Lo-41-8

WZT

Szmaragd 902

WARSZAWSKIE ZAKŁADY TELEWIZYJNE

CZĘŚĆ OGÓLNA
DO P. T. ODBIORCÓW

Odbiornik telewizyjny jest jednym z najbardziej skomplikowanych i precyzyjnych urządzeń domowych i z tego względu zalecane jest dokładne zaznajomienie się użytkownika z instrukcją obsługi. Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji jest zasadniczym warunkiem nienagannej pracy odbiornika.

Samo zapoznanie się z instrukcją obsługi odbiornika jednak nie wystarczy — niezbędne jest również zdobycie pewnego doświadczenia w ustawianiu organów regulacyjnych, wpływających na jakość odbioru w zależności od rodzaju programu.

INFORMACJE OGÓLNE

Odbiornik telewizyjny należy zarejestrować w najbliższym Urzędzie Pocztowym w terminie 7 dni od chwili zakupienia.

Zainstalowanie odbiornika telewizyjnego przeprowadza Zakład Usług Radiotechnicznych.

Konserwacja oraz naprawy gwarancyjne w przeciągu 12 miesięcy od dnia zakupienia przeprowadzają SOT-y (Stacje Obsługi Telewizyjnej) podległe Zakładom Usług Radiotechnicznych lub Zakładowy Punkt Serwisowy WZT.

CHARAKTERYSTYKA ODBIORNIKA

Odbiornik telewizyjny produkcji W. Z. T. jest odbiornikiem superheterodynowym, dwunastokanałowym, przystosowanym do odbioru programu telewizyjnego wg Standardu O. I. R. T.*

Nowoczesna konstrukcja odbiornika zapewnia odtwarzanie obrazu i dźwięku wysokiej jakości.

Odbiornik przystosowany jest do zasilania z sieci prądu zmiennego 50 Hz 220 V, przy czym konstrukcja odbiornika zapewnia dobry odbiór nawet w wypadku, gdy napięcie sieci obniży się do 190 V lub wzrośnie do 230 V.

Użytkowanie odbiornika przy napięciach wyższych lub niższych od podanych jest niedopuszczalne.

Odbiorniki telewizyjne produkcji W. Z. T. są wyposażone w 10 obwodów kanałowych przystosowanych do odbioru wszystkich stacji telewizyjnych pracujących na obszarze naszego kraju.

U w a g a. Przy naprawach gwarancyjnych należy zwrócić uwagę, aby przy jednej naprawie wypełnić tylko jedną kartę reklamacyjną, niezależnie od liczby wymienionych elementów w ramach tej naprawy. Należy żądać również wypełnienia części karty reklamacyjnej pozostającej w instrukcji telewizora.

* Organisation Internationale de Radiodiffusion et Television.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Ustawienie i obsługa odbiornika

Odbiornik należy ustawić w miejscu zapewniającym swobodny przepływ powietrza. Niedopuszczalne jest przykrywanie odbiornika podczas pracy wszelkiego rodzaju tkaninami oraz ustawianie na odbiorniku przedmiotów takich, jak odbiorniki radiofoniczne, adaptery itp.

Nie należy ustawiać odbiornika w pobliżu źródeł ciepła (piece, grzejniki) lub w pomieszczeniach wilgotnych. W miejscu ustawienia światło nie powinno padać na oczy widzów ani na ekran odbiornika.

Oglądanie programu może być męczące lub wręcz szkodliwe dla wzroku, jeżeli w pomieszczeniu jest zbyt jasno albo całkowicie ciemno. Zaleca się słabe oświetlenie np. lampką nocną, tak by jej światło nie padało na ekran odbiornika, ani nie raziło widzów.

Wszelkie zakłócenia w pracy odbiornika, nie dające się usunąć wymienionymi w niniejszej instrukcji czynnościami regulacyjnymi, powinny być usuwane przez wykwalifikowaną obsługę techniczną.

Manipulowanie wewnątrz odbiornika przez osoby nie posiadające odpowiednich kwalifikacji jest niedopuszczalne ze względu na wysokie napięcie występujące w odbiorniku (17.000 wolt) oraz skomplikowany układ odbiornika telewizyjnego.

U w a g a. Wszystkie wewnętrzne metalowe części odbiornika oraz sworznie, na których są osadzone gałki, mogą być pod napięciem sieci (220V), dlatego przestrzega się użytkowników przed dotykaniem tych części przy nie wyjętej wtyczce z gniazdka sieciowego. Konstrukcja odbiornika zabezpiecza przed możliwością porażenia, może to jednak nastąpić w przypadku zdjęcia którejś z gałek organów regulacyjnych. Zabrania się wkładać przez otwory chłodzące ścianki tylnej jakichkolwiek przedmiotów do wnętrza odbiornika oraz zdejmować ściankę tylną bez uprzedniego wyjęcia wtyczki z gniazda sieciowego.

Gniazdo antenowe

Odbiornik jest zaopatrzony w podwójne gniazdo antenowe z napisem: „Odbiór bliski", „Odbiór daleki", dające możliwość uzyskania najlepszych warunków odbioru w zależności od odległości stacji nadawczej od odbiornika.

Gniazdo to jest przewidziane do symetrycznego przewodu antenowego o oporności falowej 280 Ω (rys. 2 w części serwisowej niniejszej instrukcji). Jeżeli po włożeniu wtyczki z kablem antenowym do gniazda „Odbiór bliski" obraz jest mało kontrastowy i rozmazany, a regulacja pokrętłem kontrastu i jaskrawości nie daje poprawy, należy wtyczkę antenową przełożyć do gniazda „Odbiór daleki" i pokrętłami kontrastu i jaskrawości ustawić właściwy obraz.

Odwrotnie postępuje się w przypadku, gdy po włożeniu wtyczki do gniazda „Odbiór daleki" i skręceniu pokrętła kontrastu do oporu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (w lewo) obraz jest przekontrastowany (białe plamy na ciemnym tle).

Uwaga. Przy korzystaniu z gniazda „Odbiór bliski" wtyczkę kabla antenowego należy włożyć w to gniazdo, natomiast wtyczkę z oporem 280 Ω należy włożyć w gniazdo „Odbiór daleki".

Organy regulacji

Rozmieszczenie organów regulacji pokazano na rysunkach 1 i 2 w części serwisowej niniejszej instrukcji.

Wyłącznik sieci i regulacja siły dźwięku

Gałka motylkowa z lewej strony odbiornika służy do włączania i wyłączania zasilania odbiornika oraz regulacji siły dźwięku. Obrót gałki w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (w prawo) do momentu, w którym daje się odczuć lekki opór, a następnie słyszalny jest słaby trzask przełącznika, powoduje włączenie odbiornika do sieci. Dalszy obrót w tym samym kierunku (do oporu) umożliwia zwiększenie siły dźwięku, oczywiście przy nagrzaniu odbiornika. Wyłączanie odbiornika następuje przez obrót gałki w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (w lewo).

Uwaga. Odbiornik należy włączać co najmniej na 5 minut przed rozpoczęciem programu. Tylko nagrzany odbiornik zapewnia stabilny odbiór programu telewizyjnego. Czas nagrzewania odbiornika do chwili pojawienia się obrazu lub świecenia ekranu trwa około 3 minut.

