

**INSTRUKCJA NAPRAW
I KATALOG ZESPOŁÓW
I CZĘŚCI ZAMIENNYCH
ODBIORNIKA RADIOWEGO**

 **UNITRA**

INSTRUKCJA SERWISOWA I KATALOG ZESPOŁÓW I CZĘŚCI ZAMIENNYCH

1. Sprawdzenie obwodu
2. Odczyt wartości potencjometru
3. Odczyt dwóch wartości w pokrętku baterii
- 3.1. Odczyt przed nadawcą
- 3.2. Odczyt dwa wartości nadawcy przełącznik zakresów
- 3.3. Odczyt wartości nadawcy anteny teleskopowej
- 3.4. Odczyt wartości nadawcy płytek drukowanych
- 3.5. Waga płytek
- 3.6. Odczyt wartości nadawcy w obrotowej kolekcji
- 3.7. Sprawdzenie bloków układu scalonego TDA 1229 B (II) 121200

Część I

Instrukcja serwisowa

Część II

Katalog zespołów i części zamiennych

Spis treści:

1. Dane techniczno-eksploatacyjne
2. Demontaż odbiornika
3. Schemat blokowy układu scalonego TDA 1220B (UL 1219N)
4. Strojenie i tabele strojenia odbiornika
5. Wykaz aparatury kontrolno-pomiarowej dla potrzeb serwisu
6. Schemat montażowy płytki oraz schemat ideowy (wkładka)

