



احفارا

کلیه‌ی حقوق این سند متعلق به شرکت صنایع مخابرات صا ایران بوده و هر گونه استفاده، چاپ، تکثیر و ... از آن منوط به کسب مجوز قانونی از این شرکت می‌باشد.

انتشارات شرکت صنایع مخابرات صا ایران

۱۳۸۶

ویرایش پنجم



— RTX 12-110 —

راهنمای مریبگردی کاربری

۰۵-۰۵-۴۵-۰۰۱-۰۱ رم ک-۵



بسمه تعالیٰ

فهرست محتویات

صفحه	عنوان
۵	نشانه ها و هشدارها
۹	واژه ها و اصطلاحات
۱	۱- کلیات
۱	۱-۱- مقدمه
۲	۱-۲- تعریف سیستم و مأموریت آن
۵	۱-۳- قابلیت ها و مشخصات
۵	۱-۳-۱- قابلیت ها
۶	۱-۳-۲- مشخصات
۸	۲- اجزای سیستم
۸	۲-۱- معرفی اجزاء
۱۰	۲-۲- شرح اجزاء
۱۴	۳- متعلقات سیستم
۱۴	۳-۱- متعلقات استاندارد
۱۴	۳-۱-۱- هدست
۱۴	۳-۱-۲-۱- آنتن باند پهن (Wideband)
۱۴	۳-۱-۳- حمایل و کیف
۱۵	۳-۱-۴- باتری
۱۶	۳-۱-۵- شارژر



— RTX 12-110 —

راهنمای مریگری کاربری

۰۱-۰۰-۵۰-۴۵-۵-۰-۵-۰-۰-۱-۰-۱



۱۶.....	۳-۲- متعلقات اختیاری
۱۶.....	۳-۱- گوشی دهنی
۱۷.....	۴- نصب و راه اندازی
۱۷.....	۴- ۱- روش نصب
۱۸.....	۴- ۲- روش راه اندازی
۱۹.....	۵- راهنمای استفاده
۱۹.....	۵- ۱- برنامه ریزی بی سیم فاتح حمایلی RTX 12-110
۱۹.....	۵- ۲- روشن کردن بی سیم فاتح حمایلی RTX 12-110
۱۹.....	۵- ۳- ورود به سیستم
۲۱.....	۵- ۴- مشخصات صفحه ای کاربری
۲۲.....	۵- ۴- تنظیمات دستگاه
۲۲.....	۵- ۴- ۱- فعال یا غیر فعال نمودن صفحه کلید
۲۲.....	۵- ۴- ۲- انتخاب مسیر صوت خروجی
۲۲.....	۵- ۴- ۳- انتخاب توان خروجی در وضعیت فرستندگی
۲۳.....	۵- ۴- ۴- فعال کردن مد کانال های پیش تنظیم
۲۳.....	۵- ۴- ۵- انتخاب شماره ای کانال
۲۳.....	۵- ۴- ۶- تغییر حساسیت اسکوئلچ
۲۴.....	۵- ۴- ۷- تغییر سطح ولوم
۲۴.....	۵- ۴- ۸- تغییر فرکانس
۲۵.....	۵- ۴- ۹- تغییر فرکانس به اندازه هی فاصله یا پله هی فرکانسی 12.5KHZ
۲۵.....	۵- ۱- ۰- تغییر روشنایی صفحه ای نمایشگر
۲۶.....	۵- ۱- منوهای سیستم
۲۶.....	۵- ۱- ۱- ورود به منوی اصلی
۲۷.....	۵- ۱- ۲- معرفی انتخاب های منوی اصلی
۲۹.....	۵- ۱- ۳- روش استفاده از منوها
— RTX 12-110 —	

راهنمای مریگری کاربری

۰۱-۰۰-۴۵-۵۰-۵۰-۰۱-۰۱





۴۰	۵	۶-۱-ارسال دیتا با مودم
۴۱	۶	۶-۲-روش نگهداری
۴۱	۶	۶-۳-مراقبت و سرویس
۴۱	۶	۶-۴-۱-نظافت
۴۲	۶	۶-۴-۲-مراقبت و سرویس روزانه
۴۲	۶	۶-۴-۳-مراقبت و سرویس هفتگی
۴۳	۶	۶-۴-۴-مراقبت در هنگام استفاده
۴۴	۶	۶-۴-۵-عیب یابی رده‌ی کاربری
۴۵	روش تخریب	
۴۷	خلاصه روش کاربری	



— RTX 12-110 —

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱-۰۰-۵۰-۴۵-۵-۰-۵-۰-۰-۱-۰-۱



نشانه ها و هشدارها

نشانه ها



هشدارها

- ⊖ قبل از روشن نمودن دستگاه و فشردن کلید PTT، آنتن را به دستگاه متصل کنید.
- ⊖ هنگام نصب باتری توجه داشته باشید که دستگاه خاموش باشد.
- ⊖ هنگام تعویض باتری مراقب اتصالات مثبت و منفی آن باشید.
- ⊖ موقع اتصال آنتن، گوشی دهنی یا هدست به بی سیم، مراقب پین های کانکتورهای مربوطه باشید تا آسیب نیینند.
- ⊖ از قرار دادن بی سیم در اختیار افراد غیرمجاز خودداری شود.
- ⊖ از باز نمودن دستگاه توسط افراد غیرمجاز جداً خودداری شود.
- ⊖ از شارژرهای غیر استاندارد برای شارژ باتری قابل شارژ استفاده نشود.



— RTX 12-110 —

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰-۰۰۵-۴۵-۵-۰۵-۰-۵-۰-۰۱



واژه‌ها و اصطلاحات

مخفف	انگلیسی	فارسی
	Alarm	هشدار
	Change Battery	باتری را تعویض کنید.
	Cipher	رمز
	Data	داده
	Erase	پاک شدن
	External	بیرونی
	INBOX	صندوق دریافت
	INBOX IS EMPTY	صندوق دریافت خالی است.
	INVALID	نامعتبر
	LOCK	قفل است.
	Receiver	گیرنده
	S0~S7	سطح انتخاب اسکوئیچ از ۰ تا ۷
	SEL. CALL	تماس انتخابی
	SMS FAILED	پیغام کوتاه ارسال نشد.
	SMS IS SENDING	پیغام کوتاه در حال ارسال است.
	SMS SENT	پیغام کوتاه ارسال شد.
	STANDBY	آماده به کار
	STEP FRQ	فاصله یا پله‌ی فرکانسی
	STOP FRQ	فرکانس توقف
	STRT FRQ	فرکانس شروع
	Tone	صدا
	Transmitter	فرستنده
	V0~V7	سطح انتخاب صوت خروجی در حالت گیرنده
	WAIT	منتظر ماندن
	Wideband	باند پهن
AGC	Automatic Gain Control	کنترل اتوماتیک بهره



— RTX 12-110 —

راهنمای مریبگری کاربری

۰۵۰-۴۵-۵۰۰۱-۰۱



مخفف	انگلیسی	فارسی
Ah	Ampere Hour	آمپر ساعت
ANLG	Analog	آنالوگ
BNC		کانتور RF
BRDCS	Broadcast	پخش همگانی
CH	Channel	کانال
dB		دبسی بل (واحد اندازه گیری)
dBm		دبسی بل مطلق
dBr		دبسی بل نسبی
DIGIT	Digital	دیجیتال
DTR	Data Terminal	گذرگاه داده
EMC	Electromagnetic Compatibility	سازگاری الکترومغناطیسی
EMI	Electromagnetic Interference	داخل الکترومغناطیسی
ENT	Enter	ورود
EXT	Exit	خروج
FM	Frequency Modulation	مدولاسیون فرکانس
FRQ	Frequency	فرکانس
GRP	Group	گروه
HLF_DUP	Half Duplex	نیمه دو طرفه
HN	Handset or Headset	گوشی دهنی یا هدست
HP	High Power	توان بالا
ID	Identification	شناسایی
ID CALLER	Identification Caller	شناسایی تماس گیرنده
ID.NUM	Identification Number	کد شناسایی
IF	Intermediate Frequency	فرکانس میانی
LCD	Liquid Crystal Display	نمایشگر کریستال مایع
LP	Low Power	توان پایین
MIL-STD	Military Standard	استاندارد نظامی
MSG	Message	پیغام

— RTX 12-110 —

راهنمای مریگری کاربری

۰۱۰۰۵۰۴۵۵۰۵-۰۱-۰۱



مخفف	انگلیسی	فارسی
MSPASS	Master Password	کلمه عبور فرماندهی
NXT	Next	بعدی
PAS	Password	کلمه عبور
PPM	Part Per Million	واحد در میلیون
PTT	Push To Talk	فشردن برای صحبت کردن
QPSK	Quarter Phase Shift Keying	مدوالاسیون دیجیتال چهارگانه فاز
REP	Repeat	تکرار
RF	Radio Frequency	فرکانس رادیویی
RTX	Receiver & Transmitter	دستگاه ارسال و دریافت
SELEC	Selective	انتخابی
SIMP	Simplex	یکطرفة
SMS	Short Message Service	سرویس پیام کوتاه
SND	Send	ارسال کردن
SP	Speaker	بلندگو
SQ	Squelch	حساسیت گیرنده به سیگنال ورودی
SYNTH	SYNTESIZER	ترکیب کننده فرکانس
SYNTH	Synthesizer	ترکیب کننده فرکانس
SYS MOD	System Mode	حالت سیستم
TNC		کانکتور RF
TOGL	Toggle	معکوس کردن
TX MODE	Transmitter mode	مد ارسال
UNLO	Unlock	قفل نیست.
VER	Version	نسخه



— RTX 12-110 —

راهنمای مریبگری کاربری

۰۵۰-۴۵-۵۰۰۱-۰۱



۱- کلیات

۱-۱- مقدمه

در راستای توسعه‌ی سیستم‌های ارتباطی و تجهیزات مخابراتی نیروهای مسلح و یکسان‌سازی این تجهیزات، بی‌سیم فاتح حمایلی 12-110 RTX از سوی ستاد کل نیروهای مسلح به عنوان یکی از محصولات ارتباطات تاکتیکی(الگو) معرفی شد. بی‌سیم فاتح حمایلی 12-110 RTX با بررسی قابلیت‌ها و پارامترهای محصولات بیش از ۲۰ شرکت خارجی سازنده‌ی بی‌سیم های VHF-LB، PRC-77 و ۳۰ بوسیله‌ی صنایع مخابرات ایران طراحی و ساخته شده است که در طراحی فرکانسی ۸۷.۹۸۷۵MHz بسیاری از استانداردهای نظامی رعایت شود. این بی‌سیم برای برقراری ارتباط یگان‌های نظامی با یکدیگر طراحی و ساخته شده و جایگزین مناسبی برای بی‌سیم PRC-77 می‌باشد. زیرا ابعاد و وزن آن کاهش پیدا کرده، قابلیت‌های آن افزایش یافته و قابلیت ارتباط با بی‌سیم‌های موجود در نیروهای مسلح را دارا می‌باشد. این بی‌سیم با مدولاسیون* FM باند باریک و اسکوئچ نویز و تن و ... طراحی و ساخته شده است. امکان استفاده از دو فاصله‌ی فرکانسی ۱۲.۵KHz و ۲۵KHz وجود دارد. توان خروجی آن نیز قابل انتخاب با صفحه کلید می‌باشد. علاوه بر موارد فوق، بی‌سیم مجهز به قابلیت‌های ارسال و دریافت SMS (سروریس پیام کوتاه)، CALL (امکان تماس انتخابی) و ارتباط با رمزکننده‌ی بیرونی (External) می‌باشد. انتخاب نام بی‌سیم فاتح حمایلی 12-110 RTX بر اساس دستگاه بی‌سیم ارسال و دریافت (Receiver & Transmitter) اطلاعات بوده که با نام مقدس حضرت علی(ع) متبرک گردیده است.



* در مدولاسیون FM، دامنه‌ی موج حامل مدوله شده ثابت بوده و فرکانس آن متناسب با تغییرات دامنه‌ی موج مدوله کننده تغییر می‌یابد. با توجه به ساختار مدولاسیون FM این روش مصنونیت بیشتری در مقابل نویزدارد. اگر ضریب مدولاسیون بیشتر از واحد شود مدولاسیون FM باند پهن و اگر نزدیک واحد باشد باند باریک خوانده می‌شود.

—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۰۴۵۵-۰۵-۰۱



۱-۲- تعریف سیستم و مأموریت آن

بی سیم فاتح حمایلی 12-110 RTX یک سیستم فرستنده و گیرنده باند باریک VHF-LB (30~87.9875MHz) می باشد که جهت برقراری ارتباط یگان ها و نفرات با یکدیگر طراحی و ساخته شده است. این دستگاه، جایگزین کوچک تر بی سیم PRC-77 بوده و قابلیت ارتباط با آن را نیز دارد. لازم به ذکر است که باند VHF-LB شامل فرکانس های ابتدایی باند VHF می باشد که استاندارد بین المللی آن برای کاربردهای نظامی است.

