

CUPRINS

Mircea Popel YO8RAA

- Introducere	pag. 02
- Statutul international de reglementare	pag. 03
- Bandplanul propus de IARU Regiunea 1	pag. 05
- Caracteristici de propagare ale benzii de 60 m/5 MHz	pag. 05
- Balize test de propagare in banda de 60 m/5 MHz	pag. 06
- Banda de 60 m/5 MHz in Regatul Unit	pag. 08
- Banda de 60 m/5 MHz in SUA	pag. 10
- Tari cu alocari de blocuri in banda de 60 m/5 MHz	pag. 12
- Tări cu alocări de canale in banda de 60 m/5 MHz	pag. 19
- Permisuni ocazionale in banda de 60 m/5 MHz	pag. 23
- Alocari numai pentru urgente in banda de 60 m/5 MHz	pag. 23
- Concluzii finale	pag. 24
- ANEXA 1: Lista cu frecvente balize	pag. 25
- ANEXA 2: Lista cu alocări de banda	pag. 27
- ANEXA 3: Lista cu alocari de blocuri	pag. 32
- ANEXA 4: Lista cu alocari de canale	pag. 35
- ANEXA 5: Harta lumii cu alocari in banda de 60 m/5 MHz	pag. 43

Recenzie asupra benzii de 60 m/ 5 MHz

Mircea Popel GØBRAA

Banda de 60 de metri cunoscuta mai nou ca si banda de 5 MHz este o alocare relativ nouă pentru amatori. Introdusă pentru prima dată în anul 2002, ea a fost initial disponibilă numai în câteva țări cum ar fi Statele Unite, Regatul Unit, Norvegia, Finlanda, Danemarca, Irlanda si Islanda.

Cu toate acestea, în decurs de mai multi ani, o proportie crescândă de administratii de telecomunicatii ale multor tari - împreună cu utilizatorii lor principali guvernamentali / militari - au autorizat functionarea amatorilor în banda de 5 MHz pe termen mai scurt sau mai lung, variind de la alocari de canale discrete de 3 kHz, la alocari de portiuni de bandă sau blocuri de canale.

În cadrul reuniunii de închidere a Conferintei Mondiale a Radiocomunicatiilor - ITU (WRC-15), din data de 27 noiembrie 2015, statele semnatare ale Regulamentului International privind Radiocomunicatiile, au aprobat decizia alocarii frecventei globale de 5351.5 - 5366.5 kHz serviciului de amator cu statut secundar.

Alocarea UIT limitează majoritatea amatorilor la o puterea izotropă radiată efectivă (EIRP) de 15 W, cu unele exceptii de 20 W EIRP sau chiar mai mare pentru un numar limitat de tari.

Decizia UIT a intrat în vigoare la 1 ianuarie 2017, data după care administratiile nationale ale fiecărei țări au trebuit să-si revizuiască în mod oficial legislatia pentru a permite accesul amatorilor sa lucreze in aceasta banda.

Înainte de WRC-15, toate alocările amatorilor în banda de 5 MHz, efectuate individual de anumite administratii, au fost facute în baza **articolului 4** alineatul (4) din Regulamentul Radiocomunicatiilor ITU, care prevede ca se poate acorda accesul doar în lipsa interferentei cu alte servicii radio.

În tarile în care comunicatiile amatorilor au fost autorizate în banda de 60 m, acestea au fost, în general, în intervalul de frecvente 5250-5450 kHz dar întreaga gamă nu a fost neapărat disponibilă iar alocările variază semnificativ de la o țară la alta.

Acest lucru particular s-a putut observa în ultimii ani si mai ales dupa WRC-12 care a alocat intervalul 5250 - 5275 kHz pentru Serviciului de Radiolocatie, reducând astfel în mod efectiv domeniul de frecvență anterior 5250-5450 kHz la **5275 - 5450 kHz**.

În prezent în anumite țări alocarea este încă pe canale (unul sau mai multe canale de 3 kHz), altele aloca blocuri de canale sau portiuni de bandă.

Emisia cu voce este în general de tip modulatie cu banda laterala superioara pentru a facilita intercomunicarea cu utilizatorii de servicii non-amatori atunci cand este necesar. În Statele Unite si teritoriile dependente emisia cu voce in canalele acordate este obligatoriu de tip USB.

În cazul în care se foloseste alocarea pe canale, frecventa cu purtătoare suprimată – USB, "frecventa scalei", este în mod normal cu 1,5 kHz sub frecventa canalului mentionat. De exemplu, 5403.5 kHz este frecventa "scalei" pentru canalul centrat pe 5405 kHz. "Centrul" canalului se bazează pe presupunerea că lărgimea de bandă a transmisiilor USB este de cel mult 3 kHz. Emitatoarele cu lărgimi de bandă SSB mai mare trebuie ajustate la o lățime de bandă de 3 kHz sau mai puțin, astfel încât emisiile lor să rămână în canalul alocat.

Firmele de echipamente de amatori din Japonia si țările învecinate nu au sustinut initial alocarea benzii de 60 de metri. Cu toate acestea este posibil ca echipamentele

fabricate de aceste firme să fie modificate pentru a funcționa corect în banda de 60 m, în frecvențele și în condițiile de licențiere concrete fiecărei țări. Mai recent, echipamentele comerciale de amatori fabricate în Asia, au început să includă opțiuni pentru a fi operative și în banda de 60 m / 5 MHz.

Statutul de reglementare internațional

Serviciul radio de amatori și condițiile concrete legale în care se desfășoară este reglementat de tratatul internațional. Alocările pe plan mondial pentru amatori sunt determinate de Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor (ITU), care alocă spectrul global de frecvențe radio terestre și prin satelit, dezvoltă standardele tehnice care asigură ca rețelele radio și tehnologiile noi să se interconecteze perfect și să îmbunătățească accesul pentru comunitățile deservite la nivel mondial.

Acest lucru se realizează în special prin intermediul Conferințelor Mondiale de Radiocomunicații (WRC) succesive care au loc aproximativ la fiecare 3 - 5 ani, când administrațiile de telecomunicații și organizațiile din întreaga lume se întâlnesc pentru a lua decizii cu privire la aceste elemente.

La încheierea Conferinței Mondiale a Radiocomunicațiilor din 2012 a ITU (WRC-12), ținută la Geneva în data de 17 februarie 2012, Rezoluția 649 (WRC-12) a fost ratificată pentru a fi inclusă în **Agenda** pentru următoarea WRC din 2015. Această rezoluție a propus participanților la WRC-15 să ia în considerare "posibilitatea de alocare a unei cantități adecvate de spectru, nu neapărat continuu, serviciului de amator cu statut secundar, în cadrul benzii de 5 MHz de la 5250 la 5450 kHz".

Textul oficial complet al celor stabilite poate fi studiat la următoarea adresă de internet : http://www.itu.int/dms_pub/itu-r/oth/0c/0a/RO0C0A00000A0018PDFE.pdf

Ca urmare a deciziei de la WRC-12, de implementare a unei alocări pentru serviciul de Radiolocație între 5250 - 5275 kHz, banda propusă pentru a fi alocată serviciului de amatori la WRC-15 a devenit trunchiată la sectorul **5275 - 5450 kHz**.

În data de 11 septembrie 2014, Agenția Națională pentru Telecomunicații din Brazilia - (Anatel), și-a anunțat intenția de a propune pentru banda de 60 m, la următoarea reuniune a Comisiei Inter-americane de Telecomunicații (CITEL), o alocare pentru serviciul de amatori între 5275 - 5450 kHz.

La conferința regională CITEL, organizată la Mérida City - Mexic în octombrie 2014, participanții au aprobat o propunere inter-americană de alocare cu statut secundar pentru amatori de la 5275 la 5450 kHz. Acest lucru a fost propus de Brazilia, împreună cu Argentina, Uruguay, El Salvador, Republica Dominicană și Nicaragua. În urma propunerii, o notă de subsol a subliniat că "administrațiile naționale pot adopta constrângeri suplimentare pentru a oferi o compatibilitate suplimentară cu serviciile existente".

La întâlnirea finală a Grupului de Pregătire a Conferinței CEPT (Conférence Européenne des Postes et Télécommunications) ce a avut loc la Bergen - Norvegia, în săptămâna 14-18 septembrie 2015, a fost adoptată propunerea comună finală europeană (Punctul 1.4 de la WRC-15), pentru o alocare de 100 kHz între 5350 - 5450 kHz pentru serviciul de amatori cu statut secundar.

La Conferinta Mondială a Radiocomunicações - ITU 2015 (WRC-15), care a avut loc la Geneva – Elvetia, între 2 și 27 noiembrie 2015, punctul 1.4 al agendei a trecut prin discuție și dezbateri semnificative până când s-a ajuns la un consens.

La WRC-15, în data de 27 noiembrie 2015, a fost semnat un act final care aprobă o alocare cu statut secundar pentru amatori, de la **5351.5 la 5366.5 kHz**. Emisia este limitată la o putere maximă admisă de **15 W EIRP**, cu excepția Mexicului, căruia i se permite 20 W EIRP și America Centrală și de Sud, plus majoritatea zonelor din Caraibe cărora li se permite 25 W EIRP. Decizia de alocare a intrat în vigoare de la 1 ianuarie 2017 și a fost aplicată în multe țări.

Allocation to services		
Region 1	Region 2	Region 3
5 275-5 351.5	FIXED MOBILE except aeronautical mobile	
5 351.5-5 366.5	FIXED MOBILE except aeronautical mobile Amateur ADD 5.A14	
5 366.5-5 450	FIXED MOBILE except aeronautical mobile	

5.A14 Stations in the amateur service using the frequency band 5 351.5-5 366.5 kHz shall not exceed a maximum radiated power of 15 W (e.i.r.p.). However, in Region 2 in Mexico, stations in the amateur service using the frequency band 5 351.5-5 366.5 kHz shall not exceed a maximum radiated power of 20 W (e.i.r.p.). In the following Region 2 countries: Antigua and Barbuda, Argentina, Bahamas, Barbados, Belize, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominican Republic, Dominica, El Salvador, Ecuador, Grenada, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Saint Lucia, Saint Kitts and Nevis, Saint Vincent and the Grenadines, Suriname, Trinidad and Tobago, Uruguay, Venezuela, as well as the overseas territories of the Netherlands in Region 2, stations in the amateur service using the frequency band 5 351.5-5 366.5 kHz shall not exceed a maximum radiated power of 25 W (e.i.r.p.). (WRC-15)

Amateur 60m/5 MHz Allocation Extract from ITU publication 'Final Acts WRC-15'

Bandplan regiunea 1 IARU

Un plan intermediar de folosire a benzii a fost adoptat de regiunea 1 IARU în aprilie 2016, pentru alocarea prevazuta de WRC-15 60 m (5351,5 - 5366,5 kHz). Acelasi bandplan a fost adoptată si de regiunea 2 IARU în octombrie 2016.

5351.5	5354	5357	5360	5363	5366 - 5366.5
CW and narrow digital modes	All modes, USB voice				Weak signal, narrow band
200 Hz	2700 Hz				20 Hz

Planul de bandă recomandă cu tărie ca frecvențele WRC-15 60 m să fie utilizate numai dacă nu sunt disponibile alte frecvențe în banda de 5 MHz, alocate în conformitate cu **articolul 4.4** din Regulamentul Radio International - UIT.

În cazul transmisiilor prin voce, doar prin utilizarea acestor frecvențe exacte va exista suficient spațiu pentru patru convorbiri SSB (USB), simultane, fără interferențe reciproce, presupunând că lățimea de bandă standard de 2,8 kHz este tipică pentru transceiverile SSB folosite.

Frecvențele alocate prin decizia WRC-15, la fel ca toate celelalte, pot fi utilizate **numai atunci când au fost aprobate în mod expres de către autoritatea de reglementare** a unei țări, pentru serviciul de amatori.

Caracteristici de propagare

Situată aproximativ la jumătatea distanței dintre 80 m (3,5 MHz) și 40 m (7 MHz), banda de 60 m (5 MHz) asigură o punte de comunicare atunci când efectele propagării fac ca în 80 m sau 40 m comunicațiile să fie imposibile pentru legături la distanță de până în 500-700 km.

Banda de 5 MHz este folosită cu succes în comunicații de urgență în care nu există o infrastructură de comunicații obișnuită sau cea existentă este devastată. Mai puțin afectată de absorbția stratului ionosferic D pe timp de zi ce se manifestă puternic în banda de 80 de metri, banda de 60 de metri (5 MHz) este un candidat ideal pentru tehnica Near Vertical Incidence Skywave (NVIS), tehnica cea mai frecvent utilizată, capabilă să furnizeze comunicații HF de bună calitate pe distanțe locale scurte sau medii.

Informația despre frecvența critică (foF2) a ionosferei în orice moment este extrem de importantă pentru crearea și menținerea legăturilor radio de bună calitate NVIS.