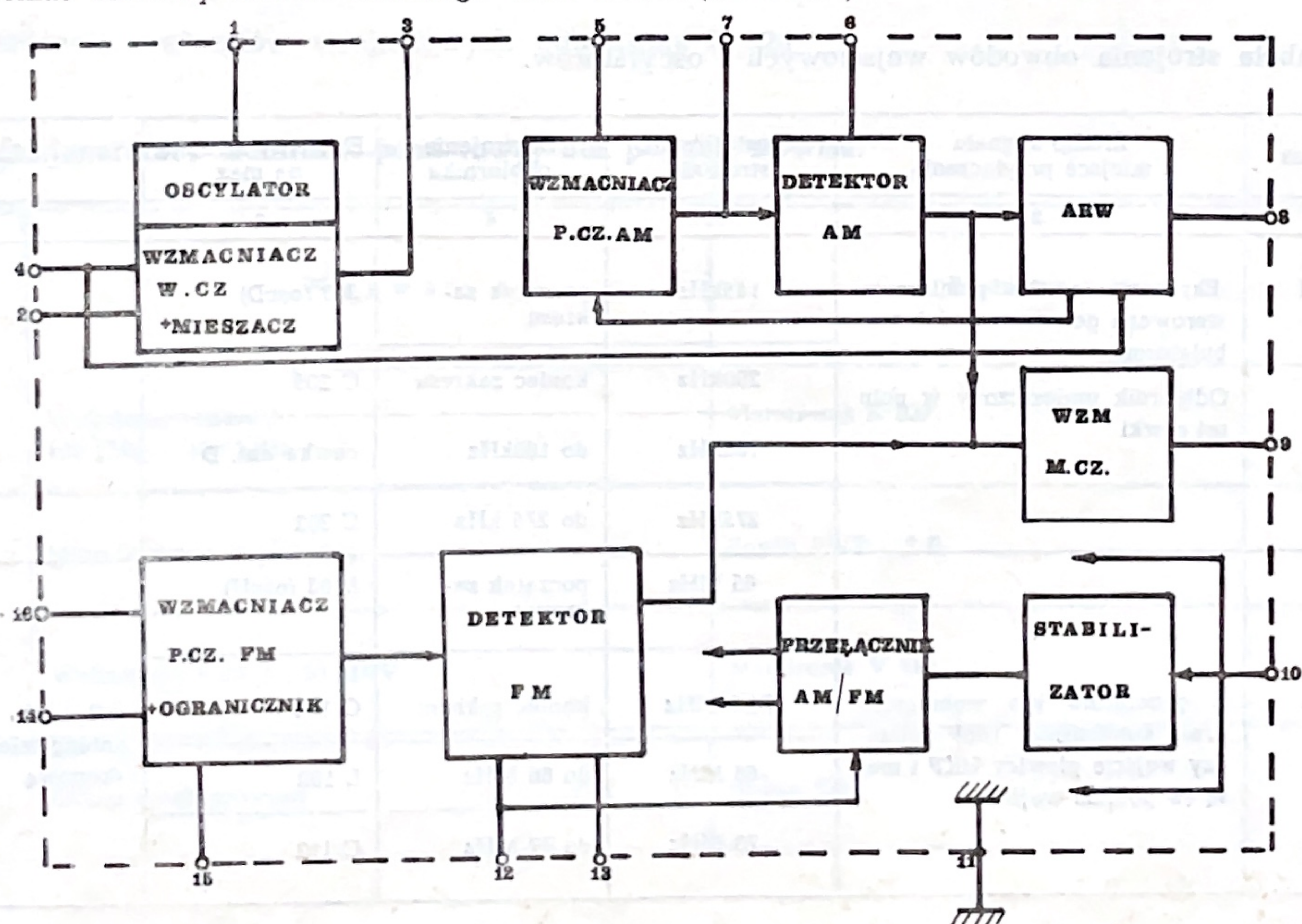
1. Dane techniczno-eksploatacyjne

Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość		Uwagi
			śr. uzyskiwana	wg Normy Zakładowej	
1	2	3	4	5	6
1	Zakresy fal — długie (AM) — UKF (FM)	kHz MHz	145—290 65—74,5	150—285 65,5—74	
2	Czułość użytkowa AM FM	mV/m uV	5 5	6 8	Psygn. = 20dB Pszum = 26dB
3	Częstotliwość pośrednia AM FM	kHz MHz		465 ± 2 $10,7 \pm 0,1$	
4	Tłumienie sygnałów lustrzanych AM FM	dB dB	40 30	30 20	$f = 200 \text{ kHz}$ $f = 69 \text{ MHz}$
5	Selektancja AM FM	dB dB	30 25	20 15	$S \pm 9 \text{ KHz}$ $S \pm 300 \text{ kHz}$
6	Moc wyjściowa	mW	190	120	$h \leq 10\%$
7	Zasilanie	V		4,5	$3 \times R 6$
8	Wymiary	mm		$138 \times 75 \times 30$	

2. Demontaż odbiornika

- 2.1. Odkręcić wkręt pokrętki strojenia
- 2.2. Odkręcić dwa wkręty w pojemniku baterii
- 2.3. Odłączyć przód obudowy
- 2.4. Odkręcić dwa wkręty mocujące przełącznik zakresów
- 2.5. Odkręcić wkręt mocujący antenę teleskopową
- 2.6. Odkręcić wkręty mocujące płytkę drukowaną
- 2.7. Wyjąć płytkę
- 2.8. Odbiornik montować w odwrotnej kolejności.

3. Schemat blokowy układu scalonego TDA 1220 B (UL 1219N)



4. Strojenie i tabele strojenia odbiornika

Zasilanie 4,5 V ± 2%

4.1. Tabela strojenia wzmacniacza p.cz. AM/FM

Częstotliwość strojenia	Dostrojenie odbiornika	Miejsce doprowadzenia sygnału wobulowanego	Miejsce przyłączenia wskaźnika	Element strojony	Uwagi
1	2	3	4	5	6
465 kHz	Włączyć zakres AM	Przez kondensator 10 uF na wyprowadzenie nr 2 układu scalonego IC 1 (TDA 1220B) i masę	Potencjometr P301 (końcówka połączona z C215) i masa	F 201 F 202	Stroić na maksymalnie wysoką i symetryczną krzywą „II”
10,7 MHz	Włączyć zakres FM Odłączyć antenę teleskopową	Przez kondensator 10 nF na emiter tranzystora T102 (BF 241) i masę	j.w.	F 101	Rozstroić obwód F204 przez wykręcenie rdzenia. Stroić na max wysoką i symetryczną krzywą „II”
				F 204	Stroić na max wysoką i symetryczną krzywą „S”. W razie potrzeby stroić filtrem F203

UWAGA!

Stroić przy minimalnych poziomach sygnałów wejściowych.