Barwa dźwięku

Regulacja barwy dźwięku działa podobnie jak w odbiornikach radiowych. W lewym skrajnym położeniu dźwięk pozbawiony jest tonów wysokich. W prawym skrajnym położeniu odtwarzane jest szersze pasmo częstotliwości akustycznych, jakie jest pożądane przy słuchaniu muzyki. Regulator barwy dźwięku użytkownik ustawia zgodnie z upodobaniem.

Przełącznik kanałów

Przełącznik kanałów posiada 12 pozycji, których kolejność i wyposażenie w płytki kanałowe podane jest w tabeli 1. Kolejność jest zgodna z rozmieszczeniem numerów na gałce. Żądaną stację telewizyjną wybiera się pokręcając gałką przełącznika kanałów tak, aby odpowiedni dla stacji numer (zob. tabela 1) na gałce znalazł się naprzeciw oznaczonego na skrzynce punktu. Gałka przełącznika kanałów znajduje się z prawej strony odbiornika (zob. rysunek 1 w części serwisowej niniejszej instrukcji).

Dostrojenie

Gałka tej regulacji służy do dokładnego dostrojenia odbiornika do odbieranej stacji, po ustawieniu przełącznika kanałów w pozycji odpowiadającej wybranej stacji.

Podczas odbioru programu telewizyjnego gałkę dostrojenia należy ustawić w pozycji, przy której odbierany obraz jest ostry, kontrastowy, czysty, najbardziej czytelny (tzn. na obrazie kontrolnym — zob. zdjęcie obok — widać dużo szczegółów).

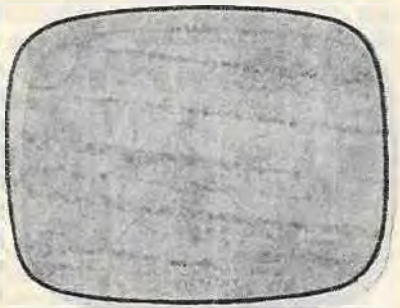
Po ustawieniu kontrastu (zob. niżej) zachodzi konieczność skorygowania dostrojenia.

Obraz prawidłowy

Jaskrawość

Obrót gałki w prawo powoduje wzrost jaskrawości obrazu. Trzeba pamiętać, że oglądanie programu przy zbyt dużej jaskrawości jest męczące dla wzroku i powoduje przedwczesne zużycie lampy kineskopowej.

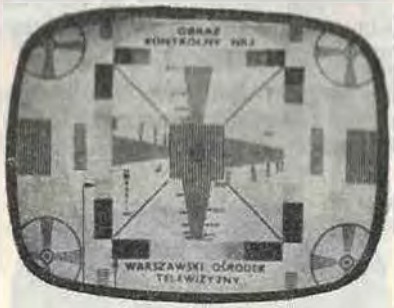
Gałką jaskrawości nie należy kręcić przed upływem 3 minut od chwili włączenia odbiornika.



Obraz przejaskrawiony lub mało kontrastowy

Kontrast

Obrót pokrętła kontrastu w prawo powoduje zwiększenie kontrastowości obrazu, a w lewo — jej zmniejszenie. Tym organem regulacji ustawia się obraz tak, aby miał przyjemny wygląd. Najlepiej czynność tę przeprowadzić podczas odbioru sygnału kontrolnego.



↑ Skala kontrastu

Skala kontrastu

Obraz przekontrastowany

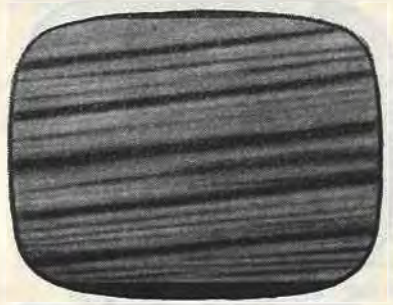
Na sygnale tym znajdują się 2 pionowe i 2 poziome skale kontrastu. Gałkę kontrastu należy ustawić tak, aby jak największa ilość kwadratów o różnym stopniu zaczernienia była rozróżniana.

Przy większej wprawie właściwy kontrast można ustawić również przy odbiorze obrazu bezpośrednio ze studia. W czasie transmisji, np. z teatru, plenеru itp., może się zdarzyć, że dobrego kontrastu nie da się ustawić na skutek złego oświetlenia sceny. Podobnie niemożliwe jest uzyskanie właściwego kontrastu przy odbiorze ciemnych partii filmu z telekina.

Przy odbiorze przekontrastowanym brak jest odcieni pośrednich między czernią i bielą oraz istnieje możliwość zerwania synchronizacji (linie pionowe obrazu zostają odkształcone lub poprzerywane).

Synchronizacja pozioma

Brak synchronizacji poziomej objawia się albo powstaniem zniekształceń, np. proste linie pionowe przekształcają się w linie krzywe, powyginane w różnych kierunkach, albo też tworzeniem się licznych ukośnych lub poziomych czarno-białych pasów.

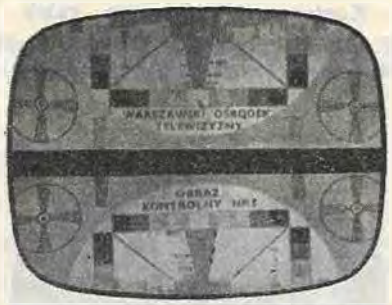


Brak synchronizacji poziomej

Pokrętło synchronizacji poziomej należy obracać w lewo lub w prawo, dopóki nie uzyska się właściwego obrazu. Czynność ta również służy przesuwaniu całego obrazu w poziomie, lecz nie należy jej w tym celu używać, gdyż zadanie to spełnia w odbiorniku przesłona, która powinna być ustawiona przez wykwalifikowaną obsługę techniczną.

Synchronizacja pionowa

W przypadku przesuwania się obrazu w górę, lub w dół, bądź jeśli obraz drga, za pomocą gałki „Synchronizacja pionowa" doprowadzamy obraz do stanu, w którym przesuwanie lub drganie ustaje.



Brak synchronizacji pionowej

Kolejność czynności przy włączaniu odbiornika

1. Ustawić przełącznik kanałów w położenie odpowiadające odbieranej stacji.
2. Włączyć zasilanie odbiornika. Odbiornik powinien być nagrzewany co najmniej przez 5 minut przed odbiorem programu. Jeżeli istnieje obawa, że po ostatnim wyłączeniu odbiornika gałka jaskrawości została poruszona, należy skręcić ją do oporu w lewo, w celu zabezpieczenia kineskopu przed przeciążeniem.
3. Po upływie czasu potrzebnego na ogrzanie odbiornika gałkę regulacji kontrastu skręcić w lewe skrajne położenie, a regulatorem jaskrawości spowodować ledwie widoczne rozjaśnienie ekranu.
4. Kręcąc gałką regulacji kontrastu w prawo uzyskać można obraz o zadowalającym kontraście.
5. Dostroić odbiornik do odbieranej stacji.
6. Gałkami regulacji siły i barwy dźwięku ustawić żądany odbiór dźwięku.

