

Radiostacja polowa RMB 1

AUTOR / WYTWÓRCA

CZAS I MIEJSCE

Czas powstania:

1942 - 1959

Miejsce powstania:

, ZSRR

DANE TECHNICZNE

Wymiary:

wys.: 270 mm, sze.: 340 mm, gł.: 200 mm

Materiał:

Technika:

PRAWA

Właściciel obiektu: Muzeum Inżynierii i

Techniki. Wizerunki cyfrowe i metadane

obektu: domena publiczna. Opis

kontekstowy: licencja CC BY-NC-SA 3.0 PL

(Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne -

Na tych samych warunkach 3.0 Polska).

POZOSTAŁE INFORMACJE

MIM 967/V/223

SŁOWA KLUCZOWE

urządzenia mobilne, transport indywidualny,

telekomunikacja, telegraf, telefon, radio,

przemysł, odtwarzanie dźwięku,

nagłośnienie, łączność, komunikacja,



kartografia, fale radiowe, elektrotechnika,
dźwięk, analogowy

OPIS

Polowa, przenośna, krótkofalowa radziecka radiostacja dwukierunkowa (nadawczo-odbiorcza) RBM 1 (ros. РБМ-1) to bateryjna superheterodyna zaprojektowana z myślą o zapewnieniu łączności wojskowej. Urządzenie umożliwia łączność telefoniczną (za pomocą kabla), telegraficzną i radiową z wykorzystaniem simpleksu. Radiostacja miała szerokie zastosowanie w pod koniec II wojny światowej, później była wykorzystywana do szkolenia młodych radiooperatorów oraz w przedsiębiorstwach i gospodarce państwowej ZSRR, stanowiła również jeden ze środków łączności w armiach państw Układu Warszawskiego. Radiostację RBM-1 opracował w Centralnym Instytucie Naukowo-Badawczym Łączności Armii Czerwonej zespół inżynierów pod kierownictwem Aleksandr Władymirowicz Sawodnika i Aleksandra Fjedorowicza Obłomowa. Wspierali ich Konstantin Wasiljewicz Zachwatoszin, Jewgienij Niklajewicz Geniszta, Izaak Samujłowicz Micznier oraz Iwan Artemjewicz Bielajew. Produkowana od 1942 roku radiostacja RBM-1 jest rozwinięciem modelu radiostacji RB (3-R) z 1938 roku. RBM-1 to radio militarne o zakresie fal krótkich od 1,5 do 5 MHz (200-60 m; podzielonych na dwa podpasma, pierwsze: 5,0-2,75, drugie: 2,75-1,5) z systemem modulacji amplitudy (AM), co wiąże się z możliwością odbioru fal o częstotliwości ultraniskiej (ULF) oraz ultrawysokiej (UHF). Urządzenie posiada kanał telefoniczny (TLF) oraz dwa kanały telegraficzne (TL GR I, TLGR II). Zastosowano w nim progresywny obwód superheterodynowy, a także detektor i lokalny oscylator telegrafu. Przejście z trybu odbiorczego do nadawczego odbywa się poprzez przetaczanie żarzenia lamp, dlatego występuje kilkusekundowe opóźnienie. Konstrukcja urządzenia umożliwia komunikację telefoniczną na odległość do dwóch kilometrów za pomocą kabla. Dla małej anteny biczowej (antena składana z sześciu segmentów o łącznej długości 179,5 cm i jest zakończona miotłą) łączność radiowa ma zasięg dziesięć kilometrów, telegraficzna zaś do piętnastu kilometrów; oba zasięgi progresywnie wzrastają dla poziomej anteny dipolowej i są to kolejno zasięgi w promieniu siedemnastu, bądź trzydziestu pięciu kilometrów. Użycie siedmiometrowego masztu komunikacyjnego (z kompletem stabilizujących go odciągów), pozwala na nawiązanie łączności radiowej na odległość do trzydziestu kilometrów, telegraficznej do pięćdziesięciu kilometrów. Użycie anteny biczowej pozwalało na komunikację podczas przemieszczania się, dwie pozostałe stosowano stacjonarnie. Radiostacja została zamknięta w metalowej obudowie przypominającej dwie podobne do siebie puszeki w formie prostopadłościanu: pierwsza ma pokrywę od strony panelu regulacyjnego, w drugiej mieści się bateria odbiornika. Urządzenie nie posiada wbudowanego głośnika, a zatem do jego obsługi niezbędne są słuchawki. Opracowanie: Filip Wróblewski