

YAESU FT-450 ZA I PRZECIW

Jakiś, spory czas temu „na grupie dyskusyjnej” sp-qrp pojawił się wywołany przez Jacka SQ8GUM, taki temat:

.....czy ktoś posiada lub posiadał transceiver FT-450 lub TS-480 i mógłby mi coś na temat wymienionych transceiverów napisać?

Ponieważ jestem szczęśliwym właścicielem FT-450 od początku oficjalnego „zaistnienia” jego w Polsce, włączyłem się w dyskusję. Poniżej przedstawiam co z tego wyszło.



Witam.

Posiadam FT-450 (z ATU). TS-480 nie znam. Z FT jestem bardzo zadowolony. Na moje "niskie" potrzeby na KF jest doskonały.

Ale uwaga! Jest to SDR (Software Defined Radio) czyli radio o parametrach zdefiniowanych programowo. Ma to swoje zalety i wady. Moim zdaniem dość trudno porównywać je do klasycznych, analogowych TRX z DSP w torze m.cz. Powinno raczej stawiać się je po stronie FlexRadio (a ostatnio model FLEX-5000 swoją popularnością bije takie produkty jak K2 czy ORION) Oczywiście FT-450 daleko jest do FLEX-5000, a zamiast sterowania z komputera, ma własny system operacyjny udający "klasyczne" radio.

Wady: Wszystkie wady wynikające z przetwarzania analogowo-cyfrowego i cyfrowej obróbki sygnału. Radio nie posiada żadnego kwarcowego filtra określającego selektywność w torze p.cz. - wszystko (demodulowanie, szerokość pasma, obwódka, shift p.cz. notch, itp. itd.) odbywa się na poziomie cyfrowej obróbki w paśmie 24 kHz. Dla wielu to wada, ale gdyby nie taki sposób podejścia do komunikacji, dalej byłyby "walizki" zamiast współczesnych telefonów komórkowych. Radio "ma problemy" z silnymi stacjami pracującymi obok. Nie wiem tylko czy istnieje odbiornik, który w większym lub mniejszym stopniu nie ma z tym problemów.

Zalety: Jedna, największa, powalająca zaleta to cena. Nie ma radia o takich możliwościach, w tym przedziale cenowym. Sygnał wyjściowy doskonały (w końcu formowany cyfrowo). Design przyjemny, z racji wielkości wyświetlacza nawet mocno na plus. Ergonomia - taka sobie, ale zdecydowanie lepsza niż w serii FT-8x7. Bajerów niesamowita ilość: "gadaczka" na zawody, klucz elektroniczny, pamięci kupa, nawet beacon i program do nauki telegrafii (HI). W klubie porównywaliśmy (empirycznie) odbiornik FT-450 i FT-857, 450 - wygrywa. Na wejściu radio ma osiem klasycznych filtrów pasmowych, co jest zaletą dla tej wielkości urządzeń. Ja jestem zadowolony. Radio może pracować w samochodzie. Na YouTube jest sporo filmów pokazujących właśnie takie wykorzystanie radia. Ja w swoim Uno mam antenę HVT-400 i na 80 metrów sobie czasami pogadam.

Radio jest dokładnie takie, jak podaje producent - średniej klasy. Tylko czy w Polsce średnia klasa równa jest średniej światowej?

Wg mojej opinii:

- do "przeżuwania szmat" na 80 m - za dobre
- na wypady "na zamek" - doskonałe
- do zrobienia wymagań do SPDX klubu (100 krajów) - dobre
- do pracy MGM - dobre (podwyższona stabilność, gniazda do modemów i klasyczny RS232)
- do dowołania się do ekspedycji - takie sobie
- do zrobienia ostatnich krajów z list ponad 300 - za kiepskie.

Rafał sp3HTF

Dzięki za fajny opis. Mam dwa pytania:

1. Czy zauważasz wpływ cyfrowki na tor odbiorczy? Chodzi mi o zwiększony poziom szumów, ptaszki, efekty mieszania z własnymi prążkami...

