

D 2.3 - Bandplan 144-146 MHz

3.4 144 - 146 MHz BANDPLAN (Davos 2005)

Frequency (MHz)	Maximum Bandwidth (-6dB)	MODE	USAGE
144.000	500Hz	Telegraphy (a)	EME exclusive
144.035			144.050 Telegraphy calling
144.035	500Hz	Telegraphy(a)	144.100 Random MS(m)
144.110			144.138 PSK31 center of activity
144.110	500Hz	Telegraphy, MGM	144.120-144.150 FAI & EME MGM (JT65)
144.150			144.150-144.160 FAI & EME activity SSB
144.150	2700Hz	Telegraphy, SSB, MGM	144.160.144.180 alternative MGM allocation
144.180			144.170 alternative MGM calling frequency
144.180	2700Hz	Telegraphy & SSB	144.195-144.205 Random MS SSB (m)
144.360			144.300 SSB calling
144.360	2700Hz	Telegraphy, SSB, MGM	144.370 FSK441 Random calling(m)
144.399			
144.400	500Hz	Telegraphy, MGM	Beacons exclusive(b)
144.490			
144.500	20kHz	All mode (f)	144.500 SSTV calling
			144.525 ATV SSB talk back
			144.600 RTTY calling(n)
			144.630-144.660 Linear Transponder OUT
			144.660-144.690 Linear Transponder IN
144.794			144.700 FAX calling
144.794			144.750 ATV talk back
144.990	12kHz	MGM (h)	144.800 APRS
144.994	12kHz	FM	Repeater Input exclusive (c)
145.194			
145.194-145.206	12kHz	FM	Space communication (p)
145.206	12kHz	FM	145.300 RTTY local
145.5935			145.500 (mobile) calling
145.594	12kHz	FM	Repeater Output exclusive (c,d)
145.7935			
145.794	12kHz	FM	Space communication (p)
145.806			
145.806	12kHz	ALL MODE (e)	Satellite exclusive
146.000			

NOTY DO BAND PLANU 144 – 146 MHz

1. BAND PLAN REGIONU 1 IARU

Poniższe noty są częścią oficjalnie przyjętego band planu Regionu 1 IARU, i wszystkie stowarzyszenia członkowskie powinny silnie popierać stosowanie się do zaleceń zrobionych w tych notach.

1.1 Ogólnie

- i. W Europie nie powinna być dopuszczona praca żadnych kanałów wejściowych lub wyjściowych telefonicznych przemienników między 144,000 i 144,794MHz.
 - ii. Z wyjątkiem części pasma przeznaczonego dla Amatorskiej Służby Satelitarnej i transponderów liniowych nie jest dopuszczalne stosowanie częstotliwości wejściowych lub wyjściowych w paśmie 145MHz dla przemienników z wejściem lub wyjściem na innych pasmach amatorskich (Miskolc-Tapolca 1978, San Marino 2002).
 - iii. Żadne sieci Packet Radio nie będą używane w paśmie 145MHz (Rewizja Lillehammer 1999)
Uznaje się, że w niektórych częściach Regionu 1 wprowadzenie packet-radio może wymagać stosowania dla dostępu do sieci częstotliwości w paśmie 144 – 146MHz przez ograniczony czas (Düsseldorf 1989)
- Nota. Część Regionu 1 oznacza te części z małą liczbą amatorów i/lub te które znajdują się na peryferiach Regionu, gdzie wyjątek może być tolerowany jeśli on nie zakłóca normalnego korzystania z pasma na terenach, gdzie jest większy nacisk na dostępność do pasma. W pozostałych częściach Regionu drugi ustęp tego odnośnika nigdy nie powinien być wykorzystywany dla usprawiedliwienia ignorowania pierwszego ustępu przez jakiś czas.
- iv. Radiolatarnie (bikony), niezależnie od ich ERP mają być sytuowane w części bikonowej pasma.

