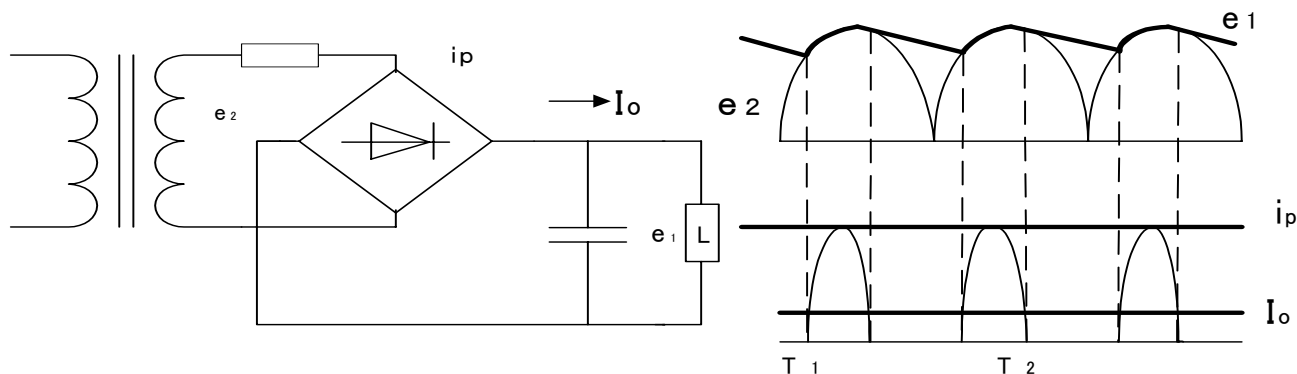


コンデンサー・インプット整流回路は間欠直流が流れる。



第1図ーコンデンサー・インプット整流回路と電圧・電流波形

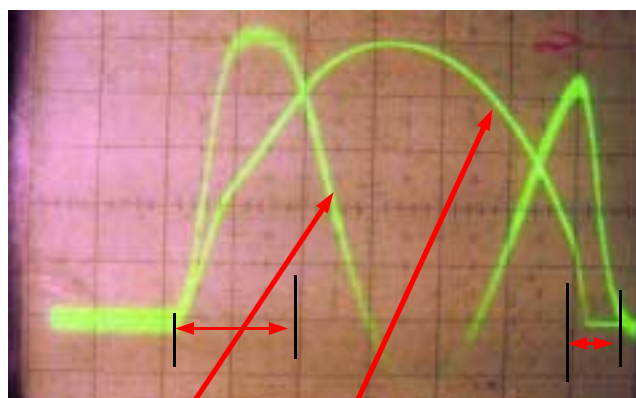
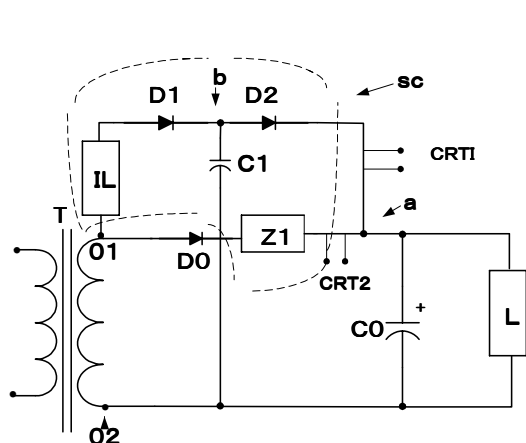
第2世代シリーズ電源（負荷電流の欠落については、）、日本A E S 技術陣の論文審査をえて、2005.7.23

世界で唯一のオーディオ学会 A E S (米国) に2005年論文発表されました。

ほとんどの電気回路技術者はコンデンサ・インプット回路のどこを切っても直流が流れていると誤解しています、これは高い電圧リップル(例65v~55Vオッシロ波形)が観測されるとオームの法則で直流は流れていると勘違いしています、

コンデンサ・インプット回路の原理が正確に理解できればわかると思いますが。

コンデンサ・インプット回路での負荷電流はコンデンサの電圧が基準になって Di 側電圧が高くなれば負荷電流はコンデンサから Di 側に切り替わります、ここがリップルの最下点です、電圧リップル(例65v~55V)のリップルの最下点55Vが Di が電流を流す流さないの 0 V 電位点になります、しかし原理のわからないオッシロスコープは 0 V 電位点を 5 5 V とししか表現出来ません。電圧はあっても電流が流れない時間帯さらにトランスの飽和地点は Di にかかる電圧 dv/dt はゆるやかにしかかかりません、負荷と並列にはいつているコンデンサは積分回路(yahooで検索してください)です、つまりコンデンサの R 成分は 0 から始りエクスponentialカーブえがき R (抵抗)が増加します、抵抗値が出てくると Di 電流は の法則にしたがって分流し負荷側にも Di 整流電流は流れ始めます、時間は 1 サイクルの半波が 1 0 m s そのうち Di 整流が約 3 0 % (3 m s そのうち最初の 3 0 % 1 m s) が低抵抗のコンデンサに流れ込みます、この間負荷電流は欠落してします。



D2,Rectifying Waveform D0,Rectifying Wave form

D2の電流波形はフローティングしていた C1 の電流が低抵抗のコンデンサ C0 と負荷に流れる電流です、結果負荷電流の欠落が解消され、音声信号の欠落と負荷電流欠落によるノイズの発生がなくなり倍音再生が出来コンサートホールのホールトーン再生が出来ます。

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