Aceste informații pot fi găsite on-line la ionogramele produse de ionosondele instalate pe întreg mapamondul. La această adresă de pe internet se pot găsi oricând informațiile date de ionosonde: <https://lgdc.uml.edu/common/DIDBFastStationList> .

NVIS folosește o cale de propagare a undelor radioelectrice care furnizează semnale utilizabile în intervalul dintre distanțele plane / conventionale, de obicei de 50-

650 km. Este folosit pentru comunicatii militare si paramilitare, radiodifuziune si de amatori. Undele radio se deplasează aproape în plan vertical în ionosferă unde sunt refractate si pot fi receptionate într-o regiune circulară de până la 650 km de emitător.

Dacă frecventa este prea mare (adică peste frecventa critică a stratului ionosferic F2), refractia nu se produce iar dacă este prea scăzută, absorbtia în stratul ionosferic D poate reduce puterea semnalului pe timp de zi.

Nu există nicio diferență fundamentală între NVIS si propagarea conventională; distinctia apare practic exclusiv din diferitele modele de radiatii dorite ale antenei (aproape verticală pentru NVIS, aproape orizontală pentru propagarea conventională).

Balize test de propagare in banda de 5 MHz

Un număr de balize de test de propagare a amatorilor sunt active in 5 MHz. Multe dintre ele produc secvente de niveluri diferite de putere în diferite formate de transmisie. Un număr dintre acestea transmit 24/7 iar unele balize personalizate sunt activate doar în functie de necesități.

În Regatul Unit (Regiunea 1 UIT), initial au emis trei balize care transmiteau secvential la fiecare oră exacta si la fiecare 15 minute, un semnal CW pe frecventa de 5290 kHz, semnalele fiind utilizată pentru proiectul de balizare a Regatul Unit.

Indicativele de apel în ordine de transmisie erau : GB3RAL (IO91in) + 0 minute, GB3WES (IO84qn) + 1 minut si GB3ORK (IO89ja) + 2 minute, cele trei locatoare fiind primul aproximativ sudic, al doilea central si ultimul nordic raportat la Regatul Unit.

Începând cu iulie 2017, sunt active doar GB3WES si GB3ORK. Licenta pentru functionarea balizei GB3RAL in 5 MHz nu a fost reînnoită din cauza dificultăților financiare de intretinere. GB3ORK a fost reconditionata si acum transmite o secvență in modul de lucru JT9A. Detalii despre rețeaua originală de balize britanice pot fi găsite pe pagina de “balize in 5 MHz” a website-ului Societății Radio din Marea Britanie (RSGB).

Pe canalul central de 5290 kHz (5289.5 kHz / USB), in Danemarca, se află o baliza personalizata cu indicativul OV1BCN (locator JO55si), operată de OZ1FJB, în special pentru observatiile NVIS. Începând cu primăvara anului 2011 a fost în functiune 24/24 si este programata pentru transmiterea la 2 minute după balizele din Marea Britanie (deci la hh + 04/19/34/49 min.). Baliza transmite un mesaj USB urmat de identificare in CW si in MT63.

Liga Radio a Amatoriilor din Africa de Sud - SARL – grupul sud-african “5 MHz WSPR”, are incepand din luna mai 2017, două balize permanente – prima cu indicativul ZS6SRL în Johannesburg (KG33wv) si a doua, ZS1OA (JF95fx) în Cape Town. Desi nu mai functionează in prezent, când SARL si-a anuntat pentru prima oară intentia de a opera o baliza de 5 MHz, clubul sud-african KARTS - Kempton Park Amateur Radio and Technical Society, a activat o baliză in WSPR cu indicativul ZS6KTS (KG43cw), pe canalul 5250 kHz.

La o întâlnire din vara lui 2014 cu autoritatea lor de reglementare - ICASA (Autoritatea Independentă pentru Comunicatii din Africa de Sud), SARL a ajuns la un acord pentru a-si schimba canalul 5250 kHz pentru canalul de baliză de 5290 kHz. Canalul de 5260 kHz rămâne în uz pentru contacte generale normale.

În Elveția (Regiunea 1 UIT), banda de 60 m a fost lansată pentru amatori în ianuarie 2017, dar Sursee Amateur Radio Club a obținut mai devreme autorizațiile oficiale necesare de la Oficiul Federal al Comunicațiilor pentru un proiect de baliză elvețiană în 5 MHz.

Folosind indicativul HB9AW, baliza a început să funcționeze la 1 iunie 2014 ora 00:00 pe frecvența de 5291.0 kHz. Transmisia începe cu semnalul de apel HB9AW în CW (A1B), urmată de cinci linii cu lungimea de 2 secunde fiecare. Transmisia este atenuată cu 10 dB în secvențe de putere EIRP de 10 W / 5 W / 1 Watt / 100 mW și se încheie cu 10 mW. Balizarea se repetă la fiecare 5 minute, începând cu ora 00:00 UTC.

Baliză elvețiană transmite din locatorul JN43ba cu un dipol în jumătate lungime de undă, configurat pentru radiații cu unghi mare, ca o antenă de tip "fântână"- NVIS, la o înălțime deasupra solului de 0.12 landa. Un reflector este amplasat sub antena pentru îmbunătățirea calității semnalului.

Scopul balizei este de a testa condițiile de propagare pe 5 MHz în relieful elvețian, ca o posibilă cale de comunicație de urgență pe lângă cea oficială. Un formular on-line de pe site-ul Sursee Amateur Radio Club acceptă rapoarte de recepție de la amatorii care doresc să facă acest lucru.

Radioamateurs du Luxembourg - Societatea națională de amatori din Luxemburg (Regiunea 1 UIT), are activată o baliză pe 5205.25 kHz cu indicativul LX0HF. Situată lângă orașul Eschdorf (JN39xv), puterea balizei este de 5W EIRP și transmite indicativul balizei la intervale de un minut.

Asociația amatorilor germani DARC (Regiunea 1 UIT), operează o baliză de testare a propagării, cu indicativul de apel non-amator DRA5 (JO44vq), pe 5195 kHz. Transmite în CW (cod Morse) plus diverse moduri digitale. Este sincronizată cu baliza DKØWCY din 30 m și 80 m. Datorită considerentelor privind creșterea costului energiei electrice, programul operațional al DRA5 s-a schimbat și nu mai este transmis în întreaga perioadă de 24 de ore.

În prezent funcționează între 04:00 și 22:00 UTC în timpul perioadei de vară și între 05:00 și 23:00 UTC în perioada de iarnă. Aceste perioade ale anului corespund celor din schimbările ceasului sezonier din Germania.

Baliză maghiară în 60 m CW - HG7BHB. În Ungaria (Regiunea 1 ITU), a funcționat o baliză CW în 60 m cu indicativul HG7BHB pe canalul 5352.5 kHz. Înființată în 2015 de MRASZ - Societatea Națională de Radioamatori din Ungaria, baliza a dispărut din funcțiune la 20 februarie 2017, datorită creșterii substanțiale a activității în apropierea frecvenței sale, plus și faptului că nu a fost disponibilă o frecvență alternativă.

Asociația Radioamatorilor din Grecia - RAAG - (Regiunea 1 ITU), a înființat o baliză pe 5398.5 kHz cu același indicativ ca al radioclubului asociației naționale, SZ1SV (KM17ux). Începând din mai 2015, licența lor temporară de 5 MHz a expirat și prin urmare baliza a încetat să emită. Se așteaptă ca pe viitor să-și reia activitatea.

Baliză transmisă în modurile CW și PSK31 în trepte de putere clasificate între 3 și 30 W PEP la 00, 15, 30 și 45 de minute din oră. Timpul de funcționare a fost în mare parte între 19:00 – 06:00 UTC însă ocazional a fost oprit din cauza altor activități la locul de testare sau, desigur, când stația a fost implicată într-un contact pe 5 MHz cu alte posturi din afara Greciei. Mai multe detalii sunt disponibile pe site-ul RAAG al amatorilor greci.

Experimente individuale de balize WSPR din Marea Britanie care au utilizat puteri de numai 1 watt, au dus la rapoarte de receptie din SUA si Orientul Mijlociu.

Testele cu balize WSPR din Africa de Sud care folosesc 5-20 wati au condus la rapoarte de receptie din partea amatorilor din SUA, Europa, Australia si America de Sud.

Cercetări suplimentare sunt posibile în acest domeniu iar amatorii au dovedit ca au potentialul de a aprofunda aceste cercetari.

Pe lângă balizele de amatori in banda de 5 MHz sunt si balize de non-amatori ale caror transmisii sunt utilizate informal ca indicatori de propagare.

Acestea includ:

- Balize standard de frecvență si de timp:

RWM (Moscova) in 4996 kHz

BPM (Xi'an), BSF (Taiwan), YVTO (Caracas), HLA (Daejeon, Coreea de Sud), WWV (Colorado) si WWVH (Hawaii) in 5000 kHz

- Posturi radio in banda de 60 m:

WWCR (Nashville, Tennessee) la 4840 kHz si 5070 kHz (AM);

VOLMET - transmisii informative meteorologice de aviatie (toate în USB):

- "Military One Information VOLMET" la 5450 kHz (fost "R.A.F. VOLMET")

- "America de Sud VOLMET" pe 5451 si 5475 kHz

- "Africa VOLMET" pe 5499 kHz

- "Shannon VOLMET" (Republica Irlanda) la 5505 kHz

Banda de 60 m/5 MHz in Regatul Unit

În Regatul Unit (Regiunea 1 ITU), banda de 60 de metri are tendinta de a fi cunoscuta prin echivalentul său de frecvență , "banda de 5 MHz" , si este disponibila tuturor amatorilor licentiatii din Marea Britanie. Este subiectul cercetării active de către amatori in special datorită proprietătilor sale de propagare. Această cercetare a început în august 2002 prin alocarea a cinci canale de 3 kHz care până la jumătatea anului 2006 au crescut la sapte canale.

În decembrie 2012, Autoritatea Britanică de Reglementare - Ofcom, a anuntat permisiunea pentru noi 11 blocuri de frecvente ca urmare a negocierilor comune dintre RSGB si Ofcom cu "utilizatorul primar" de 5 MHz în Marea Britanie si anume Ministerul Apărării britanic (MoD). Desi MoD nu a doritt să permită alocarea unei benzi continue, această alocare de sapte canale a fost substantial crescută la unsprezece blocuri de frecvență (sau "bandlets"), integrând canalele existente. Acestea au devenit active la 1 ianuarie 2013.

În 2014, in urma unui document consultativ de la Ofcom privind o revizuire a licentei amatorilor din Regatul Unit, Ofcom a emis în 2015 o nouă alocare pentru frecventele amatorilor britanici care alocă banda de 5 MHz pentru toti licentiatii din Marea Britanie (individual, club). Acest lucru a intrat în vigoare la data de 7 aprilie 2015.

Regula anterioară de notificare inainte de a lucra in 5 MHz nu mai este necesară acum, totusi este încă o cerință care prevede ca titularul va opera in bandă numai în măsura în care poate fi contactat pe un telefon care se află în imediata apropiere a statiei.

Există insa si câteva restrictii suplimentare care se aplică în continuare :

- înăltimea maximă a antenei este de maxim 20 m deasupra solului;

- nici o operatiunea mobilă sau maritim mobilă nu este permisă;

- puterea este limitată la 100 W PEP ;
- lățimea maximă de bandă permisă este de 6 kHz (bandă laterală dublă).

Toate modurile de lucru sunt premise dacă nu se produc interferențe cu utilizatorul principal. Instrucțiunile privind operațiunile de amator în banda de 60 m în Marea Britanie sunt furnizate în paginile webinternet RSGB - "5 MHz" și în pagina Radio Ofcom Amateur Radio.

Blocurile de frecvență alocate în Marea Britanie pentru banda de 5 MHz sunt:

From	To	Width
5258.5 kHz	5264.0 kHz	5.5 kHz
5276.0 kHz	5284.0 kHz	8 kHz
5288.5 kHz	5292.0 kHz	3.5 kHz
5298.0 kHz	5307.0 kHz	9 kHz
5313.0 kHz	5323.0 kHz	10 kHz
5333.0 kHz	5338.0 kHz	5 kHz
5354.0 kHz	5358.0 kHz	4 kHz
5362.0 kHz	5374.5 kHz	12.5 kHz
5378.0 kHz	5382.0 kHz	4 kHz
5395.0 kHz	5401.5 kHz	6.5 kHz
5403.5 kHz	5406.5 kHz	3 kHz

Primele șapte canale de 3 kHz folosite pentru activități în 5 MHz în Marea Britanie până la 31 decembrie 2012 au fost: 5258.5, 5278.5, 5288.5, 5366.5, 5371.5, 5398.5 și 5403.5 kHz (toate sunt frecvențe de apelare în USB). Programul Summits on the Air (SOTA) utilizează 5 MHz pentru un număr de activări de locații SOTA, unii operatori britanici având o activitate remarcabilă.

