

IC-7300

Instrukcja obsługi

Należy używać razem z oryginalną instrukcją

Tłumaczenie „ICOM Europe”, 2016



Odnosi się do strony i oryginalnej instrukcji

Dziękujemy za wybranie produktu Icom. Transceiver HF/50MHz IC-7300 został zaprojektowany i stworzony przy wykorzystaniu zaawansowanej technologii Icom i sztuce.

Przy odpowiedniej dbałości, urządzenie powinno zapewnić lata bezawaryjnej obsługi.

Mamy nadzieję, że zgadzasz się z filozofią firmy Icom – „przede wszystkim technologia”. Wiele godzin pracy badawczej zostało poświęconych tworzeniu Twojego IC-7300.

WAŻNE

UWAŻNIE PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ, zanim zaczniesz używać transceivera.

ZACHOWAJ INSTRUKCJĘ – zawiera ona informacje istotne przy bieżącej eksploatacji IC-7300.

FUNKcjONALNOŚĆ

- **System „direct sampling”**
IC-7300 posiada system typu „direct sampling” RF. Sygnały RF są bezpośrednio konwertowane na dane cyfrowe i procesowane w FPGA. Jest to wiodąca technologia wyznaczająca nową epokę w radiokomunikacji amatorskiej.
- **Analizator widma w czasie rzeczywistym**
Analizator widma charakteryzuje się najwyższej klasy rozdzielczością, szybkością przeczyszczenia pasma i zakresem dynamicznym. Gdy dotykasz ekran analizatora widma na pożądanym sygnale, dotykany obszar ulega powiększeniu. Duży 4.3 calowy, kolorowy ekran dotykowy technologii FTF zapewnia intuicyjną obsługę.

- **Nowa funkcja „IP+”**
Nowa funkcja IP Plus ogranicza wpływ intermodulacji trzeciego rzędu. Funkcja optymalizuje działanie konwertera ADC podczas odbioru słabego sygnału.
- **Najwyższej klasy RMDR i charakterystyka szumów fazowych**
RMDR został polepszony do ok. 97dB (typowo) a charakterystyka szumów fazowych o 15 dB (przy separacji częstotliwości 1kHz) w porównaniu z IC-7200.
- **Kolorowy panel dotykowy 4.3”**
- **Wbudowany automatyczny tuner antenowy**
- **Wielofunkcyjna regulacja ułatwiająca ustawienia**

KATEGORYCZNE OSTRZEŻENIA

SŁOWO	WYJAŚNIENIE
DANGER! NIEBEZPIECZEŃSTWO	Zagrożenie wypadkiem śmiertelnym w skutkach, poważnego uszkodzenia ciała lub możliwość eksplozji
WARNING OSTRZEŻENIE	Ostrzeżenie przed uszkodzeniem ciała, niebezpieczeństwem pożaru, możliwością porażenia prądem
CAUTION OSTROŻNIE	Ostrzeżenie przed zniszczeniem urządzenia
NOTE UWAGA	Ewentualna niedogodność. Nie ma ryzyka uszkodzenia ciała, niebezpieczeństwa pożaru lub porażenia prądem

AKCESORIA DOSTARCZONE W ZESTAWIE

1. Mikrofon (HM-219).....szt. 1
2. Wtyk ACC (13 pinowy).....szt. 1
3. Wtyk klucza CW (6.35mm: 1/4" stereo).....szt. 1
4. Wtyk głośnika (3.5mm: 1/8" stereo).....szt. 1
5. Płyta CD.....szt. 1
6. Bezpiecznik (5A).....szt. 1
7. Bezpieczniki (30A)*.....szt. 2
8. Kabel zasilania*.....szt. 1

* akcesoria dostarczone w zestawie mogą się różnić zależnie od wersji transceivera

Produkt zawiera oprogramowanie RTOS „RTX”, które jest objęte licencją, zgodnie z licencją oprogramowania.

Produkt zawiera oprogramowanie „open source” „zlib”, które jest objęte licencją, zgodnie z licencją oprogramowania „open source”.

Produkt zawiera oprogramowanie „open source” „libpng”, które jest objęte licencją, zgodnie z licencją oprogramowania „open source”.

Sprawdź plik tekstowy w folderze Licencja na dostarczonej w zestawie płycie CD, aby znaleźć informacje na temat oprogramowania „open source” wykorzystanego w tym urządzeniu.

Odnosi się do stron ii oryginalnej instrukcji.

INFORMACJE FCC

Urządzenie zostało przetestowane pod kątem spełniania limitów określonych dla cyfrowych urządzeń klasy B, wyznaczonych przez regulacje FCC. Limity te zostały określone, aby zapewnić ochronę przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach prywatnych. Tego typu urządzenia generują, używają i mogą promieniować energię, jeżeli nie są instalowane i używane zgodnie z instrukcjami oraz mogą powodować zakłócenia łączności radiowej. Jakkolwiek nie ma pewności, że zakłócenia takie nie wystąpią przy określonych instalacjach. Jeżeli urządzenie powoduje zakłócenia odbioru radiowego lub TV, co może być sprawdzone poprzez jego włączenie i wyłączenie, zachęcamy użytkownika do wykonania poniższych czynności:

- Obróć lub przenieś antenę odbiorczą
- Zwiększ odstęp pomiędzy urządzeniem a odbiornikiem
- Podłącz urządzenia do obwodu innego niż ten, na którym pracuje odbiornik
- Skonsultuj się ze swoim dealerem lub doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym

Urządzenie jest zgodnie z częścią nr 15 regulacji FCC. Działanie jest uzależnione od spełnienia następujących dwóch warunków: (1) urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń i (2) urządzenie musi przyjmować wszystkie zakłócenia odbierane, w tym również takie, które mogą powodować niepożądane działanie.

OSTRZEŻENIE: MODYFIKACJA URZĄDZENIA W CELU ODBIERANIA SYGNAŁÓW TELEFONII KOMÓRKOWEJ JEST ZAKAZANE ZGODNIE Z REGULACJĄ FCC I PRAWEM FEDERALNYM.

UWAGA: Zmiany i modyfikacje dokonane w urządzeniu bez zgody Icom Inc., mogą skutkować utratą prawa korzystania z urządzenia w myśl regulacji FCC.

ZNAKI HANDLOWE

Icom, Icom Inc i logo Icom to zarejestrowane znaki handlowe Icom Incorporated (Japonia) w Japonii, USA, Wielkiej Brytanii, Niemczech, Francji, Hiszpanii, Rosji, Australii, Nowej Zelandii i innych krajach.

Microsoft, Windows i Windows Vista są zarejestrowanymi znakami handlowymi Microsoft Corporation w USA i innych krajach.

Adobe i Adobe Reader są zarejestrowanymi znakami handlowymi Adobe Systems Incorporated.

Pozostałe znaki handlowe są odpowiednio własnością ich posiadaczy.

UTYLIZACJA

Na naszych produktach, instrukcjach papierowych i opakowaniach umieszczony jest znak przekreślonego pojemnika na śmieci, co ma przypominać, że w krajach Unii Europejskiej obowiązują ścisłe przepisy dotyczące utylizacji wszystkich produktów elektrycznych i elektronicznych, baterii i akumulatorów (wielokrotnie ładowanych). Wyrzucaj produkty tylko w wyznaczonych do tego celu miejscach. Zapoznaj się z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji. Icom nie ponosi odpowiedzialności za zniszczenia transceivera spowodowane:

- Siłą wyższą, w tym, ale nie tylko, pożarem, trzęsieniem ziemi, sztormem, powodzią, wyładowaniami atmosferycznymi lub innymi klęskami żywiołowymi, zamieszkami, wojną lub skażeniem radioaktywnym.
- Korzystaniem z jakiegokolwiek produktu nieprodukowanego lub niezatwierdzonego przez Icom.

Odnosi się do strony iii oryginalnej instrukcji.

EKRAN DOTYKOWY

OBSŁUGA DOTYKOWA

W instrukcji pełnej i podstawowej obsługa dotykowa opisana jest, jak poniżej:



dotknij krótko, emitowany zostaje pojedynczy sygnał dźwiękowy



dotknij przez 1 sek., emitowany zostaje jeden krótki, jeden długi sygnał dźwiękowy

ZASADY OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE EKRANU DOTYKOWEGO

- Ekran dotykowy może nie funkcjonować prawidłowo, jeżeli przykryty jest folią ochronną.
- Ekran może ulec uszkodzeniu, gdy dotykamy go ostrym przedmiotem bądź paznokciem.
- Ekran panela może być nieprzystosowany do niektórych operacji, jakie zwykle wykonuje się na tablecie PC.

KONSERWACJA EKРАНU DOTYKOWEGO

- Gdy ekran dotykowy ulegnie zabrudzeniu lub zakurzeniu, wytrzyj go czystą, miękką i suchą szmatką.
- Gdy wycierasz ekran szmatką, nie przyciskaj jej zbyt mocno lub uważaj na zarysowanie paznokciem. Możesz w ten sposób uszkodzić ekran.

DOSTARCZONE CD

Następujące instrukcje zawarte są na płycie CD:

- **Instrukcja pełna (angielska)**
Instrukcja pełnej obsługi, taka sama jak poniżej
- **Instrukcja podstawowa (angielska)**
Instrukcja obsługi podstawowej, taka, jak dostarczona w zestawie z transceiverem
- **Instrukcja podstawowa (niemiecka, hiszpańska, francuska, włoska i inna)**
Instrukcja obsługi podstawowej w językach niemieckim, hiszpańskim, francuskim, włoskim i innym. Dostarczana zależnie od wersji transceivera.
- **Schemat**
Zawiera schematy i diagramy blokowe
- **Definicja określeń dla radiotelefonów amatorskich**
Słownik terminów radioamatora
- **Program instalacyjny Adobe® Reader®**

Aby odczytać przewodnik lub instrukcje wymagany jest Adobe® Reader®. Jeżeli nie został wcześniej zainstalowany, skorzystaj z instalatora na CD lub pobierz go ze strony Adobe Systems Incorporated.

Wymagany jest komputer z następującym systemem operacyjnym.

Microsoft® Windows® 10

Microsoft® Windows® 8.1

Microsoft® Windows® 7

Microsoft® Windows Vista®

Uruchamianie CD

1. Włóż płytę CD do napędu CD
 - Kliknij podwójnie na „Menu.exe” na płycie CD
 - Zależnie od ustawień PC, ekran menu wyświetla się automatycznie.
2. Kliknij na żądany przycisk, aby otworzyć plik
 - Aby zamknąć ekran menu, kliknij na „Quit”
 - Ikony ekranu od górnego, lewego rogu: instrukcja podstawowa, instrukcja zaawansowana, instrukcja wielojęzyczna, instrukcja pełna, schematy, instalacja Adobe®Reader®, słownik, zamknięcie ekranu menu

Zależnie od wersji transceivera ekrany menu mogą się różnić między sobą.

Odnosi się do strony iv oryginalnej instrukcji.

INFORMACJE DOTYCZĄCE INSTRUKCJI

Następujące zasady obowiązują w zapisach instrukcji.

„ „ (cudzysłów):

Używany do wskazania ikon, ustawianych parametrów i tytułów ekranu* na wyświetlaczu.

[] (nawias)

Używane do wskazania przycisków

*tytuły ekranów są również wyświetlane dużymi literami (przykład: ekran FUNCTION (funkcja))

Ścieżka ustawień emisji i ekranów

Ścieżka do trybu ustawień, ekranu ustawień i ustawianych parametrów opisana jest w następujący sposób:

MENU» SET (ustawienia) > Display (wyświetlacz) > Display Type (rodzaj wyświetlacza)

Przykład instrukcji

Wybór tła wyświetlacza

- Wybierz ekran „Display Type” (rodzaj wyświetlacza)
MENU» SET (ustawienia) > Display (wyświetlacz) > Display Type (rodzaj wyświetlacza)
- Wybierz żądany rodzaj A lub B obracając a następnie wciskając [MULTI]
 - A: tło czarne (ustawienie domyślne)
 - B: tło niebieskie
- Aby zamknąć ekran wyświetlacza, wciśnij [EXIT] kilka razy

Szczegółowa instrukcja

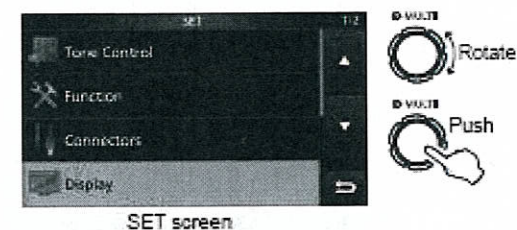
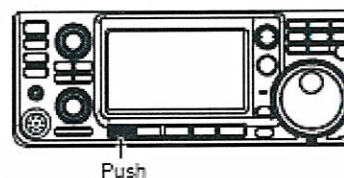
1. Wciśnij [MENU]

2. Dotknij [SET]

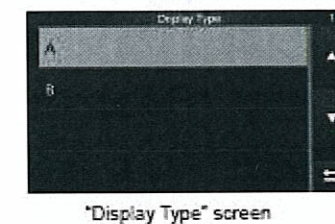
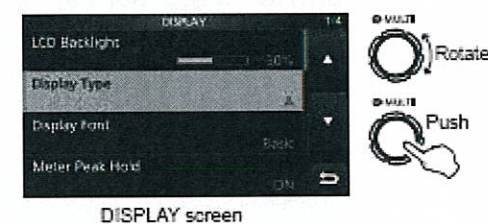


- Otwiera się ekran ustawień (SET)

3. Obracaj [MULTI] a następnie wciśnij [MULTI], aby wybrać „Display” (wyświetlacz)



4. Obracaj [MULTI] a następnie wciśnij [MULTI], aby wybrać „Display Type” (rodzaj wyświetlacza)



Odnosi się do strony v-vi oryginalnej instrukcji.

SPIS TREŚCI

WAŻNE.....	i
FUNKCJONALNOŚĆ.....	i
KATEGORYCZNE OSTRZEŻENIA.....	i
AKCESORIA DOSTARCZONE W ZESTAWIE.....	i
INFORMACJE FCC.....	ii
ZNAKI HANDLOWE.....	ii
UTYLIZACJA.....	ii
EKRAN DOTYKOWY.....	iii
OBSŁUGA DOTYKOWA.....	iii
ZASADY OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE EKRANU DOTYKOWEGO.....	iii
KONSERWACJA EKRANU DOTYKOWEGO.....	iii
DOSTARCZONE CD.....	iii
INFORMACJE DOTYCZĄCE INSTRUKCJI.....	iv
OSTRZEŻENIA.....	vii
OPIS PANELA.....	1-1
PANEL PRZEDNI.....	1-1
PANEL TYLNY.....	1-3
PANEL DOTYKOWY.....	1-4
MULTIFUNKCYJNE MENU.....	1-6
EKAN MENU.....	1-6
EKAN FUNKCJI.....	1-6
SZYBKIE MENU.....	1-6
EDYCJA I WPISYWANIE DANYCH Z KŁAWIATURY.....	1-7
WPISYWANIE I EDYCJA ZNAKÓW.....	1-7
RODZAJE KŁAWIATURY.....	1-7
WPISYWANIE I EDYCJA.....	1-7
PRZYKŁADY WPISYWANIA I EDYCJI.....	1-8
INSTALACJA I PODŁĄCZENIA.....	2-1
WYBÓR LOKALIZACJI.....	2-1
PODŁĄCZENIE PANELA PRZEDNIEGO.....	2-1

ODPROWADZANIE CIEPŁA.....	2-1
UZIEMIENIE.....	2-1
PODŁĄCZENIE PANELA TYLNEGO.....	2-2
PODŁĄCZENIE ZEWNĘTRZNEGO ŹRÓDŁA ZASILANIA DC.....	2-3
PODŁĄCZENIE TUNERA ANTENOWEGO.....	2-3
OBSŁUGA PODSTAWOWA.....	3-1
PIERWSZE PODŁĄCZENIE ZASILANIA.....	3-1
WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE ZASILANIA.....	3-1
REGULACJA POZIOMU GŁOŚNOŚCI.....	3-1
TRYBY VFO I PAMIĘCI.....	3-1
PRACA W TRYBIE VFO.....	3-1
WYBÓR TRYBU VFO A LUB VFO B.....	3-1
WYRÓWNIANIE VFO.....	3-1
WYBÓR PASMA ROBOCZEGO.....	3-2
KORZYSTANIE Z PASMOWEGO REJESTRU ZAPAMIĘTUJĄCEGO.....	3-2
WYBÓR EMISJI ROBOCZEJ.....	3-2
WYBÓR CZĘSTOTLIWOŚCI.....	3-3
UŻYWANIE GŁÓWNEGO POKRĘTŁA.....	3-3
FUNKCJA KROKU STROJENIA.....	3-3
ZMIANA KROKU STROJENIA.....	3-3
FUNKCJA STROJENIA PRECYZYJNEGO KROKIEM 1Hz.....	3-3
FUNKCJA STROJENIA KROKIEM ¼.....	3-4
FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO KROKU STROJENIA.....	3-4
BEZPOŚREDNIE WPROWADZANIE CZĘSTOTLIWOŚCI.....	3-4
SYGNAŁ OSTRZEGAWCZY KRAWĘDZI PASMA.....	3-5
WPROWADZANIE KRAWĘDZI PASMA.....	3-6
WZMOCNIENIE RF I POZIOM BŁOKADY SZUMÓW.....	3-9
FUNKCJA BŁOKADY POKRĘTŁA STROJENIA.....	3-9
NADAWANIE PODSTAWOWE.....	3-9
REGULACJA MOCY WYJŚCIOWEJ NADAWANIA.....	3-9

WYŚWIETLACZ MIERNIKA.....	3-10
WYBÓR WYŚWIETLACZA MIERNIKA.....	3-10
MIERNIK WIELOFUNKCYJNY.....	3-10
REGULACJA WZMOCNIENIA MIKROFONU.....	3-10
PRACA NA PAŚMIE 5MHz (TYLKO WERSJA USA).....	3-11
ODBIÓR I NADAWANIE.....	4-1
PRZEDWZMACNIACZE.....	4-1
TŁUMIK ODBIORCZY.....	4-1
FUNKCJA RIT.....	4-1
FUNKCJA MONITOROWANIA RIT.....	4-1
KONTROLA FUNKCJI AGC.....	4-1
WYBÓR USTAWIONEJ WARTOŚCI STAŁEJ	
CZASOWEJ AGC.....	4-2
USTAWIANIE STAŁEJ CZASOWEJ AGC.....	4-2
FUNKCJA TWIN PBT.....	4-3
WYBÓR FILTRA IF.....	4-4
WYBÓR KSZTAŁTU FILTRA IF.....	4-4
FUNKCJA IP PLUS.....	4-5
FUNKCJA NB.....	4-5
REGULACJA POZIOMU I CZASU NB.....	4-5
FUNKCJA REDUKCJI SZUMU NR.....	4-6
REGULACJA POZIOMU REDUKCJI SZUMU.....	4-6
FILTR NOCH.....	4-6
FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO FILTRA NOTCH...4-6	
FUNKCJA RĘCZNEGO FILTRA NOTCH.....	4-6
FUNKCJA VOX.....	4-7
REGULACJA FUNKCJI VOX.....	4-7
WŁĄCZANIE FUNKCJI VOX.....	4-7
FUNKCJA ΔTX.....	4-8
FUNKCJA MONITOROWANIA ΔTX.....	4-8
FUNKCJA MONITOROWANIA.....	4-8
USTAWIANIE KOMPRESORA GŁOSU.....	4-9
PRACA Z PODZIAŁEM CZĘSTOTLIWOŚCI.....	4-10
FUNKCJA SZYBKIEGO PODZIAŁU.....	4-10

UŻYWANIE USTAWIONYCH CZĘSTOTLIWOŚCI	
ODBIORU I NADAWANIA DLA VFO A	
I VFO B.....	4-10
FUNKCJA BLOKADY PODZIAŁU.....	4-11
USTAWIANIE SZEROKOŚCI FILTRA NADAWANIA.....	4-11
PRACA EMISJĄ CW.....	4-11
USTAWIANIE DŹWIĘKU KONTROLNEGO	
CW PITCH.....	4-11
USTAWIANIE SZYBKOŚCI PRACY KLUCZEM.....	4-12
FUNKCJA BREAK-IN.....	4-12
FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO STROJENIA CW...4-13	
TRYB ODWRÓCONY CW.....	4-13
FUNKCJA KLUCZA ELEKTRONICZNEGO.....	4-14
MONITOROWANIE CW SIDE TONE.....	4-14
PRACA EMISJĄ RTTY (FSK).....	4-15
TRYB ODWRÓCONY RTTY.....	4-15
FILTR TWIN PEAK.....	4-15
FUNKCJE EKRANU DEKODERA RTTY.....	4-16
USTAWIANIE POZIOMU PROGOWEGO	
DEKODERA.....	4-16
PRACA Z PRZEMIENNIKIEM FM.....	4-17
USTAWIANIE CZĘSTOTLIWOŚCI TONOWEJ	
PRZEMIENNIKA.....	4-17
PRACA Z ANALIZATOREM WIDMA.....	5-1
EKRAN ANALIZATORA WIDMA.....	5-1
UŻYWANIE ANALIZATORA WIDMA.....	5-1
TRYB CENTRALNY.....	5-2
TRYB SZTYWNY.....	5-2
ZNACZNIK.....	5-2
OBSŁUGA EKRANU DOTYKOWEGO.....	5-3
EKRAN MINI ANALIZATORA WIDMA.....	5-3
EKRAN ZAKRESU AUDIO (AUDIO SCOPE).....	5-3
KORZYSTANIE Z KARTY SD.....	6-1
KARTA SD.....	6-1

ZAPIS DANYCH NA KARTĘ SD.....	6-1
WKŁADANIE I WYJMOWANIE KARTY SD.....	6-1
WKŁADANIE.....	6-1
WYJMOWANIE.....	6-1
ODŁĄCZANIE KARTY SD.....	6-2
FORMATOWANIE KARTY SD.....	6-2
PRACA Z TUNEREM ANTENOWYM	7-1
WEWNĘTRZNY TUNER ANTENOWY.....	7-1
PRACA Z WEWNĘTRZNYM TUNEREM ANTENOWYM.....	7-1
STROJENIE RĘCZNE.....	7-1
START TUNERA PRZYCISKIEM PTT.....	7-1
TRYB USTAWIEŃ	8-1
OPIS TRYBU USTAWIEŃ.....	8-1
WEJŚCIE W TRYB USTAWIEŃ.....	8-1
KONTROLA TONU.....	8-2
FUNKCJE.....	8-3
ZŁĄCZA.....	8-5
WYŚWIETLACZ.....	8-6
USTAWIANIE CZASU.....	8-7
KARTA SD.....	8-7
POZOSTAŁE.....	8-7
KONSERWACJA	9-1
RESETOWANIE CZĘŚCIOWE.....	9-1
RESETOWANIE CAŁKOWITE.....	9-1
DANE TECHNICZNE	10-1
OGÓLNE.....	10-1
NADAJNIK.....	10-1
ODBIORNIK.....	10-2
TUNER ANTENOWY.....	10-2
WYPOSAŻENIE OPCJONALNE	11-1
WYPOSAŻENIE OPCJONALNE.....	11-1
MONTAŻ MB-118.....	11-2
INFORMACJE DOTYCZĄCE ZŁĄCZ	12-1
GNIAZDO ACC.....	12-1

PINY KABLA PRZEJŚCIOWEGO ACC OPC-599.....	12-2
ZŁĄCZE MIKROFONU.....	12-2
ZEWNĘTRZNA KLAWIATURA.....	12-2
WTYK KLUCZA.....	12-3
WTYK EXT-SP (GŁOŚNIK ZEW.).....	12-3
WTYK REMOTE.....	12-3
WTYK ALC.....	12-3
WTYK SEND.....	12-3
WTYK PHONES (SŁUCHAWKI).....	12-3
GNIAZDO ZASILANIA DC.....	12-3
INDEKS	I
ZNAK CE	III
UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI.....	III

Odnosi się do strony vii oryginalnej instrukcji.



OSTRZEŻENIA

UWAGA NA WYSOKIE NAPIĘCIE! NIGDY nie dotykaj złącza antenowego podczas nadawania. Może to spowodować porażenie prądem lub poparzenie.

NIEBEZPIECZEŃSTWO! NIGDY NIE obsługuj transceivera w pobliżu nieosłoniętych spłonek elektrycznych lub w obszarze grożącym wybuchem. Może to doprowadzić do zagrożenia życia.

OSTRZEŻENIE! Urządzenie emituje energię RF. Dlatego powinna być podczas jego obsługi zachowana szczególna ostrożność.

NIGDY nie obsługuj transceivera ze słuchawkami lub innymi audio akcesoriami ustawionymi na maksymalny poziom głośności. Długotrwała praca przy takim ustawieniu może doprowadzić do „dzwonienia” w uszach. Gdy doświadczysz takiego uczucia, zredukuj poziom głośności lub przerwij pracę.

NIGDY nie podłączaj transceivera do źródła zasilania AC. Może to grozić pożarem lub porażeniem prądem..

NIGDY nie podłączaj transceivera do źródła zasilania powyżej 16V DC, jak na przykład 24V DC. Zniszczy to transceiver.

ZWRÓĆ uwagę na prawidłową polaryzację. Podłączenie odwrotne zniszczy transceiver.

NIGDY nie skracaj kabla zasilającego pomiędzy wtyczką a bezpiecznikiem. Jeżeli po skróceniu kabla podłączenie będzie nieprawidłowe, transceiver może ulec zniszczeniu.

NIGDY nie pozwól, aby metal, drut lub inny obiekt dotykał jakiegokolwiek części wewnętrznej lub złącza na tylnym panelu urządzenia.

NIGDY nie obsługuj transceivera mokrymi rękami. Może to doprowadzić do porażenia prądem lub zniszczyć urządzenie.

NATYCHMIAST wyłącz zasilanie transceivera i odłącz kabel zasilający, gdy poczujesz niepokojący zapach lub zobaczysz dym. Skontaktuj się z dealerem po poradę.

NIGDY nie stawiaj transceivera na niestabilnej powierzchni.

OSTRZEŻENIE! NIGDY nie obsługuj transceivera podczas wyładowań atmosferycznych. Może to spowodować porażenie

prądem, pożar i zniszczenie transceivera. Zawsze odłącz zasilanie i antenę przed burzą.

