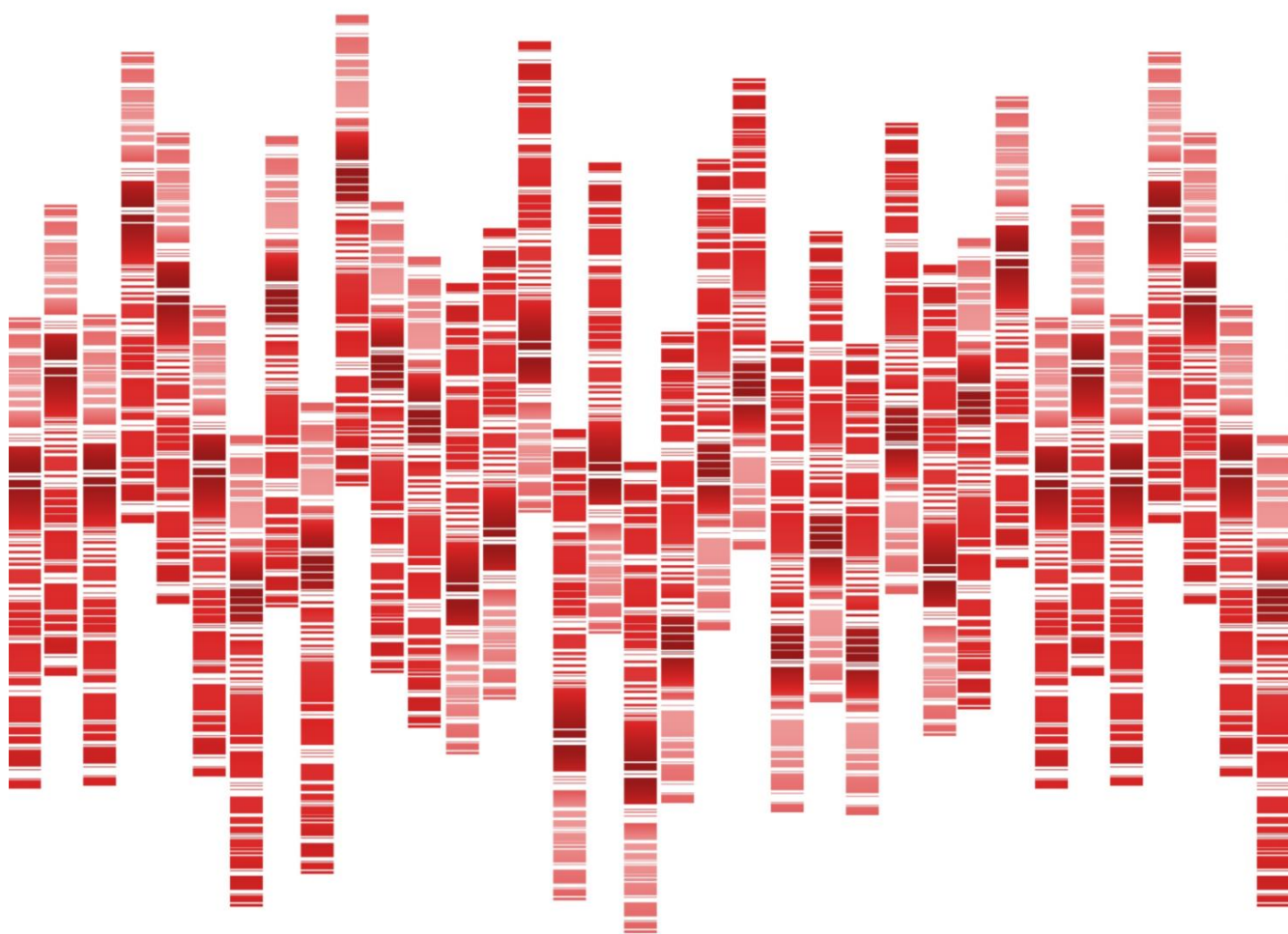


Komunikat Polskiego Związku Krótkofalowców  
nr

**05**  
**2024**



**Zawody Podkarpackie 2024**

# 3702,5 KHz +/- QRM

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 [komunikat.pzk.org.pl](http://komunikat.pzk.org.pl)

Redakcja Komunikatów PZK dziękuje za przesłane materiały: Tadeuszowi SP9HQJ, Marcinowi SP3BBS, Stanisławowi SQ2EEQ, Stanisławowi SP3LPT, Gabrielowi SP2FMN, Grzegorzowi SP8GPB, Bogdanowi SP3LD, Stanisławowi SP7CXV. **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](mailto:sp2jmr@pzk.org.pl), [sp5ela@rf.pl](mailto:sp5ela@rf.pl), [sp5e@krotkofalow.cy](mailto:sp5e@krotkofalow.cy).** 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.

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. Redakcja Komunikatów PZK: Piotr SP2JMR, Zygmunt SP5ELA, Krzysztof SP5E i Jurek SP3SLU - także nadający komunikaty środowowe. Adres redakcji: Sekretariat ZG PZK ul. Wojska Polskiego 65A pok. 204 85-825 Bydgoszcz. Odpowiedzialność za słowo jest ważnym etycznie wymaganiami odnoszącym się do człowieka, szczególnie kiedy występuje w przestrzeni publicznej i także w stowarzyszeniu. Służba prawdziwie 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. Aby otrzymywać Komunikat PZK (środowy), należy wysłać wiadomość (e-mail) na adres: [komunikat-pzk@pzk.org.pl](mailto: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).

Piotr SP2JMR

## **Koniec roku 2023**

Sekretariat ZG PZK przypomina o konieczności jak najszybszego przestania do Sekretariatu ZG PZK dokumentów finansowych za miesiąc grudzień 2023 oraz zaległych dokumentów z poprzednich miesięcy. W tym roku, w którym będzie Zjazd PZK, czasu jest wyjątkowo mało, stąd mój apel w naszym Komunikacie. Do dnia dzisiejszego (30 stycznia br.) nie odnotowałem w sekretariacie dokumentów finansowych za grudzień 2023 z niżej wymienionych OT: 01, 03, 06, 12, 16, 37, 51.

