



KOMUNIKAT Polskiego Związku Krótkofalowców

NR 23/2021 z dnia 09 czerwca 2021 r.

Witamy wszystkich Słuchaczy i Odbiorców naszych cotygodniowych komunikatów. Komunikaty PZK są nadawane w każdą środę o godzinie 18:00 czasu lokalnego na częstotliwości 3702,5 KHz +/- QRM, oraz publikowane na portalu PZK, a także rozsyłane na listę wysyłkową. Zautomatyzowane archiwum komunikatów znajduje się na osobnym serwerze: <https://komunikat.pzk.org.pl/>

I Sprawy organizacyjne

1. Posiedzenie Prezydium ZG PZK

W najbliższy poniedziałek 14.06.2021 o godz. 20.00 odbędzie się kolejne 7 w tym roku posiedzenie prezydium ZG PZK. Posiedzenie odbędzie się w trybie zdalnym z wykorzystaniem komunikatora Microsoft Teams.

W programie sprawy bieżące funkcjonowania PZK.

Info. Piotr SP2JMR

II Wydarzenia

2. Po wiosennym Zjeździe Zespołu SN0HQ

W niedzielę 6 czerwca zakończyło się tegoroczne przedcontestowe spotkanie Zespołu SN0HQ - reprezentacji Polskiego Związku Krótkofalowców w Mistrzostwach Świata IARU na Falach Krótkich. Spotkanie odbyło się w Kobylej Górze koło Ostrzeszowa i uczestniczyło w nim prawie 60 osób. Była to rekordowa od lat frekwencja, której nie powstydzili by się nawet Zjazd SPDXC.

Swoją obecnością spotkanie zaszczylicili Prezes PZK Tadeusz SP9HQJ, Wiceprezes Piotr SP2LQP oraz Sekretarz Piotr SP2JMR.

Po otwarciu spotkania i uczczeniu chwilą ciszy zmarłych ostatnio kolegów Włodek SP6EQZ przeanalizował ubiegłoroczny start pod kątem możliwości uzyskania jeszcze lepszego wyniku w roku bieżącym. Prezes PZK gratulując zdobytego 3 miejsca na świecie wśród zespołów narodowych, wręczył obecnym na sali operatorom stacji SN0HQ okolicznościowe gawertony i zachęcił do dalszej walki o jeszcze lepsze miejsce na podium.

Janusz SP9FIH przedstawił swoją ubiegłoroczną wyprawę na Norfolk oraz tegoroczną na Saint Martin. Za swoje osiągnięcia Janusz zdobył nagrodę Cass Award za ubiegłoroczną operację z VK9N.

Przesłaną przez organizatorów <http://www.cassaward.com/>, deskę wręczył uroczyście wraz z gratulacjami Tadeusz SP9HQJ.

Osiągnięcia uczczono lampką szampana i tortem ufundowanymi przez SP5Y - TNX Cezary!



W dalszej części spotkania Tomek SP6T przedstawił, opracowaną przez Mariana SP6M analizę najczęściej popełnianych w czasie logowania błędów. Jurek SP6ZT ponownie opisał system logistyczny SN0HQ, zostały wyciągnięte pewne wnioski z ubiegłorocznego startu. Błędy systemu zostaną w tym roku skorygowane. Kapitan przedstawił listę z propozycjami tegorocznych lokalizacji stacji głównych i rezerwowych. W trakcie dyskusji wprowadzono do niej pewne modyfikacje, które w ciągu kilku najbliższych dni zostaną skorygowane na grafie i naniesione na mapę Polski. Po obiedzie Janusz SP6IXF przedstawił film z wyprawy na PJ5, a Włodek z wyprawy na XR0ZRC. Włodek SP6EQZ przedstawił też na specjalnej prezentacji historię startów Zespołu SN0HQ od roku 1993. Podczas wieczornego grilla na świeżym powietrzu zespół czołowych konstruktorów SN0HQ wykonał nowoczesny transceiver, który po zawodach zostanie wręczony lokalizacji SN0HQ z najlepszym uzyskanym wynikiem w IARU HF Contest. Pogoda dopisała, więc nocne Polaków rozmowy zakończyły się grubo po północy. Uzgodniono, że w ciągu tygodnia rozpoczną się próby sieciowania i logowania prowadzone przez Jurka SP6ZT. Jest to niezwykle ważne przy dużej ilości stacji logujących na wspólnym logu. Włodek SP6EQZ Kapitan Zespołu podziękował wszystkim za przybycie, miłą atmosferę i konstruktywne uwagi oraz dyskusję. Mamy nadzieję, że następne spotkanie odbędzie się po zajęciu drugiego miejsca w klasyfikacji. Specjalne podziękowania należą się Marianowi SP5CNA, który przez cały czas Zjazdu pracował na stacji SN0HQ i pomimo złej propagacji zrobił ponad 500 QSO's (z niewielką pomocą Zygmunta SP5ELA).

73! Włodek SP6EQZ & Piotr SP2JMR



Uczestnicy Zjazdu Zespołu SN0HQ (foto. SP6EQZ)



3. Zaproszenie do Łagowa Lubuskiego na XXVI Spotkanie Krótkofalowców

Termin i miejsce spotkania:

17-18 lipca 2021 r. (od wczesnych godzin porannych).

Główne spotkanie odbędzie się w niedzielę 18 lipca 2021 r. w lokalizacji

66-300 Łagów Lubuski, ul. Kolonia 13, Loc. JO72pi, 52°20,88' N, 15°17,90' E

Ryszard SP3HBF wraz z gospodarzem terenu oraz OT-32 zapraszają krótkofalowców na kolejne XXVI Spotkanie Krótkofalowców do Łagowa Lubuskiego.

Organizator zapewnia miejsce na postawienie namiotów, przyczep campingowych oraz parking. Media (Woda, WC, prąd ~230 V) na miejscu.

W programie spotkania:

1. Tradycyjna jajecznicza z 360 jaj na pysznym bekonie - 18 lipca, około godz. 14-tej.
2. Giełda krótkofalarska - zapraszamy wystawców 17-18 lipca 2021 r.
3. Prezentacja łączności satelitarnych via Qatar OSCAR-100.
4. Prezentacja anten HF, VHF, UHF, SHF.
5. Prezentacja sprzętu łączności - różne techniki.
6. Inne atrakcje związane z krótkofalarstwem.
7. Zawody strzeleckie.

Z terenu spotkania (**Łagowski Park Krajobrazowy SPFF-0590**) będzie pracowała radiostacja KF/UKF - chętni operatorzy mile widziani.

Kontakt radiowy:

1. **145.275 MHz** FM simplex - kontakt bezpośredni z miejscem spotkania.
2. **SR3ZJ** przemiennik FM w Jemiołowie 438.750/431.150 MHz, PL77.0 Hz i 1750 Hz
3. **SR3Z** przemiennik FM w Zielonej Górze 145.7125/145.1125 MHz, PL 71.9 Hz

Kontakt z organizatorem: telefon GSM: +48 888 879 884 Ryszard SP3HBF

Link do filmu na YouTube z XXV Spotkania: <https://youtu.be/79bT58BzR0M>



Serdecznie zapraszamy wystawców sprzętu krótkofalarskiego, krótkofalowców i miłośników radia wraz z rodzinami.