2. Czy jest możliwość wymiany pierwszych filtrów na bardziej "wyczynowe"? Wymiana roofing filters była praktykowana w radiach nawet z wysokiej półki. Pewnie tutaj też poprawiłaby problem z silnymi stacjami obok.

Od pewnego czasu chodzi za mną modernizacja/wymiana sprzętu na KF. FT-450 jest jednym z kandydatów na następcę mojego Alinco DX-70. Alino jest radiowo fajne ale brakuje mi pewnych funkcji jak notch, współpraca z komputerem itp.

Andrzej SQ5GVY

Niestety tak, są różne dziwne zjawiska. Na "moje ucho" pochodzą nie z cyfrowej obróbki sygnału, a z elementów syntezy lub innych "generatorów softu". Jednak w znaczącej większości są one poniżej szumu tła "otwartego" pasma. Gorzej jak się ma coś do posłuchania na max wzmocnienia. Na przykład czasami monitoruję satelitę AO-7, który co drugi dzień pracuje w modzie A, czyli nadaje na 29 MHz. Pasma milczy, wzmocnienie na "full" i moje zdziwienie (również na full) bo w pewnych częściach pasma 28 MHz kręcąc gałką VFO słyszę "terkot przestrajania". W słuchaniu nie przeszkadza, ale drażni podczas strojenia.

Nie wiem czy jest to możliwa wymiana filtru. Moje FT-450 jest na gwarancji, więc przerabiać nie będę. Natomiast "soft fabryczny" już wymieniałem. Jak pisałem wcześniej jest to SDR, więc funkcjonalność radia zależy od oprogramowania. Fabrycznie jest ono do tego przygotowane, a na stronach YAESU jest opisany sposób wykonania "upgrade" przez użytkownika (nie trzeba do tego serwisu). Właśnie to jest piękne w tym radiu (oczywiście jeśli ktoś ma tak ustawione poczucie estetyki - HI).

Osobiście uważam, że FT-450 należy przyjąć takie jakie jest. Jeśli ktoś ma inne (czytaj: wyższe) wymagania należy zakupić np FT-950 - też SDR, ale "oprawiony" w skórę "DXmachine".

Dla "miłośników grzebania" i "wyczynu" mam inną propozycję: kupić starszego typu klasyczne radio, wywalić z niego przełączniki pasm, premikser i inne "przeszkadzajki" zrobić radio monobandowe i wyjechać z miasta. Nawet bez wymiany filtru kwarcowego efekt będzie "mocno energetyzujący". Kiedyś dla śmiechu, na jakimś pikniku, zrobiliśmy taki test: porównaliśmy, na tej samej antenie, odbiorniki: FT-857, TS-440 oraz radia CB (PC-122) przerobionego na pasmo 7 MHz. Zgadnijcie, które było "najczulsze" ...

Rafał sp3HTF

a proszę zrobić tak:

proszę wyłączyć antenę z gniazda antenowego oraz ustawić:

- tryb pracy CW,
- IPO w pozycji ON (wyłączony wzmacniacz w.cz. odbiornika),
- Szerokość pasma WIDTH układem DSP - najwęższy,
- Przy nasłuchu na głośnik zwiększyć siłę sygnału potencjometrem,
- posłuchać i opisać swoje wrażenia ponownie na grupie,

pytanie 2:

- jak z broadcastingami wieczorową porą na 20m?

pytanie 3:

- jak się zachowuje radio podczas pracy z modemem np. cw i stojącym obok załączonym komputerem?

Rysio! sp6ifn

Tak zrobiłem. Wszystkie kable wyjęte, ustawienia wskazane wyżej, ATU wyłączone godzina 20:30 LT, na pasmach 3,5 7 14 28 tak samo. "Odkręcenie" gałek na full daje efekt szumu na poziomie "zwykłego słuchania" na głośniku. Szum zabarwiony jest delikatnymi trzaskami (być może pochodzącymi z przetwarzania analogowo-cyfrowego). Widmo tego sygnału nie zmienia się w czasie przestrajania VFO, na s-metrze nic. Nie jestem zdziwiony, bo jak pisałem wcześniej w radiu jest sporo produktów ubocznych, tyle tylko, że poniżej poziomu tła "fal radiowych". Także w tym przypadku – wystarczy zbliżyć palec do gniazda antenowego i efekt zostaje przykryty "bulgotem eteru".

