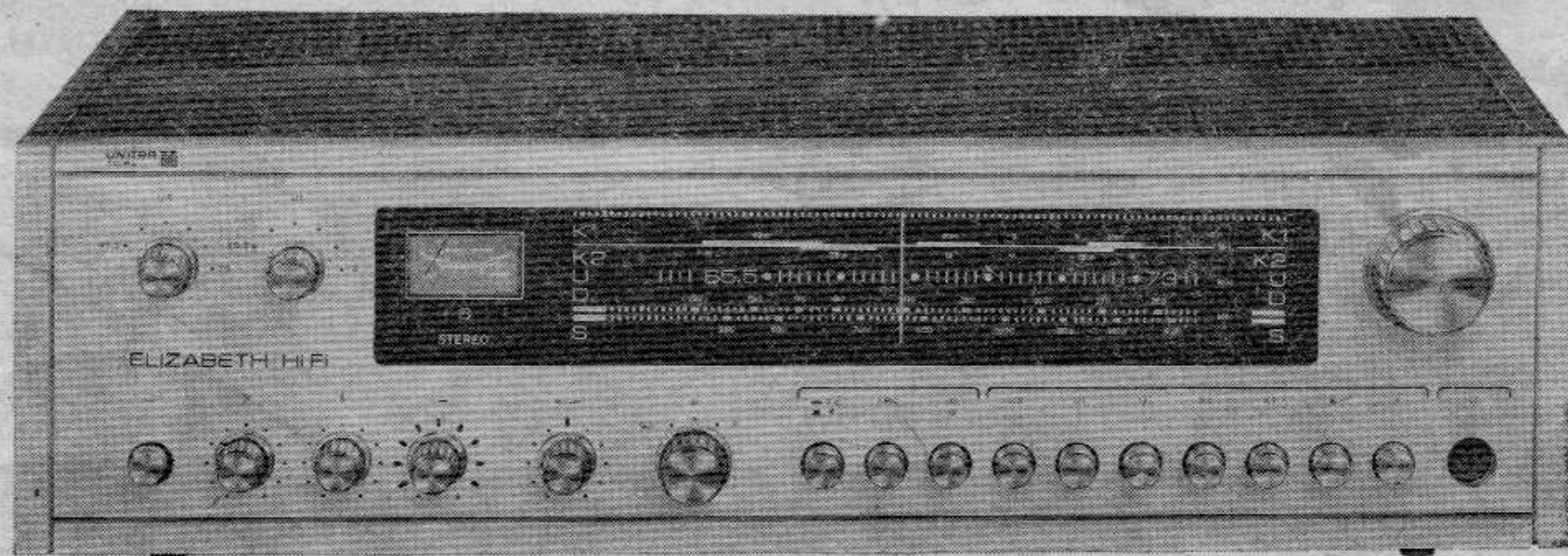


STEREOFONICZNY ODBIORNIK RADIOWY
ELIZABETH HI-FI
INSTRUKCJA OBSŁUGI

 **UNITRA**
DIORA



UWAGI:

1. Odbiornik należy zarejestrować w Urzędzie Pocztowo-Telekomunikacyjnym w ciągu 7 dni od daty nabycia, jeżeli Nabywca nie posiada wcześniej zarejestrowanego innego odbiornika.
2. 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 Domowników na **PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM**.
3. Wyspecjalizowane placówki WPHW służą pomocą w zakresie właściwego zainstalowania odbiornika, a w szczególności anten zewnętrznych oraz usuwają ewentualne usterki w czasie eksploatacji.
4. W przypadku pojawienia się zewnętrznych źródeł zakłóceń radioelektrycznych należy zgłosić je w Państwowej 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.
5. 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**.
6. 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.

I. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA ODBIORNIKA

ELIZABETH HI-FI jest nowoczesnym, stereofonicznym odbiornikiem radiowym wyższej klasy przeznaczonym do:

