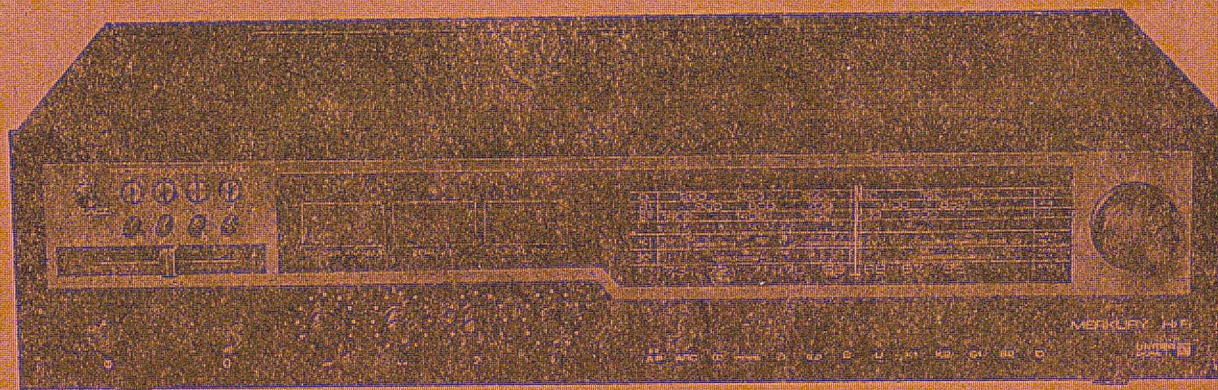
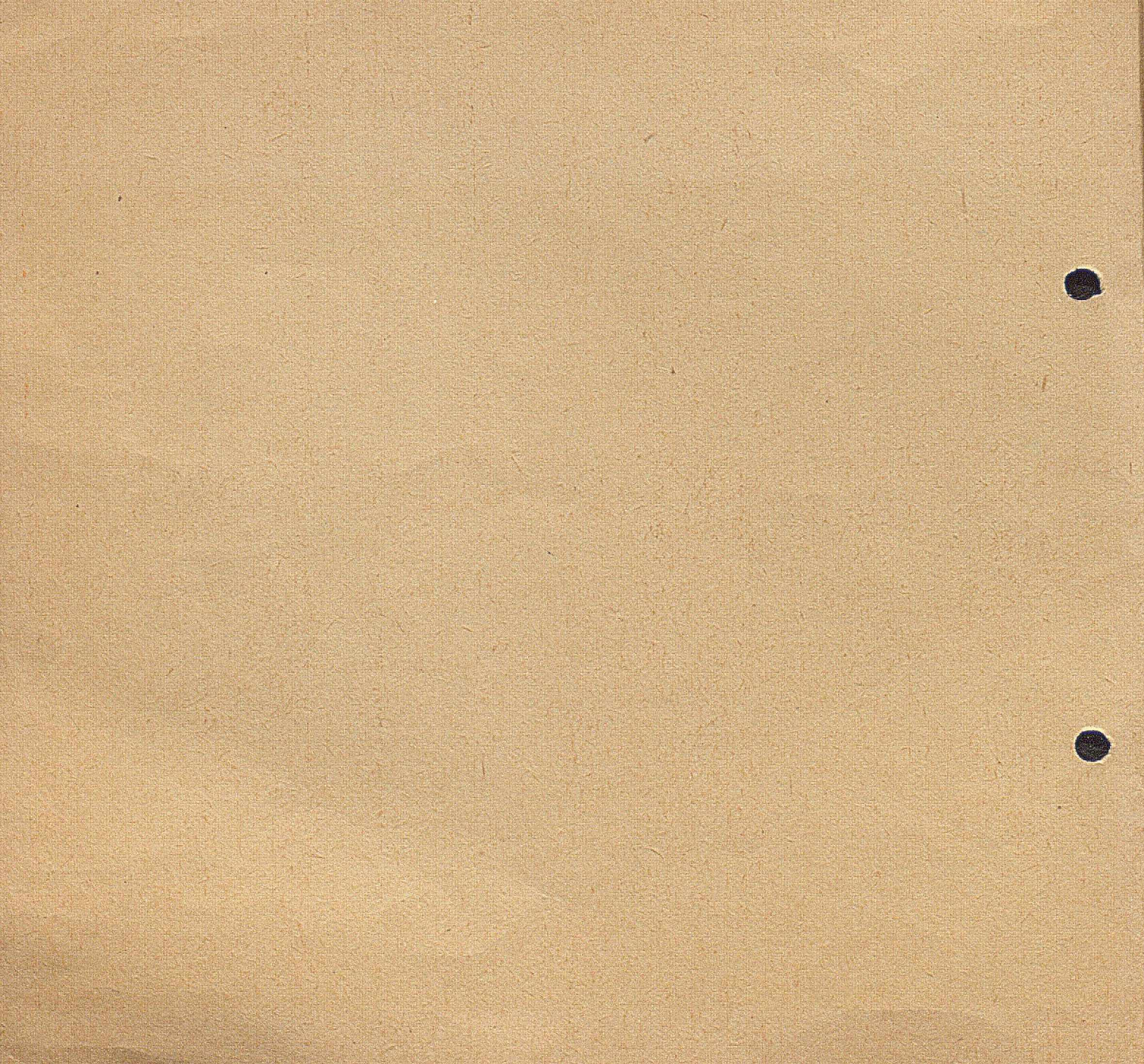


STEREOFONICZNE ODBIORNIKI RADIOWE
MERKURY HI-FI DSH-302 i DSH-303

INSTRUKCJA OBSŁUGI

 UNITRA





UWAGI:

1. Przed przystąpieniem do eksploatacji odbiornika należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

2. Odbiornik należy zarejestrować w Urzędzie Poczto-Telekomunikacyjnym w ciągu 7 dni od daty nabycia, jeżeli Nabywca nie posiada wcześniej zarejestrowanego innego odbiornika.

3. Dokonywanie jakichkolwiek napraw i przeróbek odbiornika we własnym zakresie lub przez osoby nieuprawnione do świadczenia napraw gwarancyjnych pozbawia Użytkownika nie tylko uprawnień gwarancyjnych, ale może być przyczyną pogorszenia bezpieczeństwa użytkowania i narażenia Użytkownika oraz Jego Bliskich na PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM.

4. Wspecjalizowane placówki WPHW służą pomocą w zakresie właściwego zainstalowania odbiornika, a w szczególności anten zewnętrznych oraz usuwają ewentualne usterki w czasie eksploatacji.

5. W przypadku pojawienia się zewnętrznych źródeł zakłóceń radioelektrycznych należy je zgłosić w Pań-

stwowej Inspekcji Radiowej, która zajmuje się ich lokalizacją i usuwaniem. Zgłoszenie może nastąpić po uprzednim sprawdzeniu poprawności działania odbiornika i instalacji antenowej. Adresy właściwych terenowo Okręgowych Inspektoratów Państwowej Inspekcji Radiowej posiadają placówki usługowe WPHW.

6. W przypadku konieczności wyjęcia odbiornika z obudowy (np. celem wymiany bezpieczników) odbiornik należy **bezwzględnie odłączyć od sieci zasilającej przez wyjęcie z gniazdka sieciowego wtyku sznura zasilającego.**

7. W interesie dalszego rozwoju technicznego wyrobu wytwórca zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian nie uwzględnionych w instrukcji obsługi, przy jednoczesnym zachowaniu podstawowych cech użytkowych opisanego odbiornika.

