

RF23 - EPM handheld transceiver nemá být vidět

Type designation: **RF23**

PN (RN): **2300.100.40**

N/A

Provozní možnosti

a) ve všech druzích provozu

- automatická kontrola provozuschopnosti stanice po zapnutí s indikací poruchy na displeji radiostanice (BITE);
- programování provozními daty prostřednictvím soupravy PK23;
- nouzové vymazání provozních dat na kanálech s pevným kmitočtem včetně kódů maskovače a informací pro FH sítě včetně TRANSEC a COMSEC;
- odeslání tónové výzvy (1000 ± 200) Hz, v pásmu VKVIII je (1750 ± 25) Hz;
- vypnutí popř. zapnutí akustických hlášení obsluhou radiostanice;
- aktivace prosvětlení displeje a klávesnice;
- nastavení kontrastu displeje;
- signalizace velikosti napětí zdrojové skříně;
- signalizace nastaveného vysílacího výkonu na displeji;
- provoz „pouze příjem“ s potlačením vysílání;
- provoz šeptem se zvýšenou citlivostí modulátoru a sníženým výstupním nízkofrekvenčním výkonem;
- automatický přechod ze zvýšeného výkonu na jmenovitý při poklesu napájecího napětí;
- zobrazení servisních informací – firmware;
- jednoduchý způsob ovládání;
- zobrazení polohy, času a rychlosti na LCD s aktualizací z GPS;
- konfigurace AF konektoru;
- monitorování stavu na AF konektoru;
- dálkové ovládání radiostanice pomocí protokolu PRC20;
- snadná demontáž antény GPS a připojení externí aktivní nebo pasivní antény přes SMA konektor;
- možnost použití brašen pro nosný modulární systém.

b) při provozu na pevném kmitočtu

- předvolba max. 10 kanálů z celého kmitočtového rozsahu, počet předvolených kanálů snížen při obsazení sítěmi FH;
- simplexní nebo semiduplexní provoz;
- podtónový omezovač šumu 150 Hz nebo signálový omezovač šumu (ve VKV II pouze signálový);
- fonický provoz přes vnitřní maskovač slučitelný s RF13, RF1301, RF1302, RF13250, RF13250E, RF1302E, RF2350
v pásmu VKV I;

- vysílání a příjem krátkých kódových zpráv - FLASH s identifikací protistanice;
- programování parametrů rádiového kanálu z klávesnice;
- prohledávání kanálů (SCANNING) po naprogramovaných pevných kmitočtech;
- přenos dat dle MIL-STD-188-220 (NET);
- nastavení pracovního kmitočtu po krocích 6,25 kHz, 8,33 kHz, 25 kHz nebo 1 MHz;
- přenosové pásmo pro číslicový přenos řeči a dat 16 kbit/s dle STANAG 4204, edice 2.

c) při provozu FH

- předvolba max. 6 sítí;
- provoz je veden v kmitočtovém pásmu 30,000 MHz až 87,975 MHz;
- zabezpečený provoz TRANSEC a utajený provoz COMSEC;
- simplexní nebo semiduplexní provoz se skokovou změnou kmitočtu;
- kompatibilita provozu s radiostanicemi RF1302, RF13250, RF13250E, RF1302E, RF2350 a radiostanicemi rádiového systému R150M v režimu SECOM-P;
- volitelný provozní mód kmitočtového skákání - FH, DFF, FCS, MIX a IFF s rychlým přechodem na HLC nebo HLG popř. HLA;
- komunikace na kanále se spojitou nosnou;
- navázání spojení s radiostanicemi v provozu pevného kmitočtu monitorováním HLC a HLG;
- monitorování kmitočtu 121,500 MHz (HLA) a přechod na HLA s potlačeným vysíláním;
- pozdější vstup do sítě s vyžádáním synchronizace;
- změna řídicí stanice podle situace v síti;
- odeslání varovného hlášení ke všem účastníkům sítě;
- prověření vzájemné autorizace;
- selektivní komunikace MASTER s vybranou podřízenou stanicí;
- odeslání a příjem krátkých textových zpráv s maximální délkou 156 znaků;
- příprava, uložení a vyvolání až 10 krátkých textových zpráv;
- upozornění na ukončení vysílání BREAK IN;
- vypnutí INTERLEAVING pro komunikaci na hranici spojení;
- přenos dat s nastavitelnou uživatelskou rychlostí přenosu dat - 7100 bit/s, 4800 bit/s a 2400 bit/s (P2P);
- přenos dat dle MIL-STD-188-220 (NET);
- CW mód využitelný pro spojení s externími kmitočtovými konvertory;
- G-track, odesílání polohových hlášení rádiovým kanálem;
- odeslání vlastní polohy formou SMS zprávy.

Technické parametry

| | |
|---|-------------------------------|
| Kmitočtový rozsah | 25,000 MHz až 145,9875 MHz |
| Jmenovitá vstupní/výstupní impedance | 50 Ω |
| Kmitočtová pásma | |
| KV | 25,000 MHz až 29,975 MHz |
| VKV I | 30,000 MHz až 108,000 MHz |

