



**KOMUNIKAT Polskiego Związku Krótkofalowców
NR 02/2020 z dnia 15 stycznia 2020 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. Jubileusz 90 rocznicy powstania PZK

Ten rok jest rokiem szczególnym, ponieważ w 2020 roku Polski Związek Krótkofalowców obchodzi 90 rocznicę swego powstania. PZK został powołany na Zjeździe Założycielskim w Warszawie w dniu 24 lutego 1930 r.

Patronat Honorowy nad obchodami 90 rocznicy powstania PZK objęło Ministerstwo Cyfryzacji Rządu RP.

Z tej okazji Prezydium ZG PZK na posiedzeniu w dniu 19 października 2019 r. (Link do protokołu z Posiedzenia Prezydium: <https://pzk.org.pl/download.php?action=subcat&id=9>)

postanowiło zorganizować uroczyste spotkanie - akademię z okazji 90 lecia powstania PZK i 95 istnienia IARU w dniu 29 lutego 2020 r. w Centrum Promocji Kultury dzielnicy Warszawa Praga Południe. Zaproszenia zostaną wysłane pod koniec stycznia br. do przedstawicieli władz centralnych, Prezesów stowarzyszeń, z którymi PZK współpracuje, do Członków Zarządu Głównego i GKR, Prezesów Oddziałów Terenowych, Prezesów Klubów Ogólnopolskich, Managerów PZK oraz innych osób zasłużonych dla rozwoju krótkofalarstwa i PZK w szczególności.

Drugim ważnym akcentem jest Akcja Dyplomowa z okazji 90 lecia powstania PZK oraz 95 lecia istnienia IARU. Akcja trwać będzie od 1 lutego do 1 marca 2020 r. włącznie. Punkty przydzielać będzie 14 stacji. Każda ze stacji daje po 9 punktów. Dla stacji SP w celu uzyskania dyplomu trzeba zdobyć 90 punktów.

Managerem tej akcji jest Hubert Marcinek SP9MDY, a obsługę informatyczną zapewnia Roman Hennig SQ2RH. Strona internetowa akcji: <https://90.pzk.org.pl>

Regulamin dyplomu stanowi załącznik do niniejszego Komunikatu.

Prezydium ZG PZK



2. Po Walnym Zebraniu OT12 Krakowskiego Oddziału Terenowego PZK-OT12

W dniu 11 stycznia 2020 (sobota) odbyło się Nadzwyczajne Wyborcze Walne Zebranie, podczas którego zostali wybrani delegaci Krakowskiego Oddziału Terenowego PZK (OT-12) na Krajowy Zjazd Delegatów PZK, który odbędzie się w roku bieżącym i będzie służył powołaniu na nową kadencję składu Prezydium oraz Głównej Komisji Rewizyjnej PZK.

Wybrano Kolegów:

- Delegat I: Michał Wilczyński SP9XWM,
- Delegat II: Paweł Gorgoń SP9OM,
- Zastępca I: Tomasz Półtorak SP9SCZ,
- Zastępca II: Marian Kaganek SP9DEM.

Nowo wybranym gratulujemy, życzymy owocnej pracy i dobrych wyborów podczas KZD PZK 2020.

Za Zarząd KOT
Vy 73, Michał SP9XWM

II. Wydarzenia

3. „Bravo Bydgoszcz”, czyli akcja dyplomowa dla uczczenia 100 rocznicy powrotu Bydgoszczy do macierzy

W dniach 17-31 stycznia 2020 r. 3 bydgoskie radiokluby: „Bydgoski Klub Krótkofalowców” SP2PBY, KK „Enigma” SP2PBM, HKŁ „Emiter” SP2ZCI pod patronatem Bydgoskiego Oddziału Terenowego PZK (OT04) organizują akcję dyplomową dla uczczenia 100 rocznicy powrotu Bydgoszczy do macierzy.

Dla zdobycia dyplomu należy przeprowadzić co najmniej po 1 QSO ze stacjami: 3Z100BY, HF100BY, SN100BY, SP100BY.

Jest już aktywna bogato ilustrowana strona akcji, która znajduje się pod linkiem: <https://100by.ot04.pl/pl/regulamin/>

Zapraszamy do jej odwiedzenia już teraz. Są na niej historyczne zdjęcia oraz oczywiście regulamin akcji.

Akcja jest sponsorowana przez Prezydenta Miasta Bydgoszczy.

Do usłyszenia.

