

Viola



ZRK



ZRK

ZAKŁADY RADIOWE KASPRZAKA
WARSZAWA

Zestaw muzyczny „VIOLA I” składa się z odbiornika „BOLERO”, gramofonu do odtwarzania płyt standardowych i mikrorowkowych oraz zespołu głośników.

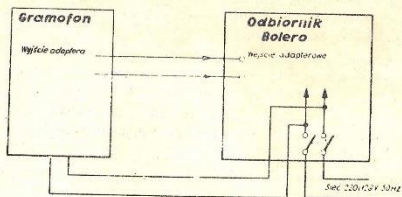
Urządzenie wmontowane jest w nowoczesną, wygodną i efektowną szafkę. Połączenie aparatu odbiorczego z gramofonem w jednolitej zwartej obudowie stwarza możliwości łatwej i wygodnej eksploatacji, a także zapewnia urządzeniu estetyczny wygląd.

Oprócz wymienionych zalet o charakterze eksploatacyjnym i estetycznym, zestaw posiada również dodatkowe zalety techniczne. Zwiększenie wymiarów obudowy umożliwia lepsze ustawienie głośników (zwłaszcza głośnika niskotonowego), co w efekcie powoduje polepszenie odtwarzania tonów niskich, a więc polepszenie jakości odbieranej lub odtwarzanej muzyki.

W efekcie urządzenie tego rodzaju pozwoli zaspokoić potrzeby wielu wybrednych nawet słuchaczy programów radiowych oraz miłośników muzyki.

UWAGA!

Do instrukcji dołącza się
schemat ideowy odbiornika
„BOLERO”



Rys. 1 — schemat blokowy

URUCHAMIANIE I ZASILANIE

Uruchamianie i obsługa zestawu „VIOLA I” nie są skomplikowane. W dolnej części zestawu znajduje się część wychylna, w której umieszczony jest odbiornik radiowy. Ruch tej części ograniczony jest specjalnymi zaczepami i amortyzowany sprężyną w takim stopniu, że wychylenie jej jest płynne i lekkie.

Wychylając odbiornik uzyskujemy łatwy dostęp do klawiszy odbiornika i jego gałek regulacyjnych.

Wszelkie manipulacje, mające na celu włączenie zestawu, strojenie i inne należy przeprowadzać zgodnie z instrukcją.

Odbiornik i gramofon zestawu posiadają specjalne przełączniki służące do przystosowania ich do pracy przy odpowiednim napięciu sieci, tj. 120 lub 220V/50Hz. Przełącznik napięć odbiornika dostępny jest po zdjęciu tylnej ścianki. Przełącznik napięć adaptera znajduje się pod talerzem aparatu. Przed zdjęciem ścianki tylnej należy pamiętać o wyjęciu z gniazdka wtyczki sieciowej.

Gramofon przyłączony jest równoległe do sieci odbiornika i z chwilą uruchomienia odbiornika — napięcie zasilające doprowadzone jest do wyłącznika gramofonu.

Zestaw „VIOLA I” może być zasilany z sieci 220 i 120 V 50 Hz

ZASADNICZE DANE ODBIORNIKA

Sześć miniaturowych lamp podwójnych typu „Noval” oraz dwie diody germanowe; lampy zapewniają doskonałą czułość i znaczną moc wyjściową odbiornika.

Selenowy prostownik zasilacza, mało wrażliwy na wahania napięcia sieci, odznaczający się większą trwałością niż stosowane dotychczas lampy prostownicze.

Pięć zakresów fal — długie, średnie, dwa zakresy krótkie oraz ultrakrótkie (UKF). Zakres UKF stwarza w odbiorniku możliwości naturalnego odbioru bez zniekształceń i zakłóceń.

Sześć obwodów strojonych w kanale AM oraz dziewięć obwodów strojonych w kanale FM zapewnia doskonałą czułość oraz selektywność aparatu.

Antena ferrytowa zapewnia bezzakłóceńowy odbiór na falach długich i średnich.

