



Odbiornik nasłuchowy FM/2m

Do czego to służy?

Z napływającej korespondencji oraz z rozmów z Czytelnikami wynika, że budowa odbiorników na pasma amatorskie cieszy się niesłabnącym zainteresowaniem. Szczególnie poszukiwane są opisy budowy urządzeń na pasma UKF. Odbiornik na popularne pasmo 2m może umożliwić przysłuchiwanie się łącznościom krótkofalowców, wysłuchanie lokalnych komunikatów OT PZK oraz poznać pracę przez amatorskie przemienniki FM.

Czy można zatem zbudować prosty odbiornik na pasmo 2m z elementów dostępnych na krajowym rynku? Okazuje się, że układy MC3362 czy MC3361, na których były już konstruowane kity AVT, są coraz trudniejsze do zdobycia, ale są za to inne „kości”, dostępne nawet w sprzedaży internetowej.

Poniżej zamieszczamy opis wykonania właśnie takiego odbiornika. Jest on przeznaczony dla tych, którzy nie mają możliwości nabycia urządzenia fabrycznego, np. skanera, ale za to mają chęć własnoręcznie zbudować odbiornik nasłuchowy FM/2m.

Z zamieszczonego band planu pasma 2m (bardzo przydatnego nie tylko dla początkujących nasłuchowców, ale także dla licencjonowanych krótkofalowców) wynika, że w pasmie tym, oprócz modulacji częstotliwości (FM), mogą być stosowane także inne emisje, w tym telegrafia (CW) oraz emisja jednowstęgowa (SSB).

Czy jest zatem sens budować urządzenie tylko na jedną emisję? Przesłuchując dokładnie pasmo widać, że króluje tutaj właśnie FM. Czasem można napotkać stację pracującą innym rodzajem emisji, ale jest to dość sporadyczne i głównie przy okazji zawodów krótkofalarskich. Najczęściej pracują tutaj krótkofalowcy w lokalnych sieciach oraz poprzez przemienniki UKF FM, służące do zwiększania zasięgu prowadzonych łączności. W tym miejscu przydatne może być

przypomnienie kolejnej tablicy z wykazem aktualnie pracujących przemienników FM. Oczywiście komuś może udać się zlokalizować pracę innego przemiennika niż ten w wykazie; będzie to świadczyć o tym, że wciąż trwają prace nad tym potrzebnym i przydatnym sposobem komunikowania się. W dobie telefonii komórkowej GSM, która - o czym nie wszyscy wiedzą - właśnie „zapoczątkowała” sobie zasadę pracy poprzez przemienniki (stacje bazowe), zapal krótkofalowców do wykorzystywania komunikowania się przez amatorskie przemienniki w pasmie

2m jakby nieco zmałał, ale nadal warto posłuchać, kto i o czym tam rozmawia. Jeżeli ktoś z Czytelników będzie chciał potem dołączyć do grona rozmówców - nic nie stoi na przeszkodzie, aby zdać egzamin i uzyskać wymaganą licencję. Jak zdobyć niezbędne wiadomości? Wystarczy np. wziąć udział w Korespondencyjnym Kursie Krótkofalarskim, organizowanym od początku tego roku na łamach miesięcznika Świat Radio.

Andrzej Janeczek

Wykaz elementów

Rezystory	C10, C11	.....10pF
R1	.....	22Ω
R2	.....	1,5kΩ
R3, R5, R9	.....	100kΩ
R4, R7	.....	1,2kΩ
R6	.....	10kΩ/A (dziesięcioobrotowy)
R8	.....	390Ω
R10	.....	1kΩ
R11	.....	4,7kΩ
R12	.....	560kΩ
R13, R19	.....	5,6kΩ
R14	.....	56kΩ
R15	.....	560Ω
R16	.....	10kΩ
R17	.....	10kΩ/A
R18	.....	47Ω
R20	.....	10kΩ/B
R21	.....	10Ω
Kondensatory	C1	.....
C2, C23, C24	.....	1nF
C3, C5, C7, C13	.....	10nF
C4, C6, C15, C16, C19, C20, C22, C26, C28, C30	.....	100nF
C8	.....	2pF
C9	.....	8,2pF
	C17	.....
	C18	.....
	C21, C29	.....
	C25	.....
	C27	.....
	Półprzewodniki	
	T1	.....
	US1	.....
	US2	.....
	US3	.....
	US4	.....
	D1	.....
	D2	.....
	Pozostałe	
	F1	.....
	F2	.....
	F3	.....
	F4	.....
	L1	.....
	L2	.....
	L3	.....
	GŁ	.....

Płytką drukowaną jest dostępna w sieci handlowej AVT jako kit szkolny AVT-2676.