NIGDY nie wystawiaj urządzenia na działanie deszczu, śniegu lub innych cieczy. Może to zniszczyć transceiver.

NIGDY nie zmieniaj wewnętrznych ustawień transceivera. Może to zredukować jego parametry i/lub zniszczyć transceiver.

Szczególnie, nieprawidłowe ustawienia obwodów nadajnika typu moc wyjściowa, pobór prądu itp. mogą zniszczyć urządzenie lub jego części.

Nieautoryzowane zmiany tego typu urządzeń powodują utratę gwarancji.

NIGDY NIE instaluj transceivera w miejscu nieodpowiednio wentylowanym. Może to zakłócić rozpraszanie ciepła i doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

UNIKAJ używania chemikaliów jak benzyna czy alkohol do czyszczenia urządzenia, może to zniszczyć powierzchnię transceivera. Gdy ulegnie on zakurzeniu lub zabrudzeniu, wytrzyj go suchą, miękką szmatką.

UNIKAJ umieszczania transceivera w miejscu bezpośredniego nasłonecznienia i w temperaturach poniżej -10°C lub powyżej $+60^{\circ}\text{C}$.

UNIKAJ umieszczania transceivera w środowisku dużego zakurzenia lub w miejscu bezpośredniego nasłonecznienia.

UNIKAJ umieszczania transceivera pod ścianą, lub kładzenia na nim czegokolwiek. Zakłóci to wymianę ciepła.

ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ! Główny moduł transceivera ulega silnemu rozgrzaniu podczas ciągłej pracy przez dłuższy okres czasu.



UWAGA! Jeżeli do urządzenia podłączony jest wzmacniacz liniowy, ustaw moc wyjściową transceivera niższej niż maksymalny poziom wejściowy wzmacniacza, inaczej ulegnie on zniszczeniu.

UŻYWAJ tylko określonych mikrofonów Icom. Mikrofony innych producentów mają inne złącza i mogą spowodować uszkodzenie transceivera.

NIGDY nie pozostawiaj transceivera niezabezpieczonego, aby uniknąć nieautoryzowanego użycia.

Wyłącz zasilanie transceivera i/lub odłącz kabel zasilania AC, jeżeli nie zamierzasz korzystać z transceivera przez dłuższy czas.

Wyłącz zasilanie transceivera i/lub odłącz kabel zasilania DC, jeżeli nie zamierzasz korzystać z transceivera przez dłuższy czas.

Wyświetlacz LCD może posiadać kosmetyczne niedoskonałości w postaci niewielkich ciemnych lub jasnych punktów. Nie świadczy to o jego wadzie, ale jest to normalna cecha wyświetlaczy LCD.

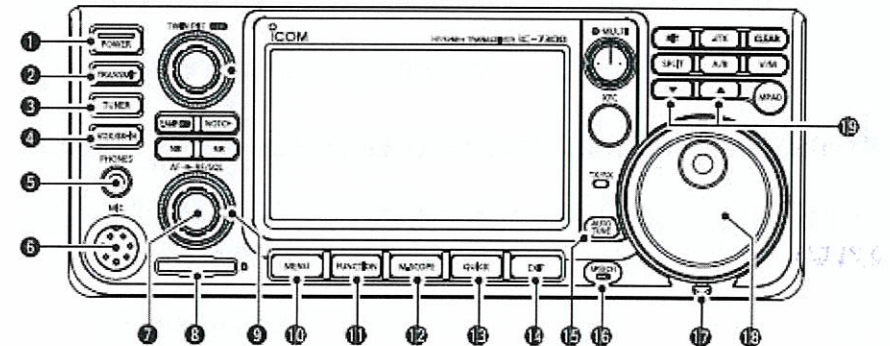
STR. 1-1

OPIS PANELA

PANEL PRZEDNI

Ten rozdział opisuje przyciski i pokręta kontrolne używane do obsługi IC-7300.

Obok nazwy umieszczono numery stron referencyjnych, na których znajdziesz więcej szczegółów.

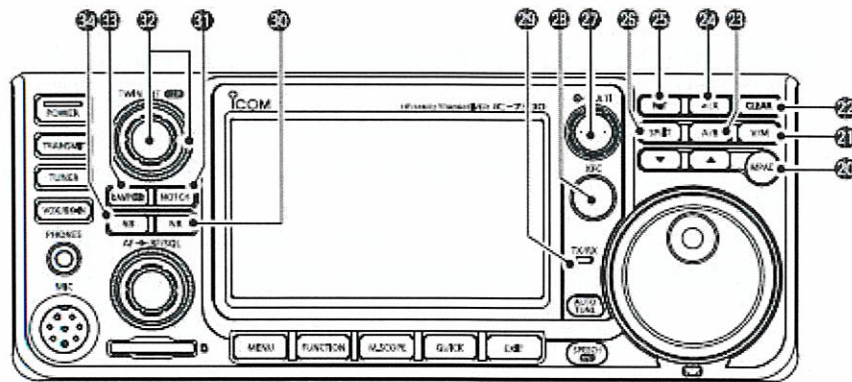


1. **PRZYCISK ZASILANIA [POWER]** (str. 3-1)
Włącza i wyłącza transceiver.
2. **PRZYCISK NADAWANIA [TRANSMIT]** (str. 3-9)
Przełącza pomiędzy nadawaniem a odbiorem.
3. **PRZYCISK TUNERA ANTENOWEGO [TUNER]** (str. 7-1)
Włącza lub wyłącza tuner antenowy, lub aktywuje tuner antenowy.

4. **PRZYCISK VOX/ BREAK-IN [VOX/BK-IN]**
Włącza lub wyłącza funkcję VOX (str. 4-7) lub funkcję Break-in (str. 4-12).
5. **WTYK SŁUCHAWEK [PHONES]** (str. 2-1)
Do podłączenia standardowych słuchawek stereo.
6. **ZŁĄCZE MIKROFONU [MIC]** (str. 2-1)
Do podłączenia dostarczonego w zestawie lub opcjonalnego mikrofonu.
7. **KONTROLA POZIOMU GŁOŚNOŚCI [AF-RF/SQL]** (str. 3-1)
Reguluje poziom wyjściowy audio.
8. **GNAZDO KARTY SD [SD CARD]** (str. 6-1)
Do korzystania z karty SD.
9. **POKRĘTŁO KONTROLI WZMOCNIENIA RF/ BLOKADY SZUMÓW [AF-RF/SQL]** (str.3-9)
Reguluje poziom wzmocnienia RF i poziom progowy blokady szumów.
10. **PRZYCISK MENU [MENU]** (str.1-6)
Otwiera ekran Menu.
11. **PRZYCISK FUNKCYJNY [FUNCTION]** (str.1-6)
Wyświetla ekran FUNCTION (funkcji).
12. **PRZYCISK MINI ANALIZATORA WIDMA [M. SCOPE]** (str. 5-1)
Wyświetla mini lub regularny analizator widma.
13. **PRZYCISK SZYBKIEGO MENU [QUICK]** (str. 1-6)
Wyświetla QUICK MENU.
14. **PRZYCISK WYJŚCIA [EXIT]** (str. 1-6)
Do wyjścia z ekranu ustawień lub powrotu do ekranu poprzedniego.
15. **PRZYCISK AUTOMATYCZNEGO STROJENIA [AUTO TUNE]** (str. 4-13)
Automatycznie dostraja częstotliwość roboczą do odebranego sygnału CW.
16. **PRZYCISK GŁOS/ BLOKADA [SPEECH]** (str. 3-9)
Aktywuje syntezy głosu ogłaszający częstotliwość lub emisję odbioru, lub blokuje główne pokrętło strojenia [MAIN DIAL].
17. **REGULATOR NAPRĘŻENIA**
Reguluje opór głównego pokrętła strojenia [MAIN DIAL].
18. **GŁÓWNE POKRĘTŁO STROJENIA [MAIN DIAL]** (str. 3-3)
Zmienia częstotliwość roboczą.
19. **PRZYCISKI KOMÓREK PAMIĘCI GÓRA/DÓŁ [▲]/[▼]**
Zmienia komórkę pamięci.



STR. 1-2

**20. PRZYCISK NOTATKI [MPAD]**

Kolejno przywołuje zawartość notatek lub zapisuje wyświetlone parametry w notatce (memo pad).

21. PRZYCISK VFO/TRYB PAMIĘCI [V/M] (str. 3-1)

Przełącza pomiędzy trybem VFO i pamięci lub kopiuje zawartość komórki pamięci do VFO.

22. PRZYCISK KASOWANIA [CLEAR]

Kasuje częstotliwość przesunięcia RIT lub Δ TX.

23. PRZYCISK A/B [A/B] (str. 3-1)

Przełącza pomiędzy VFO A i VFO B lub ustawia wybraną częstotliwość VFO do drugiego trybu VFO.

24. PRZYCISK Δ TX [Δ TX] (str. 4-8)

Włącza lub wyłącza funkcję Δ TX.

25. PRZYCISK RIT [RIT] (str. 4-1)

Włącza lub wyłącza funkcję RIT (strojenie przyrostowe odbiornika).

26. PRZYCISK PODZIAŁU [SPLIT] (str. 4-10)

Włącza lub wyłącza funkcję podziału.

27. WIELOFUNKCYJNE POKRĘTŁO KONTROLI [MULTI] (str. 1-6)

Wyświetla Menu wielofunkcyjne do regulacji funkcji lub wyboru parametru.

28. PRZYCISK KONTROLI PASMA NADAWANIA [XFC] (str. 4-8)

Przy wciskaniu w trybie podziału umożliwia monitorowanie częstotliwości nadawczej.

29. WSKAŹNIK TX/RX (str. 3-9)

Pali się na czerwono podczas nadawania i na zielono podczas odbioru.

30. PRZYCISK REDUKCJI SZUMU [NR] (str. 4-6)

Włącza lub wyłącza funkcję redukcji szumu.

31. PRZYCISK FILTRA NOTCH [NOTCH] (str. 4-6)

Włącza lub wyłącza filtr NOTCH.

32. POKRĘTŁO STROJENIA PASMA PRZEPUSTOWEGO [TWIN PBT CLR] (str. 4-3)

Reguluje szerokość pasma przepustowego filtra IF.

33. PRZYCISK PRZEDWZMACNIACZA/ TŁUMIKA ODBIORCZEGO [P.AMP.ATT] (str. 4-1)

Włącza lub wyłącza i wybiera jeden z dwóch przedwzmacniaczy częstotliwości odbiorczej lub włącza/ wyłącza tłumik odbiorczy.

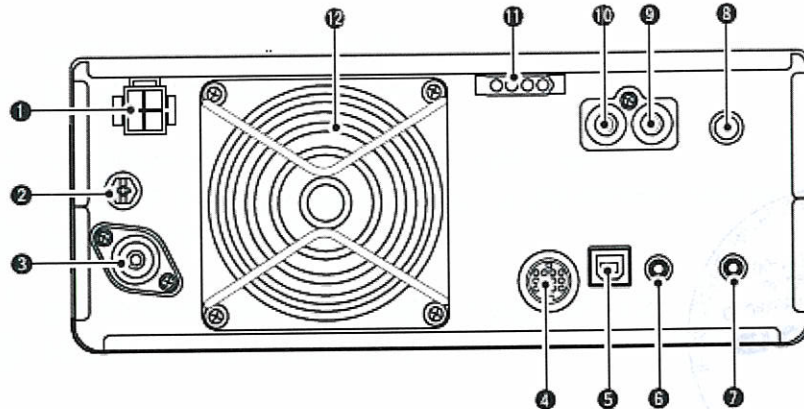
34. PRZYCISK REDUKCJI ZAKŁÓCEŃ [NB] (str. 4-5)

Włącza lub wyłącza redukcję zakłóceń.



STR. 1-3

PANEL TYLNY



1. **GNIAZDO ZASILANIA DC [DC 13.8V]** (str. 2-2)
Do podłączenia kabla zasilania DC 13.8V
2. **UZIEMIENIE [GND]** (str. 2-1)
Do podłączenia uziemienia.
3. **ZŁĄCZE ANTENOWE [ANT]** (str. 2-2)
Do podłączenia 50Ω złącza PL-259.
4. **GNIAZDO [ACC]** (str. 2-2)
Do podłączenia do urządzeń kontrolujących moduł zewnętrzny lub transceiver.
5. **PORT USB (TYP B) [USB]** (str. 2-2)
Do podłączenia komputera.
6. **WTYK ZDALNEJ KONTROLI CI-V [REMOTE]** (str. 2-2)

Do podłączenia do komputera lub innego transceivera do kontroli zewnętrznej.

7. **WTYK ZEWNĘTRZNEGO GŁOŚNIKA [EXT-SP]** (str. 2-2)
Po podłączenia zewnętrznego głośnika 4-8Ω
8. **WTYK KLUCZA [KEY]** (str. 2-2)
Do podłączenia klucza prostego, zewnętrznego klucza elektronicznego lub bocznego za pomocą wtyku stereo 6.35mm
9. **WTYK KONTROLI SEND [SEND]** (str. 2-2)
Po podłączenia kontroli nadawania za pomocą zewnętrznych modułów innego producenta.
10. **WTYK WEJŚCIA ALC [ALC]** (str. 2-2)
Do podłączenia wtyku wyjścia ALC wzmacniacza liniowego innego producenta.
11. **GNIAZDO KONTROLI TUNERA [TUNER]** (str. 2-2)
Do podłączenia kabla opcjonalnych tunerów antenowych AH-4 lub AH-740.
12. **WENTYLATOR**
Chłodzi moduł wzmacniacza mocy w razie konieczności.

STR. 1-4

PANEL DOTYKOWY

Rozdział opisuje ikony, ekrany, okna dialogowe i odczyty wyświetlane na ekranie IC-7300.

Obok nazwy umieszczono numery stron referencyjnych, na których znajdziesz więcej szczegółów.



1. **IKONA STROJENIA [TUNE]** (str. 7-1)

Ukazuje się podczas strojenia anteny.

2. **WSKAŹNIK EMISJI [RTTY-R]** (str. 3-2)

Wyświetla wybraną emisję roboczą.

3. **WSKAŹNIK SZEROKOŚCI PASMA PRZEPUSTOWEGO** 

Graficznie wyświetla szerokość pasma przepustowego do pracy z funkcją TWIN PBT i częstotliwość centralną do pracy w trybie przesunięcia IF.

4. **WSKAŹNIK TONU [TONE]** (str. 4-17)

Wyświetla rodzaj wybranego tonu.

5. **WSKAŹNIK FILTRA IF [FIL2]** (str. 4-4)

Wyświetla wybrany filtr IF.

6. **IKONA SZYBKIEGO STROJENIA** 

Ukazuje się, gdy włączona jest funkcja szybkiego kroku strojenia.

7. **IKONA IP PLUS** (str. 4-5)

Ukazuje się, gdy włączona jest funkcja IP PLUS.

8. **ODCZYT NAZWY PAMIĘCI** (str. 1-8)

Wyświetla nazwę komórki pamięci, jeżeli została zaprogramowana.

9. **IKONA M1-M8/T1-T8/OVF [M3]**

Wyświetla „M1”~„M8”, gdy na ekranie złączy (CONNECTORS) włączony jest (ON) parametr „External Keyboard” (zewnętrzna klawiatura) i używana jest funkcja pamięci kłucza (str. 4-14). Wyświetla „T1”~„T8”, gdy używana jest pamięć transmisji głosu (Voice TX memory). Wyświetla „OVF”, gdy odebrany zostaje szczególnie silny sygnał.

10. **IKONA NAGRYWARKI FONII** 

Ukazuje się podczas nagrywania.

11. **IKONA KARTY SD [SD]** (str. 6-1)

Ukazuje się, gdy włożona jest karta SD lub miga podczas łączenia się z kartą.



12. ODCZYT ZEGARA [23:00]

Wyświetla aktualny czas lokalny.

Dotknij odczyt, aby wyświetlić oba czasy, aktualny lokalny i czas UTC.

13. IKONA PODZIAŁU [SPLIT] (str. 4-10)

Ukazuje się, gdy włączona jest funkcja podziału.

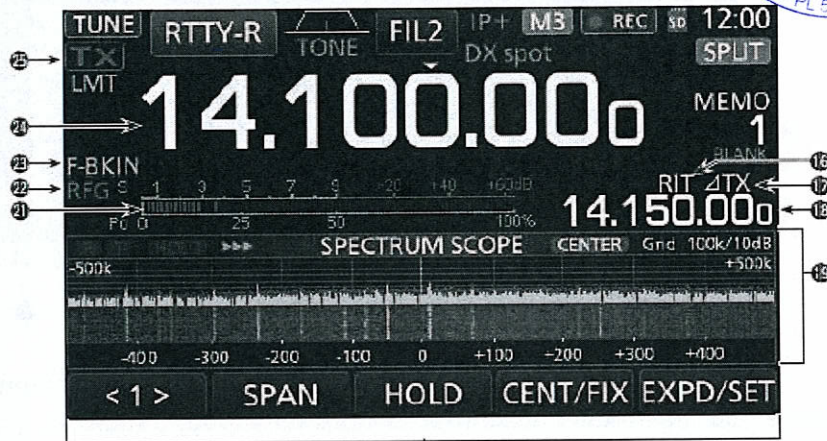
14. IKONA VFO/PAMIĘĆ [MEMO] (str. 3-1)

Gdy wybrany jest tryb VFO ukazuje „VFO A” lub „VFO B”

Gdy wybrany jest tryb pamięci wyświetla „MEMO”

15. ODCZYT KOMÓRKI PAMIĘCI [1]

Wyświetla numer wybranej komórki pamięci.

STR. 1-5**16. IKONA RIT [RIT] (str. 4-1)**

Ukazuje się, gdy włączona jest funkcja RIT.

17. IKONA ΔTX [Δ TX] (str. 4-8)

Ukazuje się, gdy włączona jest funkcja ΔTX.

18. ODCZYT CZĘSTOTLIWOŚCI PRZESUNIĘCIA

Wyświetla częstotliwość przesunięcia funkcji RIT (str. 4-1) lub ΔTX (str. 4-8), gdy funkcje są włączone.

19. EKRAN ANALIZATORA WIDMA (str. 5-1)

Wyświetlany podczas pracy z analizatorem widma.

20. WYŚWIETLACZ FUNKCYJNY

Wyświetla parametry robocze, emisje, częstotliwości i wskaźniki, zależnie od wyboru.

21. MIERNIK WIELOFUNKCYJNY (str. 3-10)

Wyświetla różne poziomy i nasilenia, zależnie od wybranych funkcji.

22. IKONA WZMOCNIENIA RF [RFG] (str. 3-9)

Ukazuje się, gdy pokrętko [AF-RF/SQL] (zewnętrzne) zostaje przesunięte w stronę przeciwną do ruchu wskazówek zegara z pozycji 11:00. Ikona wskazuje na redukcję wzmocnienia RF.

23. WSKAŹNIK BK-IN/F-BKIN/VOX [F-BKIN] (str. 4-12)

Ukazuje się, gdy włączona jest funkcja Semi Break-in, full break-in lub VOX.

24. ODCZYT CZĘSTOTLIWOŚCI (str. 3-3)

Wyświetla częstotliwość roboczą.

25. WSKAŹNIK STATUSU TX [TX] (str. 3-9)

Wyświetla status transmisji na wyświetlonej częstotliwości:

- TX (białe litery na czerwonym tle) – ukazuje się podczas nadawania



- TX (czerwone litery na czarnym tle) – ukazuje się, gdy wybrana częstotliwość znajduje się poza zakresem częstotliwości amatorskich
- TX (białe litery na czarnym tle) – ukazuje się, gdy nadawanie jest zakazane (str. 3-10).

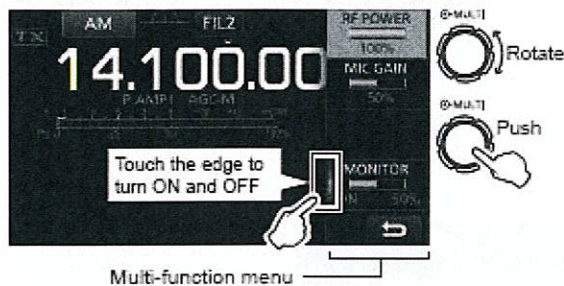
STR. 1-6

WIELOFUNKCYJNE MENU

- Otwórz menu wielofunkcyjne przyciskając [MULTI]
- Otwieraj różne rodzaje menu poprzez przytrzymanie przez 1 sek. [VOX/BK-IN], [NB], [NR] lub [NOTCH].
- Gdy otwarte jest menu wielofunkcyjne, dotknijżądanego parametru i obracaj [MULTI], aby ustawićżądanąwartość.

Parametry menu wielofunkcyjnego

*Dotknij krawędzi, aby włączyć lub wyłączyć funkcję, lub dokonać regulacji (patrz ilustracja poniżej)



SSB	SSB-D	CW	RTTY
RF POWER	RF POWER	RF POWER	RF POWER
MIC GAIN	MIC GAIN	KEY SPEED	TPF*
COMP*		CW PITCH	
MONITOR*	MONITOR*		MONITOR*
FM	AM	NB	NR
RF POWER	RF POWER	LEVEL	LEVEL
MIC GAIN	MIC GAIN	DEPTH	
		WIDTH	
MONITOR*	MONITOR*		
NOTCH	VOX	BK-IN	
POSITION	GAIN	DELAY	
WIDTH*	ANTI VOX		
	DELAY		
	VOICE DELAY		
	SHORT*		

EKRAN MENU



Otwórz ekran Menu wciskając [MENU]



EKRAN FUNKCJI (FUNCTION)

Nazwa funkcji
Wybrana wartość

Pali się na niebiesko
Lub pomarańczowo,
gdy używana



Otwórz ekran funkcji wciskając [FUNCTION]. Zamknij ekran wciskając [EXIT].

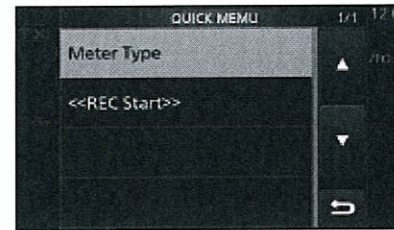
Lista ekranu funkcji

*¹ dotknij przez 1 sekundę, aby wybrać funkcję

*² dotknij przez 1 sekundę, aby utworzyć menu funkcji

P.AMP/ATT	AGC ^{*2}	NOTCH ^{*2}	NB ^{*2}
OFF	FAST	OFF	OFF
P.AMP1	MID	AN	ON
P.AMP2	SLOW	MN	
ATT ^{*1}			
NR ^{*2}	IP+	VOX ^{*2}	BKIN ^{*2}
OFF	OFF	OFF	OFF
ON	ON	ON	BKIN
			F-BKIN
COMP ^{*2}	TONE ^{*2}	TBW	1/4
OFF	OFF	WIDE	OFF
ON	TONE	MID	ON
	TSQL	NAR	
MONI ^{*2}			
OFF			
ON			

SZYBKIE MENU (QUICK MENU)



Otwórz szybkie menu wciskając [QUICK]

STR. 1-7

EDYCJA I WPISYWANIE DANYCH Z KŁAWIATURY

WPISYWANIE I EDYCJA ZNAKÓW

Możesz wpisywać i edytować parametry wg poniższej tabeli

Kategoria	Ekran	Dostępne znaki	Ilość znaków	Informacja
MENU	MY CALL (moje wywołanie)	A do Z, 0 do 9, spacja, / @ - .	10	
MEMORY	MEMORY NAME (nazwa pamięci)	A do Z, a do z, 0 do 9, spacja, @ % & # + - = [] / () ; ; ^ ! ? . ,	10	
FUNCTION	KEYER MEMORY (pamięć klucza)	A do Z, 0 do 9, spacja, , / ? ^ . , @	70	„*” gwiazdka posiada unikalne zastosowanie

	RTTY MEMORY (pamięć RTTY)	A do Z, 0 do 9, spacja, ! \$ & ? ,, ' / . , ; ; ()	70	
	VOICE TX RECORD (zapis transmisji głosu)	A do Z, a do z, 0 do 9, spacja, _ ! ,, # \$ % & ' () * + , - . / ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	16	
SD CARD	FILE NAME (nazwa pliku)	A do Z, a do z, 0 do 9, spacja, _ ! ,, # \$ % & ' () * + , - . / ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	15	Znaki nielegalne: / ; * < >

RODZAJE KLAWIATURY

Na ekranie funkcji (FUNCTION) możesz pod parametrem rodzaj klawiatury (Keyboard Type) wybrać klawiaturę pełną (Full Keyboard) lub klawiaturę „dziesiętną” (Tenkey) (str. 8-4).

[MENU] » [SET] > [Function] > Keyboard Type

Możesz również chwilowo przełączyć w szybkim Menu poprzez wciśnięcie [QUICK]



WPISYWANIE I EDYCJA

Porusza kursorem w przód

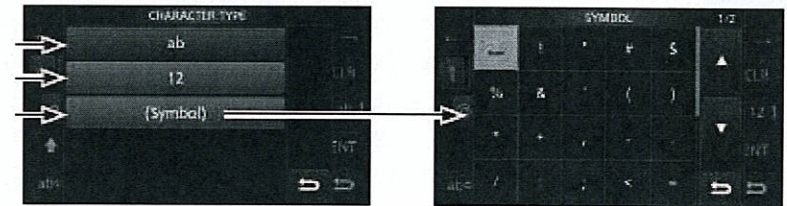
Wprowadza dużą literę
Wybiera litery lub numery



Wprowadza spację

Porusza kursorem wstecz
Kasuje znak
Wybiera rodzaj znaku
Zapisuje wpis
Anuluje wpis/powrót do ekranu poprzedniego

Alfabet
Cyfry
Symbole



STR. 1-8**PRZYKŁADY WPISYWANIA I EDYCJI**

Wpisywanie „DX spot 1” w komórce pamięci nr 2

1. Otwórz ekran pamięci
[MENU] » [MEMORY]
2. Dotknij komórkę pamięci nr 2 przez 1 sek.
Otworzy się szybkie menu (QUICK MENU)
3. Wybierz „Edit Name” (edytuj nazwę)
Otworzy się ekran nazwy pamięci (MEMORY NAME)
4. Dotknij [↑] a następnie dotknij [D]
5. Dotknij [↑] ponownie a następnie dotknij [X]
6. Dotknij spacja [SPACE]
Wprowadzona zostaje przerwa
7. Dotknij [s], [p], [o] i [t]
8. Dotknij spacja [SPACE]
Wprowadzona zostaje przerwa
9. Dotknij [ab]
Otwiera się ekran rodzaju znaku (CHARACTER TYPE)
10. Dotknij [12]
11. Dotknij [1]
12. Dotknij [ENT], aby zapisać wpis
Następuje powrót do poprzedniego ekranu.

