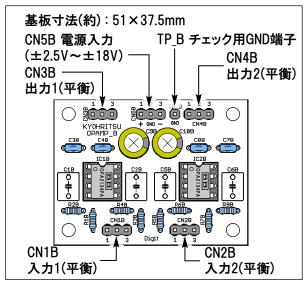


OPAMP_Bは、平衡入力、平衡出力のOPアンプによる 反転増幅回路(ゲイン1倍)の組み立てキットです。 2回路入りです。

使用しているTI社のOPアンプIC、OPA2134は、±2.5Vから ±18Vまでの広い範囲の電源電圧で動作します。普通の 反転増幅回路に使用する以外に、電流出力D-Aコンバータ の電流-電圧変換など、幅広くお使いいただけます。

OPAMP_B基板には、別売りオプションとして フィルムコンデンサが取り付けられます。 C1B、C2B、C5B、C6Bの箇所にはんだ付けします。





主な仕様

使用IC: OPA2134(TI社)

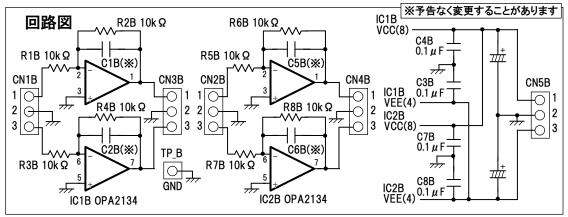
回路数:2回路

入出力:平衡入出力 電源電圧:±2.5V~±18V

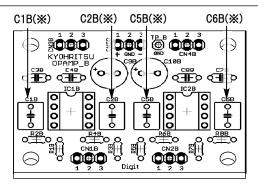
ゲイン:1倍(反転増幅) 基板寸法(約):51×33.5mm その他:M3ねじで取り付け可能

部品表(※ 予告なく変更することがあります)

	シルク印刷 の番号	型番/値
1	OPAMP_B	OPAMP_B基板
2	IC1B	OPアンプIC OPA2134PA
3	IC2B	OPアンプIC OPA2134PA
4	R1B	1/4W小型金属皮膜抵抗 10kΩ(茶黒黒赤茶)
5	R2B	1/4W小型金属皮膜抵抗 10kΩ(茶黒黒赤茶)
6	R3B	1/4W小型金属皮膜抵抗 10kΩ(茶黒黒赤茶)
7	R4B	1/4W小型金属皮膜抵抗 10kΩ(茶黒黒赤茶)
8	R5B	1/4W小型金属皮膜抵抗 10kΩ(茶黒黒赤茶)
9	R6B	1/4W小型金属皮膜抵抗 10kΩ(茶黒黒赤茶)
10	R7B	1/4W小型金属皮膜抵抗 10kΩ(茶黒黒赤茶)
11	R8B	1/4W小型金属皮膜抵抗 10kΩ(茶黒黒赤茶)
12	C3B	積層セラミックコンデンサ 50V 0.1 μF (104)
13	C4B	積層セラミックコンデンサ 50V 0.1 μF (104)
14	C7B	積層セラミックコンデンサ 50V 0.1 μF (104)
15	C8B	積層セラミックコンデンサ 50V 0.1 μF (104)
16	C9B	オーディオ用電解コンデンサ(FW相当品) 50V 100 μF
17	C10B	オーディオ用電解コンデンサ(FW相当品) 50V 100 μF
18	IC1B	8ピン ICソケット
19	IC2B	8ピン ICソケット
20	TP_B	ヘッダピン 1列1ピン
21	CN1B	ヘッダピン 1列3ピン
22	CN2B	ヘッダピン 1列3ピン
23	CN3B	ヘッダピン 1列3ピン
24	CN4B	ヘッダピン 1列3ピン
25	CN5B	ヘッダピン 1列3ピン



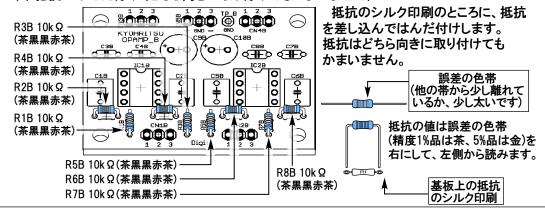
組み立て方



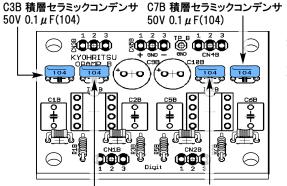
(1) キットに入っているOPAMP_B基板を表面から見てください。白いシルク印刷で部品の形と部品番号が印刷されていますので、それを目印に部品をはんだ付けしてください。