8. Przy zakupie odbiornika prosimy sprawdzić kompletność jego wyposażenia zgodnie z rozdziałem VIII niniejszej instrukcji.

UWAGI:

1. Przed przystąpieniem do eksploatacji odbiornika należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

2. Odbiornik należy zarejestrować w Urzędzie Pocztowo-Telekomunikacyjnym w ciągu 7 dni od daty nabycia, jeżeli Nabywca nie posiada wcześniej zarejestrowanego innego odbiornika.

3. Dokonywanie jakichkolwiek napraw i przeróbek odbiornika we własnym zakresie lub przez osoby nieuprawnione do świadczenia napraw gwarancyjnych pozbawia Użytkownika nie tylko uprawnień gwarancyjnych, ale może być przyczyną pogorszenia bezpieczeństwa użytkownika i narażenia Użytkownika oraz Jego Bliskich na PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM.

4. Wspecjalizowane placówki WPHW służą pomocą w zakresie właściwego zainstalowania odbiornika, a w szczególności anten zewnętrznych oraz usuwają ewentualne usterki w czasie eksploatacji.

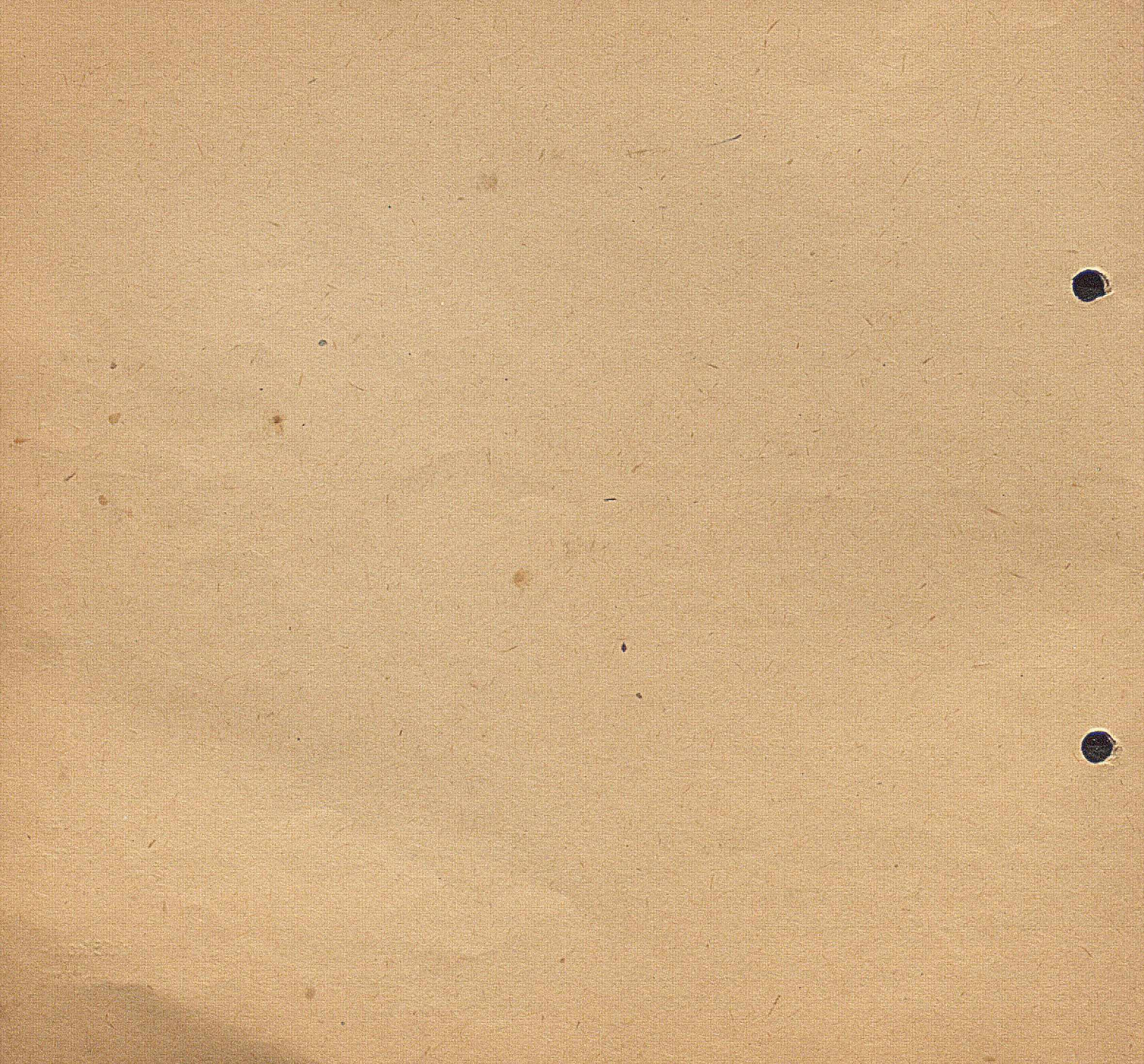
5. W przypadku pojawienia się zewnętrznych źródeł zakłóceń radioelektrycznych należy je zgłosić w Pań-

stwowej Inspekcji Radiowej, która zajmuje się ich lokalizacją i usuwaniem. Zgłoszenie może nastąpić po uprzednim sprawdzeniu poprawności działania odbiornika i instalacji antenowej. Adresy właściwych terenowo Okręgowych Inspektoratów Państwowej Inspekcji Radiowej posiadają placówki usługowe WPHW.

6. W przypadku konieczności wyjęcia odbiornika z obudowy (np. celem wymiany bezpieczników) odbiornik należy **bezwzględnie odłączyć od sieci zasilającej przez wyjęcie z gniazdka sieciowego wtyku sznura zasilającego.**

7. W interesie dalszego rozwoju technicznego wyrobu wytwórca zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian nie uwzględnionych w instrukcji obsługi, przy jednoczesnym zachowaniu podstawowych cech użytkowych opisanego odbiornika.

8. Przy zakupie odbiornika prosimy sprawdzić kompletność jego wyposażenia zgodnie z rozdziałem VIII niniejszej instrukcji.



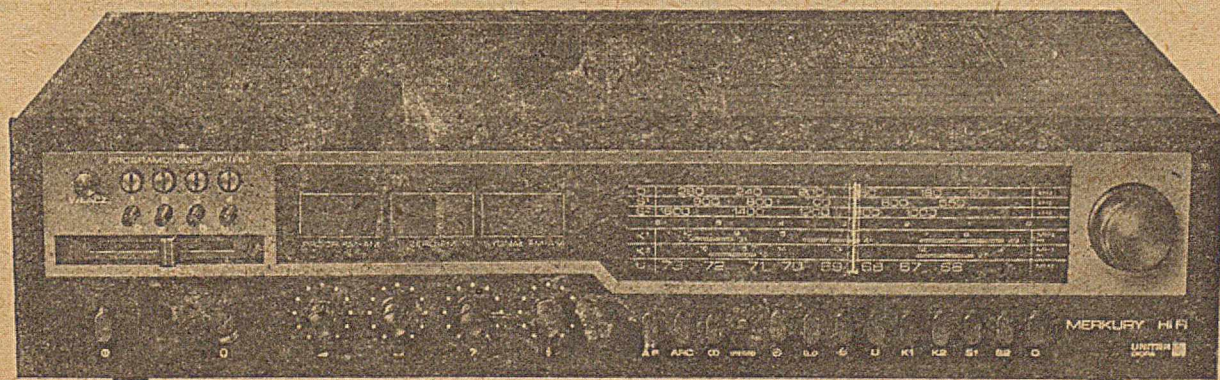
I. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA ODBIORNIKA

MERKURY HI-FI jest domowym odbiornikiem stereofonicznym klasy Hi-Fi, przeznaczonym do odbioru programów monofonicznych na falach długich, średnich i krótkich oraz programów mono i stereofonicznych na falach ultrakrótkich. Odbiornik przystosowany jest do współpracy z gramofonem z przetwornikiem piezoelektrycznym lub magnetoelektrycznym, magnetofonem i słuchawkami stereofonicznymi.

