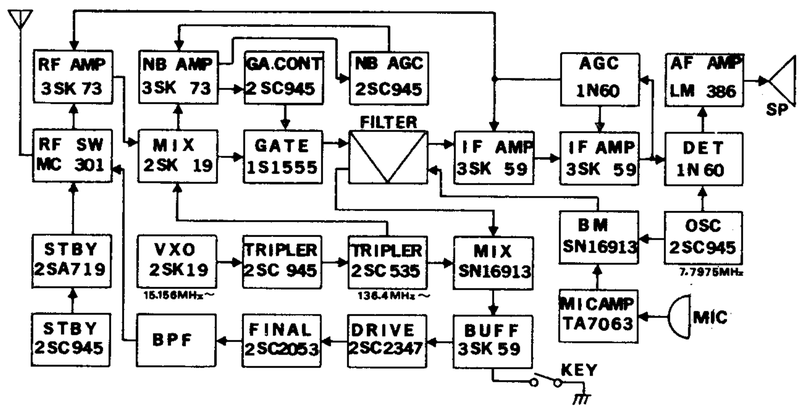
2m SSB・CW ピコトランシーバー MODEL MX・2B

水晶フィルター，高安定ＶＸＯ，ＮＢを内蔵した高級ＱＲＰトランシーバーです。

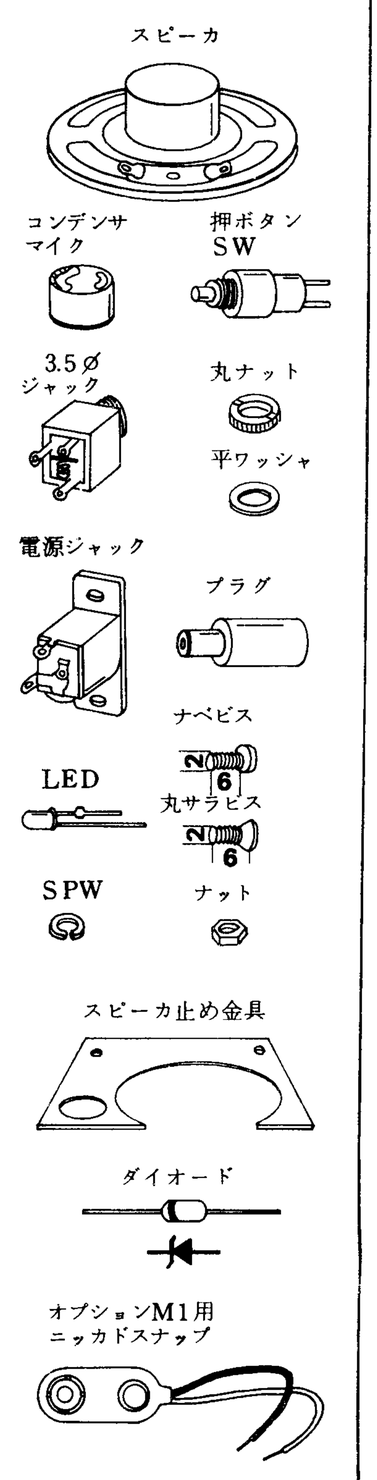


1. 付属品について

本機（ピコ２）は，キットＭＸ－２Ｋと完成品ＭＸ－２Ｂとがございます。キットの付属品は，右表の通りです。完成品は全て組み立て済のため，電源コードと乾電池及び説明書が付属しております。この他にピコ２をさらに楽しく御使用していただくためのアクセサリー類も豊富に用意しております。詳細は第７項のオプションを参照下さい。

部番28のＭ－１用スナップは，オプションのニッカド電池（Ｍ－１）を使う時のパーツです。標準の組み立てには不要です。

部番	品名	数
1	スピーカ（8Ω）	1
2	コンデンサーマイク	1
3	押ボタンSW(KEY)	1
4	3.5φジャック(外部KEY)	1
5	〃 丸ナット	1
6	〃 平ワッシャ	1
7	外部電源用ジャック	1
8	〃 プラグ	1
9	発光ダイオード(LED)	1
10	2φ×6黒ナベビス	2
11	2φ×6黒丸サラビス	2
12	2φ×4黒丸サラビス	2
13	2φワッシャ（SPW）	4
14	2φナット	4
15	スピーカ止め金具	1
16	スピーカ用サラン(黒)	1
17	単4電池ホルダー	1
18	絶縁チューブ(太)	2
19	〃 (細)	2
20	シールド線(120mm)	1
21	〃 (160mm)	1
22	ビニール線材（7色）	7
23	赤黒平行コード	1
24	ダイオード 5.1V	1
25	ヘリカルホイップANT	1
26	調整済本体一式	1
27	取扱説明書	1
28	M1ニッカド用スナップ	1