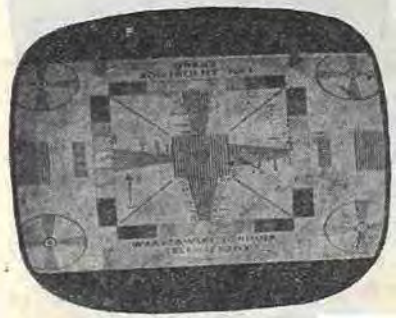
Obserwacją programu telewizyjnego powinna odbywać się w odległości od odbiornika nie mniejszej niż 5-krotna szerokość obrazu (1,5 lub 2 m). Obraz przedstawia wtedy jednolitą strukturę, a oglądanie nie jest męczące dla wzroku. Dla wygody, przy ustawianiu obrazu z tej odległości od odbiornika, może być zastosowana przystawka zdalnego sterowania, na której znajdują się dwie gałki — kontrast i jaskrawość. Wtyk przystawki należy włożyć do gniazda znajdującego się na tylnej ścianie odbiornika (rysunek 2 w części serwisowej niniejszej instrukcji). Przystawkę zdalnego sterowania dostarcza się osobno.

U w a g a. Przed włączeniem przystawki zdalnego sterowania, gałki regulacji kontrastu i jaskrawości należy w odbiorniku ustawić w położeniach, przy których jest widoczna regulacja organami zdalnego sterowania. Na ogół w odbiorniku gałkę jaskrawości należy skręcić w prawe skrajne położenie, a kontrast w lewe skrajne położenie.

Regulacje okresowe

Konieczność używania gałek regulacji okresowych zachodzi tylko w specjalnych przypadkach, np. zmiany napięcia sieci, włączenia odbiornika do pracy po dłuższej przerwie, częściowego zużycia lamp.

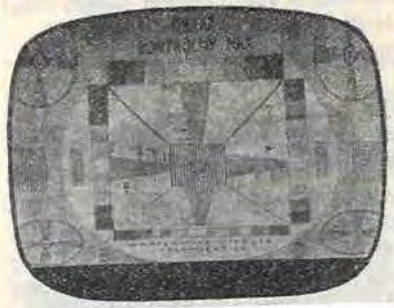
Wysokość obrazu



Niedostateczna wysokość obrazu

Gałka regulacji wysokości obrazu służy do ustawienia takiej wysokości, aby u góry i u dołu obrazu nie było czarnych pasów. Prawidłowa wysokość obrazu pokrywa się z wysokością okna maskownicy.

Pionowa liniowość obrazu



Brak liniowości pionowej

W przypadku pionowych zniekształceń obrazu, należy jego jakość skorygować regulatorem liniowości. Zła liniowość chaarkteryzuje się tym, że przy odbiorze obrazu kontrolnego górne napisy są innej wysokości niż dolne. Górna lub dolna część dużego koła jest wydłużona bądź spłaszczona.

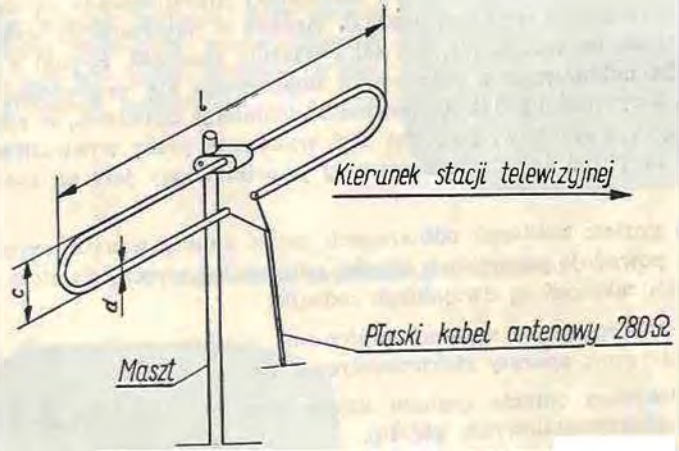
U w a g a. Regulację tę należy przeprowadzać przy odbiorze obrazu kontrolnego.

Szerokość obrazu

Szerokość obrazu ustawiana jest pod ścisłą kontrolą fachowca. Czynność ta może być dokonana tylko w punktach naprawczych SOT.

Antena

Odbiorniki telewizyjne naszej produkcji zapewniają odbiór programu telewizyjnego w odległości do około 100 km od nadajnika, przy prawidłowej zewnętrznej instalacji antenowej.

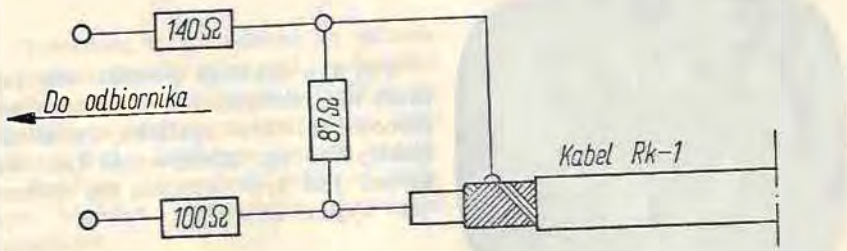


Rys. 1 Antena telewizyjna. Oporność wejściowa 280 Ω

$l = 0{,}48\lambda$; $c = 0{,}016\ \lambda$; $d = 10 \div 20$ mm; $\lambda = \frac{\lambda_w + \lambda_f}{2}$

U w a g a. W przypadku posiadania anteny w postaci dipola otwartego (dwa pojedyncze ramiona) o oporności 75 Ω oraz kabla koncentrycznego Rk-1 (oporność falowa 75 Ω), dopasowanie do wejścia odbiornika mającego oporność wejściową 280 Ω można uzyskać przez układ dopasowujący wg rysunku 2.

Należy pamiętać, że w tym przypadku następuje około dwukrotne tłumienie sygnału, zapewniony jest jednak odbiór bez odbić.



Rys. 2. Schemat układu dopasowującego do wejścia odbiornika telewizyjnego

Odległość ta w zależności od mocy nadajnika, czynników zewnętrznych oraz ukształtowania terenu może być większa lub mniejsza. W pobliżu nadajnika jest możliwy odbiór z wewnętrzną anteną telewizyjną. Niezakłócony odbiór z anteną wewnętrzną jest uzależniony od warunków lokalnych z tym, że jedynie prawidłowa zewnętrzna instalacja antenowa zapewnia stabilny obraz o wysokiej jakości. Odbiorniki przystosowane są do pracy z anteną o oporności wejściowej 280 Ω. Antena w najprostszym wykonaniu, przedstawiona na rysunku 1, ma taką właśnie oporność. Sygnał z anteny do gniazda antenowego w odbiorniku doprowadza się przewodem symetrycznym o oporności 280 Ω. Odpowiednia instalacja antenowa, w zależności od lokalnych warunków, powinna być wykonana przez wykwalifikowany personel. Przykład instalacji antenowej przedstawiony jest na rysunkach 1 i 2.

Często poziom zakłóceń odbieranych przez antenę wraz z użytecznym sygnałem powoduje pogorszenie jakości odbioru lub wręcz go uniemożliwia. Źródła tych zakłóceń są dwojakiego rodzaju:

a) nie zabezpieczone systemy zapłonowe silników spalinowych, silniki elektryczne, aparaty elektromedyczne itp.

b) wielokrotne odbicia sygnału użytecznego od sąsiednich budynków, konstrukcji stalowych, gór itp.

