

研究報告

2014/06/20(金) M1 厚田

先週の目標

ノイズの問題などを解消し，オペアンプをプリント基板上に作成(使用可能の場合)
→ブレットボード上の回路でアンプを用いて 30V 程度の波形で試す.

実施内容・報告

オペアンプ作成・測定 16日(13:00~16:00,18:00~19:00), 19日(14:00~17:00)

測定に実用化のため，ボルテージフォロアを output に設置した.

アンプを用いて，30V，45kHz の矩形波の信号を発信し，入力信号と出力信号をオシロスコープで観測した．振幅 30V はオシロで上手く観測できない恐れがあったため，アッテネータを接続し入力信号はオシロ直前に 1/10 のされている．

波形は図に示すようになった．振幅は入力で 31V (アッテネータにより 3.1V)，出力は 368.98mV になった(計算値は 363mV)．平均周波数は 45.001kHz になった．

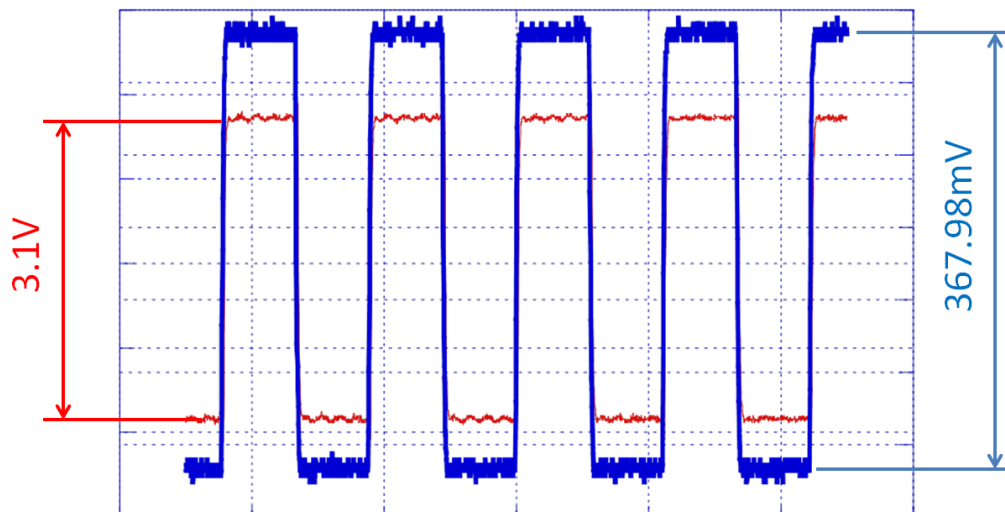


Fig1. Input(red) and Output(blue) signal

来週の目標

オペアンプをプリント基板上に作成(使用可能の場合)

PSD によるキャリブレーション