

**ANEKS NR 5 DO INSTRUKCJI SERWISOWEJ OTV
NEPTUN 471, 471A, 671 oraz
DO KATALOGU CZĘŚCI**

Dotyczy: OTV NEPTUN 471, 471A, 671.

Niniejszy aneks należy stosować łącznie z dotychczasową dokumentacją serwisową na odbiorniki NEPTUN 471, 471A, 671.

Zawiera opis zmian konstrukcyjnych, związanych ze zmianą edycji płyty bazowej oraz wprowadzeniem nowego bloku w.cz. - p.cz.

WYKAZ DOŁĄCZONYCH RYSUNKÓW

- Rys.1. Schemat ideowy głowicy UMG-1010
- Rys.2. Schemat montażowy głowicy UMG-1010
- Rys.3. Schemat ideowy bloku w.cz.-p.cz. UBP-1010
- Rys.4. Schemat montażowy bloku w.cz.-p.cz. UBP-1010
- Rys.5. Schemat montażowy płyty bazowej UPB-1000 (na laminacie w wersji "F")
- Rys.6. Schemat ideowy OTV NEPTUN 471, 471A, 671.

**ZMIANY KONSTRUKCYJNE WPROWADZONE W OKRESIE OD
STYCZNIA 1986r.**

I. ZMIANY W BŁOKU W.CZ.- P.CZ.

Do odbiorników NEPTUN 471, 471A, 671 wprowadzono, jako równoważny ze stosowanymi dotychczas, blok UBP-1010 wyk.3 z głowicą UMG-1010.

OPIS GŁOWICY UMG-1010

Głowica UMG-1010 została wykonana przy użyciu tranzystorów polowych MOS-FET/BF966\$, BF964\$/ z kanałem typu n normalnie zubożonym. Dwubramkowy MOS-FET, będący w zasadzie połączeniem tranzystora o wspólnym źródle z tranzystorem o wspólnej bramce, daje bardzo dobre właściwości pod względem liniowości przeniesienia sygnału, oddziaływania zwrotnego, częstotliwości granicznej oraz metody regulacji wzmocnienia, regulacja wzmocnienia odbywa się bowiem bezprądowo poprzez zmianę potencjału bramki G2, tj. przez podanie napięcia ARW. Podczas regulacji wzmocnienia pozostają niezmienione impedancje wejściowe, wyjściowe oraz częstotliwość graniczna.

Podział sygnału do odpowiedniego toru odbywa się w zwrotnicy, składającej się z dwóch filtrów, tj.:

- a/ górnoprzepustowego /L1, C1/ tłumiącego sygnały VHF, przepuszczającego sygnały UHF,
- b/ dolnoprzepustowego /L11, C24, L12/, który jednocześnie będąc nastrojonym na $f_p=38\text{MHz}$, stanowi pułapkę częstotliwości pośredniej.

TOR VHF

Po przejściu przez filtr dolnoprzepustowy sygnał podawany jest na strojony obwód wejściowy, zbudowany w postaci równoległego obwodu rezonansowego zasilanego autotransformatorowo. Umożliwia to transformację niskoomowego wejścia antenowego ($75\ \Omega$) na wysoką impedancję wejściową wzmacniacza w.cz.

Diody D7, D8 (BA283) zasilane napięciem +12V pełnią rolę klucza zwierającego cewki L14, L15 przy odbiorze III pasma. Przy odbiorze I-II pasma indukcyjności L14, L15 wchodzi w skład obwodu rezonansowego.

Płynne przestrajanie obwodu rezonansowego odbywa się poprzez zmianę pojemności diody warikapowej D9 (BB609A). Mała pojemność C27 (150pF), separująca napięcie warikapowe od masy, kompensuje jednocześnie rozrzut charakterystyk diod pojemnościowych.

Rezystor R18 (47k Ω) o stosunkowo dużej wartości separuje obwód w.cz. od obwodu warikapowego.

Pojemność C3 (1nF) uniemożliwia przedostawanie się składowych w.cz. do innych obwodów, powodując ich zwieranie do masy.

Obwód wejściowy sprzężony jest ze wzmacniaczem w.cz., zrealizowanym na tranzystorze T3 (BF964S), przez pojemność C28 (8,2pF). Punkt pracy bramki G1 określony jest przez wartość dzielnika napięciowego R19, R20, natomiast napięcie źródła - dzielnikiem napięcia R21, R22.

Napięcie ARW, doprowadzone przez rezystor R23 (100k Ω) do bramki G2, poprzez zmianę punktu pracy tranzystora zmienia nachylenie charakterystyki wzmocnienia napięciowego. Kondensator C31 (1nF) zwiera dla składowych zmiennych źródło tranzystora do masy.

Wzmacniacz w.cz. zasilany jest napięciem +12V doprowadzonym do drenu T3 przez D13 (BAYP-94) - pasmo I-II, bądź też przez D14 (BA283) - pasmo III.

Tranzystor T3 obciążony jest filtrem pasmowym. Przy odbiorze I-II pasma przewodzi dioda D13 (BAYP-94). Jednocześnie wstecznie spolaryzowane zostają diody D14, D15. Wówczas w skład filtru pasmowego wchodzi indukcyjności L17, L18, L19, L23, L24.

Rezystancje R25 (2k), R26 (1,2k), zwiększają szerokość pasma w I i II pasmie. Przy odbiorze III pasma przewodzą diody D14, D15. Wówczas filtr pasmowy tworzą indukcyjności L17, L21, L24.

Wpływ indukcyjności L18, L20, L23 na obwód rezonansowy można pominąć ze względu na fakt, że ich wartość jest znacznie większa od indukcyjności L21. Ich zadaniem jest jedynie doprowadzanie napięć stałych.

Przestrajanie obwodu odbywa się za pomocą zmiany pojemności diod warikapowych D12 (BB609A) i D16 (BB609A).

Sygnał w.cz. z filtru pasmowego podany jest na bramkę G1 tranzystora T4 (BF964S) poprzez pojemność C38 (4,7pF). Jednocześnie przez pojemność C40 na bramkę G1 tranzystora T4 (BF964S) podany jest sygnał heterodyny (tranzystor T5, BF606A). W obwodzie tranzystora T4 zachodzi proces przemiany sumacyjnej. Punkt pracy tranzystora, zapewniający optymalne warunki pracy, określony jest przez dzielnik napięciowy R31 (56k), R32 (100k). Bramka G2 dla w.cz. zwarta jest kondensatorem C41 (1nF) do masy.

Heterodyna zbudowana jest przy użyciu tranzystora T5 BF606A. Właściwy punkt pracy tranzystora T5 ustalają rezystory R39, R42.

Mieszacz obciążony jest filtrem pasmowym p.cz. zbudowanym na transformatorze F2. Z wyjścia filtru p.cz. sygnał p.cz. poprzez wtórnik emiterowy T6 (BF197) wyprowadzony jest na wyjście głowicy (n.8).

Zadaniem wtórnika jest odseparowanie wpływu impedancji wejściowej modułu p.cz. na zestrojenie filtru.

TOR UHF

Sygnał podawany jest na obwód wejściowy zbudowany w postaci równoległego obwodu rezonansowego, składającego się z indukcyjności L3 oraz pojemności diody warikapowej D1 (BB505B) szeregowo połączonej z pojemnością separującą C3 (1nF).

Dioda D1 (BB505B) przestrajana jest napięciem warikapowym $U_{war.}$ poprzez rezystory R2 (33k), R1 (33k). Pojemność sprzęgająca ze wzmacniaczem (C4-6,8p szeregowo połączona z pojemnością diody D2-BB505B) jest zmieniana napięciem przestrajającym i maleje ze wzrostem częstotliwości. W ten sposób sprzężenie jest stałe w całym pasmie. Umożliwia to kompensację malejącej ze wzrostem częstotliwości impedancji wejściowej tranzystora T1-BF966S za pomocą L2.

Wzmacniacz UHF zbudowany jest na tranzystorze T1-BF966S. Punkt pracy tranzystora określają dzielniki napięciowe: R3 i R4; R5 i R6. Dla przebiegów zmiennych źródło tranzystora znajduje się na masie.

Wzmocnienie tranzystora regulowane jest poprzez zmianę napięcia ARW na bramce G2 tranzystora.

Zasilanie tranzystora podawane jest przez L4.

Sygnał ze wzmacniacza podany jest przez pojemność C7 (1,8p) do filtru pasmowego, składającego się z dwóch obwodów rezonansowych sprzężonych magnetycznie. Sprzężenie za pomocą cewki L7 zapewnia jednoką szerokość pasma w całym zakresie UHF.

Filtr przestrajany jest za pomocą zmiany napięcia na diodach warikapowych D3 i D4 (BB505B). Filtr sprzężony jest z następnym stopniem pojemnością C12 (1,2p), przy czym sygnał zbierany jest z dzielnika pojemnościowego C_{D4}, C11.

Stopień mieszacza częstotliwości zbudowany jest w układzie mieszacza samodrgającego. Jako element

aktywny wykorzystano tranzystor T2-BF970.

Rezystory R9 (1k), R10 (1,8k), R11 (5,6k) ustalają punkt pracy tranzystora. Pojemność C14 (150pF) zwiera bazę do masy dla składowej zmiennej. Częstotliwość drgań heterodyny ustalają L10, D5 (BB505B), C17 (10p). Sygnał p.cz. doprowadzony jest do filtra p.cz. poprzez L9, R13 (47 Ω).

Filtr p.cz. składa się z C18 (22p), F1, C20 (27p). Z filtra p.cz. sygnał doprowadzany jest przez C21 (1n) do mieszacza VHF, który przy odbiorze UHF pełni rolę wzmacniacza p.cz., a stąd poprzez wtórnik emiterowy na wyjście głośnicy.

