

NTS620

取扱説明書

1 はじめに

この度は NTS620 をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございました。
本機は厳重な品質管理のもとに生産されていますが、万一破損などのトラブルがありましたら、お申し付け下さいますようお願い申し上げます。

2 付属品

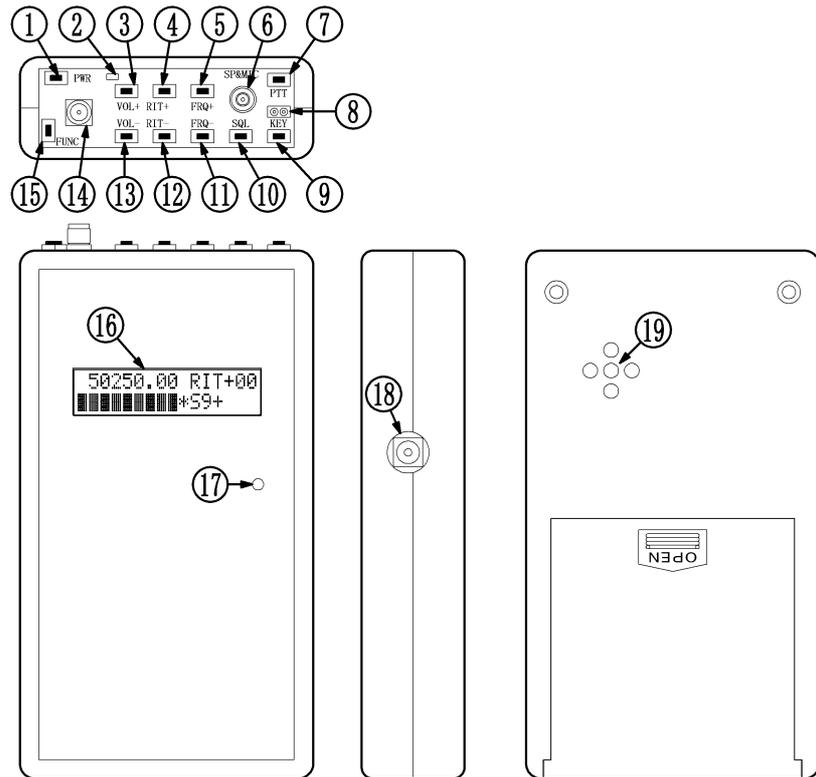
- (1) 外部電源接続コード
- (2) CW 用 KEY 接続コード
- (3) マイクスピーカー用接続コード (HM-75 接続可)
- (4) 単 3 乾電池 (4 本)
- (5) 保証書

3 定格・仕様

- (1) 周波数範囲 50000.00 ~ 50999.95kHz
- (2) 電波型式 SSB (USB)、CW (サイドトーンとセミブレイクイン付き)
- (3) 送信出力 最大 1W
- (4) 発振方式 PLL (0.05kHz/Step と + FUNC キーで 2.5kHz/Step および RIT 機能付き、周波数安定度 $\pm 2.5\text{ppm}$)
- (5) 受信感度 0.15 μV 以下 (SINAD12dB)
- (6) 受信方式 シングルスーパーヘテロダイン
- (7) 電源電圧 6VDC (単三アルカリ電池 4 個内蔵)
- (8) 消費電流 受信無信号時約 80mA、送信時約 250 ~ 700mA
- (9) アンテナ 50 (SMA)
- (10) 外形寸法 78 × 27 × 140mm (突起物を除く)
- (11) 本体重量 300g 以下 (単三電池内蔵時)
- (12) 表示照明 音声出力時はディスプレイのバックライト点灯、スケルチ設定により音声出力断の時はバックライト消灯

4 各部の名称

- ① PWR スイッチ
- ② PWR LED
- ③ VOL+スイッチ
- ④ RIT+スイッチ
- ⑤ FRQ+スイッチ
- ⑥ SP&MIC ジャック
- ⑦ PTT スイッチ
- ⑧ 外部 KEY 端子
- ⑨ KEY スイッチ
- ⑩ SQL スイッチ
- ⑪ FRQ-スイッチ
- ⑫ RIT-スイッチ
- ⑬ VOL-スイッチ
- ⑭ アンテナ端子 (SMA)
- ⑮ FUNC スイッチ
- ⑯ ディスプレイ
- ⑰ 内蔵マイク
- ⑱ 外部電源ジャック
- ⑳ 内蔵スピーカー



