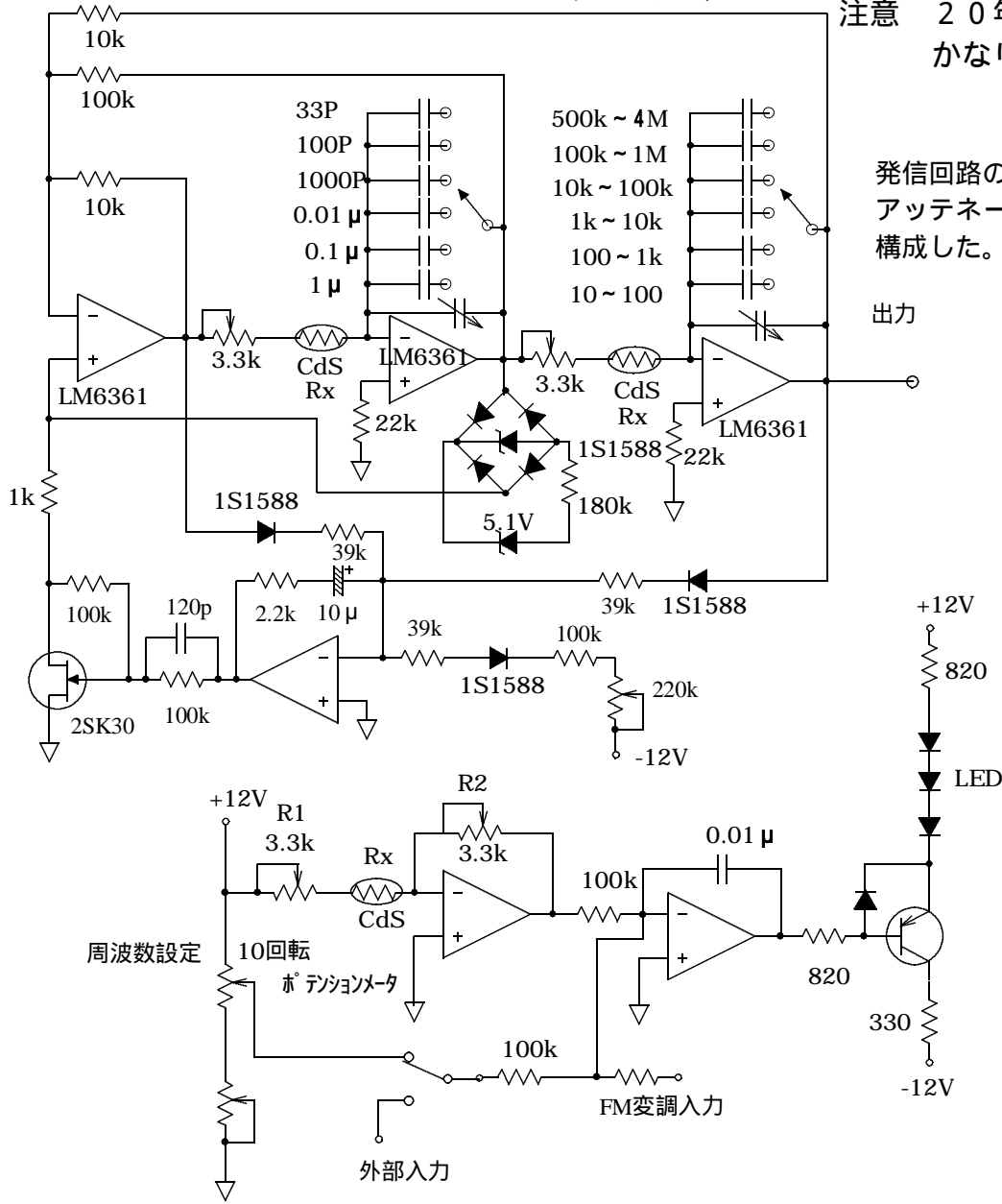


発振回路



注意 20年程昔のメモ書きより起こした回路図ですがかなり間違っていると思います。

発信回路の出力にバッファアンプ、コンパレータ、アッテネーター、ボリュームを付け加えて全体を構成した。詳細は忘れてしまった。

R1 = R2に調整すれば

$$f = \frac{V_{in}}{2 R_2 C \times 12}$$

R2 2k とすると
 $V_{in} = 10V$ で $R_x = 2k$
 $V_{in} = 1V$ $R_x = 20k$
 となり、周波数が10倍変化する。

