

実験工房

第2世代シリーズ電源、真空管タイプSTC80Aシリーズを真空管アンプに搭載、整流管、第2世代シリーズ電源の両方聴けるAMPに改造しました。

H17、7月 AESで発表された第2世代シリーズ電源の真空管タイプSTC80Aシリーズを従来の整流管と置き換えることで、20世紀の音と21世紀の音の両方を満喫できます、

21世紀電源を搭載することで、世界でただ一つ自分だけの、最先端の音が聴けず、マークレビンソンなど100万円クラスAMPの音をはるかに凌ぎ、従来の整流回路では出来得なかった、電源による音声信号の欠落が補填されるため、結果ウーハーが音声信号通り正確に駆動出来ることで低域の質感、馬力、またウーハーに付帯する高調波成分が正確になり、高域のスピーカーに同期することで、SPでの音声合成による混変調が無くなり、倍音帯域での美しい世界が見えてきます。



写真左

初段EF86(3結接続)

次段6CG7

終段300BのシングルアンプにSTC80A130UVerとSW、抵抗を付けたところ。

作業内容

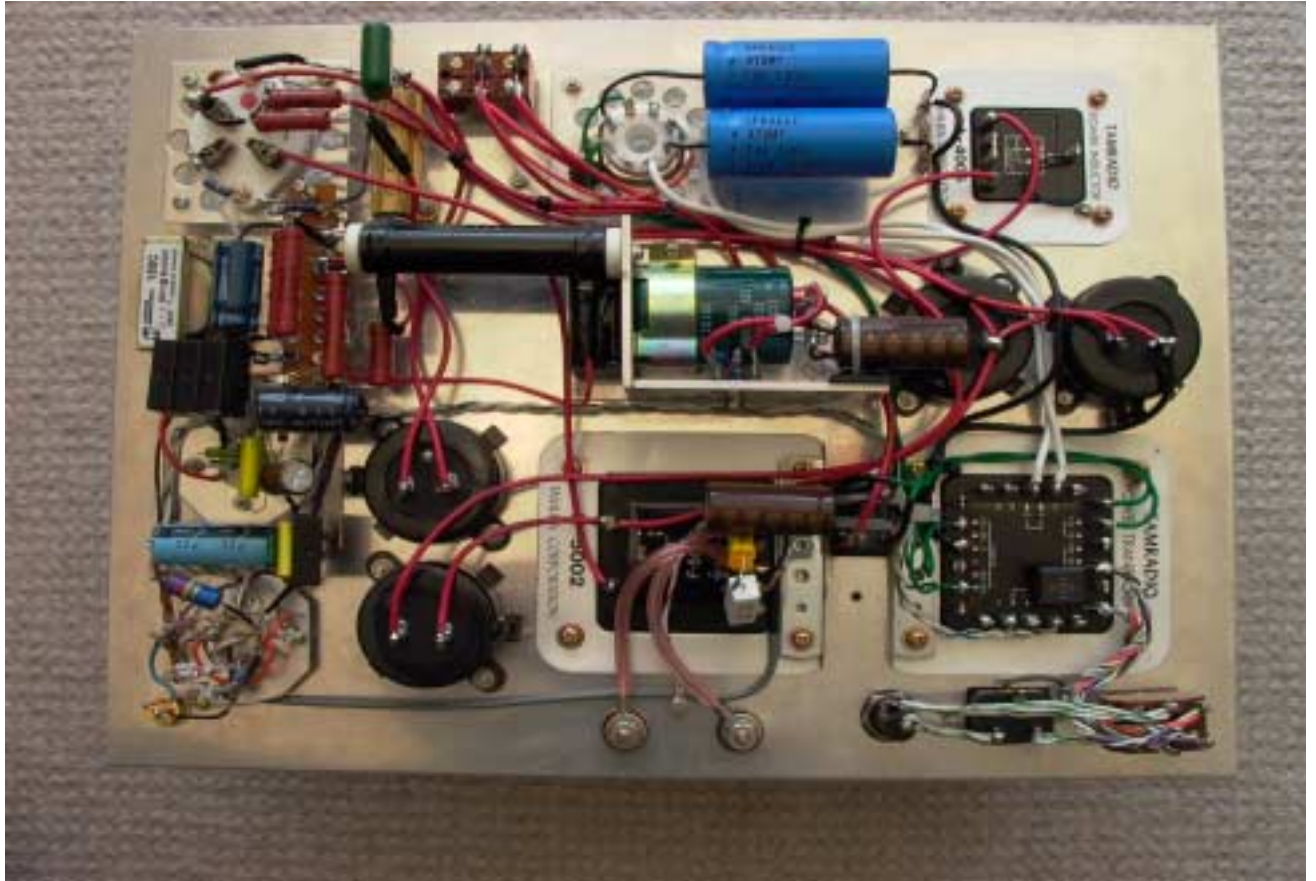
STC80Aシリーズ、は900V、1,300V の2種類あり、トランス端子2次側、AC310Vまでは、900V、AC440Vまでは1,300Vを選択します。