Odbiornik wyposażony jest w czteropozycyjny układ do programowania stacji AM/FM, przelączany za pomocą sensorów. Samo wybieranie stacji na zakresach AM i FM odbywa się elektronicznie za pomocą diod pojemnościowych. Odbiornik posiada sześć zakresów

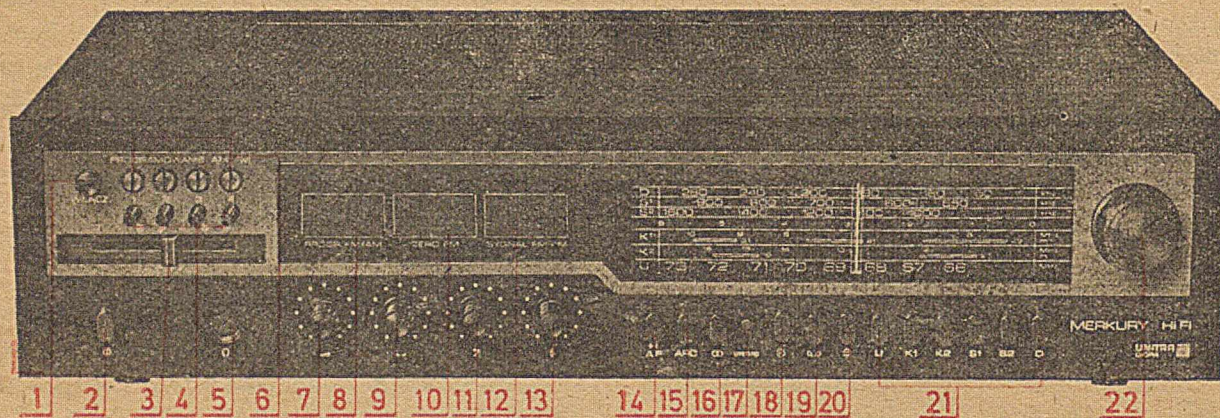
fal, równoważnik kanałów i regulację barwy dźwięku — oddzielną dla tonów niskich i wysokich. Zastosowany przetłącznik ambiofonii pozwala na realizację odtwarzania pseudokwadrofonicznego, przy czym wymagane jest podłączenie dwóch dodatkowych kolumn głośnikowych. Zastosowane trzy wskaźniki wychyłowe — do strojenia, zera FM i programowania pozwalają na precyzyjne dostrojenie się do danej stacji.

Wymienione zalety sprawiają, że odbiornik MERKURY może stanowić praktyczny element wyposażenia każdego nowoczesnego mieszkania i zaspokoić wymagania najbardziej wybrednych melomanów.



Wygląd zewnętrzny odbiornika

II. ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW OBSŁUGI ODBIORNIKA



Rys. 1: Rozmieszczenie elementów obsługi na płycie czołowej odbiornika

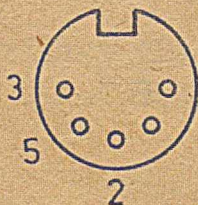
- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 — przycisk do włączenia programowania stacji AM/FM | 15 — przycisk do włączania automatycznej regulacji częstotliwości na UKF |
| 2 — przycisk do włączania i wyłączania odbiornika | 16 — przycisk przełącznika MONO/STEREO
przycisk wciśnięty — praca STEREO
przycisk zwolniony — praca MONO |
| 3 — suwak do regulacji ambiofonii | 17 — wskaźnik sygnału STEREO |
| 4 — pokrętła do programowania stacji | 18 — przycisk do włączania gramofonu z przetwornikiem piezoelektrycznym |
| 5 — gniazdo słuchawkowe | 19 — przycisk do włączania magnetofonu |
| 6 — przełącznik sensorowy ze wskaźnikiem świetlnym | 20 — przycisk do włączania gramofonu z przetwornikiem magnetoelektrycznym |
| 7 — pokrętło do regulacji siły głosu | 21 — przyciski do włączania zakresów fal. Oznaczenia:
U — fale ultrakrótkie UKF
K1 — fale KRÓTKIE 1
K2 — fale KRÓTKIE 2
S1 — fale ŚREDNIE 1
S2 — fale ŚREDNIE 2
D — fale DŁGIE |
| 8 — wskaźnik informujący o odbiorze zaprogramowanej stacji FM/AM | 22 — pokrętło do wybierania stacji na wszystkich zakresach |
| 9 — pokrętło równoważnika kanałów | |
| 10 — wskaźnik zera FM | |
| 11 — pokrętło regulacji barwy dźwięku NISKIE | |
| 12 — wskaźnik dostrojenia FM/AM | |
| 13 — pokrętło regulacji barwy dźwięku WYSOKIE | |
| 14 — przycisk do włączania cichego strojenia dla FM i anteny ferrytowej dla zakresów fal długich i średnich | |

III. ROZMIESZCZENIE I PODŁĄCZENIE GNIĄZD PRZYŁĄCZENIOWYCH



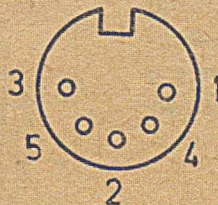
Rys. 2: Rozmieszczenie gniazd przyłączeniowych na ścianie tylnej odbiornika

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1 — gniazdo anteny zewnętrznej UKF | 6 — gniazdo gramofonu z przetwornikiem magnetoelektrycznym |
| 2 — gniazdo anteny zewnętrznej AM dla fal DŁUGICH, ŚREDNICH 1, ŚREDNICH 2, KRÓTKICH 1, KRÓTKICH 2 | 7 — gniazdo zestawu głośnikowego przedniego prawego |
| 3 — gniazdo uziemienia | 8 — gniazdo zestawu głośnikowego tylnego prawego |
| 4 — gniazdo magnetofonu | 9 — gniazdo zestawu głośnikowego przedniego lewego |
| 5 — gniazdo gramofonu z przetwornikiem piezoelektrycznym | 10 — gniazdo zestawu głośnikowego tylnego lewego |
| | 11 — bezpiecznik sieciowy |



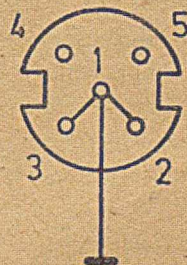
Rys. 3: Gniazdo gramofonowe 516 (rys. 2)

- 2 — masa
3 — wejście kanału lewego — L
5 — wejście kanału prawego — P



Rys. 4: Gniazdo magnetofonowe 4 (rys. 2)

- 2 — masa
Dla zapisu:
4 — wyjście kanału prawego — P
1 — wyjście kanału lewego — L
Dla odtwarzania:
3 — wejście kanału lewego — L
5 — wejście kanału prawego — P



Rys. 5: Gniazdo słuchawkowe 6 (rys. 1)

- 1 — masa
Punkty „gorące”:
4 — kanał lewy — L
5 — kanał prawy — P
Punkty „zimne”:
2 — kanał lewy — L
3 — kanał prawy — P