5 乾電池の入れ方

本機の裏面にある電池カバーのロックを矢印の方向にスライドさせて、電池カバーを本体から取り外します。

極性を間違えないように注意し、単三形電池 4 本を入れます。

電池カバーを元に戻します。

・長時間使用しない場合は、乾電池を電池ケースから取り外してください。

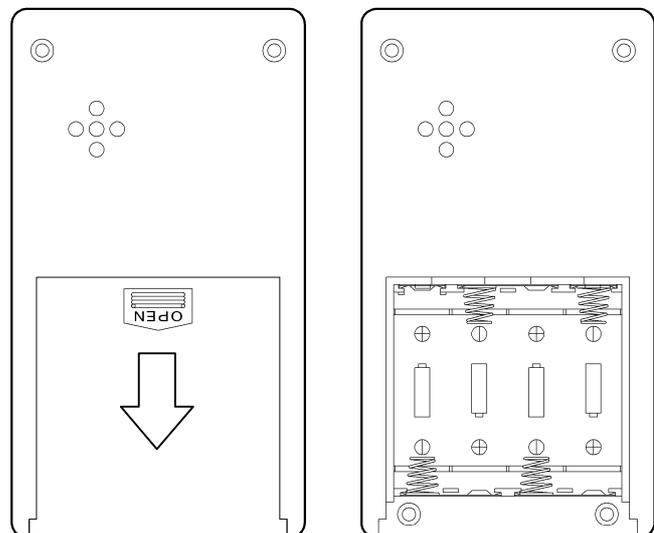
6 外部電源の接続

本体側面にある外部電源ジャック に付属の電源コードから DC6.0V (⊕ ⊖)

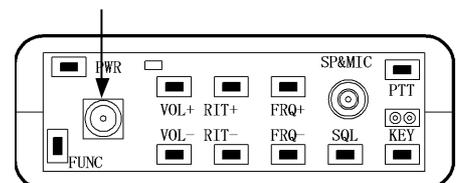
を接続します。ケーブルの途中に必ずヒューズ(1A)を通すこと。

7 アンテナの接続

アンテナをアンテナ端子 (50 Ω、SMA) に強い圧力をかけないように接続します。アンテナを直接接続する場合はフレキシブルタイプの利用を推奨します。



上部パネル



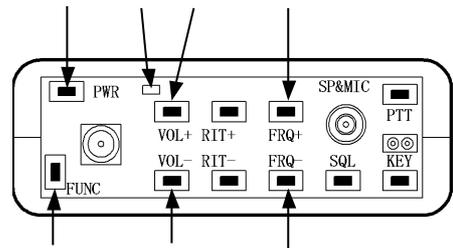
8 受信操作の説明

受信状態の基本操作

上部パネルの PWR スイッチ を 1 秒以上押すと電源が ON となり、PWR LED が点灯し受信状態になります。再度 PWR スイッチ を 1 秒以上押すと電源が切れる。

FUNC スイッチ を押しながら PWR スイッチ を押すと周波数と RIT が初期状態 (50250.00kHz、RIT+00) に戻ります。

上部パネル



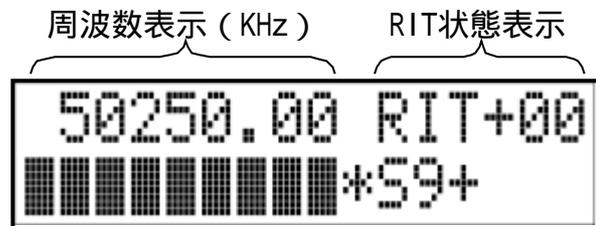
送受信周波数の調整方法

送受信周波数は FRQ+スイッチ 及び FRQ-スイッチ により 0.05kHz ステップで周波数を変えることができ、FRQ+か FRQ-スイッチを押し続けることで連続して周波数調整ができます。

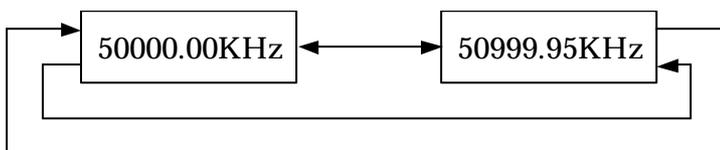
また、FUNC スイッチ を押しながら FRQ+スイッチまたは FRQ-スイッチを押すと周波数調整が 2.5kHz ステップになります。

- ・ 上下限周波数時の周波数調整動作
50000.00kHz で FRQ-スイッチ を押した場合は 50999.95kHz に、50999.95kHz で FRQ+スイッチ を押した場合は 50000.00kHz に変わります。