Jeszcze raz podkreślam, jeśli ktoś szuka radia do łączności o poziomach sygnału zbliżonych do EME to NIE powinien oglądać się za FT-450. Jeśli ktoś szuka sympatycznej zabawki o DUŻYCH możliwościach z przyzwoitymi parametrami to może FT-450 brać pod uwagę.

Nie zauważyłem, aby w amatorskim paśmie 14 MHz słycać było "broadcast". Jeśli pytanie miało na celu rozpoznanie czy są "przesłuchy" odpowiadam - nie ma. Używam anten monobandowych. Mam oddzielne dipole na 3,7 7 14 28. Nie używam anten wielopasmowych, a takie zjawiska występują częściej właśnie na antenach wielopasmowych. Oczywiście w paśmie 7 MHz słycać stacje AM - bo one tam pracują (HI).

Radio jest cały czas podłączone przez RS232 (FT-450 posiada wbudowany RS i łączy się go bezpośrednio kablem RS) oraz przez transformator 1:1 600 om do karty dźwiękowej (do SSTV, PSK, RTTY). Nie ma znaczenia czy komputer jest włączony, czy nie. Stan taki jest jednak zasługą bardziej komputera niż radia. Od czasu pierwszego swojego TRX na KF przestałem używać komputerów stacjonarnych. Te dostępne na rynku generują takie widmo zakłóceń, że szkoda się denerwować, a te, które nie generują są dla mnie zbyt drogie. Pracuję na laptopach. Do pracy i na co dzień używam HP "jakiś tam", do zabawy w krótkofalarstwo inne. Do logowania w terenie i na zawodach UKF używam starą Toshiba 486 z kartą CF zamiast dysku twardego, do FT-450 kupiłem sobie taniutki DELL 266 i zasilam go z zasilacza od Radmora 3001 (transformatorowy). W ten sposób zminimalizowałem zakłócenia.

Rafał sp3HTF

Dzięki za przeprowadzona próbę, ja niestety mam jednak negatywne doświadczenia z tym modelem, najwidoczniej miałem pecha....

W moim modelu słyszalne to było podczas normalnego nasłuchu przy najmniejszej szerokości pasma ustawionego DSP, dlatego właśnie prosiłem o emisję CW, przy większej szerokości pasma już nie...bez anteny jednak to nie były delikatne trzaski, lecz dokuczliwe "skwierczenie" przypominające smażoną na patelni słoninę.

Taka wada w takim radiu ?....niedopuszczalne!

Niestety, w moim modelu o tej porze w całym paśmie był jeden wielki broadcasting, i to jeden przy drugim....nic innego nie było słycać, radio sprawdzałem nawet na innej antenie u kolegi z dzielnicy niż moje LW, wiadomo - to najlepsza do zakłócania antena, ale bez efektu....w dzień natomiast zjawiska tego nie było, odbierałem nawet o dziwo stacje amatorskie, nie była więc to chyba wada przełącznika diodowego, chociaż kto wie?....

W paśmie 7 MHz radio pracowało u mnie bardzo dobrze, zrobiłem nawet wieczorową porą dwa DXy karaibskie, i to z mocą 5W na CW.....czyli radio chodziło wzorowo, nie wspominając o smażeniu słoniny...hi...

Podczas pracy z modemem, niestety, dyskryminacja kompletna, w radiu jeden wielki jazgot cyfrowy komputera, nie mogłem w ogóle używać modemu, chociaż komputer stał 1,5m od radia... kompromitacja kompletna... jednak chyba nie powinno tego być pomimo że komputer stacjonarny, choć starszej daty.