Piotr SP2JMR



4. SN1920T czyli toruńskie pierniki w eterze

Klub Krótkofalowców PZK Fort IV przy Towarzystwie Miłośników Torunia od początku 2020 roku czynnie włączył się w obchody 100 lecia powrotu Torunia do wolnej Polski.

W związku z ratyfikowaniem w dniu 10 stycznia 1920 roku przez stronę niemiecką zapisów traktatu wersalskiego przywracającego Polsce dostęp do Kujaw i części Pomorza (bez terytorium Miasta Gdańsk) oddziały Wojska Polskiego wchodzące w skład Frontu Pomorskiego dowodzonego przez gen. Józefa Hallera rozpoczęły zajmowanie w dniu 17 stycznia 1920 roku ziem Kujaw i Pomorza. W dniu 17 stycznia zajęty został Golub nad Drwęcą, w tym samym dniu rozegrała się potyczka zbrojna w okolicach Gniewkowa (pomiędzy Inowrocławiem i Toruniem). W dniu 18 stycznia żołnierze Dywizji Pomorskiej dowodzonej przez płk Stanisława Skrzyńskiego przekroczyli most na Wiśle. Wkrótce od strony Lubicza dołączyły do nich oddziały 2 Dywizji Strzelców. Na placu przed dworcem kolejowym Toruń Miasto żołnierze zostali uroczysto powitani przez przedstawicieli społeczeństwa i władz komisarycznych Torunia. Nastąpiło uroczyste przekazanie władzy i kluczy do miasta przez przedstawicieli ustępujących władz niemieckich (wojska pruskie opuściły Toruń kilkanaście godzin wcześniej, wywożąc wszystko co było możliwe do zabrania – licząc w tym wyposażenie wojskowe i przemysłowe Twierdzy Toruń).

Cały 2020 rok w Toruniu będzie obchodzony pod hasłem 100 rocznicy powrotu Torunia do wolnej Polski. Odbywać się będzie wiele imprez patriotycznych, historycznych, kulturalnych, sportowych, nawiązujących do tego jubileuszu. Toruńscy krótkofalowcy mają również swój wkład w obchodach tej rocznicy. Organizujemy kilka przedsięwzięć krótkofalarskich (pokazy, praca stacji okolicznościowych, wspólne przedsięwzięcia z organizacjami, stowarzyszeniami, instytucjami kultury Torunia i regionu), o których stopniowo będziemy informować w ramach środowych komunikatów radiowych sekretariatu ZG PZK, jak również na łamach prasy krótkofalarskiej.

Pierwszą tego typu aktywnością jest praca stacji okolicznościowej o znaku **SN1920T** nawiązująca w znaku do wydarzeń toruńskich sprzed 100 lat. Stacja pracuje od 6 stycznia do 20 grudnia br. Akcji radiowej towarzyszy akcja dyplomowa realizowana poprzez platformę HamLog.ru.

W celu uzyskania dyplomu należy uzyskać min. **100 pkt.** za łączności ze stacjami organizatora tj. **SN1920T**, **SP2TMT** oraz członkami klubu (wykaz członków klubu oraz punktów przydzielanych przez poszczególne stacje znajduje się w regulaminie akcji dyplomowej).

Szczególne dni pracy (najwyżej punktowane w czasie aktywności eterowych) to:
17 – 18 stycznia oraz 14 - 15 sierpnia br.

Regulamin akcji dyplomowej na stronach:



- Qrz.com – **SN1920T**
- Hamlog.ru
- klubu SP2TMT – www.sp2tmt.pl
- oddziału toruńskiego PZK – <http://www.otpzk26.org>

Zapraszamy do łączności w eterze oraz zdobycia kolejnego toruńskiego dyplomu.

Info. Mariusz SQ2BNM



Wzór dyplomu z okazji 100 lecia powrotu Torunia do Polski.

5. Świat Radio 2/2020

Wprawdzie Świat Radio nr 1/2020 nie dotarł jeszcze do wszystkich prenumeratorów, tym niemniej poniżej prezentujemy zawartość nr 2/2020 tego najważniejszego dla nas periodyku.

