

お寺大会 エントリーシート

出品者名
大塚@川崎市
作品タイトル
PCL86 シングルステレオパワーアンプキット [ELEKIT TU-8100] 小改
作品紹介 (回路図や構成図、コスト、出品者本人のコメント・所感など)
<p>今回の課題は、自分の工作・回路設計スキルを勘案し参加しないつもりでいたが、以前製作した ELEKIT から発売の本作が、今回のレギュレーションに見合うものであり、市販標準品的な意味で本キットでの参加とした。</p> <p>別紙説明書にあるとおり、PIC で B 電源用の昇圧インバーターをドライブしており、その周波数は 125 kHz である。また、この PIC は各所の電圧を監視する機能も有しており、電圧異常があればシャットダウンをする保護機能も持つ安心設計のスグレモノである・・・が！</p> <p>この保護機能がクセモノである！</p> <p>参加にあたり、周波数特性を測定したところ、低音が 200Hz ぐらいから下がり始める超かまぼこ特性である。これは何とかしたい。</p> <p>これは五極部のカソード抵抗が小さく、プレート電流が流れすぎ(実測で、40 mA ぐらい)による OPT の飽和と思われる。キットの OPT の大きさは春日の 54B57 ぐらいであるところから、20mA ぐらいが良いところだろうと予想し、これを改善すべくカソード抵抗を大きくし、プレート電流を小さくしようとしたところ、なんと本キットのウリでもある保護機能が働いてシャットダウンしてしまった。カットアンドトライでいろいろ試したが、ほとんど変更できなかった。</p> <p>基本的に回路定数は変更できないようである。</p> <p>それでも保護が働かないギリギリまでカソード抵抗を大きくし、少しは特性が改善されたが、それでも低音は出ない。</p> <p>ELEKIT の親切設計も良し悪しである。</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。