RF2050 - N/A

typové označení: **RF2050**
PN (RN): **2310.100.11**

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 externího zařízení;
• nouzové vymazání provozních dat na kanálech s pevným kmitočtem včetně kódů maskovače a informací pro FH sítě včetně TRANSEC a COMSEC;
• vypnutí popř. zapnutí akustických hlášení obsluhou radiostanice;
• odeslání tónové výzvy (1000 ± 200) Hz, v pásmu VKVIII je (1750 ± 25) Hz;
• aktivace prosvětlení displeje a klávesnice;
• nastavení kontrastu displeje;
• signalizace nastaveného vysílacího výkonu na displeji, indikace vysílání pomocí LED na panelu;
• signalizace příjmu signálu na pracovním kanále LED na panelu radiostanice;
• signalizace přehřátí vysílače s automatickým přechodem na nižší výkon;
• signalizace aktivního režimu s co-site filtrem;
• možnost připojení externího chladícího bloku pro zvýšení účinnosti chlazení;
• provoz „pouze příjem" s potlačeným vysíláním;
• provoz šeptem se zvýšenou citlivostí modulátoru a sníženým výstupním nízkofrekvenčním výkonem;
• hlasitý odposlech přijímaného signálu s regulací hlasitosti a signalizací odposlechu pomocí LED;
• nakonfigurování výstupu radiostanice pro provoz s anténami pro taktické pásmo VKVI a pásmo VKVII, VKVIII;
• zobrazení servisních informací – firmware;
• jednoduchý způsob ovládání.

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 VKVII pouze signálový);
• fónický provoz přes vnitřní maskovač slučitelný s RF13, RF1302, RF1302E, a RF1301;
• vysílání a příjem krátkých kódových zpráv – FLASH s identifikací protistanice;
• programování parametrů kanálu z klávesnice;
• prohledávání kanálů (SCANNING) po naprogramovaných pevných kmitočtech;
• přenos dat dle MIL-STD-188-220 slučitelný s modemy MD13.1 popř. s R150M1,

R150M2 a stanicemi RF1302E;
• přímá volba telefonního čísla při spojení z radiostanice do telefonní sítě;
• nastavení pracovního kmitočtu po krocích 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;
• kompatibilita provozu s radiostanicemi RF1302, RF1302E a radiostanicemi rádiového systému R150M v režimu
SECOM-P;
• volitelný provozní mód kmitočtového skákání – SFH, SDFF, SFCS a SMIX s rychlým přechodem na HLC nebo HLG;
• 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 řídící stanice podle situace v síti;
• odeslání varovného hlášení ke všem účastníkům sítě;
• prověření autentičnosti stanicí MASTER;
• selektivní komunikace MASTER s vybranou podřízenou stanicí;
• odeslání a příjem krátkých textových zpráv s maximální délkou 150 znaků;
• upozornění na ukončení vysílání BREAK IN stanicí MASTER;
• 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).

Technické parametry

Kmitočtový rozsah	25,0000 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	140,0250 MHz až 145,9875 MHz
Druh modulace	
KV	F3E (FM)

VKV I	F3E (FM)
VKV II	A3E (AM)
VKV III	F3E (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 s roztečí 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
Pásmo kmitočtů se speciálními módy provozu	30,000 MHz až 87,975 MHz
Typy speciálních módů provozu	
SFH	secure frequency hopping
SDFF	secure digital fixed frequency
SFCS	secure free channel search
SMIX	mixed mode SFH and SFCS
Doba počáteční synchronizace	max. 5 s
Doba autonomního držení synchronizace	48 h
Minimální počet provozních kmitočtů pro provoz FH	1
Rychlost skákání	100 skoků/s