II. ZMIANY W UKŁADZIE WYGASZANIA PŁAMKI

Zmieniono diodowy układ wygaszania płamki na bardziej skuteczny, warystorowy. Zmiany materiałowe wprowadzone w układzie wygaszania płamki:

Elementy diodowego układu wygaszania płamki	Elementy warystorowego układu wygaszania płamki
1. D957 - BZP683 C33	1. Mostek Z925
2. D958 - BZP683 C33	2. Mostek Z926
3. C957 - KFP-2B-6-470-S-250-658	3. Nie występuje
4. C958 - MKSE-018-02-0,22-20%-250V	4. Nie występuje
5. C959-04/U-10 μ /35CV	5. Nie występuje
6. D952-BYP 150-300	6. Nie występuje
7. R958-RWW-0414-OT-22-10%	7. Nie występuje
8. R959-RWW-0414-OT-300-5%	8. Nie występuje
9. Odcinek przewodu TLY 1x0,20x30	9. Nie występuje
10. Nie występuje	10. VDR901-WW-470/10-0,22-0,8-10%
11. Nie występuje	11. R959-TVP1212-470k
12. Nie występuje	12. R971-RWW-0309-470k-10%
13. Nie występuje	13. Mostek Z930
14. C955-MKSE-018-02-220n-20%-630V	14. C955-MKSE-018-02-100n-20%-630V

Nowy układ pokazany jest na schemacie ideowym OTV.

III. Od połowy roku 1989 planujemy wprowadzenie do produkcji płyty drukowanej A2400-834/F w miejsce obecnie stosowanej A-2400-834/E. Na nowej płycie wprowadza się zmiany:

- możliwość zamontowania elementów dla podwójnej foni
- zmiana układu ścieżek pod wtyk cewek odchylających, co uniemożliwia występowanie przebieg między ścieżkami w czasie wyładowań w kineskopie.
- wygospodarowanie miejsca pod nowy warystorowy układ wygaszania płamki.

IV. SKRÓCONY WYKAZ CZĘŚCI STOSOWANYCH W OTV NEPTUN 471, 471A, 671

(aktualny na dzień 1988.12.31)

LP.	Oznaczn. schem.	Nazwa i oznaczenie części	Ilość szt.	Zastos. w wyr.	Producent	Indeks materiałowy UNIMOR
1	2	3	4	5	6	7
I. BLOK W.CZ.-P.CZ.UBP 1010 rys.9705-2900-3						
1.	ZTG1	Moduł głośnicy UMG-1010 9910-0000-1	1		UNIMOR	5882-3010-3639
2.	-	Moduł p.cz. UMP-1006-4 9171-1100-4	1		UNIMOR	5882-1900-1589

1	2	3	4	5	6	7
3.	-	Wspornik głowicy C-2430-673-1	1		UNIMOR	5732-4306-7306
4.	R1	Rezystor RWW-0207-0-47k-10%	1	UBP-1001	TELPOD	8142-0147-3301
5.	R2	Rezystor RWW-0309-0-1M-10%	1	N705	TELPOD	8142-0210-5302
6.	R4	Rezystor RWW-0207-0-270k-10%	1		TELPOD	8142-0127-4306
7.	C1	Kondensator KFP-3E-7-47n-Z-16-558	1	N432	CERAD	6485-1847-3729
8.	C3	Kondensator KFP-3E-7-47n-Z-16-558	1	N432	CERAD	6485-1847-3729
9.	C5	Kondensator KFP-3E-7-47n-Z-16-558	1	N432	CERAD	6485-1847-3729
10.	C7	Kondensator 04/U-10/u-16V	1	UBP-1001	ELWA	6841-2511-0606
11.	C8	Kondensator MKSE-20-220nF-10%-100V	1	UBP-1001	MIFLEX	6584-2322-4507
12.	C9	Kondensator 04/U-100/u-16V	1	UBP-1001	ELWA	6841-2511-0709
13.	DE1	Dławik w.cz. 27/uH DW-328-272	1		POLFER	5813-4200-3909
14.	DE2	Dławik w.cz. 27/uH DW-328-272	1		POLFER	5813-4200-3909
15.	DE3	Dławik w.cz. 27/uH DW-328-272	1		POLFER	5813-4200-3909
16.	DE4	Dławik w.cz. 27/uH DW-328-272	1		POLFER	5813-4200-3909
17.	PG100	Złącze modułowe MGS	1	UBP-1001	ELTRA	5864-2190-3008
18.	PG101	Złącze modułowe MGS	1	UBP-1001	ELTRA	5864-2190-3008
II. MODUŁ P.CZ. UMP-1006 9171-1100-4						
19.	U101	Układ scalony A241D	1		RFT	5681-3200-7833
20.	T101	Tranzystor BC238B	1	N505	CEMI	5622-1310-0000
21.	D101	Dioda BZP683 C7V5	1		CEMI	5614-2165-0008
22.	R102	Rezystor RWW-0207-OT-56-5%	1		TELPOD	8142-4356-0409
23.	R103	Rezystor RWW-0207-OT-33k-5%	1	N432	TELPOD	8142-4333-3401
24.	R104	Rezystor RWW-0207-OT-120-5%	1	N432	TELPOD	8142-4312-1406
25.	R106	Potencjometr TVP-1212-100k	1		TELPOD	8364-0111-0402
26.	R107	Rezystor RWW-0207-OT-100k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4310-4306
27.	R108	Rezystor RWW-0207-OT-120-5%	1	N432	TELPOD	8142-4312-1406
28.	R109	Rezystor RWW-0207-OT-2,2k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4322-2301
29.	R110	Rezystor RWW-0207-OT-1k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4310-2302
30.	R111	Rezystor RWW-0207-OT-10k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4310-3309
31.	R112	Rezystor RWW-0207-OT-680-10%	1	N505	TELPOD	8142-4368-1302
32.	R113	Rezystor RWW-0207-OT-3,3k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4333-2301
33.	R114	Rezystor RWW-0207-OT-330-10%	1	N505	TELPOD	8142-4333-1304
34.	R115	Rezystor RWW-0207-OT-68k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4368-3306
35.	R116	Rezystor RWW-0207-OT-2,2k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4322-2301
36.	R117	Rezystor RWW-OT-1k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4310-2302
37.	R118	Rezystor RWW-0207-OT-330 Ω-10%	1	N505	TELPOD	8142-4333-1304
38.	R119	Rezystor RWW-0207-OT-330 Ω-10%	1	N505	TELPOD	8142-4333-1304
39.	R121	Rezystor RWW-0207-0-4,7k-10%	1	N505	TELPOD	8142-0147-2304
40.	R122	Rezystor RWW-0207-0-820-10%	1	N505	TELPOD	8142-0182-1306
41.	R123	Rezystor RWW-0207-1k-10%	1	N505	TELPOD	8142-0110-2308
42.	C101	Kondensator KCPf-1B-N-8x8-100-J-25-658	1		CERAD	6479-2010-1602
43.	C102	Kondensator KCPf-1B-N-5x5-27-J-25-658	1	N432	CERAD	6479-0427-0607
44.	C104	Kondensator KCPf-1B-P-10x10-180-J-25-658	1		CERAD	6481-2818-1607
45.	C105	Kondensator KCP-1B-N-6-10-D-250-658	1		CERAD	6461-3100-1701
46.	C106	Kondensator KCPf-1B-N-5x5-27-J-25-658	1	N432	CERAD	6479-0427-0607
47.	C107	Kondensator KCPf-1B-N-5x5-27-J-25-658	1	N432	CERAD	6479-0427-0607
48.	C108	Kondensator KCP-1B-N-6-15-J-160-658	1		CERAD	6461-3150-3607
49.	C109	Kondensator KCPf-1B-P-10x10-180-J-25-658	1		CERAD	6481-2818-1607
50.	C110	Kondensator KCPf-1B-N-6x6-47-J-25-658	1		CERAD	6479-1247-0600