Piotr SP2JMR

## **Po posiedzeniu Prezvdium ZG PZK**

Posiedzenie Prezydium Zarządu Głównego PZK odbyło się dnia 27 stycznia 2024 r. w siedzibie Sekretariatu ZG PZK, tj. w Bydgoszczy, Al. Wojska Polskiego 65a. Obecni wszyscy członkowie Prezydium oraz: członkowie GKR w osobach Stanisława Leszczyzny SQ2EEQ, Krzysztofa Joachimiaka SQ2JK. Gośćmi posiedzenia byli: członkowie ZG PZK – Waldemar Sznajder 3Z6AEF i Marek Nieznalski SP9HTY, członek komisji finansowej PZK Sławomir Krysztofowicz SP3OKS, oraz czuwający nad poprawnością transmisji i nagrania administrator SI PZK Jakub Stępień SQ2PMN. Posiedzenie rozpoczęło się o godz. 11.10.

a) Sprawy finansowe. W tym punkcie skarbnik PZK omówił wykonanie budżetu za 2023 rok. Wyszczególnił poszczególne pozycje i zwrócił uwagę m.in. na niższe koszty personalne oraz zwiększenie przychodów ze zbiórki publicznej. Budżet po stronie wydatków został wykonany

**Komunikat PZK  
otrzymują  
wszyscy  
członkowie PZK.  
Chcesz  
otrzymywać  
komunikat na  
nowy adres?  
Wyślij e-mail na:  
komunikat-  
pzk@pzk.org.pl  
w temacie  
wiadomości  
z tekstem  
"subscribe"  
(subscribe – bez  
apostrofów).**

w 82,78 %. Większość pozycji wykazuje niepełne wykonanie, czyli oszczędności. Skarbnik m.in. zwrócił uwagę na dość wysokie opłaty bankowe, przy jednoczesnym utrzymaniu kont PZK w mBanku bez opłat. Stan finansów na dzień 25 stycznia 2024 roku przedstawia się następująco:

- ZG PZK konto główne 135 293,27 zł plus lokata 160 000 zł,
- OPP 53 402,31 zł plus lokata 100 000 zł,
- Oddziały Terenowe 207 966,97 zł,
- Razem 496 662,55 zł plus lokaty 260 000 zł. Lokata od 11 grudnia 2023 r.

Składki przyjęte w ZG Związku – 216 305zł tj. 62.67% planowanej kwoty, przyjętej w projekcie budżetu na 2024 rok. Więcej niż w tym samym okresie 2023 rok.

b) ŁOŚ 2024. Odbyta się dyskusja na temat organizacji OSK „ŁOŚ 2024”. Biorąc pod uwagę oczekiwania organizatorów Prezydium dokonało przesunięcia z poz. 2.6.1 budżetu - składki IARU do poz. 2.7.6, w związku z tym na OSK ŁOŚ 2024 zostaje przeznaczony łącznie 20.000 zł z budżetu ZG PZK. Pozostałe środki będą pochodziły ze zbiórki publicznej zgłoszonej przez PZK.

c) Zebrani przeanalizowali wnioski o dofinansowania, a następnie Prezydium podjęło uchwałę nr 1/2024 o przyjęciu przewidywanego budżetowego na 2024 rok zawierającego kwoty przychodów i kosztów 727763,43 zł, które przedłoży Zarządowi Głównemu w celu zatwierdzenia.

d). Prezydium ZG PZK podjęło uchwałę nr 2/2024 o zwołaniu Posiedzenia ZG PZK w Domu Kultury “Zarzewie” w Łodzi, przy ul. Leopolda Tyrmandy 4, w dniu 23 marca 2024 r.

e) Prezydium ZG PZK na podstawie § 14 pkt 4 i 5 Statutu PZK podjęło uchwałę o zawnioskowaniu do Zarządu Głównego PZK o zwołanie XXVII Krajowego Zjazdu

Delegatów PZK na dzień 11 maja 2024 roku, w Ośrodku „Kolumna Park” ul. Hotelowa 1, 95-082 Przygoń (k. Łasku).

f) Prezydium Zarządu Głównego Polskiego Związku Krótkofalowców podjęło uchwałę nr 4/2024 o zawnioskowaniu do Zarządu Głównego Polskiego Związku Krótkofalowców o uchwalenie na rok 2025 składek członkowskich PZK w następującej wysokości:

1. Składka wpisowa 0,00 zł
2. Składka dla członka nadzwyczajnego SWL 40,00 zł
3. Składka ulgowa dla członka zwyczajnego od 71 roku życia 120,00 zł
4. Składka dla członka zwyczajnego 160,00 zł
5. Składka ulgowa dla członka zwyczajnego do 20 lat lub uczącego się do 26 lat 40,00 zł
6. Składka dla członka wspomagającego 30,00 zł
7. Kluby zarejestrowane w OT PZK 0,00 zł

W uzasadnieniu podano, że od wielu lat odnotowujemy znaczący wzrost kosztów utrzymania w tym kosztów bezpośrednio obciążających budżet PZK. W tym opłat pocztowych, w szczególności wysyłki zagranicę, cen sprzętu i materiałów niezbędnych do funkcjonowania stacji klubowych, oddziałowych i bezobsługowych PZK, kosztów delegacji służbowych, udziałów w konsultacjach, zjazdach i konferencjach, utrzymania niezbędnej infrastruktury w tym CB QSL, sekretariatu ZG PZK, księgowości PZK. Prezydium zważa także na fakt, że ostatnio składki członkowskie były podniesione w 2018 roku, a sumaryczna inflacja w okresie 2018-2023 wyniosła ok. 43%.

g) Uchwałę nr 5/2024 Prezydium postanowiło przyjąć projekt Regulaminu głosowania elektronicznego Zarządu

Głównego Polskiego Związku Krótkofalowców z wprowadzonymi zmianami i skierować go do Zarządu Głównego PZK w celu uchwalenia w trybie głosowania elektronicznego.

h) Prezydium ZG PZK uchwałą nr 6/2024 powołało na funkcję Okręgowego QSL Managera okręgu nr 5 (OB. QSL SP5) Kol. Piotra Delurę SQ5WAW. Prezydium serdecznie dziękuje Kol. Jerzemu Szawarskiemu SP5SSB za długoletnie wzorowe wykonywanie obowiązków QSL Managera SP5.

i) Prezydium podjęło uchwałę nr 7/2024 o podaniu wniosku Zarządu Zachodniopomorskiego PZK (OT-14) o nadanie Złotej Odznaki Honorowej PZK Kol. Krzysztofowi Janczarkowi SP1MVG do wiadomości ogółu członków PZK, w celu zebrania ich ewentualnych opinii w tej sprawie.

