



Polski Związek Krótkofalowców UKF Manager

mgr inż. Zdzisław Bieńkowski, **SP6LB**, ul. Staszica 14, PL - 58-560 Jelenia Góra 9,
Tel. / FAX +48 (0-75) 75-514-80; GSM 0 601 701 632; e-mail: sp6lb@laborex.com.pl

AMATORSKIE RADIOLATARNIE (BIKONY)

Bikon jest amatorską radiolatarnią małej mocy emitującą stabilny sygnał o określonej częstotliwości z określonego położenia. Bikon w Służbie amatorskiej wykorzystywany jest dla obserwacji warunków propagacji, sprawdzania własnych urządzeń odbiorczych i wyznaczania azymutów, w szczególności na mikrofalach.

A. Wnioskujący o uzyskanie pozwolenia przygotowuje komplet dokumentów:

1. Wniosek (2 egz.) do ZO URTiP o wydanie pozwolenie na pracę bezobsługowej radiolatarni na znormalizowanym formularzu (w załączeniu) po uprzednim uzgodnieniu z koordynatorem ds. bikonów:
 - częstotliwość (QRG)
 - znamiennik
 - treść nadawanej informacji
 - sposób kluczkowania
2. Do wniosku należy dołączyć (po 1 egz.):
 - zgodę właściciela urządzenia na jego używanie
 - zgodę właściciela obiektu, w którym urządzenie ma być zainstalowane
 - zgodę operatora na opiekę nad stanem technicznym

Powyższe dokumenty przesyła się do Koordynatora ds. bikonów, który po zaopiniowaniu i zarejestrowaniu przekazuje je do UKF Managera dla sprawdzenia i przekazania do ZO URTiP. Odbiór pozwolenia dokonuje się w danym ZO PAR po wniesieniu opłaty skarbowej.
3. Koordynatorem ds. bikonów jest Zenon Musielak, SP3JBI, ul. Piwonicka 42, 62-800 Kalisz, SP3JBI, adres e-mail: sp3jbi@radio.org.pl. tel.☎062) 7664884

B. Praca bikonu (radiolatarni) powinna spełniać następujące wymagania:

1. Częstotliwość (QRG) powinna być dokładnie pomierzona i niewrażliwa na zmiany temperatury otoczenia, oraz zmiany napięcia zasilającego; stałość częstotliwości powinna mieścić się w granicach maksimum $\pm 0,25$ odstępu między kanałowego.
2. Odstępy między kanałowe:
 - Pasma: 50, 70 i 144MHz : 1kHz;
 - pasmo 432MHz : 2kHz;
 - pasmo 1296MHz i wyższe : 5kHz
3. Pasma "bikonowe" (wg Band-planu IARU Region 1)
 - 50'020 ... 50'080kHz ;
 - 70'000 ... 70'030kHz;
 - 144'400 ... 144'490kHz;
 - 432'800 ... 432'990kHz;
 - 1'296'800 ... 1296'994kHz
 - 2'320'800 ... 2'321'000kHz
4. Częstotliwość bikonu:
 - a. Częstotliwości graniczne jak w p. 3 są wyłączone na odległość jednego odstępu (p.2)
 - b. Częstotliwość bikonu nie powinna się pokrywać z pobliskimi już zarejestrowanymi bikonami krajowymi i zagranicznymi. Różnica powinna wynosić co najmniej jeden odstęp kanałowy (p.2).
 - c. Częstotliwość bikonu należy uzgadniać z koordynatorem ds. bikonów.
 - d. Koordynator ds. bikonów prowadzi i okresowo publikuje rejestr bikonów w Polsce.
5. Moce: według możliwości i potrzeby, przy mocach ponad 5 W zgłaszane są przez UKF Managera PZK do koordynatora bikonów 1 Regionu IARU.
6. Bikon powinien pracować w sposób ciągły przez 24 h na dobę.
7. Anteny: zaleca się stosowanie anten o charakterystyce dookólnej, przy antenach kierunkowych należy w treści informacji (p.9) podawać główny kierunek promieniowania. Kierunki promieniowania mogą być cyklicznie przełączane.

8. Znak wywoławczy bikonu (znamiennik).

Znak bikonu składa się z:

SR + (nr okręgu) + litera wyróżniająca pasmo + "H" + litera wyróżniająca stację.