真空管ソケット、1番、5番がSTC80Aの補助整流器(+)になっています、ここにコンデンサ40 μ F、耐圧はメインコンデンサ耐圧と同じ耐圧、(理想的には3個が同じ容量、最低でも補助整流の2個は必ず同じ容量)の+側に接続、

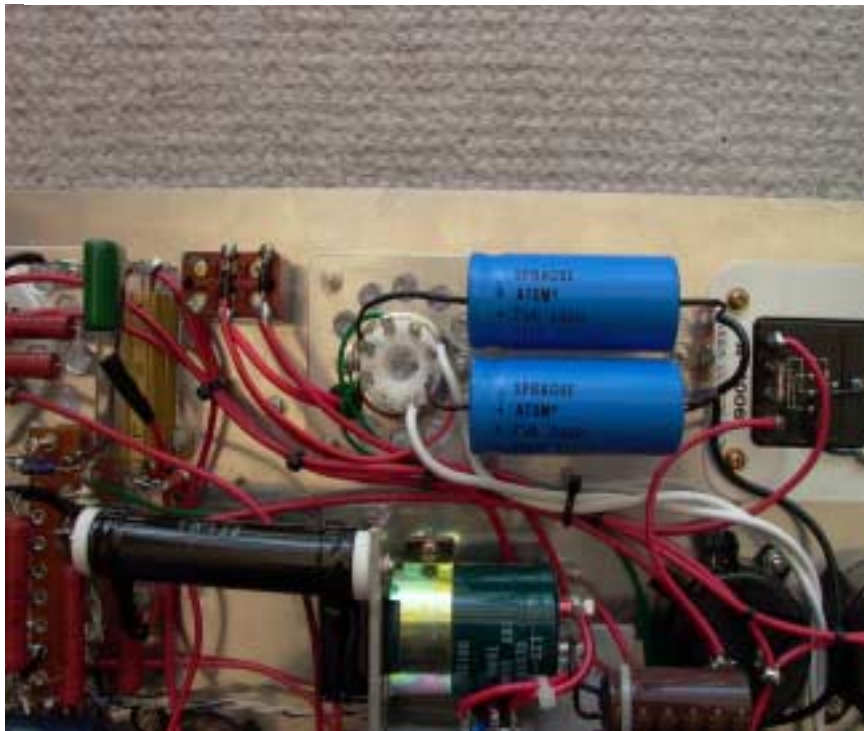
メインコンデンサの後に切り替え用SWを入れ真空管の時はONで従来回路切り替えるとと直列に約450 Ω 前後10W(I^2R で計算)の抵抗をつけて直接OUTPUTトランスBへ(チョークとCをバイパス)して完成、SW, ONのときは従来の真空管、切り替えでSTC80Aに差し替えたとき、450 Ω が加わることで(整流管の時と同一電圧になるよう抵抗を選択)完成します。