1	2	3	4	5	6	7
51.	C111	Kondensator KCPf-1B-N-6x6-39-J-25-658	1		CERAD	6479-1239-0607
52.	C112	Kondensator KFPf-2E-10x10-10n-S-25-658	1	N432	CERAD	6483-3110-3603
53.	C113	Kondensator KFPf-2E-10x10-10n-S-25-658	1	N432	CERAD	6483-3110-3603
54.	C114	Kondensator 04/U-47/uF-16V	1	N653	ELWA	6841-2514-7602
55.	C115	Kondensator KFPf-2E-5x5-2n2-S-25-658	1	N150	CERAD	6483-0722-2602
56.	C116	Kondensator KFP-3E-7-47n-Z-16-558	1	N432	CERAD	6485-1847-3729
57.	C117	Kondensator 04/U-1/uF-63V	1	N432	ELWA	6841-4611-0500
58.	C118	Kondensator KCPf-1B-N-6x6-47-J-25-658	1		CERAD	6479-1247-0600
59.	C119	Kondensator KCPf-1B-N-8x8-100-J-25-658	1		CERAD	6479-2010-1602
60.	C121	Kondensator MKSE-20-1/u-20%-100V	1		MIFLEX	6584-2310-5608
61.	C122	Kondensator KFP-3E-7-47n-Z-16-558	1	N432	CERAD	6485-1847-3729
62.	C123	Kondensator KFP-2E-5-1n5-S-160-658	1		CERAD	6487-2152-6605
63.	C124	Kondensator MKSE-20-100n-10%-100V	1		MIFLEX	6584-2310-4508
64.	C125	Kondensator KCPf-1B-N-8x8-68-J-25-658	1		CERAD	6479-2068-0602
65.	C126	Kondensator KCP-1B-N-5-6,8-D-250-658	1	N432	CERAD	6461-2068-1709
66.	C127	Kondensator KFP-2E-5-1n-S-250-658	1	N625	CERAD	6486-2102-6704
67.	C128	Kondensator KFPf-2F-10x10-22n-Z-25-668	1		CERAD	6484-3222-3604
68.	C129	Kondensator KFP-3F-7-47n-Z-16-558	1	N432	CERAD	6485-1847-3729
69.	C130	Kondensator KCP-1B-N-5-10-D-160-658	1		CERAD	6461-2100-1601
70.	D1101	Dławik w.cz. 27/uH DW-328-272	1		POLFER	5813-4200-3909
71.	D1102	Dławik w.cz. 27/uH DW-328-272	1		POLFER	5813-4200-3909
72.	F101	Cewka 7x7-511-668	1	N150	POLFER	5883-1201-2402
73.	F102	Cewka 7x7-509-668	1	N432	POLFER	5883-1201-2206
74.	F103	Cewka 7x7-512-668	1	N432	POLFER	5883-1201-2505
75.	F104	Cewka 7x7-509-668	1	N432	POLFER	5883-1201-2206
76.	F105	Cewka 7x7-513-668	1	N432	POLFER	5883-1201-2608
77.	F106	Cewka 7x7-510-668	1	N432	POLFER	5883-1201-2309
78.	F107	Cewka 7x7-510-668	1	N432	POLFER	5883-1201-2309
79.	F108	Cewka 7x7-522-668	1		POLFER	5883-1201-4875
80.	F109	Cewka 7x7-521-668	1		POLFER	5883-1201-4864
81.	F110	Cewka 7x7-450-668	1	N150	POLFER	5883-1201-1900
82.	-	Osłona dolna C-2340-214-1	1		UNIMOR	5732-3402-1407
83.	-	Ramka C-2820-020-1	2		UNIMOR	5732-8200-2003
84.	-	Przegroda D-2340-212-1	1		UNIMOR	5732-3402-1201
85.	-	Osłona górna B-2340-394-1	1		UNIMOR	5732-3403-9402
86.	PG101	Złącze modułowe MG-8	1	UBP-1001	ELTRA	5864-2190-3008
87.	PG102	Złącze modułowe MG-8	1	UBP-1001	ELTRA	5864-2190-3008
III. PŁYTA BAZOWA UPB-1000 9471-2100-1						
88.	U201	Układ scalony UL1244N	1	N505	CEMI	5632-0001-3406
89.	U202	Układ scalony UL1480P	1	N432	CEMI	5632-0000-8000
90.	U251	Układ scalony UL1262N	1	N505	CEMI	5632-0001-2007
91.	U301	Układ scalony TDA1170S	1	N505	TUNGSRAM	5682-3202-8871
92.	U951	Układ scalony UL1550L	1	N653	CEMI	5632-0000-1805
93.	T901	Tranzystor BD136	1	N653	CEMI	5622-1320-0001
94.	T902	Tranzystor BD135	1	N432	CEMI	5623-1115-0008
95.	T903	Tranzystor BF458	1	N625	CEMI	5622-3109-0008
96.	T905	Tranzystor BF458	1	N625	CEMI	5622-3109-0008
97.	T906	Tranzystor BC237	1		CEMI	5622-1336-0006
98.	T951	Tranzystor BD137	1		CEMI	5623-1113-0000

1	2	3	4	5	6	7
99.	T952	Tranzystor SU160	1	N653	RFT	5681-2330-2114
100.	D301	Dioda BVP150-50	1		CEMI	5611-2332-0007
101.	D302	Dioda BAVP17	1	N653	CEMI	5613-1214-0001
102.	D901	Dioda BVP401-400	1		CEMI	5611-2320-0008
103.	D902	Dioda BVP401-400	1		CEMI	5611-2320-0008
104.	D903	Dioda BVP401-400	1		CEMI	5611-2320-0008
105.	D904	Dioda BVP401-400	1		CEMI	5611-2320-0008
106.	D905	Dioda BVP401-100	1	N432	CEMI	5611-2313-0004
107.	D906	Dioda BVP401-100	1	N432	CEMI	5611-2313-0004
108.	D907	Dioda BZP683 C18	1		CEMI	5614-2139-0001
109.	D908	Dioda BZP683 C13	1	N653	CEMI	5614-2135-0005
110.	D909	Dioda BZP683 C5V6	1		CEMI	5614-2157-0005
111.	D910	Dioda BAVP19	1		CEMI	5613-1215-0000
112.	D951	Dioda BA159	1	N432	CEMI	5613-1226-0000
113.	D953	Dioda BVP150-300	1	N653	CEMI	5611-2337-0002
114.	D954	Dioda BVP150-300	1	N653	CEMI	5611-2337-0002
115.	D958	Dioda BAVP19	1		CEMI	5613-1215-0000
116.	R151	Rezystor RWW-0207-OT-390-5%	1		TELPOD	8142-4339-1401
117.	R152	Rezystor RWW-0207-OT-1k-5%	1	N505	TELPOD	8142-4310-2405
118.	R201	Rezystor RWW-0207-OT-470-5%	1	N505	TELPOD	8142-4347-1404
119.	R202	Rezystor RWW-0207-OT-820-5%	1	N505	TELPOD	8142-4382-1403
120.	R203	Rezystor RWW-0207-OT-120-5%	1	N432	TELPOD	8142-4312-1406
121.	R204	Rezystor RWW-0207-OT-27k-5%	1	N705	TELPOD	8142-4327-3406
122.	R205	Rezystor RWW-0207-OT-47k-5%	1		TELPOD	8142-4347-3408
123.	R206	Rezystor RWW-0207-OT-51k-5%	1	N505	TELPOD	8142-4351-2408
124.	R207	Rezystor RWW-0207-OT-4,7k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4347-2308
125.	R208	Potencjometr TV1212-10k	1		TELPOD	8364-0111-0309
126.	R209	Rezystor RWW-0207-OT-100k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4310-4306
127.	R210	Rezystor RWW-0207-OT-100k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4310-4306
128.	R211	Rezystor RWW-0207-OT-68-5%	1		TELPOD	8142-4368-0408
129.	R212	Rezystor RMMC-0414-0-1R-5%	1	N505	TELPOD	8143-0301-0042
130.	R251	Rezystor RWW-0207-OT-1,8k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4318-2304
131.	R252	Rezystor RWW-0309-OT-1,2M-5%	1	N432	TELPOD	8142-4412-5407
132.	R253	Rezystor RWW-0207-OT-180-10%	1	N432	TELPOD	8142-4318-1307
133.	R254	Rezystor MFR-0,25W-10,5k-1%-TWR150	1	N505	TELPOD	8187-3710-5204
134.	R255	Rezystor RWW-0207-OT-82k-5%	1		TELPOD	8142-4382-3407
135.	R256	Potencjometr TV1212-10k	1		TELPOD	8364-0111-0309
136.	R257	Rezystor RWW-0207-OT-1k-5%	1	N505	TELPOD	8142-4310-2405
137.	R258	Rezystor RWW-0207-OT-680-10%	1	N505	TELPOD	8142-4368-1302
138.	R259	Potencjometr TV1212-10k	1		TELPOD	8364-0111-0309
139.	R260	Rezystor RWW-0414-OT-180k-10%	1		TELPOD	8142-4518-4304
140.	R261	Rezystor RWW-0414-OT-120-5%	1		TELPOD	8142-4512-1402
141.	R262	Rezystor RWW-0414-OT-120-5%	1		TELPOD	8142-4512-1402
142.	R301	Potencjometr TVP1212-100k	1		TELPOB	8364-0111-0402
143.	R302	Potencjometr TVP1212-100k	1		TELPOD	8364-0111-0402
144.	R303	Potencjometr TVP1212-47k	1		TELPOD	8364-0114-7305
145.	R304	Rezystor RWW-0207-OT-120k-10%	1		TELPOD	8142-4312-4304
146.	R305	Rezystor RWW-0207-OT-150k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4315-4301
147.	R306	Rezystor RWW-0309-OT-220k-5%	1		TELPOD	8142-4422-4401
148.	R307	Rezystor RWW-0207-OT-27k-10%	1		TELPOD	8142-2327-3303
149.	R308	Rezystor RWW-0207-OT-220k-5%	1	N505	TELPOD	8142-4322-4408