73 - Ryszard SP3HBF



4. Zaproszenie na VII Radiozlot



Mikołowski Klub Krótkofalowców SP9PKS zaprasza na VII Radiozlot na Sośniej Górze. VII Radziozlot miał odbyć się w zeszłym roku, jednak wiecie jak było. Z tym większą radością zapraszamy na VII Radiozlot na Sośniej Górze, który odbędzie się w niedzielę 20 czerwca br. w godz. 12.00-18.00 na terenie Śląskiego Ogrodu Botanicznego w Mikołowie.

Tradycyjnie przygotowaliśmy dla najmłodszych radiową grę terenową, która nawiąże do obchodzonego w tym dniu święta ekologicznego - czyli Dnia Dobrej Atmosfery. My oczywiście zaakcentujemy to radiowo, a konkretnie skupimy się na jonosferze. Zapraszamy także radiowców, żeby skorzystali z możliwości spotkania i "podychali świeżym powietrzem na Sośnij Górze".

O 15.00 chcemy zrobić sobie wspólne zdjęcie, po którym spróbujemy Was znów nagrodzić.

Szczegółowe informacje są sukcesywnie podawane na stronie klubowej:
www.sp9pks.pl.

73 de Piotr SP9TPZ & SP9PKS team

5. C.D statystyk pracy SO100PS z Opola

W grupie stacji krajowych ogółem uczestniczyło **738** stacji indywidualnych oraz klubowych dyplom został przyznany 90 stacjom (mają spełnione warunki regulaminowe).

W grupie stacji zagranicznych ogółem uczestniczyło **11.317** stacji (indywidualne, klubowe oraz stacje nasłuchowe SWL. (dla przypomnienia łączności ogółem było **16.326**).

Dyplom zgodnie z wymogami regulaminu warunki spełniło **729** stacji (indywidualne, klubowe oraz stacje nasłuchowe SWL.

Do dnia 7 czerwca 2021 (do chwili opracowywania tej publikacji) z platformy LogSp pobrano **424** sztuki dyplomów i z każdą godziną przybywa pobrań naszego dyplomu.

Przypominamy, że cały czas można bez przeszkód pobierać dyplom oraz E-kartę QSL za przeprowadzone łączności z SO100PS ze strony LogSp.

Link do rankingu dla stacji z SP oraz z zagranicy:

<https://logsp.pzk.org.pl/a/1921ps/scores.php>

Link do strony odebranych dyplomów (uczestnicy):

<https://logsp.pzk.org.pl/index.php?page=award&id=88>



Jednocześnie informujemy, że 100% QSO SO100PS zostało załadowanych na LoTW oraz do Club Logu.

Stacje krajowe, które nie są obsługiwane przez biura QSL mogą przesłać zwrótnie zaadresowaną kopertę z naklejonym znaczkiem pocztowym.

73 Team SO100PS-SP6ZC-SP6DVP-SP6IHE-SP6GCU-SP6OJK-SQ6NDC-SP6OJK-SP6RTX

6. DYPLOM Hetmaniada Koniecpol 2021

Z okazji **Dni Koniecpola** zapraszam do udziału w akcji dyplomowej, której celem jest popularyzacja krótkofalarstwa i promocja miasta Koniecpol.

KONIECPOL - wieś Koniecpole była wzmiankowana już w 1386 r. Była to prywatna wieś należąca do Koniecpolskich. W 1443 r. otrzymała prawa miejskie na prawie niemieckim. W XVI w. miasto było ważnym ośrodkiem usługowo-rolniczym. Zostało mocno zniszczone podczas wojen ze Szwedami w XVII w. W 1708 r. pod Koniecpolem doszło do bitwy między stronnikami króla Augusta II Sasa pokonanymi przez zwolenników Stanisława Leszczyńskiego.

Od 1795 r. Koniecpol znajdował się w zaborze pruskim, od 1807 r. w Księstwie Warszawskim a od 1815 r. w Królestwie Polskim. Na początku XIX w. za sprawą wybudowania huty żelaza nastąpiło ożywienie gospodarcze miasta.

Podczas powstania styczniowego w 1863 r. w rejonie Koniecpola doszło do walk powstańców z wojskami carskimi. W odwecie, w 1870 r. władze carskie pozbawiły Koniecpol praw miejskich. W 1903 r. uruchomiono połączenie kolejowe z Kielcami i Częstochową. W okresie międzywojennym, w 1927 r. Koniecpol odzyskał prawa miejskie.

Podczas II wojny światowej, we wrześniu 1939 r. Koniecpol zajęły wojska niemieckie. W okolicy działała polska partyzantka.

W styczniu 1945 r. miasto zajęły wojska sowieckie. Koniecpol, to miasto w woj. śląskim, w którym urodził się hrabia Aleksander Potocki. Koniecpol położony jest nad Pilicą.

W latach 1975–1998 miasto administracyjnie należało do woj. częstochowskiego. Według danych UMiG Koniecpol z 16 stycznia 2013 r. miasto liczyło 6330 mieszkańców.



Warunki uzyskania dyplomu:

W dniach od 11 do 13 czerwca 2021 r. będą aktywne stacje: SQ9PCO / stacja Organizatora/, SP3IPA, SP6SK, SP6APM, SP7AH, SQ8LUU.

Aby zdobyć dyplom należy uzyskać wymaganą liczbę punktów:

- Stacje polskie – 15 pkt
- Stacje zagraniczne – 8 pkt.

Łączności (nasłuchy) należy przeprowadzić w pasmach KF i można powtarzać w tym samym dniu na innym paśmie lub inną emisją /CW, SSB, DIGI/. Różne mody cyfrowe są traktowane jako jeden tryb DIGI. W kolejnych dniach można powtórzyć łączność tą samą emisją.

Punktacja: Stacja Organizatora SQ9PCO przyznaje 5 punktów, łączność jest obowiązkowa. Pozostałe stacje przydzielają po 1 punkcie.

Dyplom w wersji elektronicznej będzie do pobrania na stronie logsp.pzk.org.pl.

Stacja, która zgromadzi największą liczbę punktów otrzyma nagrodę ufundowaną przez Mikołaja SQ9PCO. Przy tej samej liczbie punktów decyduje krótszy czas przeprowadzenia łączności.

Mikołaj SQ9PCO

PS. Informacja i regulamin w tej sprawie znajduje się na stronie:

<https://logsp.pzk.org.pl/?page=award&id=89>

7. Czemu służą składki wpłacane do IARU i PZK cd. część 3

Poniższy materiał mógłby się ukazać w dziale technicznym, ze względu na problematykę, o której traktuje. Autorem jest Marek SP1JNY EMC Manager PZK, nasz przedstawiciel w Polskim Komitecie Normalizacji oraz Przedstawiciel PZK w IARU komitecie C7. Jego zaangażowanie w prace Komitetu Technicznego 104 PKN zajmującego się Kompatybilnością elektromagnetyczną było poprzedzone



wieloma konsultacjami i wymianą korespondencji o charakterze urzędowym, którą prowadziłem z kierownictwem PKN.