În afara de vocea analogică și CW, banda 60 m/5 MHz din Marea Britanie este de asemenea folosită și pentru comunicații digitale. Se folosesc moduri digitale precum PSK31, Olivia, MFSK, MT63, SSTV, Hellschreiber, JT65A, JT9 și altele - succesul comunicațiilor fiind demonstrat în majoritatea modurilor de lucru.

În Marea Britanie, 5 MHz este de asemenea utilizat pentru difuzarea săptămânală a buletinelor de știri RSGB (Radio Society of Great Britain), sub indicativul special de emisie GB2RS. Transmisia are loc în zilele de duminică la 15:00 UTC pe 5398.5 kHz USB. Intenția este de a dovedi că 5 MHz oferă un mod fiabil pentru o emisiune națională de știri care să poată acoperi întregul Regat Unit. După știri se activează o rețea cu rapoarte de semnal schimbate, atât cu ascultătorii britanici cât și cu alții din alte țări.

Această bandă este unică în Regatul Unit în măsura în care amatorii de 5 MHz din Marea Britanie pot să comunice în condiții de operare controlată cu stațiile militare ale Ministerului Apărării britanic sau cu Organizațiile Tinerilor Cadeti Militari folosind

aceste frecvente. Ei folosesc indicative de apel atribuite de Ministerul Apărării care diferă semnificativ de cele emise de Ofcom serviciului de amatori din Marea Britanie.

Echipa de operatori HF a RAYNET-UK (Radio Amateurs 'Emergency Network - organismul britanic de radiocomunicatii de urgență pentru amatori, include banda de 5 MHz în activitatea sa zilnica de activitate pentru rețelele HF de urgență.

Banda de 5 MHz s-a dovedit ca poate sustine o comunicare fiabilă în interiorul Regatului Unit cu putere mica si cu ajutorul unor antene NVIS (Near Vertical Incidence Skywave) în conditii de lumină naturală , dar ca si în cazul altor benzi si acesta poate fi uneori afectata de activitatea solara.

Mai multe documente si observatii tehnice privind propagarea, obtinute din monitorizarea lantului de balize de 5 MHz din Marea Britanie pe parcursul ultimilor ani de existentă, se pot gasi in pagina RSGB la “Spectrum Forum de 5 MHz “.

Banda de 60 m/5 MHz in Statele Unite

Comisia Federală de Comunicatii (FCC) a Statelor Unite a făcut banda de 60 de metri disponibilă pentru licentiatii amatori de clasa generala, avansati si extra din SUA, inca din anul 2003. Cele cinci canale utilizate în prezent pentru banda de 60 de metri în SUA (Regiunea 2 ITU) sunt:

Center Chanel	'Dial' Frequency (USB)	Channel Designation
5332.0 kHz	5330.5 kHz	Channel 1
5348.0 kHz	5346.5 kHz	Channel 2
5358.5 kHz	5357.0 kHz	Channel 3
5373.0 kHz	5371.5 kHz	Channel 4
5405.0 kHz	5403.5 kHz	Channel 5

60 m	5330.5	5346.5	5357.0	5371.5	5403.5
General, Advanced, Extra	Y	Y	Y	Y	Y

Modurile de lucru premise sunt : voce USB (J3E); CW (A1A); RTTY (J2B)- (Example: PSK31); DATA (J2D) (Example: Pactor III or Packet Radio).

Cu alte cuvinte practic orisice mod digital transmis de un emitător cu bandă laterală unică, cu o lățime de bandă de 2,8 kHz sau mai puțin, ale cărui caracteristici tehnice au fost documentate public, în conformitate cu Partea 97.309 (4) a Regulilor FCC.

Astfel de moduri ar include pachet radio 300 baud, PACTOR I, II sau III, MFSK, MT63, Contestia, Olivia, DominoEX și altele. Putere maximă admisă: 100W PEP, raportată la un dipol în jumătate lungime de undă. Alocarea are statut secundar.

În nici un moment, nicio transmisie nu poate depăși lățimea de bandă a canalului de 2,8 kHz, iar centrul tuturor emisiilor CW și RTTY (alte moduri digitale), trebuie să coincidă cu frecvențele centrale ale canalelor autorizate. Operarea automată nu este permisă iar operatorul stației care transmite trebuie să aibă grijă să limiteze lungimea transmisiei pentru a evita interferențele dăunătoare cu posturile guvernului Statelor Unite.

La 5 martie 2012, în urma propunerilor anterioare făcute de American Radio Relay League (ARRL), FCC a aprobat noi reguli care au introdus mai multe schimbări în activitatea amatorilor americani în banda de 60 metri. Acestea au inclus:

1. – canalul 5358.5 kHz a înlocuit 5368 kHz (puternic utilizată de unul dintre utilizatorii principali);
2. – noi moduri suplimentare, după cum este detaliat mai sus, suplimentând dispozitivele vocale USB existente;
3. - o creștere a puterii - de la 50W PEP la 100W PEP.

Aceste frecvențe sunt de asemenea autorizate unor utilizatori guvernamentali și militari din SUA pentru a stabili interoperabilitatea cu operatorii de radiotelefonie amatori în caz de catastrofe. Acest lucru este exercitat de mai multe ori în fiecare an în cadrul exercitiului condus de USNORTHCOM "Vital Connections", exerciții ale Departamentului Apărării care utilizează stațiile MARS. Verificarea interoperabilității în bandă de 60 de metri a devenit o componentă regulată a exercițiilor de comunicare FEMA în anumite zone.

De semnalat că unele transmisii de înaltă putere în timpul nopții au fost utilizate în exerciții de situații de urgență pentru a furniza informații și instrucțiuni din partea guvernului către amatori prin intermediul operatorilor de radio/televiziuni din America de Nord. Stațiile guvernamentale care utilizează aceste frecvențe în banda de 5 MHz sunt autorizate să lucreze cu mult mai multă putere decât amatorii.

Ca parte a pregătirii unei justificări pentru alocarea benzii de 60 de metri, ARRL a organizat un grup de doisprezece operatori amatori cu mare experiență, care au primit sarcina de a încerca să comunice cu stațiile din zona Caraibe pentru a obține rapoarte de la martori oculari despre uraganele din regiunea respectivă .

Grupului i-a fost atribuit de către FCC, indicativul de apel WA2X-- și i-a fost permis să transmită în banda de 60 de metri ca stație de testare experimentală. Raportul grupului despre condițiile de propagare din această bandă a devenit piesa centrală pentru cererea ARRL de a se alocă banda și amatorilor. Acest efort inițial a subliniat comunicarea continuă cu regiunea afectată de uragane din Caraibe și a asigurat la timp rapoarte către Centrul Național de Uragane din Miami, pentru a completa alte observații sau pentru a primi/trimitte mesaje de urgență.

Tări cu alocări de bandă

Mircea Popel f/OBRAA

Andorra (Regiunea 1 ITU): În iunie 2016, amatorii din Andorra au primit acces la noua alocare WRC-15 în 60 m de la 5351.5 la 5366.5 kHz, cu statut secundar și cu o putere maximă de 15W EIRP.

Sunt permise modurile CW și SSB (USB). Înainte de aceasta (iulie 2014), Societatea Națională de Radioamatori din Andorra, (URA - Unio de Radioaficionats Andorrans), a anunțat că a primit o autorizație oficială de a opera între 5275 - 5450 kHz cu statut secundar, pentru studii de propagare pe distanțe scurte și medii.

Puterea maximă permisă a fost 100W PEP cu o lățime de bandă care să nu depășească 3 kHz folosind CW și USB. Permisul a fost acordat temporar până în decembrie 2015 după care a fost aplicată alocarea WRC-15 60 m.

Australia (Regiunea 3 ITU): ACMA (Australian Communications and Media Authority), a publicat un nou document de alocare a spectrului de frecvențe pentru amatori în decembrie 2016, cu data de implementare planificată pentru 1 ianuarie 2016.

Documentul include alocarea WRC-15 de la 5351.5 la 5366.5 kHz serviciului de amator cu statut secundar. Puterea maximă admisă este 15W EIRP. Există întârzieri în punerea în aplicare a noului plan, cu toate că titularii de licență australieni ar fi trebuit să aibă acces la banda de 60 de metri în ianuarie 2017.

Bangladesh (Regiunea 3 ITU): Începând cu anul 2005, porțiunea de bandă 5250 - 5310 kHz a fost alocată la nivel național serviciului de amatori cu statut secundar, pentru experimente de testarea propagării.

Stațiile serviciului de amatori din Bangladesh nu trebuie să provoace interferențe dăunătoare nici unei stații guvernamentale sau comerciale care operează în conformitate cu regulamentele radiocomunicațiilor ITU. Toate modurile de lucru sunt permise.

Barbados (Regiunea 2 ITU): Autoritatea de reglementare din Barbados permite operarea de la 5250 - 5400 kHz în modul de lucru SSB (USB), cu puterea maximă admisă de 100W PEP.

Belarus (Regiunea 1 ITU): Începând cu iulie 2016, amatorii din Belarus au avut acces la alocarea WRC-15 60 m, de la 5351.5 la 5366.5 kHz cu o putere maximă de 50 W PEP. Sunt permise modurile de lucru SSB (USB), CW și modurile digitale doar utilizatorilor de licențe de clasă A (nivel superior).

Belgia (Regiunea 1 ITU): La începutul lunii martie 2016, Autoritatea belgiană de reglementare în domeniul telecomunicațiilor - IBPT / BIPT, a emis o decizie care permite accesul la noua alocare WRC-15 în 60 m pentru toți licențiatii amatori de clasă A din Belgia. Alocarea este de la 5351.5 la 5366.5 kHz cu statut secundar și cu o putere maximă admisă de 15W EIRP. Toate modurile de lucru sunt permise.

Belize (Regiunea 2 ITU): Noul website "Belize Amateur Radio Club" (BARC), transmite informația că decizia WRC-15 pentru 60 m a fost alocată de la 5351.5 la 5366.5 kHz și este disponibilă cu o limită maximă de putere de 25W EIRP.

Bulgaria (Regiunea 1 ITU): În urma unei propuneri înaintate în noiembrie 2012 de către Federația Radioamatorilor din Bulgaria – BFRA, către Spectrul Național Bulgar (NRFSC) și la Comisia de Reglementare (CRC), amatorii bulgari au acum acces la un număr de benzi noi incluzând și o alocare în banda de 60m între 5250 și 5450 kHz cu

statut secundar. Sunt permise toate modurile de lucru cu putere maxima admisa de pana la 100 W PEP.

Caribbean Olanda (Regiunea 2 ITU): Următoarele stiri au fost furnizate de managerul filialelor / inspectorul superior al Olandei. Autoritatea Olandeză Caribbeana - Agentschap Telecom din Bonaire, comunica: "Recent, Agentschap Telecom (AT), a actualizat tabelul alocarilor de frecvență pentru Bonaire, Sint Eustatius si Saba . S-a adăugat banda de 60 de metri (5351.5 – 5366.5 kHz) pentru amatori, cu statut secundar, ceea ce înseamnă că banda poate fi operată de către amatori de clasa A, B sau C (licență completă). Se limitează puterea în regiunea Caraibelor a Regatului Țărilor de Jos la 25 W (EIRP). "

Croatia (Regiunea 1 ITU): În 2017 amatorilor croati li s-a permis accesul la noua alocare WRC-15 in banda de 60 m de la 5351.5 la 5366.5 kHz, cu statut secundar si o putere maximă de 15W EIRP. Înainte de aceasta data, în iulie 2010, amatorilor croati li se acorda un permis special de acces la banda de 5 MHz pe bază de cerere individuală pentru testarea benzii. Li se permitea functionarea de la 5260 la 5410 kHz în toate modurile de lucru. Licentele erau valabile timp de 1 an.

Cuba (Regiunea 2 ITU): Dupa WRC-12, Ministerul Comunicatiilor din Cuba a aprobat accesul la această nouă bandă pentru amatorii cubanezi. Prin legea aprobată la 20 ianuarie 2014 se permitea utilizarea benzii de 5 MHz de la 5418 la 5430 kHz, deci un segment continuu de 12 kHz.

Alocarea este cu statut de utilizator secundar, conform regulamentului ITU RR 4.4, cu accent pe utilizarea sa în rețele în timpul situatiilor de urgentă. Intrucât Cuba se află pe calea uraganelor din Caraibe, în fiecare an această bandă oferă o cale de comunicare sigura si stabilă pentru insulă. Noua lege permite folosirea zilnică a benzii ca trafic general normal dar odată declarată de statul cubanez o urgentă oficială, se trece pur si simplu la traficul de urgentă.

Modurile acceptate sunt SSB (USB), CW si digitale, acestea din urmă fiind limitate la PSK31 si PSK63. Toate cele trei categorii de licente cubaneze pot accesa banda cu o putere maxima de 10 W pentru începători si 50 W pentru toti ceilalti titulari de licență, cu o relaxare a acestei limitări de putere de până la 100 W PEP pentru toti utilizatorii în conditii de situatii de urgenta declarata oficial, după cum este necesar pentru asigurarea unei legături fiabile.