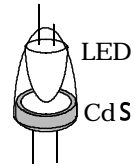
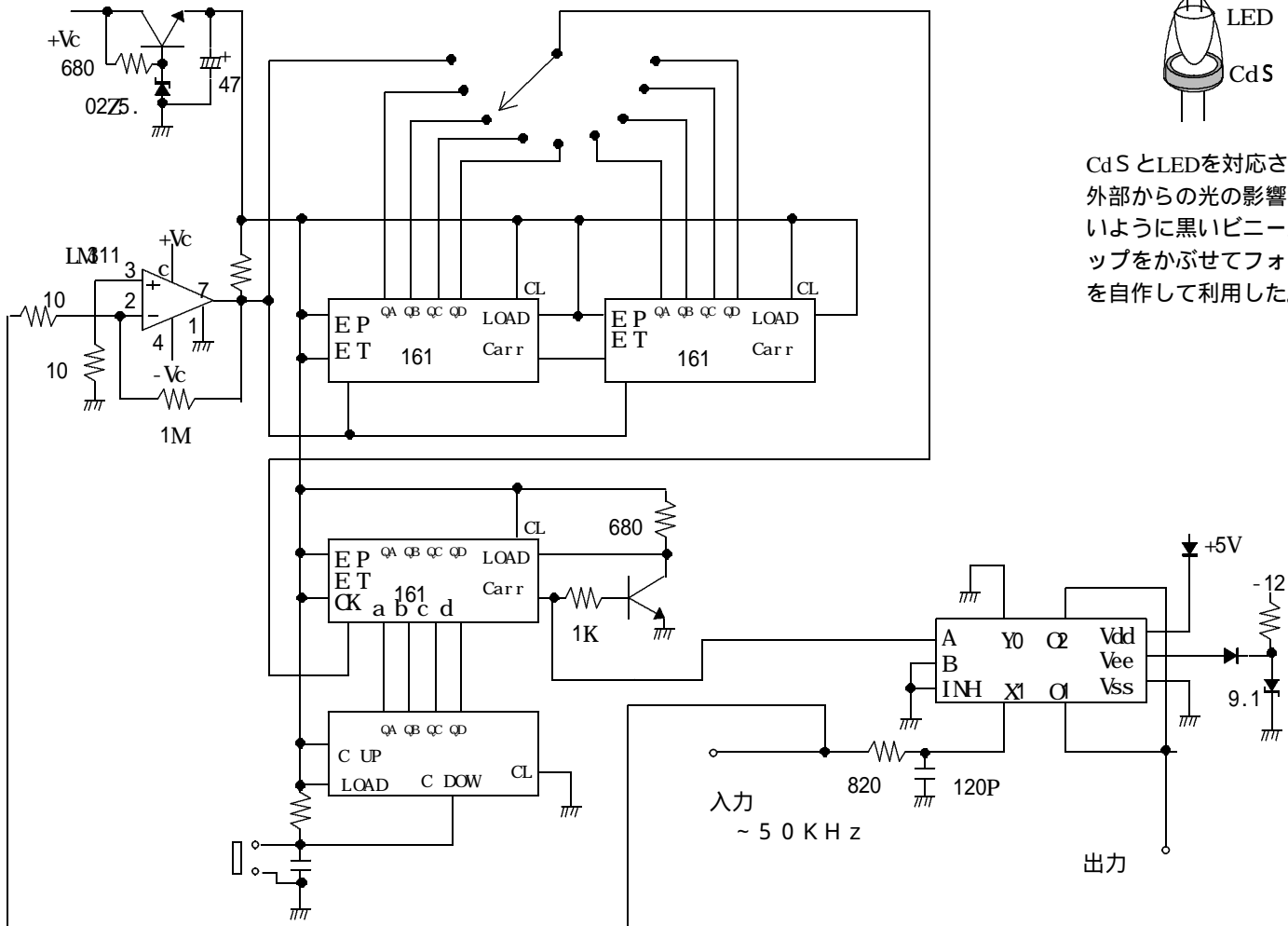
発信周波数は V_{in} に比例するので、ダイヤル付きポテンションメータのメモリで周波数が直読できることになる。

外部入力に切り替えると外部電圧で周波数を変化させることが可能である。

FM変調入力に交流50Hzを入力するとFM変調がかかる。

以上の機能より、スピーカの周波数特性を自動的に測定することが可能になる。
 (その目的で盛り込んだ)

トーンバースト回路



CdSとLEDを対応させ固定し外部からの光の影響を受けないように黒いビニールのキャップをかぶせてフォトカプラーを自作して利用した。

入力 ~ 50 KHz

出力