STR. 2-1**INSTALACJA I PODŁĄCZENIA****WYBÓR LOKALIZACJI**

Wybierz dla transceivera taką lokalizacją, która charakteryzuje się odpowiednią cyrkulacją powietrza, jest wolna od ekstremalnego ciepła, zimna lub wibracji, i daleka źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

Podstawa transceivera posiada podporę do umieszczenia na stole.

UWAGA! NIGDY nie przenoś transceivera trzymając za podporę, pokrętła itp. Może to zniszczyć urządzenie.

ODPROWADZANIE CIEPŁA

- **NIE** umieszczaj transceivera przy ścianie lub nie kładź niczego na jego obudowie. Zakłóci to wymianę ciepła i może doprowadzić do przegrzania urządzenia
- **NIGDY NIE** instaluj transceivera w miejscu nieodpowiednio wentylowanym. Może to zakłócić rozpraszanie ciepła i doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.
- **NIE** dotykaj urządzenia po długotrwałej, ciągłej transmisji. Transceiver ulega rozgrzaniu.

UZIEMIENIE

Aby uniknąć porażenia prądem, interferencji telewizyjnych (TVI), interferencji od stacji nadajników rozsiewczych (BCI) i innych problemów, należy uziemić transceiver za pomocą terminalu uziemienia GROUND na tylnym panelu.

Najlepsze rezultaty daje podłączenie za pomocą drutu lub taśmy o większej średnicy do długiego zakopanego w ziemi miedzianego pręta. Odległość pomiędzy terminalem [GND] a uziemieniem powinna być jak najmniejsza.

!!! OSTRZEŻENIE: NIGDY nie podłączaj terminalu [GND] do rury gazowej lub elektrycznej, ponieważ grozi to wybuchem lub porażeniem prądem.

PODŁĄCZENIE PANELA PRZEDNIEGO

Złącze mikrofonu [MIC]

SM-50 – opcja

SM-30 – opcja

HM-219 – dostarczony w zestawie

Korzystanie z klawiatury zewnętrznej

Możesz kontrolować transmisję pamięci klucza CW, pamięci głosu lub pamięci klucza RTTY za pomocą zewnętrznej klawiatury podłączonej do złącza [MIC]. Ustaw parametr „External Keyboard” (zewnętrzna klawiatura) na ON (włączony) na ekranie złączy (CONNECTORS), aby korzystać z klawiatury (str. 8-5)

[PHONES] Słuchawki

Do podłączenia słuchawek o impedancji 8~16Ω

- Moc wyjściowa 5mW przy obciążeniu 8Ω
- Poziom głośności może się różnić zależnie od używanych słuchawek.



STR. 2-2

PODŁĄCZENIE PANELA TYLNEGO

ŹRÓDŁO ZASILANIA DC (str.12-3)

PS-126 – opcja

Używaj opcjonalnego PS-126 lub zasilacza o mocy wyjściowej 13.8V DC i dopuszczalnym obciążeniu 21A.

WTYK [ALC]/[SEND]

[ALC] jest używane do podłączenia wyjścia ALC wzmacniacza liniowego innego producenta.

[SEND] jest używane do kontroli zewnętrznego wzmacniacza liniowego innego producenta.

WTYK [KEY] (CW key) (str. 12-3)

Do użycia klucza bocznego lub sztorcowego, gdy wewnętrzny klucz elektroniczny jest wyłączony.

UZIEMIENIE

Uziemienie zabezpiecza przed porażeniem prądem, interferencjami telewizyjnymi TVI i innymi problemami.

[EXT-SP] ZEWNĘTRZNY GŁOŚNIK (str. 12-3)

SP-34 – opcja

Impedancja: 4~8Ω

Poziom audio: powyżej 10W przy zakłócaniu 10%/ obciążenie 8Ω

[ANT] ANTENA

Do podłączenia anteny 50Ω do pracy na pasmach HF, 50/70 MHz

WTYK [REMOTE]

Do zdalnej kontroli transceivera za pomocą opcjonalnego RS-BA1 lub komend CI-V

GNIAZDO [TUNER] (str.2-3)

Do podłączenia kabla opcjonalnego tunera AH-4 lub AH-740. AH-2b jest podłączone do AH-4

PORT [USB]

- Zdalna kontrola transceivera za pomocą komend CI-V
- Przesyła odebrane audio na PC
- Wejście modulacji
- Przesyła sygnały wyjściowe dekodera RTTY na PC
- Zdalna obsługa za pomocą opcjonalnego RS-BA1

(Icom nie gwarantuje wydajności PC, urządzeń sieciowych lub ustawień sieciowych).

GNIAZDO AKCESORIÓW [ACC] (str. 12-1)

Do urządzeń zewnętrznych typu TNC lub PC.

Uwagi dotyczące podłączenia znajdziesz w instrukcji urządzenia zewnętrznego.

STR. 2-3**PODŁĄCZENIE ZEWNĘTRZNEGO ŹRÓDŁA ZASILANIA DC**

Przed podłączeniem kabla zasilania DC upewnij się, że transceiver jest wyłączony.

- Icom rekomenduje zasilacz PS-126 (13.8V DC, 25A)
- Gdy podłączasz zasilacz innego producenta wymagane są parametry:
 - 13.8V DC (minimum 21A)
 - Okablowanie zabezpieczone przeciwko wahanom napięcia

UWAGA: NIE dotykaj wentylatora na panelu tylnym podczas długotrwałej, ciągłej transmisji. Tył transceivera znacznie się nagrzewa.

PODŁĄCZENIE PS-126

Diagram podłączeń (str. 2-3 oryginalnej instrukcji).

PODŁĄCZENIE ZASILACZA DC INNEGO PRODUCENTA

Diagram podłączeń na str. 2-3 oryginalnej instrukcji

Czerwony: przewód dodatni „+”

Czarny: przewód ujemny „-”

Zachowaj ostrożność przy odłączaniu kabla od IC-7300. Mocno dociśnij blokujący jęczyzek a dopiero wówczas wyciągnij wtyczkę z gniazda.

PODŁĄCZENIE TUNERA ANTENOWEGO

Automatyczny tuner antenowy AH-4 dostraja IC-7300 do opcjonalnej anteny AH-2b lub długiej anteny prętowej o długości ponad 7m (pomiędzy 3.5 MHz i 50MHz)

Szczegóły instalacji w instrukcji dołączonej do AH-4

UWAGA: przed podłączeniem upewnij się, że zasilanie transceivera jest wyłączone.

Schemat podłączenia na str. 2-3 oryginalnej instrukcji.

STR. 3-1

OBSŁUGA PODSTAWOWA

PIERWSZE PODŁĄCZENIE ZASILANIA

Przed pierwszym podłączeniem zasilania upewnij się, czy wszystkie elementy zostały prawidłowo podłączone:

- Kabel zasilania DC
- Antena
- Uziemienie
- Mikrofon*

*zależnie od trybu pracy (emisji) może być używane inne urządzenie

Gdy wymienione powyżej elementy zostały prawidłowo podłączone, ustaw pokrętko [AF-RF/SQL] w następujący sposób:

zewnątrzne – na pozycji 12:00

wewnętrzne – maksymalnie w stronę przeciwną do wskazówek zegara

WSKAZÓWKA: Gdy wyłączasz zasilanie transceiver zapamiętuje ustawienia. Dlatego, gdy włączasz go ponownie następuje powrót do tych samych ustawień.

WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE ZASILANIA

- Aby włączyć transceiver, wciśnij [POWER]
- Aby wyłączyć transceiver, wciśnij i przytrzymaj [POWER] przez 2 sek., aż wyświetli się „POWER OFF...”

REGULACJA POZIOMU GŁOŚNOŚCI

Obracaj [AF-RF/SQL] (wewnętrzne), aby wyregulować poziom głośności.

TRYBY VFO I PAMIĘCI

Tryb VFO

Możesz ustawiać żadaną częstotliwość obracając [MAIN DIAL]

Tryb pamięci

Możesz wpisać zawartość do żadanej komórki z listy pamięci.

Wybór trybu VFO lub trybu pamięci

Wciśnij [V/M], aby wybrać żadany tryb.

PRACA W TRYBIE VFO

IC-7300 posiada dwa VFO (A i B), szczególnie wygodnych do natychmiastowego wyboru dwóch częstotliwości lub podczas pracy z funkcją podziału częstotliwości (str. 4-10).

Możesz używać VFO do wywołania częstotliwości i emisji roboczej.

Skrót VFO (z ang.: Variable Frequency Oscillator - generator zmiennej częstotliwości)

Wybór trybu VFO A lub VFO B

Wciśnij [A/B], aby wybrać VFO A lub VFO B

WYRÓWNANIE VFO

Możesz ustawić częstotliwość wyświetlanego VFO na częstotliwość VFO niewidocznego. Wciśnij i przytrzymaj [A/B], aż wyemitowane zostaną 2 krótkie sygnały dźwiękowe.

STR. 3-2**WYBÓR PASMA ROBOCZEGO**

Wykonaj opisane poniżej kroki, aby zmienić pasmo robocze. Również pasmowy rejestr zapamiętujący dostarcza 3 pamięci dla każdego przycisku pasma, do przechowywania częstotliwości i emisji. Jest to bardzo wygodna funkcja do szybkiego przywołania poprzedniej częstotliwości i emisji.


KORZYSTANIE Z PASMOWEGO REJESTRU ZAPAMIĘTUJĄCEGO

Wykonaj poniższe kroki, aby zapamiętać wybrane pasmo (przykład: zapamiętanie 21MHz)

1. Dotknij cyfr MHz (w przykładzie na str. 3-2 oryginalnej instrukcji: 14)
Otwiera się ekran pasmowego rejestru zapamiętującego (BAND STACKING REGISTER)
2. Dotknij przycisku pasma (w przykładzie [12])
Wyświetlona zostaje częstotliwość 21MHz

Wskazówka: wybór innego rejestru

Dotykając przycisk pasma przez 1 sek., zmieniać kolejno trzy rejestry.

Dotknij  aby wrócić do poprzedniego ekranu.

3. Ustaw częstotliwość i emisję roboczą (przykład: 21.30000MHz i w trybie USB)
4. Dotknij cyfr MHz ponownie.
Częstotliwość i emisja ustawione w kroku 3 są zapamiętane w wybranym rejestrze.
5. Powtarzając kroki rejestr może zapamiętać kolejne 3 ustawienia.

WYBÓR EMISJI ROBOCZEJ

Możesz dokonać wyboru pomiędzy następującymi emisjami: SSB, dane SSB, CW, CW odwrócone, RTTY, RTTY odwrócone, AM, dane AM, FM i dane FM.

1. Dotknij ikony emisji (w przykładzie na str. 3-2 oryginalnej instrukcji: USB)
2. Na kranie emisji (MODE), dotknij przycisku żądanej emisji (przykład: CW)
Przy emisjach SSB, AM lub FM wyświetlany jest również przycisk [DATA] (dane).

Lista dostępnych emisji:

Przycisk emisji	Emisja robocza	
[SSB]	LSB	USB
[CW]	CW	CW ODWRÓCONE
[RTTY]	RTTY	RTTY ODWRÓCONE
[AM]	AM	
[FM]	FM	
[DATA]	LSB	LSB-D
	USB	USB-D
	AM	AM-D
	FM	FM-D

Wybór trybu danych

Możesz pracować w trybie danych używając AFSK .

- Gdy wybrany zostaje tryb danych, możesz wyciszyć wejście z mikrofonu (str. 3-2)
[MENU] » [SET] > [Connectors] > [DATA MOD]

(przykład wybór trybu USB-D)

1. Po wybraniu emisji USB, dotknij ikonę emisji
Otwiera się ekran emisji (MODE)
2. Dotknij [DATA] (dane)

STR. 3-3

WYBÓR CZĘSTOTLIWOŚCI

UŻYWANIE GŁÓWNEGO POKRĘTŁA STROJENIA

1. Wybierz żądane pasmo robocze (w przykładzie na str. 3-3 oryginalnej instrukcji: 21MHz)
 - Dotknij cyfr MHz
 - Przywołany zostaje pasmowy rejestr zapamiętujący
 - Dotknij [21]
2. Obracaj [MAIN DIAL]
 - Jeżeli nie możesz zmienić częstotliwości, upewnij się, że główne pokrętko strojenia nie jest zablokowane (funkcja DIAL LOCK wyłączona) (str. 3-9)
 - Ikona TX (czerwone litery na czarnym tle) wyświetla się, gdy ustawiasz częstotliwość zakresu amatorskiego. Gdy wychodzisz poza pasmo, ramka wokół ikony zmienia się w linię przerywaną.

FUNKCJA KROKU STROJENIA

Możesz ustawić krok strojenia głównego pokrętła [MAIN DIAL] dla każdej emisji roboczej. Następujące kroki ustawione są domyślnie:

- SSB/CW/RTTY (TS OFF): 10Hz
- AM (TS ON): 1kHz
- FM (TS ON): 10kHz

Dotknij cyfr kHz, aby włączyć lub wyłączyć funkcję kroku strojenia (TS)

Ikona funkcji kroku strojenia „▼” jest wyświetlana powyżej cyfry 1kHz.

ZMIANA KROKU STROJENIA

Gdy funkcja kroku strojenia jest włączona, możesz zmienić kroki strojenia dla każdej emisji roboczej.

1. Wybierz żadaną emisję roboczą (str. 3-2) (w przykładzie na str. 3-3 oryginalnej instrukcji: USB)
2. Dotknij przez 1 sek. cyfry kHz
 - Wyświetlany jest ekran TS (SSB)
3. Dotknij żądany krok strojenia (przykład: 0.1k)
 - Krok strojenia jest zapamiętany i następuje powrót do poprzedniego ekranu.

FUNKCJA STROJENIA PRECYZYJNEGO KROKIEM 1Hz

Możesz używać minimalny krok strojenia 1Hz do precyzyjnego strojenia podczas pracy emisjami SSB, CW i RTTY.

Dotknij cyfr Hz przez 1 sek., aby włączyć lub wyłączyć funkcję precyzyjnego strojenia.

Gdy używasz przycisków [górną]/[dół] na mikrofonie, częstotliwość zmienia się krokiem 50Hz, niezależnie czy funkcja strojenia precyzyjnego jest włączona, czy wyłączona.



STR. 3-4**FUNKCJA STROJENIA KROKIEM ¼****Emisja: SSB-D/CW/RTTY**

Przy wyłączonej funkcji strojenia, włącz funkcję strojenia krokiem ¼, aby zredukować normalną szybkość strojenia do ¼, celem precyzyjniejszego strojenia.

1. Wciśnij [FUNCTION]
Otwiera się ekran funkcji (FUNCTION)
2. Dotknij [1/4]
3. Wciśnij [EXIT]

FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO KROKU STROJENIA

Krok strojenia zmienia się automatycznie, zależnie od szybkości obracania pokrętki [MAIN DIAL].

Możesz zmienić ustawienia automatycznego kroku strojenia w następującym Menu:

[MENU] »[SET] > [Function] > [MAIN DIAL Auto TS]

BEZPOŚREDNIE WPROWADZANIE CZĘSTOTLIWOŚCI**Wprowadzanie częstotliwości roboczej**

1. Dotknij cyfr MHz (w przykładzie na str. 3-4 oryginalnej instrukcji: 14)
Otwiera się ekran pasmowego rejestru zapamiętującego (BAND STACKING REGISTER)
2. Dotknij [F-INP]
Otwiera się ekran F-INP (wprowadzania częstotliwości)

3. Rozpocznij wprowadzanie cyfr MHz
 - Aby skasować wpis, dotknij [CE]
 - Aby skasować wpis i wrócić do poprzedniego ekranu, wciśnij [EXIT]
4. Dotknij [ENT], aby ustawić wprowadzoną częstotliwość
 - Zamyka się ekran F-INP
 - Jeżeli dotkniesz [ENT], gdy cyfry poniżej 100kHz nie są wpisane, automatycznie wprowadzone zostaje „0” w brakujących pozycjach.

Przykłady wpisów:

- 14.025 MHz: [1], [4], [•(-)], [0], [2], [5], [ENT]
- 18.0725 MHz: [1], [8], [•(-)], [0], [7], [2], [5], [ENT]
- 730kHz: [0], [•(-)], [7], [3], [ENT]
- 5.100MHz: [5], [•(-)], [1], [ENT]
- 7.000MHz: [7], [ENT]
- Zmiana z 21.280MHz na 21.245MHz: [•(-)], [2], [4], [5], [ENT]

STR. 3-5**Wprowadzanie przesunięcia częstotliwości w trybie podziału**

1. Dotknij cyfr MHz (w przykładzie na str. 3-5 oryginalnej instrukcji: 14)
Otwiera się ekran pasmowego rejestru zapamiętującego (BAND STACKING REGISTER)
2. Dotknij [F-INP]
Otwiera się ekran F-INP (wprowadzania częstotliwości)
3. Wpisz przesunięcie częstotliwości dla trybu podziału.
 - Jeżeli chcesz wybrać kierunek przesunięcia -, dotknij [•(-)]

- Wpisz przesunięcie pomiędzy -9.999MHz a +9.999MHz (krokiem co 1kHz)
4. Aby zapisać wpis, dotknij [SPLIT] lub [-SPLIT]
 - Ekran [F-INP] się zamyka

Przykłady wpisów:

- 10kHz: [1], [0], [SPLIT]
- -1.025MHz: [•(-)], [1], [0], [2], [5], [-SPLIT]

Po wpisie funkcja podziału aktywuje się automatycznie.

Wprowadzanie komórki pamięci

1. Dotknij [V/M], aby wybrać tryb pamięci
2. Dotknij cyfr MHz (w przykładzie na str. 3-5 oryginalnej instrukcji: 14)
Otwiera się ekran pasmowego rejestru zapamiętującego (BAND STACKING REGISTER)
3. Dotknij [F-INP]
Otwiera się ekran F-INP (wprowadzania częstotliwości)
4. Wpisz numer komórki pamięci pomiędzy 1 a 99 (np. komórka pamięci nr 5)
 - Jeżeli chcesz ustawić numer komórki programowanej (P1 lub P2), wpisz „100” dla P1 i „101” dla P2
5. Dotknij [MEMO], aby wybrać wprowadzoną pamięć
Ekran [F-INP] się zamyka

SYGNAŁ OSTRZEGAWCZY KRAWĘDZI PASMA

Gdy podczas strojenia wchodzisz w lub poza zakres częstotliwości amatorskich, emitowany jest sygnał ostrzegawczy krawędzi pasma a na wyświetlaczu ukazuje się ikona TX (czerwone litery na czarnym tle w przerywanej ramce).

- Możesz zmienić ustawienia sygnału ostrzegawczego krawędzi pasma w następującym Menu:
[MENU] »[SET] > [Function] > [Band Edge Beep]

STR. 3-6

WPROWADZANIE KRAWĘDZI PASMA

Gdy na ekranie sygnału ostrzegawczego krawędzi pasma (Band Edge Beep) wybrany zostaje parametr „ON(User)” lub „ON (User)& TX Limit”, możesz wprowadzić do 30 częstotliwości krawędzi pasma.

Początkowo wszystkie krawędzie pasma są wprowadzone. Dlatego musisz je edytować lub usunąć, aby wprowadzić nowe.

Nie możesz wprowadzić pokrywającej się częstotliwości lub częstotliwości, która znajduje się poza zaprogramowaną częstotliwością nadawania.

1. Otwórz ekran “Band Edge Beep”
[MENU] »[SET] > [Function] > [Band Edge Beep]
2. Wybierz „ON(User)” lub „ON (User)& TX Limit”
 - Gdy wybierzesz „ON (User)& TX Limit”, możesz ograniczyć transmisję do wprowadzonego zakresu częstotliwości.
3. Wybierz “User Band Edge” (krawędź pasma wybrana przez użytkownika)
Otwiera się ekran “User Band Edge”

Edycja krawędzi pasma

Możesz edytować krawędź pasma wprowadzoną domyślnie lub jako nowa krawędź.



1. Na ekranie ustawień funkcji (FUNCTION) wybierz "User Band Edge"
2. Dotknij krawędź pasma, którą chcesz edytować przez 1 sek. (przykład: 5:14.000.000 – 14.350.000MHz)
3. Edytuj dolną częstotliwość krawędzi pasma (przykład: 14.1)

Przykłady wpisów:

- 14.025 MHz: [1], [4], [•], [0], [2], [5], [ENT]
 - 18.0725 MHz: [1], [8], [•], [0], [7], [2], [5], [ENT]
 - 730kHz: [0], [•], [7], [3], [ENT]
 - 5.100MHz: [5], [•], [1], [ENT]
 - 7.000MHz: [7], [ENT]
 - Zmiana z 21.280MHz na 21.245MHz: [•], [2], [4], [5], [ENT]
4. Dotknij [ENT], aby zapisać edytowaną częstotliwość dolnej krawędzi pasma
 5. Edytuj górną częstotliwość krawędzi pasma (przykład: 14.25)
 6. Dotknij [ENT], aby zapisać edytowaną częstotliwość górnej krawędzi pasma
 - Edytowana krawędź jest zapisywana i następuje powrót do poprzedniego ekranu.

Wskazówka:

- Możesz również edytować częstotliwość obracając [MAIN DIAL] lub [MULTI]
- Każda częstotliwość krawędzi pasma musi być wyższa niż znajdująca się nad nią. Jeżeli spróbujesz wpisać niższą częstotliwość niż krawędź powyżej, częstotliwość dolnej krawędzi będzie skasowana po wciśnięciu [ENT].

STR. 3-7

Usuwanie krawędzi pasma

Aby wprowadzić nową krawędź pasma, musisz najpierw usunąć zaprogramowaną krawędź.

1. Na ekranie ustawień funkcji (FUNCTION) wybierz "User Band Edge"
2. Dotknij żądaną krawędź pasma do usunięcia przez 1 sek. (przykład: 1: 1.800.000-1.999.999MHz)
3. Dotknij „Delete” (usuń)
Wybrana krawędź pasma zostaje usunięta i następuje powrót do poprzedniego ekranu.
Usunięte zostaje 1.800.000-1.999.999MHz

Wprowadzanie nowej krawędzi pasma

Po usunięciu lub edycji zaprogramowanej krawędzi pasma, możesz wprowadzić nową krawędź.

1. Otwórz ekran "User Band Edge"
2. Wybierz puste pasmo (w przykładzie na str. 3-7 oryginalnej instrukcji: 10)
3. Wprowadź częstotliwość dolnej krawędzi pasma (przykład: 51.15)
4. Dotknij [ENT], aby zapisać wprowadzoną częstotliwość dolnej krawędzi pasma
5. Wprowadź częstotliwość górnej krawędzi pasma (przykład: .75)
6. Dotknij [ENT], aby zapisać wprowadzoną częstotliwość górnej krawędzi pasma
 - Wprowadzona krawędź jest zapisywana i następuje powrót do poprzedniego ekranu.



STR. 3-8**Wstawianie krawędzi pasma**

Po usunięciu lub edycji zaprogramowanej krawędzi pasma, wykonaj następujące kroki, aby wstawić krawędź pasma.

1. Otwórz ekran "User Band Edge"
2. Dotknij krawędź pasma powyżej której chcesz wstawić nową krawędź przez 1 sek.
(Przykład: 1: 3.500.000-3.999.999MHz)
Nowa krawędź pasma zostanie wstawiona powyżej wybranej.
3. Dotknij „Insert” (wstaw)
4. Wprowadź częstotliwość dolnej krawędzi pasma
(przykład: 1.85)
5. Dotknij [ENT], aby zapisać wprowadzoną częstotliwość dolnej krawędzi pasma
6. Wprowadź częstotliwość górnej krawędzi pasma
(przykład: .95)
7. Dotknij [ENT], aby zapisać wprowadzoną częstotliwość górnej krawędzi pasma
 - Wprowadzona krawędź jest zapisywana i następuje powrót do poprzedniego ekranu

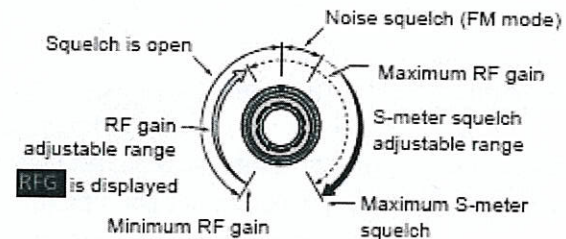
Resetowanie wszystkich krawędzi pasma do ustawień zaprogramowanych

Kroki opisane poniżej pozwolą na przywrócenie początkowych ustawień wszystkich krawędzi pasma. Wszystkie wprowadzone ustawienia zostaną usunięte.

1. Otwórz ekran "User Band Edge"
2. Dotknij jakąkolwiek krawędź pasma przez 1 sek.
3. Dotknij „Default” (ustawienie domyślne)
Ukaże się okno dialogowe „Reset All Edges?” (zresetować wszystkie krawędzie?)
4. Dotknij [YES] (tak)
 - Wszystkie krawędzie pasma zostają zresetowane do domyślnych ustawień.

STR. 3-9**WZMOCNIENIE RF I POZIOM BLOKADY SZUMÓW**

Aby wyregulować wzmocnienie RF i poziom blokady szumów, obracaj zewnętrznym pokrętkiem [AF-RF/SQL]. Domyślnie, obracając w lewo (gdy pokrętło ustawione jest na pozycji 12:00) dostosowujesz wzmocnienie RF a obracając w prawo ustawiasz poziom blokady szumów.