IV. INSTALACJA ODBIORNIKA

1. Umieszczenie odbiornika

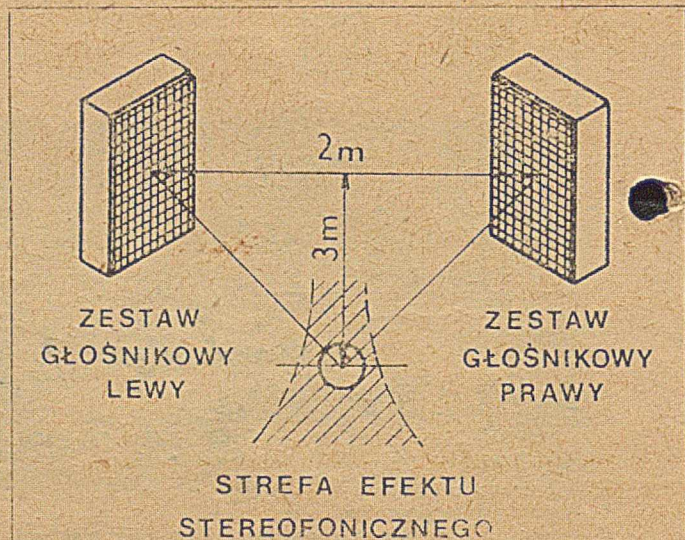
Odbiornik powinien być umiejscowiony dla większej wygody w strefie efektu stereofonicznego tak, aby elementy regulacyjne siły głosu, równoważnika kanałów, barwy dźwięku, programowania były w zasięgu ręki. Pozwala to na bardziej precyzyjne ustawienie organów regulacyjnych i bezpośrednią kontrolę słuchową w zależności od charakteru odbieranej audycji, odtwarzanego nagrania i upodobań Słuchacza.

2. Zestawy głośnikowe

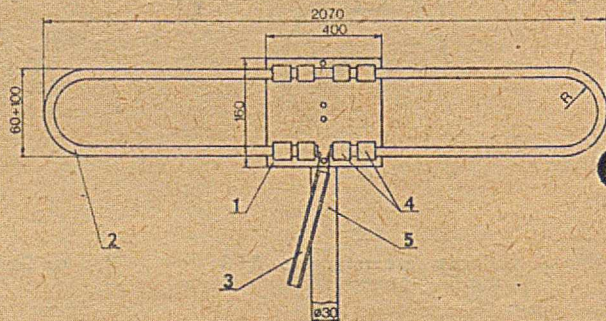
Odpowiednie ustawienie zestawów głośnikowych w stosunku do Słuchacza pozwala na możliwie wierne odтворzenie akustyki sali koncertowej. W tym celu powinny one być skierowane do Słuchacza pod pewnym kątem, który zależy od wielkości pomieszczenia oraz rodzaju i charakteru pokoju, należy go więc dobrać eksperymentalnie. Słuchacz powinien znajdować się w miejscu określonym przez wierzchołek trójkąta (rys. 6). Zestawy powinny być umieszczone na wysokości głowy siedzącego Słuchacza.

UWAGI:

1. Moc znamionowa zestawu powinna być nie mniejsza niż 30 W przy impedancji 4 Ω .
2. Stosowanie zestawów głośnikowych innych niż zaleca wytwórca może doprowadzić do uszkodzenia odbiornika lub zestawów głośnikowych.



Rys. 6: Rozmieszczenie zestawów głośnikowych i strefa efektu stereofonicznego



Rys. 7: Antena UKF i jej parametry

- 1 — płyta z materiału izolacyjnego
- 2 — rurka lub pręt aluminiowy $\varnothing 10 \pm 20$ mm
- 3 — przewód symetryczny
- 4 — klamry mocujące
- 5 — rura lub pręt drewniany

3. Anteny

UWAGA:

W wyposażeniu odbiornika znajdują się dwa specjalne wtyki przeznaczone do: połączenia z przewodami anteny UKF i anteny AM oraz uziemienia. Wtyki te należy włożyć do odpowiednich gniazd na ścianie tylnej odbiornika (rys. 2) po uprzednim podłączeniu do nich anten i uziemienia wg rys. 7a.

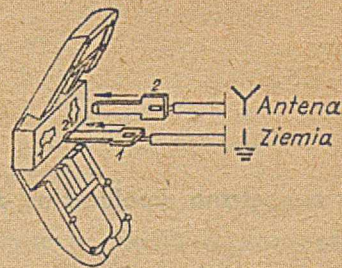
1. Anteny ferrytowe

W odbiorniku zastosowano dwie nieruchome wewnętrzne anteny ferrytowe. Jedna z nich przeznaczona jest do odbioru stacji na falach długich natomiast druga do odbioru stacji na falach średnich 1 i średnich 2. Zaletą tych anten jest mała wrażliwość na zakłócenia przemysłowe i atmosferyczne, pochodzące z innego kierunku niż odbierana audycja. (Efekt ten zależy jest od kąta usytuowania anten w stosunku do odbieranej stacji). Przy korzystaniu z anten ferrytowych w zależności od zakresów należy wcisnąć przycisk 14 (rys. 1) bez konieczności wyjmowania wtyku antenowego z gniazda 2 (rys. 2).

3.2. Antena zewnętrzna AM i uziemienia

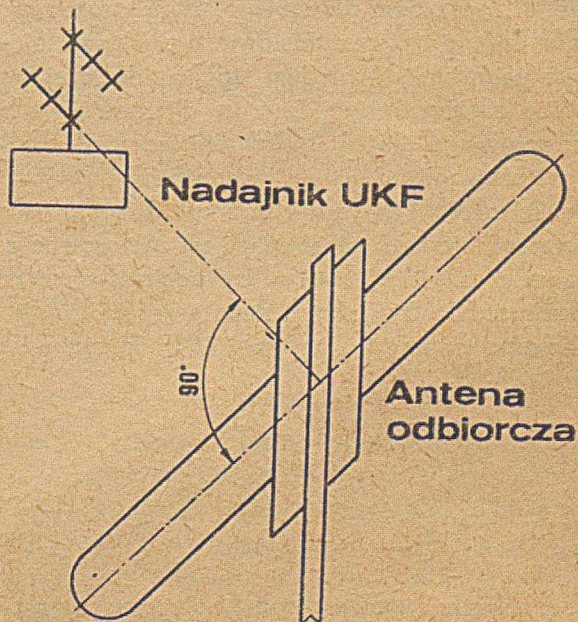
Do odbioru na falach krótkich a także słabych i odległych stacji na falach długich i średnich należy zastosować antenę zewnętrzną o długości od 10 do 15 m. Przewody anteny i uziemienia należy podłączyć do wtyku anteny AM i uziemienia (który znajduje się w wyposażeniu odbiornika) wg rys. 7a. Podłączenie należy wykonać w następujący sposób:

- Do kontaktów 1 i 2 włożyć odizolowane końce przewodów anteny i uziemienia.
- Kontakty z przewodami wcisnąć do otworów obudowy wtyku do oporu.
- Zaciśnąć obudowę wtyku.
- Włożyć wtyk do gniazd 2, 3 na ścianie tylnej (rys. 2).