این بی سیم دارای حجم و وزن کم نسبت به بی سیم های موجود بوده و تمام قابلیت های آنها را دارد. حجم کم این سیستم، قدرت مانور کاربر را افزایش داده است. طراحی بی سیم فاتح حمایلی 12-110 RTX به شکلی بوده که با بی سیم های فعلی تطابق داشته و قابلیت لینک شدن با آنها را داشته باشد.

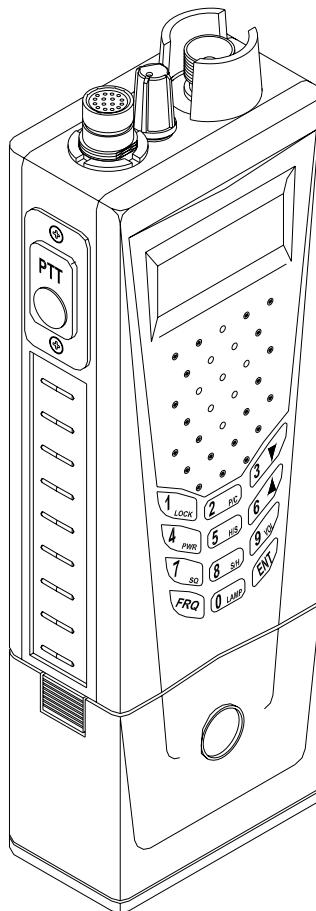
برد مؤثر بی سیم در باند VHF به عوامل مختلفی از جمله توان فرستنده، طول آنتن، حداقل میزان سیگنال دریافتی در گیرنده و محدودیتهای محیطی مانند دید مستقیم بین فرستنده و گیرنده، پاک بودن فضای ارتباطی از نظر اغتشاش و نویز، برقراری ارتباط در خشکی یا دریا و ... بستگی دارد. می توان با در نظر گرفتن شرایط مذکور برد عملیاتی بی سیم فاتح حمایلی 12-110 RTX را $\frac{3}{5}$ کیلومتر تخمین زد.



—RTX 12-110—

راهنمای مریگری کاربری

۰۱۰۰۵۴۵۵۰۵-۰۱۰۱ ک-رم



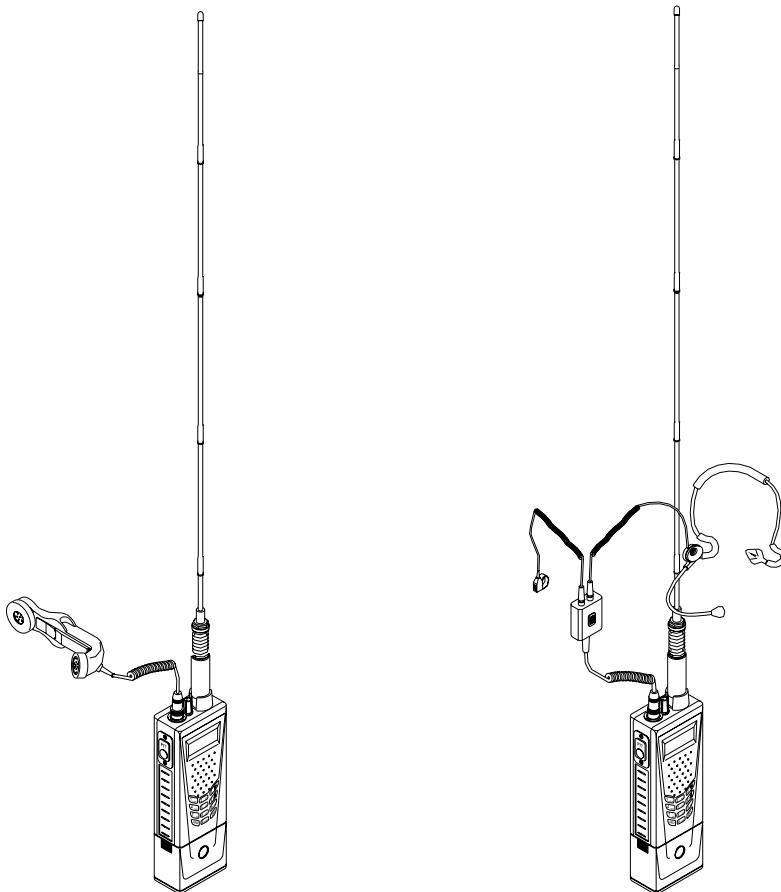
شکل ۱- بی سیم فاتح حمایلی 12-110



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰-۰۰۵-۴۵-۵-۰۰-۰۱-۰۱



شکل ۳- کاربری بی سیم فاتح حمایلی RTX 12-110 با اتصال آتن و گوشی دهنی(متصلات اختیاری) به آن

شکل ۲- کاربری بی سیم فاتح حمایلی 12-110 RTX با اتصال آتن و هدست به آن



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰-۰۵-۴۵-۵۰-۵۰-۰۱



۱-۳- قابلیت ها و مشخصات

۱-۳-۱- قابلیت ها

- دارای صد کانال پیش تنظیم
- قابل استفاده در دو حالت Half duplex و Simplex و امکان برنامه ریزی دستی(صفحه کلید)
- یا بوسیله‌ی رایانه
- قابل اتصال به گوشی دهنی، هدست یا Hands free
- دارای سیستم اسکوئلچ تن و اسکوئلچ نویز
- توانایی انتخاب نوع و حساسیت اسکوئلچ(حساسیت گیرنده به سیگنال ورودی) از طریق صفحه کلید در وضعیت گیرندگی
- توانایی انتخاب میزان صوت خروجی توسط ولوم سوئیچ در وضعیت گیرندگی
- فعال بودن AGC ورودی در وضعیت گیرندگی
- توانایی انتخاب توان خروجی در دو وضعیت
- توانایی کار با رمز کننده‌ی بیرونی(External)
- مجهز به صفحه‌ی نمایشگر LCD
- توانایی استفاده از کلمه‌ی عبور>Password) برای کنترل دسترسی
- توانایی افزایش توان فرستنده‌ی تا 5W با استفاده از بوستر بی‌سیم فاتح کوله‌ای
- دارای ID CALLER در حالت SMS
- قابلیت ارسال SMS در حالت‌های GROUP CALL, SEL, CALL, BROADCAST
- طول SMS شانزده کاراکتر
- قابلیت اتصال به مودم بیرونی(External)
- قابلیت اتصال به دیتا ترمینال
- قابل برنامه‌ریزی از بیرون دستگاه



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۴۵۵۰۵-۰۱ ک-۰۱



۱-۳-۲- مشخصات

الف) مشخصات الکترونیکی

مشخصات عمومی

30~87.9875MHz	باند فرکانسی
(00-99) ۱۰۰ کanal	تعداد کanal پیش تنظیم
25KHz/12.5KHz	فاصله کanalی
2320/4640	تعداد کanal های RF
FM باند باریک	نوع مدولاسیون
QPSK	نوع مدولاسیون ارسال دیتا(مودم)

مشخصات گیرندگی

10dB - با سیناد [*] برابر	حساسیت
65dB بهتر از	حذف فرکانس تصویر
65dB بهتر از	حذف ^{**}
70dB بهتر از	حذف کanal مجاور
300±30Hz در محدوده [*]	پاسخ فرکانس صوت
3400±300Hz در محدوده [*]	اعوجاج صوت گیرندگی در ماکریم توان صوتی
کمتر از ۵ درصد	جریان مصرفی
۱۵۰ میلی آمپر در حالت انتظار	
۳۰۰ میلی آمپر در حالت دریافت صوت	
با حد اکثر دامنه	



* در سیستمهای مخابراتی، S/N پارامتری برای سنجش حساسیت گیرندگی است که در مدولاسیونهای مختلف، مقادیر استاندارد مربوط به خود را دارد. پارامتر S/N، نشانگر نسبت توان سیگнал به توان نویز

در ورودی گیرنده می‌باشد و سیناد پارامتری مشابه S/N می‌باشد.

** برای انجام بھینه‌ی مدولاسیون در آن سیستم لازم است تا امواج پیام قبل از مدولاسیون FM یک مرحله شیفت فرکانسی یابد. این فرکانس میانی را فرکانس IF می‌گویند.

—RTX 12-110—

راهنمای مریگری کاربری

۰۱۰-۰۰۵-۴۵-۵-۵-۰-۰۱



۷ تا ۱۰ ولت ۷/۴ ولت نامی)

نویز و تن

• ولتاژ تغذیه

• نوع اسکوئچ

(a) مشخصات فرستندگی

LP ۱۰۰mW±1dB در حالت

• توان خروجی

HP ۲W±1dB در حالت

±5PPM

• پایداری فرکانسی

150±2Hz

• فرکانس پایلوت تن

بهتر از ۵۰dB

• حذف هارمونیک

LP ۴۵۰ میلی آمپر در حالت

• جریان مصرفی

HP ۱/۴ آمپر در حالت

کمتر از ۵ درصد

• اعوجاج مدولاسیون

بعد از ۳ دقیقه فرستندگی، قطع

• حداکثر زمان PTT دائم

حداقل ۲۰ میلی ولت

• دامنهٔ ورودی میکروفون با بار 600Ω

بیشتر از ۱ ساعت(با نسبت ۱-۱-۸)

• طول عمر باتری

(Tone تن)

• نوع اسکوئچ

(b) مشخصات مکانیکی

۱۵۰ × ۷۰ × ۴۰ میلی متر

• ابعاد(بدون باتری)

آلومینیم

• جنس بدنه

کمتر از یک کیلوگرم

• وزن با باتری

کمتر از ۷۰۰ گرم

• وزن بدون باتری

(c) مشخصات محیطی

+65°C -25°C

• دمای کار

MIL-STD-810

• استاندارد محیطی

MIL-STD-461

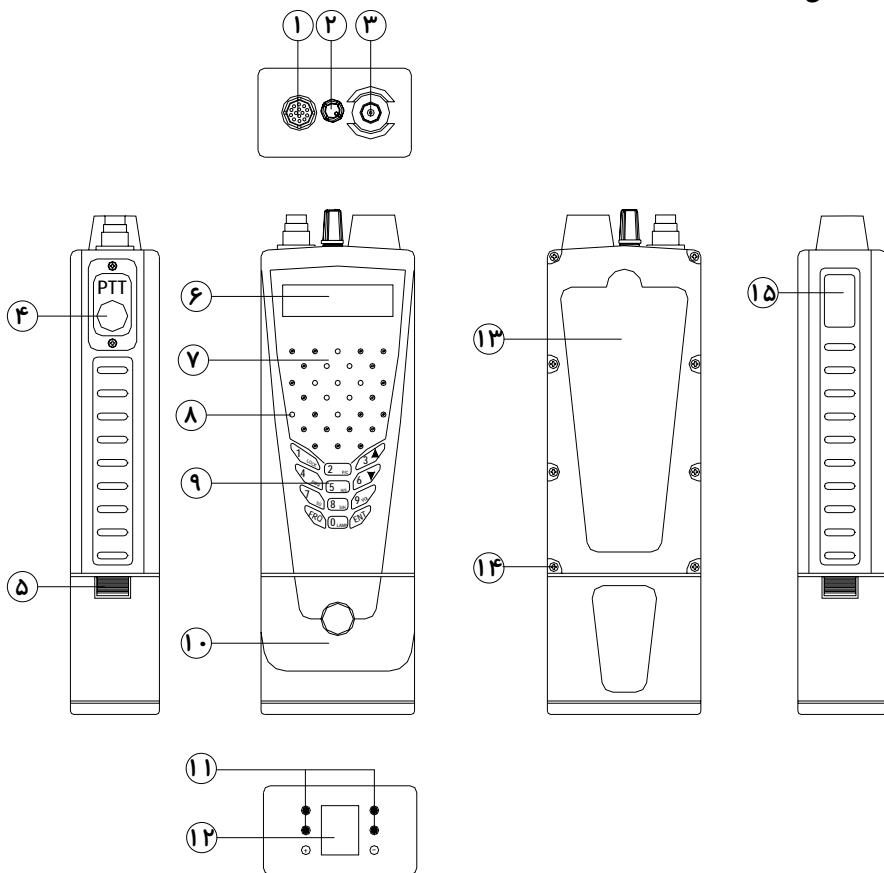
• استاندارد EMI و EMC

**—RTX 12-110—****راهنمای مریبگری کاربری**

۰۵۰-۰۵-۰۵-۰۰۱-۰۰۱

۲- اجزای سیستم

٢-١- معرفی اجزاء



شکل ۴- نمایهای بی سیم فاتح حمایلی RTX 12-110



— RTX 12-110

راهنمای مریپگری کاربری

• ۱ - ۰ ۰ - ۵ - ۴ ۵ - ۵ - ۰ ۰ - ۱ - ۰ ۱



کانکتور اتصال گوشی دهنی یا هدست	۱
ولوم سوئیچ	۲
کانکتور نصب آتن شلاقی	۳
کلید PTT	۴
ضامن جدا کننده ی جا باتری	۵
صفحه ی نمایش	۶
محفظه ی بلندگو	۷
محفظه ی میکروفون	۸
صفحه کلید	۹
جا باتری	۱۰
پین های اتصال دستگاه به شارژر باتری	۱۱
محل نصب پلاک باتری	۱۲
در دستگاه	۱۳
پیچ های اتصال در دستگاه به بدنه ی آن	۱۴
محل نصب پلاک دستگاه	۱۵



— RTX 12-110

راهنمای مریپگری کاربری

• ۵-۵-۴۵-۵-۰-۱-۰-۱



۲-۲- شرح اجزاء

① کانکتور اتصال گوشی دهنی یا هدست

از این کانکتور برای اتصال گوشی دهنی یا هدست به دستگاه استفاده می‌شود. در این صورت هرگاه توسط کاربر به جای مد SP، مد HN انتخاب شود، مسیر صدا از بلندگوی روی دستگاه به گوشی دهنی منتقل شده و بوسیله‌ی کلید روی گوشی می‌توانیم عمل PTT را انجام دهیم.