感想

たったの数万円の費用で世の中にあるAMPの最高峰に到達します、過去90年間体験出来なかった音楽、聴いたことのない音に出会えます。



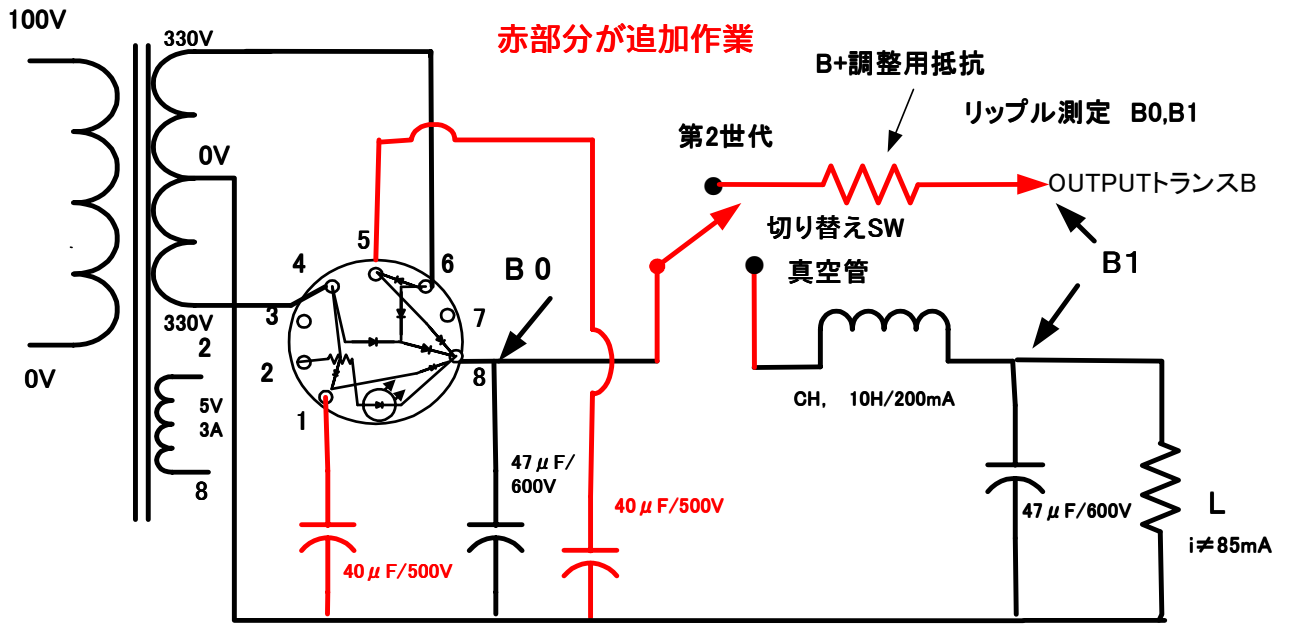
上 シャーシ裏面全体写真



写真左
真空管ソケット
空き端子1番5番各
端子に500V / 47 μ
Fを接続、
メインコンデンサ
40 μ F / Vのあとに
SW、と抵抗がパラ
に入りチョーク、と
47 μ F 600Vコンデ
ンサへ続く。

次ページはデータ比較を真空管 274B (トライオード製) とSTC第2世代 STC80U130Ver とで行いました、ソケット8番ピンの電圧波形 (リップル) で整流器を出た所B0電圧、チョークを出た所の電圧波形 (リップル) B1

5R4 VS 第2世代シリーズ電源回路、リップル測定

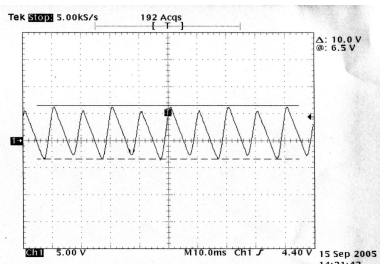


B0

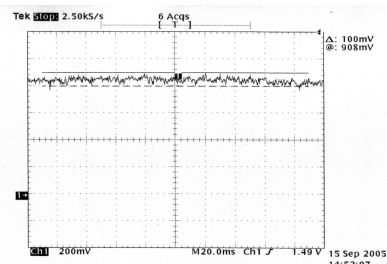
B1

出力端子ノイズ

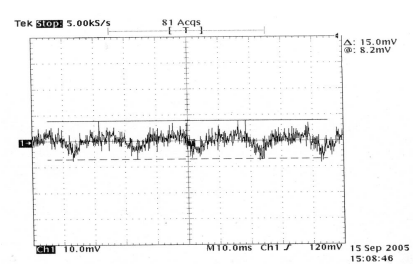
5R4



回路上の制約でリップルP-Pは10V

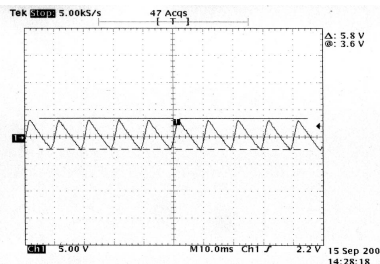


チョークとC、リップル見えずノイズ100mV周期的に振れる

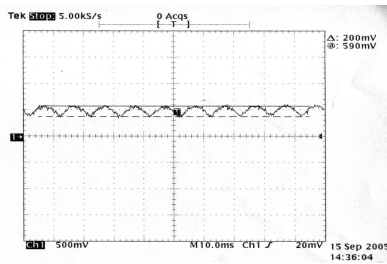


出力端子ノイズ15mV

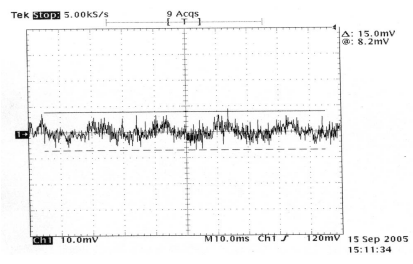
STC80U
130V
er



改良回路で倍の電流供給リップルP-P5.8V



Drop resistor 450Ω で綺麗なリップル200mV



出力端子ノイズ15mV

	B0のリップル	B1電圧	B1のリップル	出力端子ノイズ
5R4	10.0V	382V	100mv	15mv
ST第2世代	5.8V	390.V	200mv	15mv

基本的な電源回路の構成により、整流電流量の差が生じた結果の波形、STC80の B0はAMPには理想的な波形である。

A & R Lab 代表 出川三郎
住所 〒257-0001 秦野市鶴巻北3-10-23
TEL、FAX 0463-76-9606
mail : sdegawa@mvd.biglobe.ne.jp