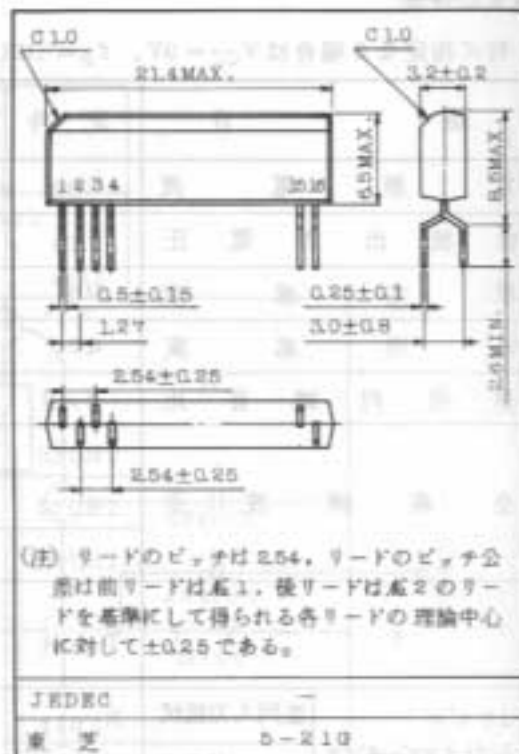


単位：mm

0 カー用 AM チューナ IC

TA7402Pはカーラジオ用に開発されたAMチューナICです。強入力信号特性を重視した設計を行ない、またAMステレオデコーダへの対応を考慮した専用IF出力端子を有しています。

- ・ 強入力信号で安定動作が得られます。
- ・ 聴調時の異音を押さえています。
- ・ 内蔵機能
 - AM RF アンプ, AM MIX アンプ
 - AM OSC アンプ, AM IF アンプ
 - AM 検波, AGC
- ・ 千鳥足16ピンパッケージのためスペース的に厳しいセットに最適です。
- ・ 動作電源電圧： $V_{CC}=7V\sim 15V$, 推奨電圧=9V
- ・ AMステレオデコーダへ対応するIF出力端子を有しています。



最大定格 ($T_a=25^\circ C$)

項目	記号	定格	単位
電源電圧	V_{CC}	16	V
許容損失 (注)	P_D	675	mW
動作温度	T_{opr}	$-30\sim 75$	$^\circ C$
保存温度	T_{stg}	$-55\sim 150$	$^\circ C$

(注) 周囲温度 $25^\circ C$ 以上で使用する場合は $1^\circ C$ につき $54mW$ 減じて考える。

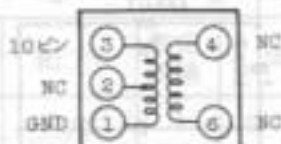
電気的特性

(特に指定なき場合は $V_{CC}=9V$, $f_s=1MHz$, $f_M=400Hz$, $Mod=30\%$, $f_F=455kHz$, $T_a=25^\circ C$)

項 目	記号	測定回路	測定条件	最小	標準	最大	単位
電源電流	I_{CC}	1	6ピンオープン	9	13	20	mA
検波出力電圧	V_{OD}	1	$V_{IN}=74dB\mu$	65	90	115	mV _{rms}
最大感度	MS	1	$V_{OD}=20mV_{rms}$	-	9	-	dB μ
実用感度	QS	1	S/N = 20dB	-	24	30	dB μ
信号対雑音比	S/N	1	$V_{IN}=74dB\mu$	46	52.5	-	dB
全高調波歪	THD (1)	1	$V_{IN}=74dB\mu$	-	0.3	3	%
	THD (3)	1	$V_{IN}=74dB\mu$, MOD=80%	-	0.6	-	
	THD (3)	1	$V_{IN}=120dB\mu$	-	0.5	-	
ブリーク	Tweet	1	$V_{IN}=74dB\mu$ 最大点	2IF	-	-37	dB
				3IF	-	-50	
15ピン 入力インピーダンス	並列入力抵抗	R_{ip15}	2	$f=1MHz$	-	6.6	k Ω
	並列入力容量	C_{ip15}			-	3	pF
13ピン 出力インピーダンス	並列出力抵抗	R_{op13}	3	$f=1MHz$	-	100	k Ω
	並列出力容量	C_{op13}			-	1.4	pF
11ピン 入力インピーダンス	並列入力抵抗	R_{ip11}	4	$f=1MHz$	-	1.1	k Ω
	並列入力容量	C_{ip11}			-	7.5	pF
9ピン 出力インピーダンス	並列出力抵抗	R_{op9}	5	$f=455kHz$	-	100	k Ω
	並列出力容量	C_{op9}			-	3.5	pF
7ピン 入力インピーダンス	並列入力抵抗	R_{ip7}	6	$f=455kHz$	-	3.5	k Ω
	並列入力容量	C_{ip7}			-	8	pF
IF出力電圧	V_{IF1}	1	$V_{IN}=34dB\mu$	-	14	-	mV _{rms}
	V_{IF2}		$V_{IN}=74dB\mu$	-	76	-	mV _{rms}