② ولوم سوئیچ

سوئیچ فوق برای روشن و خاموش کردن بی‌سیم و افزایش و کاهش سطح صوت خروجی استفاده می‌شود.

③ کانکتور نصب آنتن شلاقی

این کانکتور TNC برای اتصال آنتن شلاقی به بی‌سیم در نظر گرفته شده است.

④ کلید PTT

вшرده شدن این کلید در زمان ارسال، بی‌سیم را در حالت فرستنده‌ی قرار می‌دهد. در این حالت، لازم است تا کاربر در مقابل محفظه‌ی مربوط به میکروفون صحبت کند.

⑤ ضامن جداگذنده‌ی جا بازدri

با فشار دادن این ضامن به سمت پایین، زبانه‌ی قفل شده‌ی جا بازتری آزاد گشته، می‌توانید جا بازتری را به صورت کشویی از دستگاه جدا نمایید.

⑥ صفحه‌ی نمایش

این نمایشگر از نوع LCD بوده، مشخصات سیستم(فرکانس‌ها، مدهای مختلف و پیغام‌های مناسب) را نشان می‌دهد.

⑦ محفظه‌ی بلندگو

سوراخ‌هایی روی پنل دستگاه در مقابل بلندگوی موجود در داخل آن تعییه شده است تا صدای بلندگو بتواند به راحتی به بیرون انتشار پیدا کند.

⑧ محفظه‌ی میکروفون

برای انتقال صدا به میکروفون موجود در داخل دستگاه، سوراخ ریزی روی پنل آن تعییه شده است و میکروفون مورد نظر، زیر این سوراخ قرار دارد.



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۰۴۵۵-۰۵-۰۱



صفحه کلید ۹

صفحه کلید دارای دوازده کلید برای وارد کردن اطلاعات بی سیم (مقدار فرکانس ارسال و دریافت، مدهای مختلف کاری و ...) است. کلید های رقمی علاوه بر اعمال رقم مربوطه، کاربرد های دیگری نیز در صفحه کاربری دارند که عبارتند از.

• کلید 1

از این کلید برای رفتن به مد کانال استفاده می شود. در این صورت بعد از فشردن کلید ۱، کلیدهای افزاینده و کاهنده (کلیدهای ۳ و ۶) برای افزایش یا کاهش شماره‌ی کانال بکار گرفته می شوند. لازم به ذکر است که بلافاصله پس از فشردن کلید فوق تغییری در اطلاعات صفحه نمایش ایجاد نمی شود.

• کلید 2

این کلید تک منظوره بوده و فقط برای ورود اعداد از آن استفاده می شود.

• کلید 3

از این کلید برای افزایش شماره‌ی کانال پیش تنظیم یا سطح اسکوئچ استفاده می شود.

• کلید 4

این کلید برای افزایش یا کاهش توان خروجی به کار می رود و با هر بار فشردن آن، عکس حالت قبلی رخ می دهد.

• کلید 5

کاربرد این کلید، تغییر مسیر صوت خروجی بین گوشی دهنی یا هدست و بلندگوی روی کیس دستگاه است.

• کلید 6

از این کلید برای کاهش شماره‌ی کانال پیش تنظیم یا سطح اسکوئچ استفاده می شود.

• کلید 7

کاربرد این کلید در تغییر سطح اسکوئچ است. در این صورت کلیدهای افزاینده و کاهنده (کلیدهای ۳ و ۶)، نیز بکار گرفته می شوند.

• کلید 8

این کلید برای انتخاب شماره‌ی کانال به کار می رود. با زدن این کلید، نشانگر LCD روی شماره‌ی کانال به صورت چشمک زن ظاهر شده و منتظر وارد کردن عددی بین ۰۰ تا ۹۹ می‌ماند.



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۴۵۵۵۰۰۱-۰۱



• کلید ۹

برای این کلید فعلًاً کاربردی در نظر گرفته نشده است.

• کلید ۰

این کلید برای روشن و خاموش کردن چراغ زمینه‌ی صفحه‌ی نمایشگر به کار می‌رود.

• FRQ کلید

این کلید برای وارد شدن به مد تعویض فرکانس به کار می‌رود. در ضمن برای ارسال SMS نیز کلید FRQ کاربرد دارد.

• ENT کلید

از این کلید برای رفتن از صفحه‌ی کاربری به منوی اصلی بی‌سیم و خارج شدن از هر منو و رفتن به منوهای قبلی استفاده می‌گردد. همچنین برای تأیید فرکانس وارد شده در مد تغییر فرکانس کلید ENT بکار می‌آید.

(۱۰) جا باتری

این محفظه در بر گیرنده‌ی باتری‌های دستگاه است.

(۱۱) پین‌های اتصال دستگاه به شارژر باتری

این پین‌ها که در زیر محفظه‌ی باتری قرار دارند، برای شارژ کردن آن به کار می‌روند و اتصال الکترودهای روی باتری را با بیرون دستگاه برقرار می‌کنند. لازم به ذکر است که در باتری‌های غیرقابل شارژ این پین‌ها وجود ندارند.

(۱۲) محل نصب پلاک باتری

در این محل پلاک باتری که شامل مشخصات آن می‌باشد، نصب می‌شود.

(۱۳) در دستگاه

با باز کردن این در در موقع ضروری می‌شود به داخل دستگاه دسترسی پیدا کرد. این کار هرگز نباید توسط افراد غیر متخصص و غیر مجاز صورت گیرد.

(۱۴) پیچ‌های اتصال در دستگاه به بدنه‌ی آن

از این پیچ‌ها برای محکم کردن در دستگاه به بدنه‌ی آن استفاده شده است.

(۱۵) محل نصب پلاک دستگاه

در این محل پلاک دستگاه نصب می‌شود.



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۰۵-۴۵-۵۰-۵۰-۰۰-۰۱



۳- متعلقات سیستم

۱-۱-۳- متعلقات استاندارد

۱-۱-۱-۳- هدست



شکل ۵- هدست(کد ۶۵۵۴۸)

۱-۲-۱-۳- آتن باند پهن(Wideband)



شکل ۶- آتن باند پهن(کد ۶۸۹۶۸)

۱-۳-۱-۳- حمایل و کیف

از این مجموعه برای محافظت از بی سیم و نگهداری آن به خصوص در هنگام استفاده از گوشی دهنی و هدفون استفاده می شود و به گونه ای طراحی شده که به کمر کاربر بسته شده تا علاوه بر راحتی حمل، دسترسی آسان به بی سیم را فراهم نماید.



شکل ۷- حمایل و کیف(کد ۱۰۹۰۹۳)

راهنمای مریگری کاربری

۰۱۰۰۰۵۴۵۵۰۵-۰۱۰۱-۰۱۰۱

—RTX 12-110—

۳-۱-۴-باتری

باتری مورد نظر برای بی سیم فاتح حمایلی RTX 12-110 با مشخصه‌ی 3.6Ah در حدود ۱۰ ساعت با ضریب ۸-۱-۱ کار می‌کند که می‌تواند هم از نوع قابل شارژ(شکل ب) و هم غیر قابل شارژ(شکل الف) باشد. روش شناسایی این دو باتری از هم وجود پین‌هایی زیر باتری است که برای، شارژ کردن تعیین شده است.



شکل ۸- نمای بالای باتری (کد ۶۵۵۴۷)



شکل ب(نمای پایین) شکل الف(نمای پایین)

نسبت ۱-۸ نشان دهنده‌ی یک ثانیه فرستندگی، یک ثانیه گیرندگی و هشت ثانیه Standby می‌باشد.

۳-۱-۵-شارژر

این دستگاه برای شارژ باطنی قابل شارژ بی‌سیم RTX 12-110 استفاده می‌گردد.



شکل ۹- شارژر (کد ۶۵۵۹۶)



— RTX 12-110

راهنمای مریپگری کاربری

• ۱ - ۰ ۰ - ۵ - ۴ ۵ - ۵ - ۰ ۰ - ۱ - ۰ ۱



۳-۲- متعلقات اختیاری

۳-۱- گوشی دهنی

از گوشی دهنی با فشردن کلید PTT تعییه شده بر روی آن، برای ارسال و دریافت مکالمه‌ی پیام استفاده می‌شود.

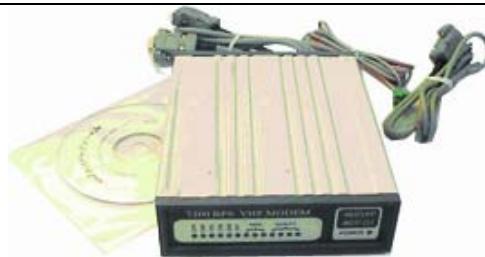


شکل ۱۰ - گوشی دهنی (کد ۶۵۱۱۰)

☞ گوشی دهنی می‌تواند به رمزگذاری بیرونی (External) نیز مجهز شود که در آن صورت می‌تواند با صفحه کلید و یا بدون صفحه کلید باشد.

۳-۲-۳- مودم

برای ارسال دیتا بوسیله‌ی بی‌سیم از مودم و رایانه استفاده می‌شود. (مودم دارای دفترچه‌ی کاربری جداگانه می‌باشد).



شکل ۱۱ - مودم (کد ۶۵۶۰۰)



— RTX 12-110 —

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰-۰۰۵-۴۵۵-۵۰۵-۰۰۱



۴- نصب و راه اندازی

۱- روش نصب

این دستگاه به علت داشتن حجمی کوچک، می تواند در دست(شکل ۱۲) یا داخل کیف مربوطه که به همین منظور طراحی شده است، قرار گیرد. کیف مذکور بر روی بدن نیروی پیاده نصب شده و با اتصال گوشی دهنی(شکل ۱۴) به بی سیم و در دست گرفتن آن، امکان استفاده از بی سیم فراهم می گردد. می توان با اتصال هدست(شکل ۱۳) به بی سیم و قرار گرفتن آن بر روی سر نیروی پیاده، دستگاه را مورد استفاده قرار داد.



شکل ۱۳ - کاربری بی سیم به صورت دستی



شکل ۱۲ - کاربری بی سیم به صورت دستی



شکل ۱۴ - کاربری بی سیم با گوشی دهنی(متصلات اختیاری)



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۰۵۰۴۵۵۰۵۰۵۰۰۱



۴-۲- روش راه اندازی

در راه اندازی این سیستم برای اولین بار، به نکات زیر توجه نمایید.

- ☞ قبل از روشن کردن دستگاه، آتنن را به سوکت مربوطه متصل نمایید. در ضمن به اتصال بین باطنی و دستگاه توجه نمایید تا کاملاً قفل شده باشد.
- ☞ دستگاه را با چرخاندن سوئیچ ولوم مربوطه روشن نمایید.
- ☞ در صورتیکه دستگاه برای اولین بار روشن شده و رمز عبور کاربر (User Password) کد 0000 و برای رمز عبور فرماندهی (Master Password) کد 1111 را وارد کنید. به این ترتیب وارد صفحه‌ی کاربری بی‌سیم می‌شوید.
- ☞ با فشار دادن همزمان کلیدهای 1 و 3، قفل صفحه کلید را باز نمایید.
- ☞ عملکرد هر کدام از کلیدها را امتحان کنید و تأثیر آن را روی LCD (نمایشگر) مشاهده نمایید.
- ☞ توجه داشته باشید که کلید 2 دارای عملکرد خاصی نیست و کلیدهای 1 و 7 نیز به تنها‌ی روی LCD اثری ندارند. مگر اینکه به دنبال آنها یکی از کلیدهای 3 یا 6 فشرده شود.
- ☞ فرکانس‌های مختلف را توسط کی برد وارد نموده با دستگاه دیگری، گیرندگی و فرستندگی دستگاه را در فرکانس‌های مربوطه امتحان کنید.
- ☞ با توجه به نظر فرماندهی بی‌گان مربوطه، فرکانس‌های مختلف را در کانال‌های آن و گروه‌های مختلف، وارد حافظه‌ی دستگاه نمایید.
- ☞ با خاموش و روشن کردن مجدد دستگاه، مقادیر ذخیره شده را بازخوانی نمایید.
- ☞ برای ورود به منوی اصلی، کلید ENT را به مدت ۳ ثانیه نگه دارید تا منو ظاهر شود.