Dlaczego o ten modem pytałem? – obecne radio nie ma tej wady, pracuje z tym samym modemem i tym samym komputerem, radio stoi na biurku, a tuż pod nim 0,5m stoi komputer i nic, wszystko działa – za wyjątkiem pasma 40m, 100W emitowane powoduje blokowanie komputera, na innych pasmach jest OK, ale to inne zagadnienie. Gdy radio stało 2m od komputera nic się takiego nie działo.

Wracając do FT-450, trochę ergonomii też tam brakuje. Parę razy zamiast wcisnąć przycisk DSP wyłączyłem radio podczas pracy. Wyłącznik zasilania jednak powinien być w innym

miejscu lub inaczej powinien być wyeksponowany. Zaczęło mi także dokuczać to przełączanie DSP na "okrągło", wiesz o co chodzi....rozumiem, mała płyta czołowa, duży wyświetlacz, nie ma gdzie umieścić przełączników, ale brak możliwości bezpośredniej regulacji prędkości nadawania przy CW, korzystając z wewnętrznego klucza ?, to już przesada....korespondent nie będzie czekał aż ja wejdem w menu, potem w podmenu i zmienię ustawienie, jeszcze muszę się na pamięć nauczyć który to nr. Menu....

Radio oczywiście reklamowałem, a najciekawsze jest to, że był to już drugi egzemplarz tego modelu, pierwszy też reklamowałem bo się zepsuł w 3-cim dniu eksploatacji, i to podczas nasłuchu – nie nadawania... jednak PECH.

Życzę Wszystkim posiadaczom FT-450 aby ich sprzęt działał sprawnie i bezawaryjnie i aby byli z tego zadowoleni, ja jestem szczęśliwy, że moje przygody skończyły się dla mnie dobrze, choć jestem zdegustowany kompletnie tym modelem. Dystrybutor (nie wymieniam publicznie nazwy firmy celowo) zachował się WZOROWO w niezawinionej przez siebie sytuacji za co jest przeze mnie chwalony wśród kolegów... zaproponował mi w zamian FT-950 po preferencyjnej cenie, z propozycji skorzystałem, jestem zadowolony.

Radio nie ma wad o których dyskutujemy i póki co pracuje prawidłowo. Niestety pusty śmiech mnie ogarnia gdy czytam w ofertach reklamowych na Allegro ze sprzęt tej firmy się nie psuje... ..he,he....!

Rysio! sp6ifn

PS Miałem o moich perypetiach nie wspominać publicznie, ale po przemyśleniu jednak zmieniłem zdanie... lepiej jednak najpierw sprawdzić gdzie się kupuje za swoje ciężko uciętane grosze fabryczny sprzęt, aby nie zamykać sobie lub nawet utrudnić możliwości reklamowania wadliwego towaru. Nie będzie możliwości łatwego naprawienia tego sprzętu, pozostaje tylko dobry serwis fabryczny. Uszkodzony FT-450 wyświetla na ekranie komunikat "FAIL" i nie daje się ponownie załączyć, nie pomagają próby resetowania opisane w instrukcji obsługi, ponieważ reset działa łącznie z przyciskiem zasilania. Nie daje się załączyć - jest klops. I chyba podłączenie do serwisowego komputera wyjaśni dopiero problem, tak jak z samochodami - możemy sobie pokręcić, ale śrubką w zamku od drzwi, bo nie w gaźniku jak w starym Fiacie 125p. Nie wiem ile w tym prawdy ?, ale doszły do mnie informacje, że każdy z egzemplarzy radia cyfrowego jest indywidualnie podczas uruchamiania ustawiany programowo na komputerze, nawet ten sam model ale w innym egzemplarzu może mieć inne nastawy, dane te są indywidualne dla każdego egzemplarza i są różne, można je jednak przy pomocy komputera i odpowiedniego oprogramowania odczytać i indywidualnie sobie zachować, aby móc je wykorzystać po ewentualnej awarii softu w radiu.

Czy w związku z tym nie nazbyt odważnie postępujesz zmieniając oprogramowanie podczas gwarancji?