Niejednokrotnie jest wręcz niemożliwe całkowite wyeliminowanie tych zakłóceń z odbioru. Właściwa anteną oraz jej instalacja jest w tym przypadku najważniejszym czynnikiem ograniczającym poziom zakłóceń. Poniżej podano wpływ najbardziej charakterystycznych zakłóceń na obraz telewizyjny.

Zakłócenia przemysłowe

Ten typ zakłóceń powodowany jest przez nie zabezpieczone urządzenia zapłonowe silników spalinowych, silniki elektryczne itp. Efektywność tych zakłóceń jest tym większa, im słabszy jest sygnał użyteczny.

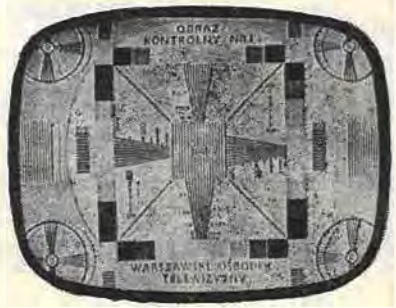
Zakłócenia elektromedyczne

Silny sygnał zakłóceń daje jeden lub więcej poziomych pasów. Słabszy sygnał daje tzw. morę, widoczną w postaci drobnych pofalowań.

Zakłócenia częstotliwości radiowej

Silny sąsiedni nadajnik UKF może powodować zakłócenia objawiające się na ekranie w postaci ciemnych pasów pionowych lub ukośnych.

Odbicia



Powodem tych zakłóceń są odbicia sygnału telewizyjnego od sąsiednich budynków, gór itp., w rezultacie czego do anteny odbiorczej przychodzą sygnały z kilku źródeł w różnym czasie.

Źródłem tego rodzaju zakłóceń może być również niewłaściwa instalacja antenowa.

Tablica kanałów i stacji telewizyjnych

Pozycja przełącznika	Kanał	Częstotliwość wizji	Częstotliwość fonii	Miejscowość
1	1	49,75 MHz	56,25 MHz	Bydgoszcz
2	2	59,25 MHz	65,75 MHz	Warszawa
3	3	77,25 MHz	83,75 MHz	Gdańsk
4				
5				
6	6	175,25 MHz	181,75 MHz	Olsztyn Łódź
7	7	183,25 MHz	189,75 MHz	Poznań
8	8	191,25 MHz	197,75 MHz	Katowice
9	9	199,25 MHz	205,75 MHz	
10	10	207,25 MHz	213,75 MHz	Kraków
11	11	215,25 MHz	221,75 MHz	Zgorzelec
12	12	223,25 MHz	229,75 MHz	Szczecin Wrocław

KARTA GWARANCYJNA

Warunki gwarancji i zakres rękojmi

1. Warszawskie Zakłady Telewizyjne udzielają gwarancji na sprawne działanie aparatu telewizyjnego oraz wszystkich jego elementów w okresie 12 miesięcy od daty zakupu. Lampy elektronowe oraz kineskopowa podlegają 6-miesięcznemu okresowi gwarancyjnemu. Bezpieczniki gwarancji nie podlegają.
2. W przypadku wystąpienia w okresie objętym gwarancją uszkodzeń wynikłych na skutek wad montażowych lub przedwczesnego zużycia elementów Warszawskie Zakłady Telewizyjne zapewniają bezpłatną naprawę poprzez Stacje Obsługi Telewizyjnej (SOT), podległe Zakładom Usług Radiotechnicznych, oraz Salon fabryczny Zakładów Telewizyjnych W-wa ul. Krucza 6—14. Naprawa winna być wykonana bądź w domu klienta, bądź też w SOT, które dostarczą odbiornik do naprawy i po naprawie do domu klienta.
3. Gwarancja ulega przedłużeniu o okres, w którym aparat przebywa w naprawie.
4. Samowolna naprawa lub naprawa wykonana przez nieupoważnione do napraw gwarancyjnych osoby powoduje unieważnienie gwarancji.
5. Wszelkie uszkodzenia powstałe na skutek wadliwej obsługi, nieodpowiedniego napięcia sieci elektrycznej, eksploatacji odbiornika w pomieszczeniach o dużej wilgotności itp. mogą być usunięte tylko na koszt klienta.
6. Nie podlega reklamacji w ramach gwarancji zły odbiór spowodowany niewłaściwym dopasowaniem anteny, zbyt dużą odległością od nadajnika bądź też niekorzystnym ukształtowaniem terenu.
7. Uszkodzenia mechaniczne nie podlegają gwarancji.
8. Klient ma prawo żądać wymiany aparatu na inny, tego samego typu wolny od wad, lub zwrotu należności — w ciągu miesiąca od daty zakupu odbiornika w przypadku, gdy:
   — aparat był dwukrotnie naprawiany przez SOT i posiada oryginalne plomby tego punktu,
   — aparat nie posiada żadnych uszkodzeń zewnętrznych,
   — warunki eksploatacji w domu klienta były odpowiednie .

   Reklamacje przyjmuje punkt, w którym odbiornik został zakupiony.

   W przypadku zakupu na warunkach ratalnych, — zwrotowi podlegają wpłacone kwoty łącznie z kosztami manipulacyjnymi.
9. Zerwanie lub naruszenie plomb unieważnia uprawnienia z tytułu gwarancji i reklamacji.

10. Przyjęcie do wiadomości powyższych warunków gwarancji oraz zakresu rękojmi klient potwierdza podpisem.

.....
klienta

Gwarancja niniejsza jest ważna do dnia 20 września 196 3 r.

Data sprzedaży 20. WRZE 1962

podpis i pieczęć sklepu

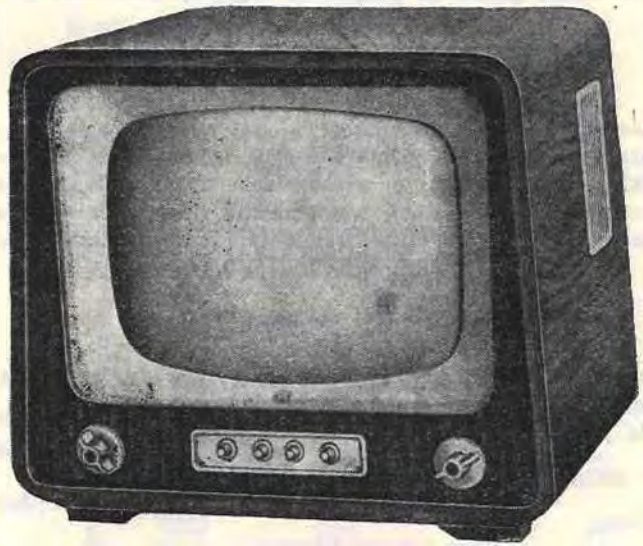
ZAKŁADY USŁUG RADIOTECHNICZNYCH I TELEWIZYJNYCH
Oddział Warszawski
Przedsiębiorstwo Państwowe
Salon Radiowo-Telewizyjny Nr 3
W-wa, ul. Marszałkowska 140
tel. 6-81-23

WARSZAWSKIE ZAKŁADY TELEWIZYJNE

ODBIORNIK TELEWIZYJNY

SZMARAGD 902

OT 1711



Instrukcja obsługi i instalacji
Część serwisowa

Uwaga

Kineskop znajdujący się w odbiorniku grozi implozją. W przypadku implozji szklane odłamki mogą spowodować poważne zranienia. W razie konieczności manipulacji wewnątrz odbiornika, jak i przy każdej pracy w pobliżu nie osłoniętego kineskopu, bezwzględnie należy zakładać rękawice oraz osłonę na oczy i twarz.