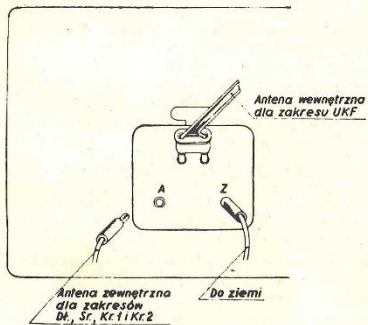
Optyczny wskaźnik strojenia („magiczne oko”) umożliwia ciche strojenie odbiornika.

ANTENA I UZIEMIENIE

Fale długie i średnie. Dla tych zakresów fal odbiornik posiada ferrytową antenę wewnętrzną. Jest to antena przeciwzakłóceńowa o właściwościach kierunkowego odbioru stacji.

Fale krótkie 2 i krótkie 1. Dla tych zakresów odbiornik posiada osobną antenę wewnętrzną. Antena ta wystarcza w zupełności do odbioru silnych stacji.

Stosowanie anteny zewnętrznej (na falach długich, średnich i krótkich). Odbiornik przystosowany jest również do pracy z anteną zewnętrzną (gniazdko oznaczone na ściance tylnej literą „A” — rysunek 2).

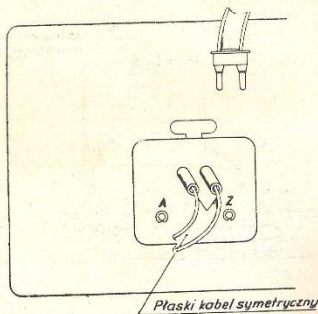


Rys. 2

Korzystanie z anteny zewnętrznej polecane jest wówczas, gdy antena taka umieszczona jest możliwie wysoko nad zabudowaniami, z dala od przewodów sieciowych i innych. Długość dobrej anteny wynosi 15—25 m; stosowanie dłuższych anten nie jest wskazane. Wykonanie anteny powinno być bardzo dokładne; należy stosować miedzianą linkę, którą zawieszają się na porce-

lanowych izolatorach. Przewód od anteny do odbiornika powinien być przepuszczony przez futrynę okienną w izolacji lub za pośrednictwem izolatora przepustowego. Podczas burzy antenę zewnętrzną należy uziemić. Do tego celu służy specjalny przełącznik. O uziemieniu anteny należy pamiętać przy każdorazowym wyłączeniu odbiornika, zwłaszcza w lecie.

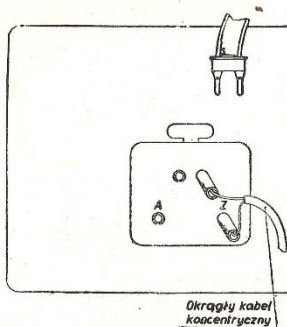
Uziemienie. Zaleca się stosowanie dobrego uziemienia, które włącza się do właściwego gniazdka (oznaczonego na ścianie tylnej literą „Z” — rys. 2). Uziemienie sprzyja odbiorowi bez zakłóceń niezależnie od tego, na jakiej antenie się pracuje. Dobre uziemienie stanowi rura lub blacha ocynkowana zakopana w wilgotnym gruncie w pobliżu domu. Jako uziemienie można również wykorzystać rurę wodociągową. W obu przypadkach należy pamiętać, aby przewód uziemiający odbiornik posiadał bardzo pewny styk z blachą lub rurą. Nie należy stosować jako uziemienie rury centralnego ogrzewania.



Rys. 3a

Fale ultrakrótkie (UKF). Odbiornik zastosowany w zestawie posiada specjalną antenę dla zakresu UKF. Antena ta wykonana ze specjalnego kabla symetrycznego umieszczona jest na

tylnej ścianie zestawu. Doprowadzenie zakończone jest specjalną wtyczką, którą należy wkładać w odpowiednie gniazdko. Można stosować również anteny zewnętrzne do odbioru fal ultrakrótkich, jeżeli odbiornik znajduje się w dużym oddaleniu od stacji nadawczej. Antenę symetryczną łączymy jak na rys. 3a a antenę niesymetryczną — zgodnie z rys. 3b.



Rys. 3b

UKŁAD KLAWISZY I ROZKŁAD STACJI NA SKALI

Odbiornik włącza się przez wciśnięcie klawisza wybranego zakresu fal lub adaptera. Po upływie około 1 minuty lampy nagrzewają się i odbiornik jest gotowy do pracy.