1	2	3	4	5	6	7
150.	R309	Rezystor RWW-0207-OT-47k-5%	1		TELPOD	8142-4347-3408
151.	R310	Rezystor RWW-0207-OT-5,6k-5%	1	N505	TELPOD	8142-4356-2403
152.	R311	Rezystor RWW-0414-0-1-5%	1	N505	TELPOD	8143-0301-0042
153.	R313	Rezystor RWW-0414-0-3,3-5%	1	N505	TELPOD	8143-0303-3041
154.	R314	Rezystor RWW-0207-OT-27k-5%	1	N705	TELPOD	8142-4327-3406
155.	R315	Rezystor RWW-0207-OT-3,3k-5%	1	N505	TELPOD	8142-4333-2404
156.	R316	Rezystor RWW-0309-OT-1,2k-10%	1		TELPOD	8142-4412-2303
157.	R317	Rezystor RWW-0414-0-3,3-10%	1	N505	TELPOD	8143-0303-3030
158.	R901	Rezystor RWW-0309-OT-10k-10%	1		TELPOD	8142-4410-3302
159.	R902	Rezystor RWW-0414-OT-820-10%	1		TELPOD	8142-4582-1306
160.	R903	Rezystor RWW-0309-OT-470-10%	1		TELPOD	8142-4447-1304
161.	R904	Rezystor RAZ-50-33-10%	1		TELPOD	8128-3183-3025
162.	R905	Rezystor RWW-0309-OT-68k-5%	1		TELPOD	8142-4468-3402
163.	R906	Rezystor RWW-0207-OT-1,8k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4318-2304
164.	R907	Rezystor RWW-0617-33k-10%	1		TELPOD	8142-0433-3303
165.	R908	Rezystor RWW-0617-33k-10%	1		TELPOD	8142-0433-3303
166.	R909	Potencjometr TVP1212-10k	1		TELPOD	8364-0111-0309
167.	R910	Rezystor RWW-0207-OT-560-5%	1	N705	TELPOD	8142-4356-1406
168.	R911	Rezystor RWW-0617-330k-5%	1		TELPOD	8142-0433-4403
169.	R912	Rezystor RWW-0207-OT-1,2k-5%	1		TELPOD	8142-4312-2403
170.	R913	Rezystor RWW-0309-OT-10k-10%	1		TELPOD	8142-4410-3302
171.	R914	Rezystor RWW-0414-OT-68k-10%	1		TELPOD	8142-4568-3302
172.	R915	Rezystor RWW-0309-0-1-10%	1		TELPOD	8143-0201-0038
173.	R916	Rezystor RWW-0309-0-1-10%	1		TELPOD	8143-0201-0038
174.	R951	Rezystor RWW-0414-OT-120-10%	1		TELPOD	8142-4512-1309
175.	R952	Rezystor RWW-0207-OT-47-10%	1	N505	TELPOD	8142-4347-0304
176.	R953	Rezystor RWW-0309-OT-270-10%	1		TELPOD	8142-4427-1302
177.	R954	Rezystor MET-0,5W-18k-10%-B-435	1		TELPOD	8161-4331-8308
178.	R955	Rezystor MET-0,5W-18k-10%-B-435	1		TELPOD	8161-4331-8308
179.	R957	Rezystor RWW-0414-OT-820-10%	1		TELPOD	8142-4582-1306
180.	R959	Potencjometr TVP1212-470k	1		TELPOD	8364-0114-7408
181.	R960	Rezystor MET-2W-18k-10%-B-435	1		TELPOD	8161-6331-8302
182.	R961	Rezystor RWW-0207-OT-180-10%	1		TELPOD	8142-4318-1307
183.	R962	Rezystor RDCO-5W-3,3-10%	1	N505	TELPOD	8127-2520-3305
184.	R963	Rezystor RWW-0414-OT-15-10%	1		TELPOD	8142-4515-0309
185.	R964	Rezystor RDCO-5W-3,3-10%	1		TELPOD	8127-2520-3305
186.	R966	Rezystor RWW-0617-12k-10%	1		TELPOD	8142-0412-3302
187.	R967	Rezystor MET-2W-18k-10%-B-435	1		TELPOD	8161-6331-8302
188.	R968	Rezystor RWW-0414-OT-5,6k-10%	1		TELPOD	8142-4556-2306
189.	R969	Rezystor RWW-0414-OT-470k-10%	1	N505	TELPOD	8142-4547-4308
190.	R970	Rezystor RWW-0309-OT-220k-10%	1		TELPOD	8142-4422-4308
191.	R971	Rezystor RWW-0309-OT-470k-10%	1		TELPOD	8142-4447-4305
192.	C201	Kondensator KFPf-2F -10x10-22n-Z-25-668	1	N625	CERAD	6484-3222-3604
193.	C202	Kondensator KFPf-2F-10x10-22n-Z-25-668	1	N625	CERAD	6484-3222-3604
194.	C204	Kondensator 04/U-470 μ -16V	1	N653	ELWA	6841-2514-7705
195.	C205	Kondensator KFPf-2F-12x12-47n-Z-25-668	1	N625	CERAD	6484-4047-3602
196.	C206	Kondensator MKSE-018-02-220nF-20%-100V	1		MIFLEX	6584-1322-4603
197.	C207	Kondensator KFPf-2F-12x12-47n-Z-25-668	1	N625	CERAD	6484-4047-3602
198.	C209	Kondensator 04/U-2,2 μ F-40V	1	N625	ELWA	6841-3912-2505
199.	C210	Kondensator KFPf-2E-10x10-10n-S-25-658	1		CERAD	6483-3110-3603
200.	C211	Kondensator MKSE-018-02-100n-20%-100V	1	N625	MIFLEX	6584-1310-4604

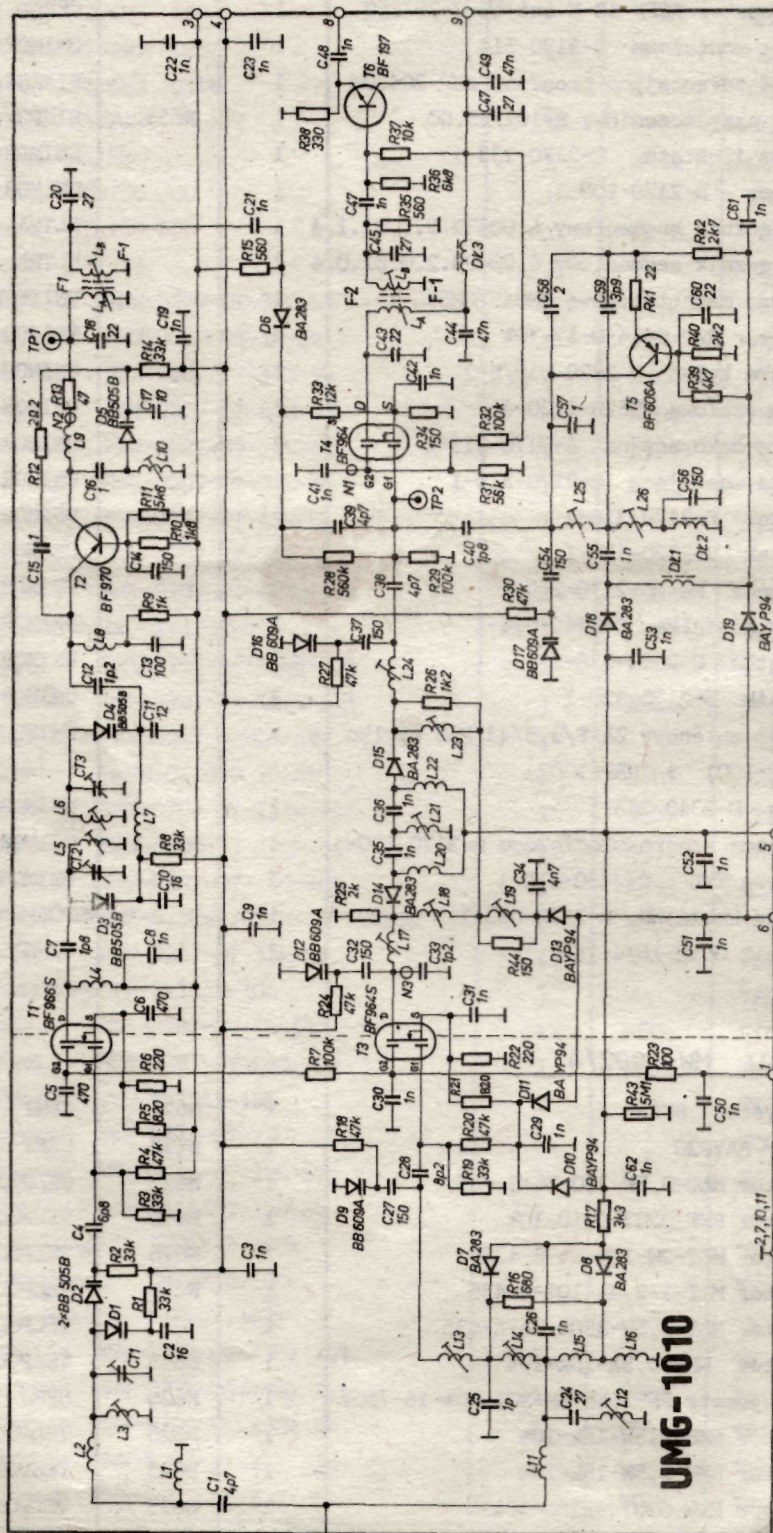
1	2	3	4	5	6	7
201.	C212	Kondensator 04/U-100 μ /25V	1	N432	ELWA	6841-3211-0707
202.	C213	Kondensator MKSE-018-02-100n-20%-100V	1	N625	MIFLEX	6584-1310-4604
203.	C214	Kondensator 04/U-100 μ F-16V	1	N625	ELWA	6841-2511-0709
204.	C215	Kondensator KSF-0-2700p-5%-63V	1		MIFLEX	6519-0227-2406
205.	C216	Kondensator KSF-0-470p-5%-63V	1	N432	MIFLEX	6519-0247-1401
206.	C217	Kondensator MKSE-018-02-100n-20%-250V	1	N625	MIFLEX	6584-1510-4600
207.	C218	Kondensator 04/U-220 μ /16V	1	N150	ELWA	6841-2512-2702
208.	C219	Kondensator KSF-0_470p-5%-63V	1		MIFLEX	6519-0247-1401
209.	C251	Kondensator MKSE-018-02-150nF-10%-100V	1	N625	MIFLEX	6584-1315-4506
210.	C252	Kondensator MKSE-018-02-100n-10%-100V	1	N625	MIFLEX	6584-1310-4501
211.	C253	Kondensator MKSE-08-02-100nF-10%-100V	1	N625	MIFLEX	6584-1310-4501
212.	C254	Kondensator MKSE-018-02-1 μ -20%-100V	1		MIFLEX	6584-1310-5601
213.	C255	Kondensator 02/E-10 μ F-16V	1		ELWA	6831-2511-0605
214.	C256	Kondensator KSF-022-10000pF-2%-63V	1	N625	MIFLEX	6543-2100-0131
215.	C257	Kondensator 04/U-470 μ -16V	1	N653	ELWA	6841-2514-7705
216.	C258	Kondensator KFP-2E-5-1n-S-250-658	1	N625	CERAD	6486-2102-6704
217.	C301	Kondensator MKSE-018-02-150n-10%-100V	1		MIFLEX	6584-1315-4506
218.	C302	Kondensator MKSE-018-02-100n-10%-100V	1		MIFLEX	6584-1310-4501
219.	C303	Kondensator MKSE-018-02-100n-10%-100V	1		MIFLEX	6584-1310-4501
220.	C304	Kondensator 04/U-22 μ -16V	1		ELWA	6841-2512-2609
221.	C305	Kondensator 02/E-100 μ -25V	1	N653	ELWA	6831-3211-0706
222.	C306	Kondensator MKSE-018-02-100n-20%-250V	1	N625	MIFLEX	6584-1510-4600
223.	C307	Kondensator KFP-2E-8-2n2-S-250-658	1		CERAD	6486-4222-6703
224.	C308	Kondensator KFP-2B-5-220-M-500-658	1		CERAD	6495-2221-5808
225.	C309	Kondensator KFPf-2E-10x10-10n-Z-25-658	1	N432	CERAD	6483-3210-3606
226.	C310	Kondensator 04/U-1000 μ -16V	1	N653	ELWA	6841-2511-0802
227.	C311	Kondensator MKSE-018-02-100n-20%-100V	1	N625	MIFLEX	6584-1310-4604
228.	C901	Kondensator KEO-220+47+47 μ F-350V	1		ELWA	6874-7231-4602
229.	C902	Kondensator MKSE-018-02-22n-20%-400V	1		MIFLEX	6584-1622-3605
230.	C903	Kondensator KFP-2B-5-220-M-500-658	1		CERAD	6495-2221-5808
231.	C904	Kondensator KFP-2E-16-10n-S-250-658	1	N653	CERAD	6486-7103-6708
232.	C905	Kondensator 04/U-470 μ -40V	1	N432	ELWA	6841-3914-7704
233.	C906	Kondensator 04/U-470 μ -40V	1	N432	ELWA	6841-3914-7704
234.	C907	Kondensator 04/U-470 μ -40V	1	N432	ELWA	6841-3914-7704
235.	C908	Kondensator 04/U-470 μ -40V	1	N432	ELWA	6841-3914-7704
236.	C909	Kondensator 04/U-100 μ -25V	1	N432	ELWA	6841-3211-0707
237.	C951	Kondensator 04/U-470 μ -25V	1		ELWA	6841-3214-7703
238.	C952	Kondensator MKSE-018-02-22n-20%-400V	1		MIFLEX	6584-1622-3605
239.	C953	Kondensator KFMP-010-2,4n-10%-1500V	1		MIFLEX	6562-0924-2505
240.	C954	Kondensator KMP-10-180n-10%-400V	1		MIFLEX	6563-0618-4504
241.	C955	Kondensator MKSE-018-02-100n-20%-630V	1		MIFLEX	6584-1810-4403
242.	C958	Kondensator MKSE-018-02-220n-20%-250V	1		MIFLEX	6584-1522-4609
243.	C960	Kondensator 04/U-10 μ -350V	1	N653	ELWA	6841-7411-0608
244.	C961	Kondensator 04/U-470 μ -40V	1	N432	ELWA	6841-3914-7704
245.	C962	Kondensator 04/U-470 μ -40V	1	N432	ELWA	6841-3914-7704
246.	C963	Kondensator 04/U-1000 μ -25V	1	N653	ELWA	6841-3211-0800
247.	C964	Kondensator KFMP-010-27n-10%-630V	1	N653	MIFLEX	6562-0827-3506
248.	C965	Kondensator KFP-2E-10-4n7-Z-250-658	1		CERAD	6486-5472-7708
249.	C966	Kondensator MKSE-018-02-220n-20%-100V	1		MIFLEX	6584-1322-4603
250.	L201	Filtr 12x12-F16-776	1	N625	ZATRA	5883-1200-6803
251.	L951	Cewka regulacji szerokości obrazu L-049	1		UNITECH	5813-5230-5051

