

ANEKS NR 2 DO INSTRUKCJI SERWISOWEJ OTVC NEPTUN**546, D546**Dotyczy: **OTVC NEPTUN M541****I. WSTEP**

Niniejszy aneks obejmuje komplet informacji serwisowych dotyczących odbiornika TVC NEPTUN M541. OTVC NEPTUN M541 jest 22" odbiornikiem stacjonarnym przystosowanym do odbioru programów czarno-białych i kolorowych emitowanych na kanałach w zakresie VHF i UHF wg OIRT, w systemie SECAM i PAL, z możliwością odbioru częstotliwości różnicowej fonii 5,5 MHz lub 6,5 MHz. OTVC NEPTUN M541 jest wyposażony w 4-ro programowy układ bezprzewodowej (promieniowanie podczerwone) zdalnej regulacji, gniazdo magnetofonowe, gniazdo słuchawkowe, gniazdo wejściowe dla sygnału wizji (VIDEO) oraz gniazdo wejściowe dla sygnału m.cz. fonii (AUDIO).

Przejsie odbiornika do pracy z sygnałami doprowadzonymi do wejść m.cz. odbywa się automatycznie, z chwilą doprowadzenia sygnału wizyjnego do gniazda WE VIDEO.

Aneks Nr2 należy stosować łącznie z Instrukcją Serwisową OTVC NEPTUN 546, D546 Zbiorczą Instrukcją Serwisową OTVC NEPTUN COLOR 505, D505, 505 SECAM/PAL wraz z ich aneksami.

Spis rysunków dołączonych do Aneksu nr 2.

Rys.1 Rozmieszczenie elementów obsługi OTVC NEPTUN M541.

Rys.2 Schemat ideowy modułu UMM 2002 wyk.6

Rys.3 Schemat montażowy modułu UMM 2002 wyk.6,

Rys.4 Schemat połączeń pomiędzy UMM 2002 wyk.6, a pozostałymi blokami OTVC NEPTUN M541.

Rys.5 Schemat ideowy OTVC NEPTUN D546 / Neptun M541 (wkładka)/.

**II. ZMIANY DOKONANE W ODBIORNIKU NEPTUN M541
W STOSUNKU DO OTVC NEPTUN D546 WYMAGAJA
UZUPEŁNIEN W INSTRUKCJI SERWISOWEJ OTVC
NEPTUN 546, D546.****1. Parametry elektryczne dla OTVC NEPTUN M541 uzupełnić o:**

a/ parametry wejścia wizyjnego - VIDEO (gniazdo GW2-2 "chinch")

- impedancja wejściowa : 75 Ω
- sygnał wejściowy : $1V_{ss} \pm 3dB$ na $R_o = 75 \Omega$
- składowa stała sygnału : 0- +2V,
- polaryzacja sygnału pozytywna.

b/ parametry wejścia m.cz. fonii - AUDIO (gniazdo GW2 -2 "chinch")

- impedancja wejściowa $> = 10 k\Omega$
- napięcie wejściowe: nominalne 0,5 Vsk
minimalne 0,2 Vsk
maksymalne 2,0 Vsk

2. Obsada bloków i modułów stosowanych w odbiorniku NEPTUN M541 jest następująca:

Lp	Nazwa bloku (modułu)	Oznaczenie
1	Chassis kompletne	UBX 2010-27
2	- Moduł dekodera PAL/SECAM	UMD 2010-1
3	- Moduł luminancji	UMD 2021-2
4	- Moduł matryc i wzmacniaczy RGB	UMW 2010-1
5	- Moduł fonii	UMF 2000-1
6	- Moduł odchyłania pionowego	UMV 2010-1
7	- Moduł synchronizacji	MS 1002-6
8	- Moduł korekcji	UME 2020-1
9	- Moduł przetwornicy	UMZ 2012-2
10	- Moduł kineskopu	UMK 2001-1
11	- Blok wcz - pcz	UBP 1010-6
12	- Moduł głowicy	UMG 1010-1
13	- Moduł p.cz.	UMP 1007-2
14	Moduł przeciwwzakłóceniaowy	UMN 2010-1
15	Moduł A-V	UMM 2002-t

3. Opis działania układów. Moduł UMM 2002 wyk.6.

Do modułu doprowadza się następujące sygnały:

- zespolony sygnał wizyjny (video)
- sygnał m.cz. fonii (audio)

Przenoszenie sygnału video przebiega równolegle w dwóch torach. W torze wykrywania znajduje się selektor impulsów synchronizacji (T910). Wydziela on z kompletnego sygnału video impulsy synchronizacji odwracając równocześnie ich fazę. Po przejściu przez separator zostają one wykryte w dekodерze impulsów synchronizacji (D910, D911, C913, R916, R917, i Rwej T912) i powodują zmianę stanu na wyjściach przełączających (na kolektorze T912 stan wysoki, na kolektorze T913 stan niski).

Wysoki potencjał z kolektora T912 jest poprzez diodę D920, nóżkę 4 G914 doprowadzony do nóżki 2 G751 i powoduje zablokowanie wejścia różnicowego toru fonii, a przez diodę D919 i nóżkę 1 G914 doprowadzony do nóżki 4 modułu synchronizacji powodując rozszerzenie zakresu synchronizacji.

Jednocześnie stan niski z kolektora T913 powoduje zablokowanie toru p.cz. (przez nóżkę 3 G914 doprowadzony do nóżki 4 G750).

Drugi tor to wzmacniacz sygnału video (T914, T915). Wzmacnia on sygnał video ok. 2,4 razy (rezystory R924, R923, R925). Z wtórnika T917 polaryzowanego w bazie z kolektora T912, sygnał video poprzez nóżkę 6 G914 zostaje doprowadzony do emitera T101 w bloku p.cz. Jednocześnie sygnał z emitera T917 zostaje doprowadzony do selektora impulsów synchronizacji (T918), w którym następuje wydzielenie impulsów synchronizacji z równoczesnym odwróceniem ich fazy.

Impulsy synchronizacji z kolektora T918 poprzez nóżkę 2 G914 zostają doprowadzone do wejścia modułu synchronizacji.

Sygnał m.cz. fonii z 1 nóżki G912 zostaje poprzez C926, C930 i R952 doprowadzony do wejścia magnetowidowego modułu fonii.

4. Regulacja i strojenie. Sprawdzenie poprawności funkcjonowania odbiornika przy pracy z zewnętrznymi sygnałami wizji i m.cz. fonii.

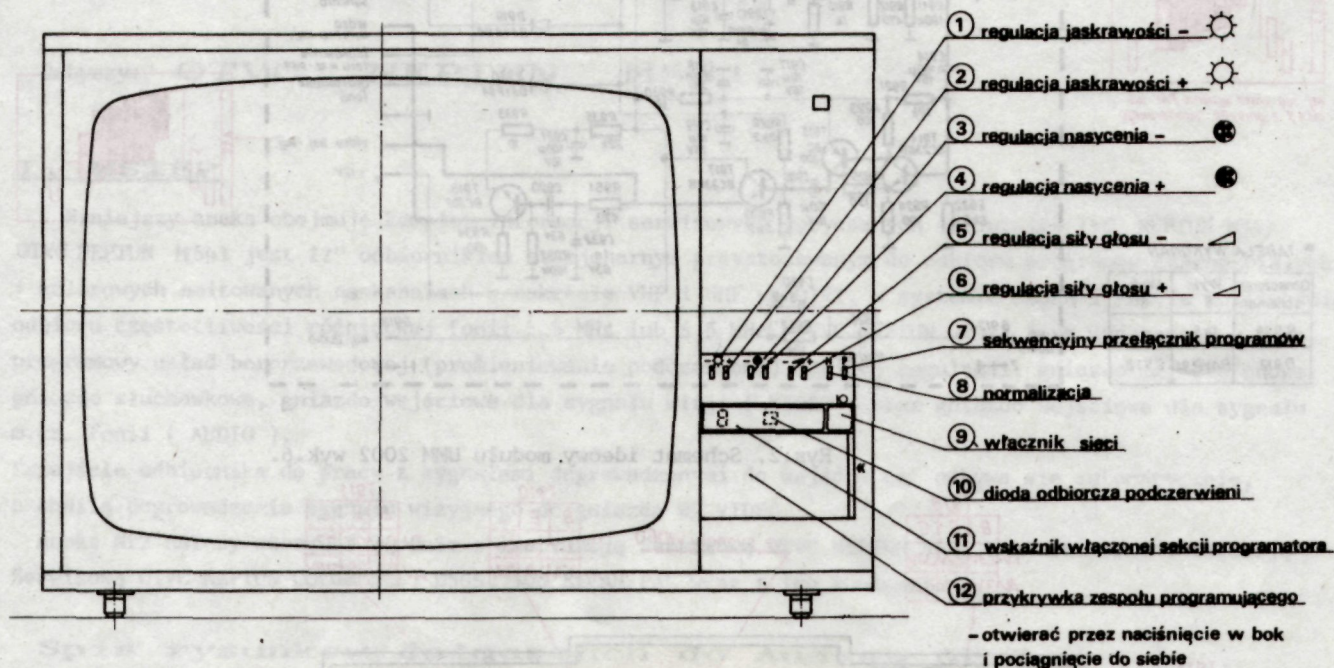
Do wejścia antenowego odbiornika doprowadzić sygnał w.cz. modulowany dowolnym sygnałem wizyjnym.