ACS - Autoritatea de Reglementare Cubaneză, afirmă că alocarea este pentru situatii de urgentă si experimentare. Accesul la această bandă se obtine prin cerere facuta de către operatorii individuali catre autoritate de reglementare cubaneza.

Cipru (Regiunea 1 UIT): Autoritatea de reglementare a telecomunicatiilor din Cipru - Departamentul de Comunicatii Electronice, a emis o notă in 30 iunie 2017, prin care actualizeaza tabelul national de frecvență pentru a include noua alocare WRC-15 in 60 m, de la 5351.5 la 5366.5 kHz . Alocarea este cu statut secundar si cu o limita maximă de putere admisa de 15 W EIRP.

Danemarca, inclusiv Insulele Feroe (Regiunea 1 ITU): In 2011, statiile daneze de amatori puteau să solicite o licență specială de cercetare experimentală in banda de 5 MHz. Licenta era valabila un an de zile. Incepând cu 1 iunie 2012, autoritatea lor de reglementare, EntPEPrise Agency (ERST), a alocat spectrul 5250 - 5450 kHz, pentru toate modurile de lucru, cu statut secundar. Licentiati de clasa A pot lucra cu 1 KW PEP iar cei din clasa B cu 100 W PEP.

Estonia (Regiunea 1 ITU): Banda de 60 m devenit disponibilă în mod regulat pentru amatorii de clasa A și B estonieni începând cu data de 1 septembrie 2017.

Segmentul de bandă și puterea maximă permisă este conformă cu nota ITU 5.133B adică de la 5351.5 până la 5366.5 kHz și 15W EIRP. Amatorii au de asemenea, posibilitatea de a utiliza segmentul de frecvență 5370 - 5450 kHz cu o putere maximă de ieșire de 20dBW (100W PEP) TX, dar numai pe bază de permisiune specială și numai pentru comunicațiile locale de salvare.

Finlanda (Regiunea 1 ITU): La 9 decembrie 2016, autoritatea finlandeză de comunicare, FICORA, a emis o decizie care permite accesul la noua alocare de 60 m, WRC-15, pentru toți licențiatii amatori finlandezi. Alocarea este de la 5351.5 la 5366.5 kHz cu statut secundar și cu o putere maximă de 15W EIRP. Toate modurile de lucru sunt permise.

Germania (Regiunea 1 ITU): La data de 19 decembrie 2016, autoritatea germană de comunicații (BnetzA), a emis o decizie care permitea accesul la noua alocare de 60 m WRC-15 pentru licențiatii germani de clasă A.

Alocarea este de la 5351.5 la 5366.5 kHz cu statut secundar și cu o putere maximă de 15W EIRP. Toate modurile de lucru sunt permise.

Groenlanda (Regiunea 2 ITU): Inițial amatorii din această țară au avut acces la șapte canale în banda de 5 MHz. Acestea erau 5258.5, 5278.5, 5288.5, 5366.5, 5371.5, 5398.5 și 5403.5 kHz. Recent s-a raportat faptul că alocarea în banda de 5 MHz a fost extinsă la 5250 - 5450 kHz. Autoritatea de Telecomunicații a permis modurile de lucru USB, CW și digital. (Sursa: OX3XR)

Grenada (Regiunea 2 ITU): Autoritatea de reglementare în domeniul comunicațiilor - Comisia Națională de Reglementare în Telecomunicații (NTRC), permite lucru amatorilor în banda de 60 m de la 5250 - 5450 kHz. Amatorii cu licența "generală" sunt autorizați până la 500W PEP iar cei cu licența "avansat" pot lucra cu o putere maximă de 1 kW PEP. Modurile de lucru permise sunt USB și CW.

Hong Kong (Regiunea 3 ITU): OFCA - Autoritatea de reglementare din Hong Kong în domeniul telecomunicațiilor, a aprobat începând din ianuarie 2017 lucru amatorilor în banda de 60 m conform alocării WRC-15 pe baza de statut secundar.

Alocarea este de la 5351.5 până la 5366.5 kHz cu o putere maximă EIRP de 15W.

Hungary (Regiunea 1 ITU): Autoritatea națională de reglementare în domeniul telecomunicațiilor - NMHH (Autoritatea Națională pentru Mass-Media și Comunicații), în urma discuțiilor cu Societatea Națională de Radioamatori din Ungaria (MRASZ), emite permise temporare de emisie în banda de 5 MHz în porțiunea 5350-5450 kHz.

Aprobarile se dau pe baza de statut secundar cu motivația "testarea propagării". Permisele sunt valabile timp de trei luni și pot fi solicitate din nou la încheierea perioadei.

Toate modurile de lucru sunt permise cu o putere maximă de 100W PEP și cu o lățime de bandă nominală maximă de 3 kHz. Licențiatii maghiari solicită permisul prin intermediul MRASZ, care după ce verifică detaliile îl înaintează către NMHH care eliberează permisul de emisie. Se speră ca aprobarile să devină permanente din cursul acestui an. (Sursa: site MRASZ).

Islanda (Regiunea 1 ITU): În anul 2017 amatorilor de origine islandeză li s-a permis accesul la noua alocare 60 m WRC-15, de la 5351.5 la 5366.5 kHz cu statut secundar, cu o putere maximă de 15W EIRP. Înainte de aceasta, stațiile de amatori au avut din data de 13 decembrie 2010, permisiunea de acces continuu la 5 MHz. La aceasta

data li s-au acordat 150 kHz în portiunea 5260 - 5410 kHz ca înlocuitor pentru cele opt canale fixe autorizate anterior de 2010.

Jamaica (Regiunea 2 ITU): Într-o recentă actualizare a tabelului national de alocare a frecventelor publicată de autoritatea de reglementare Jamaican Spectrum Management (SMA), decizia WRC-15 a fost aplicata cu statut secundar pentru amatori pe segmentaul 5351,5 - 5366,5 kHz în conformitate cu nota de subsol ITU 5.133B care în cazul Jamaica înseamnă o putere maximă de 25W EIRP. Asociatia Jamaicană de Radio Amatori (JARA) pledează pentru utilizarea modurilor de lucru conform noului bandplan IARU Regiunea 2 in aceasta banda.

Kazahstan (Regiunea 1 UIT): În urma unei solicitări din partea membrilor Asociatiei Radioamatorilor din Kazahstan (AARSK) , autoritatea de reglementare a telecomunicatiilor din Republica Kazahstan - MIC (Ministerul Informatiilor, Comunicatiilor si Mass-media), a emis o scrisoare oficială nr. 16-1 / 1824-1 din 22 decembrie 2016, care autorizează folosirea de către amatorii din Kazahstan a noii alocari WRC-15 60 m.

Alocare este de la 5351.5 la 5366.5 kHz cu statut secundar. În acest moment nu a fost stabilita o limită maximă de putere dar acest lucru va fi clarificat în continuare prin discutii între autoritatea de reglementare si AARSK.

Kenya (Regiunea 1 ITU): În urma unei solicitări din partea Societății Radio din Kenya (RSK), autoritatea de reglementare a radiocomunicatiilor din statul Kenya - CAK (Autoritatea pentru Comunicatii din Kenya), a informat RSK că o nouă alocare in banda de 60m a fost acordată între 5275 kHz si 5450 kHz cu statut secundar. Toate modurile de lucru sunt permise cu o putere maximă de iesire de 400W PEP.

Letonia (Regiunea 1 UIT): Amatorii letoni au acces la bandă de 5 MHz incepand cu 9 august 2016. Accesul a fost permis conform cu decizia WRC-15 pentu banda de 60m . Se poate lucra între 5351.5 - 5366.5 kHz - cu o putere de 15W EIRP. Se permit doar moduri de lucru cu largimea de banda transmisa mai ingusta de 800 Hz. Au accesul la banda numai titularii de licență de categoria A (nivel superior).

Luxemburg (Regiunea ITU 1): Radioamateurs du Luxembourg (Societatea Natională de Radioamatori), a propus ca începând cu data de 10 octombrie 2016, noua alocare radio WRC-15 60 m să fie data pentru utilizare amatorilor luxemburghezi.

Actualizarea planului national de frecvență din 3 octombrie 2016, publicată în Memorial (publicatia oficială a guvernului luxemburghez), permite utilizarea de catre amatori, incepand cu 10 octombrie 2016, a segmentului de banda 5351,5 la 5366,5 kHz cu statut secundar si cu o putere maxima admisa de 15 W EIRP.

Malta (Regiunea 1 ITU): Autoritatea de Telecomunicatii din Malta (autoritatea de reglementare a telecomunicatiilor din insulă), a publicat în aprilie 2017 noul său Plan National de Frecvență (NFP). Acesta include noua alocare WRC-15 60 m cu statut secundar, de la 5351.5 până la 5366.5 kHz. Puterea maximă permisă este 15W EIRP.

Mexic (Regiunea 2 ITU): Autoritatea de reglementare a telecomunicatiilor din Mexic - IFT (Instituto Federal de Telecomunicaciones), a aprobat activitatea amatorilor pe noua alocare WRC-15 60 m cu statut secundar de la 5351.5 până la 5366.5 kHz. Puterea maximă permisă este 20 W EIRP.

Netherlands-Olanda (Regiunea 1 ITU): La 28 martie 2017, Gazeta Oficială a Tărilor de Jos, a anuntat punerea în aplicare a deciziei WRC-15 60 m. Alocarea este de la 5351.5 la 5366.5 kHz cu statut secundar si putere maxima admisa de 15W EIRP. Aceasta

decizie se aplica efectiv de la 1 aprilie 2017 si inlocuieste alocarea anterioară primita in baza articolului 4.4 din RR ITU pentru domeniul 5350 - 5450 kHz si puterea maximă de 100 W PEP. Ca si înainte, numai amatorii cu o licență completă (clasa "F") au voie să folosească aceasta banda.

Niger (Regiunea 1 ITU): Autoritatea de reglementare a telecomunicatiilor si a postei din Niger – ARTP, permite accesul amatorilor în banda de 60 m în conformitate cu alocarea WRC-15 60 m, de la 5351.5 la 5366.5 kHz cu statut secundar si o putere maxima admisa de 15 W EIRP.

Norvegia (Regiunea 1 ITU): Pe 6 noiembrie 2009, banda de 60 m, respectiv sectorul 5260 la 5410 kHz, a fost deschisă pentru utilizarea generală a amatorilor, urmând initial ca opt canale din această sector să fie disponibile pentru activitățile de pregătire pentru situatii de urgență si comunicatii de urgență. Alocarea este cu statut secundar, largimea de banda 6 kHz iar puterea maxima admisa este limitată la 100 W PEP. Banda a fost una dintre benzile HF utilizate în iunie 2011 în timpul unei urgente de comunicatii pentru statul norvegian.

Oman (Regiunea 1 ITU): Autoritatea de reglementare in comunicatii din Oman permite amatorilor ce fac parte din ROARS (Royal Omani Radio Society Amateur), sa opereze in banda de 5 MHz prin intermediul licentelor temporare. Alocarea acoperă intervalul 5319 - 5349 kHz. Sunt premise modurile de lucru CW, SSB si digitale.

Panama (Regiunea 2 ITU): În urma deciziei cu nr. 10789-Telco din 21 decembrie 2016, publicată în Monitorul Oficial nr. 28185-A din 27 decembrie 2016, Autoritatea Natională pentru Servicii Publice – ASEP din Panama, a publicat planul national de frecvență pentru 2016 care continea alocarea WRC-15 60 m pentru amatori cu statut secundar in intervalul de 5351.5 - 5366.5 kHz.

Philippines (Regiunea 3 ITU): Autoritatea de reglementare a telecomunicatiilor din Filipine - Comisia Natională pentru Telecomunicatii, a permis accesul amatorilor la noua alocare WRC-15 60 m cu statut secundar in intervalul 5351.5 – 5366.5 kHz, putere maxima 15 W EIRP în conformitate cu nota de subsol ITU 5.133B.

Polonia (Regiunea 1 ITU): In data de 11 mai 2017, guvernul polonez a publicat o notă de modificare a tabelul national al alocării frecventelor. Amatorii polonezii au acum accesul la WRC-15 60 m. Alocare este cu statut secundar de la 5351.5 la 5366.5 kHz cu putere maxima autorizata de 15W EIRP.

Portugalia , inclusiv **Insulele Azore** (Regiunea 1 ITU): Din noiembrie 2016, autoritatea de reglementare în domeniul telecomunicatiilor - ANACOM, a permis amatorilor sa opereze in banda de 5 MHz pe noua alocare WRC-15 in intervalul 5351.5 – 5366.5 kHz, împreună cu alte două canale cu largimea de banda de 3 kHz (5371.5 si 5403.5 kHz). Modurile de lucru permise sunt AIA si J3E. Nu este stabilita nici o limită de putere.