Squelch is open – blokad szumów jest otwarta
 RF gain adjustable range – regulowany zakres wzmocnienia RF
 RFG is displayed – wyświetlona zostaje ikona RFG
 Minimum RF gain – minimalne wzmocnienie RF
 Maximum S-meter squelch – maksymalna blokada szumów siłą sygnału
 S-meter squelch adjustable range - regulowany zakres blokady szumów siłą sygnału

Maximum RF gain – maksymalne wzmocnienie RF
 Noise squelch (FM mode) - blokada szumów (emisja FM)

Wzmocnienie RF

Dostosuj wzmocnienie RF, aby zmniejszyć zakłócenia odbierane ze znajdujących w pobliżu silnych stacji.

- Obracaj w stronę przeciwną do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć wzmocnienie RF, co redukuje czułość odbioru, wskaźnik „RFG” informuje, że wzmocnienie zostało zredukowane.
- Gdy odebrany zostaje silny sygnał i ukazuje się „OVF”, zredukuj wzmocnienie RF do momentu zaniku wskaźnika „OVF”.

Poziom blokada szumów (SQL)

Występują dwa rodzaje poziomu SQL, zależnie od emisji roboczej.

- **Blokada szumów (Noise SQL)**
 Obracaj zewnętrznym pokrętkiem [AF-RF/SQL] do momentu zaniku szumu i wyłączenia wskaźnika TX/RX
- **Blokada szumów siłą sygnału (S-meter SQL)**
 Blokady szumów siłą sygnału blokuje wyjście audio z głośnika lub słuchawek, gdy odebrany sygnał jest słabszy niż określony poziom siły sygnału (S-meter).
 Obracaj [AF-RF/SQL] w stronę zgodną z ruchem wskazówek zegara z pozycji 12:00, aby dostosować poziom progowy siły sygnału.

Możesz zmienić rodzaj kontroli pokrętła zewnętrznego w ustawieniach „RF/SQL Control” (str. 8-3)

[MENU] »[SET] > [Function] > [RF/SQL Control]

FUNKCJA BLOKADY POKRĘTŁA STROJENIA

Funkcja blokady zapobiega przypadkowej, niepożądanym zmianie częstotliwości pokrętkiem [MAIN DIAL].

Funkcja elektronicznie blokuje pokrętło strojenia.

Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [SPEECH/ kluczyk], aby włączyć lub wyłączyć blokadę pokrętła strojenia.

- Gdy blokada jest włączona wyświetlana jest ikona kluczyka
- Podczas pracy z podziałem częstotliwości, włączona może być blokada podziału (str. 8-4)
 [MENU] »[SET] > [Function] > [Lock Function]

NADAWANIE PODSTAWOWE

1. Wciśnij [TRANSMIT] lub [PTT], aby nadawać
 - Wskaźnik TX/RX pali się na czerwono a TX (białe litery na czerwonym tle) jest wyświetlane podczas nadawania.
2. Wciśnij [TRANSMIT] lub zwolnij przycisk [PTT]
 - Następuje powrót na odbiór.

REGULACJA MOCY WYJŚCIOWEJ NADAWANIA

Przed rozpoczęciem nadawania, sprawdź wybraną częstotliwość pracy, aby nie powodować interferencji z innymi stacjami na tej samej częstotliwości. Zanim rozpoczniemy pracę na danej częstotliwości, dobrą praktyką krótkofalarską jest wcześniejszy nasłuch, i potem, nawet jeśli nie słyszymy, jednokrotne lub dwukrotne zapytanie „czy częstotliwość jest wolna”.

Regulacja mocy wyjściowej nadawania

1. Ustaw emisję roboczą na SSB, CW, RTTY lub FM (str. 3-2)
Przykład: USB
2. Dotknij miernika, aby wyświetlić miernik mocy (Po-meter) (str. 3-10)
3. Otwórz Menu wielofunkcyjne
4. Wciśnij [TRANSMIT] lub przytrzymaj [PTT]
 - Poziom miernika Po zmienia się zależnie od twojego poziomu głosu w trybie SSB.
 - Wskaźnik TX/RX pali się na czerwono a TX (białe litery na czerwonym tle) jest wyświetlane podczas nadawania
5. Dotknij „RF POWER” (moc RF)
6. Dostosuj moc wyjściową nadawania pomiędzy 0 a 100%
 - Miernik Po wyświetla moc wyjściową RF podaną w procentach. Podczas odbioru zmienia się na miernik siły sygnału (S-meter).
7. Wciśnij [TRANSMIT] lub zwolnij przycisk [PTT]
 - Następuje przejście na odbiór.

STR. 3-10

WYŚWIETLACZ MIERNIKA

WYBÓR WYŚWIETLACZA MIERNIKA

Możesz wyświetlić jeden z 6 różnych parametrów nadawania (Po, SWR, ALC, COMP, VD i ID), zależnie od potrzeb.

Dotknij parametru, aby wyświetlić jeden z mierników.



MIERNIK WIELOFUNKCYJNY

Możesz jednocześnie wyświetlić wszystkie parametry. Także miernik TEMP jest wyświetlany w ramach miernika wielofunkcyjnego.

Przytrzymaj parametr przez 1 sek., aby wyświetlić miernik wielofunkcyjny.



wyświetla napięcie drenu końcowego wzmacniacza MOS-FET



wyświetla temperaturę ostatniego wzmacniacza MOS-FET
określa obszar zakazu transmisji

S: wyświetla poziom siły odbieranego sygnału

Po: wyświetla relatywną moc wyjściową RF

SWR: wyświetla SWR anteny na częstotliwości

ALC: wyświetla poziom ALC. Gdy ruch miernika wskazuje na przekroczenie dozwolonego poziomu, ALC ogranicza moc RF. W takich przypadkach, zmniejsz poziom wzmocnienia mikrofonu.

COMP: wyświetla poziom kompresji, gdy używany jest kompresor mowy.

VD: wyświetla napięcie drenu końcowego wzmacniacza MOS-FET

ID: wyświetla pobór prądu na końcowym wzmacniaczu MOS-FET

TEMP: wyświetla temperaturę końcowego wzmacniacza MOS-FET

REGULACJA WZMOCNIENIA MIKROFONU

Ustaw wzmocnienie mikrofonu w opisany poniżej sposób:

1. Ustaw emisję roboczą na SSB, AM lub FM (str. 3-2)
2. Wciśnij [MULTI], aby wyświetlić Menu wielofunkcyjne
3. Dotknij „MIC GAIN” (wzmocnienie mikrofonu)
4. Wciśnij [TRANSMIT] lub przytrzymaj [PTT] na mikrofonie
 - Wskaźnik TX/RX pali się na czerwono a TX (białe litery na czerwonym tle) jest wyświetlane podczas nadawania
5. Obracając [MULTI] wyreguluj wzmocnienie mikrofonu.

Informacje:

- W trybie SSB dotknij miernik TX, aby wybrać miernik ALC i ustawić go na odczyt pomiędzy 30 a 50% skali ALC.
 - Trzymaj mikrofon oddalony od ust 5 do 10 cm i mów normalnym głosem.
 - W trybach AM lub FM sprawdź jakość audio z inną stacją lub użyj funkcji monitorowania (str. 4-8)
6. Wciśnij [TRANSMIT] lub zwolnij przycisk [PTT]
 - Następuje przejście na odbiór

STR. 3-11

PRACA NA PAŚMIE 5MHz (TYLKO WERSJA USA)

Praca na paśmie 5MHz jest dopuszczalna na 5 oddzielnych częstotliwościach i należy trzymać się następujących założeń:

- Tryb USB, USB dane, PSK i CW
- Maksymalnie 100W ERP
- Minimalna szerokość pasma 2.8kHz

Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie ustawienia parametrów, tak aby nadawanie na tej częstotliwości spełniało rygorystyczne wymogi pracy amatorskiej na tych częstotliwościach.

Wskazówka: rekomenduje się zapisanie tych częstotliwości, emisji i ustawień filtra w komórkach pamięci, do szybkiego przywołania.

UWAGA: wg regulacji FCC nadawanie na jakichkolwiek innych częstotliwościach niż 5 wskazanych w tabelach poniżej jest surowo zakazane.

Dla emisji USB i USB dane:

FCC określa częstotliwości centralne na paśmie 5MHz. Natomiast transceiver wyświetla częstotliwość nośnej. Dlatego należy dostroić transceiver 1.5kHz poniżej określonych przez FCC częstotliwości centralnych.

Częstotliwość wyświetlana przez transceiver	Częstotliwość centralna kanału FCC
5.33050 MHz	5.33200MHz
5.34650 MHz	5.34800 MHz
5.35700 MHz	5.35850 MHz
5.37150 MHz	5.37300 MHz
5.40350 MHz	5.40500 MHz

Dla emisji CW:

Transceiver wyświetla częstotliwość centralną. Dlatego należy dobrać transceiver do określonej częstotliwości kanału FCC, gdy pracujesz emisją CW.

Częstotliwość wyświetlana przez transceiver	Częstotliwość centralna kanału FCC
5.33200 MHz	5.33200MHz
5.34800 MHz	5.34800 MHz
5.35850 MHz	5.35850 MHz
5.37300 MHz	5.37300 MHz
5.40500 MHz	5.40500 MHz

STR. 4-1**ODBIÓR I NADAWANIE****PRZEDWZMACNIACZE**

Przedwzmacniacze wzmacniają odbierane sygnały na wejściu odbiornika w celu polepszenia współczynnika sygnału do szumu i czułości. Przedwzmacniacz jest używany podczas odbioru słabego sygnału.

- Każde pasmo zapamiętuje ustawienie przedwzmacniacza.

Wciśnij [P.AMP_ATT] (P.AMP)

Na wyświetlaczu ukazują się P.AMP1 lub P.AMP2.

Każde wciśnięcie powoduje przełączenia pomiędzy „P.AMP1”, „P.AMP2” i wyłączeniem (wówczas ikona znika z wyświetlacza).

P.AMP1	Przedwzmacniacz szerokiego zakresu dynamicznego. Najbardziej efektywny dla dolnych zakresów HF
P.AMP2	Przedwzmacniacz o dużym zysku. Najbardziej efektywny dla zakresów 50MHz

UWAGA: Gdy używasz przedwzmacniacz podczas odbioru silnych sygnałów, mogą one zostać zniekształcone. W takim wypadku wyłącz przedwzmacniacz.

TŁUMIK ODBIORCZY

Tłumik odbiorczy przeciwdziała zniekształceniu sygnałów pożądanym, gdy w pobliżu częstotliwości znajdują się bardzo silne sygnały lub w silnym polu elektromagnetycznym wywołanym np. przez stacje broadcastingowe znajdujące się w pobliżu. Każde pasmo zapamiętuje ustawienie tłumika odbiorczego.

Wciśnij i przytrzymaj [P.AMP_ATT] (ATT) przez 1 sek., aby włączyć tłumik odbiorczy.

Na wyświetlaczu ukazują się ikona [ATT].

Aby wyłączyć tłumik, wciśnij ponownie [P.AMP_ATT]. Ikona znika z wyświetlacza.

FUNKCJA RIT

Funkcja RIT (Receiver Incremental Tuning) kompensuje różnicę częstotliwości pomiędzy stacjami.

Funkcja przesuwają częstotliwość odbieraną do ± 9.99 bez przesuwania częstotliwości nadawania.

1. Wciśnij [RIT]

- Włącza się funkcja RIT
- Częstotliwość RIT wyświetlana jest w dolnym prawym rogu w postaci 3 cyfr. Natomiast przy korzystaniu z funkcji precyzyjnego strojenia (str. 3-3), częstotliwość RIT wyświetlana jest w postaci 4 cyfr.
- Wciśnięcie [RIT] ponownie, wyłączy funkcję.

2. Ustaw częstotliwość RIT, aby dopasować się do częstotliwości stacji odbieranej.
 - Możesz zresetować częstotliwość RIT do „0.00” przez wciśnięcie i przytrzymanie przez 1 sek. [CLEAR] (kasuj).
 - Możesz dodać przesunięcie do częstotliwości roboczej poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przez 1 sek. [RIT]
3. Po komunikacji, wciśnij [RIT], aby wyłączyć funkcję.

FUNKCJA MONITOROWANIA RIT

Gdy funkcja RIT jest włączona, możesz bezpośrednio monitorować częstotliwość roboczą poprzez wciśnięcie i przytrzymanie [XFC].

- Podczas monitorowania funkcja RIT zostaje chwilowo wyłączona.
- Podczas monitorowania ustawienia redukcji szumu, filtra Notch i Twin PBT zostają chwilowo wyłączone.

STR. 4-2

KONTROLA FUNKCJI AGC

Funkcja AGC (automatyczna kontrola wzmocnienia) kontroluje wzmocnienie odbiornika, celem uzyskania stałego poziomu wyjściowego audio nawet, gdy siła odbieranego sygnału drastycznie się zmienia.

WYBÓR USTAWIONEJ WARTOŚCI STAŁEJ CZASOWEJ AGC

Transceiver posiada 3 tryby (charakterystyki) AGC (stałą czasową: szybką FAST, średnią MID, wolną SLOW) dla wszystkich emisji z wyjątkiem FM.

1. Wybierz emisję roboczą (przykład: SSB)
2. Wciśnij [FUNCTION]
 - Otwiera się ekran FUNCTION
3. Dotknij [AGC], aby wybrać żadaną stałą czasową.
 - Dotykając [AGC] wybierasz FAST, MID lub SLOW.
 - Dla emisji FM, ustawienie jest sztywne na FAST.
4. Aby zamknąć ekran funkcji, wciśnij [EXIT]

USTAWIANIE STAŁEJ CZASOWEJ AGC

1. Wybierz emisję roboczą (przykład: SSB)
2. Wciśnij [FUNCTION]
 - Otwiera się ekran FUNCTION
3. Dotknij [AGC] przez 1 sek.
 - Otwiera się ekran AGC (SSB)
4. Dotknij FAST, MID lub SLOW, zależnie od żądanej wartości (w przykładzie: MID)
 - Możesz zresetować ustawieni Ado domyślnych dotykając przez 1 sek. przycisku [DEF]
5. Obracaj [MAIN DIAL], aby ustawić stałą czasową
 - Zakresy regulacji podane są w tabeli poniżej.
6. Aby zamknąć ekran AGC (SSB), wciśnij [EXIT]

Tabela dostępnych ustawień stałej czasowej AGC (w sekundach)

Emisja	Wartości domyślne	Dostępne ustawienia
LSB USB	0.3 FAST	OFF, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0
	2.0 MID	
	6.0 SLOW	
CW/RTTY	0.1 FAST	OFF, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0
	0.5 MID	
	1.2 SLOW	
AM	3.0 FAST	OFF, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0
	5.0 MID	
	7.0 SLOW	
FM	0.1 FAST	stałe

Informacja:

Gdy odbierasz słaby sygnał, a silny sygnał jest odbierany przez krótki moment, funkcja AGC szybko redukuje wzmacnienie odbiornika. Gdy sygnał ten zanika, transceiver może nie odbierać słabego sygnału ze względu na działanie AGC. W takim przypadku, wybierz FAST lub wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [AGC], aby otworzyć ekran AGC a następnie wyłącz funkcję (wybierz ustawienie „OFF”.

STR. 4-3

FUNKCJA TWIN PBT

Emisje SSB, CW, RTTY i AM

Funkcja Twin PBT (Passband Tuning) umożliwia zawężenie szerokości pasma przepustowego IF, poprzez lekkie przesunięcie częstotliwości pośredniej poza pasmo przepustowe filtra IF, w celu odrzucenia interferencji. Do funkcji PBT IC-7300 wykorzystuje układ DSP.

Możesz zwęzić szerokość pasma przepustowego obracając oba

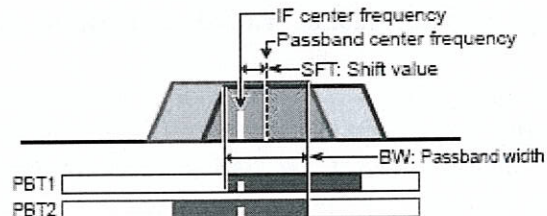
pokręta [TWIN PBT_CLR] (wewnętrzne PBT1 i zewnętrzne PBT2) w przeciwnych kierunkach.

- Możesz zobaczyć pobliskie sygnały używając analizatora widma (rozdział 5)

1. Obracaj [TWIN PBT_CLR] (wewnętrzne PBT1 i zewnętrzne PBT2) w przeciwnych kierunkach

Informacja:

- Przed rozpoczęciem pracy z funkcją Twin PBT wyrównaj oba filtry [TWIN PBT_CLR]: wewnętrzny PBT1 i zewnętrzny PBT2.
 - Jeżeli zbyt mocno przekręcisz pokrętelem odebrane audio może być niesłyszalne ponieważ szerokość pasma przepustowego jest zbyt wąska.
 - Szerokość pasma i wartość przesunięcia są wyświetlane na ekranie.
 - Gdy obracasz [TWIN PBT_CLR] nad szerokością pasma przepustowego wyświetlana jest kropka.
 - Przyciśnij [TWIN PBT_CLR] przez 1 sek., aby skasować ustawienia PBT (kropka znika z wyświetlacza).
 - PBT można regulować krokiem 50Hz dla emisji SSB, CW i RTTY i krokiem 200Hz dla emisji AM. W takim przypadku punkt centralny wartości przesunięcia zmienia się krokiem 25Kz dla emisji SSB, CW i RTTY i krokiem 10Hz dla emisji AM.
 - Obrót obu pokręteł (wewnętrznego i zewnętrznego) do tej samej pozycji przesuną IF w lewo lub prawo.
2. Dotknij ikony filtra przez 1 sek., aby wyświetlić aktualną szerokość pasma przepustowego i częstotliwość przesunięcia.
 - Otwiera się ekran filtra (FILTER)



IF center frequency – częstotliwość centralna IF

Passband center frequency – częstotliwość centralna pasma przepustowego

SFT – wartość przesunięcia

BW – szerokość pasma przepustowego

3. Aby zamknąć ekran filtra, wciśnij [EXIT]

UWAGA: Podczas obracania [TWIN-PBT_CLR] może być słyszalny szum. Pochodzi on z modułu DSP i nie wskazuje na nieprawidłowe działanie urządzenia.

Przykład obsługi funkcji PBT (str. 4-3 oryginalnej instrukcji)

1. PBT wyłączone
2. Obcięcie pasma przepustowego z niższej strony
3. Obcięcie pasma z obu stron

STR. 4-4

WYBÓR FILTRA IF

Transceiver posiada 3 szerokości filtra pośredniej dla każdej emisji i możesz wybrać je z ekranu filtra (FILTER). Możesz ustawić filtr pośredniej na szeroki (FIL 1), średni (FIL 2) lub wąski (FIL 3).

1. Wybierz emisję roboczą (przykład: USB)
2. Dotknij ikony filtra przez 1 sek.
 - Otwiera się ekran FILTER (SSB)
3. Dotknij ikony filtra kilka razy wybierając szerokość filtra szeroki (FIL 1), średni (FIL 2) lub wąski (FIL 3).
4. Dotknij [BW]
 - Wybrany zostaje tryb wyboru szerokości pasma przepustowego
5. Obracając [MAIN DIAL] wybierasz szerokość pasma przepustowego.
 - Nie możesz zmienić szerokości pasma przepustowego dla emisji FM i FM-D.
 - Gdy zmieniasz szerokość pasma przepustowego, wartość ustawienia Twin PBT zostaje zresetowana do pozycji centralnej.
6. Dotknij [BW]
 - Wyłączony zostaje tryb wyboru szerokości pasma przepustowego.
7. Powtórz kroki 2 do 6, aby ustawić szerokość pasma przepustowego dla innych emisji z wyjątkiem FM i FM-D.
8. Aby zamknąć ekran filtra, wciśnij [EXIT].

Wskazówka: Gdy ustawisz filtr pośredniej na FIL2 lub FIL3 przy emisji FM, Transceiver będzie nadawał w trybie wąskiego FM.



Emisja	Filtr IF	Dostępne zakresy (kroki)
SSB	FILTR1 (3.0kHz)	50 do 500 Hz (50Hz) 600 do 3.6kHz (100 Hz)
	FILTR2 (2.4kHz)	
	FILTR3 (1.8kHz)	
SSB-D CW	FILTR1 (1.2kHz)	50 do 500 Hz (50Hz) 600 do 3.6kHz (100 Hz)
	FILTR2 (500Hz)	
	FILTR3 (250Hz)	
RTTY	FILTR1 (2.4kHz)	50 do 500 Hz (50Hz) 600 do 2.7kHz (100 Hz)
	FILTR2 (500Hz)	
	FILTR3 (250Hz)	
AM AM-D	FILTR1 (9.0kHz)	200 Hz do 10 kHz (200 Hz)
	FILTR2 (6.0kHz)	
	FILTR3 (3.0kHz)	
FM FM-D	FILTR1 (15kHz)	stały
	FILTR2 (10kHz)	
	FILTR3 (7.0kHz)	

WYBÓR KSZTAŁTU FILTRA IF

Niezależnie możesz dla emisji roboczych wybrać kształt filtra DSP, łagodny lub ostry.

- Wybierz emisję roboczą SSB, SSB-D lub CW (przykład: USB)
- Dotknij ikony filtra przez 1 sek.
 - Otwiera się ekran FILTER
- Dotknij ikony filtra kilka razy wybierając szerokość filtra szeroki (FIL 1), średni (FIL 2) lub wąski (FIL 3)
- Dotknij [SOFT] (łagodny) lub [SHARP] (ostry)
- Aby zamknąć ekran filtra, wciśnij [EXIT]

STR. 4-5

Ostry [SHARP]

Ten wybór uwydatnia szerokość pasma przepustowego filtra. Filtr posiada niemal idealny współczynnik kształtu. Sygnały spoza pasma przepustowego są ekstremalnie odfiltrowane, co zapewnia lepszą jakość audio.

Łagodny [SOFT]

Ramiona filtra są zaokrąglone, jak w filtrach analogowych. Zmniejsza to składowe szumu górnej i dolnej częstotliwości pasma przepustowego filtra i zwiększa współczynnik S/N (sygnał/szum) sygnału docelowego. Te parametry odgrywają skuteczną rolę w wyłapywaniu bardzo słabych sygnałów na paśmie 50MHz, dla przykładu.

FUNKCJA IP PLUS

Funkcja IP PLUS ogranicza wpływ intermodulacji trzeciego rzędu wykorzystując system „direct sampling”.
Funkcja optymalizuje działanie analogowo/cyfrowego konwertera (ADC), przeciwdziałając zniekształceniom pod wpływem silnego sygnału wejściowego. A poprawiając IP3, redukuje wpływ negatywnego działania na czułość odbioru.

- Wciśnij [FUNCTION]
 - Otwiera się ekran funkcji (FUNCTION)
- Dotknij [IP+]
 - Dotknij [IP+], aby włączyć lub wyłączyć funkcję
 - Wybierz ustawienie „ON”, aby nadać priorytet jakości IP lub ustawienie „OFF”, aby nadać priorytet czułości odbioru.
- Aby zamknąć ekran FUNCTION, wciśnij [EXIT]
 - Gdy funkcja jest włączona, wyświetlane jest „IP+”



FUNKCJA REDUKCJI ZAKŁÓCEŃ (NB)

Redukcja zakłóceń eliminuje zakłócenia typu pulsacyjnego, jak hałas z zapłonu pojazdu.

Funkcja nie może być używana podczas pracy emisją FM.

Wciśnij [NB], aby włączyć lub wyłączyć funkcję.

Gdy używana jest funkcją redukcji zakłóceń (NB), odebrane sygnały mogą być zakłócone, jeżeli są bardzo silne lub innego rodzaju niż pulsacyjne. W takim wypadku, wyłącz redukcję zakłóceń, lub ustaw poziom progowy redukcji w pozycji płytkiej.

Regulacja poziomu i czasu funkcji NB

W przypadku różnych typów zakłóceń możesz wyregulować poziom tłumienia i szerokość redukcji w menu NB.

1. Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [NB]
2. Dotknij regulowanego parametru (w przykładzie DEPTH (głębokość))
3. Ustawa poziom (w przykładzie: 8)

POZIOM (LEVEL) (ustawienie domyślne: 50%)

Ustawienie poziomu, przy którym aktywuje się funkcja NB od 0 do 100%.

GŁĘBOKOŚĆ (DEPTH) (ustawienie domyślne: 8)

Ustawienie poziomu tłumienia pomiędzy 1 a 10

SZEROKOŚĆ (WIDTH) (ustawienie domyślne: 50)

Ustawienie czasu trwania redukcji pomiędzy 1 a 100.

STR. 4-6

FUNKCJA REDUKCJI SZUMU NR

Funkcja redukcji szumu redukuje przypadkowe składowe szumu i wzmacnia żądane sygnały pochowane w szumie. Odbierane sygnały są przetwarzane na sygnały cyfrowe a wówczas sygnały audio są oddzielane od szumu. Funkcja wykorzystuje obwód DSP.

Wciśnij [NR], aby włączyć lub wyłączyć funkcję.

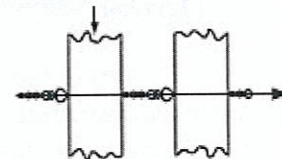
Regulacja poziomu redukcji szumu

Wyreguluj poziom [NR] na maksymalna czytelność sygnału.

1. Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [NR]
 - Włącza funkcję redukcji szumu o otwiera Menu NR
2. Ustaw poziom redukcji szumów pomiędzy 0 a 15
 - Ustaw wyższy poziom, aby zwiększyć redukcję, niższy aby ją obniżyć.

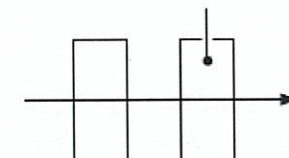
Redukcja szumu wyłączona
Poziom NR 0

Składowe szumu



Redukcja szumu włączona
Poziom NR 4

Żądany sygnał (CW)



FILTR NOTCH

Transceiver IC-7300 posiada funkcje automatycznego i ręcznego filtra NOTCH.

Automatyczny filtr Notch: używany przy emisjach SSB/AM/FM
Ręczny filtr Notch: używany przy emisjach SSB/CW/RTTY/AM

Funkcja automatycznego filtra NOTCH

Funkcja automatycznego filtra Notch automatycznie tłumi tony pulsacyjne, sygnałów strojenia itp.

Wciśnij [NOTCH] do momentu wyświetlenia ikony AN (auto notch).

- Wciskając [NOTCH] zmieniasz ustawienie pomiędzy „AN” (automatyczny filtr), „MN” (ręczny filtr) i OFF (filtr wyłączony).