1	2	3	4	5	6	7
252.	L952	Cewka dostrojacza 5H C-4251-052-1	1	N653	BIAZET	5813-5230-2407
253.	L953	Cewka 12x12-58/uH L9/C-4391-191	1		ZATRA	5813-4200-5648
254.	DŁ901	Dławik L-002 C-4251-072-1	1		UNITECH	5813-5230-3703
255.	TR951	Transformator sterujący TS-12 C-4251-051-1	1	N653	UNITECH	5813-1600-1607
256.	TR952	Transformator odchyl.poziom.AT110/18/822A	1	N653	BIAZET	5882-2000-8108
257.	FC201	Filtr ceram.monolit. FCM-6,5-180-20-668	1	N625	CERAD	5832-2012-0003
258.	VDR901	Warystor WW-470/10-0,22-0,8-10%	1		TELPOD	8524-7121-4000
259.	BZ901	Wkładka topikowa aparat.zwł.WTA-T-315mA/250V	1	N653	ESP	5866-2000-0405
260.	BZ902	Wkładka topikowa aparat.zwł.WTA-T-250mA/250V	1		ESP	5866-2000-0302
IV. CHASSIS KOMPLETNE UBX-1000, rys.9471-2000						
261.	-	Blok w.cz.-p.cz. UBP-1010 9705-2900-3	1		UNIMOR	5882-1900-0397
262.	-	Wspornik kompaktu C-2250-118-1 (do mocowania UBP-1010 poz.261) lub:	1	N505	UNIMOR	5732-2501-1806
263.	-	Blok w.cz.-p.cz. UBP-1002 9505-2900-5	1		UNIMOR	5882-1900-0906
264.	-	Wspornik D-2870-190-1 (do mocowania bloku UBP-1002 poz.263). lub:	1	N505	UNIMOR	5732-8701-9006
265.	-	Blok w.cz.-p.cz. UBP-1001 9471-2200-1	1		UNIMOR	5882-1900-6207
266.	-	Wspornik głowicy C-2220-329-1 (do mocowania bloku UBP-1001 poz.265) Pozostałe detale	1	N505	UNIMOR	5732-2203-2905
267.	-	Radiator C-2160-104-1	1		UNIMOR	5732-1601-0403
268.	-	Nóżka chassis lewa C-2170-042-1	1	N653	UNIMOR	5732-1700-4209
269.	-	Nóżka chassis prawa B-2170-036-1	1	N653	UNIMOR	5732-1700-3604
270.	-	Korpus kompletny C-3251-233-4	1		BIAZET	5882-1900-5107
271.	-	Podkładka tranzystora D-2460-308-3	1		UNIMOR	5732-4603-0837
272.	-	Sprężyna tranzystora duża D-2570-071-1	1		UNIMOR	5732-5700-7105
273.	-	Izolator przewodów D-2170-032-1	1		UNIMOR	5732-1700-3202
274.	-	Radiator (do T904) C-2160-066-2	1		UNIMOR	5732-1600-6624
275.	T904	Tranzystor BU407	1		CEMI	5623-1134-0001
276.	-	Radiator C-2160-104-1	1		UNIMOR	5732-1601-0403
277.	-	Styk D-2250-098-1	4		UNIMOR	5732-2500-9803
278.	-	Łącznik D-2170-180-1	2		UNIMOR	5732-1701-8000
279.	D955	Dioda KYX30	1	N653	TESLA	5681-1110-2809
280.	-	Płytko kompletna 9453-0110-3	1		ZWM	5739-4530-1139
281.	R917	Rezystor RDCO-5W-15-10%	1	N505	TELPOD	8127-2521-5009
V/1. ODBIORNIK TV NEPTUN 471, rys.9471-0000						
282.	-	Obudowa OTV NEPTUN 471 9471-1000-1	1		UNIMOR	1743-1200-0024
283.	C401	Kondensator KSPpz-3;0,22/uF ⁺ 20% /X+2x2,3nF- +0%-40%/Y 250V/50Hz;1,1/8MHz	1		MIFLEX	1158-5130-0019
284.	TR401	Transformator sieciowy TS70/8	1		ZATRA	5813-1201-2014
285.	-	Podstawka transformatora C-2170-226-1	1	N432	UNIMOR	5732-1702-2605
286.	R401	Rezystor MET-2-15 Ω-10%-435	1	N505	TELPOD	8161-6331-5002
287.	BZ401	Wkładka bezp. aparat.zwł.WTA-T-500mA/250V	1		ESP	5866-2000-0601
288.	V501	Kineskop A50-140W	1	N653	ZELOS	5531-9002-0014