Rys. 7a: Podłączenie wtyku antenowego

- 1 — ziemia
- 2 — antena



Rys. 8: Ustawienie anteny UKF względem stacji nadawczej

3.3. Antena zewnętrzna dipolowa na zakres UKF

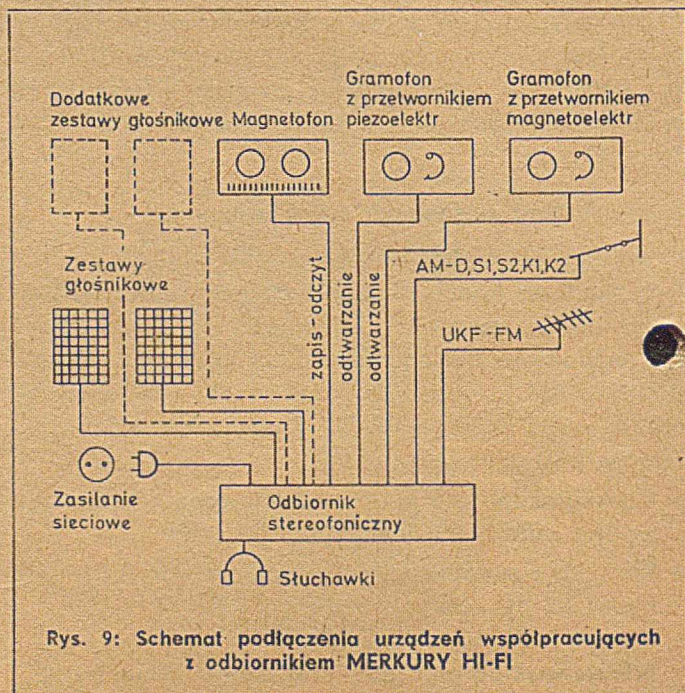
Do odbioru na zakresie UKF należy zastosować oddzielną zewnętrzną antenę dipolową o oporności od 240 do 300 Ω , połączoną z odbiornikiem za pomocą dwuprzewodowego symetrycznego kabla antenowego lub kabla koncentrycznego z odpowiednim elementem dopasowującym umożliwiającym połączenie kabla antenowego z gniazdem antenowym. W najprostszym wykonaniu antenę taką przedstawia rys. 7, zaś jej prawidłowe ustawienie względem stacji nadawczej rys. 8. Wytwórca zwraca uwagę, że o ile dla odbioru monofonicznego w większości przypadków wystarczające jest zastosowanie zwykłego przewodu izolowanego o długości około 1 m, to dla dobrego odbioru programów stereofonicznych niezbędne jest zastosowanie zewnętrznej anteny dipolowej celem pełnego wykorzystania możliwości odbiornika. Zaleca się powierzenie za instalowania anteny zewnętrznej UKF specjalnej placówce WPHW.

UWAGA:

Końce przewodu symetrycznego 3 należy połączyć z wtykiem anteny UKF znajdującym się w wyposażeniu dodatkowym odbiornika w sposób opisany w pkt. 3.2., zaś wtyk włożyć do gniazda 1 na ścianie tylnej (rys. 2).

4. Podłączenie urządzeń współpracujących z odbiornikiem

Schemat połączeń urządzeń współpracujących z odbiornikiem przedstawiono na rys. 9. Poszczególne urządzenia należy podłączyć do odpowiednich gniazd na ścianie tylnej odbiornika (rys. 2) lub na płycie czołowej (słuchawki).



Rys. 9: Schemat podłączenia urządzeń współpracujących z odbiornikiem MERKURY HI-FI

V. OBSŁUGA ODBIORNIKA

1. Włączenie odbiornika

Po podłączeniu urządzeń i instalacji współpracujących z odbiornikiem należy wtyk sznura sieciowego podłączyć do gniazda sieciowego. Odbiornik włącza się przez wciśnięcie przycisku 2 (rys. 1) na płycie czołowej. Jednocześnie powinny zaświecić się żarówki oświetlające skalę, wskazówkę strojeniową i wskaźniki 8, 10, 12 (rys. 1). Wyłączenie następuje przez ponowne naciśnięcie (zwolnienie) przycisku 2.

2. Regulacja siły głosu

Do jednoczesnej regulacji siły głosu w zestawach głośnikowych przeznaczone jest pokrętło 7 (rys. 1).

3. Regulacja barwy dźwięku

Do regulacji barwy dźwięku przeznaczone są pokrętła 11 i 13 (rys. 1). Pokrętłem 11 reguluje się tony niskie — BASY, zaś pokrętłem 13 tony wysokie — SOPRANY.

4. Wybieranie stacji — strojenie

Do wybierania stacji na wszystkich zakresach fal przeznaczone jest pokrętło 22 (rys. 1). W celu zapewnienia należytej dokładności przy wybieraniu stacji w odbiorniku zastosowano wychyłowy wskaźnik dostrojenia FM/AM 12 (rys. 1). W zakresie FM dla dokładnego dostrojenia do stacji niezbędne jest aby wskazówka wskaźnika „zero FM” — 10 była usytuowana dokładnie w środku, natomiast wskazówka wskaźnika dostrojenia 12 powinna być maksymalnie wychylona w prawo.

5. Wybieranie zakresów fal

Poszczególne zakresy fal włącza się przez wciśnięcie odpowiedniego przycisku w przełączniku zakresów 21 na płycie czołowej odbiornika (rys. 1).

6. Odbiór na zakresie UKF

6.1. Układ wyciszania szumów — ciche strojenie

W celu wyeliminowania szumów występujących przy wybieraniu stacji pokrętłem 22 i programowaniu stacji

UKF w odbiorniku zastosowano układ wyciszania szumów włączany przyciskiem 14 (rys. 1). Po wciśnięciu tego przycisku szum występujący podczas wybierania stacji zanika. Jednakże stacje odległe i słabe mogą być niesłyszalne. Dlatego też jeżeli zachodzi potrzeba wykorzystania pełnej czułości odbiornika nie należy wciskać tego przycisku.

6.2. Automatyczna regulacja częstotliwości — ARC

Po wybraniu żądanej stacji UKF pokrętłem 22 lub jednym z pokręteł 4 należy dodatkowo wcisnąć przycisk 15 oznaczony na płycie czołowej odbiornika literami ARC. Wciśnięcie tego przycisku powoduje włączenie układu elektronicznego, który automatycznie zapewnia precyzyjne dostrojenie odbiornika do wybranej stacji. Przy wybieraniu i programowaniu stacji przycisk ten powinien być wyłączony — tzn. zwolniony.

6.3. Odbiór programów stereofonicznych

Przy odbiorze programów stereofonicznych należy wcisnąć przycisk 16 przełącznika MONO/STEREO (rys. 1). W przypadku emisji programu stereo powinien zaświecić się czerwonym kolorem wskaźnik sygnału STEREO 17 (rys. 1). Przy odbiorze programów monofonicznych na wszystkich zakresach przycisk ten powinien być wyłączony tzn. zwolniony.

6.4. Równoważenie kanałów

Natężenie dźwięku poszczególnych zestawów głośnikowych równoważy się pokrętłem 9 (rys. 1). Równoważenie najłatwiej wykonać przy wykorzystaniu nadawanych przez radiostację sygnałów kontrolnych. Regulację tą można również wykonać podczas odbioru dowolnej stacji monofonicznej przez takie ustawienie pokrętła 9 aby Słuchacz miał odczucie, że źródło dźwięku znajduje się w połowie odległości między zestawami głośnikowymi.

UWAGI:

a) Przy programowaniu odbiornika należy posługiwać się przyciskami ARC, przełącznika MONO/STEREO i układem wyciszania szumów w sposób opisany w punktach 6.2, 6.3, 6.1.

b) W celu zwiększenia funkcji użytkowych odbiornika zastosowano w nim układ programowania stacji tzw. pamięć elektroniczną z przełączaniem sensorowym. Przełączenie sensorowe umożliwia szybkie włączenie jednej z czterech wcześniej wybranych i zaprogramowanych stacji.