◎ 定　格

〔一般仕様〕

周波数	144MHz帯
電波型式	SSB(USB)，CW
使用半導体	4IC，9TR 7FET，25Di
電源電圧	DC9V 単4（UM−4） 6本
消費電流	RX…無信号時 40mA TX…最大 160mA
周波数安定度	初期 変動±500Hz その後 100Hz／30分（25℃）
空中線インピーダンス	50Ω
外形寸法	(W)66×(H)39×(D)142mm
重量	490g（電池含む）

〔送信部〕

最大出力	200mW
不要輻射	40dB以下
変調方式	平衡変調
搬送波抑圧比	40dB以上
側波帯 〃	〃

〔受信部〕

受信方式	シングルスーパー
感度	0.5μV入力時 S/N 15dB
中間周波数	7.8MHz

〔局発部〕

発振方式	可変水晶発振
出力周波数	136MHz帯

Downloaded by RadioAmateur.EU

6. 実際の運用について

(1) SSBでの運用

MODE（モードスイッチ）をＳＳＢにして使います。送信はスタンバイＳＷを押し込むと送信状態となり，マイクに向ってしゃべるとＵＳＢの電波が発射されます。スタンバイＳＷをもう一回押すと，ロックがはずれて受信状態にもどります。

(2) CWでの運用

モードＳＷをCWにします。相手局へのゼロインは同調ツマミで700Hz位のビート音になるように合わせればＯＫです。スタンバイ操作はＳＳＢの時と全く同じです。キーを押すと電波が発射されます。外部の電鍵を使う時は，図—12を参考に，プラグへ配線して前述5項の⑫EXT•KEY端子へ差し込んで下さい。

(3) 乾電池での運用について

電池を上手に使うコツは，受信時の音量を必要以上に上げないことが大切です。イヤホン（8Ω）や高能率の外部スピーカを使うのも良い方法です。
また，使用しない時は，小まめに電源スイッチを切るとＦＢです。この休み時間に乾電池が自己復帰して少しでも長く使えるようになります。
この他に送信時間をなるたけ短くすることも勿論大切ですが，ＳＳＢやCWモードはFM方式に比較して送信が断続波になるので電池の消耗が少ないのが特長でもあります。
普通の乾電池を使った場合，送信1分受信3分の割合で約3時間使用出来ます。

(4) QRP（小電力）運用について

弱い電波で上手に交信するためには，コール時のタイミングをつかみ，自局がＱＲＰであることや地名を入れてコールすると効果があります。相手が固定局であれば，ヘリカルホイップ内蔵アンテナでも屋外平地で40〜50Kmは飛びます。 ピコ2にビームアンテナを接続すれば100Km以上の交信もＳＳＢの強みで充分可能です。ＱＲＰ—ＤＸ記録に是非とも挑戦されてみて下さい。

7. オプションパーツ

ピコ2の楽しさと便利さを倍増させるためのアクセサリーパーツです。

(1) 他バンド水晶

ピコ2のＢバンドへ追加する50KHzカバーVXO水晶です。スピーカ側のケースを開いて，内蔵キーＳＷのすぐ下のソケットへ差し込みます。下表以外のバンドも特注可能です。

ＶＸＯ専用水晶　一波　¥1,500　〒200

型　名	周波数カバー範囲	備　考
2X−05	144.05〜144.10MHz	CW用
2X−10	144.10〜144.15MHz	SSB用
2X　15	144.15〜144.20MHz	〃
2X−25	144.25〜144.30MHz	〃
2X−30	144.30〜144.35MHz	〃
2X−35	144.35〜144.40MHz	〃

(2) ソフトレザーバック及びハンドストラップ

移動運用時にセットをキズから守る便利なレザーバックです。手首にかけるハンドストラップも付属していて旅先でも便利です。

型名……M3　　¥1,200　　〒300

(3) 変換プラグ，電圧変換器

固定やモービル局として使う場合に便利なセットです。ＢＮＣアンテナ接栓をM型コネクターに変換するコネクター，ＤＣ12〜14VをＤＣ9Vに変換するケース入りＤＣ—ＤＣコンバーター，イヤホン，そしてピコ2本体をズボンのベルトや壁掛に固定するためのフックがパックになっています。