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری
۰۱۰۰۰۵۵۵۵۰۵-۰۵۰۵۰۰۱

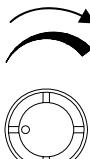


۵- راهنمای استفاده

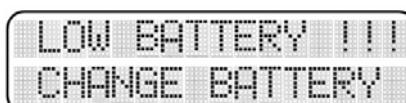
۱-۵- برنامه‌ریزی بی سیم فاتح حمایلی RTX 12-110

بی سیم فاتح حمایلی قابلیت برنامه‌ریزی از بیرون(بدون باز شدن در دستگاه) را دارا می‌باشد. روش برنامه‌ریزی دستگاه بطور مفصل در راهنمای تعمیرات آورده شده است.

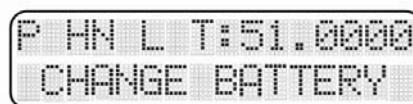
۲-۵- روشن کردن بی سیم فاتح حمایلی RTX 12-110

 ON/OFF	<p>سوئیچ ولو روی بی سیم را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا دستگاه روشن شود.</p> <p>پیغام وارد کردن رمز عبور (Password)، به صورت زیر روی صفحه‌ی نمایش ظاهر می‌گردد.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;">PASSWORD=*****</div>
--	--

بی سیم فاتح حمایلی RTX 12-110، امکان تست ولتاژ باتری در هنگام روشن شدن دستگاه را دارد. هنگام روشن شدن دستگاه، اگر ولتاژ باتری کمتر از ۶ ولت باشد، بجای پیغام فوق(درخواست رمز عبور)، با پیغام زیر به کاربر اعلام می‌شود که باتری بایستی تعویض شود.



در صورتیکه باتری دستگاه پس از روشن شدن کمتر از ۶ ولت نباشد، یعنی پیغام فوق هنگام روشن شدن دستگاه روی نمایشگر ظاهر نشود و به هر دلیلی باتری پس از مدتی دشارژ شود(مثلاً دستگاه مدت زیادی روشن بماند)، به محض قرار گرفتن در حالت فرستندگی(فشردن کلید PTT) ولتاژ باتری کنترل می‌شود. اگر ولتاژ باتری از ۶ ولت کمتر باشد، پیغام زیر هر ۱۵ ثانیه یک بار به مدت ۲ ثانیه روی نمایشگر ظاهر شده و هشداری(Alarm) از گوشی دهنی شنیده می‌شود.



—RTX 12-110—

راهنمای مریگری کاربری

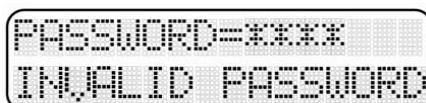
۰۱۰-۰۰۵-۴۵-۵-۰۰۵-۰-۰۱



۳-۵- ورود به سیستم

	<p>توسط کلیدهای عددی، برای رمز عبور کاربر کد 0000 و برای رمز عبور فرماندهی کد 1111 را وارد کنید.</p>
	<p>با وارد کردن هر عدد، یک ستاره روی صفحه نمایش ظاهر می شود.</p>

سیستم تا ۴ بار برای وارد کردن کلمه عبور صحیح منتظر می ماند. اگر برای چهارمین بار رمز عبور اشتباه وارد شود، پیغام زیر روی صفحه نمایش ظاهر می گردد. در اینصورت برای وارد کردن کلمه عبور باید سیستم را مجددآ خاموش و روشن کنید.



برای این بی سیم دو نوع رمز عبور در نظر گرفته شده است که عبارتند از.
● رمز عبور کاربری(User Password) که استفاده کننده را قادر می سازد تا اطلاعاتی نظیر شماره کanal، مقدار توان خروجی، میزان اسکوئلچ و مسیر صوت خروجی را تغییر دهد.

● رمز عبور فرماندهی(Master Password) که علاوه بر موارد فوق، استفاده کننده را قادر به تغییر اطلاعات کلیدی دستگاه مثل تغییر رمز عبور و ... می سازد.
در صورتیکه رمز عبور کاربری یا فرماندهی را تغییر دادید، حتماً رمز عبور جدید را با خاطر داشته باشید. زیرا در صورت فراموش نمودن رمز عبور، دیگر امکان استفاده از بی سیم را نخواهید داشت.

در صورت درست بودن رمز عبور، صفحه کاربری ظاهر می شود. صفحه کاربری صفحه ای است حاوی برخی اطلاعات بی سیم فاتح حمایلی از قبیل فرکانس، وضعیت گیرنده یا فرستنده، نوع و میزان اسکوئلچ، مقدار توان خروجی، آنالوگ یا Wideband بودن وضعیت سیستم، مسیر خروجی صوت و شماره کanal.



—RTX 12-110—

راهنمای مریگری کاربری

۰۱۰۰۰۵۴۵۵۰۵-۰۱۰۱



سیستم به طور پیش فرض در حالت P (مد ارسال آنالوگ) قرار می‌گیرد. اگر کاربر روی صفحه کاربری بجای P، W را مشاهده کند، برای تغییر این مدل لازم است وارد منوی DATA، زیر منوی SETTING شده و این مدل را تغییر دهد.

در حالت عادی، دستگاه در وضعیت گیرندهٔ قرار دارد و بر روی فرکانس گیرندهٔ RX)، منتظر دریافت سیگнал می‌باشد. برای بردن سیستم به حالت فرستندهٔ کافیست کلید PTT روی پنل، هدست یا گوشی دهنی را بفشارید. در این صورت فرکانس ارسال (TX) بسته شده، دستگاه در وضعیت فرستندهٔ قرار می‌گیرد و سیستم آمادهٔ ارسال صدای استفاده کننده می‌گردد. در هنگام فرستندهٔ کیمی، مدارات گیرندهٔ خاموش بوده و سیستم هیچ گونه دریافتی ندارد. رها کردن کلید PTT، سیستم را مجدداً در وضعیت گیرندهٔ قرار می‌دهد.

در حالت Simplex (فرکانس دریافت و ارسال مساوی)، کاراکتر جلوی عدد فرکانس عوض می‌شود (در هنگام فشردن کلید PTT، T و در غیر این صورت R می‌گردد). همچنین در این حالت، علامت قفل صفحه کلید (*)، گوشی پایین سمت راست LCD نمایش داده می‌شود. در حالت Half Duplex با وجود قفل بودن صفحه کلید، علامت * روی صفحه نمایش ظاهر نمی‌شود و با فشردن همزمان دو کلید 1 و 3 صفحه کلید فعال می‌شود.

در هنگام فرستندهٔ اشاره‌گر صفحهٔ نمایش به صورت چشمکزن روبروی کاراکتر فرکانس فرستندهٔ T قرار می‌گیرد. با خروج از وضعیت فرستندهٔ این حالت از بین می‌رود.

S0~S7 نشان دهندهٔ سطح حساسیت اسکوئیچ NOISE و T نشان دهندهٔ اسکوئیچ TONE می‌باشد.



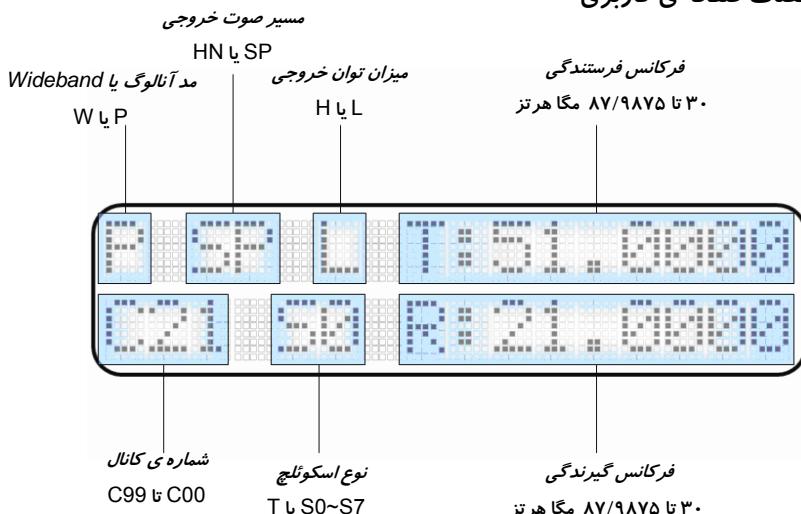
—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۰۴۵۵۰-۰۵-۰۱

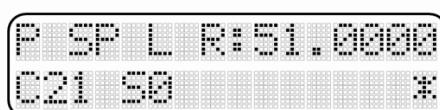


۱-۳-۵ - مشخصات صفحه‌ی کاربری

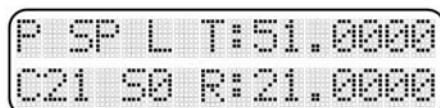


شکل ۱۵ - مشخصات صفحه‌ی کاربری

نمونه‌ی صفحه‌های کاربری در مدهای Simplex و Half Duplex به صورت زیر می‌باشد.



صفحه‌ی کاربری در مد Simplex



صفحه‌ی کاربری در مد Half Duplex



—RTX 12-110—

راهنمای مریگری کاربری
۰۱-۰۰۱-۴۵۵-۵۰۵-۰۰۰-۰۰۰-۰۰۰-۰۰۰-۰۰۰-۰۰۰-۰۰۰



۵-۴- تنظیمات دستگاه

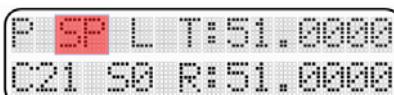
تنظیمات این بخش بوسیله‌ی کاربری که با رمز عبور کاربری (User Password) به سیستم دسترسی دارد نیز انجام پذیر می‌باشد.

۵-۴-۱- فعال یا غیر فعال نمودن صفحه کلید

 1 LOCK	 3 ▲	کلیدهای ۱ و سپس کلید ۳ را با هم بفشارید. صفحه کلید فعال شده و در صورت فعل بودن قفل می‌گردد.
---------------	------------	--

به طور پیش فرض صفحه کلید در ابتدا غیر فعال می‌باشد و در صفحه‌ی کاربری مد Simplex، قفل بودن با علامت * مشخص می‌شود.

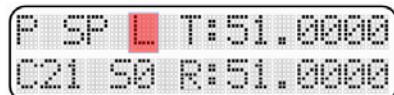
۵-۴-۲- انتخاب مسیر صوت خروجی



 5 H/S	کلید ۵ را بفشارید. با هر بار فشردن این کلید، مسیر ارسال صوت خروجی (روی گوشی دهنی، هدست یا بلندگو) تغییر می‌کند.
--------------	--

حروف SP برای بلندگو و حروف HN برای گوشی دهنی یا هدست روی صفحه‌ی نمایشگر ظاهر می‌شوند.

۵-۴-۳- انتخاب توان خروجی در وضعیت فرستنده



 4 PWR	کلید ۴ را بفشارید. با هر بار فشردن این کلید، سطح توان خروجی، زیاد یا کم می‌شود.
--------------	--

حرف H برای سطح توان زیاد و حرف L برای سطح توان کم روی صفحه‌ی نمایشگر ظاهر می‌شود.

— RTX 12-110 —

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۰۵۵۵۵۰۵۰-۰۱۰۱



۵-۴-۴- فعال کردن مد کانال های پیش تنظیم

P SP L T:51.0000
C21 S0 R:51.0000

 1 <small>LOCK</small>	
---	--

کلید ۱ را بفشارید.

سیستم در مد تغییر کانال های پیش تنظیم قرار می گیرد.

- ☞ کلیدهای ۳ و ۶ در این مد برای افزایش و کاهش شماره‌ی کانال بکار می‌روند.
- ☞ کانال‌های پیش تنظیم، کانال‌های مشخصی هستند که فرکانس آنها از قبل تعیین می‌شود.

۵-۴-۵- انتخاب شماره‌ی کانال

P SP L T:51.0000
C21 S0 R:51.0000

 8 <small>SIH</small>	
--	--

کلید 8 را بفشارید.

اشاره‌گر صفحه، بصورت چشمک زن روی رقم شماره‌ی کانال قرار می‌گیرد.

- ☞ در این حالت با وارد نمودن شماره‌ی کانال مورد نظر(عددی بین ۰۰ تا ۹۹)، به آن کانال خواهد رفت.

۵-۴-۶- تغییر حساسیت اسکوئلچ

P SP L T:51.0000
C21 S0 R:51.0000

 7 <small>S0</small>	
---	--

کلید 7 را بفشارید.

سیستم در مد تغییر سطح حساسیت گیرنده قرار می‌گیرد.

- ☞ کلیدهای ۳ و ۶ در این مد جهت افزایش و کاهش حساسیت اسکوئلچ بکار می‌روند.
- ☞ عبارت‌های S7 تا S0 برای حساسیت‌های مختلف اسکوئلچ، روی صفحه‌ی نمایشگر ظاهر می‌شوند.(لازم به ذکر است، این عملیات فقط در اسکوئلچ نویز انجام پذیر است).