Regulatory kontrastu, jaskrawości, nasycenia i głośności ustawić w położeniu zapewniającym uzyskanie obrazu z widocznością wszystkich odcieni szarości, nieprzesyconego kolorem oraz fonii o mocy wyjściowej ok. 0,5W.

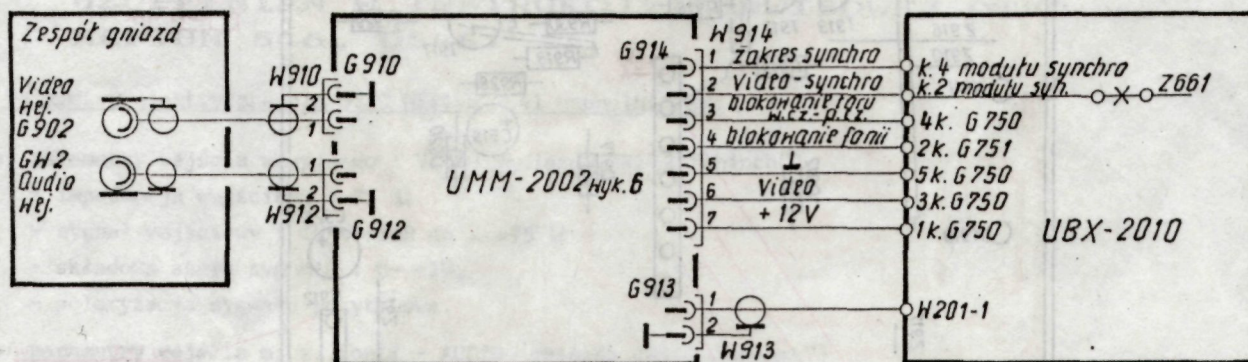
Do wejścia "VIDEO" oraz "AUDIO" doprowadzić sygnały o parametrach zgodnych z podanymi w punkcie II-1 a i b.

Odbiornik powinien automatycznie przejść na odbiór sygnału z gniazd wejściowych wizji i m.cz. fonii. Parametry obrazu i fonii powinny być takie, jak ustawione poprzednio dla odtwarzania sygnału z gniazda antenowego.

Po odłączeniu sygnałów z gniazd wejściowych wizji i m.cz. fonii odbiornik powinien ponownie odtwarzać sygnał z gniazda antenowego.



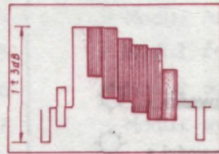
Rys.1. Rozmieszczenie elementów obsługi OTVC Neptune M541.



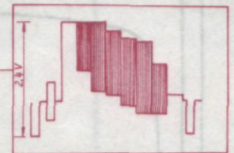
Rys.4. Schemat połączeń pomiędzy UMM 2002 wyk.6, a pozostałymi blokami OTVC Neptune M541.