Funkcja ręcznego filtra NOTCH

Funkcja ręcznego filtra Notch tłumi tony pulsacyjne, sygnałów strojenia itp. poprzez regulację częstotliwości w Menu NOTCH.

1. Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [NOTCH], aby wyświetlić Menu
 - Automatycznie zostaje wybrany filtr ręczny a na wyświetlaczu ukazują się ikony „MN”
 - Wciskając [WIDTH] ustawiasz szerokość filtra ręcznego NOTCH na „WIDE” (szeroki), „MID” (średni) lub „NAR” (wąski).
2. Powoli reguluj parametr „POSITION” ręcznie tłumiąc częstotliwość.

Podczas ustawiania ręcznego filtra Notch, może być słyszalny szum. Pochodzi on z modułu DSP i nie wskazuje na nieprawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

STR. 4-7

FUNKCJA VOX

Funkcja VOX (transmisja dokonywana głosem) przełącza pomiędzy nadawaniem i odbiorem Twoim głosem. Funkcja ta umożliwia obsługę bez użycia rąk.

Regulacja funkcji VOX

Przed użyciem funkcji VOX, wyreguluj następujące parametry:

VOX GAIN (wzmocnienie VOX)

ANTI VOX

DELAY (opóźnienie)

VOICE DELAY (opóźnienie fonii)

1. Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [VOX/BK-IN]
 - Otwiera się Menu VOX
2. Dotknij regulowany parametr (w przykładzie: ANTI VOX)
3. Wyreguluj wybrany parametr
 - Wyreguluj parametr do momentu, gdy transceiver nie przełącza się na nadawanie na skutek dźwięku z głośnika lub innego urządzenia.
 - Dotykając VOICE DELAY wybierasz „SHORT” (krótkie), „MID” (średnie), „LONG” (długie) i OFF (parametr wyłączony).

VOICE GAIN (wzmocnienie VOX) (ustawienie domyślne: 50%)

Ustawia wzmocnienie VOX pomiędzy 0% i 100%.

Wyższa wartość czyni funkcję bardziej czułą na twój głos.



ANTI VOX (ustawienie domyślne: 50%)

Ustawia Anti-VOX pomiędzy 0% a 100%, aby zapobiec aktywacji funkcji dźwiękiem z głośnika lub innego źródła.

Wyższa wartość czyni funkcję VOX mniej czułą.

DELAY (opóźnienie) (ustawienie domyślne: 0.2sek.)

Ustawia opóźnienie funkcji VOX pomiędzy 0.0 a 2.0 sek., na naturalne przerwy w rozmowie przed powrotem na odbiór.

VOICE DELAY (opóźnienie fonii) (ustawienie domyślne: OFF)

Ustawia opóźnienie głosu VOX, aby przeciwdziałać odcięciu pierwszych sylab nadawanej zawartości, gdy następuje przełączenie w tryb nadawania.

Wybierz „SHORT” (krótkie), „MID” (średnie), „LONG” (długie) i OFF (parametr wyłączony).

Włączanie funkcji VOX

1. Ustaw emisję roboczą na SSB, AM lub FM (w przykładzie: USB)
2. Wciśnij [VOX/BK-IN], aby włączyć funkcję VOX.
 - Wciskając [VOX/BK-IN] ponownie, wyłączasz funkcję.
 - Gdy funkcja jest włączona, w dolnym lewym rogu wyświetlacza ukazuje się ikona „VOX”

STR. 4-8

FUNKCJA ΔTX

Funkcja ΔTX przesuwa częstotliwość nadawania do wielkości $\pm 9.99\text{kHz}$, bez zmieniania częstotliwości odbioru.

1. Wciśnij [ΔTX]
 - Włącza się funkcja ΔTX
 - Wciskając [ΔTX] włączasz lub wyłączasz funkcję.
 - Gdy używana jest funkcja strojenia precyzyjnego (str. 3-3), częstotliwość ΔTX jest wyświetlana w postaci 4 cyfr, zamiast 3.
2. Ustaw częstotliwość ΔTX dopasowaną do częstotliwości stacji odbiorczej.
3. Po zakończeniu łączności (komunikacji) wciśnij [ΔTX], aby wyłączyć funkcję ΔTX.
 - Aby zresetować częstotliwość ΔTX do „0.00”, wciśnij i przytrzymaj [CLEAR] przez 1 sek.
 - Możesz dodać przesunięcie do częstotliwości roboczej przez przytrzymanie [ΔTX] przez 1 sek.

Funkcja monitorowania ΔTX

Gdy funkcja ΔTX jest włączona, możesz bezpośrednio monitorować częstotliwość roboczą przez wciśnięcie i przytrzymanie [XFC].

FUNKCJA MONITOROWANIA

Funkcja ta umożliwia monitorowanie nadawanych przez Ciebie sygnałów. Używaj tej funkcji, aby sprawdzić charakterystykę głosu przy ustawianiu parametrów nadawania.

Niezależne od ustawień funkcji monitorowania, możesz słyszeć CW side tone (ton boczny).

1. Wybierz emisję, którą chcesz monitorować (w przykładzie: USB)
2. Wciśnij [FUNCTION]
3. Dotknij [MONI], aby włączyć funkcję monitorowania.
4. Dotknij [MONI] przez 1 sek.
5. Wyreguluj funkcję do uzyskania najwyraźniejszego audio wyjściowego pomiędzy 0% a 100%, mówiąc do mikrofonu normalnym głosem.

UWAGA: Gdy używasz funkcji VOICE DEALY (opóźnienie fonii) (str. 4-7), wyłącz funkcję monitorowania. Inaczej nadawane audio będzie się odbijało echem.

STR. 4-9

USTAWIANIE KOMPRESORA GŁOSU

Emisja: SSB

Funkcja kompresora fonii zwiększa średnią moc wyjściową RF, poprawiając siłę i czytelność odbieranego sygnału. Funkcja kompresuje audio na wejściu nadajnika, aby zwiększyć przeciętny poziom wyjściowy audio.

- Funkcja jest efektywna przy łączności na długi dystans lub gdy warunki propagacyjne są słabe.
1. Wybierz emisję SSB (w przykładzie: USB)
 2. Wciśnij [FUNCTION]
 - Otwiera się ekran funkcji (FUNCTION)
 3. Upewnij się, że kompresor jest wyłączony
 - Jeżeli kompresor głosu jest włączony, dotknij [COMP], aby wyłączyć kompresor
 4. Dotknij [EXIT], aby zamknąć ekran funkcji (FUNCTION)



5. Dotknij miernika wielofunkcyjnego, aby wyświetlić miernik ALC
 - Dotykając miernika wielofunkcyjnego ustawiasz miernik Po, SWR, ALC, COMP, VD lub ID
6. Ustaw wzmocnienie mikrofonu (MIC GAIN str. 3-10), przy którym odczyt miernika ALC będzie się znajdował pomiędzy 30 i 50% zakresu ALC.
7. Dotknij miernika wielofunkcyjnego ponownie, aby wyświetlić miernik COMP (kompresora)
8. Wciśnij [FUNCTION]
 - Otwiera się ekran FUNCTION
9. Dotknij [COMP], aby włączyć kompresor.
10. Dotknij [COMP] przez 1 sek.
11. Podczas mówienia do mikrofonu normalnym głosem, wyreguluj poziom kompresora fonii, tak aby odczyt miernika COMP znajdował się w zakresie COMP (10 do 20dB).
 - Gdy szczyt odczytu miernika COMP wykracza poza zakres COMP, nadawana fonia może być zakłócona.



STR. 4-10

PRACA Z PODZIAŁEM CZĘSTOTLIWOŚCI

Podział częstotliwości (funkcja SPLIT) umożliwia nadawanie i odbiór na dwóch różnych częstotliwościach tego samego lub innego pasma.

Są dwa sposoby pracy z podziałem częstotliwości:

- Używanie funkcji szybkiego podziału
- Używanie częstotliwości odbioru i nadawania ustawionych dla VFO A i VFO B

Inna stacja		Moja stacja	
Częstotliwość nadawania	Tryb USB 21.29000 MHz	VFO A Częstotliwość nadawania	
Częstotliwość odbioru	Tryb USB 21.31000 MHz	VFO B Częstotliwość odbioru	

Funkcja szybkiego podziału

Funkcja szybkiego podziału pozwala na automatyczne wyrównanie częstotliwości i emisji obu VFO (do VFO wyświetlanego) i aktywowanie funkcji podziału.

1. Ustaw częstotliwość odbioru i emisję roboczą dla VFO A (przykład: 21.29000 MHz w trybie USB)
2. Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [SPLIT]
 - Funkcja szybkiego podziału jest włączona a ustawienia VFO A zostają ustawione dla VFO B
 - Częstotliwość VFO B jest wyświetlana w dolnym prawym rogu ekranu głównego.
3. Podczas przytrzymywania [XFC] ustaw przesunięcie częstotliwości roboczej pomiędzy nadawczą a odbiorczą.

Używanie ustawionych częstotliwości odbioru i nadawania dla VFO A I VFO B

1. Ustaw częstotliwość odbioru i emisję roboczą dla VFO A (przykład: 21.29000 MHz w trybie USB)
2. Wciśnij [A/B], aby wybrać VFO B a następnie ustawić częstotliwość odbioru i emisję roboczą (przykład: 21.31000MHz w trybie USB)
3. Wciśnij [SPLIT], aby włączyć funkcję podziału
 - Wciskając [SPLIT] włączasz lub wyłączasz funkcję.
 - Na wyświetlaczu ukazuje się ikona [SPLIT]
 - Częstotliwość VFO A jest wyświetlana w dolnym prawym rogu
4. Wciśnij [A/B], aby wrócić do VFO A
 - Urządzenie jest gotowe do pracy z podziałem częstotliwości

STR. 4-11

FUNKCJA BLOKADY PODZIAŁU

Funkcja blokady podziału jest wygodna, gdy chcesz zmienić tylko częstotliwość nadawania bez zmiany częstotliwości odbioru.

1. Włącz funkcję blokady podziału [MENU] » [SET] > [Function] > [SPLIT] > [SPLIT LOCK]
2. Włącz funkcję [SPLIT]
3. Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [SPEECH/kluczyk], aby włączyć blokadę pokrętła strojenia
4. Wciskając i przytrzymując [XFC] ustaw częstotliwość nadawania
 - Gdy blokada jest włączona, na wyświetlaczu widać ikonę kluczyka.



USTAWIANIE SZEROKOŚCI FILTRA NADAWANIA

Możesz wybrać szerokość filtra nadawania dla emisji SSB spośród: WIDE (szeroki), MID (średni) lub NAR (wąski).

1. Ustaw emisję roboczą na USB lub LSB
2. Wciśnij [FUNCTION]
 - Otwiera się ekran funkcji
3. Dotknij [TBW]
 - Dotykając [TBW] ustawiasz szerokość filtra na WIDE (szeroki), MID (średni) lub NAR (wąski)
4. Szerokości filtra nadawania ustawione są domyślnie na następujące wartości:
 - WIDE (szeroki): 100 Hz do 2900 Hz
 - MID (średni): 300 Hz do 2700 Hz
 - NAR (wąski): 500 Hz do 2500 Hz

Możesz zmienić wartość szerokości filtra w następujących ustawieniach (str. 8-2):

[MENU] » [SET] > [Tone Control] > [TX] > [SSB] > [TBW (WIDE)]

[MENU] » [SET] > [Tone Control] > [TX] > [SSB] > [TBW (MID)]

[MENU] » [SET] > [Tone Control] > [TX] > [SSB] > [TBW (NAR)]

PRACA EMISJĄ CW

Ustawianie dźwięku kontrolnego CW pitch

Odbierany dźwięk audio CW i ton boczny CW może być ustawiony według preferencji użytkownika bez zmieniania częstotliwości roboczej.

1. Wybierz emisję CW
2. Wyświetl Menu wielofunkcyjne (wciśnij [MULTI])

3. Dotknij [CW PITCH]
4. Ustaw dźwięk „CW pitch” pomiędzy 300 a 900 Hz.

STR. 4-12

Ustawianie szybkości pracy kluczem

Szybkość wewnętrznego klucza elektronicznego transceivera może być regulowana w zakresie od 6 do 48 wpm (słów na minutę).

1. Wybierz emisję CW
2. Wyświetl Menu wielofunkcyjne (wciśnij [MULTI])
3. Dotknij [KEY SPEED] (szybkość klucza)
4. Ustaw szybkość klucza pomiędzy 6 a 48 słów na minutę (WPM)

FUNKCJA BREAK-IN

Funkcja break-in automatycznie przełącza pomiędzy nadawaniem i odbiorem podczas pracy kluczem CW. IC-7300 może pracować w trybie semi break-in i pełnego break-in.

Wskazówka: typ klucza domyślnie ustawiony jest na ‘Paddle’ (klucz boczny). Możesz wybrać typ na ekranie ustawień CW-KEY SET.

Praca w trybie semi break-in

Podczas pracy z funkcją semi break-in, transceiver nadaje podczas pracy kluczem, a następnie automatycznie wraca na odbiór po upływie wcześniej ustawionego czasu od zakończenia kluczowania.

1. Wybierz emisję CW
2. Wciśnij [VOX/BK-IN], aby wyświetlić „BKIN”



- Wciskając [VOX/BK-IN] wybierasz „BKIN” (semi break-in), „F-BKIN” (pełny break-in) lub OFF (funkcja wyłączona – brak wskazań na wyświetlaczu).
3. Aby ustawić czas opóźnienia funkcji break-in, wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [VOX/BK-IN]
 - Otwiera się Menu BKIN
 4. Ustaw opóźnienie pokrętkiem [MULTI]
 - Gdy używasz klucza bocznego, wciśnij [MULTI], aby wyświetlić menu wielofunkcyjne a następnie wyreguluj KEY SPEED (szybkość klucza) podczas pracy kluczem.
 5. Aby zamknąć Menu BKIN, wciśnij [EXIT]

STR. 4-13

Praca w trybie pełnego break-in

Podczas pracy w trybie pełnego break-in, transceiver nadaje przy wciśniętym kluczu, a następnie powraca na odbiór po zwolnieniu klucza.

1. Wybierz emisję CW
2. Wciśnij [VOX/BK-IN], aby wyświetlić „BKIN”
 - Wciskając [VOX/BK-IN] wybierasz „BKIN” (semi break-in), „F-BKIN” (pełny break-in) lub OFF (funkcja wyłączona – brak wskazań na wyświetlaczu)
3. Używaj klucza prostego lub bocznego.
 - W trybie pełnego break-in transceiver automatycznie powraca na odbiór bez ustawiania czasu opóźnienia po zakończeniu kluczowania. Transceiver odbiera po zwolnieniu klucza.

Funkcja automatycznego strojenia CW

Możesz dostroić odbierany sygnał CW przy użyciu funkcji automatycznego strojenia. Możesz dokonać automatycznego strojenia wciskając [AUTO TUNE]. Funkcja jest aktywna tylko dla emisji CW.

- Gdy używasz funkcji RIT, częstotliwość RIT jest automatycznie dostrojona przez tę funkcję.
- Podczas strojenia wyświetla się ikona „AUTO TUNE”

UWAGA: Gdy odbierasz słaby sygnał lub sygnał z zakłóceniami, funkcja automatycznego strojenia może dostroić odbiornik do niepożądanego sygnału lub może nie rozpocząć strojenia. W takim wypadku emitowany jest sygnał ostrzegawczy.

Tryb odwrócony CW

Tryb odwrócony CW-R odbiera sygnały CW w odwróconym widmie.

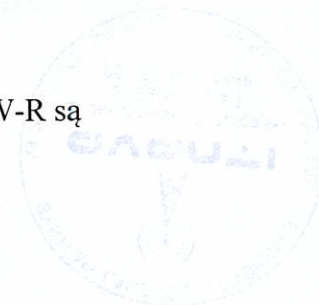
Używaj, gdy zakłócające sygnały znajdują się w pobliżużądanego sygnału i chcesz zredukować zakłócenia.

Wskazówka: Odwrócenie punktu nośnej

Punkt nośnej emisji CW ustawiony jest domyślnie na LSB. Możesz go zmienić na USB na ekranie ustawień „OTHERS” (pozostałe) parametr „CW Normal Side”

[MENU] » [SET] > [Function] > [CW Normal Side]

- Gdy wybierzesz ustawienie USB, tryby CW i CW-R są odwrócone.



STR. 4-14**FUNKCJA KLUCZA ELEKTRONICZNEGO**

IC-7300 posiada wiele wygodnych funkcji do pracy z wbudowanym kluczem elektronicznym, jak ustawienia pamięci klucza, ustawienia polaryzacji klucza bocznego.

1. Otwórz ekran KEYER podczas pracy emisją CW
2. Dotknij [EDIT/SET]
3. Wybierz żądany parametr do ustawienia
4. Aby zamknąć ekran, wciśnij [EXIT] kilka razy

EDIT

Menu edycji pamięci klucza

Tu możesz edytować pamięci klucza

001 SET

Menu kontaktowego numeru seryjnego

Możesz ustawić styl numeru (Number Style), przerzutnik numerów wzrastających (Count Up Trigger) lub numer aktualny (Present Number)..

CW-KEY SET

Menu ustawień klucza

Możesz ustawić czas powtórzeń (Keyer Repeat Time), proporcję kropka/kreska (Dot/Dash Ratio), polaryzację klucza itp.

Monitorowanie tonu bocznego CW (SIDE TONE)

Gdy transceiver jest w stanie czuwania a funkcja break-in jest wyłączona, możesz nasłuchiwać ton boczny CW bez nadawania.

Informacja:

- Pozwala to na dopasowanie twojej częstotliwości nadawania dokładnie do drugiej stacji poprzez dopasowanie tonu audio.

- Możesz również używać tonu bocznego CW (upewnij się, że funkcja break-in jest wyłączona – str. 4-12) do ćwiczenia wysyłania sygnałów CW
- Możesz ustawić poziom tonu bocznego CW, parametr „Side Tone Level”

[MENU] » [KEYER] > [EDIT/SET] > [CW-KEY SET] > [Side Tone Level]

STR. 4-15**PRACA EMISJĄ RTTY (FSK)**

Dzięki wbudowanemu dekoderoi RTTY i ustawionym zawartości pamięci RTTY TX, możesz wykonywać podstawowe operacje RTTY bez używania zewnętrznych urządzeń.

- Jeżeli używasz oprogramowania PSK, zapoznaj się z jego instrukcją.
1. Wybierz tryb RTTY
 2. Otwórz ekran dekodera RTTY (DECODE)
[MENU] » [DECODE]
 - Możesz wybrać [DECODE] na ekranie MENU tylko podczas pracy emisją RTTY
 3. Obracając [MAIN DIAL] dostrajaj żądany sygnał

Informacja:

- Celem jest symetryczny kształt fali i upewnij się, że punkty szczytowe wyrównują się ze znacznikiem (2125Hz) i liniami przesunięcia częstotliwości (170Hz) na analizatorze FFT.
- Miernik wyświetla siłę odbieranego sygnału.

- Jeżeli nie możesz dokonać poprawnego rozkodowania, spróbuj trybu RTTY-R
 - Należy dostroić się pomiędzy „◀” i „▶” na wskaźniku strojenia
4. Nadaj pamięć RTTY
- Wskaźnik statusu nadawania pali się na czerwono.
 - Poniżej czerwonego wskaźnika wyświetlana jest nadawana zawartość (w przykładzie: nadawanie pamięci TX RT1)

TRYB ODWRÓCONY RTTY

Gdy odbierasz sygnał RTTY ale nie możesz go rozkodować prawidłowo, użyj trybu odwróconego RTTY-R.

Wybierz tryb RTTY-R poprzez dotknięcie [RTTY] na ekranie [MODE].

- Dotykając [RTTY] przełączasz pomiędzy trybem RTTY a RTTY-R.

FILTR TWIN PEAK (filtr dwuszczytowy)

Filtr Twin peak (dwuszczytowy) zmienia reakcję częstotliwości odbioru poprzez wzmocnienie częstotliwości znaku i przerwy dla lepszego kopiowania żądanych sygnałów RTTY lub rozkodowania zewnętrznego wyjścia częstotliwości audio na PC.

1. Podczas pracy emisją RTTY, wyświetl menu wielofunkcyjne
2. Dotknij [TPF]
 - Dotykając [TPF] włączasz lub wyłączasz funkcję filtra dwuszczytowego

3. Aby zamknąć menu wielofunkcyjne, wciśnij [EXIT]

UWAGA: Gdy używany jest filtr dwuszczytowy, może się zwiększyć poziom wyjściowy odbieranego audio. Jest to normalne i nie świadczy o usterce urządzenia.

STR. 4-16

FUNKCJE EKRANU DEKODERA RTTY

Otwórz ekran dekodera RTTY przy ustawionej emisji RTTY.
[MENU] » [DECODE]

Wskazówka Dotykając [EXPD/SET] przełączasz pomiędzy ekranem normalnym a rozszerzonym.

Po dostrojeniu do sygnału RTTY, rozkodowane znaki są wyświetlane na ekranie .

Przycisk	Działanie
< 1 >	Wybiera menu funkcyjne
< 2 >	Wybiera menu funkcyjne
HOLD	Włącza i wyłącza funkcje HOLD (zatrzymania wskazań) Wyświetlone zostaje [HOLD] a wskazania ekranu dekodera RTTY zostają wstrzymane.
CLR	Dotknij przez 1 sek., aby skasować wyświetlone znaki. Gdy włączona jest funkcja zatrzymania (HOLD), prócz skasowania znaków, wyłączona zostaje również funkcja zatrzymania.
TX MEM	Otwiera ekran pamięci RTTY
LOG	Otwiera ekran logów dekodera (RTTY DECODE LOG). Rozpoczyna/ zatrzymuje logowanie, wybiera rodzaj pliku lub znacznik czasu.

LOG VIEW	Otwiera ekran widoku logów dekodera (RTTY DECODE LOG VIEW) Możesz sprawdzić zapisane pliki logowania RTTY	
ADJ	Otwiera ekran wartości progowej (THRESHOLD) Możesz tu ustawić poziom wartości progowej.	
EXPD/SET	Dotknięcie	Wybiera ekran normalny lub rozszerzony
	Dotknięcie i przytrzymanie przez 1 sek.	Otwiera ekran ustawień dekodera (RTTY DECODE SET)

USTAWIANIE POZIOMU PROGOWEGO DEKODERA

Ustawienie poziomu progowego dekodera RTTY przeciwdziała rozkodowaniu znaków poprzez szum, mimo że nie odebrany został sygnał RTTY.

1. Otwórz ekran dekodera RTTY (RTTY DECODE)
[MENU] » [DECODE]
2. Dotknij [< 1 >]
 - Wyświetlone jest menu funkcji < 2 >
3. Dotknij [ADJ]
 - Wyświetlony zostaje ekran ustawień wartości progowej (THRESHOLD)
4. Sprawdzając dekodery RTTY, obracaj [MAIN DIAL], aby ustawić poziom progowy, tak aby znaki nie były wyświetlane przez szum.
 - Gdy poziom wartości progowej jest ustawiony za wysoko, nie możesz odbierać słabych sygnałów.
 - Dotknij [DEF] przez 1 sek., aby zresetować do ustawień domyślnych.
5. Aby zamknąć ekran ustawień wartości progowej, dotknij [ADJ]

STR. 4-17

PRACA Z PRZEMIENNIKIEM FM

Przebiegnik odbiera sygnał z Twojego radia i jednocześnie retransmituje je na innej częstotliwości, zapewniając większy zasięg łączności.

Gdy używany jest przebiegnik, częstotliwość nadawania przesuwana się w stosunku do częstotliwości odbioru o wartość przesunięcia (offset). Możesz uzyskać dostęp do przebiegnika używając funkcji podziału.

1. Wybierz żądane pasmo robocze (str. 3-2)
(w przykładzie: 28MHz)
2. Obracając [MAIN DIAL] ustaw częstotliwość roboczą
(w przykładzie: 29.650.00 MHz)
3. Wybierz emisję FM
4. Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [SPLIT]
 - Włączona zostaje funkcja podziału
 - Włącza się funkcja pracy tonowej i wyświetlony zostaje wskaźnik „TONE”
 - Wyświetlana jest częstotliwość nadawania
 - Możesz ustawić przesunięcie częstotliwości dla pasma HF (str. 8-3)
[MENU] » [SET] > [Function] > [SPLIT] > [FM SPLIT Offset (HF)]
 - Możesz ustawić przesunięcie częstotliwości dla pasma 50MHz (str. 8-3)
[MENU] » [SET] > [Function] > [SPLIT] > [FM SPLIT Offset (HF)]

USTAWIANIE CZĘSTOTLIWOŚCI TONOWEJ PRZEMIENNIKA

Dostęp do niektórych przemienników wymaga ustawienia tonu selektywnego. Tony selektywne są nakładane na Twój sygnał i muszą być wcześniej zaprogramowane.

Aby ustawić ton selektywny wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz emisję FM
2. Wciśnij [FUNCTION]
 - Otwiera się ekran funkcji
3. Dotknij i przytrzymaj przez 1 sek. [TONE]
 - Otwiera się ekran częstotliwości tonowej (TONE FREQUENCY)
4. Obracaj [MAIN DIAL], aby wybrać żadaną częstotliwość tonową.
 - Dotykając [DEF] przez 1 sek. resetujesz ustawienie do domyślnego.

Dostępne częstotliwości tonowe:

• Selectable tone frequencies

67.0	88.5	114.8	151.4	177.3	203.5	250.3
69.3	91.5	118.8	156.7	179.9	206.5	254.1
71.9	94.8	123.0	159.8	183.5	210.7	
74.4	97.4	127.3	162.2	186.2	218.1	
77.0	100.0	131.8	165.5	189.9	225.7	
79.7	103.5	136.5	167.9	192.8	229.1	
82.5	107.2	141.3	171.3	196.6	233.6	
85.4	110.9	146.2	173.8	199.5	241.8	

Sprawdzanie częstotliwości tonowej przemiennika

Możesz sprawdzić częstotliwość tonową poprzez odbiór częstotliwości wejściowej przemiennika i skanowanie tonów. Aby odebrać sygnały wejściowe, transceiver wykrywa częstotliwość tonową używając funkcji skanowania tonów.