Přenos dat	FH nebo MIL-STD-188-220B
Rozhraní	USB/RS232
NAPÁJENÍ	podle MIL-STD-1275B
Jmenovité napájecí napětí z palubní sítě	12 V nebo 24 V
Mezní napájecí napětí	10 V až 33 V
Odběry proudu radiostanice:	
• vysílání jmenovitým výkonem (napájení 12 V)	max. 25 A
• vysílání jmenovitým výkonem (napájení 24 V)	max. 12 A
• příjem (12 V)	max. 1 A
• příjem (24 V)	max. 0,625 A
PARAMETRY VYSÍLAČE	
Jmenovitý výkon vysílače	FM 50 W
Jmenovitý výkon vysílače	AM 15 W
Snížený výkon vysílače	FM 5 W
Snížený výkon vysílače	AM 2 W
Potlačení vlastních harmonických	min. 60 dB
Potlačení parazitních kmitočtů pro Δf > 25 kHz	min. 70 dB
Doba nepřetržitého provozu při +50 °C při poměru příjem : vysílání = 1 : 1	bez omezení
Průměrné dosahy ve středně zvlněném terénu při jmenovitém výkonu na FF a fonickém provozu otevřenou řečí s anténou 2,55 m (na VKV I)	25 km
PARAMETRY PŘIJÍMAČE	
Citlivost (VKV I, VKV II, VKV III)	0,5 µV při 12 dB SINAD
Citlivost (KV)	0,6 µV při 12 dB SINAD
Citlivost (30-90) MHz	0,7 µV při 12 dB SINAD
Výstupní výkon na reproduktoru	1 W
Pásmo efektivně přenášených kmitočtů	

• úzkopásmové audio	300 Hz až 3000 Hz
• širokopásmové audio	10 Hz až 11000 Hz
MECHANICKÉ A KLIMATICKÉ ODOLNOSTI	podle MIL-STD-810E
Rozsah provozních teplot	-30 °C až +60 °C
EMI	podle MIL-STD-461E
Rozměry radiostanice [š x v x h]	
• bez chladicího bloku	202 mm x 210 mm x 186 mm
• s chladicím blokem	202 mm x 231 mm x 186 mm
Hmotnost radiostanice	9 kg

Průvodní dokumentace

Návod k obsluze RF13250	2310.010.21
Krátký návod k obsluze RF13250	2310.011.21
Technický list	6000002021
Záznamník	6000002011

Standardní soupravy

Typové označení	PN (RN)	Název
RF2050	2310.000.11	N/A

Příslušenství

Typové označení	PN (RN)	Název
	7007.100.14	Rám mobilní soupravy
RF13.3	2022.100.52	Mikrotelefon bez ovládání
	2026.700.01	Úchyt mikrotelefonu
	1050.126.02	Kabel napájecí 3 m
	1050.993.01	Zemnicí spoj

	2025.500.51	CD pro konfiguraci modemu
	2036.100.23, 2036.100.24	Anténa vozidlová VKV 2,6 m
	2036.100.40	Anténa vozidlová VKV 1,88 m
	2036.100.45	Anténa vozidlová 2,6 m s GPS anténou
	2036.100.84	Anténa vozidlová VKV/ UKV 1,3 m
	2036.100.85	Anténa vozidlová VKV 1,6 m
	2036.100.86	Anténa vozidlová VKV/ UKV 2,7 m
	2036.100.38	Anténa GROUNDPLANE
	2036.100.68	Anténa DISCON
	2036.100.39	Anténní stožár
	2036.100.70	Teleskopický stožár 10 m s navijákem
PK20	2320.000.02	Souprava plnicího zařízení
RC20	2312.000.01	Souprava panelu dálkového ovládání
RM1301	2009.100.01	Ruční mikrofon s reproduktorem
	2310.270.01	Chladicí blok
	2011.904.01	Kabel anténní 3 m
	2011.904.02	Kabel anténní 10 m
	1050.299.01	Kabel pro připojení PC (USB)
	1050.350.01	Kabel datový (RS232C)
	1050.405.02	Kabel vf
	5605002002	Bleskojistka 1 GHz 200 V 400 W
		Náhlavní soupravy řady RF