Celem poniższego opracowania jest przedstawienie czytelnikom Komunikatów zarysu problematyki, którą dla wspólnego dobra zajmują się zarówno IARU, jak i PZK.

Bez naszej aktywności wspieranej przez krótkofalowców chociażby w postaci opłacania składek za kilka lub kilkanaście lat nie będzie możliwości uprawiania krótkofalarstwa chociażby z powodu ogromnego QRM-u powodowanego przez systemy mobilnego ładowania samochodów elektrycznych (Wireless Power Transfer) lub inne technologie kolidujące z klasycznym radiem.

Piotr SP2JMR

8. Raport Managera EMC PZK



Technologia PLC (Power Line Communication) miała pierwotnie być alternatywą technologią dostarczania szybkiego Internetu. Piszę tutaj „szybkiego Internetu”, bo w kolejnych wersjach szybkość transmisji przyspieszyła, kosztem oczywiście poszerzenia zajmowanego pasma. Zagrożone było widmo częstotliwości aż do 144MHz. Dla przypomnienia koniec 20 wieku to technologie

modemów wdzwanianych na liniach telefonii stacjonarnej, później w XXI wieku początkowo ADSL udoskonalane stopniowo aż do standardu VDSL2. W sieciach telewizji kablowej na końcu XX wieku pojawia technologia DOCSIS i europejska odmiana EUODOCSIS. Dostęp do szybkiego Internetu za pomocą sieci światłowodowych zaczął rozwijać się w Polsce dopiero po roku 2010. Sieci komórkowe rozpoczęły ekspansję szerokopasmowego dostępu do Internetu od technologii UMTS. Kolejne kroki to LTE (4G) i obecnie 5G.

Pierwotnie nie było standardu technicznego dotyczącego technologii PLC. Batalia o zabezpieczenie w normie technicznej zakresów widma częstotliwości przeznaczonych dla amatorskiej służby radiowej przeniosła się do Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego CENLEC i odpowiednio do krajowych komitetów normalizacyjnych NC CENLEC, w przypadku Polski to Polski Komitet Normalizacji (PKN).

PZK został członkiem Polskiego Komitetu Normalizacji w 2008 roku i bierze udział w pracach Komitetu Technicznego 104 ds. kompatybilności elektromagnetycznej EMC.

Zarówno IARU, jak i PZK uczestniczy w pracach normalizacyjnych. Uczestnictwo w pracach oznacza zgłaszanie uwag na poszczególnych etapach wg procedur CENLEC czy PKN.

W przypadku PZK dodatkowo jest prawo głosu w PKN (komitecie technicznym 104 ds. EMC), z czego PZK aktywnie korzysta. Ważniejszym jest tutaj dyskusja przed głosowaniem wewnątrz PKN (KT104), aby przekonać do racji naszej czyli krótkofalowców jak największą liczbę członków PKN KT104. PZK ma przecież tylko jeden głos w PKN KT104, a uczestników głosowania jest ponad 30.



Pamiętajmy, że podobnie w CENLEC Polska (PKN) ma tylko jeden głos. Państw głosujących jest więcej niż tylko Polska. Uwzględnienie racji krótkofalowców wymaga większości i szerszej współpracy.

Ostatecznie na technologie PLC narzucono liczne ograniczenia. Najważniejszą dla nas wiadomością jest tzw. „Permanent Notch” w pasmach radioamatorskich. Oznacza to, że PLC spełniające normy europejskie w zakresach widma częstotliwości radioamatorskich nie transmituje sygnału, a poziomy innych niepożądanych emisji są na poziomie nie większym jak w normach ogólnych. W kolejnych odsłonach technologii PLC MIMO pojawiło się wykorzystanie tzw. ziemi ochronnej dla dodatkowej transmisji i przyspieszania transferów, aż do 1 Gb/s. Wypracowany kompromis to obniżenie poziomu transmisji, aby nie zwiększać gęstości mocy widmowej.

Postęp technologiczny zepchnął PLC z technologii szerokopasmowego dostępu do Internetu do rozwiązań PLC końcowych typu MIMO, gdzie problemem jest sygnał np. domowego WiFi.

W Europie, a dokładnie w Niemczech była wybudowana sieć szerokopasmowego Internetu na bazie PLC obejmująca kilka tysięcy domostw. Ostatecznie inne technologie stacjonarne wygrały z PLC.

Poza tym PLC występuje sporadycznie w niektórych rozwiązaniach jako pomocnicza technologia transmisji danych. W niektórych rozwiązaniach fabrycznych niestety jest niewłaściwie zastosowana i powoduje zakłócenia. Ostatnio Niemiecki Regulator (odpowiednik naszego UKE) podjął procedurę przeciwko producentowi tego rozwiązania.

Udział w pracach normalizacyjnych CENLEC i PKN pozwolił w wielu technologiach opisanych stosowanymi normami technicznymi wprowadzić wymagania kompatybilności elektromagnetycznej EMC zabezpieczających interesy radioamatorów. Jest to możliwe przez uczestnictwo organizacji typu międzynarodowego w tym przypadku IARU czy krajowych np. PZK w pracach CENLEC. Dodatkowo IARU jest bardzo pomocne ze względu na mnogość grup roboczych i spotkań na poziomie CENLEC. PZK w osobie EMC Managera otrzymuje bieżące informacje o statusach prac / istotnych elementach poszczególnych zespołów roboczych CENLEC.

Sam Polski Związek Krótkofalowców nie jest w stanie brać udziału w tyłu zagranicznych spotkaniach, chociażby ze względu na koszty, jak i posiadane zasoby ludzkie. Wszystkie spotkania i wszystkie dokumenty CENLEC/PKN są w języku angielskim, a EMC jako takie wymaga bardzo specjalistycznej i unikalnej wiedzy inżynierskiej.

Oprócz tego IARU uczestniczy w międzynarodowych konferencjach dotyczących widma standaryzacji i kompatybilności elektromagnetycznej i prezentuje interesy krótkofalowców i to niezależnie na jakim kontynencie się to odbywa. EMC Manager PZK otrzymuje sprawozdania i notatki z tych konferencji. IARU R1 słusznie uważa, że nieobecni nie mają racji. Tylko przez uczestnictwo



i to aktywne możemy „sprzedać” swoje racje innym.

Przypomnę, że kompatybilność elektromagnetyczna w uproszczeniu oznacza dwie rzeczy:

1. Dane urządzenie, w tym sprzęt domowego użytku np. odbiornik telewizyjny nie jest źródłem niepożądanych emisji powodujących zakłócenia np. nam krótkofalowcom jak również:
2. Spełnia minimalne określone wymagania na odporność na dopuszczalne emisje i pola elektromagnetyczne np. prawidłowa technicznie emisja stacji amatorskiej nie powoduje zakłóceń.