| | |
|--|---|
| VKV II | 117,975 MHz až 140,000 MHz |
| VKV III | 140,025 MHz až 145,9875 MHz |
| Druh modulace | |
| KV | FM |
| VKV I | FM |
| VKV II | AM |
| VKV III | FM |
| Kanálová rozteč | |
| KV | 25 kHz |
| VKV I | 25 kHz; 12,5 kHz; 6,25 kHz |
| VKV II | 25 kHz; 8,33 kHz |
| VKV III | 25 kHz; 12,5 kHz |
| Počet pracovních kanálů při rozteči 25 kHz | |
| KV | 200 |
| VKV I | 3121 |
| VKV II | 882 |
| VKV III | 239 |
| Počet nastavitelných kanálů | |
| | 10 |
| Počet monitorovaných kanálů ve všech speciálních módech provozu | |
| | 3 (dva nastavitelné, třetí pevný – 121,500 MHz) |
| Maximální počet programovatelných sítí | |
| | 6 |
| Jmenovité napájecí napětí | |
| | 7,4 V |
| Mezní napájecí napětí | |
| | 6,5 V až 9,5 V |
| Pásmo kmitočtů se speciálními módy provozu | |
| | 30,000 MHz až 87,975 MHz |
| Typy speciálních módů provozu | |
| FH | frequency hopping |
| DFF | digital fixed frequency |
| FCS | free channel search |
| MIX | mixed operation FH and FCS |
| IFF | iso-fixed frequency |

| | |
|--|------------------------|
| CW | continuous wave |
| Doba počáteční synchronizace | max. 5 s |
| Čas držení stavu synchronizace při vypnuté radiostanici s připojenou zdrojovou skříní | min. 48 h |
| Čas držení stavu synchronizace stanice s odpojenou zdrojovou skříní | min. 50 s |
| Rychlost skákání | 100 skoků/s |
| Odběry proudu radiostanice | |
| - vysílání (jmenovitý výkon) | 1,6 A |
| - vysílání (snížený výkon) | 0,65 A |
| - vysílání (zvýšený výkon) | 3,2 A |
| - příjem | 0,25 A |
| - pohotovost | 0,18 A |
| Doba provozu (vysílání [2 W] : příjem : pohotovost = 1 : 1 : 10) | |
| - s LP1302 | min. 14 h |
| - s LP20 | min. 26 h |
| PARAMETRY VYSÍLAČE | |
| Jmenovitý výkon vysílače FM | 2 W |
| Jmenovitý výkon vysílače AM | 1 W |
| Snížený výkon vysílače FM | 0,2 W |
| Snížený výkon vysílače AM | 0,1 W |
| Zvýšený výkon vysílače FM | 5 W |
| Potlačení vlastních harmonických | min. 40 dB |
| Potlačení parazitních kmitočtů při rozladění > 25 kHz | min. 60 dB |
| PARAMETRY PŘIJÍMAČE | |
| Citlivost přijímače | 0,5 μV při 12 dB SINAD |
| Činitel nelineárního zkreslení | 10 % |
| Nízkofrekvenční výkon min. | 200 mW/8 Ω |
| Pásmo efektivně přenášených kmitočtů | |
| úzkopásmové audio | 300 Hz až 3000 Hz |
| širokopásmové audio | 20 Hz až 11000 Hz |
| MECHANICKÉ VLASTNOSTI A ODOLNOSTI | |

| | |
|---|------------------------------------|
| Odolnost pro ponoření | do 1 m |
| Rozsah provozních teplot | -40 °C až +70 °C |
| Rozměry radiostanice se zdrojovou skříní LP1302 | 97 mm x 217 mm x 44 mm [š x v x h] |
| Rozměry zdrojové skříně | |
| LP1302 | 79 mm x 61 mm x 44 mm [š x v x h] |
| LP20 | 76 mm x 95 mm x 45 mm [š x v x h] |
| Hmotnost radiostanice | max. 0,85 kg |
| Hmotnost zdrojové skříně | |
| LP1302 | max. 0,3 kg |
| LP20 | max. 0,45 kg |
| PARAMETRY GPS PŘIJÍMAČE | |
| Služba | L1-SPS |
| Počet kanálů | 50 |
| DOSAHY | |
| Průměrné dosahy ve středně zvlněném terénu při jmenovitém výkonu na FF a fonickém provozu otevřenou řečí | 5 km s anténou páskovou 1,1 m |
| Počet nastavitelných | 10 |

Průvodní dokumentace

| | |
|------------------------------------|-------------|
| Návod k obsluze RF23 | 2300.010.42 |
| Krátký návod k obsluze RF23 | 2300.011.42 |
| Záznamník | 6000002011 |
| Technický list | 6000002021 |

Set

| Type designation | PN (RN) | Name |
|------------------|-------------|-----------------------|
| RF23 | 2300.000.41 | Neplatné pro EN verzi |

Accessories

| Type designation | PN (RN) | Name |
|------------------|-----------------------------|----------------------------|
| LP1302 | 7029.100.02 | Battery pack |
| | 2036.100.42 | 1.1 m long tape antenna |
| | 7020.116.01 | Battery pack bag |
| | 6000010032 | Transceiver bag |
| | 6000010012 | Set bag |
| LP20 | 7029.100.11, 7029.100.13 | Battery pack |
| PP20 | 7029.100.50 | Battery holder |
| NU1302 | 7027.000.01 | Universal charger set N/A |
| NM1302 | 7028.000.01 | Mobile charger set |
| PC20 | 7046.000.12 | Small mains charger set |
| PD13 | 2036.100.10 | Long-wire antenna |
| RF13.8 | 2036.100.11 | Hang-up antenna |
| | 2328.100.01 | Handset |
| | 2328.100.11, 2328.100.12 | Headset |
| RM23 | 2313.100.40 | Handset with control |
| PK23 | 2320.000.40 | Fill gun set |
| | 6000010038 | Transceiver bag |
| | 6000010039 | Battery pack bag extended |
| | 1050.285.01 | Data cable (USB) |
| | 1050.285.02 | Data cable (RS232C) |
| | 4290330401 | TNC M/BNC F adaptor |
| | 2025.500.51 | CD for modem configuration |