Uwaga

Warszawskie Zakłady Telewizyjne ostrzegają:

1. Dopuszczenie osób niepowołanych do naprawy telewizorów naszej produkcji powoduje utratę prawa do bezpłatnej naprawy w okresie gwarancji.
2. Stwierdzenie faktu zasilania odbiornika w czasie eksploatacji napięciem sieci różnym od podanego w niniejszej instrukcji powoduje również utratę prawa do bezpłatnej naprawy w okresie gwarancji.

Charakterystyka odbiornika telewizyjnego „Szmaragd 902"

Odbiornik telewizyjny „Szmaragd 902" zaopatrzony jest w automatyczną, kluczowaną regulację wzmocnienia z wydzielonym opóźnionym torem automatycznej regulacji wzmocnienia toru wielkiej częstotliwości. Dzięki temu uzyskuje się duże tłumienie szumów własnych odbiornika.

Stabilizacja szerokości obrazu i wysokiego napięcia

Odbiornik „Szmaragd 902" wyposażony jest w automatyczną regulację szerokości obrazu, tak że zmiana napięcia sieci zasilającej od 190 V do 230 V nie powoduje widocznych zmian szerokości obrazu.

Ustawianie jaskrawości obrazu

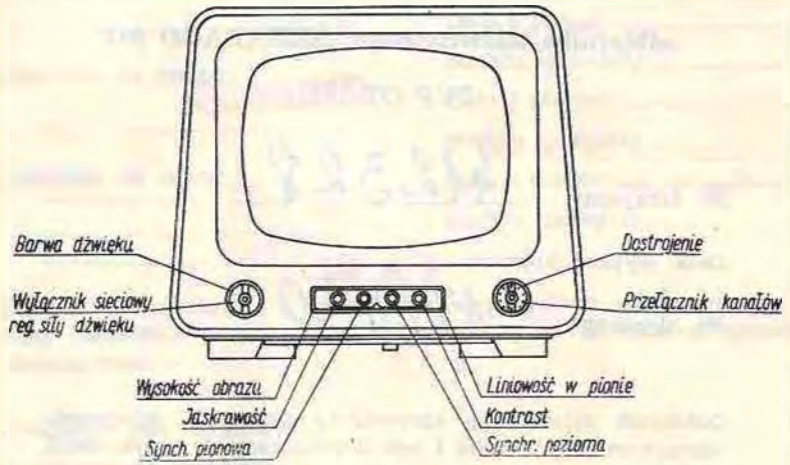
Odbiornik telewizyjny „Szmaragd 902" zaopatrzony jest w układ ograniczenia prądu katodowego kineskopu, zabezpieczający kineskop przed przeciążeniem i przed przedwczesnym zużyciem.

Ustawienie zbyt dużej jaskrawości powoduje np. zasmużenie lub rozjaśnienie dużych czarnych pól obrazu. Wówczas należy zmniejszyć jaskrawość, a żądaną gradację czerni ustawić regulatorem kontrastu.

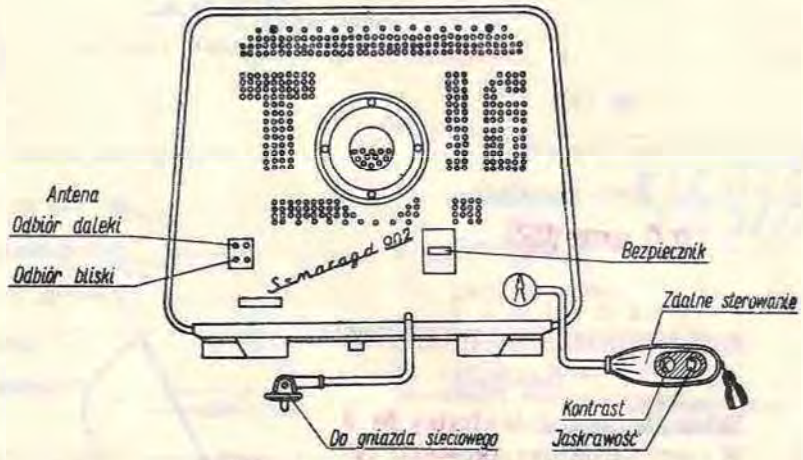
Układ organów odbiornika pokazano na rysunku 1 i 2.

Pobór mocy przy odbiorze programu wynosi około 180 W.

„Szmaragd 902" typ OT1711 wyposażony jest w kineskop (lampa obrazowa) 17-calowy, dający obraz o wymiarach 370 mm × 280 mm.



Rys. 1. Rozmieszczenie organów regulacji (widok od strony ekranu)



Rys. 2. Rozmieszczenie organów regulacji (widok od strony tylnej)

Gwarancja na okres 12-tu miesięcy
Na lampy elektronowe i kineskop
obowiązuje gwarancja 6-cio miesięczna,

KARTA KONTROLNA

odbiornika telewizyjnego „SZMARAGD 902"

TYP OT-1711

Nr fabryczny 412328

Data wyprodukowania [illegible]

Nr kineskopu 177720

Odbiornik telewizyjny sprawdzony przez KT odpowiada warunkom technicznym i jest dopuszczony do eksploatacji.

Strojenie Kwiecińska

Kontrola Żuola
(podpis i pieczątka)

[illegible] 196..... r.

Data sprzedaży

20. WRZE 1962 196..... r.

Podpis [signature]

ZAKŁADY
USŁUG RADIOTECHNICZNYCH i TELEWIZYJNYCH
Oddział Warszawski
Przedsiębiorstwo Państwowe
Salon Radiowo-Telewizyjny Nr 3
W-wa, ul. Marszałkowska 140
tel. 6-81-23

Pieczątka sklepu

20. WRZE 1962

Zakłady Lamp Oscyloskopowych Iwiczna k. Warszawy, ul. Puławska 12

KARTA GWARANCYJNA
na lampę kineskopową

Nr .....

Data i pieczęć 20. WRZE 1962
USŁUG RADIOTECHNICZNYCH I TELEWIZYJNYCH
Oddział Warszawski
Przedsiębiorstwo Państwowe
Salon Radiowo-Telewizyjny Nr 3
W-wa, ul. Marszałkowska 140
tel. 6-81-23
punktu sprzedaży .....

Wymieniono na lampę

Nr .....

Data i pieczęć .....

punktu sprzedaży .....

Wymieniono na lampę

Nr .....

Data i pieczęć .....

punktu sprzedaży .....

ZLO udziela w okresie 2 lat, od daty wyprodukowania lampy, 6-miesięcznej gwarancji pracy lampy kineskopowej w normalnym układzie eksploatacyjnym.

Gwarancja nie obejmuje:

1) przepalenia grzejnika,
2) uszkodzenia mechanicznego,
3) pęknięcia lampy z wyjątkiem pęknięcia szyjki w odległości 4 cm od cokołu.