Najnowszym wyzwaniem i zagrożeniem widma radiowego jest technologia WPT for Vehicles (Wireless Power Transfer). Jest to bezprzewodowe ładowanie samochodów elektrycznych. Technologia ta jest znacznie większym zagrożeniem niż wcześniej opisywana PLC.

Od blisko 3 lat IARU jak i PZK aktywnie uczestniczą w pracach na rzecz obrony widma radiowego przed tą technologią. Należy dodać, że IARU oznacza nie samo IARU ale także i inne narodowe organizacje zrzeszające krótkofalowców członków IARU.

Kontrowersje wobec WPT for Vehicles spowodowały, że w zaproponowanej postaci jako dokument normalizacyjny został odrzucony przez większość krajów europejskich.

Kompromis PZK w PKN w sprawie WPT for Vehicles wygląda tak, że jeżeli norma techniczna nie zostanie poprawiona, aby spełniać wymagania ITU-R to zostanie odrzucona na kolejnym etapie jako niezgodna z Regulaminem ITU ratyfikowanym przez Polskę.

Po odrzuceniu zaproponowanej wersji WPT for Vehicles trwają prace nad poprawkami do niej.

IARU co najmniej dla jednego z zarządów koncernu samochodowego miał prezentacje z wyjaśnieniem dlaczego my krótkofalowcy jesteśmy przeciwko. Prezentowany był również model statystyczny „Monte Carlo” dotyczący prawdopodobieństwa zasięgu zakłóceń generowanych przez WPT, opracowany specjalnie przez kolegów z RSGB. Pozwolił on na zaznajomienie z problem szerszego grona członków IARU oraz producentów samochodów elektrycznych.

Marek Bury SP1JNY EMC Manager PZK, Przedstawiciel PZK w Polskim Komitecie Normalizacji, Przedstawiciel PZK w IARU Komitecie C7

III Sport

9. Wiadomości nie tylko DX-owe

3W - Wietnam: Jun JH4RHF/OE1JUN nadaje z Hanoi do 21 czerwca 2021 roku jako XV9RH. QSL via OE1JUN.



DL - Niemcy: DR60ANT (DOK 60ANT, WAP-314) i DQ60ANT (DOK 60ANT, WAP-316) zwraca uwagę na system traktatu antarktycznego, który wszedł w życie 60 lat temu. Stacje są QRV do końca 2021 r. QSL via DL2VFR.

DP44WCA (DOK 44WCA) to znak, który będzie używany do aktywacji WWFF i WCA do 17 kwietnia 2022 roku. Wszystkie łączności zostaną potwierdzone automatycznie przez biuro.

EA - Hiszpania: stacje od EG1RKB do EG9RKB nadają z okazji 20 rocznicy The Asociacion Cultural Radioaficionados Costa Blanca (ACRACB) z Alicante. Stacje są czynne do 20 czerwca, a za określoną ilość QSO można zdobyć dyplomy. QSL via EA5RKB.

F - Francja: Członkowie F5KBD od 11 do 25 czerwca będą QRV jako TM0ISS. QSL via F5SDT.

Operatorzy Denis F1PHB, Jean-Jacques F4HEI, Sebastien F5BQU, Michel F5PPG, Pascal F5TLZ i Andre F6BGH używają znaku TM57COV dając nim wdzięczność dla pracy całego personelu medycznego w walce z Covid. Stacja będzie na pasmach od 15 do 29 czerwca br. QSL via F-11734.

FG - Gwadelupa: Michel F6GWV i Gildas F6HMQ od 13 czerwca do 5 lipca będą nadawać z Gwadelupy NA-102 jako TO11A. W planie duża aktywność w paśmie 6m. QSL via F6HMQ.

HI - Dominikana: Członkowie klubu HI8RCD z okazji 95 rocznicy klubu, będą używać znaku okolicznościowego HI95RCD od 12 do 23 czerwca. QSL via LoTW.

HL - Korea Południowa: Na 17 czerwca przypada dzień QRP IARU, w związku z czym nadaje stacja okolicznościowa D721LP. Stacja jest QRV do 30 czerwca, a znak oznacza D7 prefiks + 21 rok 2021 + LP Low Power/Mała moc. QSL via LoTW.

OZ - Dania: 5P2UEFA będzie na pasmach od 11 czerwca do 11 lipca z okazji Mistrzostw Europy w piłce nożnej - Euro 2020. Szczegóły aktywności stacji oraz regulamin dyplomu na stronie qrz.com. QSL via OZ1ACB.

PA - Holandia: Rob PA0RDY z okazji UEFA Euro 2020 do 11 lipca będzie używał znaku PF20EURO. QSL via PA0RDY.

RA - Rosja: Od 7 do 13 czerwca usłyszymy stacje z okazji Dnia Rosji przypadającego na 12 czerwca. Znaki okolicznościowe to R21RUS (Obwód Rostow), RO21RU (Krasnodar), RT21RU (Udmurtia), RU21RU (Swierdłowski) i RW21RU (Saint Petersburg). Do zdobycia okolicznościowy dyplom. QSL via RQ7L.



<https://mdxc.ru/>

XT - Burkina Faso: Od 13 czerwca Harald DF2WO będzie aktywny z Ouagadougou przez trzy tygodnie. QSL via M00XO.

Propagacja:

Data	Flux	A index	Kp index
07 Cze 2021	72	5 2	* 81 11 3 (korekta sp5ela)
08 Cze 2021	72	5 2	* 81 12 2 (korekta sp5ela)
09 Cze 2021	73	5 2	
10 Cze 2021	75	5 2	
11 Cze 2021	76	5 2	
12 Cze 2021	78	5 2	
13 Cze 2021	78	5 2	

Jak czytać propagację:

<http://spdxc.org/index.php/op-manuals/dx-manual/prop-jak>

Zawody 12-13 czerwca 2021 roku:

Portugal Day Contest <http://portugaldaycontest.rep.pt/rules.php>

GACW WWSA CW DX Contest

http://contest.com.ar/images/Concurso/wwsa/WWSA_2021_Ingles.pdf

i inne <https://contestcalendar.com/weeklycont.php>

Wstępne wyniki:

CQ WPX CW 2021 <https://www.cqwpw.com/raw.htm?mode=cw>

DX Marathon 2020 wyniki

<http://dxmarathon.com/Results/2020/All%20Scores2020.htm>

Nowy LookupMaster ver1.03 dla Logger32

<http://ja1nlx.web.fc2.com/logger32/UtilityProgram/UtilityProgram.htm>

ZCZ Log przeznaczony do WJST i JTDX

<http://therightrequirement.com/sfar/ZCZLog.html>

Pozdrawiam Adam SQ9S

10. UKF – zawody

w najbliższym czasie:

SPAC - 1.3 GHz - zawody aktywności UKF - wtorek, 15 czerwca 2021, godz. 17:00 - 21:00 UTC.