Wszystkie wymienione w powyższej informacji dokumenty znajdują się w protokole z posiedzenia lub będą załącznikami do tegoż protokołu.

Posiedzenie zakończono o godz.16.55.

\*Po raz pierwszy posiedzenie Prezydium ZG PZK było transmitowane on-line za pośrednictwem komunikatora Microsoft Teams oraz w całości nagrywane.

**Obserwuj nas  
i udostępniaj**

**facebook.com  
/PolskiZwiazek  
Krotkofalowcow**

Gabriel SP2FMN/SP2FM

## **Walne Zebranie Toruńskiego OT PZK OT26**

Zarząd OT-26 informuje, że Walne zebranie Toruńskiego OT PZK odbędzie się w dniu 17.03.2024 r. o godz. 10.00, w Wąbrzeskim Domu Kultury, pod adresem ul. Wolności 47, 87-400 Wąbrzeźno. Na zebraniu będziemy wybierali Delegata na KZD 2024 oraz przedstawiciela OT PZK nr 26 w Toruniu przy ZG PZK. Ponadto Zarząd OT zda sprawozdanie z działalności Oddziału za poprzedni rok. Jak zwykle sympatyków zapraszamy do udziału w zebraniu. Zapraszamy również przedstawiciela Prezydium ZG PZK - mamy do wręczenia trochę OH PZK. Info. Gabriel SP2FMN/SP2FM Prezes ZOT PZK Nr 26 w Toruniu

Grzegorz SP8GPB

## **Walne Zebranie Lubelskiego Oddziału Terenowego PZK (OT-20)**

Na podstawie Uchwały nr 01/01/2024 z dnia 29 stycznia 2024 roku Zarządu Lubelskiego Oddziału Terenowego Polskiego Związku Krótkofalowców, w związku z Ordynacją Wyborczą na Krajowy Zjazd Delegatów Polskiego Związku Krótkofalowców przyjętą przez Zarząd Główny PZK Uchwałą ZG PZK nr 710/01/23, z dnia 21 maja 2023 roku oraz na podstawie §35 Statutu PZK, Zarząd Lubelskiego Oddziału Terenowego PZK (OT20) zwołuje Walne Zebranie Sprawozdawcze Członków Lubels-

kiego Oddział Terenowego PZK. Pierwszy termin: 18.02.2024 r. (niedziela) godz. 11:00, drugi termin: 18.02.2024 (niedziela) godz. 11:30. Miejsce spotkania: Szkoła Podstawowa Klonowic, Lublin, Al. Warszawska 94. W trakcie zebrania członkowie OT20 wybiorą delegatów na XXVII KZD PZK. Grzegorz SP8GPB Prezes Zarządu OT20 PZK

Stanisław SP3LPT

## Dyplom dla uczczenia żołnierzy Pułku Ułanów Karpackich

W roku 2024 przypada 80. rocznica Bitwy o Monte Cassino. O znaczeniu tej Bitwy nikogo nie trzeba przekonywać. Rocznicą ta to znakomita okazja do przypomnienia, a przede wszystkim do uczczenia żołnierzy walczących w tej Bitwie, żołnierzy między innymi Pułku Ułanów Karpackich. Ale zacznijmy od początku. Historia Pułku Ułanów Karpackich rozpoczyna się 2.04.1940 r. sformowaniem w Homs (Syria) Dywizjonu Rozpoznawczego Kawalerii jako części składowej Brygady Strzelców Karpackich. W dniu 5.02.1941 r. rozkazem Naczelnego Wodza Dywizjon Rozpoznawczy zostaje przemianowany w Pułk Ułanów Karpackich. Pułk brał udział w obronie Tobruku (8.1941–12.1941), zdobyciu Monte Cassino (18.05.1944) oraz wyzwoleniu między innymi Ankony (18.07.1944) i Bolonii (21.04.1945). W dniu 30.07.1946 r. Pułk został przetransportowany drogą morską do Anglii, gdzie 14.07.1948 r. rozformowano go. Od tego czasu staje się Związkiem Ułanów Karpackich. W sierpniu 1990 roku Walne Zebranie Związku Ułanów Karpackich wyraziło zgodę, aby imię, tradycje i barwy przejął 73. Pułk Zmechanizowany w Gubinie. Dzisiaj tradycje Ułanów Karpackich kultywuje 18 Białostocki Pułk Rozpoznawczy oraz Stowarzyszenie Ułanów Karpa-

ckich, które objęło honorowym patronatem realizację niniejszego projektu.

Regulamin dyplomu stanowi załącznik do niniejszego Komunikatu, można znaleźć go także pod linkiem: <https://www.qrz.com/db/SN73PUK>.

Marcin SP3BBS

## Wiadomości nie tylko DX-owe

**6W - Senegal:** Gerhard OE3GEA, będzie aktywny jako 6W/OE3GEA w okolicach Dakaru między 27 stycznia a 4 lutego. Będzie działał na CW na pasmach 30-10 metrów. QSL via znak domowy.

**8R - Gujana:** 8R7X to DXpedycja do Gujany, planowana w dniach 14-24 lutego. Czterech młodych operatorów (DJ4MX, DK6SP, HA8RT i M0SDV) będzie pracować na CW, SSB, FT8 i RTTY, pasma 160-6 metrów. QSL via OQRS M0OXO i LoTW. Więcej informacji na <https://8r-2024.com/>.

**DL - Niemcy:** DG22SIXTY to stacja lokalnego oddziału DARC w Gemund (G22), obchodzącego 60. rocznicę od 1 lutego do 31 grudnia. QSL via biuro.

**EA - Hiszpania:** Członkowie URE Valladolid będą aktywni jako EG1GOY od 4 do 11 lutego z okazji 38. edycji nagród Goya, których ceremonia odbędzie się 10 lutego. QSL via EA1URV (biuro). Nagrody Goya, przyznawane przez Akademię Sztuk Filmowych i Naukowych Hiszpanii, są hiszpańskim odpowiednikiem Oscarów.