Okręgi: 1 do 9

Litery wyróżniające pasmo (zgodnie z międzynarodowym oznaczeniem pasm i stosowanym w IARU)

| | | |
|--------|---------|-----|
| Pasmo: | 50MHz | "F" |
| | 144MHz | "V" |
| | 432MHz | "U" |
| | 1296MHz | "L" |
| | 2400MHz | "S" |
| | 3400MHz | "W" |
| | 5600MHz | "C" |
| | 10GHz | "X" |
| | 24GHz | "K" |

Litery wyróżniające stację A do Z (23), w tym samym paśmie, .nie powtarzają się w różnych okręgach.

Przykłady: SR1FHA; SR2VHK;SR9LHG, SR9XHG itd.

Uwaga: dotychczas wydane znaki nie ulegają zmianie, chyba, że właściciel tego sobie życzy.

9. Treść informacji: znamiennik + LOC, dodatkowo można podać QRG, moc, wysokość, kierunek promieniowania itp.
10. Kluczowanie bikonu: F1A z przesunięciem około 400Hz (250Hz na 50MHz). Bikon, przed nadaniem swojego znamiennika i lokatora, ma przez krótki okres czasu (ca 10s) promieniować falę nośną na swojej nominalnej częstotliwości (mark), następnie przechodzić na częstotliwość "space", niższą o 400Hz (250Hz na 50MHz) i kluczować, powracając na nominalną częstotliwość "mark". W ten sposób transmisja radiolatarni przy odbiorze USB słyszana jest jak CW. Długość cyklu nie powinna przekraczać 30 sekund. Prędkość kluczowania do 12 słów na minutę (WPM).
Dopuszcza się kluczowanie A1A, lecz wymaga to uzasadnienia.
11. Zgodnie z wytycznymi IARU (Lillenhammer 1999) jako bikon można wykorzystywać przemienniki analogowe w paśmie 435MHz i wyższych w trybie "bikonowym". Polega on na nadawaniu fali nośnej kluczowanej jak w p. B 10. w przerwach pracy przez przemiennik - w tym trybie przemiennik jest stale włączony.

C. Informacje dodatkowe:

1. Właściciel bikonu odpowiada za:
- a) zainstalowanie stacji zgodnie z przepisami przeciw-pożarowymi, w szczególności za właściwe uziemienie stacji i anteny, właściwe wykonanie instalacji elektrycznej i jej zabezpieczenie.
 - b) ochronę przed porażeniem osoby, która może przypadkowo dostać się do urządzenia.
 - c) nie wprowadzania nadmiernych zakłóceń w innych urządzeniach radiowych (TVI, BCI oraz radiostacjach nadawczo odbiorczych innych służb)
2. Zezwolenie
- a) Mając na uwadze prawo do eksperymentowania przez uprawnione osoby "Służby Radiokomunikacyjnej Amatorskiej" dopuszcza się krótkotrwałe, doraźne doświadczalne uruchomienie bikonu z minimalną mocą, po uzgodnieniu znaku i częstotliwości z koordynatorem, przed uzyskaniem urzędowego pozwolenia jak w p.A.
 - b) Włączenie do pracy ciągłej wymaga uzyskania pozwolenia w trybie określonym w punkcie A niniejszego. Praca bez pozwolenia narusza przepisy ustawy "Prawo telekomunikacyjne" (Dz.U. 73 poz.852) co jest zagrożone (art. 123) przepadkiem urządzenia, grzywną, lub karą pozbawienia wolności.
 - c) Urządzenia o mocy promieniowania do 20mW nie wymagają zezwolenia, lecz jeśli mają pracować ciągle, zaleca się zgłoszenie ich do rejestru koordynatora ds. bikonów.
 - d) Właściciel bikonu, po uzyskaniu pozwolenia powinien powiadomić koordynatora o rozpoczęciu pracy celem wpisania na międzynarodową listę bikonów.
3. W przypadku otrzymania nasłuchu bikonu, posiadacz pozwolenia powinien potwierdzić nasłuch wysyłając kartę QSL z opisem bikonu.

UKF Manager,
Zdzisław Bieńkowski, SP6LB