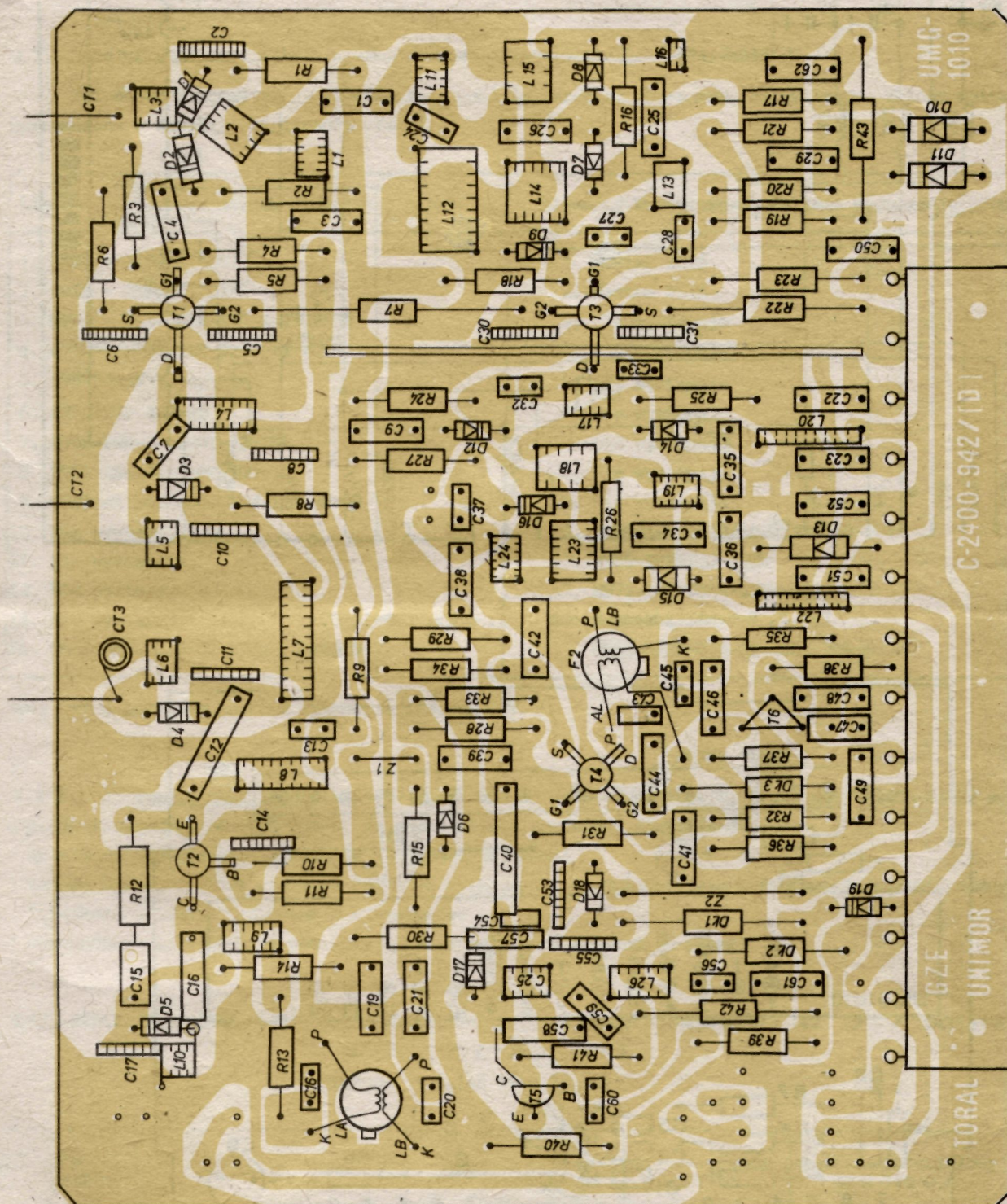
1	2	3	4	5	6	7
289.	-	Zespół cewek odchyłających AS110S/623-2	1	N653	BIAZET	5882-1100-1806
290.	-	Rdzeń walcowy RWO 6x1x12 F1001	1	N653	POLFER	5829-1310-0216
291.	-	Zespół załączająco-programujący ZZP20410M	1		BIAZET	5882-1500-1901
292.	G1801	Głośnik GD10-16/4/1-15 Ω	1		TONSIL	5871-1620-0507
293.	-	Płytko głośnikowa C-2170-166	1		UNIMOR	5732-1701-6604
294.	R802	Potencjometr PR185-4,7k-A-20P5	1		TELPD	9194-7223-5103
295.	R803	Potencjometr PR185-1k-A-20P5	1		TELPD	9191-0223-5107
296.	R804	Potencjometr PR185-1M-A-20P5	1		TELPD	9191-0523-5106
297.	C801	Kondensator KCPf-1B-N-6x6-56-J-25-658	1		CERAD	6479-1256-0602
298.	PK801	Przełącznik segmentowy 6.00436.2.6.01.1.4.	1		ELTRA	5865-2210-1754
299.	-	Płytko montażowa B-2170-164-5	1		UNIMOR	5732-1701-6453
300.	-	Ośłona isostatu C-2170-233-1	1		UNIMOR	5732-1702-3303
301.	-	Sznur przyłączeniowy SP-102 E5.00	1	N653	SINPO	1124-9001-0136
302.	G806	Gniazdo magnetofonowe GM545-1	1		UNITECH	5864-2110-0308
303.	G807	Gniazdo magnetofonowe GM590-3	1		UNITECH	5864-2110-2003
304.	R801	Rezystor RWW-0414-0-47-10%	1		TELPD	8142-0347-0306
305.	-	Płytko gniazd C-2170-165-1	1		UNIMOR	5732-1701-6501
306.	PK802	Przełącznik segmentowy 6.00435.2.0.01.0.4	1		ELTRA	5865-2210-1558
307.	-	Ścianka tylna H-2170-152-1	1		UNIMOR	5732-1701-5205
308.	-	Płytko czołowa 9431-2000-1	1		UNIMOR	5739-4312-0006
309.	-	Płytko dekoracyjna cz.III B-2170-168-1	1		UNIMOR	5732-1701-6800
310.	-	Płytko dekoracyjna kpl. 9431-4100-1	1	N432	UNIMOR	5739-4314-1001
311.	-	Płytko dekoracyjna cz.I C-2170-162-6	1		UNIMOR	5732-1701-6268
312.	-	Płytko dekoracyjna cz.IV C-2170-163-2	1		UNIMOR	5732-1701-6327
313.	-	Wieszak D-2220-335-1	1		UNIMOR	5732-2203-3500
314.	-	Trzymacz MW C-2170-269-2	1	N453	UNIMOR	5732-1702-6924
315.	-	Zespół antenowy ZA-F/9,5/43/27,5 (tylko z UBP-1001 i UBP-1002)	1		UNITECH	5882-1900-0995
316.	-	Płytko nośna zespołu program. B-2170-169-1	1		UNIMOR	5732-1701-6903
317.	-	Łącznik D-2170-320-1	2		UNIMOR	5732-1703-2006
318.	-	Ekran D-2340-243-1	1		UNIMOR	5732-3402-4305
319.	-	Pokrętło C-2880-038-2	3		UNIMOR	5732-8800-3824
320.	-	Zaczep D-2210-207-1	1		UNIMOR	5732-2102-0703
321.	-	Pokrywa TVL C-2430-430-1	1		UNIMOR	5732-4304-3001
V/2	ODBIORNIK TV NEPTUN 471A, rys. 9471-0000					
		Występują detale jak powyżej w p.V/1 na OT NEPTUN 471, z poniższymi różnicami:				
311.	-	Płytko dekoracyjna cz,I C-2170-162-4	1		UNIMOR	5732-1701-6246
312.	-	Płytko dekoracyjna cz,IV C-2170-163-5	1		UNIMOR	5732-1701-6350
315.	-	Zespół antenowy ZAF/9,5/43/P30 (tylko z UBP-1001 i UBP-1002)	1		UNITECH	5882-1900-3701
316.	D801	Dioda CQP441C	1		CEMI	5619-3130-0002
V/3	ODBIORNIK TV NEPTUN 671, rys. 9671-0000					
317.	-	Obudowa OTV NEPTUN 671 9671-1000-1	1		UNIMOR	5882-1900-0892
318.	C401	Kondensator KSPpz-3;0,22 μ F \pm 20%/x+2x2,3nF +0%-40%/Y 250V/50Hz;1,1/8MHz	1		MIFLEX	1158-5130-0019
319.	Tr401	Transformator sieciowy TS70/8	1		ZATRA	5813-1201-2014

