



# Prosty odbiornik nastuchowy na pasmo 80m

## Do czego to służy?

Na łamach EdW były już opisywane sposoby wykonania różnych odbiorników nastuchowych, zarówno o bezpośrednim wzmocnieniu, jak i odbiorniki superheterodynowe, czyli z pośrednią przemianą częstotliwości. Odbiorniki początkującego krótkofalowca (nasłuchowca) są coraz częściej budowane w układzie z bezpośrednią przemianą częstotliwości. Umożliwiają one, przy bardzo prostej konstrukcji, odbiór zarówno sygnałów telegraficznych (CW), jak i fonicznych – jednowstęgowych (SSB). Układy takie są znane od wielu lat i tak jak inne urządzenia,

w miarę rozwoju techniki, są konstruowane w oparciu o aktualnie dostępne podzespoły elektroniczne. Są to nadal dość interesujące konstrukcje odbiorników, ponieważ przy niedużym skomplikowaniu układu można uzyskać przyzwoite parametry odbiorcze, takie jak selektywność i czułość. Zasada pracy opisywanego urządzenia jest oparta właśnie o bezpośrednią przemianę częstotliwości, a jego konstrukcja została tak pomyślana, aby każdy, niezależnie od wieku, mógł wykonać sobie odbiornik umożliwiający nasłuch popularnego pasma 80m z użyciem najpopularniejszych podzespołów, jakie znajdują się u każdego elektronika w szufladzie.

Odbiornik wyróżnia się wystarczającą czułością oraz niezłą odpornością na intermodulację i na silne sygnały wejściowe, umożliwia odbiór emisji jednowstęgowej i telegraficznej. Jediną wadą takiego odbiornika jest sygnał lustrzany, który występuje w zakresie małej częstotliwości (odbior dwusygnałowy). W porze dziennej umożliwia na słuchawki odbiór wielu stacji lokalnych CW/SSB, a w porze wieczorowej także zagranicznych stacji europejskich w paśmie 3,5–3,8MHz.

Andrzej Janeczek  
sp5aht@swiatradio.com.pl

## Wykaz elementów

Rezystory	Kondensatory	Półprzewodniki
R1,R5,R11..... 1M $\Omega$	C1,C5-C8 ..... 330pF	D1,D2 ..... 1N4148
R2,R12 ..... 4,7k $\Omega$	C2 ..... 1nF	T1-T4 ..... BC547
R3 ..... 470 $\Omega$	C3 ..... 100nF	<b>Pozostałe</b>
R4 ..... 220 PR	C4,C9 ..... 100pF	L1 ..... 5 $\mu$ H patrz tekst
R6 ..... 4,7k $\Omega$ PR	C10 ..... 47nF	L2 ..... 20 $\mu$ H patrz tekst
R7 ..... 2,2k $\Omega$	C11,C15 ..... 100 $\mu$ F/16 V	
R8 ..... 2,2M $\Omega$	C12,C14 ..... 1 $\mu$ F/16 V	
R9 ..... 10k $\Omega$	C13 ..... 10nF	
R10 ..... 220 $\Omega$	C16 ..... 10 $\mu$ F/16 V	

Komplet podzespołów z płytką jest dostępny w sieci handlowej AVT jako kit szkolny AVT-2891.