Skrócony spis treści "Świata Radio" 2/2020

AKTUALNOŚCI: Wiadomości DX-owe dla krótkofalowców, Zawody
ANTENY: Anteny PUK 2019
TEST: Kenwood TS-890S pod lupą
PREZENTACJA: PMR MIDLAND 777 PRO



ŁĄCZNOŚĆ: Rozwiązania sieciowe Hytera, Zdobywamy uprawnienia, Równania Maxwella

ŚWIAT KF/UKF: Z życia klubów i oddziałów PZK

WYWIAD: Konstrukcje radiowe RV6AT

HOBBY: Dwa generatory cyfrowe VFO

DIGEST: Amatorskie transceivery QRP

DYPLOMY: 90 lat PZK i 95 lat IARU

FORUM CZYTELNIKÓW: Porady, Listy

RYNEK I GIEŁDA



Okładka Świata Radio 2/2020



6. KRÓTKOFALOWIEC POLSKI 2/2020

Jubileusz 90 rocznicy powstania PZK

Informacje i fotoreportaże z walnych zebrań: Rybnickiego OT PZK (OT31),
Rzeszowskiego OT PZK (OT18), Środkowopomorskiego OT PZK (OT22),
Żuławskiego OTPZK (OT16)

Integracyjne „Spotkanie świąteczno–noworoczne Inowrocław 2019”

„Podlasie” wkrótce w SP EmCom

Atrakcyjny wyjazd do Gambii – ciąg dalszy

Mieczysław Czarnecki SP3CMX - krótkofalowiec i podróżnik

Z kart historii - kilka zdań na temat powstania IARU

Silent Key's

III. Sport

7. SPCM czyli- SP Contest Maraton 2019

Współzawodnictwo w zawodach krajowych SP Contest Maraton, mające m.in. na celu: wyłonienie operatorów reprezentujących wysoki poziom sportowy, podniesienie umiejętności operatorskich, zwiększenie aktywności nadawców zostało zakończone. Końcowe, wstępne wyniki zostały opublikowane na stronie Rybnickiego Oddziału Terenowego PZK pod adresem <http://ot31.pzk.org.pl> oraz wysłane do części uczestników SPCM 2019 na ich adresy mailowe. Do 25 stycznia br. można zgłaszać na adres sp9gfi@wp.pl ewentualne błędy w wynikach. Również w tym samym miejscu można zapoznać się lub pobrać regulamin SPCM 2020, w którym wystąpiły pewne zmiany. W związku z trudnościami w ustaleniu precyzyjnych danych dotyczących zawodów zaliczanych do współzawodnictwa, w tabeli z zawodami pominięto datę oraz czas ich trwania. Po ustaniu trudności technicznych, wyniki oraz regulamin SPCM 2020, ponownie będą publikowane na portalu PZK, w zakładce współzawodnictwa. Tam również można zapoznać się z archiwalnymi wynikami SPCM, które prowadzone jest od 2008 roku.

73 Kazik SP9GFI

8. Zawody SPOTC już w najbliższą niedzielę (19 stycznia 2020 r.)

Klub Seniorów Polskiego Związku Krótkofalowców (SPOTC) organizuje pod Honorowym Patronatem Prezesa PZK zawody, których celem jest uczczenie 90-tej rocznicy powstania Polskiego Związku Krótkofalowców, uaktywnienie operatorów z dłuższym stażem nadawcy, w tym członków SPOTC PZK, podnoszenie umiejętności operatorskich oraz krzewienie zasad dobrego zachowania na pasmach amatorskich (HAM SPIRIT).



Jest to już piąta edycja zawodów SPOTC. W ubiegłym roku uczestniczyło w zawodach SPOTC ponad 100 radiostacji. Cechą charakterystyczną regulaminu zawodów jest podawanie w grupie kontrolnej "wieku krótkofalarskiego", czyli liczby lat posiadania pozwolenia radiowego. W zawodach można usłyszeć radiostacje podające zarówno 1 rok posiadania licencji, jak i 63 lata od jej uzyskania. Zapraszamy!

Organizatorzy - Klub Seniorów Polskiego Związku Krótkofalowców SPOTC.

Pełny regulamin zawodów na stronie <http://spotc.pzk.org.pl>

Info: Jerzy SP3SLU

9. Wiadomości nie tylko DX-owe

Japoński team w składzie JI3DNN (T88CZ), JH3LSS (T88DK), JA3HJI (T88DN), JA3IVU (T88ED), JA3ARJ (T88EF) i JA3AVO (T88MB) będzie aktywny z Palau pomiędzy 15 a 23 stycznia 2020 roku.

QRV na 160-10m, wszystkie emisje. QSL via znaki domowe.

Od 16 do 19 stycznia br. PP2OK, PY6ZK, PU6JEL i PY6TV będą czynni z wyspy Tinhare IOTA SA-080.

Otrzymali znak ZW6C i planują być QRV na 40, 20 i 10m; CW/SSB. QSL via PY6TV.

ZC4UW QRT.