※C1B、C2B、C3B、C4Bにはフィルムコンデンサが付けられるようになっています。(別売りオプション)

(2) 抵抗のはんだ付け(どちら向きに取り付けてもかまいません)

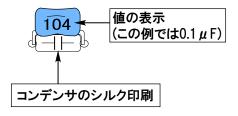


(3) 積層セラミックコンデンサのはんだ付け(どちら向きに取り付けてもかまいません)



積層セラミックコンデンサのシルク印刷の ところに、積層セラミックコンデンサを差し 込んではんだ付けします。

積層セラミックコンデンサはどちら向きに 取り付けてもかまいません。



C4B 積層セラミックコンデンサ C8B 積層セラミックコンデンサ 50V 0.1 μ F(104) 50V 0.1 μ F(104)

(4) ICソケットのはんだ付け

| C1B | Cソケット(8ピン) | C2B | Cソケット(8ピン) | C2B | Cソケット(8ピン) | C2B |

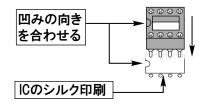
ICは組み立ての最後で ソケットに挿します。

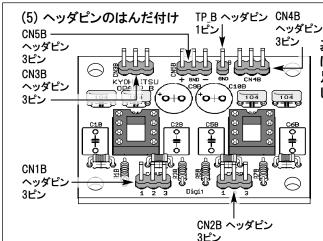
凹みマーク同士を合わせて取り付けます

基板のICのシルク印刷のところに、ICソケットを 挿してはんだ付けします。

ICソケットには、1番ピン側の目印となる凹みマークがあり、基板のシルク印刷にも凹みマークがありますので、凹みマークの向きを合わせて取り付けてください。

ICソケットの取り付けかた

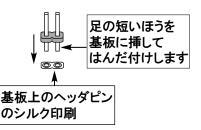




ヘッダピンは、足の短いほうを 基板に挿します

基板のヘッダピンのシルク印刷のところにヘッダピンをはんだ付けします。 足の短いほうを基板に差してはんだ付け してください。

ヘッダピンの取り付けかた

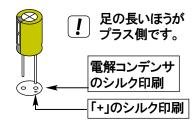


(6) 電解コンデンサのはんだ付け (プラスマイナスの極性があります)

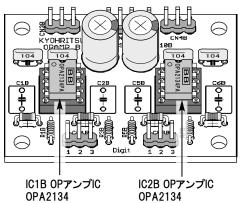
C9B オーディオ用電解 コンデンサ 50V 100 μ F (FW相当品) (FW相当品) (FW相当品) (FW相当品) _____ 電解コンデンサには、プラスマイナス の極性があります

基板の電解コンデンサのシルク印刷の ところに、電解コンデンサを挿してはんだ付け します。

電解コンデンサには、プラスマイナスの極性があります。足の長い側がプラス側です。 足の長い側が基板シルク印刷の「プラス(+)」 マーク側に来るように取り付けてください。



(7) ICソケットにICを挿します(凹みマーク同士を合わせて挿します)



基板にはんだ付けしたICソケットに、OPアンプIC (OPA2134)を左図の向きに挿します。

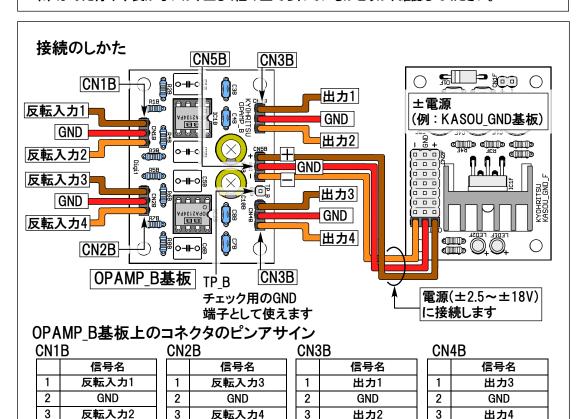
ICには1ピン側の目印となる凹みマークがありますので、基板シルク印刷の凹みマークとIC側の凹みマークの向きを合わせて挿してください。



! 逆向きに挿すと、ICが壊れます。 注意してください。

※ICをソケットに挿すときは、足をまっすぐに直してから挿してください。

(8) はんだ付け不良がないか、正しく組み立てられているかどうか、確認してください。



CN5B

	信号名
1	電源(+)
2	GND
3	電源(一)

※TP_Bはチェック用グラウンド端子です。