Regulamin: https://pk-ukf.pl/wp-content/uploads/2020/05/SPAC_regulamin_PL.pdf



SPAC-70 MHz - zawody aktywności UKF - czwartek, 17 czerwca 2021, godz. 17:00 - 21:00 UTC.

Regulamin: https://pk-ukf.pl/wp-content/uploads/2020/05/SPAC_regulamin_PL.pdf

Zawody **SPAC** prowadzi i rozlicza **Stowarzyszenie Polski Klub UKF**.
Dzienniki w formacie EDI prosimy wysłać na adres: <http://spac.pk-ukf.pl/>

Stanisław SQ2EEQ

IV. Technika

V. Informatyka i oprogramowanie

11. Kolejne publikacje Krzysztofa OE1KDA*



Kolega Krzysztof napisał kolejne pozycje Biblioteki polskiego krótkofalowca – BPK.

1. Tom 58. Mikrokomputery 1.
2. Tom 59. Mikrokomputery 2.

W załączeniu przesyłam kolejne opracowanie z serii "Biblioteka polskiego krótkofalowca" z prośbą o umieszczenie w Internecie i rozpowszechnianie w każdy inny dowolny sposób, jak zwykle dotąd. Są to dwa tomy poświęcone zastosowaniom mikrokomputerów w krótkofalarstwie.

Pozdrawiam serdecznie, 73, Krzysztof OE1KDA

*Wszystkie opracowania BPK znajdują się na dedykowanym serwerze:

<https://bpk.pzk.org.pl>

VI Prawo i przepisy

12. Opublikowano uaktualniony Band Plan KF R1 IARU.

Uaktualniony Band Plan KF R1 IARU w wersji z dnia 16.10.2020 po Wirtualnej Konferencji Generalnej "Novi Sad" wraz z naniesionymi zmianami jest do pobrania ze strony:

https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2021/06/hf_r1_bandplan.pdf

Informacje przesłał na listę mailową krajowych HF Managerów Tom DF5JL



HF Manager R1 IARU.

73, Marek SP3AMO, KF Manager PZK

*Band Plan KF jest załącznikiem do Komunikatu.

VII. Humor w PZK



13. Humor z DL

Czym jest niebo dla HAM-s? Jest to DXpedycja, w której TRX to Japończyk, PA to Włoch, operator to Rosjanin, QSL manager to Niemiec - biuro i organizacja amerykańskie.

Co to piekło? Również DXpedycja, w której TRX jest rosyjski, PA niemiecki, operator to Japończyk, QSL manager to amerykańskie direct, a wszystko jest zorganizowane przez Włochów.

Źródło: <http://dl2kq.de/psi/5-6-4.htm>

Info. Jarek SP6MLF

14. Jakie radio kupiłeś?





Najlepsze! (IC-7851)

Zygi SP5ELA

VIII. Propagacja fal radiowych

15. Propagacja na skróty

NASA uznała, że dołek propagacyjny mieliśmy w grudniu 2020.
(<https://www.nasa.gov/msfcsolar>).

Ciekawe modele predykcji propagacji można znaleźć na stronie Royal Observatory of Belgium (<http://www.sidc.oma.be/silso/ssngraphics>).

Moim zdaniem najważniejsze miejsce do kontrolowania propagacji jest tu:
<https://www.spaceweatherlive.com/en/solar-activity/solar-cycle.html>. Tu mamy kontynuacyjny wykres plam na słońcu oraz informację o flarach.

Na wykresie FLUX widzimy, że od końcówki ubiegłego roku cały czas jesteśmy ponad krzywą predykcji, to miłe, że nie depczemy w dołku, a jesteśmy kilka miesięcy "do przodu".

I bieżąca informacja o polu geomagnetycznym, w warunkach niestabilnych istotna informacja kiedy pójść spać w czasie zawodów:
(<http://dk0wcy.de/magnetogram>).

Popularny aplet N0NBH może pokazywać $K=1$, a w rzeczywistości mamy już $K=5$.

Indeks K możemy znaleźć np. tu:
<https://www.spaceweatherlive.com/en/auroral-activity/kp-index.html>, ale jest uaktualniany co 3 godziny, tylko DK0WCY daje nam aktualne wartości.

73, Mirek SO5WD

IX. Silent Key's



SQ2NNN SK.



Z głębokim żalem zawiadamiamy, że w sobotę 5 czerwca 2021 roku, zmarł zasłużony dla rozwoju naszego klubu, wieloletni członek i sekretarz, Stanisław SQ2NNN.

Wyrazy szczerego współczucia Rodzinie i bliskim składa Zarząd i członkowie klubu SP2KDS.

Info: Krzysztof SP2HAV

SP2UV SK.



W dniu 2 czerwca odszedł do krainy wiecznych DX-ów kol. Janusz Muniak SP2UV, ex SP2FKE (68).

Wspaniały kolega i przyjaciel kilku pokoleń kujawskich krótkofalowców. Przez prawie 50 lat czynnie i aktywnie uczestniczył w działaniach popularyzujących nasze hobby, przede wszystkim na terenie Włocławka, ale nie tylko. Czynnie

uczestniczył w latach 70-tych w pracach Zarządu PZK w Bydgoszczy (jeszcze jako SP2FKE), a przez wiele następnych lat (aż do 2020 roku) w pracach oddziału terenowego PZK nr 26 w Toruniu. U wielu młodych ludzi potrafił rozbudzić zainteresowanie krótkofalarstwem, organizował kursy i szkolenia, w których mogli zdobywać teoretyczną i praktyczną wiedzę niezbędną im do późniejszego zdania egzaminu i uzyskania własnych licencji. Przyczynił się do rozwoju działalności klubu SP2PHF działającego przy Technikum Budowlanym we Włocławku, a w połowie lat 70-tych, założył i przez wiele lat prowadził klub SP2PWL „Meridian” pracujący pod patronatem Włocławskiej Spółdzielni Mieszkaniowej „Zazamcze”. Był to w tamtych czasach jeden z najlepiej działających klubów woj. bydgoskiego, a po reformie administracyjnej kraju, woj. włocławskiego.

W ostatnich latach swojej działalności patronował Kujawskiemu Stowarzyszeniu Krótkofalowców - SP2YUV, a znak tej klubowej stacji pojawiał się z sukcesami zarówno w zawodach krajowych, jak i międzynarodowych. Większość lokalnych miłośników łączności radiowych, którzy dzisiaj legitymują się znacznymi osiągnięciami sportowymi i technicznymi może powiedzieć, że właśnie pod jego okiem po raz pierwszy chwyciło za klucz, czy lutownicę... Wiele czasu i energii poświęcił na organizowanie spotkań, zjazdów oraz imprez okolicznościowych dla krótkofalowców o zasięgu nie tylko lokalnym, ale także ogólnopolskim. Spotkania te pozostawiały w naszej pamięci miłe i sympatyczne wspomnienia.