1. Dotknij [T-SCAN]

- Rozpoczyna się skanowanie, następnie zatrzymuje się w momencie odbioru zgodnej z przemiennikiem częstotliwości tonowej.
- Podczas skanowania na wyświetlaczu miga wskaźnik [SCAN].

2. Aby zamknąć ekran częstotliwości tonowej (TONE FREQUENCY), wciśnij [EXIT].

STR. 5-1

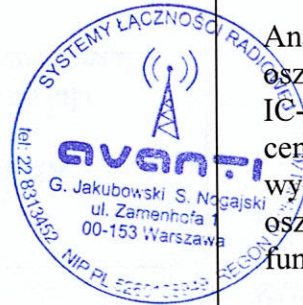
PRACA Z ANALIZATOREM WIDMA

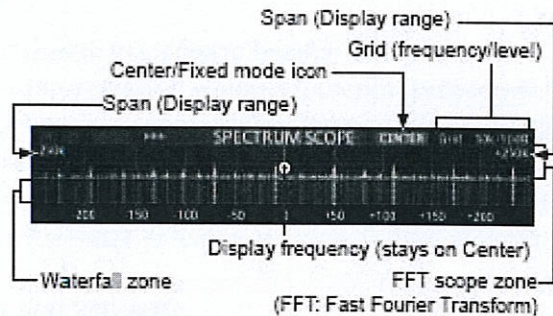
EKRAN ANALIZATORA WIDMA

Analizator widma umożliwia wizualne zlokalizowanie i oszacowanie siły sygnałów dokoła określonej częstotliwości.

IC-7300 pracuje w dwóch trybach analizatora widma. Jeden to tryb centralny, drugi to tryb sztywny. Możesz również włączyć lub wyłączyć wyświetlacz w postaci „wodospadu”. Dodatkowo, aby oszczędzić miejsce na ekranie wyświetlacza, można skorzystać z funkcji ekranu mini analizatora.

Ekran trybu centralnego





Span (Display range) – zakres wyświetlacza

Grid (frequency/level) – siatka (częstotliwość/poziom)

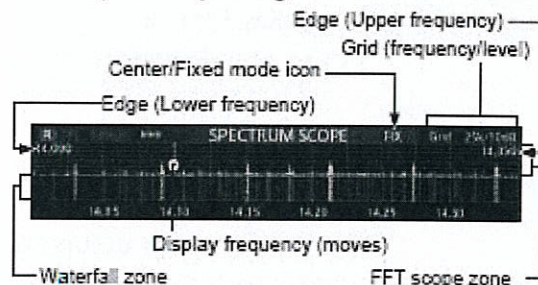
Center/ Fixed mode icon – ikona trybu centralnego/sztywnego

Waterfall zone – strefa „wodospadu”

Display frequency (stays on Center) – częstotliwość wyświetlacza (pozostaje w punkcie centralnym)

FFT scope zone – strefa zakresu FFT

Ekran trybu sztywnego



Edge (Upper frequency) – krawędź (częstotliwość górna)

Grid (frequency/level) – siatka (częstotliwość/poziom)

Center/ Fixed mode icon – ikona trybu centralnego/sztywnego

Edge (Lower frequency) – krawędź (częstotliwość dolna)

Waterfall zone – strefa „wodospadu”

Display frequency (moves) – częstotliwość wyświetlacza (porusza się)

FFT scope zone – strefa zakresu FFT

UŻYWANIE ANALIZATORA WIDMA

1. Otwórz ekran SPECTRUM SCOPE (analyzer widma)

[MENU] » [SCOPE]

Przycisk	Działanie	
< 1 >	Wybiera menu funkcji	
< 2 >	Wybiera menu funkcji	
SPAN	W trybie centralnym, wybiera zakres analizatora Dostępne zakresy: ± 2.5 , 5.0, 10, 25, 50, 100, 250 i 500kHz Dotknij i przytrzymaj przez 1 sek., aby wybrać zakres ± 2.5	
EDGE	W trybie sztywnym, wybiera częstotliwości krawędziowe. Możesz wybrać częstotliwość górnej i dolnej krawędzi na ekranie ustawień analizatora (SCOPE SET).	
HOLD	Dotknięcie	Włącza lub wyłącza funkcję zatrzymania wskazań (HOLD) Wyświetlany jest wskaźnik [HOLD] i znacznik a aktualny widok zostaje „zamrożony”.
	Dotknięcie i przytrzymanie przez 1 sek.	Kasowanie poziomu zatrzymania wskazań szczytowych
CENT/FIX	Wybiera tryb centralny lub sztywny	
EXPD/SET	Dotknięcie	Wybiera ekran rozszerzony lub normalny
	Dotknięcie i przytrzymanie przez 1 sek.	Wejście w ekran ustawień analizatora (SCOPE SET)
REF	Otwiera okno poziomu referencyjnego Dotknij ponownie, aby zamknąć okno. Obracaj [MAIN DIAL], aby wyregulować poziom referencyjny.	
SPEED	Wybiera szybkość przeczyszczenia Ikony „▶▶▶”, „▶▶”, „▶” odpowiednio oznaczają FAST (szybkie), MID (średnie) lub SLOW (wolne).	
MARKER	Wybiera znacznik.	

2. Aby opuścić ekran analizatora widma, wciśnij [EXIT]

STR. 5-2

Tryb centralny

Wyświetla sygnały dookoła częstotliwości roboczej w wybranym zakresie. Częstotliwość robocza jest zawsze wyświetlana w punkcie centralnym ekranu.

1. Otwórz ekran SPECTRUM SCOPE (analizator widma) [MENU] » [SCOPE]
2. Dotknij [CENT/FIX]
 - Gdy wybrany jest tryb centralny, na wyświetlaczu ukazuje się wskaźnik [CENTER]
 - Dotknij [CENT/FIX], aby przełączać pomiędzy trybami centralnym i sztywnym.
3. Dotknij [SPAN]
 - Dostępne zakresy ± 2.5 , 5.0, 10, 25, 50, 100, 250 i 500kHz
 - Dotknij i przytrzymaj przez 1 sek. [SPAN], aby wybrać zakres ± 2.5
4. Aby opuścić ekran SPECTRUM SCOPE, wciśnij [EXIT]

Tryb sztywny

Wyświetla sygnały w ramach określonego zakresu częstotliwości. Tryb umożliwi obserwację aktywności na wybranym paśmie częstotliwości.

Na ekranie ustawień analizatora (SCOPE SET), dla każdego pasma amatorskiego, w jakim pracuje transceiver, można ustawić trzy sztywne krawędzie pasma.

1. Otwórz ekran SPECTRUM SCOPE (analizator widma) [MENU] » [SCOPE]
2. Dotknij [CENT/FIX]
 - Gdy wybrany jest tryb sztywny, na wyświetlaczu ukazuje się wskaźnik [FIX]
 - Dotknij [CENT/FIX], aby przełączać pomiędzy trybami centralnym i sztywnym
3. Dotknij [EDGE] kilka razy, aby wybrać częstotliwość krawędziową.
 - Gdy częstotliwość robocza przesuwa się poza górną lub dolną krawędź, w górnych rogach ekranu wyświetlone zostaje „<<” lub „>>”.
 - „<<” – częstotliwość znajduje się poza dolną krawędzią
 - „>>” - częstotliwość znajduje się poza górną krawędzią
 - Gdy częstotliwość oddala się znacząco, ukazuje się informacja „Scope Out of Range”
4. Aby opuścić ekran SPECTRUM SCOPE, wciśnij [EXIT]

Znacznik

Znacznik wyświetla częstotliwość roboczą na ekranie analizatora widma.

Rodzaje znacznika:

- [R] – znacznik RX wyświetla częstotliwość odbioru
- [T] – znacznik TX wyświetla częstotliwość nadawania

Dotknij [MARKER], aby wybrać znacznik

- Dla trybu centralnego: TX, Marker OFF (wyłączony)
- Dla trybu sztywnego: RX/TX, RX
- Gdy wyświetlany jest znacznik a częstotliwość przesuwa się poza zakres, w górnych rogach ekranu wyświetlone zostaje „<<” lub „>>”.
„<<” – częstotliwość znajduje się poza dolną krawędzią
„>>” - częstotliwość znajduje się poza górną krawędzią

Znacznik RX

W trybie sztywnym, znacznik RX wyświetla częstotliwość roboczą w ramach określonego zakresu częstotliwości. W ten sposób transceiver zawsze wyświetla znacznik RX Na ekranie analizatora. W trybie centralnym, częstotliwość robocza pozostaje w punkcie centralnym ekranu. A zatem, transceiver nie wyświetla znacznika RX.

- Gdy włączona jest funkcja zatrzymania (HOLD), znacznik RX jest wyświetlany w celu wskazania pozycji częstotliwości roboczej.

STR. 5-3

OBSŁUGA EKRANU DOTYKOWEGO

Gdy dotykasz strefy zakresu FFT lub strefy „wodospadu” na ekranie analizatora widma (SPECTRUM SCOPE), obszar zostaje powiększony. Dotykasz wtedy sygnału na powiększonym obszarze i możesz bezpośrednio dostroić swoją częstotliwość do sygnału na ekranie analizatora widma.

1. Otwórz ekran SPECTRUM SCOPE (analizator widma) [MENU] » [SCOPE]
2. Dotknij ekranu analizatora
 - Obszar dotknięty ulega powiększeniu.
 - Dotknij tylko zakresu analizatora FFT lub zakresu „wodospadu”
3. Dotknij sygnał na powiększonym obszarze
 - W trybie centralnym częstotliwość robocza zmienia się do dotkniętego punku a punkt przesuwa się do centrum ekranu.
 - W trybie sztywnym, częstotliwość robocza i znacznik zmienia się do dotykanego punktu.
 - Dotknij poza obszarem powiększenia, aby zamknąć okno obszaru powiększonego.

EKRAN MINI ANALIZATORA WIDMA

Ekran mini analizatora widma może być jednocześnie wyświetlany ze wskazaniem innej funkcji, typu ekran dekodera RTTY (RTTY DECODE) i ekran zakresu audio (AUDIO SCOPE).

Wciśnij [M.SCOPE], aby włączyć lub wyłączyć mini analizator widma.

- Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [M.SCOPE], aby wyświetlić ekran analizatora widma (SPECTRUM SCOPE)

EKRAN ZAKRESU AUDIO (AUDIO SCOPE)

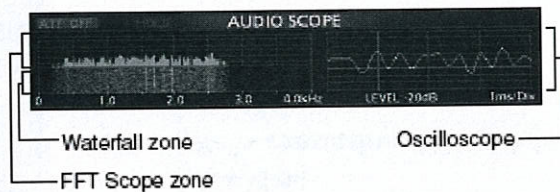
Funkcja umożliwia wyświetlanie elementu częstotliwości odbieranego sygnału w ramach zakresu FFT i przebieg jego fali na oscyloskopie. Zakres FFT również posiada „wodospad”.

1. Otwórz ekran zakresu audio (AUDIO SCOPE) [MENU] » [AUDIO]

Przycisk	Działanie	
ATT	Dotknięcie	Wybiera tłumik dla zakresu FFT: 0 (wyłączony), 10, 20 lub 30dB
	Dotknięcie i przytrzymanie przez 1sek.	Wyłącza tłumik odbiorczy (0dB)
HOLD	Włącza lub wyłącza funkcję zatrzymania (Hold) Wyświetlany jest wskaźnik [HOLD] i aktualny zakres audio zostaje „zamrożony”.	
LEVEL	Wybiera poziom oscyloskopu: 0, -10, -20 lub -30dB	
TIME	Wybiera czas przeczesywania oscyloskopu: 1, 3, 10, 30, 100 lub 300 ms/Div	
EXPD/SET	Dotknięcie	Wybiera ekran rozszerzony lub normalny
	Dotknięcie i przytrzymanie przez 1sek.	Wejście w ekran ustawień AUDIO SCOPE SET

2. Aby zamknąć ekran AUDIO SCOPE, wciśnij [EXIT]

Ekran AUDIO SCOPE



STR. 6-1

KORZYSTANIE Z KARTY SD

KARTA SD

Karty SD i SDHC nie są dostarczane przez ICOM.

Możesz korzystać z karty SD do 2GB lub karty SDHC do 32GB.
Icom przetestował kompatybilność z następującymi kartami

Dane na luty 2016

Producent	Typ	Rozmiar
SanDisk®	SD	2GB
	SDHC	4 GB
		8 GB
		16 GB
		32 GB

- Powyższa lista nie gwarantuje wydajności kart.
- W dalszej części instrukcji kart SD i SDHC jest nazywana kartą SD lub tylko kartą.

Wskazówka: Icom rekomenduje, aby zrobić backup domyślnych ustawień (str. 8-7)

UWAGA:

- Przed użyciem karty SD, dokładnie zapoznaj się z instrukcją dołączoną do karty.
- Jeżeli wykonasz, jakiegokolwiek z podanych poniżej działań, dane na karcie mogą ulec uszkodzeniu lub usunięciu:
 - wyjmujesz kartę z transceivera podczas procesu jej otwierania

- podczas procesu otwierania kabla następuje przerwa w zasilaniu lub wypięty zostaje kabel zasilający
- karta zostaje upuszczona, uderzona lub poddana wibracjom.

- Nie dotykaj styków karty
- Im wyższa pojemność karty tym dłużej potrzebuje transceiver do jej wykrycia.
- Karta ulegnie rozgrzaniu po długotrwałym użyciu.
- Karta posiada określoną żywotność, odczyt i zapis danych może być niemożliwy po upływie bardzo długiego czasu. Gdy odczyt lub zapis na karcie jest niemożliwy, oznacza to wyczerpanie okresu żywotności karty. W takim wypadku należy użyć nowej karty. Rekomendujemy wykonanie oddzielnego backupu ważnych danych na PC (str. 8-7).
- Icom nie ponosi odpowiedzialności za żadne uszkodzenie danych na karcie.

ZAPIS DANYCH NA KARTĘ SD

Możesz zapisać na karcie następujące dane:

- Ustawienie danych transceivera
Zawartości komórek pamięci zapisane w transceiverze
- Zawartość połączeń
Nadawane i odbierane audio
- Logi połączeń
Log historii połączeń i odbieranych sygnałów
- Audio głosu dla funkcji Voice TX
Audio głosu wykorzystywane do funkcji Voice TX (nadawanie głosu).
- Log dekodera RTTY
Log historii nadawania i odbioru dekodera RTTY
- Zapisane widoki ekranów



WKŁADANIE I WYJMOWANIE KARTY SD

UWAGA: formatuj wszystkie karty SD, które będą używane z transceiverem za pomocą wbudowanej funkcji formatowania. Formatuj nawet wcześniej formatowane dla PC karty (str. 6-2)

Wkładanie

Wsuń kartę do szczeliny aż usłyszysz „kliknięcie”

- Gdy karta jest włożona, wyświetlona zostaje ikona karty SD.
- Upewnij się, że karta została włożona w odpowiednią stronę.

Wyjmowanie

Wciśnij kartę, aż usłyszysz „kliknięcie”

Karta jest teraz odblokowana i można ją wyjąć.

- Gdy wyjmujesz kartę przy włączonym zasilaniu transceivera, pamiętaj ją odłączyć (str. 6-2)

STR. 6-2

ODŁĄCZANIE KARTY SD

Przed wyjęciem karty, gdy zasilanie transceivera jest włączone, pamiętaj ją odłączyć elektrycznie, jak opisano poniżej.

1. Otwórz ekran karty SD CARD
[MENU] » [SET] > [SD Card]
2. Wybierz „Unmount” (odłącz)
3. Dotknij [YES] (tak), aby odłączyć kartę
 - Aby anulować odłączenie, dotknij [NO] (nie)
 - Po dołączeniu następuje powrót do ekranu ustawień karty.
4. Aby zamknąć ekran ustawień, wciśnij [EXIT] kilka razy
5. Wyjmij kartę z transceivera.

FORMATOWANIE KARTY SD

Przed użyciem karty z transceiverem, upewnij się, że karta SD została sformatowana za pomocą wbudowanej funkcji formatowania. W wyniku formatowania utworzony zostaje specjalny folder na karcie, który będzie potrzebny do operacji typu aktualizacja oprogramowania.

Formatuj wszystkie karty, w tym również całkowicie nowe lub wcześniej sformatowane do pracy z komputerem.

UWAGA: Formatowanie karty powoduje usunięcie wszystkich zapisanych na niej danych. Przed formatowaniem używanych kart, zapisz dane na komputerze. (str. 8-7)

WAŻNE: Nawet, gdy sformatujesz kartę, niektóre dane mogą w dalszym ciągu być na niej zapisane. Jeżeli wyrzucasz kartę, upewnij się, że została zniszczona, aby zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi do danych.

1. Włóż kartę do szczeliny
2. Otwórz ekran SD CARD
[MENU] » [SET] > [SD Card]
3. Wybierz „Format”
4. Dotknij [YES], aby rozpocząć formatowanie
 - Aby anulować formatowanie, dotknij [NO] (nie)
 - Po formatowaniu następuje powrót do ekranu ustawień SD CARD
5. Aby zamknąć ekran ustawień, wciśnij [EXIT] kilka razy

STR. 7-1

PRACA Z TUNEREM ANTENOWYM

WEWNĘTRZNY TUNER ANTENOWY

Wewnętrzny tuner antenowy automatycznie dopasowuje transceiver do podłączonej anteny w zakresie 16.7 ~ 150Ω (SWR niższe niż 3:1). Gdy tuner dopasuje antenę, ustawienia są zapamiętywane, jako punkt „preset” dla każdego zakresu częstotliwości (krokami 100kHz). Dlatego, gdy zmieniasz zakres częstotliwości, tuner automatycznie ustawia zapamiętane wartości.

- Gdy zakupujesz nową antenę, lub chcesz zmienić ustawienia anteny, możesz skasować wszystkie punkty „preset” w trybie ustawień parametru „Preset Memory Clear” na ekranie ustawień tunera (TUNER) (str. 8-3)

[MENU] » [SET] > [Function] > [Tuner] > <<Preset MemoryClear>>

- Na ekranie ustawień tunera możesz wybrać czy dokonujesz zapisu statusu wewnętrznego tunera antenowego po wciśnięciu [TUNER] na każdym paśmie (parametr „[TUNER] Switch”), czy nie. (str. 8-3)

[MENU] » [SET] > [Function] > [Tuner] > [TUNER] Switch

UWAGA: Gdy transceiver odbiera silne wstrząsy, ustawienia przekaźników mogą zostać wyłączone. W takim przypadku, wciśnij [TUNER], aby wyłączyć tuner antenowy a następnie włącz go ponownie, aby zresetować wszystkie ustawienia przekaźników.

PRACA Z WEWNĘTRZNYM TUNEREM ANTENOWYM

1. Wciśnij [TUNER], aby włączyć wewnętrzny tuner antenowy.
 - Gdy tuner jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „TUNE”
2. Dostrój antenę
 - Aby wykonać czynność, zapoznaj się z opisem strojenia ręcznego (Manual tuning) lub start tunera przyciskiem PTT (PTT Tuner start).

Strojenie ręczne

Możesz ręcznie dostroić antenę przed rozpoczęciem pierwszej transmisji.

1. Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [TUNER], aby rozpocząć strojenie ręczne.
 - Tuner redukuje SWR poniżej 1.5:1 po 2-3 sekundach strojenia.
 - Podczas strojenia słyszany jest ton boczny a „TUNE” miga na czerwono.
2. Po dostrojeniu, wyświetla się wskaźnik „TUNE”
 - Jeżeli tuner nie może zredukować SWR poniżej 1.5:1 po upływie 20 sek., strojenie się zatrzymuje a wskaźnik „TUNE” się wyłącza.

Start tunera przyciskiem PTT

Tuner jest zawsze aktywowany, gdy wciśnięte zostaje PTT po zmianie częstotliwości (powyżej 1% w stosunku do poprzednio dostrajanej częstotliwości). Funkcja dostraja antenę dla pierwszej transmisji na nowej częstotliwości.

- Funkcja może być włączona na ekranie ustawień tunera, parametr „PTT Start” (str. 8-3)

[MENU] » [SET] > [Function] > [Tuner] > PTT Start

UWAGA:

- Jeżeli wskaźnik SWR jest wyższy niż 1.5:1 podczas strojenia powyżej 100kHz od zaprogramowanego punktu „preset” anteny, wciśnij i przytrzymaj [TUNER] przez 1 sek., aby rozpocząć strojenie ręczne.
- Jeżeli nadajesz przy wyższym wysokim SWR, wskaźnik „TUNE” może migać na wyświetlaczu. W takim przypadku, wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [TUNER], aby dostroić ręcznie.

Jeżeli tuner nie jest w stanie dostroić anteny:

- Powtórz strojenie ręczne kilka razy.
 - Nawet jeżeli tuner nie dostroi anteny podczas pierwszego strojenia, może to zrobić podczas kolejnego.
 - Niektóre anteny, szczególnie na niskie pasma, mają węższą szerokość pasma. Takie anteny mogą nie stroić na krawędzi ich zakresów, w takim przypadku postępuj, jak opisano poniżej:
Przykład:
Przyjmijmy, że korzystasz z anteny o SWR 1.5:1 na paśmie 3.55MHz i SWR 3:1 na paśmie 3.8MHz.
1. Ustaw 3.55MHz i wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [TUNER], aby rozpocząć strojenie ręczne.
 2. Ustaw 3.80MHz i wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [TUNER], aby rozpocząć strojenie ręczne.



STR. 8-1

TRYB USTAWIENÍ**OPIS TRYBU USTAWIENÍ**

Tryb ustawień jest używany do programowania rzadko zmienianych wartości i ustawień funkcji.

Wskazówka: Tryb ustawień jest skonstruowany w postaci drzewa. Możesz przejść do następnego poziomu drzewa lub wrócić poziom niżej, zależnie od wybranego parametru.

Wejście w tryb ustawień (SET)

1. Wciśnij [MENU]
 - Otwiera się ekran Menu
 2. Dotknij [SET]
 - Otwiera się ekran ustawień (SET)
 3. Obracając [MULTI] wybierz żądany parametr.
 - Możesz również wybrać parametr z ekranu dotykając [▲] i [▼]
 4. Wciśnij [MULTI], aby przejść do kolejnego poziomu drzewa
 - Możesz przejść bezpośrednio do następnego poziomu przez dotknięcie żadanego parametru.
 5. Powtórz kroki 3 i 4, aby otworzyć ekran ustawień żadanego parametru.
 - Aby wrócić do poprzedniego poziomu, wciśnij [EXIT]
 6. Obracaj [MULTI], aby wybrać żadaną opcję, a następnie wciśnij [MULTI], aby zatwierdzić.
- Informacja:
- Możesz również wybrać opcję bezpośrednio dotykając [+] lub [-] na ekranie.
 - Jeżeli ciągle ustawiasz inne parametry na tym samym poziomie, powtórz krok 6



STR. 8-2

KONTROLA TONU**SSB RX HPF/LPF**

Ustawia filtr górno- i dolno przepustowy odbieranego audio krokiem 100Hz.

Jeżeli parametr jest ustawiony, parametry „SSB RX Bass” i „SSB RX Treble” są automatycznie ustawione na „0”.

Ustawienie fabryczne: (- - - - -)

SSB RX Bass

Ustawia poziom tonów niskich odbieranego audio

Ustawienie fabryczne: 0

SSB RX Treble (tony wysokie)

Ustawia poziom tonów wysokich odbieranego audio

Ustawienie fabryczne: 0

AM RX HPF/LPF

Ustawia filtr górno- lub dolno przepustowy odbieranego audio krokiem 100Hz.

Jeżeli parametr jest ustawiony, parametry „AM RX Bass” i „AM RX Treble” są automatycznie ustawione na „0”.

Ustawienie fabryczne: (- - - - -)

- Jeżeli ciągle ustawiasz inne parametry na różnych poziomach, wciśnij [EXIT], aby przejść do poprzedniego poziomu drzewa.

Wskazówka: Jak zresetować do ustawień domyślnych.

Dotykając i przytrzymując przez 1 sek. parametr lub jego opcję, wyświetlasz szybkie menu (Quick), dotknij wówczas „Default”, aby zresetować do ustawień domyślnych.

- Aby zamknąć Quick Menu, wciśnij [EXIT] kilka razy.

7. Aby zamknąć ekran ustawień [SET], wciśnij [EXIT] kilka razy

AM RX Bass

Ustawia poziom tonów niskich odbieranego audio

Ustawienie fabryczne: 0

AM RX Treble (tony wysokie)

Ustawia poziom tonów wysokich odbieranego audio

Ustawienie fabryczne: 0

FM RX HPF/LPF

Ustawia filtr górno- lub dolno przepustwy odbieranego audio krokiem 100Hz.

Jeżeli parametr jest ustawiony, parametry „FM RX Bass” i „FM RX Treble” są automatycznie ustawione na „0”.

Ustawienie fabryczne: (- - - - -)

FM RX Bass

Ustawia poziom tonów niskich odbieranego audio

Ustawienie fabryczne: 0

FM RX Treble (tony wysokie)

Ustawia poziom tonów wysokich odbieranego audio

Ustawienie fabryczne: 0

CW RX HPF/LPF

Ustawienie fabryczne: (- - - - -)

RTTY RX HPF/LPF

Ustawia filtr górno- lub dolno przepustwy odbieranego audio krokiem 100Hz.

Ustawienie fabryczne: (- - - - -)

SSB TX Bass

Ustawia poziom tonów niskich nadawanego audio

Ustawienie fabryczne: 0

SSB TX Treble (tony wysokie)

Ustawia poziom tonów wysokich nadawanego audio

Ustawienie fabryczne: 0

SSB TBW(WIDE)

Ustawia niższą częstotliwość odcinaną z szerokości pasma przepustowego transmisji dla ustawienia szerokiego (wide)

Ustawienie fabryczne: 100 - 2900

SSB TBW(MID)

Ustawia niższą częstotliwość odcinaną z szerokości pasma przepustowego transmisji dla ustawienia średniego (mid)

Ustawienie fabryczne: 300 - 2700

SSB TBW(NAR)

Ustawia niższą częstotliwość odcinaną z szerokości pasma przepustowego transmisji dla ustawienia wąskiego (narrow)

Ustawienie fabryczne: 500 - 2500

AM TX Bass

Ustawia poziom tonów niskich nadawanego audio

Ustawienie fabryczne: 0

AM TX Treble

Ustawia poziom tonów wysokich nadawanego audio

Ustawienie fabryczne: 0

FM TX Bass

Ustawia poziom tonów niskich nadawanego audio

Ustawienie fabryczne: 0

FM TX Treble

Ustawia poziom tonów wysokich nadawanego audio

Ustawienie fabryczne: 0

STR. 8-3**FUNKCJE****Poziom sygnału dźwiękowego (Beep Level)**

Ustawia poziom wyjściowy sygnału dźwiękowego.