電圧コイルデータ

1. OSCコイル *L*



L = 220μH 標準

Q ≥ 80 796 kHz 時

① ~ ③

① ~ ⑤

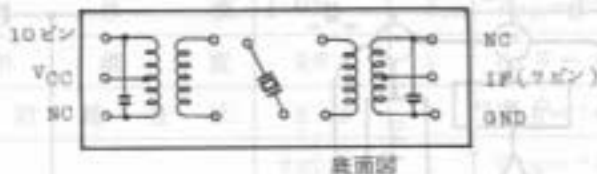
④ ~ ⑥

10T

98T

39T

2. IPT



電研産業 (株) 4691 または 等価のもの

東光 (株)

CFT-455A または 等価の IPT

中心周波数 455 ± 3.5 kHz

3. AM テーナコイル

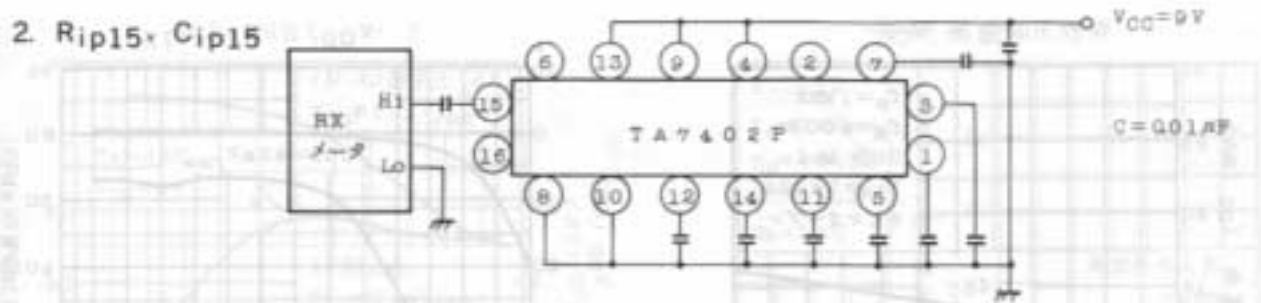
ミツミ (株) OMM-2T-02 タイプ または 等価なテナコイルを使用の事。

同調周波数範囲 520 ~ 1650 ± 40 kHz

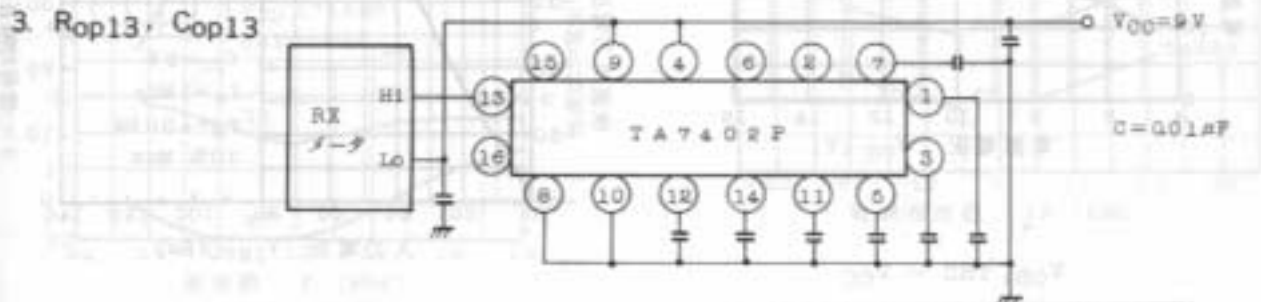
1. 直流特性 (V_{CC} = 9V, 無信号時端子電圧)