—RTX 12-110—

راهنمای مریگری کاربری

۰۱۰۰۰۵۴۵۵۰-۰۵۰-۰۱۰۱



٥-٤-٧- تغییر سطح ولوم

  ON/OFF	<p>سوئیچ ولوم روی بی‌سیم را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید.</p> <p>سیستم در وضعیت تغییر سطح صوت خروجی قرار می‌گیرد.</p>
---	---

با چرخاندن سوئیچ ولوم در جهت و خلاف جهت عقربه‌های ساعت، سطح صوت خروجی شنیده شده از بلندگو به ترتیب افزایش و کاهش می‌یابد ولی تأثیری روی صفحه‌ی نمایش مشاهده نمی‌شود.

۵-۴-۸- تغییر فر کانس

	<p>اشاره گر صفحه، بصورت چشمک زن روی رقم اول فرکانس قرار می گیرد.</p>
---	--

در این وضعیت می‌توانید فرکانس مورد نظر را با استفاده از ارقام صفحه کلید وارد نمایید.
برای ذخیره‌ی فرکانس انتخاب شده در حافظه، کلید ENT را بفشارید. به این ترتیب دستگاه از
مد تغییر فرکانس خارج می‌شود.

در حالت Simplex با فشردن کلید FRQ، می توانید فرکانس RX را تغییر دهید.

در حالت Half Duplex نیز ابتدا با فشردن کلید FRQ، می توانید فرکانس TX را تغییر دهید. سپس برای تغییر فرکانس RX، لازم است تا کلید FRQ را دوباره بفشارید.



— RTX 12-110

راهنمای مریپگری کاربری

• ۱ - ۰ ۰ ۱ - ۰ ۱ - ۰ ۵ - ۰ ۵ - ۰ ۴ ۵ - ۰ ۵ - ۰ ۵ - ک مر - ۰ ۵ - ۰ ۵ - ۰ ۱



۱۲.۵KHz - تغییر فرکانس به اندازه‌ی فاصله یا پله‌ی فرکانسی

P	SP	L	T:51.0000
C21	S0	R	I:51.0000

	کلید FRQ را بفشارید تا اشاره‌گر صفحه، بصورت چشمک زن روی رقم اول فرکانس قرار گیرد.
	با فشردن کلید ۱، می‌توان فرکانس را به مقدار ۱۲.۵KHz کاهش و با فشردن کلید ۲ می‌توان فرکانس را به مقدار ۱۲.۵KHz افزایش داد.

به تعداد دفعاتی که کلیدهای ۱ یا ۲ فشرده شوند، فرکانس به همان تعداد، ۱۲.۵KHz کاهش یا افزایش می‌یابد.

۱۰-۴-۵ - تغییر روشنایی صفحه‌ی نمایشگر

	کلید ۰ را بفشارید.
	لامپ زمینه‌ی صفحه‌ی نمایشگر روشن یا خاموش می‌شود.



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰-۰۰۵-۵۴۵-۵۰۰-۱۰۰-۰۵۰-۰۵۰-۰۵۰-۰۵۰-۰۵۰



۵-۵-منوهای سیستم

۱-ورود به منوی اصلی

	در صفحه کاربری، کلید ENT را به مدت ۳ ثانیه نگه دارید. با ظاهر شدن منوی اصلی، کلید ENT را رها کنید.
--	---

👉 در صورتی که با رمز عبور فرماندهی وارد سیستم شده باشید، به این قسمت دسترسی خواهید داشت و برای دفعات بعد نیازی به وارد نمودن رمز عبور نمی‌باشد، مگر اینکه دستگاه خاموش شود.

👉 در صورت ورود به سیستم با رمز عبور کاربری لازم است تا پس از فشردن کلید ENT به مدت ۳ ثانیه کلمهٔ عبور فرماندهی(MASTER PASSWORD) را برای دسترسی به منوی اصلی سیستم وارد نمایید.

👉 با هر بار فشردن کلید ENT در منوهای مختلف، یک مرحله به عقب بر می‌گردید.

👉 در صورتیکه رمز عبور کاربری یا فرماندهی را تغییر دهید، حتماً رمز عبور جدید را بخاطر داشته باشید. زیرا در صورت فراموش نمودن رمز عبور، دیگر امکان استفاده از بی‌سیم را نخواهید داشت.



—RTX 12-110—

راهنمای مریگری کاربری

۰۱۰۰۰۴۵۵۰۵-۰۵-۰۱-۰۱-۰۱



۵-۲-۳- معرفی انتخاب های منوی اصلی

تنظیمات این بخش بوسیله‌ی کاربری که با کلمه‌ی عبور فرماندهی (MASTER PASSWORD) به سیستم دسترسی دارد انجام پذیر می‌باشد.

منوی

در این منو می‌توانید شماره‌ی ID دستگاه، چگونگی ارسال اطلاعات و تغییر سیستم اسکوئلچ را تغییر داده یا از وضعیت سیستم سایزرن اطلاع حاصل نمایید.

- گزینه‌ی ID.NO

گزینه‌ی ID.NO یکی از انتخاب‌های منوی SETTING بوده و امکان تغییر شماره‌ی دستگاه را فراهم می‌نماید. این شماره در موقع ارسال SMS بکار می‌رود.

- گزینه‌ی DATA

با انتخاب این گزینه، می‌توانید مد ارسال را آنالوگ یا Wideband تعریف کنید.

- گزینه‌ی SYNTH

این گزینه وضعیت قفل یا عدم قفل سیستم سایزرن دستگاه را نشان می‌دهد.

- گزینه‌ی SQLCH

با انتخاب گزینه‌ی SQLCH می‌توان نوع اسکوئلچ سیستم را مشخص و یا کاملاً آنرا حذف کرد.

منوی

این گزینه برای تعیین مد کاری بی‌سیم در حالت Simplex یا Half Duplex بکار می‌رود.

منوی PAS&SCN

کاربرد این منو عبارت است از تغییر رمز عبور دستگاه در دو سطح کاربری و فرماندهی، انتخاب مددستجو و اطلاع از شماره‌ی نسخه‌ی نرم افزار سیستم.

- گزینه‌ی MSPASS

با انتخاب این گزینه می‌توانید رمز عبور فرماندهی را تغییر دهید.



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۰۴۵۵۰۵-۰۰۱



• گزینه‌ی USPASS

با انتخاب این گزینه می‌توانید رمز عبور کاربر را تغییر داده و آن را فعال یا غیر فعال کنید.

• گزینه‌ی VER

این گزینه شماره‌ی ویرایش نسخه‌ی نرم افزار دستگاه را نمایش می‌دهد.

• گزینه‌ی SCAN

با انتخاب این منو می‌توانید کانالها یا فرکانسهایی که در آن صحبت می‌شود را پیدا کنید(شنود). در منوی SCAN امکان انتخاب نحوه‌ی جستجو به دو صورت اتوماتیک(در ده کanal پیش فرض C00 تا C09) و غیر اتوماتیک(بر اساس انتخاب فرکانس ابتدا و انتهای) وجود دارد.

• منوی SMS

با انتخاب مد SMS، می‌توانید از سیستم برای ارسال پیغام‌های کوتاه استفاده نمایید.

• گزینه‌ی SELEC

با انتخاب گزینه‌ی SELEC می‌توانید پیغام کوتاه را به یک دستگاه خاص با شماره‌ی ID مشخص ارسال نمایید.

• گزینه‌ی GROUP

با انتخاب این گزینه پیغام کوتاه به یک گروه از دستگاه‌هایی که شماره‌ی دهگان ID آنها با هم برابر است، ارسال می‌گردد.

• گزینه‌ی BRDCS

گزینه‌ی BRDCS برای ارسال پیغام کوتاه به تمام بی‌سیم‌هایی که فرکانس گیرندگی مشابه دستگاه کاربر را دارند، استفاده می‌گردد. در این حالت شماره‌ی دستگاه در نظر گرفته نمی‌شود.

• گزینه‌ی INBOX

گزینه‌ی INBOX برای ذخیره‌ی پیغام‌های دریافت شده بکار می‌رود. ظرفیت آن، حداقل دو پیغام می‌باشد که با وارد شدن پیغام جدید، پیغام ما قبل آخر حذف می‌شود.(فقط آخرین دو پیغام کوتاه دریافتی نمایش داده می‌شود).



—RTX 12-110—

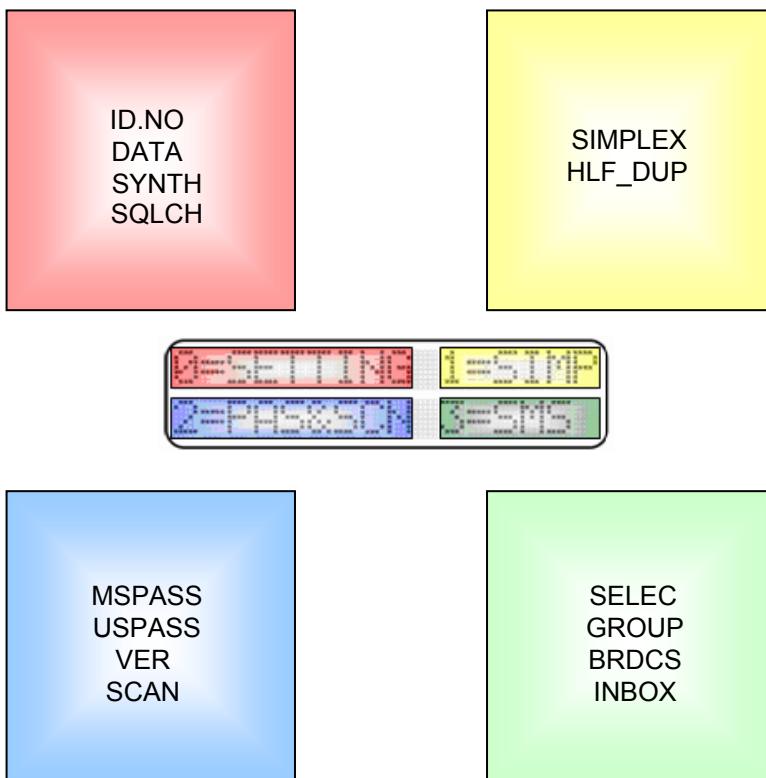
راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۴۵۵۰۵۰۰۱-۰۱



۵-۵-۳- روشهای استفاده از منوها

با نگهداشتن کلید ENT به مدت ۳ ثانیه، وارد صفحه‌ی اصلی منوها می‌شوید. برای خارج شدن از هر منو و رفتن به منوی ما قبل آن نیز کلید ENT را بپشارید.



شکل ۱۶- انواع انتخاب ها در منوی اصلی



— RTX 12-110

راهنمای مریپگری کاربری

• ۱۰۰۰۵-۴۵-۵۰-۵۰-۵-۰۰۱-۱



SETTING منوی

در منوی اصلی، کلید ۰ را بفشارید.

منوی SETTING به صورت زیر نمایش داده می‌شود.

0=ID..NO 1=DATA
2=SYNTH 3=SQLCH

در این منو و منوهای دیگر، عبارتی به صورت ENT ← يا SAVE=ENT وجود دارد که نشان دهنده، نحوه خروج از منوهها و ذخیره، اطلاعات جدید مم باشد.

• ID.NO. گز نہیں

در منوی SETTING، کلید 0 را بفشارید.

گزینه‌ی ID.NO به صورت زیر نمایش داده می‌شود.

ID. NUM. =
PRESS >9, SAVE = ENT

بای، عوض، نمودن شماره، ID سیستم، اعداد سی: ۰۰ تا ۹۹، انتخاب نمایند.

DATA، گزینہ

12 منو، کلید 1، بفشار بد

گزینه‌ی DATA به صورت زیر نماش، داده می‌شود.

TXMODE=ANLG
TOGL=0 SAVE=ENT

برای عوض نمودن مد سیستم از آنالوگ به دیجیتال (Wideband) و بالعکس، کلید ۰ را فشار بند. به این ترتیب حرف W به حای، P روی صفحه ۱، نمایشگر ظاهر می‌گردد.



— RTX 12-110

راهنمای مریپگری کاربری

•۵-۵-۴۵-۵-۰۰۱-۰۱



• گزینه های SYNTH

در منوی SETTING، کلید 2 را بفشارید.

گزینه های SYNTH به صورت زیر نمایش داده می شود.

SYNTESIZER=LOCK
←ENT

در صورت قفل نبودن سینتی سایزر، پیغام UNLO (قفل نیست) به جای LOCK (قفل است) روی صفحه نمایشگر ظاهر شده و نشانگر وجود اشکالی در سینتی سایزر سیستم می باشد.

• گزینه های SQLCH

در منوی SETTING، کلید 3 را بفشارید.

گزینه های SQLCH به صورت زیر نمایش داده می شود.

**1=SQUELCH TYPE
2=TONE SETTING**

در صورتیکه نوع اسکوئچ انتخاب شده NOISE ، SQLCH TYPE باشد، گزینه های SQLCH بصورت زیر نمایش داده می شود.