Klawisz oznaczony symbolem „DL” włącza zakres fal długich (1030—2000 m). Stacje tego zakresu znajdują się w górnej części skali.

Klawisz oznaczony symbolem „SR” włącza zakres fal średnich (187—360 m); stacje tego zakresu zajmują środek skali.

Zakres fal krótkich podzielony jest na dwa podzakresy; „KR-1” i „KR-2”. Stacje w tych podzakresach rozmieszczone są w pasmach oznaczonych na skali.

Fale krótkie 2 zawierają pasma: 49 m

41 m

31 m

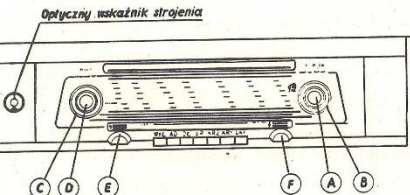
Fale krótkie 1 zawierają pasma: 25 m

19 m

16 m

Na obu podzakresach fal krótkich należy szukać stacji jedynie w obrębie wymienionych wyżej pasm unikając pozostałych części skali, gdzie występują jedynie tzw. odbicia lustrzane tych samych stacji, których prawidłowy odbiór uzyskuje się tylko w obrębie wymienionych pasm.

Fale długie, średnie i krótkie obsługuje wspólny wskaźnik, który ustawia się za pomocą prawej gałki strojenia oznaczonej na rys. 4 literą „A”.



Rys. 4

Klawisz oznaczony symbolem UKF włącza zakres fal ultrakrótkich dla stacji pracujących na częstotliwości od 87 do 100 MHz w II wykonaniu odbiornika — 66 do 73 MHz. Zakres ten widoczny na samym dole skali obsługiwany jest osobnym wskaźnikiem, który ustawia się za pomocą prawej gałki oznaczonej na rys. 4 literą „B”.

Odbiornik wyciąga się przez naciśnięcie klawisza oznaczonego na rysunku symbolem „Wyl”.

PRAWIDŁOWE USTAWIENIE STACJI. STROJENIE ANTENY FERRYTOWEJ

Chcąc prawidłowo ustawić odbiornik na żądaną stację dowolnego zakresu należy pomagać sobie optycznym wskaźnikiem dostrojenia („magiczne oko”). Trzeba tak ustawić gałkę „A” (lub „B” dla UKF) aby wychylenie jasnozielonych listków wskaźnika było jak największe.

Na zakresach fal długich i średnich należy także — obserwując optyczny wskaźnik strojenia — odpowiednio ustawić kierunek anteny ferrytowej na największe wychylenie listków. Służy do tego lewa gałka oznaczona literą „C” (rys. 4). Na zakresach fal krótkich i ultrakrótkich anteny wewnętrzne pracują bez kierunkowości podstrajania. Zakresy te należy stroić tylko gałką „A” lub „B”.

Chcąc skorzystać z anteny zewnętrznej dla zakresów fal długich, średnich lub krótkich, należy włączyć „C” ustawić w krańcowe prawe położenie; odbiornik przystosowany jest wówczas do pracy z anteną zewnętrzną.

REGULACJA NASILENIA GŁOSU

Nasilenie głosu audycji reguluje się za pomocą lewej gałki (oznaczonej na rys. 4 symbolem „D”). Należy jednak pamiętać, że bardzo głośne nastawienie siły odbioru może spowodować przesterowanie stopni wzmacniacza i wprowadzić zniekształcenia odbioru.

REGULACJA TONÓW NISKICH I WYSOKICH

Gałki oznaczone symbolami „E” i „F” służą do regulacji barwy dźwięku. Za pomocą tych gałek regulujemy według uznania zawartość tonów niskich i wysokich w słuchanej audycji.

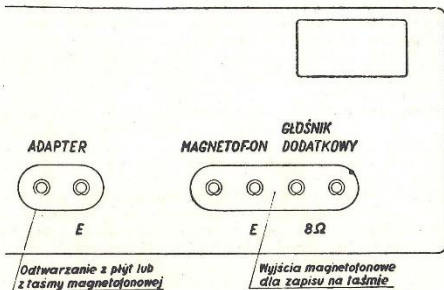
Lewy regulator „E” służy do regulacji zawartości tonów niskich; posiada on swój wskaźnik oznaczony kluczem basowym. Obracając gałkę regulatora w lewo „podkreślamy” tony niskie, odsłaniają się wówczas nutki skali muzycznej w okienku nad gałką regulatora. Obrót w prawo zmniejsza ilość tonów niskich.