端子番号	項 目	記 号	標 準	単 位
1	AGC 入力	V ₁	2.0	V
2	検波出力	V ₂	2.0	V
3	2nd IF バイパス	V ₃	2.6	V
4	V _{CC}	V ₄	9.0	V
5	1st IF バイパス	V ₅	2.6	V
6	IF 出力	V ₆	2.5	V
7	IF 入力	V ₇	2.6	V
8	GND	V ₈	-	V
9	MIX 出力	V ₉	9.0	V
10	OSC	V ₁₀	-	V
11	MIX 入力	V ₁₁	4.3	V
12	AGC バイパス	V ₁₂	4.8	V
13	RF 出力	V ₁₃	9.0	V
14	MIX バイパス	V ₁₄	4.3	V
15	RF 入力	V ₁₅	2.0	V
16	RF バイパス	V ₁₆	1.3	V

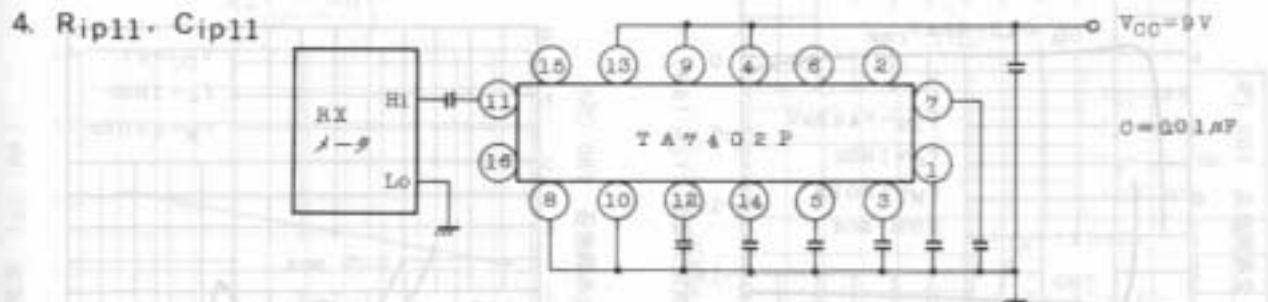
2. Rip15, Cip15



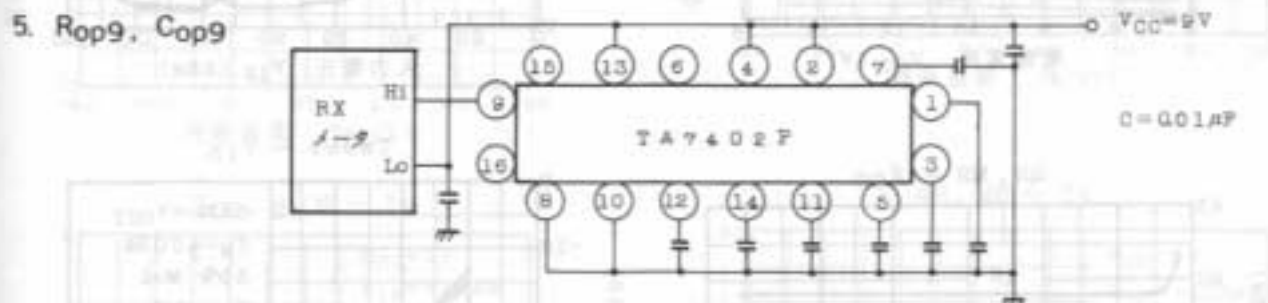
3. Rip13, Cop13



4. Rip11, Cip11



5. Rop9, Cop9



6. Rip7, Cip7

