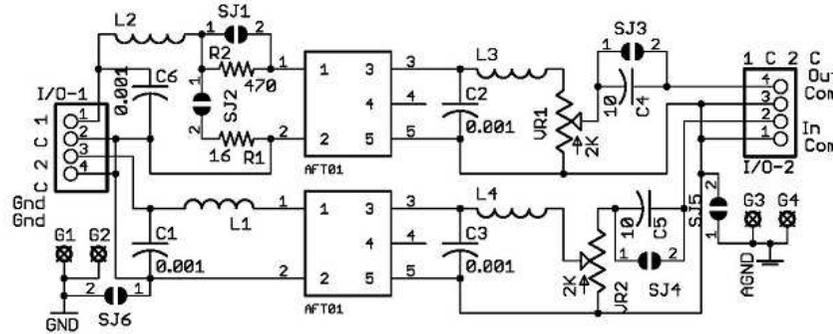
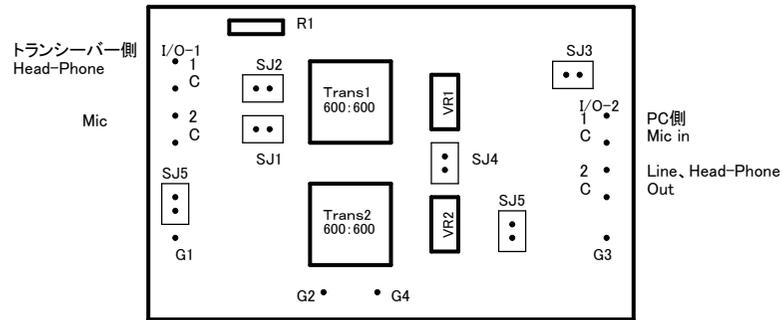


AFT-Rev.1 サウンドセパレーター説明図



1. ソルダージャンパー

- SJ1: 受信機サウンド出力を終端する場合に接続(半田を盛る)する
終端抵抗(R1)は取りあえず15Ωが付いています
- SJ2: トランスのインピーダンスと信号源インピーダンス合わせの抵抗
R2(470Ω)が不要の場合に接続(半田を盛る)する
- SJ3とSJ4: 直流(DC)カット用のカップリングコンデンサー(10uF)が
不要の場合に接続(半田を盛る)する
- SJ5とSJ6: コモン端子(端子CおよびGnd)を裏面べたアースに接続
する場合は、接続(半田を盛る)する

2. アイソレーション

トランス(AFT01)で左右が直流的にアイソレーションされています。
アイソレーション不要の場合は、G2とG4およびSJ5と6を接続します。

3. 使用しているトランス(AFT01)

600Ω:600Ωセンタータップ付です。センタータップは使っていません。
センタータップを使えば、バランス～アンバランスの変換もできますね。
(基板裏面のC端子間の接続パターンをカット)

Inductance: >=1H、周波数帯域: 50Hz~10KHz (カタログ値)

[注意]コイルの巻線が非常に細いので、過電流を流すと簡単に
切れるでしょう

この基板の制作目的と設計意図

1. 受信機とPC間を接続するサウンド回路に対する高周波の回り込みを
防止し、安定した通信の確保。
 - ①受信音とマイクラインのアイソレーション
 - ②デジタル通信用サウンド(トランシーバーのACCサウンドとPC間)
2. 雷対策
使用しているトランスの巻線が非常に細いので、雷電流に対する
Fuseの役割も期待している。
3. 一般的な使用イメージ(リモート運用)
 - ①受信部ヘッドホン端子に接続(I/O-1の1とC)
ソルダージャンパーの接続: SJ2
 - ②送信部マイク端子に接続(I/O-1の2とC)
 - ③PCサウンドのマイク入力に接続(I/O-2の1とC)
 - ④PCサウンドのLine出力に接続(I/O-2の2とC)
4. 一般的な使用イメージ(デジタルモード)
 - ①ACC端子Sound-Outに接続(I/O-1の1とC)
ソルダージャンパーの接続: SJ1
 - ②ACC端子Sound-Inに接続(I/O-1の2とC)
 - ③PCサウンドのマイク入力に接続(I/O-2の1とC)
 - ④PCサウンドのLine出力に接続(I/O-2の2とC)

図名	AFTトランス接続(参考)	年月日	2016. 06. 02
図番	AFT Rev1	作成者	ICT-Kuwa