	T910	T911	T912	T913
TV	E 1.0V	0.0V	0.0V	0.0V
B	0.4V	0.4V	0.7V	0.1V
C	0.4V	11.7V	0.1V	7.2V
E	3.8V	0.5V	0.0V	0.0V
AV	B 3.7V	0.3V	1.3V	0.7V
C	0.3V	11.8V	10.4V	0.0V

	T914	T915	T917	T918
TV	E 2.2V	11.5V	3.0V	2.2V
B	2.9V	10.8V	0.0V	2.3V
C	10.8V	5.2V	11.7V	0.1V
E	2.2V	11.5V	4.3V	2.4V
AV	B 2.9V	10.8V	5.0V	3.0V
C	10.8V	5.2V	11.7V	0.2V

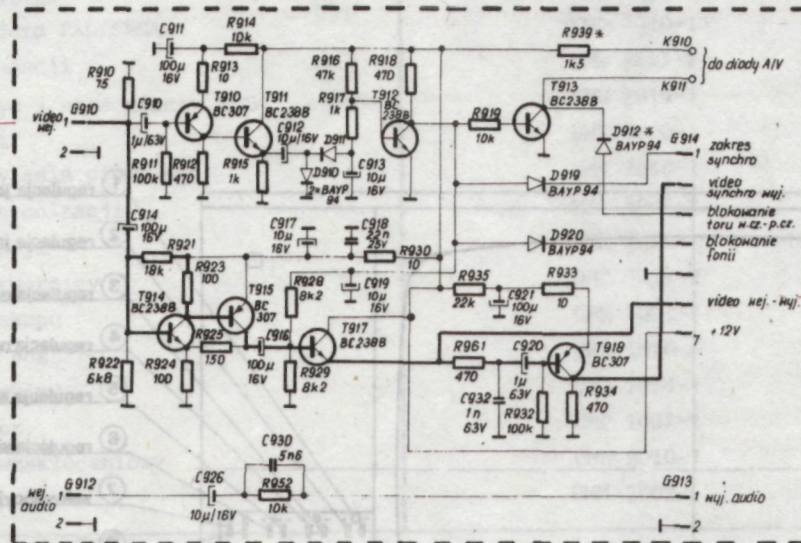


wej. syg. video systemu PAL lub SECAM z gniazda monitorowego