受信時のディスプレイ表示



アナログレベルメーター 現在の状態を表示
0 ~ 9 段階で9を超えると S ; 受信モード
' * ' が表示される 数字 ; 受信レベル
9を超えると
+ を表示



受信音量の調整

受信音量は VOL+スイッチ で大きく VOL-スイッチ で小さくなるように調整することができ、押し続けることで連続して音量を調整できます。VOL+スイッチ または VOL-スイッチ を押すとディスプレイの周波数表示の左に音量レベル (16 進表示) が表示されます。その他のスイッチを操作すると周波数表示に戻ります。

音量調整時のディスプレイ表示

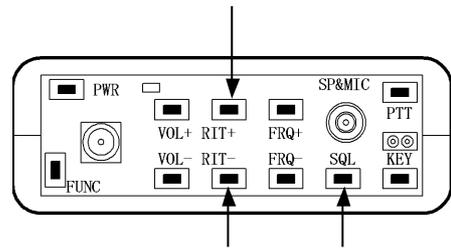


RITの調整

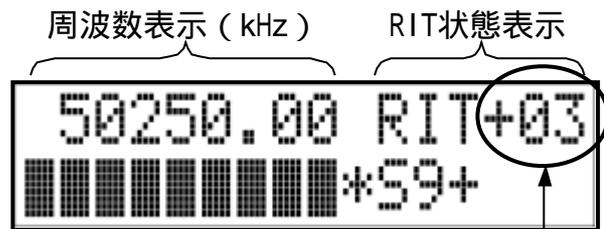
RIT+スイッチ は上側に RIT-スイッチ は下側に受信周波数のみ微調整することができます。

RITの状態はディスプレイに調整方向と調整ステップを表示します。調整ステップは1ステップ=0.05kHzで最大15ステップ(±0.75kHz)まで調整できます。

上部パネル



RIT調整時のディスプレイ表示



RITの調整方向と調整ステップを表示
上記の例では ' +03 ' なので $3 \times 0.05\text{kHz} = 0.15\text{kHz}$ 上側に受信周波数を調整

SQL (スケルチ) の調整

SQL スイッチ によりスケルチレベルを調整することができます。最大レベルは9でアナログメーターと連動して動作します。

スケルチが動作している間はディスプレイのバックライトが消灯します。

初期設定はスケルチレベル=0で、常に音声を出力します。

SQL調整時のディスプレイ表示



上記の例では ' 5 ' なのでアナログメーターが5以下でスケルチが動作します。

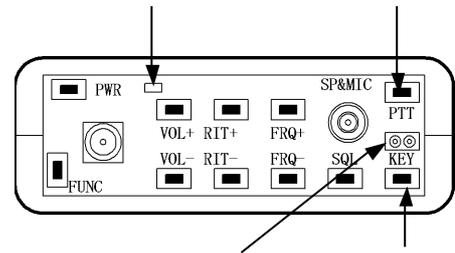
9 送信操作の説明

SSB の送信

PTT スイッチ を押すと PWR LED が明るく点灯し SSB 送信します。付属のマイクスピーカーコードに PTT 付き外部マイクを接続することで外部 PTT スイッチによる SSB 送信も可能です。

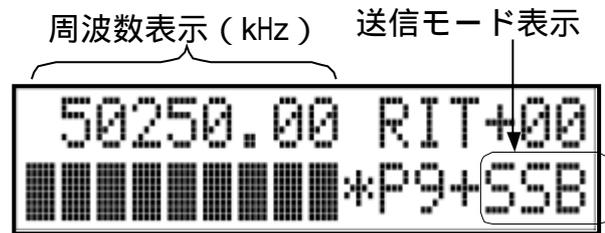
ディスプレイの右側に送信モードを表示、送信パワーはアナログパワーメーターにより 9 段階で表示されます。

上部パネル



注) 送信時は故障の原因となるので必ずアンテナまたはダミー等の 50 Ω 負荷をアンテナ端子 に接続して送信操作をしてください。

送信時のディスプレイ表示



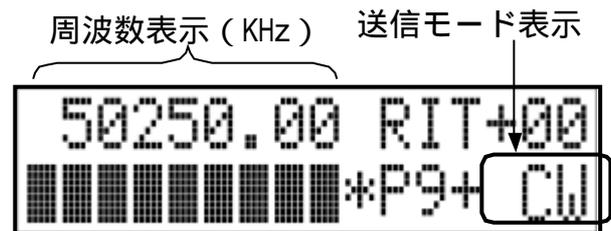
アナログパワーメーター 現在の状態を表示
0 ~ 9 段階で9を超えると P ; 送信モード
' * ' が表示される 数字 ; 送信レベル
9を超えると
+ を表示