W sprawie odbioru AM w paśmie 7 MHz napisałem, że słychać - bo stacje te nadają na częstotliwościach zawartych w tym paśmie. Od 7,100 MHz do 7,200 rzadko udaje się znaleźć miejsce, a bywa, że poniżej 7,100 słychać stacje "broadcastowe". Napisałem to jako stwierdzenie istniejącego stanu pasma, a nie jako opis wady TRX'a.

Efekty, które opisał Ryszard sugerują uszkodzenie radia. Tak jakby radio nie było odporne na zakłócenia zarówno zewnętrzne, jak i powstające wewnątrz. Nazwijmy to na przykład, problemem "urwanej masy". Miałem kiedyś coś takiego we własnej konstrukcji - źle zaprojektowałem punkty masy. Wieczorem od strony anteny "wchodziło wszystko", a jak syn włączył peceta, dwa pokoje dalej, to szum wzrastał do S9. Tak zachowywało się "źle zbudowane" radio, w moim FT takich zjawisk nie zauważyłem - może mi słoń na ucho nadeprnął.

Wymiana oprogramowania w FT-450 nie jest czynnością serwisową, a czynnością dozwoloną dla użytkownika i opisaną na oficjalnej stronie producenta. Ja kupiłem to radio niedługo po jego premierze w Europie. Tydzień później "pokazał" się nowy soft fabryczny do radia. W czasie kolejnych miesięcy eksploatacji zdarzyło się trzykrotnie (czyli mniej więcej raz na dwa miesiące), że radio przy włączeniu zresetowało się samoczynnie. Dzwoniłem do serwisu i to właśnie w serwisie zasugerowano mi wymianę softu. No i pomogło.

W TRX'ach zbudowanych podobnie do FT-450 (a jest ich już bardzo dużo, w zasadzie prawie wszystkie obecnie produkowane) pamięć podzielona jest na kilka bloków, fizycznie lub funkcjonalnie. Jedna część pamięci odpowiada za ustawienia bieżące „memory”, „shif” itp. inna przechowuje „soft”, jeszcze inna ustawienia fabryczne. W radiach SDR jest jeszcze oprogramowanie procesora audio.

Na YouTube można znaleźć filmik, który pokazuje jak wejść do menu serwisowego i co można tam zmienić. Nie próbowałem bo nie mam po co. Co do zgrywania softu do PC to można to zrobić. To znaczy można zgrać swoje ustawienia, pamięci, preferowane pasma itp. Od pewnego czasu firma YAESU oferuje w swoich radiach tryb "klonowania", to znaczy z radia do radia można przepisać ustawienia. Na rynku jest oprogramowanie (niestety nie każde jest darmowe), które symuluje w PC'cie port radia - to znaczy PC zachowuje się jak drugie radio. Takie oprogramowanie do FT-857 kupił nasz kolega klubowy i działa. Czyli w przypadku koniecznym (mając wcześniej zgrane swoje ustawienia) można najpierw wgrać soft fabryczny (dostępny na stronie YAESU) a potem swoje ulubione nastawy. Czym lepsze oprogramowanie tym więcej można zrobić. Oczywiście jak jest taka potrzeba.

Ja dalej będę się upierał, że FT-450 to tanie i za taką kasę, fajne radio. Dalej z uporem będę powtarzał - proszę kupować radia pod swoje potrzeby. Ja nie mam potrzeby używać lepszego radia. Nie pracuję na telegrafii, nie szukam DX'ów. FT-450 wystarczy do zrobienia, bez wysiłku, setki łączności w SPDX conteście (każdy polski krótkofalowiec powinien kilka ich zrobić). FT-450 wystarczy do pracy z latarni, zamku itp. FT-450 wystarczy do szkolenia młodzieży. FT-950 czy IC-7000 są prawie dwukrotnie droższe (a nie wspomnę o tych "prawdziwych" wyczynowych TRX'ach). FT-450 ma wady, ale ma także zalety. Na razie w tej klasie cenowej nie widzę konkurenta.

Rafał sp3HTF

Tekst wyedytował: **Rafał sp3HTF. 73!**