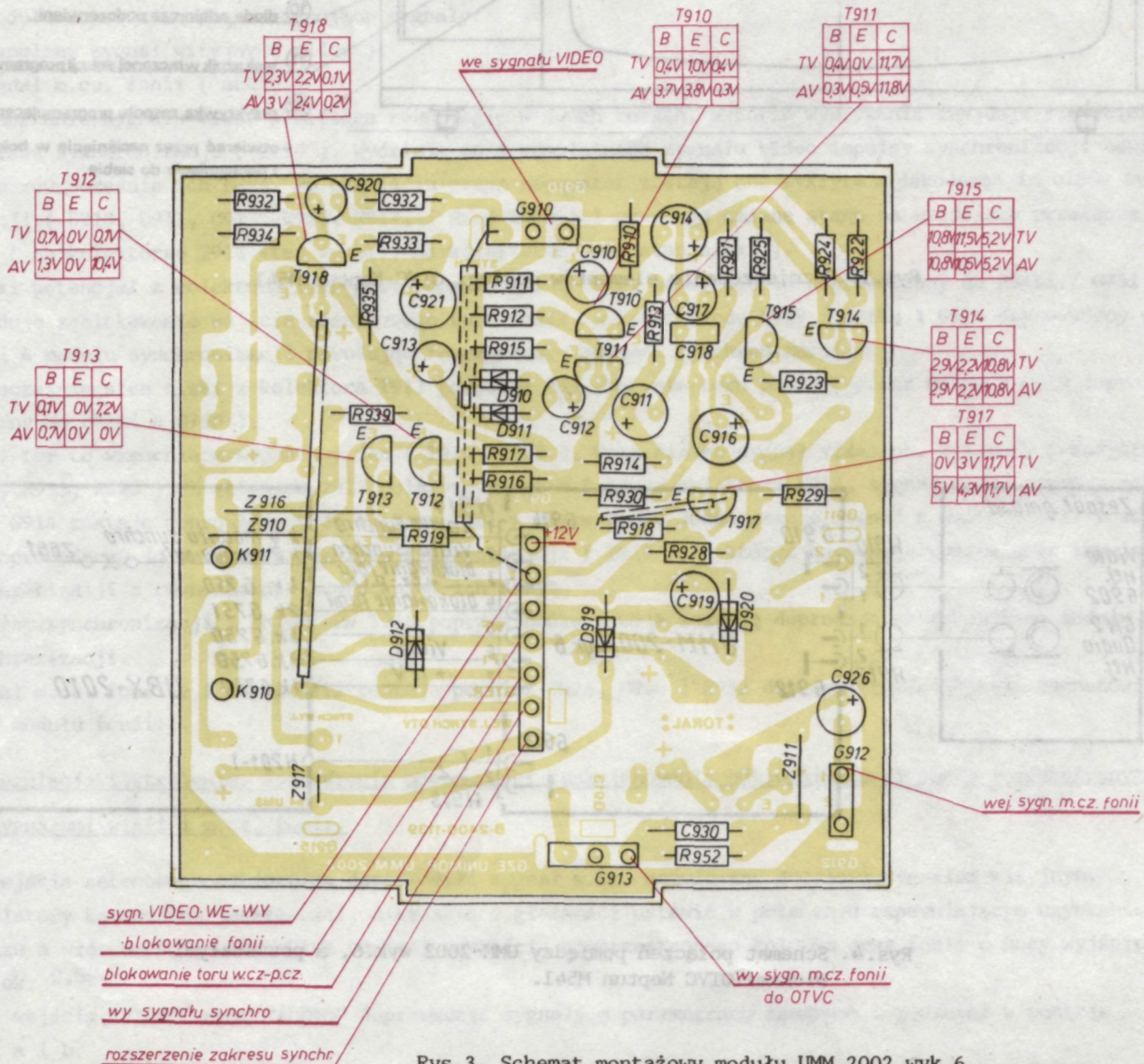


* TABELA WYKONAŃ

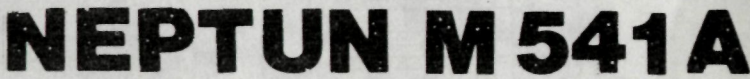
Oznaczenie schemat.	Wyk. 5	Wyk. 6
R939	1k5	-
D912	BAVP94	Z918

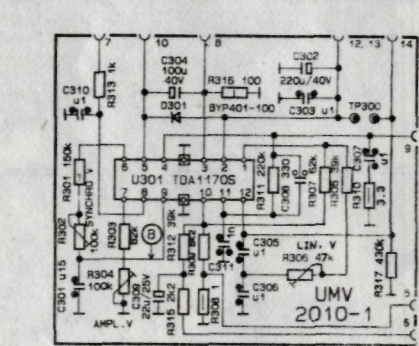
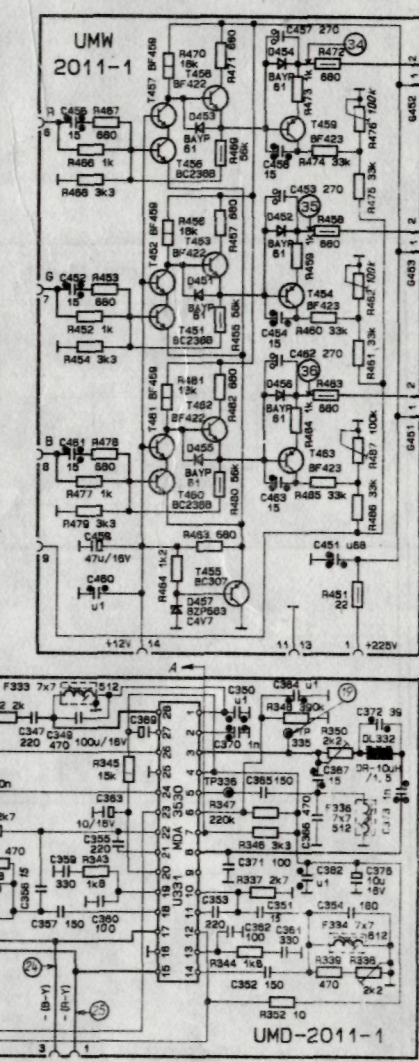


Rys.2. Schemat ideowy modułu UMM 2002 wyk.6.



Rys.3. Schemat montażowy modułu UMM 2002 wyk.6



[illegible]

site: www.unimor.pigwa.net

scan: stryker2(at)o2.pl