**F - Francja:** F8DVD, będzie aktywny jako TM21AAW od 4 do 18 lutego, promując 21. Antarctic Activity Week (18-25 lutego). Będzie pracował z domowej

INDEKS 332739 ISSN 1425-1701

# Świat radio 1-2/24

14,90 zł  
w tym VAT 8%



tu przejrzysz i kupisz ten numer

wewnątrz



Magazyn wszystkich użytkowników eteru  
KRÓTKOFALARSTWO CB RADIOTECHNIKA

# Radiotester RX



### Zasilacz solarny QRP-UPS

Solarny zasilacz baterijny do radioamatorskich urządzeń nadawczo-odbiorczych



### Systemy Grupy WB

Nowe rozwiązania techniczne budowy sieci radiokomunikacyjnej dla Sił Zbrojnych RP



### Wzorzec czasu i częstotliwości

Urządzenie do domowego laboratorium radioamatora krótkofalowca

stacji we Francji. QSL via LoTW lub direct na znak domowy.

**F - Francja:** Członkowie Radio Club Jean Bart, F6KMB, będą aktywni jako TM6C od 4 do 18 lutego podczas karnawału w Dunkierce (Carnaval de Dunkerque). QSL via F6KMB.

**FW - Wallis & Futuna Island:** Stan LZ1GC, i Ted LZ5QZ, będą aktywni jako FW8GC i TX8GC z Wallis Island (OC-054) od 19 lutego do 9 marca. Będą pracować na CW, SSB, FT8, FT4, a być może także RTTY, pasma 160-6 m. QSL via Club Log OQRS lub LZ1GC. Więcej informacji na <https://www.c21gc.com/>.

**FK - Nowa Kaledonia:** Po pracy z Wallis Island, Stan i Ted będą aktywni jako FK/LZ1GC i FK/LZ5QZ z Port Ouenghi, Nowa Kaledonia (OC-032) od 10 do 18 marca. Będą pracować na CW, SSB i DIGI, pasma KF. QSL via Club Log OQRS lub LZ1GC.

**FR - Wyspa Reunion:** Thierry FY4JI, będzie aktywny jako FR4AV z Reunion Island (AF-016) od 4 lutego do 11 marca. QSL via EA5GL.

**TA - Turcja:** Stacja TC6EQ będzie aktywna od 1 do 29 lutego, upamiętniając trzęsienie ziemi, które dotknęło Turcję 6 lutego 2023 roku, powodując ogromne zniszczenia i śmierć niemal 51 000 osób. W szczególności aktywność ta uczci pamięć Mustafy Ezera (TA8DX), który stracił życie w tym zdarzeniu. QSL via LoTW. Dostępny będzie certyfikat na <https://tadx.org/awards>

**VU - Indie:** Duża grupa będzie aktywna jako AU2RS z wyspy Nachugunta (AS-199) od 23 do 25 lutego. Ta grupa IOTA została aktywowana po raz pierwszy i jedyny przez AT2RS w grudniu 2008 roku. Praca na SSB, CW i FT8, pasma 160-6 metrów oraz poprzez satelitę QO-100 z pięcioma stacjami. QSL poprzez OQRS M0OXO. Więcej informacji na <https://www.vu2rs.com/AU2RS/>.

Wyniki zawodów:

**HA DX 2024 - Claimed scores:**

<https://log.mrasz.hu/results/65ab9b06d01e275ce9d11747/claimed>

Nadchodzące zawody:

**European Union DX Contest:**

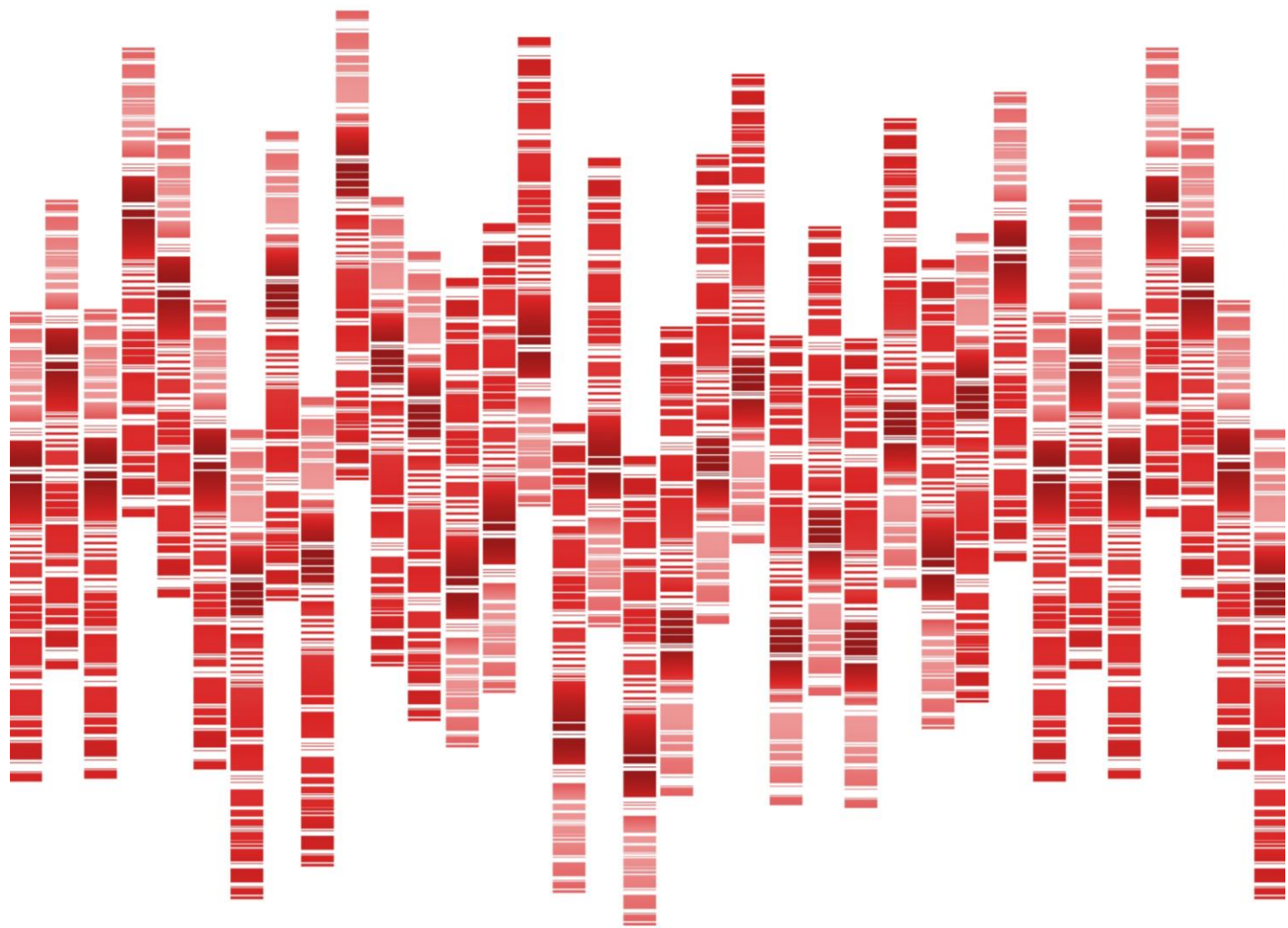
<https://www.eudx-contest.com/rules/>

## Zawody Podkarpackie 2024

Organizatorzy serdecznie zapraszają Koleżanki i Kolegów do licznego udziału w tegorocznej edycji Zawodów Podkarpackich 2024, które odbędą się 4.02.2024 r. (pierwsza niedziela lutego), od godz. 07:00 do godz. 07:59 UTC. Regulamin zawodów: [https://ot18.pzk.org.pl/?page\\_id=631](https://ot18.pzk.org.pl/?page_id=631). Dzienniki: TYLKO W FORMACIE ELEKTRONICZNYM należy przekazać poprzez portal LogSP 1.2: <https://logsp.pzk.org.pl>, w nieprzekraczalnym terminie 7 dni (168 godzin) od zakończenia zawodów, w formacie pliku Cabrillo. Tylko w wyjątkowych sytuacjach log można przesać na adres e-mail: [zawody-ot18@pzk.org.pl](mailto:zawody-ot18@pzk.org.pl). Plik Cabrillo powinien być załącznikiem, zawierać w nazwie znak wywoławczy (np. sp8prz.cbr). W temacie wiadomości należy umieścić TYLKO swój znak wywoławczy (np. SP8PRZ). Pełna informacja: [https://ot18.pzk.org.pl/?page\\_id=631](https://ot18.pzk.org.pl/?page_id=631) Vy' 73! Do usłyszenia! Organizatorzy Zawodów

**[ot18.pzk.org.pl](https://ot18.pzk.org.pl/?page_id=631)  
[/?page\\_id=631](https://ot18.pzk.org.pl/?page_id=631)**





Stanisław SQ2EEQ

## UKF – zawody

SPAC 144 MHz zawody aktywności UKF odbędą się we wtorek, 6 lutego 2024, godz. 18:00-22:00 UTC. Regulamin: [https://pk-ukf.pl/wp-content/uploads/2020/05/SPAC\\_regulamin\\_PL.pdf](https://pk-ukf.pl/wp-content/uploads/2020/05/SPAC_regulamin_PL.pdf).

SPAC 50 MHz zawody aktywności UKF odbędą się we czwartek, 8 lutego 2024, godz. 18:00 - 22:00 UTC. Regulamin: [https://pk-ukf.pl/wp-content/uploads/2020/05/SPAC\\_regulamin\\_PL.pdf](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 wysyłać poprzez stronę o adresie: <http://spac.pk-ukf.pl/>.

VHF-FT8 Activity 144 MHz - zawody aktywności FT8, organizator BANAT (YO) – środa, 7 lutego 2024, godz. 17:00-21:00 UTC. Dzienniki w terminie 6 dni na adres podany w Regulaminie: <https://www.ft8activity.eu/index.php/en/>.

EME-SSB Fun Contest 23 cm, organizator K2UYH, niedziela, 11 lutego 2024, godz. 00.00–23.59 UTC, Regulamin: [http://www.nitehawk.com/rasmit/23\\_70cm\\_ssb\\_contest.html](http://www.nitehawk.com/rasmit/23_70cm_ssb_contest.html).

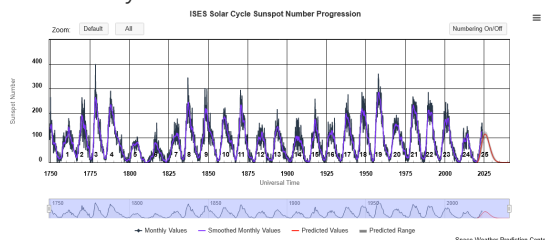
LY VHF Marathon 2024 144 MHz, Maraton Litewski, niedziela 11 lutego 2024 r. godz. 17.00-18.59 UTC: Regulamin <https://rc.ktu.lt/viewtopic.php?t=75>

**Organizujesz  
wydarzenie,  
akcję dyplomową  
lub zawody?  
Napisz do nas!**

Zygmunt SP5ELA

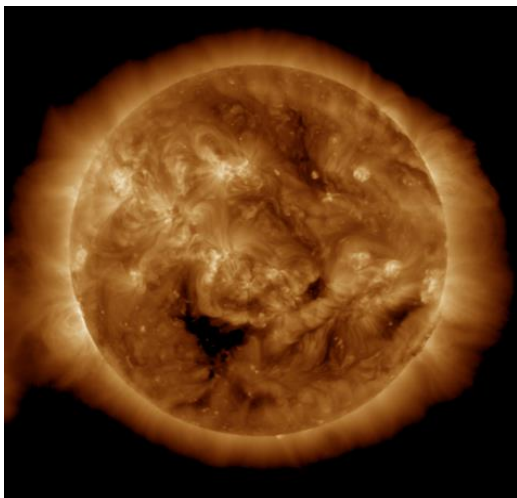
# Śłońce i propagacja

Cykle słoneczne wg liczby plam słonecznych:



Krótkofalowcu – „puchu marny”! Śłońce jest potęgą! To tzw. „Żółty karzeł”.

Śłońce: odległość 149 600 000 km, = 8 min 19 s świetlnych, =  $1,58 \times 10^{-5}$  l.ś. (lat świetlnych).