CW の送信

KEY スイッチ を押すと CW 送信します(セミブレイクイン送信)。

また、KEY 接続端子 に付属品の CW 用 KEY コードでお手持ちの電鍵 (Telegraph key) を接続すると CW 送信が可能です。

CW送信時のディスプレイ表示



CW の運用例

受信 RIT を ' +00 ' (ゼロイン) に設定し FRQ+/- スイッチで信号が約 1kHz で聞こえるように合わせます。その後、RIT+/- スイッチを押して好みのビート音へ調整します。

送信 KEY スイッチ を押すか、KEY 接続端子 へ付属品の CW 用 KEY コードでお手持ちの電鍵 (Telegraph key) を接続して送信します。

申請書記入例

無線局事項書及び工事設計書

										整理番号					
1 申請(届出)の区分		開設 変更		2 免許の番号		東 A 第 号		3 呼出符号		4 欠格事由		有 無			
5 申請(届出)者名等	氏名又は名称	社団(クラブ)/個人の別 フリガナ		社団(クラブ)局名						6 工事落成の予定期日		日付指定: 予備免許の日から 月目の日 予備免許の日から 日目の日			
		社団(クラブ)個人 姓 フリガナ 名		個人又は代表者名											
	住所	フリガナ		都道府県 - 市区町村コード []						7 希望する免許の有効期間		8 無線従事者免許証の番号			
		郵便番号	-							電話番号	国籍			9 無線局の目的	
	11 無線設備の設置場所又は常置場所		フリガナ		都道府県 - 市区町村コード []		12 移動範囲						移動する(陸上、海上及び上空)移動しない		
	13 電波の型式並びに希望する周波数及び空中線電力		希望する周波数帯	電波の型式											空中線電力
			1.9M	A 1 A	3 M A	4 M A		W	1200M	3 S A	4 S A	3 S F	4 S F	W	
			3.5M	3 H A	4 H A		W	2400M	3 S A	4 S A	3 S F	4 S F	W		
			3.8M	3 H D	4 H D		W	5600M	3 S A	4 S A	3 S F	4 S F	W		
			7M	3 H A	4 H A		W	10.1G	3 S A	4 S A	3 S F	4 S F	W		
		10M	2 H C		W	10.4G	3 S A	4 S A	3 S F	4 S F	W				
		14M	2 H A		W	24G					W				
		18M	3 H A		W	47G					W				
		21M	3 H A	4 H A		W	75G				W				
		24M	3 H A	4 H A		W	77G				W				
		28M	3 V A	4 V A	3 V F	4 V F	W	135G			W				
		50M	3 V A	4 V A	3 V F	4 V F	W				W				
		144M	3 V A	4 V A	3 V F	4 V F	10 W				W				
		430M	3 V A	4 V A	3 V F	4 V F	W	4630kHz	A 1 A		W				
14 変更する欄の番号		3		5		8		11		12		13		16	
15 備考		移動する局の場合は、「工事設計書」の免許を受けようとする送信機のすべての台数 _____台 現にアマチュア局を開局しているときは、その免許番号及び呼出符号 免許番号：東 A 第 _____号 呼出符号： 過去にアマチュア局を開局していた場合であって、廃止又は失効の日から6ヶ月を経過していないときは、その呼出符号 呼出符号：													

申請書記入例

		整理番号					
装置の区別	変更の種類	技術基準適合証明番号	発射可能な電波の型式及び周波数の範囲	変調方式	終段管		定格出力 (W)
					名称個数	電圧	
第 1 送信機	取替 撤去	増設 変更	A 1 A , J 3 E 50 M H z	J 3 E 平衡変調	2SK3079A X1	6 V	1 W
第 送信機	取替 撤去	増設 変更				V	
第 送信機	取替 撤去	増設 変更				V	
第 送信機	取替 撤去	増設 変更				V	
第 送信機	取替 撤去	増設 変更				V	
第 送信機	取替 撤去	増設 変更				V	
第 送信機	取替 撤去	増設 変更				V	
第 送信機	取替 撤去	増設 変更				V	
第 送信機	取替 撤去	増設 変更				V	
第 送信機	取替 撤去	増設 変更				V	
送信空中線の型式				周波数測定装置の有無	有 (誤差 0 . 0 2 5 % 以内) 無		
添付図面		送信機系統図		その他の工事設計	法第3章に規定する条件に合致する。		

