# 1回路のオペアンプを2個のせて 2回路に変換する基板

112305 (基板単品)

112349 (キット販売)

[AE-OPAMP-DUAL-DIP]

1回路のオペアンプを2個のせて2回路に変換する基板です。

キット販売は0.1µF 50Vの薄膜高分子積層コンデンサ(PMLCAP)を2個実装済みです。

# 付属品

基板取扱説明書

1枚 1枚

・ICソケット8ピン

2個

・丸ピン連結ソケット1×4

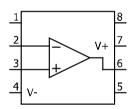
2本

# 使用可能なオペアンプ

1回路入りのオペアンプを使用することができます。計装アンプ等の特殊なものは使用することができません。オフセット調整が可能なオペアンプは使用可能ですが、オフセット調整をすることができません。オフセット調整端子1,5,8ピンは未結線です。

必ずオペアンプのデータシートを確認し、1,5,8ピンの 使用方法をご確認ください。1,5,8ピンは未結線です。

このような端子配列(入 出力・電源)のオペアンプ でしたら使用可能です。

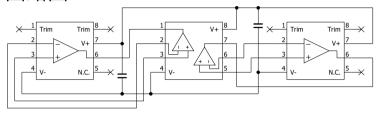


## 販売中の1回路入りオペアンプ

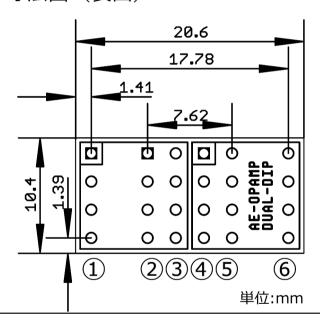
下記のオペアンプは、秋月電子通商で取り扱いのある1回路入りオペアンプです (2024.2.20)。交換対象 により回路定数の変更が必要になる場合があります。

型番	電源電圧範囲	スルーレート	利得帯域幅積
NJU7031	3V~16V	3.5V/µs	1.5MHz
OP07	±3V~±18V	0.3V/µs	0.6MHz
OP177	±3V~±18V	0.3V/µs	0.6MHz
OP42	±8V~±20V	50V/µs	10MHz
AD797	±5V~±18V	20V/µs	110MHz
AD817	±2.5V~±18V	250V/µs	50MHz
LT1006	2.7V~±44V	0.4V/µs	
LT1028	±5V~±22V	11V/µs	50MHz
LT1037	±5V~±22V	V/µs	MHz
LTC1050	+4.75V~+16V	4V/µs	2.5MHz
LT1115	±4.5V~±18V	15V/µs	70MHz
AS177	±3V~±16.5V	0.3V/µs	0.5MHz
LMC6081	4.5V~15V	1.5V/µs	1.3MHz
TL061	±5V~±15V	3.5V/µs	1MHz
TL081	4.5V~40V	20V/µs	5.25MHz

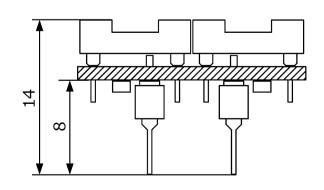
## 回路図



# 寸法図 (表面)



## 寸法図 (側面)



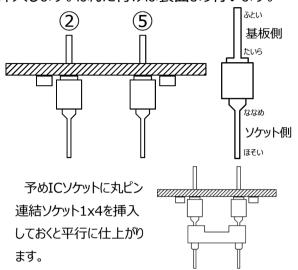
単位:mm

2024. 2. 20 \$ 0 0

### 組立方法

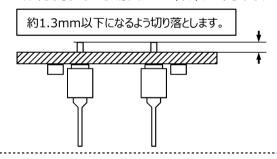
#### 1.丸ピン連結ソケットの実装

裏面に丸ピン連結ソケット1x4を②と⑤に実装します。足の太さが異なります。太いほうを基板に挿入します。はんだ付けは表面より行います。



#### 2.丸ピン連結ソケットの足の処理

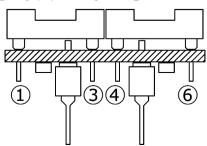
1で実装した連結ソケットの足を切り落とします。 短いものが付属している場合、この作業は不要です。



#### 3.ICソケットの実装

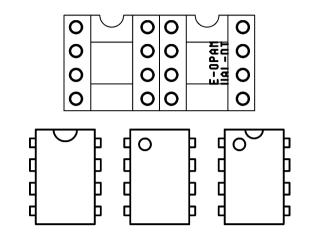
表面にICソケット8ピンを①-③・④-⑥に実装します。 ICソケットの窪みが基板上の印字とランドの四角い側に来るよう実装します(1番ピンを示します)。はんだ付けは裏面より行います。

③と④の列ははんだごてをあてにくく、はんだ不良が発生しやすいのでご注意ください。



#### 4.ICの実装

ICソケットにオペアンプを挿入します。くぼみがある方の左上が1番ピンです。ICのくぼみとICソケットのくぼみをあわせて挿入します。

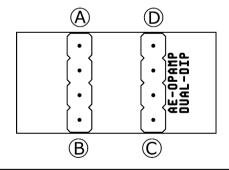


オペアンプのメーカーにより1番ピンのマークが異なる場合があります。データシートを確認の上、実装ください。

#### 5.基板への実装

2回路側の1番ピンは、「AE-OPAMP-DUAL-DIP」の基板上の印字を右に置いて、左上が1番ピンです。 ④ D側をICソケットのくぼみにあわせて挿入します。

(下記の図は表面からの透視図です)



### ご注意

本キットは趣味や実験で使用することを趣旨としています。本キットのご使用に関しましては、お客様の責任の下、十分に安全を考慮したうえで行ってください。

交換前に必ず下記URLをご確認ください。交換の際の注意点が記載されています。

https://akizukidenshi.com/catalog/faq/faq.aspx?goods=112349

2024.2.20 もりり