Początkującym i mniej doświadczonym kolegom służył radą i pomocą, zawsze wtedy, gdy jej potrzebowali. Był wspaniałym kolegą i przyjacielem.

Będzie nam Ciebie Januszu bardzo brakowało...

Info: Maciej SP2XF

Redakcja Komunikatów PZK dziękuje za przesłane materiały: Adamowi SQ9S, Staszce SQ2EEQ, Włodkowi SP6EQZ, Jarkowi SP6MLF, Mirkowi SO5WD, Ryszardowi SP3HBF, Markowi SP1JNY, Markowi SP3AMO, Piotrowi SP9TPZ, Krzysztofowi OE1KDA, Krzysztofowi SP2HAV, Maciejowi SP2XF, Teamowi stacji SO100PS, Mikołajowi SQ9PCO.

Informujemy, że Prezydium ZG PZK podjęło decyzję, aby wszyscy członkowie PZK zarejestrowani w bazie systemu OSEC otrzymywali Komunikat PZK „z urzędu”, jako tzw. wartość dodaną. Komunikaty są od lat robione i nadawane w paśmie 80M sporym wysiłkiem osób będących w składzie Redakcji.

Jednocześnie Redakcja Komunikatu prosi o niewysyłanie na adres dystrybucyjny odpowiedzi i listów. Prosimy je kierować na indywidualne adresy e-mail członków Redakcji.

*Wszyscy Ci, którzy otrzymali Komunikat PZK, są już prenumeratorami Komunikatu (jest to logiczne, skoro go dostali) i nie ma potrzeby zapisywania się na listę dystrybucyjną drugi raz.

Materiały do **Komunikatu PZK** na kolejną środę powinny być przesłane nie później niż do wtorku, godz. 15:00. Materiały prosimy nadsyłać jednocześnie na adresy:

sp2jmr@pzk.org.pl, sp5ela@rf.pl. W przypadku przesłania ich później mogą znaleźć się w następnym środowym komunikacie czyli za tydzień.

Teksty wymagające autoryzacji przed publikacją powinny być dostarczone przynajmniej 24 godziny wcześniej, czyli do poniedziałku, godz. 15:00.

Uwaga! Dostarczane do publikacji zdjęcia muszą mieć opisy oraz informację dotyczącą praw autorskich. W przypadku wizerunku osób małoletnich wymagana jest zgoda opiekunów ustawowych. Materiał fotograficzny należy dostarczać w postaci plików graficznych niezależnych od opisu tekstowego (osobne pliki jpg, png, niezagnieżdżone w strukturze tekstu), zdjęcia muszą być opisane.

Autor przekazując swój materiał do publikacji przenosi na Polski Związek Krótkofalowców (zwany dalej Wydawcą) prawa autorskie do publikacji utworu w formie pisanej, materiału fotograficznego oraz ich rozpowszechniania za pomocą innych mediów, np. takich jak poczta elektroniczna i Internet. Przeniesienie praw autorskich jest nieodwracalne. Tekstów nadesłanych nie zwracamy. Nadesłanie materiału / tekstu nie jest równoznaczne z jego



opublikowaniem. Zamieszczenie publikacji i innych materiałów w Komunikatach PZK i na portalu PZK jest nieodpłatne.

Redakcja Komunikatu PZK zastrzega sobie prawo do dokonywania skrótów i korekt nadsyłanego materiału, także prawo do dokonywania w nadesłanych materiałach zmian tytułów, skrótów, poprawek stylistyczno-językowych oraz do usuwania usterek innego typu (np. terminologicznych lub dotyczących warstwy dokumentacyjnej), także do odrzucenia artykułu bez podania przyczyny.

Nie będą przyjmowane teksty nie spełniające podstawowych wymogów poprawności językowej.

Komunikaty PZK są nadawane w każdą środę o godzinie 18:00 czasu lokalnego na częstotliwości 3702,5 KHz +/- QRM, a materiał w nich zawarty jest wykorzystywany przez Redakcję Krótkofalowca Polskiego.



Redakcja Komunikatów PZK:

Piotr SP2JMR, Zygi SP5ELA i Jurek SP3SLU - także nadający komunikaty środowe.

***Motto Redakcji**

Odpowiedzialność za słowo jest ważnym etycznie wymaganiem odnoszącym się do człowieka, szczególnie kiedy występuje w przestrzeni publicznej i także w stowarzyszeniu. Służba prawdzie jest zatem nie tylko słusznym oczekiwaniem od Władz PZK i osób funkcyjnych ze strony wszystkich członków i niezrzeszonych radioamatorów, ale i jej moralnym obowiązkiem. Dotyczy to również Redakcji Komunikatów PZK.

W nawiązaniu do tej zasady informujemy, że Redakcja Komunikatów PZK dokłada wszelkich starań, aby ww. kryteria zostały spełnione. Otrzymywany materiał „z terenu” często jest obciążony błędami, zawiera pewne nieścisłości. Korekty materiału wymagane są w prawie każdym cośrodkowym wydaniu Komunikatu PZK.

Piotr SP2JMR od KZD PZK w Kołobrzegu w 2000 roku, kiedy został wybrany Prezesem PZK rozpoczął wydawanie Komunikatu PZK (nazywanego wcześniej „Komunikatem sekretariatu ZG PZK”). Od 2009 roku do redakcji dołączył Zygmunt SP5ELA, a od roku 2013 Jurek SP3SLU nadający komunikaty przez radio na 3702.5 KHz o godz. 18-tej z lokalizacji Mariantów).

Redakcja Komunikatów PZK

UWAGA! Komunikaty środowe PZK – subskrypcja

Komunikaty PZK (środowe), wcześniej tzw. Komunikaty sekretariatu ZG PZK są wysyłane pocztą elektroniczną w każdą środę w ramach subskrypcji (e-mail) do osób zainteresowanych wiadomościami organizacyjnymi Polskiego Związku Krótkofalowców oraz informacjami dot. innych podmiotów, ale związanymi z krótkofalarstwem. Do roku 2018 adresy e-mail subskrybentów (około



400) dopisywał administrator. Od marca 2018 r. subskrypcja komunikatów została zautomatyzowana.

Aby otrzymywać Komunikat PZK (środowy), należy wysłać wiadomość (e-mail) na adres: komunikat-pzk@pzk.org.pl z tekstem "subscribe" w temacie wiadomości (subscribe - bez apostrofów). Aby zrezygnować z subskrypcji należy wysłać wiadomość z tekstem "unsubscribe" w temacie (unsubscribe - bez apostrofów).