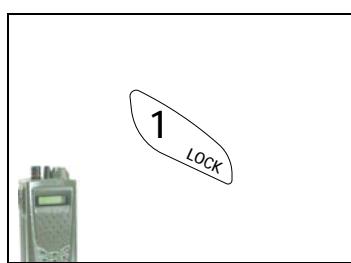
**1=SQUELCH TYPE
←ENT**

گزینه های SQUELCH TYPE

کلید 1 را بفشارید.

گزینه های SQLCH TYPE به صورت زیر نمایش داده می شود.

**SQUELCH=TONE
TOGL=0 SAVE=ENT**



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۴۵۵۰۵-۰۱۰۱



برای عوض نمودن نوع اسکوئلچ سیستم از NOISE به TONE و بالعکس، کلید ۰ را بفشارید.

در صورتیکه نوع اسکوئلچ انتخاب شده یا SQLCH TYPE TONE باشد، در صفحه‌ی کاربری بجای نمایش سطح اسکوئلچ (S0-S7) عبارت T نمایش داده می‌شود. هنگام بازگشت از این گزینه، گزینه‌ی TONE SETTING اضافه می‌شود.

► گزینه‌ی TONE SETTING ➤

2 P/C	کلید ۲ را بفشارید. گزینه‌ی TONE SETTING به صورت زیر نمایش داده می‌شود.

برای فعال و غیر فعال نمودن اسکوئلچ TONE کافیست کلید ۰ را بفشارید.

● منوی SIMP ➤

1 LOCK	در منوی اصلی، کلید ۱ را بفشارید. گزینه‌ی SIMP به صورت زیر نمایش داده می‌شود.

با فشردن کلید ۰ در این گزینه، می‌توانید مد سیستم را از Simplex به Half Duplex تغییر دهید. به این ترتیب عبارت HLF_DUP به جای SIMPLEX روی صفحه‌ی نمایشگر ظاهر می‌گردد.

اگر مد سیستم از Simplex به Half Duplex تغییر کند، در صفحه‌ی کاربری، فرکانس گیرندگی و فرستندگی هر دو نشان داده می‌شوند.



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰-۰۵-۴۵-۵۰-۵۰-۰۰-۰۱



منوی PAS&SCN

در منوی اصلی، کلید 2 را بفشارید.

2 P/C	منوی PAS&SCN به صورت زیر نمایش داده می شود. 1=MSPASS 3=VER 2=USPASS 4=SCAN
----------	--

در این منو و منوهای مشابه که عبارت SAVE=ENT ← ENT آورده نشده است نیز، برای خارج شدن از منو و ذخیره اطلاعات آن از کلید ENT استفاده می شود.

گزینه های MSPASS •

1 LOCK	در منوی PAS&SCN، کلید 1 را بفشارید. گزینه های MSPASS به صورت زیر نمایش داده می شود. PAS MSTR=■■■■■ PRES0→9, SAVE=ENT
-----------	---

برای عوض نمودن رمز عبور فرماندهی، اعداد بین ۰۰۰۰ تا ۹۹۹۹ را انتخاب نمایید.
 در صورتی که رمز عبور وارد شده با رمز عبور کاربر(USPASS) یکسان باشد، بی سیم این رمز عبور را پذیرفته و پیغام زیر روی صفحه نمایش ظاهر می شود.



در این حالت با فشردن هر کلید، می توان به منوی قبلی(وارد کردن PASSWORD) رفت.
 فرض کنید رمز عبور فرماندهی عدد 1111 بوده و بخواهیم آنرا تغییر دهیم. در صورتیکه به اشتباه اعداد یک، دو و یا سه رقمی را بعنوان رمز عبور وارد نموده و ذخیره نماییم، سیستم رمز عبور جدید را به ترتیب زیر می پذیرد.(X یک رقم دلخواه می باشد).

			عدد وارد شده
	XXX	XX	X

با فشردن کلید ENT، رمز عبور وارد شده در حافظه ای سیستم ذخیره می شود.

—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۰۴۵۵۰۵-۰۱۰۱



• گزینه‌ی USPASS

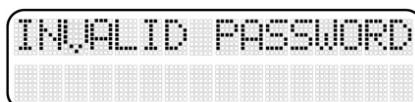
2 P/C	در منوی PAS&SCN، کلید 2 را بفشارید. گزینه‌ی USPASS به صورت زیر نمایش داده می‌شود. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 1=USER PASSWORD 2=ENABLE/DISABLE </div>
----------	--

➤ گزینه‌ی USER PASSWORD

	کلید 1 را بفشارید. گزینه‌ی USER PASSWORD به صورت زیر نمایش داده می‌شود. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> PAS USER=■■■■■ PRES0+9, SAVUE=ENT </div>
--	---

برای عوض نمودن رمز عبور کاربر، اعداد بین ۰۰۰۰ تا ۹۹۹۹ را انتخاب نماید.

در صورتی که رمز عبور وارد شده با رمز عبور فرماندهی (MSPASS) یکسان باشد، بی‌سیم این رمز عبور را نپذیرفته و پیغام زیر روی صفحه‌ی نمایش ظاهر می‌شود.



در این حالت با فشردن هر کلید، می‌توان به منوی قبلی (وارد کردن PASSWORD) رفت.

در تغییر کلمه‌ی عبور کاربر نیز به نکات اشاره شده در صفحه‌ی قبل توجه کنید.

با فشردن کلید ENT، رمز عبور وارد شده را نیز در حافظه‌ی سیستم ذخیره می‌نماید.



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۵۴۵۵۰۵-۰۱۰۱



➤ گزینه‌ی ENABLE/DISABLE

2 P/C	کلید 2 را بفشارید.
PAS USER=ENABLE TOGL=0 SAVE=ENT	

با انتخاب گزینه‌ی ENABLE، بی‌سیم بعد از روشن شدن، کلمه‌ی عبور را درخواست می‌کند و با انتخاب گزینه‌ی DISABLE، بی‌سیم بعد از روشن شدن بدون وارد کردن کلمه‌ی عبور، وارد صفحه‌ی کاربری می‌شود. در این حالت هنگام وارد شدن به صفحه‌ی منوی اصلی بی‌سیم، رمز عبور درخواست می‌شود.

دقت کنید که در حالت دوم(DISABLE)، اگر موقع وارد شدن به صفحه‌ی منوی اصلی رمز عبور فرماندهی را وارد کنید، وارد این صفحه می‌شوید. اما اگر رمز عبور کاربر را وارد کنید، علاوه بر اینکه وارد صفحه‌ی منوها نمی‌شوید، دیگر با فشردن ENT بی‌سیم عکس العملی نشان نمی‌دهد.

• گزینه‌ی VER

3 ▲	در منوی PAS&SCN، کلید 3 را بفشارید.
VER=RTX_9_1x ENT	

این گزینه برای اطلاع کاربر از آخرین نسخه‌ی نرم افزار دستگاه بکار رفته است.



—RTX 12-110—

راهنمای مریگری کاربری

۰۱۰-۰۰۵-۴۵-۵-۵-۰-۵-۰-۰-۱



SCAN گز نہیں

	در منوی PAS&SCN، کلید 4 را بفشارید. منوی SCAN به صورت زیر نمایش داده می شود.
	1=SCAN IN CHANNEL 2=SCAN IN LIMIT

SCAN IN 10 CH گز نہیں >

پس از شروع عملیات SCAN و پیدا شدن یک کانال فعال، اپراتور به مدت 5 ثانیه فرصت دارد تا روی کانال پیدا شده کلید PTT را فشرده و پیام خود را ارسال نماید. در اینصورت عمل SCAN متوقف شده و کانال فوق برای برقراری ارتباط باقی می‌ماند. برای ادامه‌ی جستجو یا در صورت عدم بذرگش، فر کائنس، حستجو شده، متواند کلید FRQ را دوباره بفشارد.

اگر کاربر در مدت 5 ثانیه کلید PTT را فشار ندهد عملیات SCAN ادامه پیدا می‌کند.

SCAN IN LIMIT گز نہی ➤

 2 P/C	<p>در منوی SCAN، کلید 2 را بفشارید.</p> <p>گزینه‌ی SCAN IN LIMIT به صورت زیر نمایش داده می‌شود.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; text-align: center;">  </div>
---	---

— RTX 12-110

راهنمای مریپگری کاربری

• ۱ - ۰ ۰ - ۵ - ۴ ۵ - ۵ - ۰ ۰ - ۱ - ۰ ۱



در این وضعیت فرکانس شروع (۳۰ تا ۸۸ مگا هرتز) را وارد نمایید، با فشردن کلید FRQ این فرکانس در حافظه سیستم ذخیره شده و گزینه‌ی فرکانس خاتمه به صورت زیر ظاهر می‌گردد.

STOP FRQ=■■■. ■■■
NXT=FRQ

در این وضعیت فرکانس خاتمه (۳۰ تا ۸۸ مگا هرتز) را وارد نمایید، با فشردن کلید FRQ این فرکانس در حافظهٔ سیستم ذخیره شده و گزینهٔ فاصلهٔ فرکانسی به صورت زیر ظاهر می‌گردد.

STEP FRQ=12.5KHz
NXT=FRQ, <ENT

صفحه‌ی نمایش فوق جنبه‌ی نمایشی داشته و برای اطلاع کاربر از فاصله‌ی فرکانسی موردنظر براء، SCAN بکار رفته است.

در تمام موارد فوق، در صورتی که عددی وارد نگردد و بخواهید اعداد قبلی را مورد استفاده قرار دهید، کافی است کلید FRQ را بفشارید. نتیجه‌ی جستجو (فرکانس پیدا شده) به صورت زیر ظاهر شده و بی‌سیم روی کانال پیدا شده به مدت 5 ثانیه توقف می‌نماید.

R: ■■■. ■■■
NXT=FRQ, ←ENT

در هنگام جستجو، اگر نیاز به توقف روی فرکانس خاصی باشد، می‌توانید از کلید FRQ استفاده نمایید. در ضمن، برای ادامه، جستجو کافیست کلید FRQ را فشار بده.

SMS منوى



تعداد یکصد SMS بصورت پیش تنظیم در دستگاه تهیه و ذخیره گردیده است که به ترتیب زیرین می‌توان از آنها برای ارسال بیام کوتاه استفاده نمود.

—RTX 12-110

راهنمای مریضگری کاربری

• ۱ - ۰ ۰ - ۵ - ۴ ۵ - ۵ - ۵ - ۰ ۰ - ۱ - ۰ ۱



- سه نوع ارسال SMS پیش بینی برای سیستم عبارتند از.
- الف- ارسال SMS به یک دستگاه با شماره‌ی ID خاص(انتخاب SELEC)
 - ب- ارسال SMS به یک گروه از دستگاه هایی که رقم دهگان شماره‌ی ID آنها با هم برابر است(انتخاب GROUP)
 - ج- ارسال SMS بدون توجه به شماره‌ی دستگاه به تمام دستگاه های هم فرکانس(انتخاب BRDCS)

• گزینه‌ی SELEC

	در منوی SMS، کلید ۰ را بفشارید.
	گزینه‌ی SELEC به صورت زیر نمایش داده می‌شود.

در این حالت باید شماره‌ی دستگاه گیرنده‌ی SMS که عددی در محدوده‌ی ۰۰ تا ۹۹ است را وارد نموده، کلید FRQ را بفشارید. در صورت نیاز به تغییر شماره‌ی ID دستگاه گیرنده‌ی موردنظر، با فشردن کلید ENT یک مرحله به عقب بازگشته و شماره‌ی دستگاه را دوباره تغییر دهید. منوی وارد کردن شماره‌ی پیام به صورت زیر ظاهر می‌گردد.

در این منو شماره‌ی پیام مورد نظر (۰۰ تا ۹۹) را وارد نموده، کلید FRQ را بفشارید. منوی به صورت زیر ظاهر می‌گردد و متن پیغام موردنظر برای اطمینان کاربر نشان داده می‌شود.

در صورت نیاز به اصلاح SMS می‌توانید با کلید ENT به مرحله‌ی وارد کردن شماره‌ی برگردید.

بعد از فشردن کلید FRQ برای ارسال SMS، پیغام زیر به کاربر داده می‌شود.



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری
۰۱۰-۰۵-۴۵-۵۰-۵۰-۰۰-۰۱



SMS IS SENDING
WAIT . . .

و پس از چند لحظه، کاربر را از ارسال یا عدم ارسال صحیح پیغام با خبر می‌کند. در صورتی که پیام موردنظر ارسال شده باشد، پیغام زیر ظاهر می‌شود.

<SMS SENT>
REP=FRQ ←ENT

در غیر این صورت پیغام زیر روی صفحه‌ی نمایش نشان داده می‌شود.

<SMS FAILED>
REP=FRQ ←ENT

در ضمن، در صورت نیاز به ارسال مجدد پیام، قابلیتی در نظر گرفته شده که با فشردن مجدد کلید FRQ عملیات ارسال بدون طی کردن مراحل قبلی مجدد تکرار شده و گزارش گردد.