ZLO

Karta reklamacyjna nr 2

Odbiornik nr .....

Kineskop nr .....

Data sprzedaży .....

Wada .....

Stwierdził .....
(nazwisko i imię)

Data i pieczęć .....

punktu naprawy .....

ZLO

Karta reklamacyjna nr 1

Odbiornik nr 412328

Kineskop nr 177720

Data sprzedaży .....

Wada .....

Stwierdził .....
(nazwisko i imię)

Data i pieczęć .....

punktu naprawy .....

Karta reklamacyjna nr 2

Adres punktu naprawczego SOTS-7
01335 Ist.

Data naprawy 3-09-62.

Łączny koszt naprawy .....

zł .....

Pieczątka punktu naprawczego

Z. U. R. T. W-wa 83 Data

Karta reklamacyjna nr 1

Adres punktu naprawczego SOTS-2.
01230/13.

Data naprawy 24-07-62.

Łączny koszt naprawy .....

zł .....

Pieczątka punktu naprawczego

Z. U. R. T. W-wa 83

Określenie uszkodzenia .....

.....

.....

Wymienione części .....

.....

Gwarancję przedłużono do dnia .....

Karta reklamacyjna nr 3

Adres punktu naprawczego .....

.....

Data naprawy .....

Łączny koszt naprawy .....

zł .....

Pieczątka punktu naprawczego

Karta reklamacyjna nr 3

Nr K.n. .....

Odbiornik „Szmaragd 902" typ OT-1711 nr 412328

Data wyprod. ..... Data zakupu .....

Data naprawy .....

Imię i nazwisko .....

Adres .....

Odbiornik otrzymałem z naprawy w stanie dobrym

Łączny koszt naprawy

zł .....

.....

Podpis właściciela telewizora

Pieczątka punktu naprawczego

Określenie uszkodzenia .....

.....

.....

Wymienione części .....

.....

Gwarancję przedłużono do dnia .....

Karta reklamacyjna nr 4

Adres punktu naprawczego .....

.....

Data naprawy .....

Łączny koszt naprawy .....

zł .....

Pieczątka punktu naprawczego

Karta reklamacyjna nr 4

Nr K.n. .....

Odbiornik „Szmaragd 902" typ OT-1711 nr 412328

Data wyprod. ..... Data zakupu .....

Data naprawy .....

Imię i nazwisko .....

Adres .....

Odbiornik otrzymałem z naprawy w stanie dobrym

Łączny koszt naprawy

zł .....

.....

Podpis właściciela telewizora

Pieczątka punktu naprawczego

Określenie uszkodzenia .....

.....

.....

Opis naprawy .....

.....

.....

Liczba rob./godz. ..... Cena .....

Wymienione części .....

.....

.....

Gwarancję przedłużono do dnia .....

.....

Określenie uszkodzenia .....

.....

.....

Opis naprawy .....

.....

.....

Liczba rob./godz. ..... Cena .....

Wymienione części .....

.....

.....

Gwarancję przedłużono do dnia .....

Określenie uszkodzenia .....

Określenie uszkodzenia .....

Wymienione części .....

Gwarancję przedłużono do dnia .....

Wymienione części .....

Gwarancję przedłużono do dnia .....

Karta reklamacyjna nr 5

Adres punktu naprawczego .....

Data naprawy .....

Łączny koszt naprawy .....

zł .....

Pieczątka punktu naprawczego

Karta reklamacyjna nr 5

Nr K.n. .....

Odbiornik „Szmaragd 902" typ OT-1711 nr 412328

Data wyprod. 7 WRZE 1982 Data zakupu .....

Data naprawy .....

Imię i nazwisko .....

Adres .....

Odbiornik otrzymałem z naprawy w stanie dobrym

Łączny koszt naprawy

zł .....

.....

Podpis właściciela telewizora

Pieczątka punktu naprawczego

Adres punktu naprawczego .....

Data naprawy .....

Łączny koszt naprawy .....

zł .....

Pieczątka punktu naprawczego

Karta reklamacyjna nr 6

Nr K.n. .....

Odbiornik „Szmaragd 902" typ OT-1711 nr 412328

Data wyprod. 4 PAŹ 1982 Data zakupu .....

Data naprawy .....

Imię i nazwisko .....

Adres .....

Odbiornik otrzymałem z naprawy w stanie dobrym

Łączny koszt naprawy

zł .....

.....

Podpis właściciela telewizora

Pieczątka punktu naprawczego

Określenie uszkodzenia .....

.....

.....

Opis naprawy .....

.....

.....

Liczba rob./godz. ..... Cena .....

Wymienione części .....

.....

.....

Gwarancję przedłużono do dnia .....

.....

Określenie uszkodzenia .....

.....

.....

Opis naprawy .....

.....

.....

Liczba rob./godz. ..... Cena .....

Wymienione części .....

.....

.....

Gwarancję przedłużono do dnia .....

Określenie uszkodzenia .....

Określenie uszkodzenia .....

Wymienione części .....

Gwarancję przedłużono do dnia .....

1214

Wykaz elementów elektrycznych odbiornika OT-1711

Lp.	Norma	Oznaczenie
R 19	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 33 Ohm 10%
R 20	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 3,3 kOhm 10%
R 21	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 1 kOhm 20%
R 22	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 3,3 kOhm 10%
R 23	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 160 Ohm 5%
R 24	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 1 kOhm 20%
R 25	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 6,8 kOhm 10%
R 26	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 160 Ohm 5%
R 27	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 1 kOhm 20%
R 28	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 680 kOhm 20%
R 30	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 330 kOhm 20%
R 31	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 56 kOhm 10%
R 32	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 150 kOhm 20%
R 33	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 33 Ohm 10%
R 35	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 47 kOhm 20%
R 39	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 100 kOhm 20%
R 40	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 220 Ohm 10%
R 41	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 15 kOhm 20%
R 42	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 15 kOhm 20%
R 43	D-4311-202	Opornik drutowy
R 44	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 10 kOhm 20%
R 45	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 160 Ohm 5%
R 46	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 1 kOhm 20%
R 48	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 10 kOhm 20%
R 49	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 47 kOhm 20%
R 51	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 68 Ohm 5%
R 52	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 10 kOhm 20%
R 58	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 1 MOhm 20%
R 59	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 330 Ohm 10%
R 60	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 2,2 kOhm 20%
R 63	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 47 kOhm 20%
R 64	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 100 kOhm 20%
R 65	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 1 kOhm 20%
R 66	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 150 Ohm 10%
R 75	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 470 kOhm 20%
R 76	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 22 kOhm 20%
R 77	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 10 kOhm 20%
R 78	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-1 W 100 kOhm 10%
R 79	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 150 kOhm 20%