Ustawienie na „OFF” – brak sygnału dźwiękowego.

Ustawienie fabryczne: 50%

Limit poziomu sygnału dźwiękowego (Beep Level Limit)

Włącza lub wyłącza limit poziomu wyjściowego sygnału dźwiękowego.

Ustawienie fabryczne – ON (włączony)



Dźwięk potwierdzający (Beep)

Włącza lub wyłącza dźwięk potwierdzający.

Gdy parametr ustawiony jest na „0%” - brak sygnału.

Ustawienie fabryczne – ON (włączony).

Dźwięk krawędzi pasma (Band Edge Beep)

Włącza lub wyłącza dźwięk ostrzegawczy krawędzi pasma.

Ustawienie fabryczne: ON (Default)

Informacja:

- Gdy parametr jest ustawiony na „0%”, nie jest emitowany żaden sygnał dźwiękowy
- Gdy podczas strojenia wchodzisz w zakres częstotliwości amatorskich, emitowany jest wysoki sygnał dźwiękowy.
- Gdy podczas strojenia wychodzisz poza zakres częstotliwości amatorskich, emitowany jest niski sygnał dźwiękowy.

Kontrola RF/SQL (RF/SQL Control)

Ustawia funkcję kontroli [AF-RF/SQL] (zewnętrzne).

Ustawienie fabryczne: RF+SQL

MF Band ATT

Włącza lub wyłącza funkcję tłumika odbiorczego pasma MF. Funkcja dodaje ok. 16dB tłumienia, aby przeciwdziałać zniekształceniu pożądanego sygnału podczas odbioru bardzo słabych sygnałów pasma MF.

Funkcja jest dostępna, gdy częstotliwość jest ustawiona w zakresie od 0.03000 i 1.59999 MHz, tylko dla odbioru.

- Gdy odbierasz słaby sygnał na paśmie MF, wybierz „OFF” (tłumienie wyłączone)
- 16dB tłumienia pasma MF jest dodane do innych ustawionych wartości tłumika odbiorczego – ustawienie fabryczne „ON”

TX Delay HF

Ustawia czas opóźnienia transmisji dla pasma HF.

Ustawienie fabryczne: OFF (wyłączone)

TX Delay 50M

Ustawia czas opóźnienia transmisji dla pasma 50MHz.

Ustawienie fabryczne: OFF (wyłączone)

TX Delay 70M*

Ustawia czas opóźnienia transmisji dla pasma 70MHz (funkcja może być niedostępna dla niektórych wersji transceivera)

Ustawienie fabryczne: OFF (wyłączone)

- Jeżeli czas narastania zewnętrznego urządzenia jest wolniejszy niż IC-7300, wywarzana jest fala odbita, która może stać się przyczyną uszkodzenia transceivera. Aby temu zapobiec, ustaw odpowiedni czas opóźnienia, aby nie wytwarzała się fala odbita.
- Bez prędkości narastania – wybierz ustawienie „OFF”

Licznik karny (CI-V) (Time Out Timer)

Aby przeciwdziałać zbyt długiej transmisji, transceiver posiada funkcję licznika karnego.

Gdy czas transmisji w sposób ciągły przekracza określoną długość, transmisja zostaje przerwana.

UWAGA: Funkcja będzie aktywowana tylko, gdy nadajesz wykorzystując komendy CI-V, lub wciskasz [TRANSMIT] na transceiverze.

Wybierz „OFF”, gdy wyłączasz limit

Ustawienie fabryczne: „OFF”

Szybki podział (Quick SPLIT)

Włącza lub wyłącza funkcję szybkiego podziału (SPLIT).

Ustawienie fabryczne: ON

Przesunięcie dla funkcji FM SPLIT (HF) (SPLIT Offset)

Ustawia przesunięcie* dla funkcji szybkiego podziału dla pasm HF podczas pracy emisją FM.

*różnica pomiędzy częstotliwością nadawania i odbioru.

Ustawienie fabryczne: -0.100MHz

Przesunięcie dla funkcji FM SPLIT 50M (SPLIT Offset)

Ustawia przesunięcie* dla funkcji szybkiego podziału dla pasm 50MHz podczas pracy emisją FM.

*różnica pomiędzy częstotliwością nadawania i odbioru.

Ustawienie fabryczne: -0.500MHz

Blokada podziału (SPLIT LOCK)

Włącza lub wyłącza funkcję blokady podziału (SPLIT).

Ustawienie fabryczne: OFF.

Przełącznik [TUNER]

Wybiera czy status wewnętrznego tunera antenowego po wciśnięciu [TUNER] na każdym paśmie zostaje zapisany czy nie.

Ustawienie fabryczne: Auto

Start tunera antenowego przyciskiem PTT (Tuner (PTT Start))

Włącza lub wyłącza funkcję uruchamiania tunera antenowego przyciskiem PTT

Ustawienie fabryczne: OFF (wyłączone)

Oczyszczanie pamięci punktów „preset”

<<PresetMemory Clear>>

Oczyszczanie wszystkich ustawień punktów “preset”

RTTY częstotliwość znaku

Wybiera częstotliwość znaku podczas pracy emisją RTTY

Gdy używany jest dekodery RTTY, automatycznie wybierane jest 2125Hz

Ustawienie fabryczne: 2125Hz

RTTY szerokość przesunięcia

Wybiera szerokość przesunięcia podczas pracy emisją RTTY

Gdy używany jest dekodery RTTY, automatycznie wybierane jest 170Hz.

Ustawienie fabryczne: 170Hz

RTTY kierunek kluczenia

Wybiera kierunek pracy kluczem

Ustawienie fabryczne: normalny

**Język zapowiedzi słownej (SPEECH Language)**

Wybiera język zapowiedzi słownej: angielski (ustawienie fabryczne) lub japoński.

Szybkość zapowiedzi słownej (SPEECH Speed)

Wybiera szybkość zapowiedzi słownej.

Ustawienie fabryczne: Fast (szybka)

**STR. 8-4****Zapowiedź słowna siły sygnału (S-Level SPEECH)**

Włącza lub wyłącza zapowiedź słowną poziomu sygnału.

Ustawienie fabryczne: ON (włączona)

Zapowiedź słowna emisji roboczej ([MODE] SPEECH)

Włącza lub wyłącza funkcję zapowiedzi słownej emisji roboczej.

Ustawienie fabryczne: OFF (wyłączona)

Poziom zapowiedzi słownej (SPEECH Level)

Ustawia poziom wyjściowy audio syntezy głosu.

Ustawienie fabryczne: 50%

Przełącznik zapowiedź słowna/blokada [SPEECH/LOCK]

Ustawienie działania przycisku [SPEECH/kluczyk]

Ustawienie fabryczne: SPEECH/LOCK

Funkcja blokady

Funkcja elektronicznie blokuje główne pokrętło strojenia [MAIN DIAL] lub panel wyświetlacza*, aby zapobiec przypadkowej, niepożądanym zmianom ustawień.

*zablokowane zostają przyciski za wyjątkiem [AF-RF/SQL], [AF-RF/SQL], [POWER] i [SPEECH/kluczyk].

Ustawienie fabryczne: MAIN DIAL

Ilość notatek (Memopads Quantity)

Wybiera ilość dostępnych notatek (memopads) na kanał

Ustawienie fabryczne: 5

Automatyczny krok strojenia dla pokręta głównego (MAIN DIAL Auto TS)

Ustawia automatyczny krok strojenia dla [MAIN DIAL]. Gdy szybciej obracasz [DIAL], krok strojenia zmienia się automatycznie, według ustawienia.

Ustawienie fabryczne: HIGH (szybki)

Szybkość skanowania dla przyciskanych przycisków Up/Down na mikrofonie (MIC Up/Down Speed)

Ustawia szybkość skanowania częstotliwości, gdy przytrzymywane są przyciski [UP]/[DN] na mikrofonie.

Ustawienie fabryczne: fast (szybkie)

Szybkie oczyszczanie przesunięcia dla funkcji RIT/ Δ TX (Quick RIT/ Δ TX Clear)

Ustawia funkcję oczyszczania przesunięcia częstotliwości RIT/ Δ TX przyciskiem [CLEAR]

Ustawienie fabryczne: OFF (wyłączone)

Filtr Notch dla emisji SSB ([NOTCH] SW (SSB))

Wybiera rodzaj filtra Notch dla emisji SSB.

Ustawienie fabryczne: Auto/Manual

Rodzaj filtra Notch dla emisji AM ([NOTCH] SW (AM))

Wybiera rodzaj filtra Notch dla emisji AM.

Ustawienie fabryczne: Auto/Manual

Synchroniczne strojenie SSB/CW (SSB/CW Sync Tuning)

Włącza lub wyłącza funkcję przesunięcia częstotliwości wyświetlanej.

Funkcja automatycznie przesuwa częstotliwość, aby dostosować się „CW pitch”, gdy emisja robocza jest przełączana pomiędzy SSB i CW.

Ustawienie robocze: OFF (wyłączone)

Punkt nośnej CW (CW Normal Side)

Wybiera punkt nośnej używany do odbioru CW w trybie normalnym CW.

Ustawienie fabryczne: LSB

Zrzut ekranu przyciskiem [POWER]

Przypisuje funkcję zrzutu ekranu do przycisku zasilania [POWER]

Ustawienie fabryczne: OFF (wyłączone)

Rodzaj pliku zrzutu ekranu

Wybiera format pliku dla funkcji zrzuty ekranu

Ustawienie fabryczne: PNG

Rodzaj klawiatury

Ustawia rodzaj klawiatury na pełną lub dziesiętną

Ustawienie fabryczne: Full Keyboard (klawiatura pełna)

Znacznik kalibracji

Używany jako proste sprawdzanie częstotliwości transceivera.

Ustawienie fabryczne: OFF (wyłączony)

Sygnal referencyjny (REF Adjust)

Ustawia wewnętrzny sygnał referencyjny do kalibracji.

UWAGA: Ustawienie fabryczne jest różne, zależnie od wersji transceivera.

STR. 8-5

ZŁĄCZA

Wybór wyjścia ACC/USB

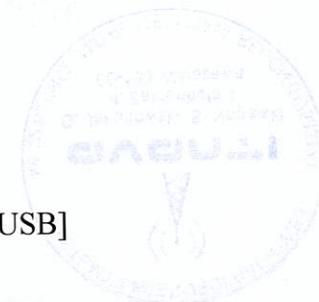
Wybiera wyjście sygnału z [ACC] i [USB]

Ustawienie fabryczne: AF (audio)

Wybór poziomu wyjścia AF ACC/USB

Ustawia poziom wyjściowy AF dla [ACC] i [USB]

Ustawienie fabryczne: 50%



ACC/USB AF SQL

Parametr wybiera, czy z [ACC] i [USB] ma wychodzić audio, zależnie od stanu blokady szumów.

Te same sygnały audio są wypuszczane z [ACC] i [USB]

Ustawienie fabryczne: OFF (OPEN) (wyłączone przy otwartej blokadzie szumów).

Wyjście sygnału dźwiękowego/ głosu... ACC/USB

Ustawia warunki wyjścia audio sygnału dźwiękowego i głosu z [ACC] i [USB].

- Należy ustawić „ACC/USB AF SQL” na „AF:
- Poziom sygnału dźwiękowego jest limitowany, gdy parametr „Beep Level Limit” jest ustawiony na „ON”
- Ustawienie fabryczne: OFF

Poziom wyjścia IF ACC/USB

Ustawia poziom wyjścia IF z [ACC] i [USB]

Ustawienie fabryczne: 50%

Poziom modulacji dla złącza ACC (ACC MOD Level)

Ustawia poziom wejściowy modulacji dla [ACC]

Ustawienie fabryczne: 50%

Poziom modulacji dla złącza USB (USB MOD Level)

Ustawia poziom wejściowy modulacji dla złącza [USB]

Ustawienie fabryczne: 50%

Ustawienie złącza dla trybu „data OFF” (DATA OFF MOD)

Wybiera żądane złącze dla wejścia modulacji danych w trybie „data OFF”

Ustawienie fabryczne: MIC, ACC

Ustawienie złącza dla transmisji danych (DATA MOD)

Wybiera żądane złącze dla wejścia modulacji danych w trybie transmisji danych.

Ustawienie fabryczne ACC

**Transmisja głosu z klawiatury zewnętrznej (External Keypad VOICE)**

Umożliwia transmisję pamięci głosu z zewnętrznej klawiatury

Ustawienie fabryczne: OFF

Transmisja pamięci klucza z klawiatury zewnętrznej (External Keypad KEYS)

Umożliwia transmisję pamięci klucza z zewnętrznej klawiatury

Ustawienie fabryczne: OFF

Transmisja pamięci RTTY z zewnętrznej klawiatury (External Keypad RTTY)

Umożliwia transmisję pamięci RTTY z zewnętrznej klawiatury

Ustawienie fabryczne: OFF

Szybkość transmisji danych (CI-V Baud Rate)

Ustawianie szybkości transmisji danych

Gdy wybrane jest ustawienie „Auto”, szybkość transmisji jest automatycznie ustawiana zależnie od podłączonego kontrolera.

Ustawienie fabryczne: Auto

Adres CI-V (CI-V Address)

Wybiera adres CI-V

Adres IC-7300 to 94h

Ustawienie fabryczne: 94h

CI-V Transceive

Włącza lub wyłącza tryb pracy równoległej z użyciem systemu CI-V.

Ustawienie fabryczne: ON

CI-V USB → REMOTE Transceive Address

Ustawia adres do zdalnej kontroli transceivera lub odbiornika przy użyciu opcjonalnego RS-BA1 poprzez port USB.

Sygnał kontrolny urządzenia zewnętrznego wychodzi z portu [REMOTE]

Ustawienie fabryczne: 00h

Wyjście CI-V (CI-V Output (for ANT))

Umożliwia wypuszczenie statusu kontrolera anteny (częstotliwość itd.) z portu [REMOTE]

Zarezerwowany jest adres: „01h”

Dostępne adresy ograniczają się do 02h ~DFh

Ustawienie fabryczne: OFF

CI-V USB Port

Wybiera rodzaj połączenia wewnętrznego pomiędzy portami CI-V [USB] i [REMOTE]

Ustawienie fabryczne: Link to [REMOTE]

Szybkość transmisji danych po USB (CI-V USB Baud Rate)

Wybiera szybkość transmisji danych podczas zdalnej kontroli IC-7300 poprzez port [USB]

Gdy wybrane jest ustawienie „Auto”, szybkość transmisji jest automatycznie ustawiana zależnie od podłączonego kontrolera.

Ustawienie jest ważne tylko gdy parametr „CI-V USB Port” jest ustawiony na „Unlink from [REMOTE]” (odłącz od złącza [REMOTE])

Ustawienie fabryczne: Auto

CI-V USB Echo Back

Włącza lub wyłącza funkcję „Data Echo Back”, podczas zdalnej kontroli IC-7300 poprzez port [USB]

Ustawienie jest ważne tylko gdy parametr „CI-V USB Port” jest ustawiony na „Unlink from [REMOTE]” (odłącz od złącza [REMOTE])

Ustawienie fabryczne: OFF

Funkcja USB (USB Serial Func)

Wybiera funkcję dla portu USB na panelu tylnym.

Ustawienie fabryczne: CI-V

STR. 8-6**Szybkość dekodera RTTY (RTTY Decode Baud)**

Ustawia szybkość transmisji danych dekodera RTTY.

Ustawienie fabryczne: 9600

USB SEND

Możesz kontrolować nadawanie i odbiór z PC podłączonego do portu USB.

Wybiera port kontrolny do połączenia pomiędzy IC-7300 i PC, zależnie od warunków pracy.

Nie możesz wybrać terminala, który jest już wybrany dla parametru „USB Keying (CW)” lub „USB Keying (RTTY)”

Ustawienie fabryczne: OFF

Kluczowanie USB (CW)

Możesz kontrolować nadawanie, odbiór i kluczowanie z PC podłączonego do portu USB.

Wybiera port kontrolny do połączenia pomiędzy IC-7300 i PC, zależnie od warunków pracy.

Nie możesz wybrać terminala, który jest już wybrany dla parametru „USB SEND” lub „USB Keying (RTTY)”

Ustawienie fabryczne: OFF

Kluczowanie USB (RTTY)

Możesz kontrolować nadawanie, odbiór i pracę emisją RTTY (FSK) z PC podłączonego do portu USB.

Wybiera port kontrolny do połączenia pomiędzy IC-7300 i PC, zależnie od warunków pracy.

Nie możesz wybrać terminala, który jest już wybrany dla parametru „USB SEND” lub „USB Keying (CW)”

Ustawienie fabryczne: OFF



WYŚWIETLACZ

Podświetlenie LCD (Backlight)

Ustawia poziom podświetlenia LCD

Ustawienie fabryczne: 50%

Rodzaj wyświetlacza (Display Type)

Ustawia rodzaj wyświetlacza A lub B

Ustawienie fabryczne: A

Czcionka wyświetlacza (Display Font)

Wybiera czcionkę dla odczytu częstotliwości

Ustawienie fabryczne: Basic

Zatrzymanie wskazań szczytowych (Meter Peak Hold)

Włącza lub wyłącza funkcję zatrzymania wskazań szczytowych

Ustawienie fabryczne: ON

Nazwa pamięci (Memory Name)

Włącza lub wyłącza wskazania nazwy pamięci podczas pracy w trybie pamięci.

Ustawienie fabryczne: ON

MN-Q Popup (MN OFF → ON)

Wybór wskazań szerokości filtra NOTCH, gdy wybrany jest filtr ręczny NOTCH.

Ustawienie fabryczne: ON

BW Popup (PBT)

Wybór wskazań wartości przesunięcia PBT podczas obrotu [TWIN PBT CLR]

Ustawienie fabryczne: ON

BW Popup (FIL)

Wybór wskazań szerokości filtra IF i wartości przesunięcia, gdy przełączasz filtr dotykając ikony filtra.

Ustawienie fabryczne: ON

Wygaszacz ekranu (Screen Saver)

Ustawia funkcję wygaszacza ekranu.

Funkcja włącza się, gdy nie wykonywana jest żadna operacja przez określony czas.

Ustawienie fabryczne: 60 min.

Wiadomość otwierająca (Opening Message)

Wybór wskazań wiadomości otwierającej przy włączeniu zasilania.

Ustawienie fabryczne: ON

My Call

Wyświetla tekst, jako wiadomość otwierającą, do 10 znaków

Power ON Check

Wybór wskazań poziomu mocy RF przy włączeniu zasilania

Ustawienie fabryczne: ON (włączone)

Język wyświetlacza

Ustawia język wyświetlacza

Ustawienie fabryczne: English

STR. 8-7

USTAWIANIE CZASU

Data (Date)

Ustawia datę (rok/miesiąc/dzień). Dzień tygodnia jest ustawiany automatycznie.

Ustawienie fabryczne: 2000/01/01

Czas (Time)

Ustawia aktualny czas

Czas jest wyświetlany w formacie 24 godz.

Ustawienie fabryczne: 0:00

Przesunięcie czasu UTC

Ustawia przesunięcie czasu UTC

Ustawienie fabryczne: ±0:00

KARTA SD

Pobór ustawień (Load Setting)

Wybiera plik zapisanych danych do pobrania.

Zapis ustawień (Save Setting)

Zapisuje dane ustawień na kartę SD

Informacja o karcie SD

Wyświetla pojemność karty i pozostały czas zapisu głosu.

Widok zrzutu ekranu (Screen Capture View)

Wyświetla wybrany zrzut ekranu

Aktualizacja oprogramowania (Firmware Update)

Wyświetla tryb aktualizacji oprogramowania

Formatowanie

Formatuje kartę SD

Gdy używasz nową kartę SD, pamiętaj o jej sformatowaniu.

Odlączenie (Unmount)

Odlacza kartę SD

Przed wyjęciem karty z włączonego transceivera, pamiętaj o jej odłączeniu.

Inaczej dane na karcie mogą ulec zniszczeniu lub usunięciu.

POZOSTAŁE

Wersja (Version)

Wyświetla numer wersji oprogramowania.

Kalibracja ekranu dotykowego (TouchScreen Calibration)

Dotknij, aby wyregulować ekran dotykowy.

Szczegóły w sekcji 14 pełnej instrukcji.

Częściowy reset (Partial Reset)

Resetuje ustawienia robocze do wartości domyślnych (częstotliwość VFO, ustawienia VFO i zawartość menu) bez kasowania poniższych parametrów i ustawień:

- Zawartość komórki pamięci
- MY Call
- Pamięć klucza
- Pamięć RTTY
- Krawędź pasma ustawiona przez użytkownika
- Sygnał referencyjny
- Stałe krawędzie

Szczegóły na str. 9-1 „Resetowanie”

Całkowity reset (All Reset)

Oczyszcza wszystkie dane i resetuje do wartości domyślnych. Oczyszczone zostaną wszystkie komórki pamięci, ustawienia filtra itp., ustawienia robocze muszą być ponownie wykonane. Szczegóły na str. 9-1 „Resetowanie”

Tryb alarmowy (Emergency)

Ustawia funkcję trybu alarmowego

Szczegóły w sekcji 11 pełnej instrukcji.

STR. 9-1

KONSERWACJA

RESETOWANIE

Od czasu do czasu wyświetlacz może wskazywać nie prawidłowe dane. Może być to skutkiem elektrostatyki lub innej przyczyny. Jeżeli taki problem się pojawi, wyłącza transceiver a po odczekaniu kilku sekund włącz go ponownie. Jeżeli problem występuje nadal, wykonaj procedurę częściowego resetowania, jak opisano poniżej. Jeżeli i to nie usunie problemu, należy wykonać resetowanie całkowite.

UWAGA: Resetowanie całkowite **usuwa** całą zaprogramowaną zawartość komórek pamięci i przywraca ustawienia fabryczne. Przed wykonaniem resetu należy zapisać istotne ustawienia na karcie SD (str. 6-1)

Po przeprowadzeniu resetowania częściowego:

Resetuje ustawienia robocze do wartości domyślnych (częstotliwość VFO, ustawienia VFO i zawartość menu) bez kasowania poniższych parametrów i ustawień:

- Zawartość komórki pamięci
- MY Call
- Pamięć klucza
- Pamięć RTTY
- Krawędź pasma ustawiona przez użytkownika
- Sygnał referencyjny
- Stałe krawędzie

Po przeprowadzeniu resetowania całkowitego

Oczyszcza wszystkie dane i resetuje do wartości domyślnych. Oczyszczone zostaną wszystkie komórki pamięci, ustawienia filtra itp., ustawienia robocze muszą być ponownie wykonane, chyba że posiadasz kopie zapasową.

Gdy nie możesz wejść w tryb ustawień (SET)

Gdy pojawi się błąd operacji panela dotykowego lub inna, nieoczekiwana operacja, nie możesz wejść w tryb ustawień. W takim przypadku wykonaj resetowanie całkowite w następujący sposób:

Przy wciśniętych i przytrzymanych [CLEAR] i [V/M], wciśnij [POWER] (zasilanie).

Resetowanie częściowe

1. Otwórz ekran RESET
 - [MENU] » [SET] > [Others] > [Reset]
2. Dotknij „Partial reset”
 - Wyświetlany zostaje ekran potwierdzający
3. Dotknij [YES] (tak)
 - Po wykonaniu resetu, wyświetlany zostaje domyślny ekran trybu VFO.

Resetowanie całkowite

1. Otwórz ekran RESET
 - [MENU] » [SET] > [Others] > [Reset]
2. Dotknij „All reset”
 - Wyświetlany zostaje ekran potwierdzający
3. Dotknij [NEXT] (następny)
4. Po uważnym odczytaniu wyświetlonej wiadomości*, dotknij [YES] (tak), aby wykonać resetowanie całkowite
 - Po wykonaniu resetu, wyświetlany zostaje domyślny ekran trybu VFO

*Wiadomość wyświetlana:

Clears all settings and memories. Are you sure? – Kasuje wszystkie ustawienia i zawartości pamięci. Jesteś pewny?