☞ هنگامی که بی‌سیم در وضعیت دریافت SMS قرار گرفت، با پخش آلام(بوق) کاربر را از دریافت SMS آگاه می‌کند. کاربر پس از مشاهده‌ی SMS، برای خارج شدن از این صفحه و رفتن به صفحه‌ی کاربری، کلید ENT یا PTT را بفشارید.

☞ نحوه‌ی نمایش SMS دریافتی به این صورت است که مبدأ ارسال SMS و متن آن را مشخص می‌کند. نمونه‌ای از آن را در زیر آمده است.

SMS FROM ID.=10
SMS=>ALAH0.AKBAR

• گزینه‌ی GROUP

	در منوی SMS، کلید 1 را بفشارید.
	گزینه‌ی GROUP به صورت زیر نمایش داده می‌شود.

GRP NO.=■■■
NXT=FRQ ←ENT

—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۰۴۵۵۰۵-۰۱۰۱



در این وضعیت در صورتی که شماره‌ی گروه دستگاه‌های گیرنده‌ی SMS (۰۰ تا ۹۰) را وارد نموده، کلید FRQ را بفشارید، منوی وارد کردن شماره‌ی پیام به صورت زیر ظاهر می‌گردد.

MSG NO. =	■■■
SND=FRQ,	←ENT

همانطور که گفته شد، گزینه‌ی GROUP، ارسال SMS به دستگاه‌های با ID مشخص (رقم دهگان مساوی) می‌باشد که در اینجا به طور نرم افزاری این دسته بندی انجام شده است. با وارد کردن عدد ۰۰ به دسته ID اهاهای با دهگان ۰ اشاره می‌شود و با وارد کردن ۰۱ به دسته ID اهاهای با دهگان ۱ اشاره می‌شود.

هنگامی که شماره‌ی پیام مورد نظر (۰۰ تا ۹۹) را وارد نموده، کلید FRQ را بفشارید، پیغام مشابه پیغام زیر ظاهر می‌شود.

SMS=>YA ALI	
SND=FRQ,	←ENT

بعد از فشردن کلید FRQ برای ارسال SMS، پیغام زیر به کاربر داده می‌شود.

SMS IS SENDING	
WAIT . . .	

پس از چند لحظه، کاربر را از ارسال یا عدم ارسال صحیح پیغام (به همان روش گفته شده) با خبر می‌کند.

- گزینه‌ی BRDCS

	در منوی SMS، کلید ۲ را بفشارید.
	گزینه‌ی BRDCS به صورت زیر نمایش داده می‌شود.

MSG NO. =	■■■
SND=FRQ,	←ENT

در این حالت شماره‌ی پیام مورد نظر (۰۰ تا ۹۹) را وارد نموده، کلید FRQ را بفشارید، متن SMS آن مشابه متنی به صورت زیر ظاهر می‌گردد.



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱-۰۰۱-۵۴۵-۵۴۵-۵۰۵-۰۵۰-۵۰۵



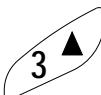
SMS=>YA ALI
SND=FRQ, ←ENT

بعد از فشردن کلید FRQ برای ارسال SMS، پیغام زیر به کاربر داده می‌شود.

SMS IS SENDING
WAIT . . .

و پس از چند لحظه، کاربر را از ارسال یا عدم ارسال صحیح پیغام با خبر می‌کند.

- گزینه‌ی INBOX

 3	در منوی SMS، کلید 3 را بشارید.
	گزینه‌ی INBOX به صورت زیر نمایش داده می‌شود. <p style="text-align: center;">INBOX IS EMPTY ←ENT</p>

☞ تا زمانی که به این بی‌سیم SMS ارسال نشده باشد، پیغام فوق نمایش داده می‌شود.

SMS=>YA FATEMEH
SMS=>YA ALI

بلافاصله بعد از دریافت اولین SMS، محتوای آن روی خط اول صفحه نمایش ظاهر می‌شود. بعد از دریافت دومین SMS، اولین SMS به خط دوم منتقل شده و SMS دوم جایگزین خط اول می‌شود. به همین ترتیب بعد از دریافت SMS سوم، SMS اول پاک شده و جابجایی SMS دوم و سوم رخ می‌دهد.



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری
۰۱۰-۰۰۵-۵۴۵-۵۷۳ ک-۰۱



۵-۶- ارسال دیتا با مودم

برای راه اندازی ایستگاهی که در آن بتوان ارسال دیتا نمود، علاوه بر تمهیدات سخت افزاری نیاز به امکانات نرم افزاری نیز می باشد که در زیر شرح آن داده می شود. وسائل سخت افزاری ارسال شامل بی سیم، مودم، کامپیوتر و کابل های رابط این سه جزء به همراه منع تغذیه می باشد.

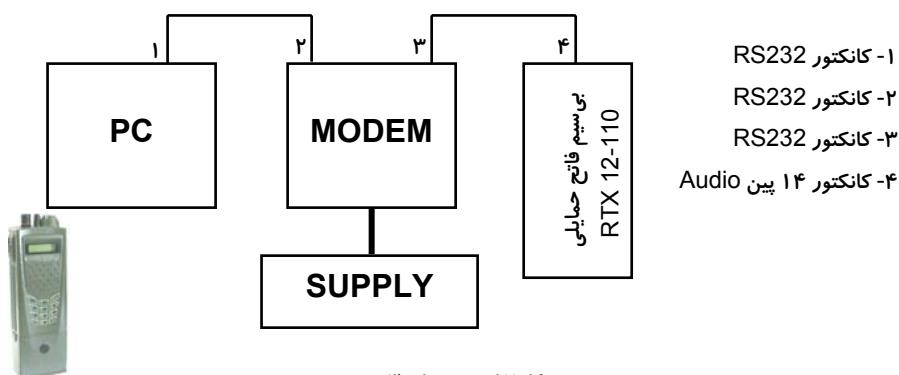
ابتدا بی سیم حمایلی را که شامل آنتن و باتری آن نیز می شود، توسط کابل مخصوص به مودم متصل نمایید. سپس با کابل رابط دوم، مودم را به کامپیوتر متصل نمایید. منبع تغذیه را نیز برای تأمین تغذیه مودم به آن متصل کنید. نرم افزار مخصوص مودم را روی کامپیوتر نصب کرده و آن را اجرا کنید. به ترتیب ابتدا بی سیم فاتح حمایلی 12-110 RTX را روشن نموده سپس تغذیه مودم را روشن کنید. بعد از گذشت زمان کوتاهی برقراری ارتباط سخت افزار با نرم افزار انجام می شود، پس از تطبیق نرم افزار با سخت افزار، ارسال دیتا را با استفاده از اپراتوری مودم انجام دهید.

☞ فرکانس گیرندگی و فرستندگی ایستگاهها را روی بی سیم های مربوطه یکسان نمایید.

☞ ولوم بی سیم را روی V3 قرار دهید و حالت پخش دیتا را روی گوشی دهنی (HN) قرار دهید.

☞ در صورت استفاده از مودم (Widbeand ارسال دیتا با نرخ بالاتر از 6Kbit/S) برخلاف حالت قبل که بی سیم روی مد ANALOG قرار داشت، آن را روی مد Digital (با توجه به اپراتوری بی سیم) قرار دهید.

☞ دامنه خروجی مودم را روی 150mV قرار دهید (با استفاده از تضعیف های موجود در مودم)



شکل ۱۷ - نحوه اتصالات

—RTX 12-110—

راهنمای مریگری کاربری

۰۱۰-۰۰۵-۴۵۵-۵۰۰-۵۰۰-۰۰۱



۶- روش نگهداری

۱- مراقبت و سرویس

۱-۱- نظافت

اهمیت تمیزی و آراستگی بی‌سیم، همانند اهمیت تمیزی و آراستگی اسلحه در میدان جنگ است زیرا.

- بسیاری از اوقات گردوخاک و گل و لای ناشی از عملیات نظامی و مانور بر روی بدنه، باعث زنگ زدن و پوسیدگی دستگاه می‌شود.
- اغلب اوقات کثیف و چرب بودن پین‌های سوکت اتصال گوشی دهنی، سایر سوکت‌ها و کانکتورهای دستگاه مسئله ساز می‌گردد.
- معمولاً گرد و غبار و گل و لای سطح پنل، باعث ناخوانا بودن اعداد انتخاب فرکانس، نشانگرهای دستگاه و گیرکردن کلیدها و دکمه‌ها می‌شود.

تمیز کردن دستگاه باید روزی یک بار انجام شود. در صورتی که دستگاه هر روز مورد استفاده قرار نمی‌گیرد، باید قبل از استفاده و پس از هر بار کنار گذاشتن آن یا هفته‌ای یک بار دستگاه را تمیز نمود. در نظافت، سطوح خارجی دستگاه باید از هر گونه گرد و خاک، چربی و کپک زدگی پاک شود. نحوه نظافت به شرح زیر است.

- توسط یک پارچه‌ی نرم و تمیز، گردوخاک موجود بر روی دستگاه را بزدایید.
- هر گونه چربی، کپک و گرد و غبار را از روی بدنه پاک نمایید. برای این منظور همیشه از یک پارچه‌ی مرطوب(نه خیس) همراه با مواد پاک کننده استفاده نمایید.
- هر گونه گرد و غبار و چربی را از روی کانکتورها و خروجی آنتن دستگاه پاک نمایید.
- کنترل کننده‌ها و بدنه‌ی دستگاه را به وسیله‌ی یک پارچه‌ی نرم و تمیز، پاک نمایید و در صورتی که از بین بردن کثافت روی آنها مشکل است، آنها را با یک پارچه‌ی مرطوب یا با کمی آب و صابون تمیز نمایید.



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۰۴۵۵۰۵-۰۰۱-۰۰۱



به کارگیری مداوم ترکیبات پاک کننده برای دستگاه زیان آور است.
ترکیبات پاک کننده معمولاً قابل اشتعال هستند. بنابراین آنها را در نزدیکی شعله به کار نبرده،
از تماس آن با پوست دست جلوگیری نمایید و به محض ریختن روی بدن، فوراً آن را بشویید.



۱-۲-۱- مراقبت و سرویس روزانه

نحوه‌ی مراقبت روزانه به شرح زیر است.

▶ بازدید سطوح خارجی: گرد و خاک و رطوبت را از سطوح خارجی دستگاه پاک نمایید.
▶ بررسی کانکتورها و نمایشگر دستگاه: کانکتورها را از لحاظ شل بودن و آسیب دیدگی بررسی کنید و در حین کارکرد مکانیکی، از درگیر نبودن آنها با مواعظ بیرونی یا درونی اطمینان حاصل نمایید. از عدم شکستگی یا سوختگی نمایشگر اطمینان حاصل کنید.



۱-۳-۱- مراقبت و سرویس هفتگی

مواردی که در مراقبت هفتگی باید بررسی شوند عبارتند از:

▶ محل اتصال باتری به بی‌سیم (هم در بخش باتری و هم در بخش بی‌سیم) نظافت شود و گرد و غبار یا جرم احتمالی روی سطح برداشته شود.
▶ گوشی دهنی را از نظر عدم ساییدگی، بریدگی، پیچ خوردگی کابل و ... کنترل نمایید.
▶ کابل‌های ارتباطی را از نظر عدم شل بودن سرکابلی، وجود کپک زدگی، پارگی و ساییدگی و یا هر گونه قطعی کنترل نمایید.



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰۰۵۰۴۵۵۰۵-۰۱۰۱



۶-۱-۴- مراقبت در هنگام استفاده

در هنگام استفاده از دستگاه، نکات زیر را مورد توجه قرار دهید.

☞ مکالمات طولانی غیر مجاز می‌باشد و معایب زیر را به دنبال دارد.

- امکان کشف فرکانس کار توسط دشمن
- ارسال پارازیت و یا اجرای عملیات شنود از سوی دشمن
- امکان کشف جهت و فاصله از سوی دشمن
- آسیب رسیدن به دستگاه در وضعیت فرستندگی با سطح توان زیاد(H)
- تمام شدن انرژی باتری

☞ استفاده از آنتن معیوب(خم شده، زنگ زده و یا شکسته) غیرمجاز می‌باشد و معایب زیر را به دنبال دارد.

- عدم عملکرد صحیح طبقه‌ی تطبیق آنتن
- کاهش فرستندگی و گیرندگی و در نتیجه کاهش فاصله‌ی ارتباطی



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰-۰۰۵-۵۴۵-۵۰۰-۰۱-۰۱



۶-۲- عیب پابی رده‌ی کاربری

اگر دستگاه به طور صحیح عمل نکرد، اقدامات زیر را انجام دهید.