Prawy regulator „F” służy do regulacji zawartości tonów wysokich, jego wskaźnik oznaczony jest kluczem wiolinowym. Obracając gałkę regulatora w prawo „podkreślamy” tony wysokie; odsłaniają się wówczas nutki skali muzycznej w okienku nad gałką „F”. Obrót w lewo osłabia wysokie tony.

PRZYŁĄCZENIE GŁOŚNIKA DODATKOWEGO

Na tylnej ściance zestawu znajduje się gniazdko oznaczone napisem „Głośnik dodatkowy” (rys. 5), do którego można włączyć osobny głośnik dynamiczny (bez transformatora) o oporności około 8 omów.

Do zestawu można podłączyć magnetofon w celu nagrywania lub odtwarzania audycji.



Rys. 5

PODŁĄCZENIE MAGNETOFONU

Nagranie. Specjalne wyjście magnetofonowe odbiornika (rys. 5) należy łączyć z odpowiednim wejściem magnetofonu. Nagrywanie w ten sposób wyłącza z udziału w nagraniu wzmacniacz niskiej częstotliwości odbiornika, a regulacja siły głosu i barwy dźwięku nie ma wpływu na jakość nagrywanej audycji.

Można również nagrywać audycje z udziałem wzmacniacza niskiej częstotliwości — wówczas odpowiednio wejście magnetofonu łączy się z wyjściem wzmacniacza, tj. z gniazdem „Głośnik dodatkowy”.

Odtwarzanie. W celu odtworzenia taśm magnetofonowych wyjście wzmacniacza magnetofonu łączy się do gniazdek oznaczonych „Adapter” na ścianie tylnej zestawu.

GRAMOFON

Gramofon jest ustawiony na napięcie 220 V. Przełącznik napięcie znajduje się pod talerzem. Przy napięciu sieci 120 V należy zdjąć talerz i dokonać przełączenia, obracając gałką przełącznika.

Gramofon połączony jest z odbiornikiem przewodem z wtykiem dwupalcowym. Wtyk powinien być włożony w gniazdo podwójne: adapter. Biegunk ekranowany powinien trafić do gniazda znajdującego się na masie. Odtwarzanie z gramofonu odbywa się przy wcisniętym klawiszu oznaczonym AD (adapter).

Włączenie i wyłączenie mechanizmu napędowego. Dla uruchomienia gramofonu należy po zdjęciu sprężyny trzymającej odchylic ramię w prawo, aż do usłyszenia lekkiego trzaśnięcia wyłącznika, teraz ramię może być delikatnie położone na obracającej się płycie.

Przed uruchomieniem gramofonu po dłuższej pauzie należy ramię początkowo odchylić nad talerzem w lewo, a następnie w prawo, jak podano wyżej. Po przegraniu płyty gramofonu automatycznie wyłącza się.

Jeżeli chcemy wyłączyć gramofon ręcznie (np. przerwać odtwarzanie), należy wychylić ramię w lewo do usłyszenia lekkiego trzaśnięcia wyłącznika.

Oslona igieł. Na główce adaptera nałożona jest osłona zabezpieczająca igły przed uszkodzeniem. Przed uruchomieniem gramofonu należy osłonkę zdjąć.

Ustawienie igieł na główce adaptera. Magnetyczna główka adaptera wyposażona jest w dwie szafirowe igły dla odtwarzania zapisu standartowego i mikro. Przełączenie:

kolor zielony — płyta standartowa (78 obr. min.)

kolor czerwony — płyta mikrorowkowa (45, 33 1/3 i ew. 16 2/3 obr. min.)

Zmiana prędkości. Zmiana prędkości odbywa się przez przesuwanie dźwigni znajdującej się na płycie czołowej gramofonu. Przy dłuższych przerwach w pracy należy przełącznik prędkości ustawić w pozycji 0.