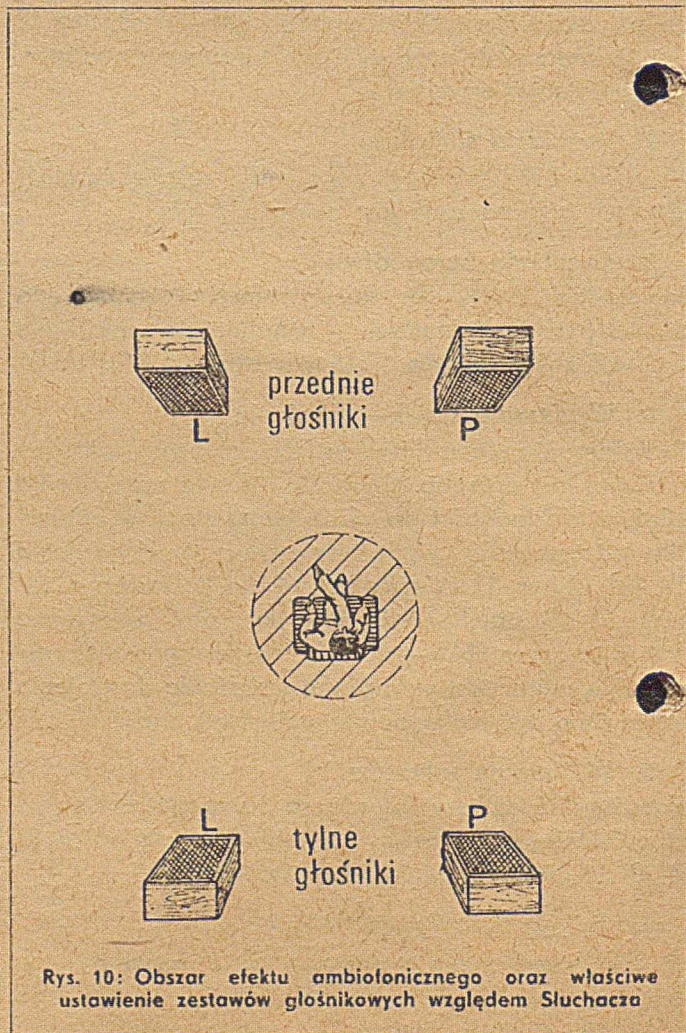
7. Programowanie stacji w odbiorniku na zakresie AM i FM:

a) Wcisnąć przycisk włączenia programowania AM/FM 1 (rys. 1). Wówczas powinien zaświecić się wskaźnik świetlny 1 przełącznika sensorowego 6 (rys. 1) sygnalizujący możliwość zaprogramowania pierwszej stacji. Jednocześnie z wciśnięciem przycisku włączenia programowania AM/FM 1 zostaje włączony wskaźnik informujący o odbiorze zaprogramowanej stacji 8, którego podziałka jest zgodna z podziałką rozkładu częstotliwości na skali głównej odbiornika, co umożliwia zorientowanie się jaka stacja jest zaprogramowana.

b) Wcisnąć odpowiedni przycisk przełącznika zakresów FM względnie AM w zależności od stacji, którą Słuchacz chce zaprogramować.

c) Pokrętle 4 (rys. 1) (pierwsze od lewej strony) ustawić żądaną stację tak, aby wskazówka wskaźnika dostrojenia AM/FM 12 wychyliła się maksymalnie w prawo. Przy programowaniu stacji UKF wskaźnik „zero FM” 10 powinien ustawić się dokładnie w środku skali.

d) W celu zaprogramowania kolejności 2, 3 i 4 stacji należy ponownie wykonać w/w czynności za pomocą następujących pokręteł przy czym powinno się pamiętać o dokonaniu przejścia na następne programy poprzez dotyk odpowiedniego przełącznika sensorowego 6 (odpowiednio oznaczonego cyframi).



Rys. 10: Obszar efektu ambiolonicznego oraz właściwe ustawienie zestawów głośnikowych względem Słuchacza

1. Informacje ogólne

Ambiofonia jest systemem przekazywania i odtwarzania informacji akustycznych umożliwiającym w miejscu odsłuchu najbardziej wierne odtwarzanie takiego pola akustycznego, jakie istniało w miejscu jego wytworzenia np. w sali koncertowej lub w studio radiowym. Dążeniem ambiofonii jest zapewnienie odbiorcy odniesienia wrażeń słuchowych jak najbardziej zbliżonych do naturalnych warunków ich odbioru. Ma to szczególne znaczenie przy transmisji audycji muzycznych. Na ogół sale koncertowe mają duże wymiary i wówczas do Słuchacza dochodzą fale dźwiękowe bezpośrednio ze sceny, fale dźwiękowe odbite od ścian z pewnym opóźnieniem czasowym, oraz fale rozproszone. Takich warunków nie można uzyskać w małym pomieszczeniu jakim jest pokój mieszkalny. Można jednak sztucznie wywołać wrażenie słuchania muzyki w sali koncertowej. To właśnie zjawisko zapewnia ambiofonia.

2. Sposób realizacji odbioru programów FM-stereo w systemie ambiofonicznym

Realizacja odbioru ambiofonicznego polega na przyłączeniu dwóch dodatkowych zestawów głośnikowych tylnych L i P (rys. 10). Przednie dwa zestawy odtwarzają dźwięki bezpośrednie, zaś do dwóch tylnych zestawów te same dźwięki podawane są w przeciwnej fazie z dostatecznie długim opóźnieniem czasowym, co daje wrażenie słuchania muzyki w sali koncertowej.

W celu podniesienia efektu ambiofonicznego w zależności od indywidualnych upodobań Słuchacza zastosowano suwak do regulacji ambiofonii 3 (rys. 1), którym skokowo reguluje się moc zestawów głośnikowych tylnych L i P. Umożliwia to zwiększenie naturalnego czasu pogłosu przy jednoczesnym uzyskaniu odpowiedniego rozproszenia i natężenia dźwięku. Taki sposób odtwarzania często nazywany jest pseudokwadrofonią. Obszar efektu ambiofonicznego oraz rozmieszczenie zestawów głośnikowych względem Słuchacza przedstawiono na rys. 10.

VI. WSPÓLPRACA ODBIORNIKA Z URZĄDZENIAMI ZEWNĘTRZNYMI

1. Współpraca z gramofonem z przetwornikiem piezoelektrycznym:

- Podłączyć gramofon do gniazda 5 (rys. 2).
- Wcisnąć przycisk 18 (rys. 1) gramofonu z przetwornikiem piezoelektrycznym.
- W zależności od rodzaju odtwarzanego nagrania ustawić w odpowiednim położeniu przycisk 16 (rys. 1) przełącznika MONO/STEREO.
- Włączyć odbiornik i gramofon.
- Wyregulować siłę głosu, barwę dźwięku i zrównoważyć kanały.

2. Współpraca z gramofonem z przetwornikiem magnetoelektrycznym:

- Podłączyć gramofon do gniazda 6 (rys. 2).
- Wcisnąć przycisk 20 (rys. 1) gramofonu z przetwornikiem magnetoelektrycznym.
- W zależności od rodzaju odtwarzanego nagrania ustawić w odpowiednim położeniu przycisk 16 (rys. 1) przełącznika MONO/STEREO.
- Włączyć odbiornik i gramofon.
- Wyregulować siłę głosu, barwę dźwięku i zrównoważyć kanały.