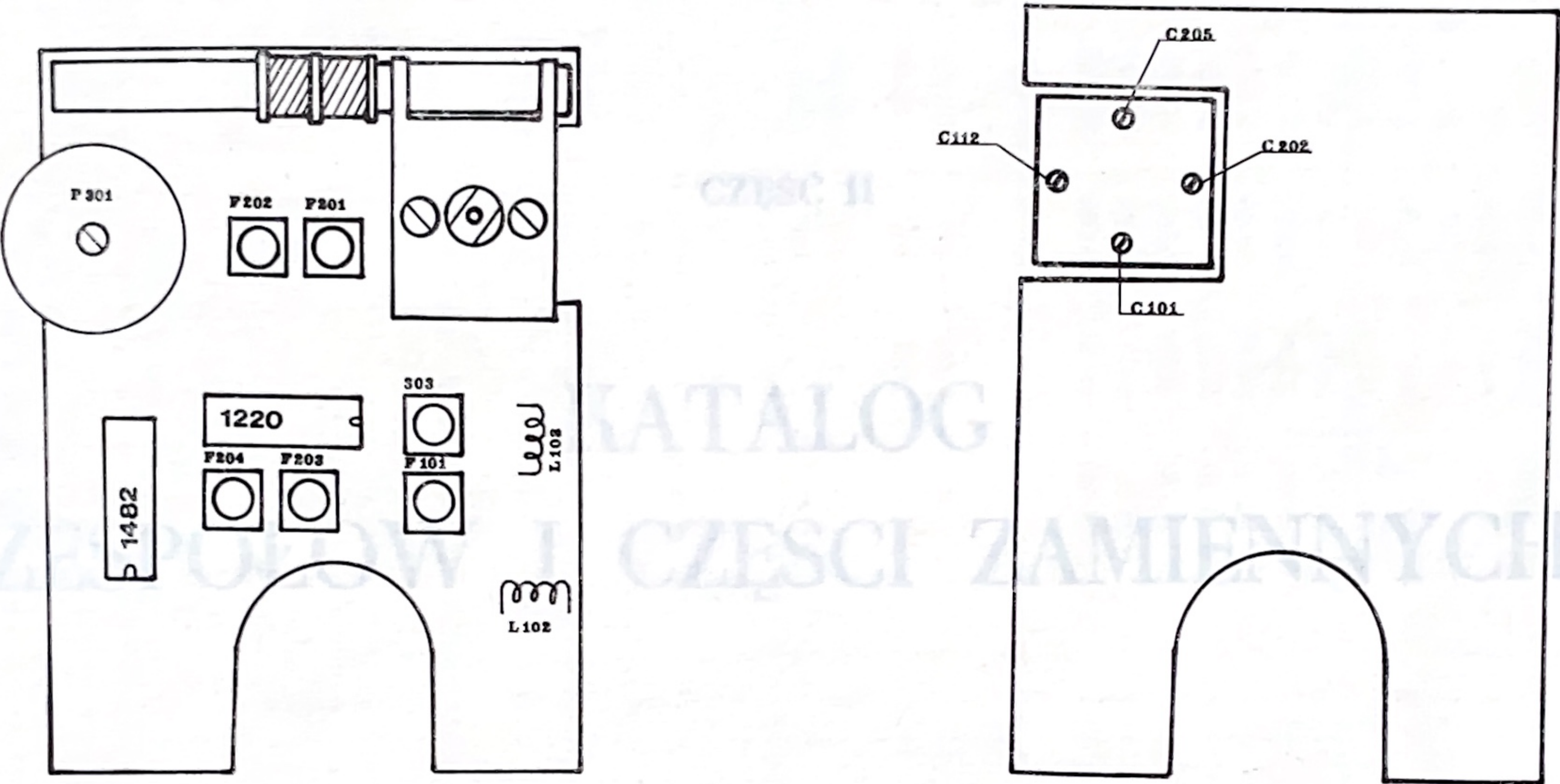
4.2. Tabela strojenia obwodów wejściowych i oscylatorów.

Zakres	Źródło sygnału i miejsce przyłączenia	Częstotliwość strojenia	Dostrojenie odbiornika	Elementy strojone na max	Uwagi
1	2	3	4	5	6
AM	Ekranowa cewka pomiarowa sterowana generatorem lub wobulatorem. Odbiornik umieszczony w polu tej cewki	145kHz	początek zakresu	303 (oscD)	
		290kHz	koniec zakresu	C 205	
		160kHz	do 160kHz	cewka ant. D	
		275kHz	do 275 kHz	C 202	
FM	Z generatora lub wobulatora przez kondensator 10pF pomiędzy wejście głowicy UKF i masę (w pobliżu wejścia)	65 MHz	początek zakresu	L103 (oscU)	odłączyć antenę teleskopową
		74,5 MHz	koniec zakresu	C 102	
		66 MHz	do 66 MHz	L 102	
		73 MHz	do 73 MHz	C 112	

UWAGA!

Strojenie na każdym z zakresów należy powtarzać kilkakrotnie, aż do uzyskania całkowitego zestrojenia.

Strojenie przy minimalnych poziomach sygnałów wejściowych.



Rozmieszczenie elementów strojeniowych odbiornika R 124

5. Wykaz aparatury kontrolno-pomiarowej dla potrzeb serwisu.

Lp.	N a z w a	Producent — typ
1.	Wobulator radiowy 100 kHz — 100 MHz	Meratronik K 937
2.	Miernik mocy wyjściowej	Zopan PWT —5 B
3.	Woltomierz Rwe $\geq 20 \text{ k}\Omega/\text{V}$	Meratronik V 640
4.	Zasilacz stabilizowany	Unima 5353

Odbiornik radiowy R-124

CZĘŚĆ II

KATALOG ZESPOŁÓW I CZĘŚCI ZAMIENNYCH