1	2	3	4	5	6	7
320.	-	Podstawka transformatora C-2170-226-1	1	N432	UNIMOR	5732-1702-2605
321.	R401	Rezystor MET-2-15 Ω -10%-435	1		TELPOD	8161-6331-5002
322.	BZ401	Wkładka bezp.aparat.zwł.WTA_T_500mA/250V	1		ESP	5866-2000-0601
323.	V501	Kineskop A61-140W	1		ZELOS	5531-4001-0010
324.	-	Zespół cewek odchylających AS110S/623-2	1	N653	BLAZET	5882-1100-1806
325.	-	Rdzeń walcowy RWO 6x1x12 F-1001	1	N653	POLFER	5829-1310-0216
326.	R802	Potencjometr PR185-4,7k-A-16-P5	1		TELPOD	9194-7223-4106
327.	R803	Potencjometr PR185-1k-A-16-P5	1		TELPOD	9191-0223-4100
328.	R804	Potencjometr PR185-1M-A-16-P5	1		TELPOD	9191-0523-4109
329.	C801	Kondensator KCPF-1B-N-6x6-56-J-25-658	1		CERAD	6479-1256-0602
330.	-	Płytki montażowa B-2170-314	1		UNIMOR	5732-1703-1401
331.	-	Zespół załączająco-program. ZZP-20470M	1		BLAZET	5882-1500-3400
332.	-	Sznur przyłączeniowy SP102/E5.00	1	N653	SINPO	1124-9001-0136
333.	-	Osłona isostatu C-2170-233-1	1		UNIMOR	5732-1702-3303
334.	-	Klawisz D-2170-208-3	1		UNIMOR	5732-1702-0830
335.	PK801	Przełącznik segmentowy 6.00432.2.7.01.1.4	1		ELTRA	5865-2210-0207
336.	PK802	Przełącznik segmentowy 6.00433.2.0.01.0.4	1		ELTRA	5865-2210-0056
337.	G806	Gniazdo magnetofonowe GM545/GM590-1	1		UNITECH	5864-2110-2106
338.	R801	Rezystor RWW-0414-0-47-10%	1		TELPOD	8142-0347-0306
339.	-	Ścianka tylna H-2820-018/B-2.	1	N653	UNIMOR	5732-8200-1822
340.	-	Płyta czołowa 9628-1100-4	1		UNIMOR	5739-6281-1046
341.	-	Płytki dekoracyjna A-2170-313-1	1		UNIMOR	5732-1703-1308
342.	-	Płytki maskująca C-2170-315-1	1		UNIMOR	5732-1703-1504
343.	-	Klapka D-2170-316-1	1		UNIMOR	5732-1703-1607
344.	-	Wieszak D-2220-335-1	1		UNIMOR	5732-2203-3500
345.	-	Trzymacz MW C-2170-269-2	1		UNIMOR	5732-1702-6924
346.	-	Klips głośnika C-2240-074-1	1		UNIMOR	5732-2400-7404
347.	-	Pokrętko C-2880-038-2	3		UNIMOR	5732-8800-3824
348.	-	Łącznik D-2170-320-1	2		UNIMOR	5732-1703-2006
349.	-	Zespół antenowy ZA-F/9,5/43/P30 (tylko z UBP-1001 i UBP-1002)	1		UNITECH	5882-1900-3701
350.	-	Ekran D-2340-243-1	1		UNIMOR	5732-3402-4305
351.	-	Trzymacz sznura sieciowego B-2170-120-1	1		UNIMOR	5732-1701-2008
352.	-	Pokrywa TVL C-2430-430-1	1		UNIMOR	5732-4304-3001
353.	-	Płytki kabla WN D-2170-035-1	1		WSPÓŁPRAC	5732-1700-3501
354.	GE801	Głośnik GD10-16/4-15 Ω	1		TONSIL	5871-1620-0507
VI. MODUŁ WIZJI MW-1002/4						
355.	T351	Tranzystor BF458	1	N625	CEMI	5622-3109-0008
356.	D351	Dioda BAVP20	1	N625	CEMI	5613-1216-0009
357.	R351	Rezystor MET-0,5W-150-5%-B-435	1	N625	TELPOD	8161-4431-5104
358.	R352	Rezystor RWW-0207-0-10-10%	1	N625	TELPOD	8142-0110-0304
359.	R353	Rezystor MET-2W-10k-5%-B-435	2	N625	TELPOD	8161-6431-0309
360.	R354	Rezystor MET-1-2,2k-10%-B-435	1	N625	TELPOD	8161-5332-2508
361.	R356	Rezystor MET-0,5W-330k-5%-A-435	1		TELPOD	8161-4433-3407
362.	R357	Rezystor RMB-0,5W-15k-10%	1	N625	TELPOD	8189-4911-5307
363.	R358	Potencjometr PN-26AK-5M+30%-10%-16-750V	1	N625	SFRJ	9885-2080-5052
364.	R359	Rezystor RMB-0,5W-15k-10%	1	N625	TELPOD	8189-4911-5307
365.	R360	Rezystor RMB-0,5W-15k-10%	1	N625	TELPOD	8189-4911-5307
366.	R362	Rezystor RWW-0207-0-150-10%	1	N625	TELPOD	8142-0115-1306

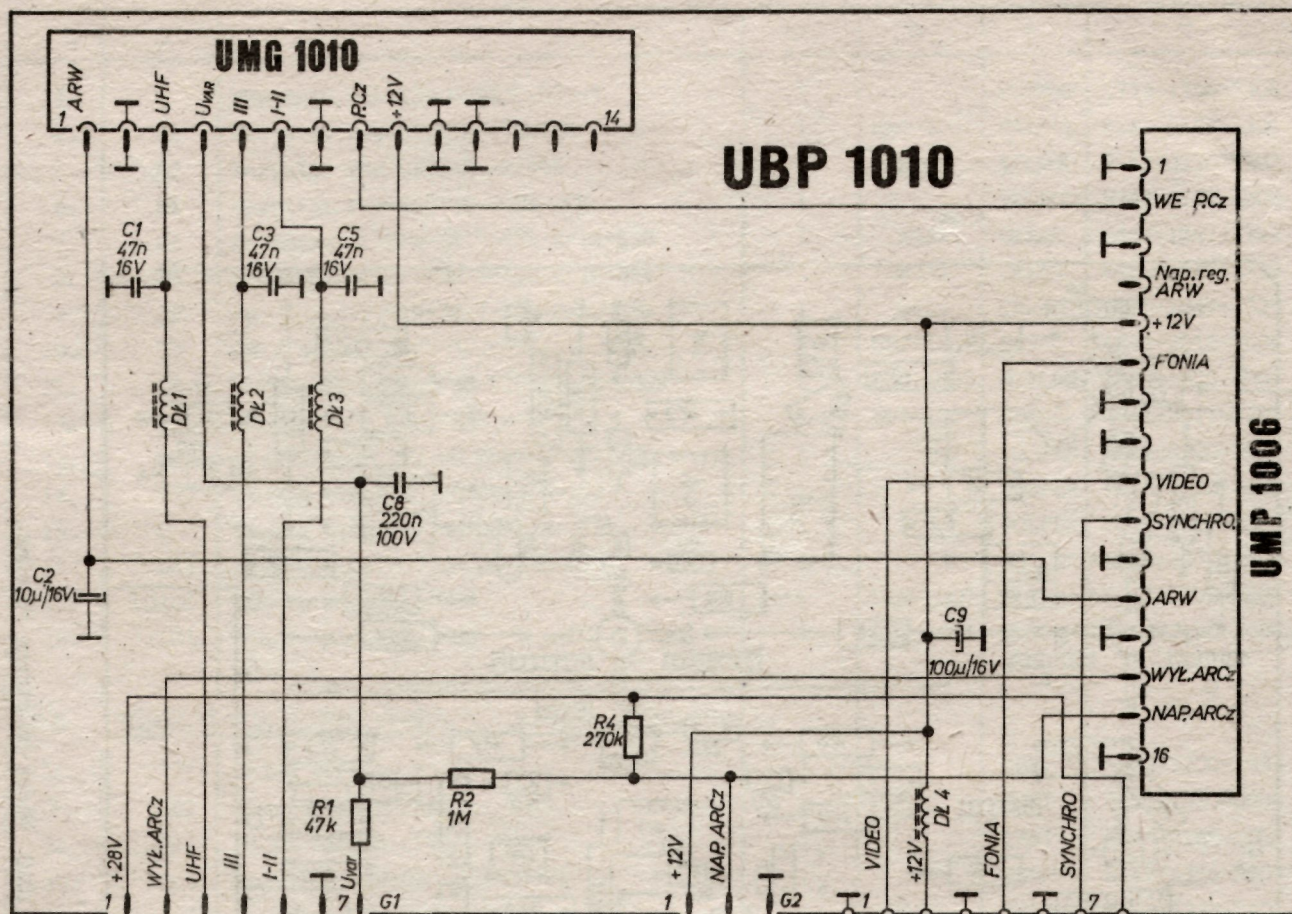
1	2	3	4	5	6	7
367.	C351	Kondensator KFP-2B-6-680-K-160-658	1	N625	CERAD	6495-3681-4703
368.	C352	Kondensator MKSE-018-02-0,68 μ F-20%-100V	1	N625	MIFLEX	6584-1368-4601
369.	C354	Kondensator KFP-2E-16-10n-S-250-658	1	N653	CERAD	6486-7103-6708
370.	C355	Kondensator MKSE-018-02-0,1 μ F-20%-250V	1	N625	MIFLEX	6584-1510-4600
371.	C356	Kondensator MKSE-018-02-22nF-20%-630V	1		MIFLEX	
372.	-	Radiator L-15/KP-495	1	N625	MIFLEX	5732-6330-1905
373.	-	Podstawka lampowa PE2-5b	1	N625	UNITECH	5863-1001-9805
374.	-	Ekran płytki wizji L-15/KP-500	1	N625	MIFLEX	5732-2560-8704



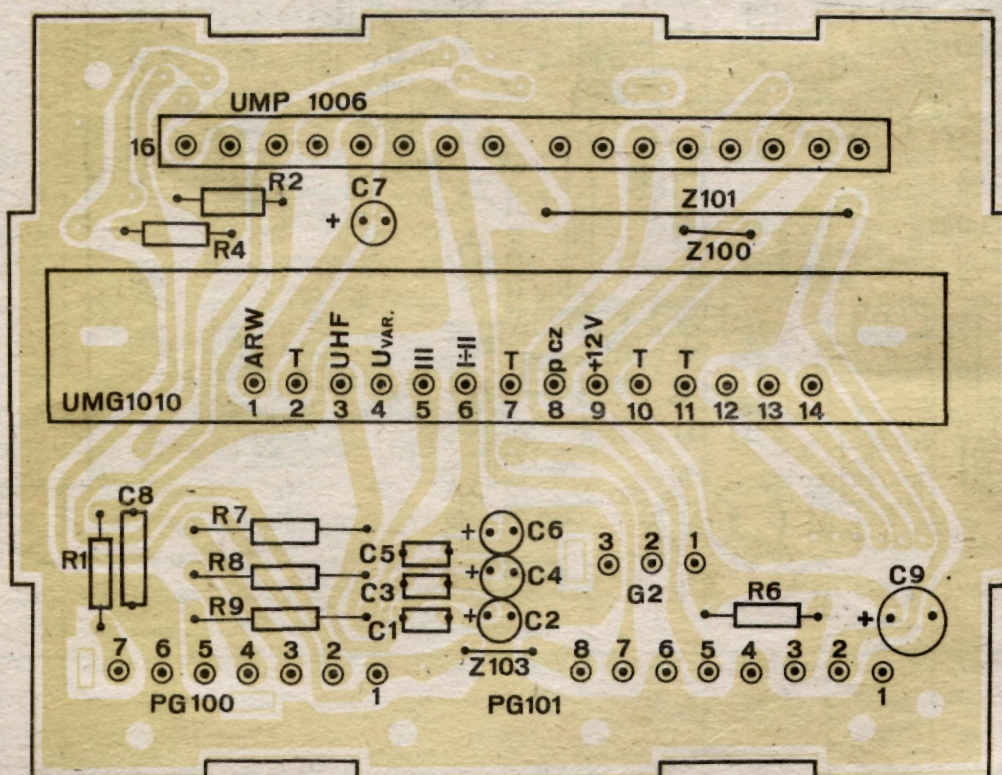
Rys.1. Schemat ideowy modułu głowicy UMG-1010.



