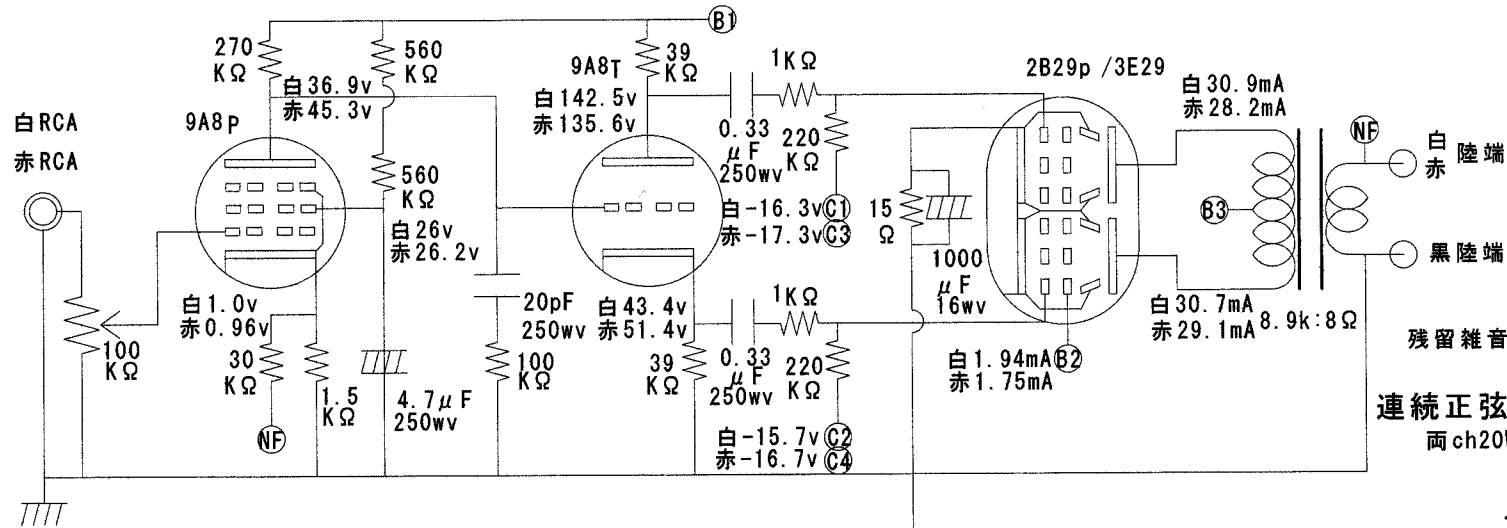


お寺大会 エントリーシート

出品者名	鈴木 茂利
作品タイトル	ジャンク集合手作り部品アンプ(2B29P PP 20W+20W Amp)
作品紹介(出品者本人のコメント・所感など)	<p>○ 829B のパルス変調用で米名3E29日本名2B29Pを使用したアンプです。</p> <p>およそ40年前、職場でVHFの50W送信機に多用されていた2B29とレーダー指示器(PPI)に使用されていた2B29Pを思い出し、8月に帰省したおり実家で物置の中から探した2B29P(定時交換で廃棄管の程度の良い物)を持ち帰りました。 まな板アンプで試験したところ簡単に20W出て音質が良いのでお寺大会用に作りました。</p> <p>○ 回路、部品などの特徴 回路構成は9A8と2B29Pによるアルティク型でPA管は固定バイアスです。負帰還はオーバーオールのみで実測値約15dB(抵抗負荷15W出力時)です。 電源回路は250V耐圧キャパシターが使用可能な200V電源を2段重ねとし、1段目はドライバーとPA管のSgに供給し2段目はPA管のP電源としています。 電源トランスは約130VAの手作りです。約10時間クラシック音楽を通常の音量(2~3W出力)で使用し温度は約55°C(室温25°C時)でした。 出力トランスは低域特性の良い鉄心と高域特性の良い鉄心を組み合わせた手作りです。設計値はインピーダンス8.9k対8Ω、50Hz20W時8900ガウス、1次許容電流0.1A、です。 1次に100Hz20Vrms印加した時の実測値は1次インダクタンス約60H、2次に8Ω抵抗負荷して1次インピーダンス 8.97kΩ、挿入損失約 0.5dBです。 シャーシーはネットオークション(100円+送料)で入手した松下通信製のPAアンプ(WA500 最大出力45W 終段50HB26PP)を分解して使用しました。穴あけ等の加工後、シャーシーはサンダー仕上、カバーはサンドブラスト仕上、透明ラッカー塗装しています。</p> <p>○ 特性 残留雑音 白ch-2.6mv 赤ch-1.3mv 周波数特性 5W出力にて 25Hz~25kHz 出力電力偏差±0.2dB 以下 歪率 0.2% 以下 大出力特性 20Hz-10%歪-6W 40Hz-5%歪-21W 100~10kHz 歪率 0.2% 以下 - 20W以上</p> <p>○ 試聴用音源CD クラシック、ポピュラー、など等手持ちのCD、テープ等の好きな部分の切り継ぎで手作りしエージングに使用しているものです。</p> <p>○ 添付図面等 2B29P P.P ステレオアンプ回路図</p>