Republica Irlanda (Regiunea 1 ITU): Autoritatea irlandeză de reglementare – ComReg, a aprobat inca din 22 decembrie 2016 decizia aplicarii alocarii WRC-15 60 m. Alocarea a fost aprobata cu efect imediat pentru sectorul de la 5351.5 la 5366.5 kHz, cu statut secundar si o putere de 15 W EIRP. Nu este necesară nicio cerere sau taxă pentru acest segment. Toate modurile, inclusiv digitale, pot fi utilizate. Această alocare nu afectează folosirea vechilor canale alocate care raman in folosinta pe 5280, 5300, 5332, 5348, 5400 si 5405 kHz dar pentru care se cere in continuare autorizatia specială si o taxă anuală de licență de aproximativ 30 EUR.

Samoa (regiunea 3 ITU): În urma negocierilor, amatorul Atsuo Sakuma - 5W1SA, a devenit primul operator rezident de pe insulă care a primit o autorizație specială pentru banda de 5 MHz de la Autoritatea de reglementare a telecomunicațiilor din Samoa-OoTR (Office of the Regulator), pentru a putea emite în porțiunea de frecvență 5250-5450 kHz.

Deși permisele de acces în banda de 60 m au fost disponibile vizitatorilor încă din 2011, acestea au fost în general pentru cele 5 canale americane. Numărul amatorilor din Samoa este foarte scăzut și în prezent, Atsuo Sakuma - 5W1SA, este singurul operator rezident cu licență. Este permisă o putere de 100 W PEP fără alte restricții. Se speră că acest nivel de putere ar putea crește în viitor, cu condiția să nu existe probleme de interferență cu utilizatorii cu statut principal.

Slovacia (regiunea 1 ITU): În 2017, amatorii din Slovacia au primit acces la noua alocare WRC-15 60 m între 5351.5 și 5366,5 kHz cu statut secundar și cu o putere maximă de 15 W EIRP. Înainte de aceasta, amatorii au avut accesul la o alocare de la 5258.5 kHz la 5410 kHz în scopuri experimentale, fără a se produce interferențe.

Încă din august 2011, Asociația de Radioamatori din Slovacia și cu ARES (serviciul de urgență al amatorilor slovaci), a negociat cu Autoritatea lor de Reglementare în Telecomunicații și au obținut un singur canal central pe 5260 kHz. Puterea maximă permisă în acest canal este 100W PEP. Licențele sunt valabile timp de 1 an. Și această alocare rămâne valabilă.

Slovenia (Regiunea 1 ITU): Autoritatea slovenă de reglementare în domeniul telecomunicațiilor - AKOS, acordă permisiunea de a utiliza banda de 60 de metri de către amatorii sloveni. Se eliberează o licență temporară de trei luni tuturor amatorilor sloveni care depun o cerere în acest sens.

Alocarea este gen WRC-15 60 m, statut secundar și putere maximă admisă de 15 W EIRP. Intervalul alocat este 5351.5 la 5366.5 kHz. Se speră că în următoarele luni administrația va adopta pe deplin decizia WRC-15 60 m care să fie valabilă pentru toți amatorii sloveni fără să mai facă cerere.

Somalia (Regiunea 1 UIT): Ministerul Somalez de Informare Telecomunicații și Cultură, permite amatorilor lucru în banda de 5 MHz / 60 de metri. Alocarea este de la 5060 la 5450 kHz. Toate modurile de lucru sunt permise iar puterea maximă permisă este de 3 kW PEP fără a se produce interferențe.

Spania (Regiunea 1 UIT): Inițial, în decembrie 2013, autoritatea de reglementare spaniolă competentă (SETSI), a acordat permisiunea pentru șase canale în banda de 5 MHz ca urmare a cererii făcute de URE (societatea națională de amatori din Spania).

Acestea canale au fost: 5268.0, 5295.0, 5313.0, 5382.0, 5430.0 și 5439.0 kHz și erau acordate pentru o perioadă de șase luni, începând cu 1 ianuarie 2014. Acestea erau frecvențe USB canal-central, frecvențele "Dial" corespunzătoare fiind 5266.5, 5293.5, 5311.5, 5380.5, 5428.5 și respectiv 5437.5 kHz.

Erau permise modurile de lucru CW și SSB (USB) cu limită de putere de 100 W PEP și lățime de bandă care să nu depășească 3 kHz. În urma unei petiții din partea URE către autoritatea de reglementare, la 18 iunie 2014, perioada de funcționare experimentală a fost prelungită oficial până la 30 noiembrie 2015. La sfârșitul lunii noiembrie 2015, permisiunea de lucru în banda de 5 MHz s-a încheiat.

Ca urmare a deciziei WRC-15 60 m, administratorul spaniol a permis în ianuarie 2016 accesul la noua alocare 5351.5 - 5366.5 kHz, cu 15 W putere maximă EIRP și

latime de banda de 3 kHz maxim. Se pot utiliza toate modurile de lucru . Noua permisiune este valabila până la 31 decembrie 2017.

Suedia (Regiunea 1 UIT): De la sfârșitul lunii octombrie 2016, autoritatea de reglementare din Suedia (PTS), emite licențe experimentale temporare (6 luni) pentru 5351.5 - 5366.5 kHz. Puterea maximă permisă este 15 W EIRP fara a produce interferențe. Operatiunile in mobil nu sunt permise. Lățimea de bandă este limitată la 3 kHz sau mai mica, indiferent de tipul de modulare.

Aceasta alocare inlocuieste cele patru canale anterioare de 3 kHz de 5310, 5320, 5380 si 5390 kHz care au fost utilizate în ultimii ani si care acum au expirat. Primele permise experimentale au fost emise la începutul anului 2013 si se platea la vremea respective o taxa de 300 SEK (aproximativ 30 USD).

Switzerland - Elvetia (Regiunea 1 ITU): Începând cu 1 ianuarie 2017, Elvetia permite lucru in banda de 60 m / 5 MHz . Se aplică decizia WRC-15 60 m, statut secundar, putere maxima admisa EIRP 15 W iar frecventele disponibile sunt: 5351.5 – 5354.0 kHz pentru CW, 5354.0 – 5366.0 kHz pentru modurile digitale si 5366.0 – 5366.5 kHz pentru voce USB.

Trinidad si Tobago (Regiunea 2 ITU): Banda de 60 m/5 MHz, respectiv segmenul 5250 - 5450 kHz este alocată cu statut secundar serviciului de amatori. Puterea maximă de iesire este de 1,5 kW PEP. (Sursa: 9Y4NED)

United Arab Emirates - Emiratele Arabe Unite (Regiunea 1 ITU): Amatorii din Emiratele Arabe Unite (UAE), au acces la banda de 60 m. Planul National de Frecvență al UAE, publicat de autoritatea natională de reglementare - TRA (Autoritatea de Reglementare în Telecomunicatii), cuprinde alocarea cu statut secundar WRC-15 60 m de la 5351.5 până la 5366.5 kHz. Puterea maximă permisă este de 15 W EIRP.

Uruguay (Regiunea 2 ITU): La 16 februarie 2017, autoritatea de reglementare a telecomunicatiilor din Uruguay - URSEC (Unidad Reguladora de Servicios de Comunicaciones), a inclus alocarea WRC-15 60 m cu statut secundar serviciului de amatori. Alocarea este de la 5351.5 până la 5366.5 kHz.

Permisiunea este data doar amatorilor cu licenta de clasa “superioara” (A1) iar puterea maximă autorizată este de 25W EIRP. Portiunea 5351.5 - 5354.0 kHz este pentru CW, 5354.0 - 5366.0 kHz pentru modurile digitale iar 5366.0 - 5366.5 kHz este pentru voce USB.

Mircea Popel G0BRAA

Tări cu alocări de canale in banda de 5 MHz

Mircea Popel G0B RAA

Bahrain (Regiunea 1 ITU): În 2016, amatorii au primit accesul sa lucreze in canalele 5357.5 si 5363.5 kHz, cu statut secundar si cu o putere maximă de 15 W EIRP.

Înainte de aceasta, licentiatii de clasa "generală" (toate indicatibele cu prefix "A9") erau autorizate să utilizeze două canale specifice de 3,0 kHz cu frecvente centrale de 5373 kHz si 5405 kHz, frecventele de "scala" ale benzii laterale superioare (USB) corespunzătoare fiind 5371,5 kHz si 5403,5 kHz.

Frecventele sunt atribuite serviciului de amatori cu statut secundar pentru experimente de propagare. Aceste statii nu trebuie să provoace interferente dăunătoare statiilor altor utilizatori principali care operează în conformitate cu regulamentul radiocomunicaçõesiilor ITU. Puterea medie maximă a oricărei statii de amatori nu trebuie să depășească 27 dBW (500 W).

Canada (Regiunea 2 ITU): La data de 22 ianuarie 2014, autoritatea de reglementare canadiană "Industry Canada" (IC), a emis o decizie prin care permitea amatorilor să folosească canalele 5332 kHz, 5348 kHz, 5358.5 kHz, 5373 kHz si 5405 kHz) pe bază de statut secundar, fără a produce interferente, cu o lățime de bandă de 2,8 kHz si o putere maximă 100 W PEP.

Acestea sunt aceleasi canale, moduri si criterii de folosinta ca si cele disponibile amatorilor din SUA si sunt rezultatul consultării oficiale a IC cu autoritatea de reglementare americana. Înainte de acesta, amatorilor canadieni li s-a permis la începutul lunii aprilie 2012, să solicite licente speciale temporare in 5 MHz / 60 m, licente ce se eliberau cu indicative de forma "VX9". Aceste licente de lucru prevedeau aceleasi canale si facilități ca si cele acordate licentiatilor americani.

În urma discutiilor cu RAC (asociatia nationala a amatorilor canadieni), si punerea în aplicare a unor noi reguli pentru banda de 60 de metri de catre FCC în martie 2012, Industry Canada (IC), a emis un aviz de consultare pentru amatorii canadieni în care a propus aceleasi canale si conditii ca si cele fixate de FCC pentru banda de 60 metri, plus o frecvență suplimentară la 5329 kHz numai pentru uz normal canadian (la cererea RAC), realizând un total de sase canale.

Amatorii din Canada au avut posibilitatea de a dezbate propunerea până la data de 12 iunie 2012, iar răspunsurile au fost publicate pe website-ul Industry Canada la 22 iunie 2012. La încheierea cu succes a acestui proces, IC intentiona să permită disponibilitatea generală a acestor canale in 5 MHz / 60 m pentru amatorii canadieni. Între timp, amatorii au fost invitati să se adreseze IC pentru eliberarea licentelor in 5 MHz / 60m pentru a facilita ocazia de a avea acces rapid la noile frecvente. Amatorii cu licenta generala si avansata au fost eligibili pentru acordarea de licente. Intre 2002-2012 activitatea in 5 MHz / 60m din Canada s-a putut face doar cu permisiune specială data pe timp limitat pe frecvente specificate.

Insulele Cayman (Regiunea 2 ITU): Autorizatiile pentru 5 MHz/ 60 m au intrat în vigoare la 29 martie 2010, respectand toate aspectele legate de licentierea amatorilor de pe insula precum si urmand toate alocările si conditiile impuse de FCC-ul american pentru banda de 5 MHz.

Republica Cehă (Regiunea 1 ITU): La data de 1 ianuarie 2014, amatorii din Cehia au revenit in 5 MHz după o pauză de doi ani de la încheierea fazei initiale a activității lor experimentale la sfârșitul anului 2011. Ca rezultat al materialelor prezentate

pe pagina “OK amator 5 MHz” si prin discutii ulterioare, CTU - Autoritatea de Reglementare a Telecomunicatiilor din Cehia, cu acordul Ministerului Apărării, a permis o nouă etapa de activitate experimentală în 5 MHz.

Acest lucru a avut loc prin intermediul eliberării unui număr redus de autorizatii individuale, valabile până la sfârșitul anului 2014. Doar 10 autorizatii au fost disponibile pentru 2014, pe baza unei solicitări individuale adresate CTU. Între timp, după ce initial s-au limitat la un singur canal, 5260 kHz, amatorilor li s-a permis accesul la șase canale.

Canalele alocate au fost după cum urmează : 5288.5, 5330.5, 5366.5, 5371.5, 5398.5 si 5403.5 kHz. Putere maximă: 100W PEP. Moduri de lucru: USB plus CW.

Detinatorilor de autorizatii li s-a solicitat să pregătească si să trimită la CTU un raport de testare experimentală până la data de 31 octombrie 2014, pentru a se putea efectua analiza observatiilor pe diferite canale si moduri de lucru.

La sfârșitul anului 2016 după ce a prezentat un document cuprinzător privind operatiunile de amatori în 5 MHz în Republica Cehă si dovada frecventelor de operare a amatorilor în 5 MHz în alte părți ale Europei, asociatia nationala a amatorilor cehi, împreună cu Ministerul Apărării din Republica Cehă, au convenit să continue permisiunea de a lucra în banda de 5 MHz în aceleasi conditii si frecvente.