IARU Region 1 HF Band Plan

Effective from 16 OCT 2020

edited by DF5JL

	FREQUENCY SEGMENT (kHz)	MAX. BANDWIDTH (Hz)	PREFERRED MODE AND USAGE	
	135,7 - 137,8	200	CW	CW, QRSS and narrow band digital modes
	472 - 475	200	CW	CW (NOTES)
	475 - 479	(#)	Narrow band modes	CW, digimodes (NOTES)
1,8 MHz	1810 - 1838	200	CW	1836 kHz - CW QRP Centre of Activity
	1838 - 1840	500	Narrow band modes	
	1840 - 1843	2700	All modes (1)	Digimodes
	1843 - 2000	2700	All modes (1)	
3,5 MHz	3500 - 3510	200	CW	Priority for inter-continental operation
	3510 - 3560	200	CW	CW contest preferred 3555 kHz - CW QRS Centre of Activity
	3560 - 3570	200	CW	3560 kHz - CW QRP Centre of Activity
	3570 - 3580	200	Narrow band modes	Digimodes
	3580 - 3590	500	Narrow band modes	
	3590 - 3600	500	Narrow band modes	
	3600 - 3620	2700	All modes (1)	
	3600 - 3650	2700	All modes (1)	SSB contest preferred 3630 kHz - Digital Voice Centre of Activity
	3650 - 3700	2700	All modes	
3700 - 3775	2700	All modes	SSB contest preferred 3735 kHz - Image Centre of Activity 3760 kHz - R1 Emergency Centre of Activity	
3775 - 3800	2700	All modes		
5 MHz	5351,5 - 5354,0	200		CW, Narrow band modes (NOTES)
	5354,0 - 5366,0	2700	All modes	
	5366,0 - 5366,5	20 (!)		Weak signal narrow band modes (NOTES)
7 MHz	7000 - 7040	200	CW	7030 kHz - CW, QRP Centre of Activity
	7040 - 7047	500	Narrow band modes	
	7047 - 7050	500	Narrow band modes	
	7050 - 7053	2700	All modes (1)	
	7053 - 7060	2700	All modes	
	7060 - 7100	2700	All modes	SSB contest preferred 7070 kHz - Digital Voice Centre of Activity 7090 kHz - SSB QRP Centre of Activity
	7100 - 7130	2700	All modes	
	7130 - 7175	2700	All modes	SSB contest preferred 7165 kHz - Image Centre of Activity
7175 - 7200	2700	All modes		
10 MHz	10100 - 10130	200	CW	10116 kHz - CW QRP Centre of Activity
	10130 - 10150	500	Narrow band modes	
14 MHz	14000 - 14060	200	CW	CW contest preferred 14055 kHz - QRS Centre of Activity
	14060 - 14070	200	CW	14060 kHz - CW QRP Centre of Activity
	14070 - 14089	500	Narrow band modes	
	14089 - 14099	500	Narrow band modes	
	14099 - 14101		International Beacon Project	Beacons exclusively
	14101 - 14112	2700	All modes	
	14112 - 14125	2700	All modes	
	14125 - 14300	2700	All modes	SSB contest preferred 14130 kHz - Digital Voice Centre of Activity 14195 ±5 kHz - Priority for DX-peditions 14230 kHz - Image Centre of Activity 14285 kHz - SSB QRP Centre of Activity
14300 - 14350	2700	All modes		



IARU Region 1 HF Band Plan

Effective from 16 OCT 2020

edited by DF5JL

	FREQUENCY SEGMENT (kHz)	MAX. BANDWIDTH (Hz)	PREFERRED MODE AND USAGE	
18 MHz	18068 - 18095	200	CW 18086 kHz - CW QRP Centre of Activity	
	18095 - 18105	500	Narrow band modes	Digimodes
	18105 - 18109	500	Narrow band modes	Digimodes, automatically controlled data stations (unattended)
	18109 - 18111		International Beacon Project	Beacons exclusively
	18111 - 18120	2700	All modes	Digimodes, automatically controlled data stations (unattended)
	18120 - 18168	2700	All modes	18130 kHz - SSB QRP Centre of Activity 18150 kHz - Digital Voice Centre of Activity 18160 kHz - Emergency Centre of Activity
21 MHz	21000 - 21070	200	CW 21055 kHz - QRS Centre of Activity 21060 kHz - QRP Centre of Activity	
	21070 - 21090	500	Narrow band modes	Digimodes
	21090 - 21110	500	Narrow band modes	Digimodes, automatically controlled data stations (unattended)
	21110 - 21120	2700	All modes	Digimodes, automatically controlled data stations (unattended), (not SSB)
	21120 - 21149	500	Narrow band modes	
	21149 - 21151		International Beacon Project	Beacons exclusively
	21151 - 21450	2700	All modes	21180 kHz - Digital Voice Centre of Activity 21285 kHz - SSB QRP Centre of Activity 21340 kHz - Image Centre of Activity 21360 kHz - Global Emergency Centre of Activity
24 MHz	24890 - 24915	200	CW 24906 kHz - CW QRP Centre of Activity	
	24915 - 24925	500	Narrow band modes	Digimodes
	24925 - 24929	500	Narrow band modes	Digimodes, automatically controlled data stations (unattended)
	24929 - 24931		International Beacon Project	Beacons exclusively
	24931 - 24940	2700	All modes	Digimodes, automatically controlled data stations (unattended)
	24940 - 24990	2700	All modes	24950 kHz - Centre of Activity SSB QRP 24960 kHz - Digital Voice Centre of Activity
28 MHz	28000 - 28070	200	CW 28055 kHz - QRS Centre of Activity 28060 kHz - QRP Centre of Activity	
	28070 - 28120	500	Narrow band modes	Digimodes
	28120 - 28150	500	Narrow band modes	Digimodes, automatically controlled data stations (unattended)
	28150 - 28190	500	Narrow band modes	
	28190 - 28199		International Beacon Project	Regional time shared beacons, exclusively
	28199 - 28201		International Beacon Project	Worldwide time shared beacons, exclusively
	28201 - 28225		International Beacon Project	Continuous duty beacons, exclusively
	28225 - 28300	2700	All modes	Beacons
	28300 - 28320	2700	All modes	Digimodes, automatically controlled data stations (unattended)
	28320 - 29000	2700	All modes	28330 kHz - Digital Voice Centre of Activity 28360 kHz - SSB QRP Centre of Activity 28680 kHz - Image Centre of Activity
	29000 - 29100	(unrestricted)	All modes	
	29100 - 29200	(unrestricted)	All modes	FM simplex - 10 kHz channels
	29200 - 29300	(unrestricted)	All modes	Digimodes, automatically controlled data stations (unattended)
	29300 - 29510	(unrestricted)	Satellite Links	
	29510 - 29520		Guard Channel	
	29520 - 29590	6000	All modes	FM Repeater input (RH1- RH8)
29600	6000	All modes	FM Calling channel	
29610	6000	All modes	FM Simplex Repeater (parrot, input + output)	
29620 - 29700	6000	All modes	FM Repeater output (RH1- RH8)	

DEFINITIONS

All modes	CW, Phone and those other modes listed as Centres of Activity, plus AM (consideration should then be given to adjacent channel users)
Narrow band modes	All modes using up to 500 Hz bandwidth, including CW, RTTY, PSK, etc.
Digimodes	Any digital mode within the appropriate bandwidth, e.g. RTTY, PSK, MFSK, etc.
Image modes	Any analogue or digital image modes within the appropriate bandwidth, e.g. SSTV, FAX

NOTES

The frequencies in the bandplan are understood as "transmitted frequencies" (not those of the suppressed carrier!)