STR. 10-1

DANE TECHNICZNE**OGÓLNE**

- Zakres częstotliwości (MHz)

Odbiór

0.030 ~ 74.800000*¹

Nadawanie

1.800-1.999999*², 3.500000-3.999999*²,
 5.255000 – 5.405000*², 7.000000-7.300000*²,
 10.100000-10.150000*², 14.000000-14.350000*²,
 18.068000-18.168000*², 21.000000-21.450000*²,
 24.890000-24.990000*², 28.000000-29.700000*²,
 50.000000-54.000000*², 70.000000 – 70.500000*²

*¹ niektóre zakresy nie są gwarantowane*² zależnie od wersji

- Emisje USB/LSB (J3E), CW (A1A), RTTY (F1B), AM (A3E), FM (F3E)
- Ilość komórek pamięci 101 (w tym 2 krawędzie skanowania)
- Złącze antenowe: SO-239 (impedancja anteny 50Ω)
- Zasilanie 13.8V DC±15%
- Zakres temperatury pracy -10°C do +60°C
- Stabilność częstotliwości poniżej±0.5ppm (dla-10°C do +60°C)
- Rozdzielczość częstotliwości 1Hz (min.)
- Pobór mocy

Nadawanie (maks. moc)	21A
Odbiór standby	0.9A
maks. audio	1.25A
- Wymiary 240x94x238mm
- Waga 4.2kg

NADAJNIK

- Moc wyjściowa

Pasma HF i 50MHz	2 do 100W
SSB/CW/RTTY/FM	2-25W
AM	
Pasma 70 MHz* ²	
SSB/CW/RTTY/FM	2-50 W
AM	1 -12.5 W

*zależnie od wersji

- Modulacja

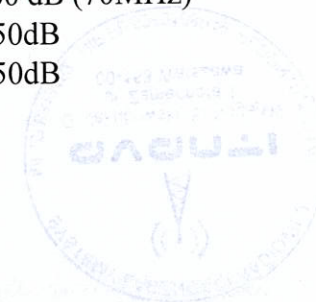
SSB	modulacja cyfrowa PSN
AM	cyfrowa modulacja niskiej mocy
FM	cyfrowa modulacja fazy
- Emisje niepożądane

Harmoniczne	poniżej -50dB (1.8-28MHz)
	poniżej -63dB (50MHz)
	poniżej -60 dB (70MHz)
Emisja poza pasmem	poniżej -40dB (1.8-28MHz)
	poniżej -60dB (50MHz)
	poniżej -60 dB (70MHz)
- Tłumienie nośnej powyżej 50dB
- Niepożądane sygnały boczne: powyżej 50dB
- Impedancja mikrofonu 600Ω

STR. 10-2

ODBIORNIK

- System odbioru superheterodyna z systemem "direct sampling"
- Częstotliwość pośrednia 36 kHz



- Czułość
Kształt filtra „SOFT”
SSB, CW(10dB S/N)
1.8 ~29.999999 MHz poniżej -123dBm (0.16 μ V) (P.AMP1 ON)
50MHz poniżej -125dBm (0.13 μ V) (P.AMP2 ON)
70MHz*² poniżej -123dBm (0.16 μ V) (P.AMP2 ON)
- *² zależnie od wersji
AM(10dB S/N)
0.5 ~1.8 MHz poniżej -85dBm (12.6 μ V) (P.AMP1 ON)
1.8 ~29.999999 MHz poniżej -101dBm (2.0 μ V) (P.AMP1 ON)
50MHz poniżej -107dBm (1.0 μ V) (P.AMP2 ON)
FM(12dB SINAD)
28.0 ~29.7 MHz poniżej -113dBm (0.5 μ V) (P.AMP1 ON)
50 i 70 MHz poniżej -119dBm (0.25 μ V) (P.AMP2 ON)
- Czułość blokady szumów
SSB poniżej -92dBm (5.6 μ V)
FM poniżej -117dBm (0.3 μ V)
(HF: P.AMP1 ON, 50MHz: P.AMP2 ON)
- Selektowność (kształt filtra IF: SHARP)
SSB (BW= 2.4kHz) powyżej 2.4kHz/-6dB
poniżej 3.4kHz/-40dB
CW (BW =500Hz) powyżej 500Hz/-6dB
poniżej 700Hz/-40dB
RTTY (BW= 350Hz) powyżej 500Hz/-6dB
poniżej 800Hz/-40dB
AM (BW= 6kHz) powyżej 6.0kHz/-6dB
poniżej 10.0kHz/-40dB
FM (BW= 15kHz) powyżej 12.0kHz/-6dB
poniżej 22.0kHz/-40dB

- Tłumienie częstotliwości niepożądanych
powyżej 70dB
- Moc wyjściowa audio
powyżej 2.5W (przy 1kHz,
zniekształceniu 10% i obciążeniu 8 Ω)
- Impedancja wyjścia audio
8 Ω
- Zakres zmienny RIT
 \pm 9.999kHz

TUNER ANTENOWY

- Zakres impedancji
16.7 do 150 Ω (VSWR poniżej 3:1)
- Dokładność strojenia
poniżej 1.5:1 VSWR
- Czas strojenia (ok.)
2~3 sek. (średni)
15 sek. (maksymalnie)

Wszystkie podane powyżej dane techniczne mogą ulec zmianie.

STR. 11-1

WYPOSAŻENIE OPCJONALNE

IC-PW1/EURO wzmacniacz liniowy, 1kW zawierający automatyczny tuner antenowy.

Do podłączenia wymagany opcjonalny kabel **OPC-599**

AH-2B antena, 2.5m długości do pracy z AH-4

AH-4 automatyczny tuner antenowy; szczególnie przydatny do pracy mobilnej HF/50MHz

AH-740 automatyczny tuner antenowy, wysokiej wydajności, szybki tuner antenowy. Opcjonalnie dostępny zestaw NVIS AH-5NV

HM-36 mikrofon ręczny, wyposażony w przyciski [górn]/[dół]

PS-126 zasilacz DC; napięcie wyjściowe: 13.8V DC; maks. pobór mocy: 25A

CT-17 moduł konwertera poziomu CI-V; do zdalnej kontroli transceivera z komputera wyposażonego w port RS-232C.

SM-50 mikrofon stojący, dynamiczny mikrofon do pracy ze stacją bazową, zawierający przyciski [górną]/[dół].

SM-30 mikrofon stojący z funkcją odcięcia dolnej częstotliwości.

SP-23 zewnętrzny głośnik z funkcją odcięcia górnej i dolnej częstotliwości

SP-34 głośnik zewnętrzny z funkcją odcięcia górnej i dolnej częstotliwości

AH-5NV NVIS zestaw do użytku z AH-740

AH-710 składana antena dipolowa, pokrywa zakres 2 do 30MHz

Długość elementu: 24.5m

Kabel koncentryczny (w zestawie): 30m

HM-219 mikrofon, taki sam, jak dostarczony w zestawie

MB-118 uchwyt montażowy, do montażu transceivera wewnątrz pojazdu

MB-123 uchwyt do przenoszenia transceivera

OPC-420 ekranowany kabel sterujący do podłączenia AH-4 do transceivera, 10m

OPC-599 kabel z adapterem, 13-pinowy ACC konektor do 7-pinowego + 8-pinowego złącza ACC

RS-BA1 oprogramowanie do zdalnej kontroli po IP.

Uwaga: Aby zdalnie kontrolować swoje urządzenie, upewnij się, że działasz zgodnie z lokalnymi przepisami.

SP-33 głośnik zewnętrzny, zaprojektowany do pracy ze stacją bazową

SP-35 głośnik zewnętrzny, zaprojektowany do pracy ze stacją mobilną

Zalecane przez Icom akcesoria są zaprojektowane do optymalnej pracy, gdy używane z transceiverami Icom. Icom nie bierze odpowiedzialności za zniszczenia urządzeń po podłączeniu akcesoriów innego producenta nie przewidzianych do tego modelu.



STR. 11-2

MONTAŻ MB-118

Zamontuj uchwyt montażowy MB-118 w miejscu, w którym może być mocno przytwierdzony.

- ICOM rekomenduje, aby cyklicznie sprawdzać, czy śruby są przykręcone, czy luźne, szczególnie po dłuższym czasie używania.

UWAGA: Przed montażem MB-118 dokładnie przeczytaj zasady ostrożności (str. vii)

Nie używaj innych śrub niż te, dostarczone w zestawie z MB-118. Dłuższe śruby (powyżej 8mm) mogą zniszczyć obwody wewnętrzne.

Ilustracja montażu MB-118 na stronie 11-2 oryginalnej instrukcji.

Wywierć 4 otwory 3mm w miejscu montażu uchwytu. Gdy korzystasz z dostarczonych w zestawie śrub sześciokątnych, wywierć otwory 5.5-5.6mm.

Wyreguluj najlepszy dla siebie kąt nachylenia.

STR. 12-1

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZŁĄCZ

GNIAZDO ACC

Do podłączenia zewnętrznego urządzenia lub PC do kontroli urządzenia lub transceivera.

Złącze akcesoriów

ACC	Nr PIN	NAZWA	OPIS	SPECYFIKACJA
1. brązowy 2. czerwony 3. pomarańczowy 4. żółty 5. zielony 6. niebieski 7. fioletowy 8. szary 9. biały 10. czarny 11. różowy 12. jasno niebieski 13. jasno zielony	1	8V	Wyjście napięcia stabilizowanego 8V	Napięcie wyjściowe: 8 V \pm 0.3 V Prąd wyjściowy: poniżej 10mA
	2	GND	Podłączenie uziemienia	
	3	SEND*	Wejście/wyjście. Transceiver kontrolowany przez urządzenie zewnętrzne. Gdy napięcie na pinie się obniża, transceiver zaczyna nadawać. Transceiver podaje niski sygnał, aby kontrolować urządzenie zewnętrzne.	Napięcie wejścia (High): 2.0V do 20V Napięcie wejścia (Low): -0.5V do +0.8V Poziom prądu: maks. 20mA Napięcie wyjścia (Low): poniżej 0.1V Poziom prądu: maks. 200mA
	4	NC		
	5	BAND	Wyjście napięcia pasma	Napięcie wyjściowe: 0 do 8.0V
	6	ALC	Wejście napięcia ALC	Napięcie sterowania: -3V do 0V Impedancja wejścia: powyżej 3.3 k Ω
	7	NC		
	8	13.8V	Wyjście 13.8V, gdy włączone jest zasilanie	Prąd wyjściowy: poniżej 1A
	9	NC		
	10	FSKK	Kontroluje pracę kluczem RTTY	Poziom wysoki: powyżej 2.4V Poziom niski: poniżej 0.6V Prąd wyjściowy: poniżej 2mA
	11	MOD	Wejście modulatora	Impedancja wejścia: 10k Ω Poziom wejścia: ok. 100mV rms ³
	12	AF/IF (IF=12kHz)*2	Wyjście detektora AF lub wyjście sygnału IF (12kHz)	Impedancja wyjścia: 4.7k Ω Poziom wyjścia: 100-300mV rms ⁴
	13	SQL S	Wyjście blokady szumów Zwierane do masy, gdy blokada jest otwarta.	Blokada otwarta: poniżej 0.3V/5mA Blokada zamknięta: powyżej 6.0V/100 μ A



*¹Gdy pin SEND służy do sterowania przekaźnikiem, należy zastosować diodę typu „1SS133”, zabezpieczającą przez przepięciami powstającymi w wyniku kluczowania cewki przekaźnika.

Dodanie diody może zwiększyć zwłokę działania przekaźnika. Sprawdź poprawność działania przed rozpoczęciem pracy.

*²Możesz zmienić ustawienie pinu 12 parametrem „ACC/USB Output Select” na ekranie ustawień złączy (CONNECTORS). Jeżeli pin jest ustawiony na IF, transceiver podaje sygnał 12kHz IF na złącze [ACC]. W takim przypadku możesz nasłuchiwać wiadomości DRM zapomoga aplikacji zainstalowanej na PC.

*³Możesz zmienić poziom wejściowy parametrem „ACC MOD Level” na ekranie ustawień złączy (CONNECTORS). (str. 8-5) 100mV rms przy ustawieniu 50% (domyślne)

*⁴Możesz zmienić poziom wyjściowy parametrem „ACC/USB AF Output Level” na ekranie ustawień złączy (CONNECTORS). (str. 8-5)

Ok. 200mV rms przy ustawieniu 50% (domyślne).

STR. 12-2

Schemat podłączenia kabla OPC-599 (str. 12-2 oryginalnej instrukcji)

Kabel konwersyjny OPC-599 łączy pomiędzy pinem 13 gniazda [ACC] a pinem 7 i 8 złączy.

ZŁĄCZE MIKROFONU

(widok frontowy)

1. Wejście mikrofonu (impedancja 600Ω)
2. Wyjście +8V DC (maksimum 10mA)
3. Częstotliwość głównego odczytu góra/dół (górną ziemię/ dół ziemię poprzez 470Ω)
4. Przełącznik blokady szumów (uziemiający, gdy blokada jest otwarta)
5. PTT
6. Uziemienie (uziemiający PTT)
7. Uziemienie (uziemiający mikrofonu)
8. Wyjście AF głównego odczytu (zmienia się z kontrolą [AF])

ZEWNĘTRZNA KLAWIATURA

Aby nadać zawartość jednej z 4 pamięci, wykorzystywany jest dedykowany obwód. Możesz nadać żadaną zawartość pamięci, typu pamięć klucza CW (M1 – M4), pamięć głosu (T1 – T4) czy pamięć RTTY (RT1-RT4).

- Wciśnij przycisk, aby nadać informacje zawarte w pamięci
- Wciśnij i przytrzymaj przycisk przez 1 sek., aby wielokrotnie nadawać informacje zawarte w pamięci.

Aby używać klawiatury zewnętrznej, włącz parametr na ekranie ustawień złączy (CONNECTORS) (str. 8-5)

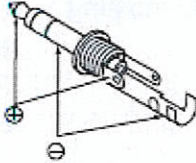
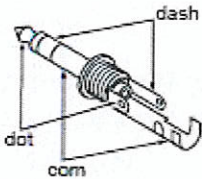
[MENU] » [SET] > [Connectors] > [External Keypad]

- VOICE: ON
- KEYS: ON
- RTTY: ON

Zewnętrzna klawiatura nie jest dostarczana przez Icom.

STR. 12-3**WTYK KLUCZA**

Do podłączenia klucza prostego lub bocznego CW
6.35mm

Podłączenie klucza prostego:**Podłączenie klucza bocznego i używanie wewnętrznego klucza elektronicznego:****WTYK EXT-SP (GŁOŚNIK ZEW.)**

Do podłączenia zewnętrznego głośnika, 3.5 mm
Impedancja wyjścia: 4 ~8Ω
Poziom wyjściowy: powyżej 2.5W przy zakłóceniach 10% i obciążeniu 8 Ω

**WTYK REMOTE**

Używany do kontroli z PC lub pracy w trybie „transceive”, 3.5mm
Gdy do wtyku [REMOTE] podłączany jest PC, wymagany jest opcjonalny konwerter CT-17

WTYK ALC

Do podłączenia do wtyku wyjścia ALC wzmacniacza liniowego innego producenta (wtyk RCA)
Napięcie: -4 ~0V

WTYK SEND

Podczas nadawania terminal się obniża (etyk RCA). Terminal jest używany do kontroli zewnętrznego wzmacniacza liniowego innego producenta.
Napięcie T/R i pobór mocy muszą być niższe niż 16V DC i 0.5A.

WTYK PHONES (SŁUCHAWKI)

Do podłączenia standardowych słuchawek stereo, 3.5mm
Impedancja wyjścia: 8 ~16Ω
Poziom wyjściowy: powyżej 5mW przy obciążeniu 8 Ω

GNIAZDO ZASILANIA DC

Do podłączenia dostarczonego kabla zasilania DC ze źródłem zasilania 13.8V DC (±15%)
UWAGA: Zwróć uwagę na prawidłową polaryzację.

STR. I-II

INDEKS

A	
AGC stała czasowa, ustawianie.....	4-2
AGC stała czasowa, wartości zaprogramowane, wybór.....	4-2
Akcesoria dostarczone w zestawie.....	i
ALC wtyk.....	12-3
Analizator widma, obsługa.....	5-1
Ekran.....	5-1
ANTI VOV.....	4-7
Automatyczny filtr NOTCH.....	4-6
Automatyczny krok strojenia.....	3-4
B	
Blokada podziału częstotliwości.....	4-11
Blokada pokrętła strojenia.....	3-9
Break-in funkcja.....	4-12
C	
CD.....	iii
CE.....	III
CW	
Funkcja automatycznego strojenia.....	4-13
Kontrola dźwięku „pitch”, ustawienia.....	4-11
Obsługa.....	4-11
Side tone (ton boczny), monitorowanie.....	4-14
Tryb odwrócony.....	4-13
Częstotliwość	
Wprowadzanie bezpośrednie.....	3-4
Ustawianie.....	3-3

Częstotliwość tonowa przemiennika, ustawianie.....	4-17
Częstotliwości ustawiane dla VFO A i VFO B, używanie.....	4-10

D

Dane techniczne.....	10-1
Dekoder, poziom progowy, ustawianie.....	4-16

E

Edycja	
Klawiatura.....	1-7
Przykład.....	1-8
Znaki.....	1-7
Ekran zakresu audio.....	5-3
Ekran dotykowy.....	iii
Ekran dotykowy, obsługa.....	5-3
Ekran FUNCTION.....	1-6
Ekran MENU.....	1-6
Ekran mini analizatora widma.....	5-3
Emisja robocza, wybór.....	3-2

F

FCC informacje.....	ii
Filtr dwuszczytowy (Twin Peak).....	4-15
Filtr IF, kształt, wybór.....	4-4
Filtr IF, wybór.....	4-4
Filtr NOTCH.....	4-6
Formatowanie karty SD.....	6-2
Funkcja.....	8-3
Funkcja ΔTX.....	4-8
Funkcja filtra NOTCH	
Automatyczny.....	4-6
Ręczny.....	4-6
Funkcja monitorowania ΔTX.....	4-8

Funkcja strojenia $\frac{1}{4}$	3-4
Funkcja strojenia precyzyjnego krokiem 1Hz.....	3-3
Funkcjonalność.....	i

G

Głębokość (DEPTH).....	4-5
Główne pokrętko strojenia, używanie.....	3-3
Gniazdo ACC.....	12-1
Gniazdo zasilania DC.....	12-3

I

Instalacja i podłączenia.....	2-1
Instrukcja.....	iv
IP Plus, funkcja.....	4-5

K

Karta SD.....	6-1
Formatowanie.....	6-2
Odłączanie.....	6-2
Tryb ustawień.....	8-7
Wkładanie.....	6-1
Wymywanie.....	6-1
Zapis danych.....	6-1
Klawiatura, rodzaje.....	1-7
Klawiatura, wpisywanie i edycja.....	1-7
Klawiatura zewnętrzna.....	12-2
Klucz elektroniczny.....	4-14
Kompresor fonii, ustawienia.....	4-9
Kontrola tonu.....	8-2
Konserwacja.....	9-1
Kontrola funkcji AGC.....	4-2
Krawędź pasma, wejście.....	3-6
Krok strojenia, funkcja.....	3-3
Krok strojenia, funkcja, automatyczny.....	3-4
Krok strojenia, zmiana.....	3-3

L

Lokalizacja, wybór.....	2-1
-------------------------	-----

M

MB-118, montaż.....	11-2
Menu wielofunkcyjne.....	1-6
Miernik wielofunkcyjny.....	3-10
Moc wyjściowa nadawania, regulacja.....	3-9
Monitorowanie, funkcja.....	4-8
Monitorowanie tonu bocznego CW.....	4-14

N

Nadajnik.....	10-1
Nadawanie i odbiór.....	4-1
Nadawanie podstawowe.....	3-9
NB poziom i czas, regulacja.....	4-5

O

Obsługa podstawowa.....	3-1
Odbiornik.....	10-2
Odbiór i nadawanie.....	4-1
Odłączanie karty SD.....	6-2
Odprowadzanie ciepła.....	2-1
Ogólne, dane techniczne.....	10-1
OPC-599 kabel ACC.....	12-2
Opóźnienie.....	4-7
Opóźnienie fonii (VOICE DELAY).....	4-7
Ostrzeżenia.....	vii

P

Panel dotykowy, wyświetlacz.....	1-4
Panel, opis.....	1-1
Panel przedni.....	1-1

Panel przedni, podłączenia.....	2-1
Panel tylni.....	1-3
Panel tylni, podłączenia.....	2-2
Pasma robocze, wybór.....	3-2
Podłączenia i instalacja.....	2-1
Podłączenie	
Panel przedni.....	2-1
Panel tylny.....	2-2
Podział częstotliwości.....	4-10
Poziom głośności, regulacja.....	3-1
Poziom NB (Nosie Blanker).....	4-5
Poziom SQL i wzmocnienia RF.....	3-9
Praca na paśmie 5MHz.....	3-11
Przedwzmacniacze.....	4-1
Przełącznik FM, obsługa.....	4-17
PTT, start tunera przyciskiem PTT.....	7-1

R

Redukcja szumu (NR)	
Poziom, regulacja.....	4-6
Redukcja zakłóceń (NB).....	4-5
Rejestr pasmowy, używanie.....	3-2
Resetowanie całkowite.....	9-1
Resetowanie częściowe.....	9-1
Ręczne strojenie.....	7-1
Ręczny filtr NOTCH.....	4-6
RIT	
Funkcja.....	4-1
Funkcja monitorowania.....	4-1

RTTY

Ekran dekodera, funkcje.....	4-16
FSK, obsługa.....	4-15
Tryb odwrócony.....	4-15

S

Spis treści.....	v
Strojenie ręczne.....	7-1
Szerokość filtra transmisji, ustawienie.....	4-11
Szybki podział, funkcja.....	4-10
Szybkie (QUICK) Menu.....	1-6
Szybkość pracy kluczem, ustawienie.....	4-12
Sygnal ostrzegawczy krawędzi pasma.....	3-5

T

Tłumik odbiorczy.....	4-1
Tryb centralny.....	5-2
Tryb centralny, ekran.....	5-1
Tryb sztywny.....	5-2
Tryb sztywny, ekran.....	5-1
Tryb ustawień.....	8-1
Opis.....	8-1
Wejście.....	8-1
Tryb ustawień, pozostałe.....	8-7
Tryb VFO, używanie.....	3-1
Tryby pamięci i VFO.....	3-1
Tuner antenowy.....	10-2
Obsługa.....	7-1
Podłączanie.....	2-3
Wewnętrzny.....	7-1
Tuner antenowy wewnętrzny.....	7-1
Twin PBT, używanie.....	4-3

U

Ustawianie czasu.....	8-7
Utylizacja.....	ii
Uwagi instalacyjne.....	III
Uziemienie.....	2-1

V	
VFO A i VFO B, wybór.....	3-1
VOX, funkcja.....	4-7
Regulacja.....	4-7
Włączanie funkcji.....	4-7
Wzmocnienie VOX.....	4-7

W	
Ważne.....	i
Wewnętrzny tuner antenowy.....	7-1
Wewnętrzny tuner antenowy, obsługa.....	7-1
Wkładanie karty SD.....	6-1
Wpisywanie	
Klawiatura.....	1-7
Przykład.....	1-8
Tryb ustawień.....	8-1
Znaki.....	1-7
Wtyk EXT-SP.....	12-3
Wtyk KEY.....	12-3
Wtyk PHONES.....	12-3
Wtyk REMOTE.....	12-3
Wtyk SEND.....	12-3
Wyjmowanie karty SD.....	6-1
Wyposażenie opcjonalne.....	11-1
Wyrównanie VFO A i VFO B.....	3-1
Wyświetlacz.....	8-6
Wyświetlacz miernika.....	3-10
Wyświetlacz miernika, wybór.....	3-10
Wzmocnienie mikrofonu, regulacja.....	3-10
Wzmocnienie RF i poziom SQL.....	3-9

Z	
Zapis danych na kartę SD.....	6-1
Zasilanie	
Pierwsze włączanie zasilania.....	3-1

Włączanie i wyłączenie.....	3-1
Zewnętrzna klawiatura.....	12-2
Zewnętrzne źródło zasilania DC, podłączenie.....	2-3
Złącza, informacje.....	8-5
Złącze mikrofonu.....	12-2
Znacznik.....	5-2
Znaki handlowe.....	ii
Znaki, wprowadzanie i edycja.....	1-7

STR. III

ZNAK CE

UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI

Przy instalacjach amatorskich stacji bazowych rekomenduje się, aby bezpieczna odległość od anteny była kalkulowana relatywnie do tzw. EIRP (Effective Isotropic Radiated Power). Bezpieczna wysokość poniżej anteny może być w większości przypadków zdeterminowana zależnie od mocy RF na wejściu antenowym.

Różne limity rekomendowane są dla różnych częstotliwości, odpowiedni tabele wskazują wartości przewodnie dla celów instalacyjnych.

Poniżej 30MHz, rekomendowane limity są określone jednostkami pól V/m lub A/m. Podobnie anteny mogą być fizycznie krótkie w znaczeniu długości elektrycznej a instalacja będzie wymagała urządzenia dopasowującego antenę, które może wytworzyć lokalne pola magnetyczne wysokiej intensywności.

- Instalacja typowa radia amatorskiego



Przy szacowaniu bezpiecznej odległości przyjmuje się, że główna wiązka skierowana jest do przodu anteny a jej wartość wynika z maksymalnego zysku anteny i doprowadzonej mocy. Przyjmuje się, że osoby wystawione na działanie promieniowania znajdują się poniżej wiązki głównej i ich typowy wzrost to 1.8m.

Poniższe wielkości zakładają tzw. najgorszy scenariusz emisji.

Dla pasm 10MHz i wyżej, rekomendowane są następujące limity:
10-50MHz 2W/m²

Moc RF Bezpieczne wysokości

1W	2.1m
10W	2.8m
25W	3.4m
100W	5m
1000W	12m

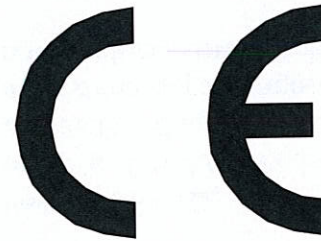
EIRP Bezpieczna odległość

100W	2m
1000W	6.5m
10,000 W	20m
100,000W	65m

Wszystkie powyższe uwagi dotyczą sytuacji, gdy radio jest w stanie ciągłego nadawania.

Rekomendowane przez UE limity zakładają użycie średniej mocy przez ok. 6 minut. Normalnie nadajnik jest przez dłuższy czas nieaktywny. Niektóre licencje wymagają czasowego wyłączenia nadawania po 1-2 minutach.

Podobnie niektóre typu nadajników, SSB, CW, AM itp. mają niższą średnią moc wyjściową i oszacowane ryzyko jest nawet mniejsze.



Wersja CE, transceivera IC-7300, oznaczona znakiem CE na tabliczce z numerem fabrycznym, spełnia zasadnicze wymagania R&TTE.

Znak ostrzegawczy wskazuje, że sprzęt pracuje na niezharmonizowanych w UE zakresach częstotliwości i jego używanie wymaga zezwolenia URTiP.



	Country	Codes		Country	Codes
1	Austria	AT	18	Liechtenstein	LI
2	Belgium	BE	19	Lithuania	LT
3	Bulgaria	BG	20	Luxembourg	LU
4	Croatia	HR	21	Malta	MT
5	Czech Republic	CZ	22	Netherlands	NL
6	Cyprus	CY	23	Norway	NO
7	Denmark	DK	24	Poland	PL
8	Estonia	EE	25	Portugal	PT
9	Finland	FI	26	Romania	RO
10	France	FR	27	Slovakia	SK
11	Germany	DE	28	Slovenia	SI
12	Greece	GR	29	Spain	ES
13	Hungary	HU	30	Sweden	SE
14	Iceland	IS	31	Switzerland	CH
15	Ireland	IE	32	Turkey	TR
16	Italy	IT	33	United Kingdom	GB
17	Latvia	LV			





Item No.	Description	Quantity	Unit
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50