この用紙は2枚記入し、1枚は作品に添付、1枚は事務局に提出してください。
この作品紹介を参考に大会レポートを作成します。

2B29p/3E29 PP ステレオ Amp 回路図



残留雑音 白 ch 2.6mV 赤 ch 1.3mV

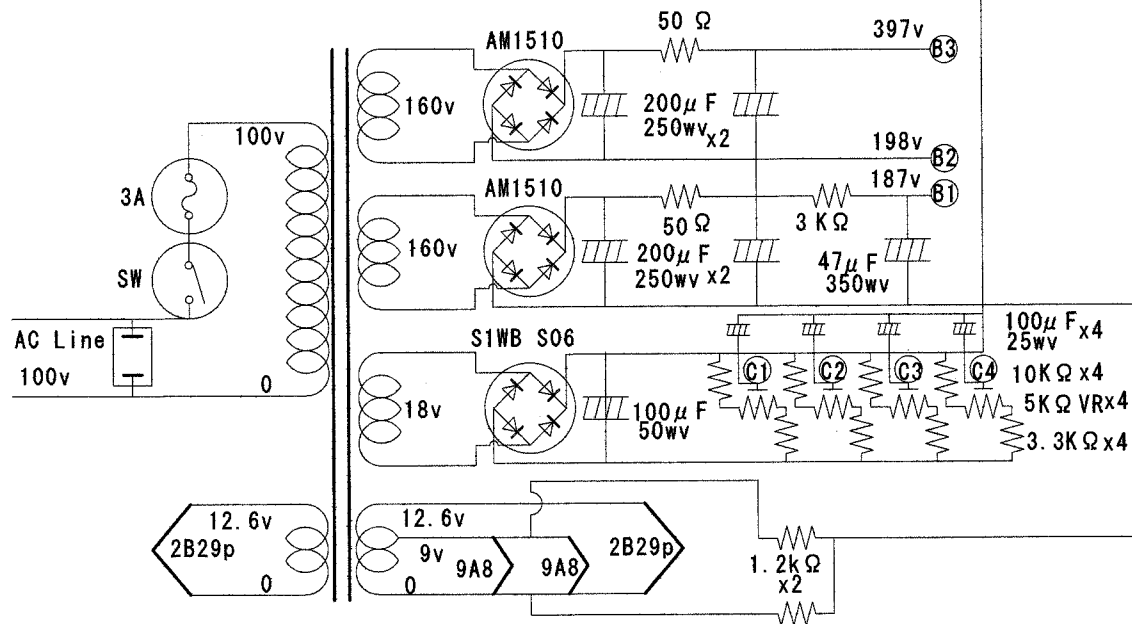
連続正弦波による測定結果

両ch20W出力時の各chの入力電圧と歪率

	白 ch		赤 ch	
	入力	歪	入力	歪
100hz	822mv	0.11 %	787mv	0.07 %
1khz	755	0.04	779	0.01
10khz	755	0.17	766	0.13

周波数特性 (両ch366mv入力時の各chの出力電力と歪率)

周波数	白 ch			赤 ch		
	W 出力	dB	歪%	W 出力	dB	歪%
25hz	4.74	-0.21	1.1	4.76	-0.21	1.1
50	4.85	-0.11	0.1	4.77	-0.11	0.1
100	4.88	-0.08	0	4.81	-0.08	0
250	4.95	-0.03	0.03	4.87	-0.03	0.04
500	4.96	-0.01	0.05	4.88	-0.01	0.03
1k	4.98	0.00	0.02	4.90	0.00	0.02
2.5	5.01	0.03	0.03	4.91	0.01	0.04
5	4.99	0.14	0.06	4.91	0.01	0.04
10	5.01	0.88	0.07	4.93	0.03	0.05
25	5.14	1.00	0.1	5.07	0.15	0.03



H221226

鈴木 茂利