1.2 Odnośniki

- a. Telegrafia jest dozwolona na całym paśmie, lecz wskazane jest aby nie była stosowana w segmencie bikonowym; wyłącznie telegraficznym segmentem jest 144,000 – 144,110 MHz.
- b. W ramach Regionu 1 IARU częstotliwości bikonów z ERP ponad 50W są koordynowane przez Koordynatora IARU Region 1; częstotliwości dla bikonów z ERP 10W lub więcej powinny być komunikowane do Koordynatora Bikonów (patrz rozdział IX).
- c. Techniczne standardy dla NBFM i przemienników są w rozdziale 7
Jeśli występuje realna potrzeba korzystania z większej liczby kanałów przemiennikowych (patrz rozdział 9.1) to zaleca się rozważenie przez Stowarzyszenie lub Grupę Przemiennikową tworzenie systemu przemiennikowego na wyższych pasmach.
Dalej w tej sprawie przyjęto w De Haan (1993) następujące zalecenie:
Dla przemienników FM i pracy simpleksowej w paśmie 144 –146 MHz IARU Region 1 wprowadza system odstepu kanałowego na oryginalny 12,5kHz. Następnie w Tel Aviv, 1996 zdecydowano, że stowarzyszenia powinny popierać stosowanie standardu odstepu między-kanałowego 12,5kHz.
Numeracja telefonicznych kanałów NBFM jest w załączniku 2 w tym rozdziale.
- d. Stosowane częstotliwości simpleksowe w kanałach wyjściowych przemienników mogą być zachowane.
- e. Ze względu na aspekty społeczne amatorskiej aktywności satelitarnej zdecydowano na konferencji IARU Region 1 w Miskolc-Tapolca (1978), że
 - i) AMSAT ma dopuszczone stosowanie segmentu 145,8 – 146,0 MHz dla pracy satelitów amatorskich
 - ii) Decyzja ta została potwierdzona na Konferencji IARU Region 1 w Brighton (1981).
 - iii) patrz także odnośnik p.
- f. Żadna bezobsługowa stacja nie może wykorzystywać segmentu wszystkich modów (All mode) z wyjątkiem transponderów liniowych (Tel Aviv 1996, San Marino 2002).
- g. Zwraca się uwagę na rozdział 1.1 punkt iii noty do niniejszego band planu.

- h.** Stacje sieciowe Packet Radio powinny pracować tylko w części pasma 145 MHz przeznaczanego dla Komunikacji Cyfrowej i są dopuszczone tylko na czas ograniczony. Takie stacje sieciowe powinny mieć także port dostępu na innych pasmach UKF i nie powinny stosować pasma 145 MHz dla przesyłania dalszego (forward) do innych stacji sieci. Ze względu na ograniczenie czasowe nie zachęca się do tworzenia nowych stacji sieciowych (De Haan, 1993).

Bezobsługowe stacje packet radio są dopuszczone tylko w segmencie 144.800-144,990 MHz. Poza tym segmentem poziom sygnału wytwarzanego przez te stacje nie powinien być większy niż 60 dB poniżej poziomu nośnej (mierzone przy szerokości pasma 12 kHz). Wszystkie inne stacje bezobsługowe packet radio i punkty z dostępem cyfrowym muszą zakończyć działanie nie później niż 31 grudnia 1997r (Tel Aviv 1996).

2. SPOSÓB WYKORZYSTANIA (usage)

Poniższe odnośniki dotyczą kolumny "usage" w band planie. Jak to już wyjaśniono we wprowadzeniu do rozdziału IIc, w duchu prawdziwego amatorstwa operatorzy powinni zwrócić uwagę na te uzgodnienia, które są zrobione dla wygody operatorskiej, lecz z zapisów podanych w kolumnie "usage" i poniższych notach nie można wyprowadzać prawa do rezerwowanych częstotliwości.

Na spotkaniu Komitetu UKF w Wiedniu, w marcu 1992 przyjęto następujące zalecenia:

Stowarzyszenia powinny opublikować wykorzystanie 144,140 – 144,160 MHz jako alternatywa dla pracy EME. Wyniki takiej próby powinny być monitorowane w celu włączenia tego segmentu do wykorzystywania jako alternatywna dla EME jeśli wyniki będą pomyślne.

2.1 Odnośniki

- m.** Patrz procedury podane w rozdziale 6.2
- n.** Należy rozreklamować wykorzystywanie 144,600 MHz przez stacje RTTY, dla utrzymania tej częstotliwości wolnej od innych łączności.
- p.** Dla komunikacji głosowej NBFM ze stacjami specjalnymi, jak z załogą stacji kosmicznej zaleca się stosowanie 145,200 MHz dla pracy simpleksowej lub 145,200/145,800 dla pracy z rozdzielaniem (split) kanałów (Wiedeń 1995/ Tel Aviv 1996).
- q.** Akceptowano, że w regulaminach mistrzostw w Amatorskiej Radiolokacji Radiowej (ARDF) przewidziano dla bezobsługowych bikonów małej mocy stosowanie podczas zawodów ARDF częstotliwości 144.500 - 144.900 MHz (Davos 2005)

(Uaktualnione w oparciu o VHF Managers Handbook 5.21 - SP6LB - listopad 2007)