Lp.	Norma	Oznaczenie
R 80	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 47 kOhm 10%
R 81	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 100 kOhm 10%
R 82	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 3,3 MOhm 20%
R 83	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 1,5 MOhm 20%
R 84	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 4,7 kOhm 10%
R 85	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 100 kOhm 10%
R 86	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-1 W 100 kOhm 10%
R 87	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 10 kOhm 20%
R 88	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 820 kOhm 10%
R 89	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 180 kOhm 10%
R 90	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 2,2 MOhm 20%
R 91	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 47 kOhm 20%
R 92	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 22 kOhm 20%
R 93	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 470 kOhm 20%
R 94	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 33 kOhm 20%
R 95	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 680 Ohm 10%
R 98	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 6,8 kOhm 10%
R 100	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 6,8 kOhm 10%
R 101	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 100 kOhm 10%
R 102	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 100 kOhm 10%
R 103	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 6,8 kOhm 20%
R 105	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 47 kOhm 20%
R 106	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 47 kOhm 20%
R 107	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 10 kOhm 20%
R 108	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 1,5 kOhm 10%
R 109	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 15 kOhm 20%
R 110	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 33 kOhm 20%
R 111	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 1 MOhm 20%
R 112	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 22 kOhm 20%
R 113	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 470 kOhm 20%
R 114	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,5 W 56 kOhm 20%
R 115	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 100 kOhm 20%
R 124	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 1 MOhm 20%
R 125	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-2 W 1,5 kOhm 20%
R 128	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 1 kOhm 20%
R 129	TWT/L9-W-4301-0002	Termistor } 135 Ohm/0,3 A
R 130	TWT/L9-W-4301-0002	Opornik szkliwny }
R 131	RN-58/MPC-14007	Opornik drutowy OPDz-6 W 520 Ohm 10%

Lp.	Norma	Oznaczenie
R 133	RN-58/MPC-14007	Opornik drutowy OPDz-6 W 18 Ohm 10%
R 134	RN-58/MPC-14007	Opornik drutowy OPDz-6 W 100 Ohm 10%
R 135	RN-57/MPM-13008	Opornik OWS-II-0,5 W 680 Ohm 10%
R 136	RN-57/MPM-13008	Opornik OWS-II-0,25 W 1 MOhm 20%
R 137	RN-57/MPM-13008	Opornik OWS-II-0,25 W 4,7 kOhm 20%
R 138	RN-57/MPM-13008	Opornik OWS-II-0,5 W 1 MOhm 20%
R 139	RN-57/MPM-13008	Opornik OWS-II-0,5 W 1 MOhm 20%
R 140	RN-57/MPM-13008	Opornik OWS-II-0,5 W 2,2 MOhm 20%
R 141	Varistor	E298/ZZ/01 „Philips"
R 142	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 180 kOhm 20%
R 143	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 820 kOhm 20%
R 144	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 1 MOhm 20%
R 145	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 15 kOhm 20%
R 146	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 100 kOhm 20%
R 147	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 470 kOhm 20%
R 148	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 470 kOhm 20%
R 149	WTW-072-T16	Opornik B 53011 — A-16 M-20 20%
R 150	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 390 kOhm 10%
R 151	RN-57/MPM-14008	Opornik OWS-II-0,25 W 2,2 kOhm 20%
C 28	ZN-57/MPM-1406010	Kond. KSF-150-20%-500 V
C 29	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-3-a-3300-350
C 34	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-3-a-6800-100
C 35	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-3-a-3300-350
C 36	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-3-a-6800-100
C 37	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-3-a-3300-350
C 39	ZN-58/MPM-14-06032	Kond. KRP-01-20%-250 V
C 40	WT-61/L5-019	Kond. KCR-2-N750-220-M-250
C 41	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-3-a-6800-100
C 43	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-3-a-3300-350
C 44	RN-60/MPC-14036	Kond. elektrolit. KE-5/350-765-N
C 46	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-3-a-3300-350
C 48	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-1-a-1000-100
C 49	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-3-a-6800-100
C 51	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-2200-20%-400 V
C 53	WT-61/L5-019	Kond. KCR-2-N750-180-M-250
C 54	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-3-a-6800-100
C 56	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-3-a-3300-350
C 61	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-0,01-20%-400 V

Lp.	Norma	Oznaczenie
C 62	WT-61/L5-019	Kond. KCR-2-N750-330-M-250
C 63	ZN-58/MPM-1406032	Kond. KRP-0,025-20%-250 V
C 64	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-0,1-20%-250 V
C 65	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-0,01-400-20%
C 67	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-2-a-1000-500
C 68	RN-60/MPC-14036	Kond. elektrolit. KE-50/12-765-N
C 75	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-0,05-20%-400 V
C 76	WT-61/L5-019	Kond. KCR-3-N750-560-K-250
C 77	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-3-a-6800-100
C 78	WT-61/L5-019	Kond. KCR-1-N750-150-M-250
C 79	WT-61/L5-019	Kond. KCR-2-N750-220-M-250
C 80	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-0,01-20%-400 V
C 81	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-1000-20%-400 V
C 82	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,01-20%-250 V
C 83	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,1-20%-400 V
C 84	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,05-20%-250 V
C 85	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,05-20%-250 V
C 86	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-0,05-20%-400 V
C 87	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-0,05-20%-400 V
C 88	ZN-58/MPC-1406032	Kond. KRF-0,025-20%-400 V
C 89	L17/WT-304	Kond. elektrolit. KE-100/30-765-N
C 90	ZN-58/MPC-1406032	Kond. KRP-0,05-20%-250 V
C 91	ZN-58/MPC-1406032	Kond. KRF-4700-20%-250 V
C 92	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-2200-20%-400 V
C 93	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-1500-20%-250 V
C 94	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-1500-20%-400 V
C 95	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-4700-20%-400 V
C 96	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,5-20%-250 V
C 97	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,01-20%-250 V
C 98	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-1000-20%-250 V
C 99	WT-61/L5-019	Kond. KCR-1-N750-82-k-250
C 100	WT-61/L5-019	Kond. KCR-1-N750-68-k-350
C 101	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-1000-20%-250 V
C 102	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,1-20%-250 V
C 103	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-4700-20%-250 V
C 104	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-1000-20%-400 V
C 105	ZN-57/MPM-14-06010	Kond. KSF-3300-5%-250 V
C 106	RN-60/MPC-14036	Kond. elektr. KE-2×50/350-765-N
C 107	RN-60/MPC-14036	Kond. elektr. KE-2×50/350-765-N
C 108	RN-60/MPC-14036	Kond. elektr. KE-2×50/350-765-N

Lp.	Norma	Oznaczenie
C 117	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-4-a-6800-350
C 118	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-4-a-6800-350
C 119	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-4-a-6800-350
C 120	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-4-a-6800-350
C 121	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-4-a-6800-350
C 122	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-4-a-6800-350
C 123	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-4-a-6800-350
C 124	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-4-a-6800-350
C 125	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-4-a-1000-100
C 126	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-3-a-3300-100
C 127	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,05-20%-630 V
C 130	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-0,05-20%-400 V
C 132	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,1-20%-400 V
C 133	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,2-20%-250 V
C 134	RN-60/MPC-14036	Kond. elektrolit. KE-2/25-765-N
C 135	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,05-20%-250 V
C 136	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,05-20%-250 V
C 137	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,05-20%-250 V
C 138	ZN-57/MPM-14-06010	Kond. KSF-0,01-5%-250 V
C 139	WT-61/L5-020	Kond. KPSc-II-1-a-1000-100
C 140	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-0,1-20%-1000 V
C 141	RN-60/MPC-14036	Kond. elektrolit. KE-2×50/350-765-N
C 142	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,5-20%-250 V
C 143	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,05-10%-250 V
C 144	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-1500-20%-250 V
C 145	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-3300-20%-250 V
C 146	L7/WT-59/E-16176	Kond. KRW-1000-20%-1kV
C 147	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,05-20%-250 V
C 148	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-4700-20%-250 V
C 149	ZN-58/MPC-14-06032	Kond. KRP-0,1-20%-250 V
C 150	WT-61/L5-019	Kond. KCR-1-N750-82-k-250
	B-5561-214-6	Zespół w. cz. kompletny
Dł 1	L9/W-2343-0004	Dł. w. cz. RWO-008-1/IR-001-1
L 87	D-4265-203	Dławik żarzenia
L 83	T19-WT-D-4245-0031	Dławik filtra zasilacza kompl.
T 4	T16-WTW-083	Transform. wyjść. linii TVL22
T 3	T19/C-4245-210	Transform. bl. gen. ramki kompl.
T 2	T-19/C-4245-213	Transform. wyjść. odchyl. ramki kompl.