(1)	Lowest dial setting for LSB Voice mode: 1843, 3603, 7053 kHz
(#)	maximum bandwidth not specified, 500 Hz suggested
(##)	Highest dial setting for USB Voice mode on the 60m band: 5363 kHz

CW CW QSOs are accepted across all bands, except within beacon segments. (DV05_C4_Rec_13)

Sideband usage Sideband Usage: Below 10 MHz lower sideband (LSB) is recommended, and above 10 MHz use upper sideband (USB). The exception to this is on the 5 MHz band where USB is recommended.

AM Amplitude modulation (AM) may be used in the telephony sub-bands providing consideration is given to adjacent channel users. (NRRL Davos 05)

OUT OF BAND: To prevent any out of band transmission the maximum dial setting for USB (upper sideband) Voice mode should be 3 kHz below upper band edge on bands 20m to 10m.

630m band - 472 - 479 kHz:

Details shown in band plan above should be understood as "proposed usage" (VA14_C4_Rec_02)

If a frequency is to be selected, particular attention must be paid to still existing Non Directional Beacons (NDB) of the radionavigaton service!

60m band - 5351,5 - 5366,5 kHz

Details shown in band plan above should be understood as "proposed usage" (LA17_C4_REC_02)

It is strongly recommended that frequencies within WRC-15 allocation only be used if there are no other frequencies available at 5 MHz under domestic (ITU-R article 4.4) permissions.

Local nets and long rag chew QSOS should not use the WRC-15 allocation at 5 MHz but should instead make use of the 3.5 MHz, 5 MHz domestic, or 7 MHz bands where there is more spectrum available.

Contests

Contest activity shall not take place on the 5, 10, 18 and 24 MHz bands.

Non-contesting radio amateurs are recommended to use the contest-free HF bands (30, 17 and 12m) during the largest international contests. (DV05_C4_Rec_07)

Member societies are encouraged to publish contest operating segments clearly in the rules of their contest and that those segments are considered with due respect to the IARU band plans. (Rec SC11_C4_02)

The CW contest-preferred segment from 7000 to 7025 kHz has been withdrawn from the Region 1 band plan. Societies should (therefore) encourage contest organisers to include a rule that restricts contest activity to a limited frequency range within the CW allocation. The choice of the frequency segment is left to the discretion of the contest organisers, but should take into account expected activity levels and show consideration for non-contest operation. (SC11_C4_Rec_05)

Unmanned transmitting stations

The term "automatically controlled data stations" includes Store and Forward stations.

Member Societies are reminded of the recommendation in the IARU Region 1 HF Band Plan 'that any unmanned transmitting stations on HF shall only be activated under operator control, except for beacons agreed with the IARU Region 1 Beacon Coordinator'.

Unmanned transmitting stations, and operation involving unmanned transmitting stations, must adhere to the frequency and bandwidth limits of the band plan.

The operator connecting to an automatically controlled unmanned transmitting station is responsible for not causing interference. This is particularly important in the 30 meter band where the amateur service only has secondary status.

Amateur radio operators may transmit messages via unmanned transmitting stations during coordinated emergency, and disaster preparedness exercises, limited to the duration of such exercises, using a bandwidth not exceeding 2700 Hz.

Such communication should be announced regularly on the frequency, and radio amateurs not participating in the communication should cooperate by not transmitting on the frequency. (VA14_C4_Rec_06)

Remote controlled operation on HF

Remote controlled operation is defined to mean operation where a licensed operator controls an amateur radio station from a remote control terminal.

Where a station is operated remotely, the following conditions shall apply:

Remote operation must be permitted, or not objected to, by the Regulatory Authority of the country where the station is located.

1. The call sign to be used should be the call sign issued by the Regulatory Authority of the country in which the station is located. This applies irrespective of the location of the operator.
2. It should be noted that the CEPT T/R 61-01 agreement only applies to people using their own call sign, with the appropriate country prefix, when the operator is actually visiting that country, not for operation.
3. Any further requirements regarding the participation of remotely controlled stations in contests or award programmes are a matter for the various contests or award program organisers. (SC11_C4_REC_07), (VA14_C4_REC_04)

History

2005 Davos Introduction of band plan by bandwidth Effective 1 January 2006

2008 Cavtat Several modifications Effective 29 March 2009

CW segment extended from 7000 to 7035 kHz to 7000 to 7040 kHz.

Narrow band modes, digimodes segment moved and extended from 7035 to 7038 kHz to 7040 to 7047 kHz.

Narrow band modes, digimodes, segment for automatically controlled stations (unattended) moved and extended from 7038 to 7040 kHz to 7047 to 7050 kHz.

All modes, digimodes, segment for automatically controlled stations (unattended) moved from 7040 to 7043 kHz to 7050 to 7053 kHz.

Introduction of all modes, digimodes segment 7053 to 7060 kHz.

Introduction of CW preferred contest segment 7000 to 7025 kHz.

Introduction of SSB preferred contest segments 7060 to 7100 kHz and 7130 to 7200 kHz

Introduction of Digital Voice Activity Centres:
3630 kHz, 7070 kHz, 14130 kHz, 18150 kHz, 21180 kHz, 24960 kHz, 28330 kHz.

2011 Sun City Several modifications Effective 17 August 2011

CW contest preferred segment 7000 to 7025 kHz withdrawn.

Segment 29100 to 29200 kHz changed from max. bandwidth 2700 Hz to max. 6000 Hz.

Introduction of new segment 29100 to 29200 kHz for FM simplex operation (10 kHz channels).

Removal of FM simplex channels 29520 to 29550 kHz and 29610 to 29650 kHz.

Number of FM Repeater channels increased to eight; former FM simplex channels became new repeater input, respectively repeater output channels.

FM repeater channels renumbered, RH1 = 29520 kHz / 29620 kHz, RH8 = 29590 kHz / 29690 kHz.

Introduction of FM Simplex Repeater 29610 kHz (parrot, input + output).

2014 Varna Several modifications Effective 26 September 2014

Change of max. bandwidth from 2700 Hz to max. 6000 Hz in segment 29000 to 29100 kHz.

Satellite segment 29300 to 29510 kHz: removal of downlink restriction.

2017 Landshut Several modifications Effective 21 September 2017

Digimode segment with max. bandwidth of 500 Hz extended from 10130 kHz to 10150 kHz.

Introduction of Digimode segment 3570 kHz - 3580 kHz with max. bandwidth of 200 Hz.

2020 Novisad Several modifications Effective 16 October 2020

6 kHz max. bandwidth restriction removed in the segment 29000 to 29510 kHz, including the amateur radio satellite service segment at 29300 to 29510 kHz.

Segment 21125 to 21450 kHz designated for use by amateur satellites on a non-exclusive basis, noting that frequencies above 21400 kHz are clearly preferred.