3. Zapis na taśmie magnetycznej:

- Podłączyć magnetofon do gniazda 4 (rys. 2).
- Włączyć odbiornik i magnetofon.
- W zależności od odbieranej audycji MONO lub STEREO i posiadanego magnetofonu ustawić w odpowiednim położeniu przycisk 16 (rys. 1) przełącznika MONO/STEREO.
- Wcisnąć jeden z wybranych przycisków przełącznika zakresów.
- Pokrętkiem 22 (rys. 1) wybrać żądaną stację w sposób opisany w pkt. 4 rozdziału V lub wcisnąć przycisk 1 (rys. 1) włączenia programowania AM, FM i jednym z przełączników sensorowych 6 — poprzez

dotyk — włączyć wcześniej zaprogramowaną stację.

- Uruchomić urządzenie nastawcze magnetofonu.

4. Odtwarzanie zapisu z taśmy magnetycznej:

- Podłączyć magnetofon do gniazda 4 (rys. 2).
- Wcisnąć przycisk włączenia magnetofonu 19 (rys. 1).
- W zależności od rodzaju odtwarzanego zapisu ustawić w odpowiednim położeniu przycisk 16 (rys. 1) przełącznika MONO/STEREO.
- Włączyć odbiornik i magnetofon.
- Wyregulować siłę głosu, barwę dźwięku i zrównoważyć kanały w odbiorniku.
- Wyregulować siłę głosu, barwę dźwięku i zrównoważyć kanały (w przypadku magnetofonu stereofonicznego) w magnetofonie.

UWAGI:

— Poziom wyjściowy napięcia m.c.z. odbiornika jest niezależny od położenia pokręteł siły głosu, barwy dźwięku i równoważnika kanałów. Podczas zapisu należy więc posługiwać się elementami regulacyjnymi magnetofonu.

— Ze względów technicznych najlepszą jakość zapisu zapewnia nagrywanie programów emitowanych na falach ultrakrótkich.

— Istnieje możliwość zapisu na taśmie nagrań z płyt gramofonowych bez konieczności wyjmowania wtyków gramofonu i magnetofonu z gniazda na ścianie tylnej odbiornika. W tym celu należy włączyć gramofon i magnetofon, włączyć odbiornik i wcisnąć przycisk 18 (w przypadku gramofonu z przetwornikiem piezoelektrycznym) lub 20 (w przypadku gramofonu z przetwornikiem magnetoelektrycznym).

5. Odtwarzanie nagrań stereofonicznych z gramofonu i magnetofonu w systemie ambiofonicznym

Przy odtwarzaniu nagrań stereofonicznych z płyt lub taśmy magnetycznej w systemie ambiofonicznym wszystkie czynności regulacyjne są takie same jak przy od-

biorze stereofonicznym. Należy jednak pamiętać o podłączeniu dodatkowych zestawów głośnikowych (rys. 10). W zależności od upodobań Słuchacza suwakiem do regulacji ambiofonii 3 (rys. 1) można dokonywać odpowiedniej regulacji w rozdziale mocy na zestawy głośnikowe tylne.

6. Współpraca odbiornika ze słuchawkami

Do odbiornika można przyłączyć dowolne słuchawki stereofoniczne o oporności $400 \div 600 \Omega$ i mocy znamionowej $100 \div 400 \text{ mW}$, wyposażone we wtyk WM-590. Przy posługiwaniu się słuchawkami można uzyskać dwie możliwości odbioru: tylko ze słuchawek lub jednocześnie ze słuchawek i z kolumn głośnikowych. Uzyskuje się to przez włożenie wtyku słuchawkowego do gniazda w położeniu „normalnym” lub obróconym dookoła osi wtyku o 180° .

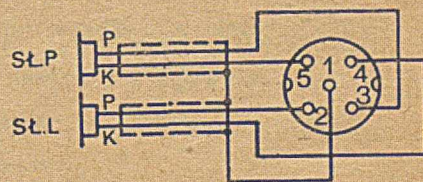
Większość odbiorników stereofonicznych produkcji ZR „DÍORA” jak np. AMATOR STEREO, MERKURY HI-FI i inne, jest wyposażona w gniazda słuchawkowe typu GM-590-1, umożliwiające odbiór programu bądź na słuchawki bądź też jednocześnie na słuchawki i zestawy głośnikowe. Do odbiorników tych nadają się bezpośrednio słuchawki stereofoniczne, wyposażone w przewody ekranowane, z których każdy ma dwie żyły wewnętrzne. Słuchawki takie winny być połączone z wtykiem WM-590-1 wg rys. 11 zgodnie z normą branżową BN-75/3213-16, obowiązującą cały krajowy przemysł elektroniczny.

Równoważne połączenie słuchawek, w których zastosowano przewody ekranowe, z których każdy ma tylko jedną żyłę wewnętrzną, można zrealizować wg nieco odmiennego schematu (rys. 12) — pod warunkiem, że żyły zewnętrzne (ekrane) są oddzielne dla słuchawki prawej i lewej.

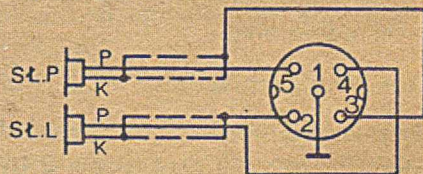
Jeżeli Użytkownik dysponuje słuchawkami wyposażonymi w przewód ekranowany o dwóch żyłach wewnętrznych i o wspólnej żyłce zewnętrznej (ekranie), po-

łączenie wtyku winno być zrealizowane wg rys. 13. Połączenie to nie jest zgodne z wyżej przytoczoną normą; dlatego też dla uzyskania poprawnej współpracy z odbiornikiem tak połączonych słuchawek należy dokonać zmiany połączenia gniazda słuchawkowego. Zmiana polega na odcięciu od masy odbiornika „zimnych” styków 2 i 3 (styki te powinny pozostać wolne, nigdzie nie przyłączone), pozostawiając połączenie z masą styku środkowego 1.

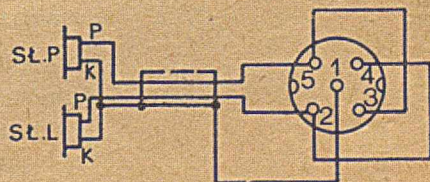
Do odbiornika o zmienionym połączeniu gniazda słuchawkowego nie będą pasowały słuchawki, połączone wg rys. 11 i 12. Ze względu na zachowanie bezpieczeństwa użytkownika odbiornika i utratę gwarancji, zmiana połączeń gniazda słuchawkowego może być wykonana tylko przez uprawnione osoby.



Rys. 11: Połączenie wtyku słuchawek z kablem



Rys. 12: Połączenie wtyku słuchawek z kablem



Rys. 13: Połączenie wtyku słuchawek z kablem

VII. WYMIANA BEZPIECZNIKA SIECIOWEGO:

1. Wyłączyć odbiornik przyciskiem 2 (rys. 1) i wyciągnąć wtyk sznura sieciowego z gniazdka.
2. Odkręcić oprawkę bezpiecznika sieciowego 11 (rys. 2).
3. Wymienić wkładkę bezpiecznikową na sprawną typu WTA-T-1/250, która znajduje się w wyposażeniu dodatkowym odbiornika.
4. Wkręcić oprawkę bezpiecznika.
5. Włożyć wtyk sznura sieciowego do gniazdka i włączyć ponownie odbiornik przyciskiem 2 (rys. 1).

UWAGA:

Nie należy stosować wkładki bezpiecznikowej o innym prądzie znamionowym niż zalecany przez wytwórcę.