Lp.	Norma	Oznaczenie
T 1	ZN-60/MPC-14-07082	Transform. wyjść. głośnikowy typ TW2-322
	T4-A-5561-007	Zesp. cewek odchyl. kompl.
L 89	T4-C-4391-021	Obwód gen. linii
	T4-C-4391-033	II obw. p. cz. wizji W2TV
	T4-C-4391-034	III obw. p. cz. wizji W3TV
	T4-C-4391-035	IV obw. p. cz. wizji W4TV
	T4-C-4391-027	Obwód detektora wizji DW1TV
	T4-C-4391-030	Zespół cewek kompensacyjnych CK1TV
	T4-C-4391-017	II obw. p. cz. fonii F1TV
		Obwód detektora fonii DF3TV
D 5	WT-62/22	Dioda germanowa typ B } para
D 6	WT-62/22	Dioda germanowa typ B }
D 7	L7-WT-59/E-16109	Prostownik selenowy SPS-2-50-C5
D 8	WT-62/22	Dioda germanowa typ B
D 9	L7-WT-59/E-16109	Prostownik selenowy SPS-2-50-C5
Pr 1	„Simens"	Prostownik selenowy E-250-C-400c/ /E125/400
	L12/WT-5/59	Pułapka jonowa
	L9/W-2335-0001	Magnes kształtowy 002-1
B 1	ZN-53/MPM-08-07004	Bezpiecznik topikowy 1,5A
B 2	ZN-53/MPM-08-07004	Bezpiecznik topikowy 0,15A
P 1	ZN-58/MPM-14-06027	Potencjometr PA-102-4,7kOhm-a-1W--K-22
P 2	T16-WTW-044	Potencjometr PM-421 4,7 kOhm-A / 470 kOhm-C
P 3		0,5 W SPEC-1
P 4	ZN-58/MPM-14-06027	Potenc. PA-102-1-MOhm-A-1W-L-22
P 5	ZN-58/MPM-14-06027	Potenc. PA-102-220-kOhm-A-1W-K-22
P 6	ZN-58/MPM-14-06027	Potenc. PA-102-100-kOhm-A-1W-L-22
P 7	ZN-58/MPM-14-06027	Potenc. PA-102-47-kOhm-A-1W-K-22
P 8	ZN-58/MPM-14-06027	Potenc. PA-102-220-kOhm-A-1W-K-22
P 11	L7-WT-58/E-16094	Potenc. PR-102-1 MOhm
P 13	L7-WT-58/E-16094	Potenc. PR-102-4,7 KOhm
P 14	L7-WT-58/E-16094	Potenc. PR-102-2,2 MOhm
P 15	L7-WT-58/E-16094	Potenc. PR-102-2,2 MOhm
V 1		Lampa PCC 84
V 2		Lampa PCF 82

Lp.	Norma	Oznaczenie
V 3		Lampa EF 80
V 4		Lampa EF 80
V 5		Lampa EF 80
V 6		Lampa PCL 84
V 7		Lampa EF 80
V 8		Lampa PCF 82
V 9		Lampa PL 841
V 10		Lampa PCF 82
V 11		Lampa EF 80
V 12		Lampa PCL-82
V 13		Lampa PCF-82
V 14		Lampa PL-36
V 15		Lampa PY-81
V 16		Lampa EY-86
V 17		Lampa kineskopowa AW-43-80
	B-5561-205	Zdalne sterowanie-wtyk z niemalowaną strzałką (dostarczane za dopłatą)
	D-5561-210	Komplet części zapasowych

Zlec. 861/ZW/S

GrZGraf. 1389 - 18.4.62 - Wz-18/235 - 110.020 zesz. - druk. 80 g

ZAKŁADY USŁUG RADIOTECHNICZNYCH I TELEWIZYJNYCH
Oddział Warszawski

DOWÓD SPRZEDAŻY **A- ❋ 089467**

Dnia 20.9.62

Nazwa towaru – cecha	Ilość	Suma zł	Suma gr	Wartość zł	Wartość gr
Lampa 90	2				
412328				9000	
Nr ..... stoiska	Nr ..... sprzedawcy	Suma		9000	

ZAPŁACONO
SALON TELEWIZYJNY
Warszawa, Marszałkowska 140

ŻYCZYMY DOBREGO ODBIORU

Nr ..... stoiska	Nr ..... sprzedawcy	Suma	
Nr kasy	Data		

A- ❋ 089467

.....
podpis

Druk PUR „Reklama" zam. 442 nakł. 150.000

PUNKTY NAPRAW
RADIOODBIORNIKÓW I TELEWIZORÓW

SOR	1	— Warszawa, ul. Targowa 63	tel. 9-84-66
SOR	2	— Warszawa, Al. Jerozolimskie 59	„ 8-22-47
SOR	5	— Warszawa, Pl. Konstytucji 2	„ 8-20-27
SOR	6	— Warszawa, ul. Grochowska 127	„ 10-19-11
SOR	7	— Warszawa, ul. Obozowa 95	„ 32-21-99
SOT	1	— Warszawa, Al. Wyzwolenia 14/16	„ 21-41-54
SOT	2	— Warszawa, ul. Zgoda 1	„ 6-77-81
SOT	3	— Warszawa, ul. Nowotki 29/31	„ 31-58-75
SOR i SOT	4	— Warszawa ul. Kasprowicza 8385	„ 34-01-77
SOR i SOT	5	— Warszawa, ul. Górczewska 27	„ 32-48-44
SOR i SOT	6	— Warszawa, ul. Grójecka 18/20	„ 22-05-59
SOR i SOT	7	— Warszawa, ul. Czerniakowska 127	„ 4 99 52
SOR i SOT	8	— Warszawa, ul. Stalingradzka 22	„ 9-72-65
SOR i SOT	9	— Warszawa, ul. Mickiewicza 18a	„ 33-26-43
SOR i SOT	10	— Warszawa, ul. Miodowa 23	„ 31-42-14

Telewizyjne naprawy domowe Baza Nr 1
Warszawa, ul. Krucza 17 tel. 21-88-62

Instalujcie anteny telewizyjne w naszym punkcie
Warszawa, Al. Wyzwolenia 14/16 tel. 8-14-07