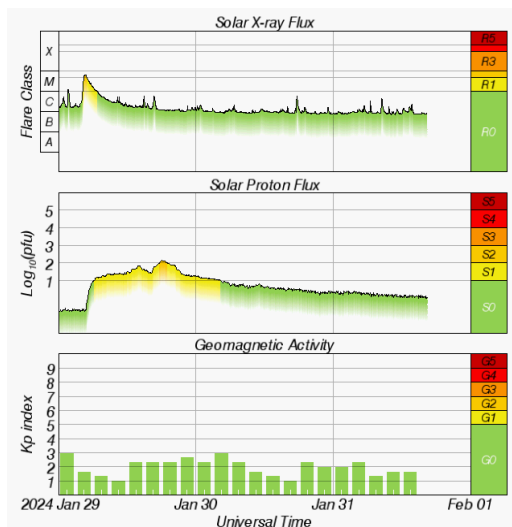


Śłońce. Stan z dnia 31.01.2024, GOES-16 SUVI Composite 195 Angstroms. Zaczepnięte z SWPC NOAA.gov

Co to w praktyce dla krótkofalowca żyjącego na Matce Ziemi oznacza? Otóż, jeżeli na Śłońcu nastąpi eksplozja generująca promieniowanie (plama słoneczna), to ziemski obserwator po 8 minutach od tego momentu zaobserwuje falę

optyczną na Ziemi. I z taką samą prędkością najszybsze promieniowanie słoneczne dotrze do Ziemi. Inne, różne rodzaje promieniowania mają mniejszą prędkość rozchodzenia. Zdecydowanie niższą niż „C”. Dlatego też efekty „propagacyjne” są opóźnione. Niektóre z nich są opóźnione o 2 dni.

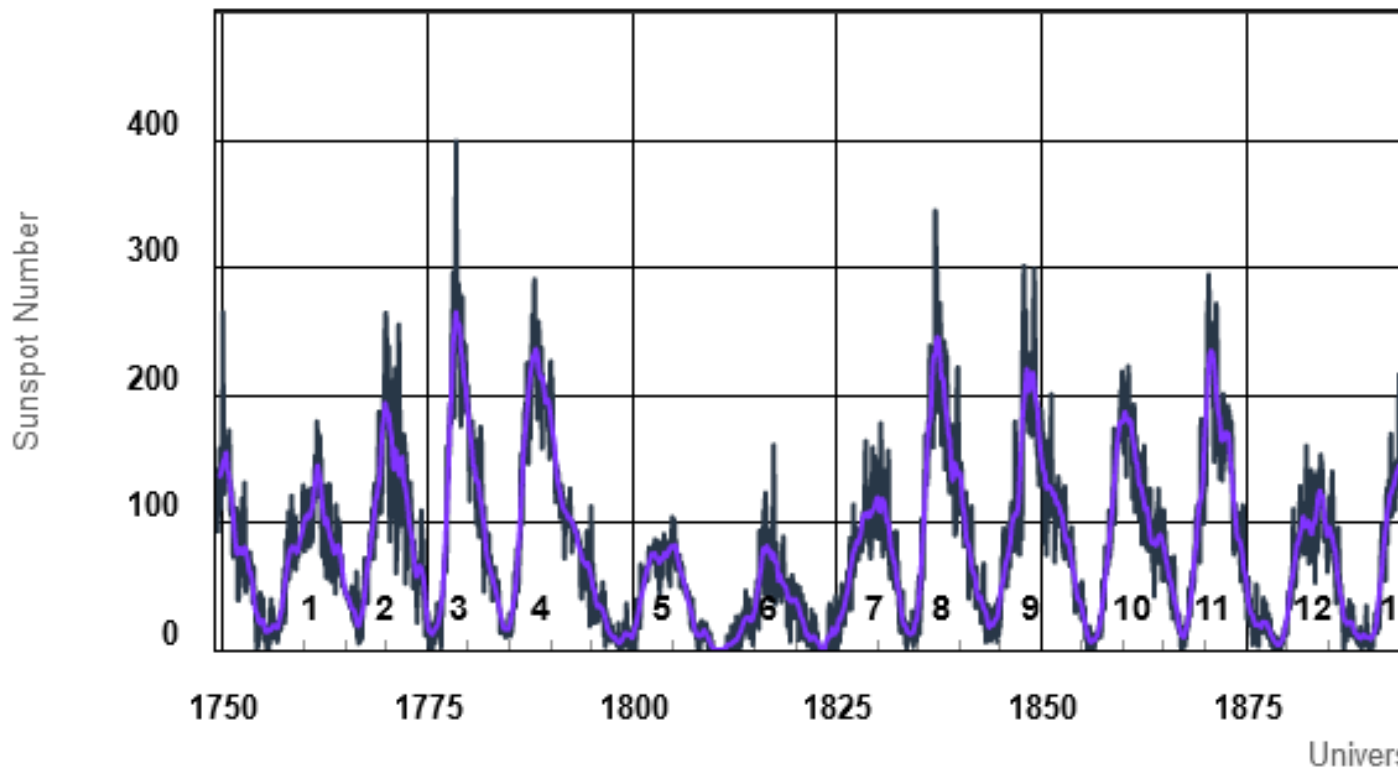
Przykładowe wykresy promieniowania słonecznego. Źródło: SWPC NOAA.gov



**Chcesz  
opublikować  
swój tekst  
w dziale  
technika?  
Napisz do nas!**

# ISES Solar Cycle Sunspot

Zoom:

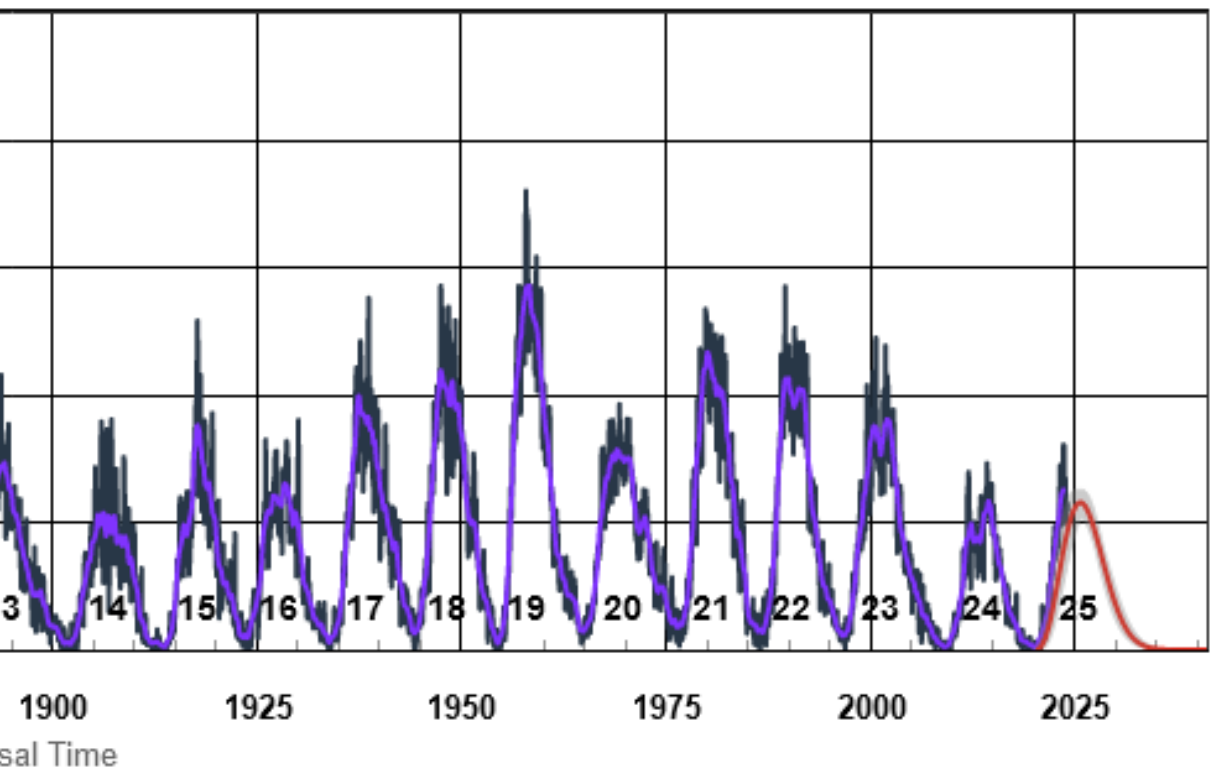


◆ Monthly Values    — Smoothed Monthly Value

# Spot Number Progression



Numbering On/Off



— Predicted Values    — Predicted Range

Space Weather Prediction Center

Zygmunt SP5ELA

# Zbiory historyczne sprzętu

Bogdan SP3LD prosi o wsparcie. W dniu 29.12.2023 o 11:03, SP3LD pisze: Witam. Proszę o ewentualną pomoc w uzupełnieniu zbiorów, kolega Cezary SP3CE ma kolekcję sprzętu komputerowego (w załączniku lista). W oryginale jest to tabela Excela.

Lp	Komputer marka	Model	Rok	Skład
1	ZX Spectrum 48	48		kpl
2	ZX Spectrum plus	plus		kpl
3	ZX Spectrum 128 +2	128+ 2		brak zasilacza
4	ZX81	ZX81		kpl
5	Timex 2048	2048		kpl
6	Unipolbrit 2086 v1	2086		kpl
7	Unipolbrit 2086 v2	2086		brak zasilacza
8	Commodore 16 magnetofon 1531	16		brak zasilacza
9	Commodore 116	116		brak zasilacza
10	Commodore 64 magnetofon	64		kpl
11	Commodore 64	64		kpl
12	Mera Elzab Meritum I (monitor Unitra Neptun)	Meritum I		brak zasilacza
13	Amstrad CPC 464 wraz z monitorem Amstrad mono	CPC464		brak zasilacza
14	Amstrad CPC 6128	CPC6128		brak zasilacza
15	Atari 800XL	800XL		kpl
16	Atari 65XE magnetofon XC12	65XE		kpl, brak przycisku
17	Atari 130XE	130XE		plyta
18	Atari 1040ST STF (monitor SM124, mysz)	1040ST SFM		kpl
	Atari 1040ST STFM plyta			plyta
19	Sharp MZ-700	MZ-700		kpl, brak przycisku
20	Radio Shack TRS-80 Model I	TRS-80 I		kpl
21	Radio Shack TRS-80 Model III	TRS-80 III		kpl
22	HP 9845A (monitor, pamięci)	HP 9845A	1978	kpl
23	IBM Displaywriter System (monitor, FDD 2x 8", drukarka IBM 5215)	Displaywriter	1982	brak klawiatury
24	WANG Laboratories 4230 Work Station (monitor)	4320	1985	brak klawiatury
25	WANG PC S5-3 (monitor, klawiatura)	PC S5-3	1986	kpl
26	PC XT 8086 (monitor Hercules, klawiatura)	XT 8086		kpl
27	PC AT 286	AT 286		kpl
28	PC AT 386	AT 386		kpl
29	PC AT 486 ADAX (486DX2 75MHz, 4MB, Windows 3.1)	AT 486		kpl
30	PC AT Pentium	Pentium		kpl
31	PC ATX Pentium II	Pentium II		kpl
32	PC ATX Pentium III	Pentium III		kpl
33	PC ATX Pentium IV	Pentium IV		kpl
34	PC ATX Pentium 200 Rack serwer (2x Pentium PRO)	Pentium PRO		kpl
	HP PROLIANT DL360	DL360		kpl
	Konsola Amstrad GX4000			1 pad, brak zasilacza
	Konsola Playstation 2			kpl
	Konsola Korgting Tele-Multiplay 4000 (PONG)			kpl
	Konsola Universum Color-Tele-Multiplay 40006 (PONG)			kpl

# SILENT KEY

## **SP3CMT SK**

W dniu 24 stycznia br. opuścił nasze szeregi na zawsze Michał SP3CMT.  
Pogrzeb odbył się 30 stycznia 2024 na cmentarzu Junikowskim w Poznaniu.

Bogdan Szkudlarek SP3LD

## **SP7SZW SK**

Otrzymałem smutną wiadomość, że w dniu 23.01.2024 r. na zawsze opuścił nasze szeregi Jan Andrzej Hrabski SP7SZW członek klubu SP7PTM. Kolega Andrzej w pewnym czasie pełnił funkcję skarbnika OT 51 i był bardzo czynnym nadawcą oraz zdobywcą wielu dyplomów w tym SPPA. Cześć Jego pamięci! Pogrzeb kolegi Andrzeja odbył się w dniu 26.01 2024 r. w Tomaszowie Mazowieckim na cmentarzu przy ulicy Dąbrowskiej.