Numărul de canale în 5 MHz disponibile în baza prezentului permis actualizat, a crescut de la 6 la 12, iar un număr important din acestea au fost aliniate în principal cu alocările din Regatul Unit. Canalele disponibile acum sunt 5276.0, 5288.5, 5298.0, 5313.0, 5330.5, 5333.0, 5362.0, 5366.5, 5371.5, 5395.0, 5398.5 si 5403.5 kHz. Toate sunt frecvente de apelare USB si CW.

Toate celelalte criterii ce permit activitati în 5 MHz din Cehia, rămân la fel ca înainte (puterea maximă admisa 100 W PEP, lățimea de bandă maximă de 3 kHz), cu exceptia faptului că nu există nici o limită a numărului de permisiuni disponibile. Permisuniunea se va prelungi întodeauna pe baza unui raport anual.

Dominica (Regiunea 2 ITU): Autoritatea de reglementare natională pentru telecomunicatii din Dominica a autorizat operatiunea de amatori pe cinci canale de 3 kHz în 5 MHz. Acestea sunt : 5330.5, 5346.5, 5355.5, 5371.5 si 5403.5 kHz. Putere maxima admisa 50W PEP, doar voice (USB). Acestea canale sunt disponibile numai pentru licentiatii clasa generala si avansat. Trebuie retinut că alocatia pentru Dominica (J7) în 5 MHz nu trebuie confundată cu alocatia pentru Republica Dominicană (HI), care are de asemenea o alocare în 60 m.

Republica Dominicană (Regiunea 2 ITU): Amatorii au permisuniunea de a utiliza șapte canale în 5 MHz. Acestea sunt 5258.5, 5278.5, 5288.5, 5366.5, 5371.5, 5398.5 si 5403.5 kHz. Modurile de lucru acceptate în prezent sunt USB si CW.

Finlanda (Regiunea 1 ITU): Începând cu 9 decembrie 2016, toti licentiatii amatori din Finlanda au acces la banda de 60 m pe baza unei cereri adresata autoritatii de reglementare. Frecventele canalelor pentru aceste permise sunt: 5288.6, 5298.6, 5330.6, 5346.6, 5366.6, 5371.6, 5398.6 kHz, puterea maximă de 50 W PEP, numai voce USB.

Grecia (Regiunea 1 ITU): Ministerul Comunicatiilor a dat licenta temporara numai pentru indicativul radioclubului national de amatori - SZ1SV, al asociatiei nationale de amatori greci - RAAG, pentru utilizarea canalului unic 5400 kHz (latime de bandă de 3 kHz).

Modurile permise au fost USB, CW si digital cu o putere maximă de 100W PEP. Grecii au instalat o baliza - SZ1SV, care a lucrat în CW si PSK3. Începând din mai 2015,

licenta temporară pentru 5 MHz a expirat. În acest moment se duc negocieri pentru acordarea unei noi permisiuni.

Honduras (Regiunea 2 ITU): Comisia Națională pentru Telecomunicații (CONATEL), a permis licențiatilor de clasă generală, avansată și superioară să lucreze pe cinci canale centrale (5332, 5348, 5368, 5373 și 5405 kHz), cu puterea maximă 50 W PEP. În conformitate cu Rezoluția NR013 / 15 din data de 30 septembrie 2015, CONATEL a acordat creșterea nivelului maxim de putere la 100W PEP. Moduri de lucru permise sunt voce USB, CW, RTTY, digitale.

Israel (Regiunea 1 ITU): Autoritatea de reglementare israeliană pentru telecomunicații - Ministerul Comunicațiilor (IMOC), a decis să acorde permisiunea temporară pentru 5 MHz / 60m pe baza unor cereri individuale. Sunt disponibile 8 canale pentru deținătorii de licențe de clasă Generală și Extra. Canalele alocate sunt: 5298.5, 5330.5, 5357.0, 5366.5, 5371.5, 5398.5, 5403.5 și 5407.0 kHz.

Există o anumită flexibilitate în ceea ce privește permisiunea pentru modurile digitale cu o lățime de bandă mai mică de 2500 Hz din lățimea canalului de 3 kHz.

Puterea maximă admisă este 100W PEP. Scopul principal al IARC - Clubul Amatorilor Radio din Israel - este de a experimenta disponibilitatea locală de comunicare în situații de urgență. Valabilitatea permisiunii este cu statut secundar și poate fi extinsă după expirarea ei.

Portugalia, inclusiv **Insulele Azore** (Regiunea 1 ITU): În noiembrie 2016, autoritatea de reglementare în domeniul telecomunicațiilor - ANACOM, a redus numărul de canale la două, lăsând doar 5371,5 și 5403,5 kHz și a adăugat noua alocare WRC-15 60 m. Inițial, ANACOM, împreună cu Ministerul Apărării, a permis funcționarea cu statut secundar, fără interferențe, pe trei canale: 5288.5, 5371.5 și 5403.5 kHz, utilizând CW și USB pentru testele de cercetare a propagării și comunicații de urgență. Perioada de autorizatie era de șase luni.

În iulie 2014 s-a negociat un canal suplimentar cu autoritatea lor de reglementare. Noul canal a fost de 5380.5 kHz și a fost comun cu unul dintre canalele spaniole din 5 MHz, astfel încât comunicarea directă între cele două țări a fost posibilă și pe această cale până când Spania a implementat alocarea de 60 m WRC-15.

Republica Irlanda (Regiunea 1 ITU): La începutul lunii ianuarie 2013, autoritatea de reglementare, ComReg, a anunțat că acei amatori irlandezi care au obținut licența specială de 5 MHz pot aplica pentru încă trei canale de 3 kHz și anume: 5300, 5332 și 5348 kHz.

Toate acestea sunt frecvențele centrului canalului. Aceasta alocare este în plus față de primele trei canale de 3 kHz acordate în 17 octombrie 2008: 5280, 5400 și 5405 kHz când amatorii au primit prima dată permisiunea de a testa experimental această bandă.

Este disponibilă și frecvența de 5290 kHz, dar este limitată doar la Listen Only (Rx pentru balizele din UK). Sunt permise modurile de lucru SSB (USB), CW și modulație de fază, cu statut secundar și cu o valoare maximă de putere limitată la 200 W PEP (23dBW).

Comunicațiile cu stațiile non-amatori (de exemplu cu stațiile de cadeti militari britanici), nu sunt permise. Formularele de cerere pentru lucru în aceste canale sunt disponibile la autoritatea de reglementare a Republicii Irlanda.

ComReg, compania irlandeză de reglementare, a optat la 22 decembrie 2016, pentru decizia WRC-15 60 m (alocarea 5351.5 la 5366.5 kHz), care a fost aplicata cu efect imediat pe o bază de statut secundar.

România (Regiunea 1 ITU): Autoritatea de reglementare in telecomunicatii din România - ANCOM, a acordat amatorilor români acces la 5 MHz cu statut secundar, pentru testarea acestei benzi, începând cu 8 aprilie 2016, pentru timp de aproximativ un an dupa care a trebuit sa se prezinte un raport final.

S-a putut testa in portiunea unui canal de de 3 KHz, de la 5363.5 si pana la 5366.5 kHz in modurile de lucru CW, PSK, RTTY si WSJT (WSPR). Permisuniunea a fost cu statut secundar si cu o puterea maximă admisa de 15W EIRP.

Au avut permisuniunea de lucru doar acei amatori romani care s-au inregistrat voluntar pentru programul de testare, la cele doua organizatii de amatori care au solicitat accesul la aceasta banda, respectiv FRR si ARR. Echipa de lucru a Federatiei Romane de Radioamatorism a fost formata din urmasorii radioamatori : YO2LLQ, YO2IS si YO2GL din Timisoara, YO2LDU din Lipova, YO3FFF, YO3GHM, YO3GFH, YO3HOT si YO3APJ din Bucuresti, YO3JW din Năieni-Buzău, YO5TP din Cluj, YO5BIM si YO5BYV din Oradea, YO6CFB din Miercurea Ciuc, YO7CDB, YO7CKQ si YO7BSN din Târgu Jiu, YO8RAA din Câmpulung Moldovenesc, YO8CLN din Neagra Sarului, YO8BGE si YO8WW din Piatra Neamt, YO9BPX din Ploiesti si YO9ILX din Slobozia.

S-a încercat o acoperire cât mai buna a teritoriului. Acestia au trimis in mod constant rapoarte WSPR catre baliza YO3N (WSPR) instalata de YO3HOT in localitatea Bacoii din Prahova. Au fost si amatori care doar au facut receptii sau au publicat materiale cu caracter tehnic pe internet privitor la banda de 5 MHz/60m. Un bun exemplu este articolul tehnic prezentat de radioamatorul YO4UQ la aceasta adresa de internet: <https://frrtehnice.files.wordpress.com/2016/06/banda-de-5-mhz-c899i-experimentul-de-propagare-c3aen-yo.pdf> .

Mircea Popel YO8RAA

La sfarsitul perioadei de un an s-a intocmit de catre FRR un raport final cu toate concluziile de testare care a fost inaintat catre ANCOM. Se asteapta in prezent un raspuns favorabil din partea autoritatii de reglementare. Cel mai bun raspuns ar consta in aplicarea imediata a deciziei WRC-15 60 m, care ar permite accesul tuturor amatorilor romani la resursele si testarea acestei benzi.

South Africa - (Regiunea 1 ITU): La sfârșitul lunii aprilie 2013, ICASA (Autoritatea Independentă pentru Comunicatii din Africa de Sud) - autoritatea natională de reglementare în domeniul telecomunicatiilor - a aprobat două canale in banda de 5 MHz pentru Liga Radio din Africa de Sud (SARL) . Canalele atribuite în prezent sunt 5290 si 5260 kHz. Acestea sunt "frecventele centrale", frecventele "Dial USB" fiind mai mici cu 1,5 kHz (adică 5288,5 si 5258,5 kHz).

Toate modurile de lucru care nu depasesc latimea de banda de 3 KHz sunt permise. Puterea maxima autorizata PEP este de 400W, măsurată la iesirea emitatorului. Canalul de 5290 kHz este destinat experimentelor de propagare (de exemplu, transmisii SAR, News Bulletin sau balize), si trebuie să utilizeze antene omnidirectionale. Canalul de 5260 kHz este destinat contactelor normale de uz general.

Licenta a fost achizitionată de catre organizatia SARL, astfel încât canalele sunt private si licentiate de aceasta organizatie care permite membrilor săi să le utilizeze.

Amatorii care nu sunt membri SARL trebuie sa se inregistreze in aceasta organizatie pentru a putea participa la activitati in 5 MHz.

În urma solicitărilor SARL, în aprilie 2014, ICASA a eliberat o licență pe termen lung, valabilă până la 31 octombrie 2015. O nouă prelungire a fost acordată în februarie 2016. O altă prelungire a fost acordată pentru 2017 și există posibilitatea aplicării în 2018 a deciziei convenite la WRC-15.

Sf. Kitts și Nevis (Regiunea 2 ITU): În septembrie 2015, amatorii de clasă generală și avansată au primit permisiunea de a opera cu statut secundar în banda de 5 MHz. Canalele alocate sunt aceleași cu cele utilizate de SUA, cu putere maximă autorizată de 50W PEP și numai SSB (USB).

Sf. Lucia (Regiunea 2 ITU): Amatorii au permisiunea de a opera în banda de 5 MHz. Alocarea este cu statut secundar numai pentru SSB (USB). Canalele alocate sunt aceleași cu cele utilizate de SUA iar puterea admisă doar de 50W PEP.

Permisuni ocazionale în banda de 5 MHz

În timp ce majoritatea operațiilor în banda de 60 de metri despre care se vorbește mai sus, sunt fie pe o perioadă temporară de luni, ani sau experimentală permanentă, există ocazii când accesul se acordă fie într-un interval de timp unic foarte limitat, fie pentru anumite date și ore limitate. Au fost raportate astfel de operațiuni autorizate în banda de 5 MHz, în entități cum ar fi Insula Ascension, Columbia, Fiji, Ghana, Kiribati, Rusia și Turcia. Unele expediții DX organizate de amatori au primit de asemenea accesul temporar la 5 MHz pe durata expediției.

Alocări numai pentru urgente în 5 MHz

În anumite țări accesul amatorilor la frecvențe în banda de 5 MHz se aprobă numai în caz de urgență sau de operațiuni de căutare și salvare. În plus, indicativele de apel de amatori nu pot fi folosite întotdeauna și de multe ori nici echipamentele radio specifice de amatori. În prezent, aceste țări sunt:

Australia (Regiunea 3 ITU): Autoritățile au dorit să se clarifice faptul că frecvențele de 5 MHz folosite de organizația WICEN (Wireless Institute of Australia Civil Emergency Network), sunt doar pentru situații de urgență și exerciții conexe. Nu este o alocare pentru amatori. Apelurile cu indicativele AXF404, AXF405 și VXE580 sunt ale organizației non-amatori și sunt utilizate împreună cu echipamentul radio aprobat de ACMA, cum ar fi transmițătoarele comerciale HF-SSB Codan sau Barrett utilizate pentru comunicațiile Outback în rețeaua HF Australiana VKS737.