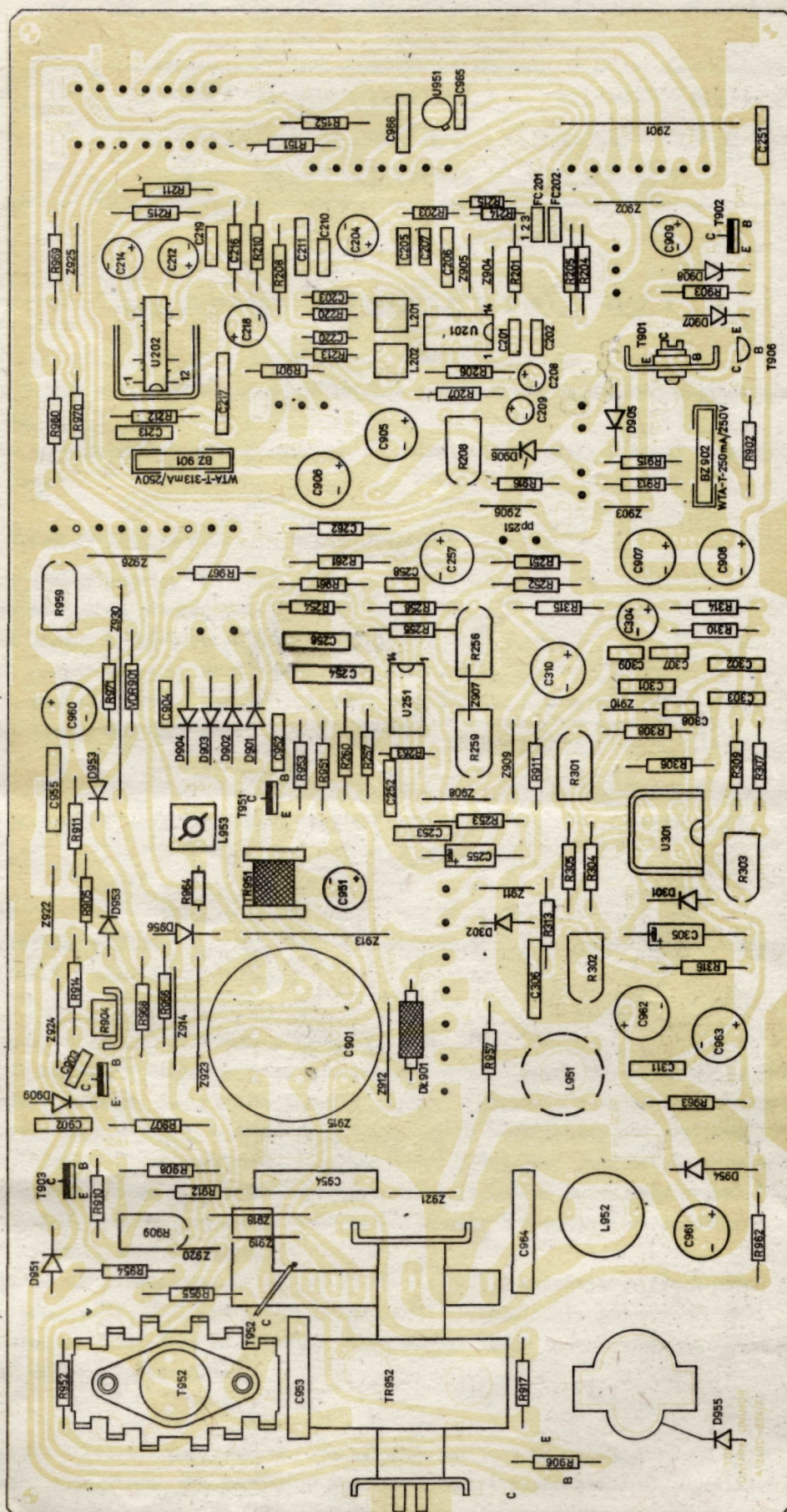
Rys.2. Schemat montażowy modułu głowicy UMG-1010. Widok od strony ścieżek.



Rys.3. Schemat ideowy bloku w.cz.-p.cz. UBP-1010.

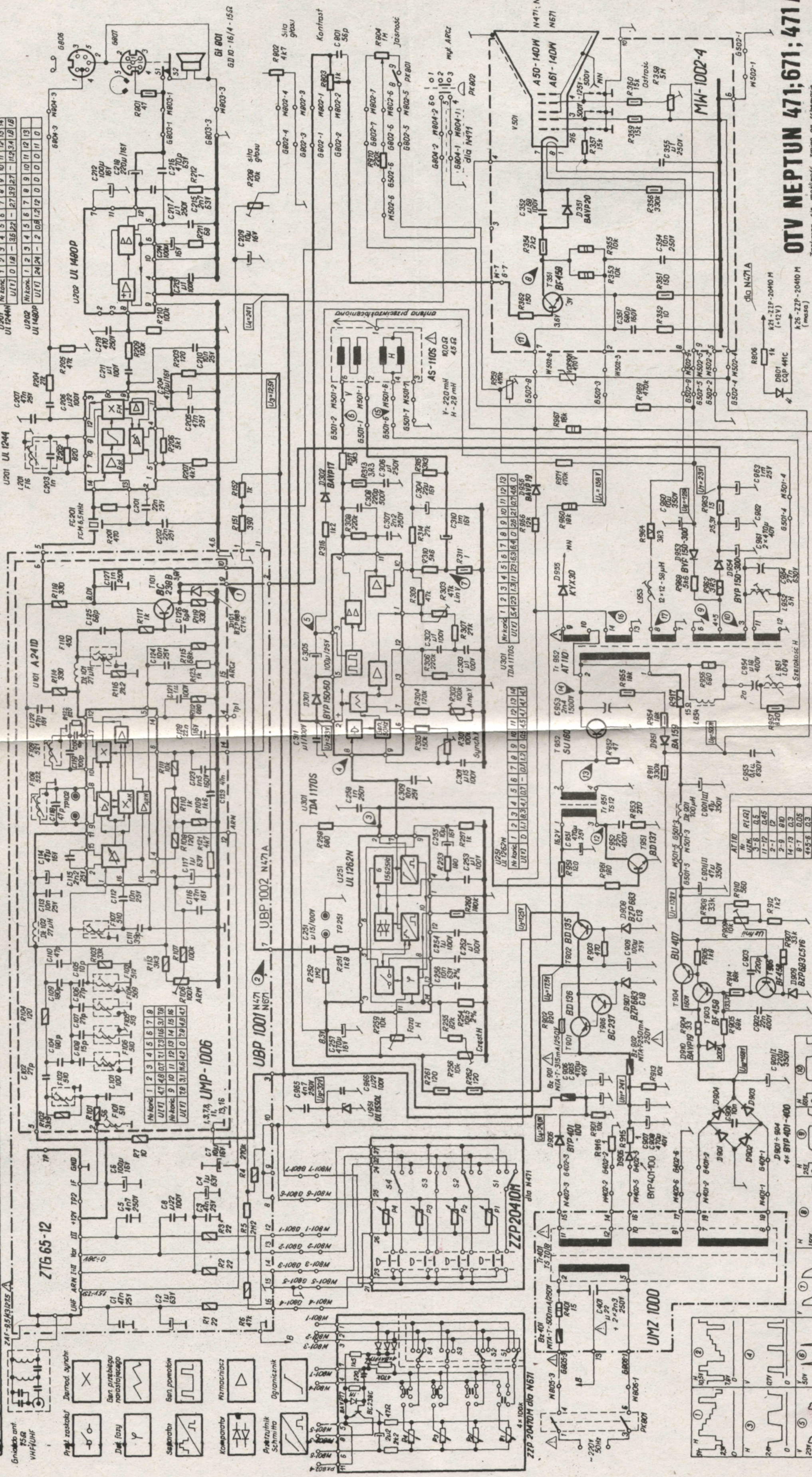


Rys.4. Schemat montażowy bloku w.cz.-p.cz. UBP-1010.
Widok od strony ścieżek.



Rys. 5. Schemat montażowy płyty bazowej UPB-1000.

1-200	1, 6, 2, 3, 4, 7, 10, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200
200-400	201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300
400-600	301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400
600-800	401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500



site: www.unimor.pigwa.net

scan: stryker2(at)o2.pl