

■ 「BSP-PHPA-03SP-KIT01」 使用確認済オペアンプ

- ・ 「U3」にて使用可能なオペアンプ。(「U4」がLMH6643の場合。)

OPA1602
OPA2134
OPA2365
LTC6241HV
LTC6244HV(☆)
AD8646(☆)
AD8656
AD8606
AD8692
ADA4500-2
LME49722
LMP7732
LMP8671(#)
LT1677(#)
LT1678
OPA1652
OPA172(#)
OPA192(#)
OPA2172
OPA2209(☆)
OPA2211AIDDA
OPA2227
OPA2320(☆)

- ・ 「U4」にて使用可能なオペアンプ。(「U3」がOPA1688の場合。)

AD8397
AD8646
AD8656
AD4891(☆)
LTC6247(☆)
LTC6253(☆)
OPA2356
OPA2301
OPA2376
OPA2626ID(☆)

- 使用できるオペアンプの条件について。
 - ・ 最低駆動電圧が「 $\pm 2.25V$ ($\approx 4.5V$)」以下のものである事。(一部例外有)
 - ・ 2回路入りオペアンプで、一般的なピンアサイン(8PIN)タイプのもの。
 - ・ 駆動電圧上限が「 $5.5V$ 」以上のものである事。
 - ・ 「U3」に使用するオペアンプは、以下のような条件があります。
 - 入力バイアス電流が高くないもの。(データシートで「 $I_b < 35nA$ 」のものは非推奨。但し、一部例外もあり。)
 - 高速品種の使用は原則的にNGです。(データシートで「 $GBW < 60MHz$ 」のものは非推奨。但し、一部例外もあり。)
 - 「U4」に使用されるオペアンプとの組み合わせで、正常に動作しない場合があります。予めご了承下さい。
 - 「 $A_v = 1$ 」に対応している品種。(データシートを参考にして下さい。)
 - ・ 「U4」に使用するオペアンプは、以下のような条件があります。
 - 「 $A_v = 1$ 」に対応している品種。(データシートを参考にして下さい。)
 - 「供給電流量」が大きいもの。(データシート内の「 I_{sc}/I_{out} 」を参考にして下さい。)
 - 「U3」よりも高速な品種。(データシートの「 GBW 」を比較し参考にして下さい。但し、供給電流量の多いものや組み合わせでは動作する場合があります。)
 - 「U3」に使用されるオペアンプとの組み合わせで、正常に動作しない場合があります。予めご了承下さい。

●オペアンプ交換時の注意点。

- ・ オペアンプの逆挿しは、オペアンプの破損及び本体回路にダメージを与えます。くれぐれも逆に挿さないよう注意してください。
- ・ 他品種の使用及び交換は「原則的に自己責任」にてお願い致します。
- ・ オペアンプの型番にあります記号は、次のような意味があります。
 - 「☆」：当社推奨品種。
 - 「#」：1回路タイプのオペアンプになっています。御利用になる場合は、2個ご用意して頂いた上で、変換基板にてPINアサインを合わせ、ご利用下さい。

●その他。

- ・ オペアンプ交換後、以下の事を確認して下さい。
 - 「U3とU4」のオペアンプの逆挿しの確認と、オペアンプ自体が反対になっていないかを必ず確認して下さい。
 - 「BSP-PHPA-03SP-KIT01」をハイゲインモードにて動作させた際、出力のオフセットが「 $20mV$ 以下」になっているか確認して下さい。(確認時、信号入力及び接続機器をつながない状態で、電源を入れボリュームをMAXにした状態で測定して下さい。)

※オペアンプを交換する場合、「それなりの電気回路の知識」を持った上で交換の方を行う様にしてください。当社では原則的に「交換に際する質問には、一切お応えいたしません」ので、予めご了承下さい。