VIII. WYPOSAŻENIE ODBIORNIKA

- | | |
|------------------------------------------------|--------|
| 1. Wtyk anteny AM i uziemienia | 1 szt. |
| 2. Wtyk anteny UKF | 1 szt. |
| 3. Wkładka topikowa WTA-250/1,6 | 1 szt. |
| 4. Wkładka topikowa WTA-T-250/2,5 <i>S, 15</i> | 1 szt. |
| 5. Wkładka topikowa WTA-T-250/100 | 1 szt. |
| 6. Wkładka topikowa WTA-T-250/1 | 1 szt. |
| 7. Pokrowiec na odbiornik | 1 szt. |
| 8. Żarówka skalowa r6,3V/0,3A-E10/13 | 1 szt. |
| 9. Instrukcja obsługi odbiornika | 1 egz. |
| 10. Karta gwarancyjna odbiornika | 1 szt. |

IX. DANE TECHNICZNE

- Zakresy fal:**
 - DŁUGIE 150 ÷ 285 kHz
 - ŚREDNIE I 525 ÷ 930 kHz
 - ŚREDNIE II 910 ÷ 1605 kHz
 - KRÓTKIE I 5,95 ÷ 9,775 MHz
 - KRÓTKIE II 11,7 ÷ 15,45 MHz
 - UKF 65,5 ÷ 73,0 MHz
- Częstotliwość pośrednia:**
 - AM — 465 kHz; FM — 10,7 MHz
- Ilość półprzewodników:** 6 układów scalonych, 29 tranzystorów, 15 diod w tym 5 pojemnościowych, 1 prostownik mostkowy
- Czułość użytkowa:**
 - z anteny zewnętrznej:
 - fale DŁUGIE $\leq 70 \mu\text{V}$
 - fale ŚREDNIE I i II $\leq 50 \mu\text{V}$
 - fale KRÓTKIE I $\leq 50 \mu\text{V}$
 - fale KRÓTKIE II $\leq 70 \mu\text{V}$
 - UKF $\leq 3 \mu\text{V (SEM)}$
 - z anteny ferrytowej:
 - fale DŁUGIE $\leq 1,5 \text{ mV/m}$
 - fale ŚREDNIE I i II $\leq 0,75 \text{ mV/m}$
- Selektywność:**
 - tor AM $\geq 36 \text{ dB}$ dla $f_s = 1 \text{ MHz} \pm 9 \text{ kHz}$
 - tor FM $\geq 50 \text{ dB}$ dla $f_s = 69 \text{ MHz} \pm 300 \text{ kHz}$
- Tłumienie sygnałów p.cz.:**
 - AM $\geq 36 \text{ dB}$; FM $\geq 80 \text{ dB}$
- Próg ograniczania:** $3 \mu\text{V (SEM)}$
- Tłumienie przesłuchu stereofonicznego:**
 - $\geq 30 \text{ dB}$ przy $f_m = 1 \text{ kHz}$
- Znamionowa moc wyjściowa:**
 - $2 \times 20 \text{ W}$ przy $h \leq 0,7^0/a$ i $R = 2 \times 4 \Omega$
- Pasma przesyłowe m.cz.:** 40 ÷ 16000 Hz dla wejść liniowych przy dopuszczalnej nierównomierności $\pm 1,5 \text{ dB}$ w odniesieniu do 1000 Hz i $\pm 2 \text{ dB}$ w odniesieniu do charakterystyki wzorcowej dla wejścia korekcyjnego
- Elektroakustyczna charakterystyka przenoszenia:**
 - AM 40 ÷ 3500 Hz; FM 40 ÷ 12500 Hz
- Zakres regulacji barwy dźwięku:**
 - BASY $\pm 12 \text{ dB}$ przy $f = 100 \text{ Hz}$
 - SOPRANY $\pm 12 \text{ dB}$ przy $f = 10 \text{ kHz}$
- Czułość na wejściu m.cz. przy $P_{wy} = 2 \times 20 \text{ W}$ z gniazda:**
 - gramofonu z przetwornikiem piezoelektrycznym $\leq 300 \text{ mV}$
 - gramofonu z przetwornikiem magnetoelektrycznym $\leq 3 \text{ mV}$
 - magnetofonu (odtworzenie) $\leq 300 \text{ mV}$
- Poziom przydźwięku sieci:** $\geq 50 \text{ dB}$
- Zasilanie:** sieć 220V—50Hz
- Pobór mocy z sieci:** ca 100 VA
- Oświetlenie:** Żarówka sygnałowa całoszklana R5-6-7V/30mA-W2×4,6d
 - wskaźników dostrojenia
 - wskazówki strojeniowej: żarówka 6,3V/0,14A $\pm 14 \text{ mA}$
 - skali: 6 żarówek skalowych r6,3V/0,3A-E10/13
- Gniazda przyłączeniowe:** anten AM i FM, uziemienia, gramofonu z przetwornikiem magnetoelektrycznym, gramofonu z przetwornikiem piezoelektrycznym, magnetofonu, słuchawek stereofonicznych i 4 zestawów głośnikowych
- Wymiary:**
 - zestaw głośnikowy ZG30/C114 210×260×450 mm
 - odbiornik 560×125×280 mm
- Ciężar:**
 - odbiornik ok. 98 N
 - zestaw głośnikowy ZG30/C114 ok. 74 N

X. WYKAZ CZĘSTOTLIWOŚCI NIEKTÓRYCH STACJI NADAWCZYCH

FALE DŁUGIE

1. Moskwa I	— 173 kHz
2. Droitwich	— 200 kHz
3. Kijów	— 209 kHz
4. Warszawa I	— 227 kHz
5. Kalundborg	— 245 kHz
6. Moskwa II	— 263 kHz
7. Praha	— 272 kHz
8. Mińsk	— 281 kHz

FALE ŚREDNIE 1

1. Leipzig	— 575 kHz
2. Praha	— 638 kHz
3. Poznań	— 738 kHz
4. Warszawa II	— 819 kHz

5. Paris	— 863 kHz
6. Berlin	— 881 kHz
7. London	— 908 kHz

FALE ŚREDNIE 2

1. Dresden	— 1043 kHz
2. Katowice	— 1080 kHz
3. Strasbourg	— 1160 kHz
4. Kraków	— 1368 kHz
5. Rzeszów	— 1305 kHz
6. Wrocław	— 1205 kHz
7. Zielona Góra	— 1368 kHz
8. Gdańsk	— 1305 kHz
9. Szczecin	— 1260 kHz
10. Białystok	— 1305 kHz

11. Łódź II	— 1305 kHz
12. Łublin	— 1206 kHz
13. Lille	— 1370 kHz
14. Luxembourg II	— 1439 kHz
15. Monte Carlo	— 1466 kHz
16. Łódź	— 1484 kHz
17. Kielce	— 1206 kHz
18. Olsztyn	— 1484 kHz
19. Zakopane	— 1484 kHz
20. Szczecinek	— 1484 kHz
21. Słupsk	— 1484 kHz
22. Jelenia Góra	— 1484 kHz
23. Opole	— 1594 kHz
24. Koszalin	— 1206 kHz
25. Giżycko	— 1485 kHz

ZAKŁADY RADIOWE „UNITRA-DIORA” ŻYCZĄ WSZYSTKIM P. T. NABYWCOM I UŻYTKOWNIKOM ODBIORNIKA MERKURY HI-FI PRZYJEMNEGO ODBIORU ORAZ WIELE SATYSFAKCJI Z UDANEGO ZAKUPU

WYTWÓRCA:

 **UNITRA**
DIORA

ZAKŁADY RADIOWE
UL. SWIDNICKA 38
58-200 DZIERŻONIÓW

Konstruktor wiodący:
MGR INŻ. STEFAN NOWICKI

Opracowanie:
MAŁGORZATA SZCZERBIŃSKA

Redakcja techniczna:
BOGRAN KUCEŁA