W logu 26k qso. QSL można zamawiać na <https://zc4uw.com/> OQRS.

Zawody 18-19 stycznia HA DX Contest

<http://ha-dx.com/en/contest-rules>

Zawody 18-19 stycznia NA QSO Party

<http://www.ncjweb.com/NAQP-Rules.pdf>

SPDXING o takiej nazwie istnieje kanał na twitter.com

Na nim można zobaczyć ostatnio dodane projekty QSL za wyprawę na wyspę Norfolk VK9NC, VK9NE, VK9NG.



Kolejne Mistrzostwa Świata w szybkiej telegrafii odbędą się 20-24 sierpnia 2020 roku w Mongolii.

Strona <http://www.mrsf.mn/eng/pages/hst2020>

Podsumowanie 2019 roku przez AA3B.

Na swoim profilu <https://www.grz.com/db/aa3b> podaje dane: 114,707 qso w 2019 roku, 1,405,886 qso od początku uzyskania licencji. Naprawdę robi wrażenie!

Ponadto można zamawiać QSL za łączności z Budem przez OQRS ClubLog.

Na stronie <https://www.guinnessworldrecords.com/world-records/largest-number-of-amateur-radio-contacts-in-a-year>

został zgłoszony wynik 4U1A do rekordu Guinnessa jako największa ilość qso przeprowadzona w 2018 roku. Zgłaszający Andrey FEDOROV z wynikiem 93,856 QSO.

DX-World biuletyn #334 https://dx-world.net/wp-content/uploads/2020/01/DX_334.pdf

Obecnie na pasmach T88AQ, C5SP, VP2MDT, E44RU, V4/WB4M, J6/AI6LY, 8Q7BS, 3D2DJ, VP5/KM3T.

Pozdrawiam Adam SQ9S

IV. Technika

10. Termometr na podczerwień (Infrared thermometer)



Przydatny i tani (obecnie) przyrząd pomiarowy. Ma zastosowanie przy pomiarach „bezkontaktowych” temperatury obiektów. Tzw. „konieczność” w pracowni elektronika konstruktora, i nie tylko konstruktora. M.in. do pomiarów temperatury TRX-ów, wzmacniaczy, zasilaczy, transformatorów, także układów komputerowych (CPU i GPU). Autor (SP5ELA) używa tego przyrządu także w technice motoryzacyjnej (układ chłodzenia cieczą, układ olejowy, intercooler, klimatyzacja, temp. opon i hamulców).

Miernik ma autonomiczne zasilanie – 2 baterie paluszki R3 (AAA). Wyposażony jest w świecący laser o mocy 1mW (630-670nm) do celowania w mierzone obiekty.

Miernik występuje w różnych wariantach zakresu temperatury i dodatkowych funkcji. Podstawowy zakres temperatury pomiaru to -50 do +380°C lub -50 – 800°C. Bazuje na pomiarze w zakresie widma 8 - 14µm (*Mid infrared*).



Model podstawowy - -50 - +400°C i model firmy MESTEK, z higrometrem i kalibracją współczynnika korekcji temperatury obiektu (*Emissivity*, 0.1-1.0).

Termometry do nabycia na znanym serwisie aukcyjnym Ali....
Ceny w przedziale 32 – 100PLN.

Info: SP5ELA

V. Prawo i przepisy

VI. Humor w PZK



11. Krótkofalowcy podróżnicy, miłośnicy zwierząt

Mamy wielu podróżujących hamsiaków. Podróże służbowe, turystyczne wycieczki, ekspedycje radiowe. Tym razem dwóch amatorów miłośników zwierząt: Przemek SP7VC i Piotr SQ5JUP.

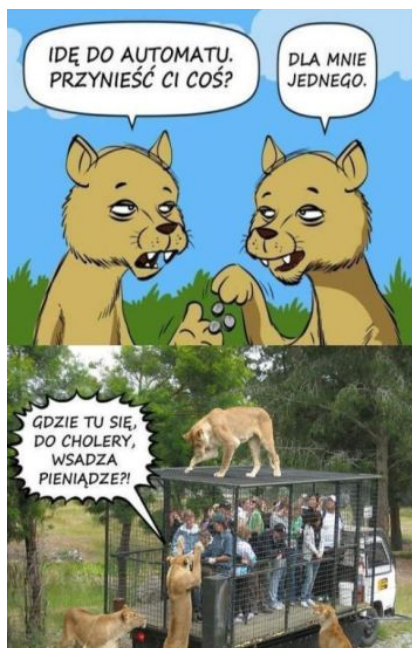


SP7VC ma raczej „nietęgą” minę.