Prezes OT 51 Stanisław SP7CXV



# BIBLIOTEKA POLSKIEGO KRÓTKOFALOWCA

W serii „Biblioteka polskiego krótkofalowca” ukazały się poradniki systemów D-STAR, DMR i C4FM (tomy 1, 26, 34, 60, 261 262 i 326) poświęcone podstawowym tematom związanym z zasadami pracy tych systemów, wyjściem w eter i korzystaniem ze standardowych możliwości. W obecnym tomie poruszamy tematy bardziej zaawansowane (ale nie takie straszne) i uzupełnienia do spraw przedstawianych poprzednio. Szereg tematów, j.np. uruchomienie i korzystanie z mikroprzezienników (ang. hotspot) jest wspólne dla tych trzech systemów i niektórych innych dlatego też zostaną omówione wspólnie. W dotychczasowych poradnikach przedstawiono już wcześniejsze modele mikroprzezienników i dlatego w obecnym tomie ograniczamy się do nowszych modeli. Systemy takie jak P25, NXDN i Codec 2 mają jak dotąd jedynie znaczenie niszowe. Pierwsze dwa z nich są opracowaniami profesjonalnymi natomiast Codec 2 został opracowany przez krótkofalowców dla krótkofalowców, ale też jest stosowany jedynie eksperymentalnie. Eksperymenty są prowadzone zarówno na falach krótkich jak i na UKF-ie. Posiadacze Openspotów mogą korzystać z P25 i NXDN w trybie skrośnym przez radiostacje DMR, C4FM itd. Spisy amatorskich reflektorów P25 i NXDN (oraz reflektorów YSF systemu C4FM) można znaleźć m.in. w witrynie internetowej [pistar.uk](http://pistar.uk). W skład sieci wszystkich wymienionych systemów wchodzi przemienniki dysponujące połączeniami internetowymi z resztą sieci. W systemach D-STAR i C4FM występują ponadto reflektory. Są to serwery głosowe nadające otrzymane dane głosowe do wszystkich połączonych z nimi przezienników, dzięki czemu docierają one do wszystkich stacji znajdujących się w zasięgu tych przezienników. Operatorzy stacji mogą łączyć się z dowolnymi wybranymi reflektorami podając odpowiednie polecenia do ich lokalnego przeziennika. Oprócz tego operatorzy stacji mogą łączyć swoje lokalne przezienniki z dowolnie wybranymi przeziennikami tworząc kanały o bardziej ograniczonej liczbie nasłuchujących stacji. Oba te sposoby umożliwiają mniej lub bardziej selektywny wybór grup potencjalnych korespondentów. W systemie DMR stosowany jest podział (potencjalnych) rozmówców na grupy. W tym przypadku adresowanie



transmisji do wybranej grupy pełni rolę wywołania selektywnego. Zarówno w systemie DMR jak i C4FM nie ma możliwości łączenia przemienników bezpośrednio ze sobą z pominięciem reflektorów czy grup. Ograniczenie zasięgu łączności tak, aby pozostawić innym możliwie jak najwięcej szans na prowadzenie własnych łączności osiąga się wybierając mało używany w danym momencie reflektor lub grupę DMR. Wyboru reflektorów lub grup najwygodniej dokonywać korzystając z zaprogramowanych w radiostacjach poleceń połączeń nadawanych do lokalnego przemiennika, z którego operator właśnie korzysta. W systemie DMR wygodnie jest zaprogramować numery grup, do których kierowane są transmisje. Operatorzy korzystający z prywatnych mikroprzemienników mogą dokonywać tych zmian również na ekranie komputera w internetowej powierzchni ich obsługi albo w programie służącym do sterowania mikroprzemiennikiem (zależnie od modelu). W nowszych modelach D-Starowych radiostacji Icoma występuje też tryb DR ułatwiający wybór dowolnych docelowych przemienników albo reflektorów. Jest to dogodne zwłaszcza gdy polecenia połączeń nie są zapisane w pamięciach kanałowych radiostacji. W praktyce wygodnie jest zapisać w pamięciach kanałowych polecenia dotyczące najczęściej używanych reflektorów albo przemienników, a dla rzadziej używanych korzystać z trybu DR, żeby nie zagubić się w gąszczu zapelnionych pamięci. Jest to tylko luźna porada i każdy może postępować według własnego uznania. Wybierając system warto zwrócić uwagę na to, że radiostacje D-Starowe są stosunkowo najdroższe, ale system jest znany od dawna i dzięki temu bardzo rozpowszechniony. Radiostacje DMR są produkowane przez wiele firm (dzięki szerokiemu użyciu systemu do celów profesjonalnych) i wśród nich znajdują się tanie modele dostępne dzięki temu dla szerokiego grona krótkofalowców. Wśród radiostacji C4FM spotykane są również niedrogie modele. Jedyntym producentem wyposażenia C4FM jest firma YAESU. Sam system zapewnia stosunkowo najlepszą jakość dźwięku w porównaniu z pozostałymi dwoma i nie wymaga rejestracji w sieci ani otrzymywania dodatkowych identyfikatorów jak w systemie DMR. Pozwala to na stosunkowo najszybsze i najmniej skomplikowane wyjście w eter. Z kolei DSTAR oferuje dodatkowe możliwości, takie jak transmisja komunikatów tekstowych, obrazów i współrzędnych stacji w standardzie D-PRS. Radiostacje Icomowskie nie pozwalają natomiast na transmisję danych APRS z modulacją częstotliwości FM. Rejestracja w systemie D-STAR jest wymagana dla łączności sieciowych. Lokalne łączności w zasięgu używanego przemiennika i łączności bezpośrednio funkcjonują bez rejestracji. W systemie DMR rejestracja jest zawsze niezbędna, gdyż w jej trakcie użytkownicy otrzymują identyfikator, bez którego nie funkcjonują żadne łączności. W systemie C4FM wystarczy wybranie transmisji cyfrowej i nastawienie częstotliwości pracy. Już od dłuższego czasu istnieją połączenia skrośne między sieciami D-STAR, DMR i C4FM.

Krzysztof Dąbrowski OE1KDA

# **TOM 69 (2024)**

# **PORADNIK GŁOSU**

# **CYFROWEGO**