Noua Zeelandă (Regiunea 3 ITU): Cele două canale de 5320 și 5395 kHz USB, cu lățimea de bandă de 2,8 kHz, sunt disponibile doar pentru operațiunile AREC (organizația amatorilor de comunicații de urgență a NZZ NZART). Trebuie să se utilizeze doar indicativele AREC autorizate.

USA - statul Alaska (Regiunea 2 ITU): În plus față de canalele aprobate amatorilor din SUA în 60 m, frecvența de 5167,5 kHz USB este disponibilă pentru comunicații de urgență în statul Alaska și poate fi folosită numai "pentru teste și exerciții necesare înființării, operării și întreținerii sistemelor de comunicații de urgență.

CONCLUZII FINALE

Mircea Popel YO8RAA

Era stiut ca banda de 60 m/5 MHz poate asigura legaturi stabile pe distante pana in 500-700 km dar odata cu alocarea acestei benzi si amatorilor s-a putut vedea ca aceasta banda poate asigura si comunicarea globala in conditii ionosferice grele de zi sau noapte.

De exemplu radioamatorii din Regatul Unit au primit constant rapoarte din peste 70 de tari. Au fost momente cand la un moment dat erau activi in 5 MHz amatori din peste 100 entitati radio. Disponibilitatea amatorilor pentru banda de 5 MHz este foarte mare si poate fi pusa in acord cu legislatia privind comunicatiile de urgenta.

Amatorii de radio din mai multe țări care nu au acces la emisiuni in 60 de metri monitorizează banda si publică rapoarte despre statiile auzite în pagini de activitate pe net cum ar fi pagina “DXWatch 60m”, “Logger 60 Meter DX” si alte site-uri asemănătoare.

Este foarte probabil ca alocările tuturor țărilor să nu se alinieze pentru a permite efectuarea unor contacte pe o frecvență unică, caz în care operatiunea cu frecvență split ar fi solutia optimă pentru a permite părților interesate să rămână în limitele de frecvență atribuite legal (presupunând desigur că licențele părților permit acest tip de operatiune).

Se pot aduce multe exemple din ultimii ani cand in situatii de urgenta (calamitati naturale, inundatii, tsunami, cutremure, uragane), activitatea amatorilor au fost de un real folos si a contribuit cu succes la asigurarea comunicatiilor acolo unde retelele normale nu mai faceau fata sau au picat. De aici si o relaxare a autoritatilor de reglementare din fiecare tara pentru a permite accesul amatorilor la resursele acestei benzi. Miile de amatori raspanditi pe intreg mapamondul sunt o resursa de comunicatii care ar trebui folosita de fiecare tara.

Urmatorii termeni din prezentul material au urmatorul inteles:

- amatori = radioamatori
- PEP = puterea la vârf de modulație (a unui emițător radio)
- EIRP = puterea radiata izotropa efectiva
- WRC-15 = Conferinta Mondiala de Radiocomunicatii 2015

Datele din acest material sunt actualizate pana la data de **15 septembrie 2017**. Anexele **1-5** fac parte din prezenta lucrare. Sursele de informare sunt paginile oficiale ale asociatilor de radioamatori, paginile oficiale ale autoritatilor nationale de reglementare in telecomunicatii si nu in ultimul rand buletinele de stiri referitoare la banda de 5 MHz.

AUTOR:

Licentiat in drept - *Mircea T. Popel*
Indicativ radio **YO8RAA**
Campulung Moldovenesc la 20.09.2017

Mircea Popel YO8RAA

Mircea Popel YOBRAA

Lista frecvente balize

Legenda:

NIB = baza de interferență

Bold = Balize active în prezent

Italics = frecvența nu este operatională la momentul respectiv

Frequency	Country	Callsign	Grid-square	Notes
5195.0 kHz	Germany	DRA5	JO44vq	Propagation information beacon. CW/PSK31/RTTY. Transmits: 0400 - 2200 UTC Summertime, 0500 - 2300 UTC Wintertime. See 'Propagation Beacons'.
5205.25 kHz	Luxembourg	LX0HF	JN39xv	5W EIRP. Continuous. Carrier with callsign identification at one minute intervals.
5289.5 kHz	Denmark	OV1BCN	JO55si	Personal Beacon, h24 +04/19/34/49 minutes. USB/CW/MT63 (CW - 5290.5 kHz.)
5290.0 kHz	South Africa	ZS6SRL	KG33wv	This beacon is the main beacon for the South African Amateur Radio League located at SARL HQ in Johannesburg. The beacon and a number of other South African stations are running WSPR mode for experimental purposes. (WSPR is configured as Dial Freq USB 5287.2 kHz TX Freq 5288.7 kHz, which is within the channel allocation)
5290.0 kHz	South Africa	ZS1OA	JF95fx	This is a permanent WSPR beacon

Frequency	Country	Callsign	Grid-square	Notes
				located at Cape Town.
5290.0 kHz	United Kingdom	GB3WES	IO84qn	Transmits sequentially at + 1/16/31/46 minutes past the hour. CW callsign identification then stepped power levels.
5290.0 kHz	United Kingdom	GB3ORK	IO89ja	Transmits sequentially at + 2/17/32/47 minutes past the hour. CW callsign identification then stepped power levels, followed 1 min. later by 48 sec. JT9A sequence.
5291.0 kHz	Switzerland	HB9AW	JN43ba	Transmits sequentially on the hour + every 5 minutes. Stepped power levels. More Info at http://www.hb9aw.ch/

Mircea Popel GORAA

Lista cu alocari de banda

Frequency Band	Country	Notes
5351.5 – 5366.5 kHz	Andorra	Secondary, CW & USB, Max.15W EIRP, 5 kHz Max. B/W. New ITU WRC-15 Allocation.
5250.0 – 5310.0 kHz	Bangladesh	Secondary, All Modes, NIB, General
5250.0 – 5400.0 kHz	Barbados	USB Voice, 100W PEP
5351.5 – 5366.5 kHz	Belarus	Secondary - SSB, CW, Digital, 50W, Class A licensees. New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Belgium	All Modes, 15W EIRP, Class A (HAREC) licensees. New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Belize	Secondary, 25W EIRP. New ITU WRC-15 Allocation.
5250.0 – 5450.0 kHz	Bulgaria	Secondary - All Modes, 100W PEP.
5351.5 – 5366.5 kHz	Caribbean Netherlands	Secondary, 25W EIRP, Classes A, B & C (Full) licensees. New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Croatia	Secondary 15W EIRP - New ITU WRC-15 Allocation.

Frequency Band	Country	Notes
5418.0 – 5430.0 kHz	Cuba	USB, CW, Digital (PSK31/63) Novices 10W, Others 50W - Emergencies 100W PEP.
5351.5 – 5366.5 kHz	Cyprus	Secondary 15W EIRP - New ITU WRC-15 Allocation.
5250.0 – 5450.0 kHz	Denmark including The Faeroe Islands	Secondary, All Modes, 1 kW PEP Category 'A' / 100W PEP Category 'B' Licence
5351.5 – 5366.5 kHz	Estonia	Secondary, 15W EIRP, all modes, A & B licensees, New ITU WRC-15 Allocation. Also 5370 - 5450 kHz with max power 20dBW (100W) TX output but only on special permission basis and only for local rescue communications.
5351.5 – 5366.5 kHz	Finland	Secondary, 15W EIRP, all modes, all licensees, beginning 09/12/2016, New ITU WRC-15 Allocation. See also Channel Allocations.
5351.5 – 5366.5 kHz	Germany	All Modes, 15W EIRP, Class A (HAREC) licensees. New ITU WRC-15 Allocation.
5250.0 – 5450.0 kHz	Greenland	Secondary, 100W PEP, USB, CW and Digital Modes
5250.0 – 5450.0 kHz	Grenada	USB & CW, 1 kW PEP Advanced / 500W General Class
5351.5 – 5366.5 kHz	Hong Kong	Secondary 15W EIRP - New ITU WRC-15 Allocation.

Frequency Band	Country	Notes
5350.0 – 5450.0 kHz	Hungary	Secondary, 100W PEP (measured at TX output). All Modes, renewable temporary 3-month permit
5351.5 – 5366.5 kHz	Iceland	Secondary 15W EIRP - New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Jamaica	Secondary, 25W EIRP, - New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Kazakhstan	Secondary - New ITU WRC-15 Allocation.
5275.0 – 5450.0 kHz	Kenya	Secondary - All modes, Max Power 400W PEP
5351.5 – 5366.5 kHz	Latvia	Secondary - 15W EIRP, Category A licensees, 800 Hz TX B/W New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Liechtenstain	Secondary 15W EIRP - New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Luxembourg	Secondary - 15W "Effective Radiated Power", New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Malta	Secondary, 15W EIRP, New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Mexico	Secondary, 20W EIRP, New ITU WRC-15 Allocation.

Frequency Band	Country	Notes
5351.5 – 5366.5 kHz	Netherlands	Secondary, 15W EIRP, Full ('F-registration') Licensees, New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Niger	Secondary - New ITU WRC-15 Allocation.
5260.0 – 5410.0 kHz	Norway	Secondary, 100W PEP, 6 kHz Max. B/W
5319.0 – 5349.0 kHz	Oman	Secondary, CW, SSB and Digital Modes. Temporary Permits.
5351.5 – 5366.5 kHz	Panama	Secondary - New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Philippines	Secondary, 15W EIRP - New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Poland	Secondary, 15W EIRP, New ITU WRC-15 Allocation , since 26/05/2017.
5351.5 – 5366.5 kHz	Portugal including The Azores Islands	Secondary, A1A & J3E, New ITU WRC-15 Allocation. See also Channel Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Republic of Ireland	Secondary - 15W (12dbW) PEP, All Modes (including Digimodes), New ITU WRC-15 Allocation. See also Channel Allocation.
5250.0 –	Samoa	100W PEP, No other restrictions

Frequency Band	Country	Notes
5450.0 kHz		
5351.5 – 5366.5 kHz	Slovakia	Secondary 15W EIRP - New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Slovenia	Temporary Three-Month Permit- 15W EIRP, New ITU WRC-15 Allocation.
5060.0 – 5450.0 kHz	Somalia	All Modes, USB must be used, 3 Kw PEP, NIB
5351.5 – 5366.5 kHz	Spain	15W EIRP, all modes, 3 kHz max bandwidth, till 31/12/2017. New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Sweden	15W EIRP, 3 kHz max bandwidth, Six-Month permit. New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Switzerland	Secondary, 15W EIRP. New ITU WRC-15 Allocation.
5250.0 – 5450.0 kHz	Trinidad & Tobago	Secondary, 1.5 kW
5351.5 – 5366.5 kHz	United Arab Emirates	Secondary, 15W EIRP. New ITU WRC-15 Allocation.
5351.5 – 5366.5 kHz	Uruguay	Secondary - 25W EIRP Superior (A1) Only - New ITU WRC-15 Allocation.