Piotr SQ5JUP w parku zwierząt w RPA (ZS).

Pytam się JUP-a „Co masz taką niepewną minę?”. Odp. Przed wejściem była tablica informacyjna „dyrekcja nie odpowiada za brakujące części ciała...”. No tak.



73 Zygi SP5ELA

VII. Silent Key's

Redakcja Komunikatów dziękuje za informacje: Adamowi SQ9S, Kazikowi SP9GFI, Krzysztofowi SQ2JK, Mariuszowi SQ2BNM, Michałowi SP9XWM.

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 obarczony 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).

Załącznik

REGULAMIN DYPLOMU

„90 lat PZK i 95 lat IARU”

1. Nazwa dyplomu: **„90 lecie powstania PZK i 95 lecie powstania IARU”**.
2. Cel: **uczczenie 90 rocznicy powstania PZK i 95 rocznicy powstania IARU, popularyzacja łączności amatorskiej i krótkofalarstwa.**
3. Organizator: **Polski Związek Krótkofalowców.**
4. Patronat: **Redakcja magazynu "Świat Radio", Redakcja "MK QTC".**
5. Termin akcji radiowej: **od 1 lutego 00:00 UTC do 1 marca 2020 roku 23:00 UTC.**



6. Pasma od 160 do 10 m, emisje: Phone, CW, Digi (zgodnie z bandplanem). Punktowane są łączności na każdym z tych pasm, **każdą wyżej wymienioną** emisją. Łączności powtórzone (na tym samym paśmie, tą samą emisją) nie są punktowane. Emisje typu AM, SSB, FM traktujemy jako jedna emisja Phone, a wszystkie emisje cyfrowe typu RTTY, PSK31, PSK63, FT4, FT8 traktujemy jako jedna emisja Digi.

7. Stacje okolicznościowe organizatora biorące udział w akcji dyplomowej:

L.p.	Stacje dające punkty	Operator	Ilość przydzielanych punktów	OT PZK
1.	3Z90PZK	SQ7OVT	9	15
2.	HF2020PZK	SP9KJU	9	31
3.	HF90PZK	SP7PGK	9	15
4.	SN2020PZK	SP9PNB	9	06
5.	SN90PZK	SP7PLO	9	15
6.	SP90PZK	SP0PZK	9	04/73
7.	SQ90PZK	SP4PBI	9	17
8.	SO90PZK	SP3PWL	9	32
9.	SP95IARU	SP7AH	9	18
10.	HF95IARU	SP7PKI	9	03
11.	3Z95IARU	SP3PKA	9	27
12.	SN95IARU	SP9YGD	9	06
13.	SQ95IARU	SP2YRY	9	09
14.	SO95IARU	SP5PPK	9	37

8. Punktacja: **Stacje z SP muszą zdobyć minimum 90 punktów, EU – 63 punktów, stacje DX 27 punktów.**

9. SWL: Dyplom jest dostępny również dla stacji SWL na tych samych zasadach (SP/EU/DX) po przesłaniu zgłoszenia w formie dziennika nasłuchów elektronicznie na adres (Managera Akcji dyplomowej). Zgłoszenie musi zawierać adres e-mailowy zgłaszającego w celu przesłania dyplomu.

10. Zgłoszenie na dyplom: Wymagana jest forma elektroniczna poprzez e-aplikację ze strony www.90.pzk.org.pl do dnia **30 czerwca 2020.**

11. Award Manager dyplomu „**90 lat PZK i 95 lat IARU**”: Hubert Marcinek SP9MDY sp9mdy@interia.pl .

12. Project Technical Manager: Roman Hennig SQ2RH.

13. Potwierdzenia łączności w formie kart QSL via biuro lub według informacji na stronach poszczególnych stacji na www.grz.com. Weryfikacja zgłoszonych łączności i zdobytych



punktów oraz generowanie dyplomów następuje w oparciu o platformę informatyczną organizatora dostępną pod adresem <http://www.90.pzk.org.pl>

14. Dla najaktywniejszych stacji: SP, EU oraz DX Prezes PZK ufunduje specjalne wyróżnienia w postaci grawertonów (liczy się liczba punktów, jeżeli będą jednakowe ilości punktów, to liczy się krótszy czas zdobycia).

15. Dyplom „**90 lecie powstania PZK i 95 lecie powstania IARU**” wydawany będzie **tylko w wersji elektronicznej nieodpłatnie.**

Hubert SP9MDY