- از شارژ کامل بودن باتری اطمینان حاصل نمایید.
 - محل اتصال باتری را از نظر شل یا کثیف بودن بررسی کرده و از عدم آسیب دیدگی پیش های تغذیه ای آن اطمینان حاصل نمایید.
 - پس از روشن شدن و وارد کردن رمز عبور صحیح آن، باید مد گیرندگی برقرار گردد و آخرین اطلاعات ذخیره شده قبل از خاموش شدن دستگاه، روی صفحه ای نمایشگر نشان داده شود.
 - وضعیت کلیدها را از نظر تنظیم صحیح بررسی نمایید.
 - به صفحه ای نمایشگر روی پنل دستگاه توجه نمایید(در شرایطی که دستگاه عملکرد صحیحی ندارد، صفحه ای نمایشگر درست کار نمی کند).
 - محل اتصال گوشی دهنی یا هدست را از نظر شل یا کثیف بودن اتصالات بررسی نمایید.
 - از برقراری اتصال صحیح آتنن با کانکتور مربوطه، اطمینان حاصل نمایید.
 - در صورتیکه دستگاه دارای عیوب دیگری باشد، لازم است به تعمیر گاه منتقل گردد.



— RTX 12-110

راهنمای مریپگری کاربری

• ۱۰۰۰۵-۴۵-۵۰-۵-ک-۱



روش تخریب



در شرایطی که احتمال افتادن دستگاه به دست دشمن یا به غنیمت رفتن و سوء استفاده ای از آن وجود داشته باشد، لازم است که دستگاه را از بین ببرید.

عمل تخریب زمانی اتفاق می افتد که توسط فرماندهی عملیات دستور داده شود.
به روشهای زیر می توانید دستگاه را از بین ببرید.

🔴 خرد کردن: با استفاده از پتک، تبر، چکش، دیلم و ابزار سنگین

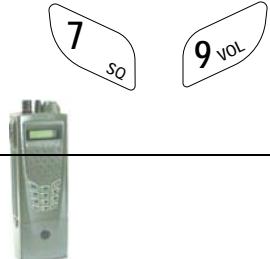
🔴 بریدن: با استفاده از تبر یا سرنیزه

🔴 سوزاندن: با استفاده از گازوئیل، نفت سفید، روغن، شعله انداز و نارنجک آتشزا

🔴 منفجر کردن: با استفاده از اسلحه‌ی گرم، نارنجک و ماده‌ی تی ان تی

🔴 راه‌های دیگر: مدفون کردن در شکاف سنگر، لانه‌ی حیوانات و دیگر حفره‌ها یا اندختن در رو دخانه و پراکندن

🔴 تخریب نرمافزاری: جهت تخریب نرمافزاری سیستم، به ترتیب زیر عمل نمایید.

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">در صفحه‌ی کاربری، کلیدهای 7 و 9 را همزمان فشاردهید.</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">روی صفحه‌ی نمایش پیغامی به صورت زیر نمایش داده می‌شود.</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> ERASE RTX DATA?! </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> NO=PTT YES=ENT </div> </td></tr> </table>	در صفحه‌ی کاربری، کلیدهای 7 و 9 را همزمان فشاردهید.	روی صفحه‌ی نمایش پیغامی به صورت زیر نمایش داده می‌شود.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> ERASE RTX DATA?! </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> NO=PTT YES=ENT </div>
در صفحه‌ی کاربری، کلیدهای 7 و 9 را همزمان فشاردهید.				
روی صفحه‌ی نمایش پیغامی به صورت زیر نمایش داده می‌شود.				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> ERASE RTX DATA?! </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> NO=PTT YES=ENT </div>				

➡ با فشردن کلید PTT به صفحه‌ی کاربری برمی‌گردیم.

—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰-۰۰۵-۴۵۵-۵۰۰-۱



با فشردن کلید ENT، پیغام زیر روی صفحه‌ی نمایش ظاهر می‌شود. در نتیجه کل برنامه‌ی موجود در حافظه‌ی سیستم پاک شده و بی‌سیم غیر قابل استفاده می‌گردد.

ALL THE DATA IN
RTX IS ERASED!!

در موقع احساس خطر، به وسیله‌ی هر چیزی که در دسترس است موارد زیر را انجام دهید.

- بردهای مدار چاپی، تمام عناصر داخلی، کلیدها و اتصال دهنده‌ها را خرد کنید.
- کلیه‌ی سیم‌های شاسی و کابل‌های رابط را ببرید.
- کلیه‌ی قسمت‌های خرد شده، آین نامه‌های فنی، نقشه‌های نمودارها را بسوزانید.
- تمام قسمت‌های فوق را پس از تخریب کاربرد مفیدشان، مدفعون و پراکنده نمایید.

همه چیز را از بین ببرید.

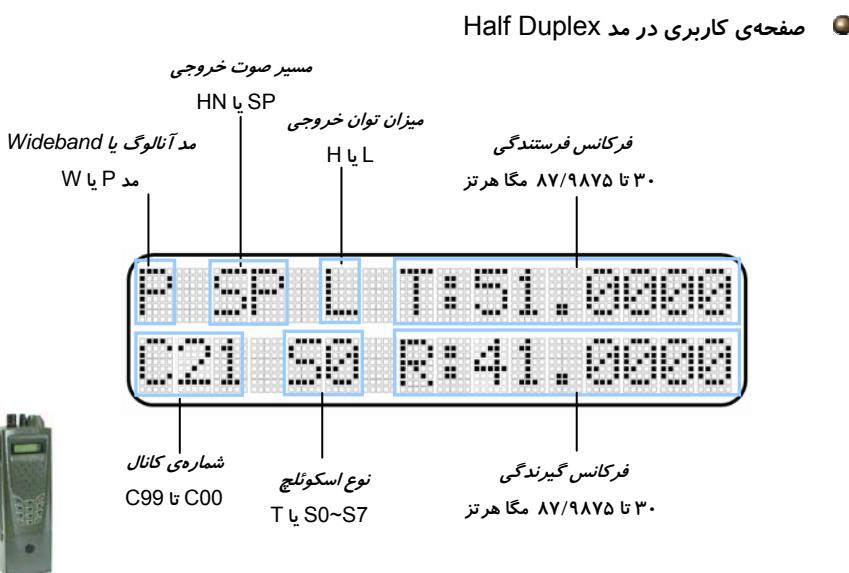
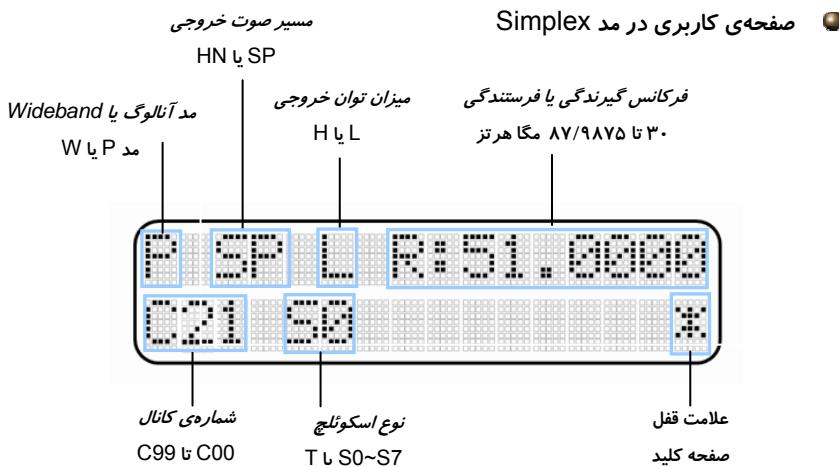


—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری
۰۱۰-۰۰۵-۴۵-۵-۵-۰-۰۱



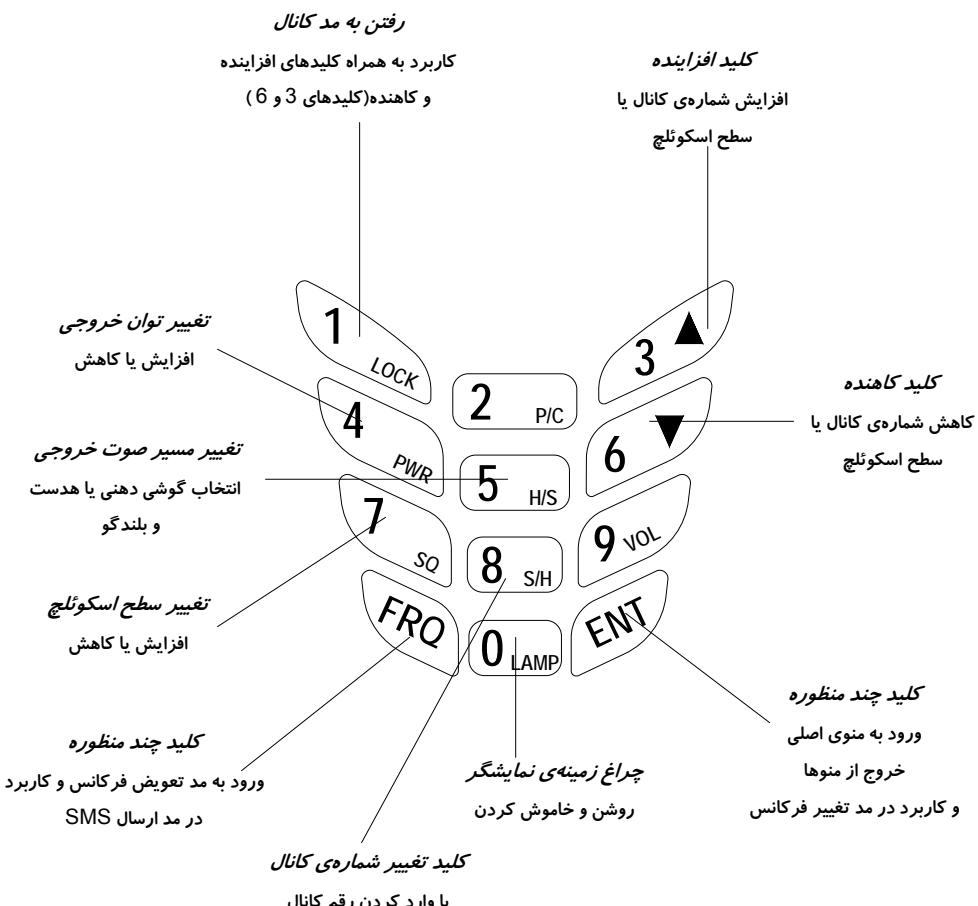
خلاصه روش کاربری



—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱-۰۰۱-۰۰۵-۰۴۵-۰۵-۰۵-۰۵-۰۵-۰۰۱



شکل ۱۸ - معرفی صفحه کلید



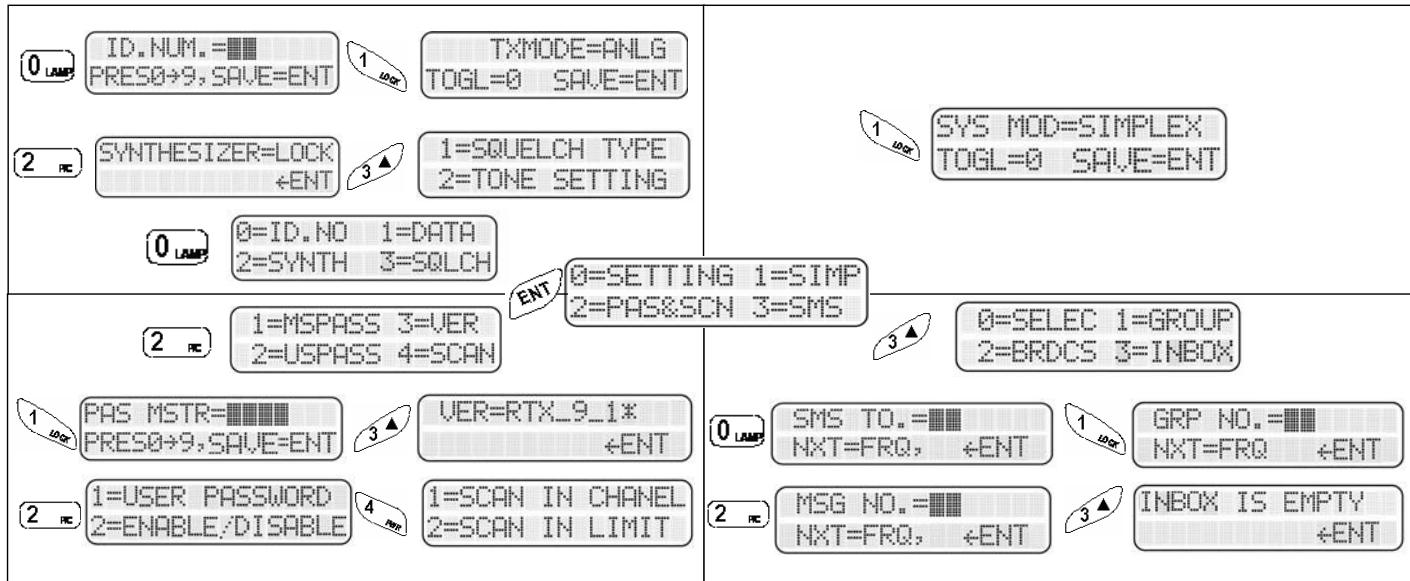
—RTX 12-110—

راهنمای مریبگری کاربری

۰۱۰-۰۰۵-۴۵-۵-۵-۵-۰-۰-۱-۰-۱



ورود به منوهای سیستم



شکل ۱۹ - ورود به منوهای سیستم

RTX 12-110