*Mircea Popel GORAA***Lista cu alocari de blocuri**

Country	From	To	Width	Notes
Macedonia	5250.0 kHz	5254.0 kHz	4.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data
Macedonia	5258.0 kHz	5263.0 kHz	5.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data
Macedonia	5285.0 kHz	5290.0 kHz	5.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data
Macedonia	5303.0 kHz	5308.0 kHz	5.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data
Macedonia	5312.0 kHz	5317.0 kHz	5.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data
Macedonia	5321.0 kHz	5326.0 kHz	5.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data
Macedonia	5330.0 kHz	5335.0 kHz	5.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data
Macedonia	5357.0 kHz	5362.0 kHz	5.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data
Macedonia	5366.0 kHz	5371.0 kHz	5.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data
Macedonia	5384.0 kHz	5389.0 kHz	5.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data
Macedonia	5402.0 kHz	5407.0 kHz	5.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data
Macedonia	5411.0 kHz	5416.0 kHz	5.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data

Macedonia	5420.0 kHz	5425.0 kHz	5.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data
Macedonia	5429.0 kHz	5434.0 kHz	5.0 kHz	100W PEP Voice, CW and Data
United Kingdom	5258.5 kHz	5264.0 kHz	5.5 kHz	100W PEP, Max TX B/W 6 kHz, Max Ant Ht 20m agl, All Modes
United Kingdom	5276.0 kHz	5284.0 kHz	8 kHz	100W PEP .Max TX B/W 6 kHz, Max Ant Ht 20m agl, All Modes
United Kingdom	5288.5 kHz	5292.0 kHz	3.5 kHz	100W PEP, Max TX B/W 6 kHz, Max Ant Ht 20m agl, All Modes
United Kingdom	5298.0 kHz	5307.0 kHz	9 kHz	100W PEP , Max TX B/W 6 kHz, Max Ant Ht 20m agl, All Modes
United Kingdom	5313.0 kHz	5323.0 kHz	10 kHz	100W PEP , Max TX B/W 6 kHz, Max Ant Ht 20m agl, All Modes
United Kingdom	5333.0 kHz	5338.0 kHz	5 kHz	100W PEP , Max TX B/W 6 kHz, Max Ant Ht 20m agl, All Modes
United Kingdom	5354.0 kHz	5358.0 kHz	4 kHz	100W PEP, Max TX B/W 6 kHz, Max Ant Ht 20m agl, All Modes
United Kingdom	5362.0 kHz	5374.5 kHz	12.5 kHz	100W PEP, Max TX B/W 6 kHz, Max Ant Ht 20m agl, All Modes
United Kingdom	5378.0 kHz	5382.0 kHz	4 kHz	100W PEP , Max TX B/W 6 kHz, Max Ant Ht 20m agl, All Modes

United Kingdom	5395.0 kHz	5401.5 kHz	6.5 kHz	100W PEP, Max TX B/W 6 kHz, Max Ant Ht 20m agl, All Modes
United Kingdom	5403.5 kHz	5406.5 kHz	3 kHz	100W PEP , Max TX B/W 6 kHz, Max Ant Ht 20m agl, All Modes

Mircea Popel of OBRAA

Lista cu alocari de canale

Frequency	Country	Notes
5357.5 kHz	Bahrain	Max.Power 15 Watts
5363.5 kHz	Bahrain	Max.Power 15 Watts
5330.5 kHz	Canada	As current US 5 MHz allocation and conditions
5346.5 kHz	Canada	As current US 5 MHz allocation and conditions
5357.0 kHz	Canada	As current US 5 MHz allocation and conditions
5371.5 kHz	Canada	As current US 5 MHz allocation and conditions
5403.5 kHz	Canada	As current US 5 MHz allocation and conditions
5330.5 kHz	Cayman Islands	As current US 5 MHz allocation and conditions
5346.5 kHz	Cayman Islands	As current US 5 MHz allocation and conditions
5357.0 kHz	Cayman Islands	As current US 5 MHz allocation and conditions
5371.5 kHz	Cayman Islands	As current US 5 MHz allocation and conditions
5403.5 kHz	Cayman Islands	As current US 5 MHz allocation and conditions

Frequency	Country	Notes
5276.0 kHz	Czech Republic	100W PEP, USB & CW (+1.5 kHz from USB Dial Frequency)
5288.5 kHz	Czech Republic	100W PEP, USB & CW (+1.5 kHz from USB Dial Frequency)
5298.0 kHz	Czech Republic	100W PEP, USB & CW (+1.5 kHz from USB Dial Frequency)
5313.0 kHz	Czech Republic	100W PEP, USB & CW (+1.5 kHz from USB Dial Frequency)
5330.5 kHz	Czech Republic	100W PEP, USB & CW (+1.5 kHz from USB Dial Frequency)
5333.0 kHz	Czech Republic	100W PEP, USB & CW (+1.5 kHz from USB Dial Frequency)
5362.0 kHz	Czech Republic	100W PEP, USB & CW (+1.5 kHz from USB Dial Frequency)
5366.5 kHz	Czech Republic	100W PEP, USB & CW (+1.5 kHz from USB Dial Frequency)
5371.5 kHz	Czech Republic	100W PEP, USB & CW (+1.5 kHz from USB Dial Frequency)
5395.0 kHz	Czech Republic	100W PEP, USB & CW (+1.5 kHz from USB Dial Frequency)

Frequency	Country	Notes
5398.5 kHz	Czech Republic	100W PEP, USB & CW (+1.5 kHz from USB Dial Frequency)
5403.5 kHz	Czech Republic	100W PEP, USB & CW (+1.5 kHz from USB Dial Frequency)
5330.5 kHz	Dominica	50W PEP, Voice (SSB), General and Advanced licensees only
5346.5 kHz	Dominica	50W PEP, Voice (SSB), General and Advanced licensees only
5355.5 kHz	Dominica	50W PEP, Voice (SSB), General and Advanced licensees only
5371.5 kHz	Dominica	50W PEP, Voice (SSB), General and Advanced licensees only
5403.5 kHz	Dominica	50W PEP, Voice (SSB), General and Advanced licensees only
5258.5 kHz	Dominican Republic	USB & CW
5278.5 kHz	Dominican Republic	USB & CW
5288.5 kHz	Dominican Republic	USB & CW
5366.5 kHz	Dominican Republic	USB & CW

Frequency	Country	Notes
5371.5 kHz	Dominican Republic	USB & CW
5398.5 kHz	Dominican Republic	USB & CW
5403.5 kHz	Dominican Republic	USB & CW
5288.6 kHz	Finland	Club Stations Only Max. Power 50W USB. Until Expiry Date of Special Licence.
5298.6 kHz	Finland	Club Stations Only Max. Power 50W USB. Until Expiry Date of Special Licence.
5330.6 kHz	Finland	Club Stations Only Max. Power 50W USB. Until Expiry Date of Special Licence.
5346.6 kHz	Finland	Club Stations Only Max. Power 50W USB. Until Expiry Date of Special Licence.
5366.6 kHz	Finland	Club Stations Only Max. Power 50W USB. Until Expiry Date of Special Licence.
5371.6 kHz	Finland	Club Stations Only Max. Power 50W USB. Until Expiry Date of Special Licence.
5398.6 kHz	Finland	Club Stations Only Max. Power 50W USB. Until Expiry Date of Special Licence.
5398.5 kHz	<i>Greece</i>	<i>SZ1SV RAAG HQ Station ONLY. SSB, CW & Digital. Max 100W PEP</i>

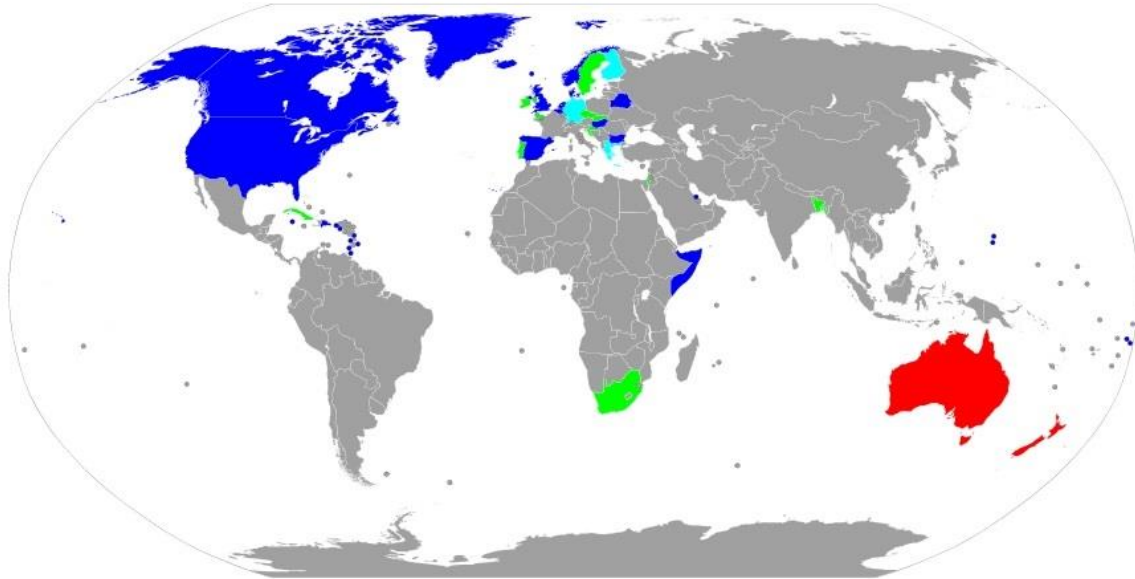
Frequency	Country	Notes
5330.5 kHz	Honduras	USB Voice, Data, RTTY, CW Max. Power: 100W PEP.
5346.5 kHz	Honduras	USB Voice, Data, RTTY, CW Max. Power: 100W PEP.
5357.0 kHz	Honduras	USB Voice, Data, RTTY, CW Max. Power: 100W PEP.
5371.5 kHz	Honduras	USB Voice, Data, RTTY, CW Max. Power: 100W PEP.
5403.5 kHz	Honduras	USB Voice, Data, RTTY, CW Max. Power: 100W PEP.
5298.5 kHz	Israel	100W PEP @ TX, USB CW RTTY PSK
5330.5 kHz	Israel	100W PEP @ TX, USB CW
5357.0 kHz	Israel	100W PEP @ TX, RTTY PSK CW USB
5366.5 kHz	Israel	100W PEP @ TX, USB CW RTTY PSK (also Olivia 4/ or 8/250 & 4/125)
5371.5 kHz	Israel	100W PEP @ TX, USB
5398.5 kHz	Israel	100W PEP @ TX, CW USB RTTY PSK
5403.5 kHz	Israel	100W PEP @ TX, USB RTTY PSK CW

Frequency	Country	Notes
5407.0 kHz	Israel	100W PEP @ TX, USB RTTY PSK CW
5320.0 kHz	New Zealand	For emergency use only. AREC Callsigns must be used.
5395.0 kHz	New Zealand	For emergency use only. AREC Callsigns must be used.
5371.5 kHz	Portugal including The Azores Islands	USB and CW. See also Band allocation.
5403.5 kHz	Portugal including The Azores Islands	USB and CW. See also Band allocation.
5278.5 kHz	Republic of Ireland	200W PEP USB, CW and Digital Modes. Special Licence - see also Band Allocation.
5290.0 kHz	Republic of Ireland	Receive Only (for UK Beacons)
5298.5 kHz	Republic of Ireland	200W PEP USB, CW and Digital Modes. Special Licence - see also Band Allocation.
5330.5 kHz	Republic of Ireland	200W PEP USB, CW and Digital Modes. Special Licence - see also Band Allocation.
5346.5 kHz	Republic of Ireland	200W PEP USB, CW and Digital Modes. Special Licence - see also Band Allocation.
5398.5 kHz	Republic of Ireland	200W PEP USB, CW and Digital Modes. Special Licence - see also Band Allocation.

Frequency	Country	Notes
5403.5 kHz	Republic of Ireland	200W PEP USB, CW and Digital Modes. Special Licence - see also Band Allocation.
5363.5 kHz	Romania	15W EIRP. CW, PSK, RTTY, WSJT (& possibly other Digimodes). Scheduled test basis.
5258.5 kHz	South Africa	100W (400W PEP) @ TX, All Modes - General Contacts
5288.5 kHz	South Africa	100W (400W PEP) @ TX, All Modes - Propagation Expts. Only
5330.5 kHz	St. Kitts & Nevis	As current US 5 MHz allocation, Voice (SSB), 50W PEP, General & Advanced Class
5346.5 kHz	St. Kitts & Nevis	As current US 5 MHz allocation, Voice (SSB), 50W PEP, General & Advanced Class
5357.0 kHz	St. Kitts & Nevis	As current US 5 MHz allocation, Voice (SSB), 50W PEP, General & Advanced Class
5371.5 kHz	St. Kitts & Nevis	As current US 5 MHz allocation, Voice (SSB), 50W PEP, General & Advanced Class
5403.5 kHz	St. Kitts & Nevis	As current US 5 MHz allocation, Voice (SSB), 50W PEP, General & Advanced Class
5330.5 kHz	St. Lucia	As current US 5 MHz allocation
5346.5 kHz	St. Lucia	As current US 5 MHz allocation

Frequency	Country	Notes
5357.0 kHz	St. Lucia	As current US 5 MHz allocation
5371.5 kHz	St. Lucia	As current US 5 MHz allocation
5403.5 kHz	St. Lucia	As current US 5 MHz allocation
5167.5 kHz	United States	For emergency, test and training drill use and only available in Alaska.
5330.5 kHz	United States	USB, CW, RTTY & Data. Max. Power: 100W PEP.
5346.5 kHz	United States	USB, CW, RTTY & Data. Max. Power: 100W PEP.
5357.0 kHz	United States	USB, CW, RTTY & Data. Max. Power: 100W PEP.
5371.5 kHz	United States	USB, CW, RTTY & Data. Max. Power: 100W PEP.
5403.5 kHz	United States	USB, CW, RTTY & Data. Max. Power: 100W PEP.

Harta lumii cu alocările in banda de 60 m/5 MHz



Legenda:

Regiunile albastre au alocări permanente;

Regiunile verzi eliberează permise sau licențe experimentale temporare;

Regiunile roșii au numai alocări pentru comunicații de urgență;

Regiunile cyan au acordat permisiunea doar pentru câteva operațiuni specifice.

Mircea Popel YO8RAA