型名……2M—2　　¥2,800　　〒350

(4) 外部スピーカマイク

固定やモービル局として便利に使えるスピーカ内蔵のハンドマイクで，送受のスタンバイが手元で行えるプレストークスイッチ付です。

型名……M—4　　¥3,800　　〒350

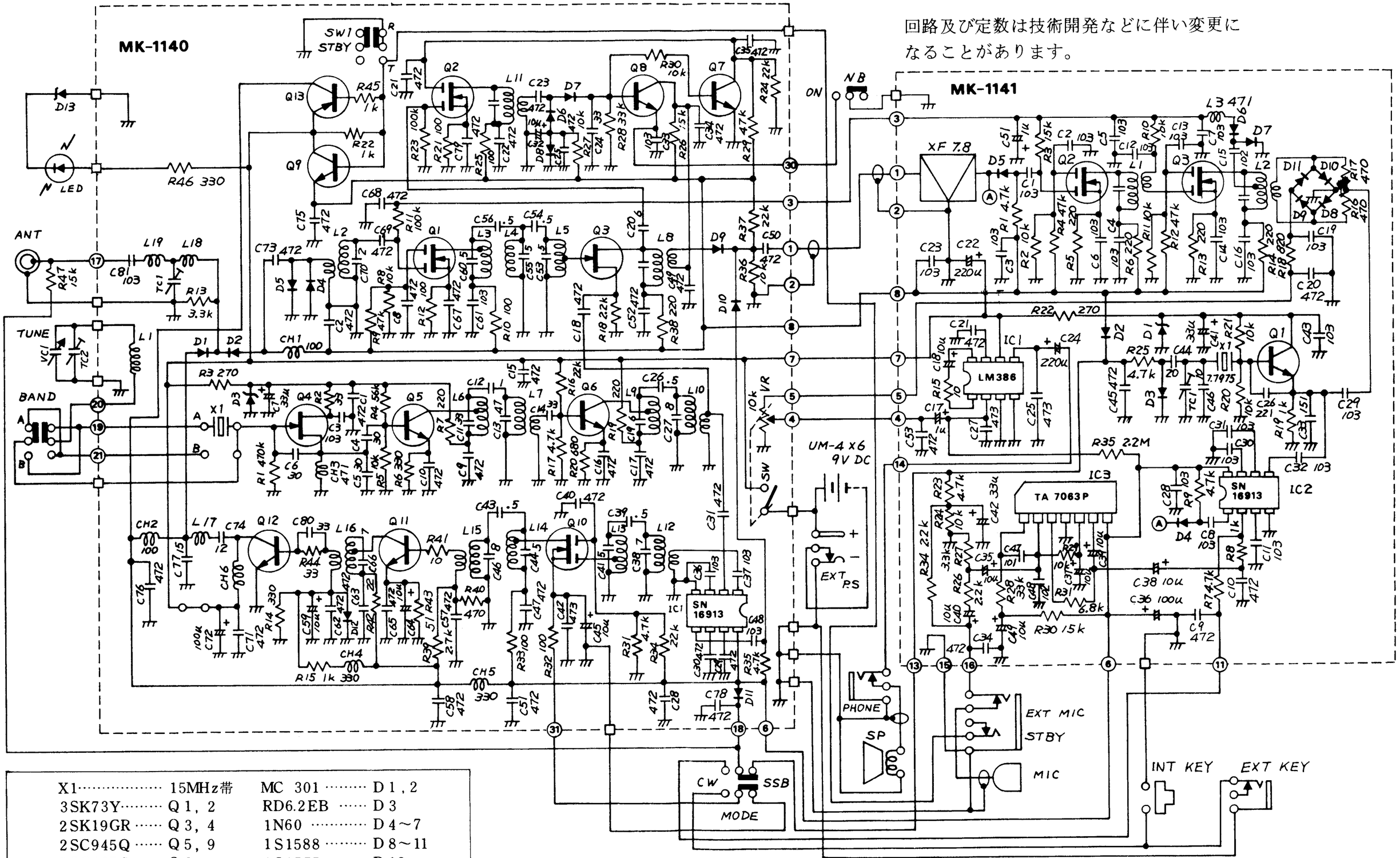
(5) 006P型ニッカド電池

別モデルのＭＸ—6用，標準オプションのニッカド電池です。本来はＭＸ—6用ですが，ピコ2の単4電池ホルダーを取りはずして，代わりにキット部品表No.28の006P用電池スナップを同じ所へ配線す

Downloaded by
RadioAmateur.EU

MX−2 回 路 図

回路及び定数は技術開発などに伴い変更になることがあります。



X1	15MHz帯	MC 301	D 1, 2
3SK73Y	Q 1, 2	RD6.2EB	D 3
2SK19GR	Q 3, 4	1N60	D 4～7
2SC945Q	Q 5, 9	1S1588	D 8～11
2SC535C	Q 6	1S1555	D 12
2SC945K	Q 7, 8	05Z5.1	D 13
3SK59GR	Q 10		
2SC2347	Q 11		
2SC2053	Q 12	MK−1140 P. C. B	
2SA719Q	Q 13		

2SC945Q	Q 1	MC 301	D 3
3SK59GR	Q 2, 3	1N60	D 6～11
RD6.2EB	D 1		
1S1588	D 2, 4, 5	MK−1141 P. C. B	

Downloaded by RadioAmateur.EU