジで止めます。
これを4隅分おこないます



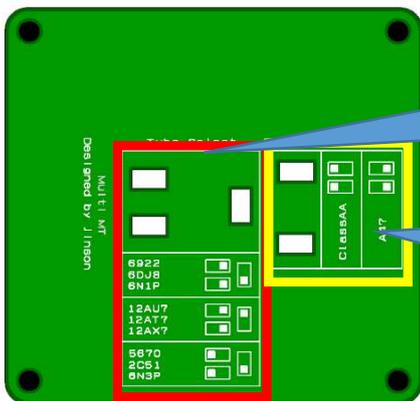
上蓋を止めて、真空管を刺し、ボリュームつまみ
つけて完成です



使い方について

このハイブリッドアンプは、各種真空管に切り替え対応しています。

また、出力バッファアンプは、ClassAA/A47に対応しており、切り替え可能です



真空管の種類とスイッチがっているか必ず確認
してから電源をいれてください。

使用するバッファモードを切り替えできます。
真空管の種類と好みで切り替えてください。
なおA47モードの出力抵抗は実際には43オームなので厳密には
A43なのですが、一般名称のA47としております。

ACアダプタについて

かならず6Vを使ってください。よくあるYAMAHAアンプのような12Vをいれると、真空管のヒーターが逝ってしまいます。

また、なるべく指定品を使ってください。指定品は出力が6.3V近く出ている為、球のヒーター定格電圧として理想的です。