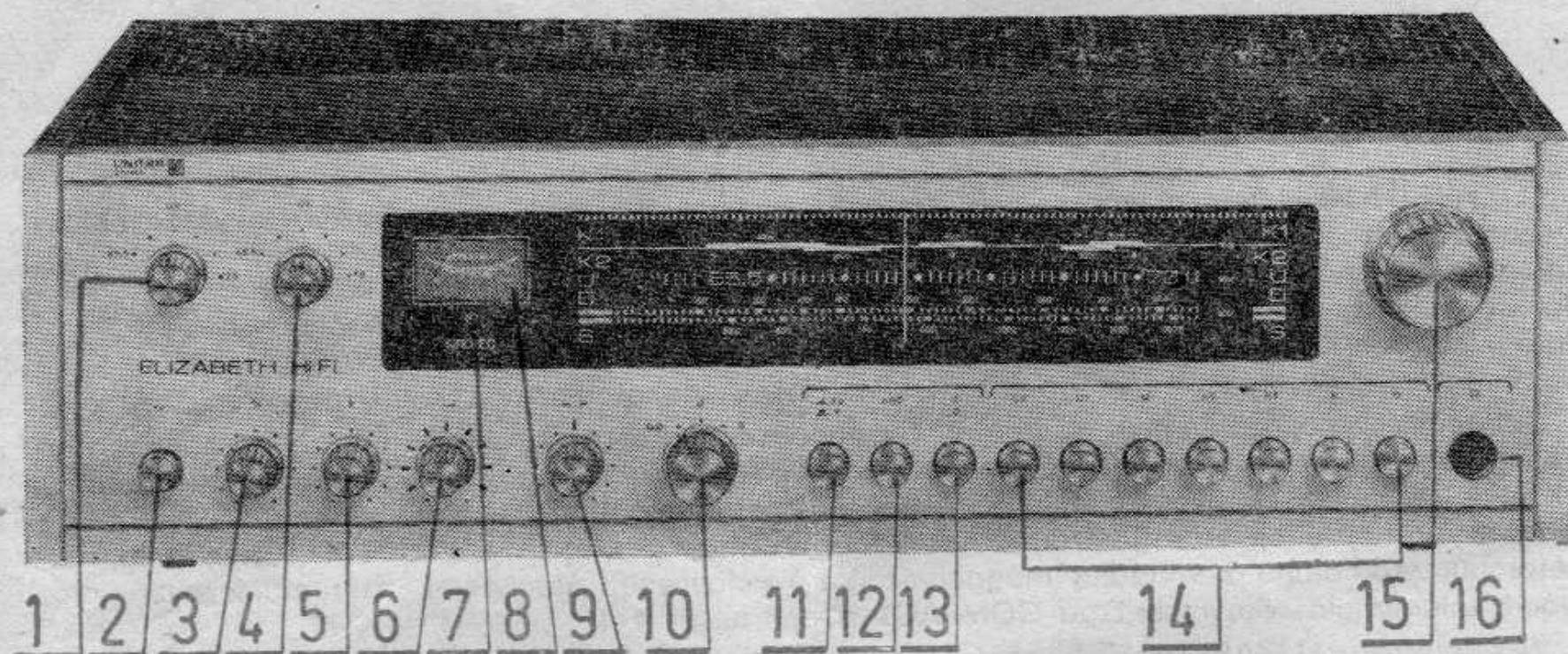
odbioru programów radiowych o emisji AM na falach długich, średnich i krótkich,
odbioru monofonicznych programów radiowych o emisji FM na falach ultrakrótkich-UKF,
odbioru stereofonicznych programów radiowych o emisji FM na falach ultrakrótkich-UKF,
współpracy z gramofonem i magnetofonem, zarówno monofonicznym jak i stereofonicznym.

Odbiornik wyposażony jest w: antenę ferrytową do odbioru na falach długich i średnich, niezależną regulację barwy dźwięku dla tonów niskich i wysokich, regulację równoważenia kanałów, wskaźnik sygnału STEREO, wychyłowy wskaźnik dostrojenia umożliwiający dokładne dostrojenie się do wybranej stacji oraz gniazda do podłączenia anten zewnętrznych AM i FM, uziemienia, magnetofonu, gramofonu z wkładką magnetyczną i krystaliczną, słuchawek stereofonicznych oraz dwóch kolumn głośnikowych typu COMPACT o oporności $4\ \Omega$.

W odbiorniku ELIZABETH HI-FI zastosowano szereg nowoczesnych podzespołów konstrukcyjnych, jak tranzystory polowe, układy scalone, diody pojemnościowe (warikapy), układy automatycznej regulacji częstotliwości i cichego strojenia na UKF, elektroniczne strojenie na UKF za pomocą diod pojemnościowych, stabilizowane zasilacze sieciowe i in. Zastosowany w odbiorniku układ programowania — tzw. pamięć elektroniczna — umożliwia szybkie włączenie jednej z trzech wcześniej wybranych i zaprogramowanych stacji UKF. Obudowa odbiornika i kolumn głośnikowych pokryta jest okleiną ze szlachetnych gatunków drzew i trwałą powłoką ochronną z plastlaku.

ELIZABETH HI-FI odznacza się wysoką wiernością odtwarzania, określaną fachowo HI-FI (od angielskiego określenia „high fidelity”), doskonałym odbiorem programów radiowych, niezawodną pracą oraz eleganckim i nowoczesnym wyglądem. Wymienione zalety sprawiają, że odbiornik ten może stanowić praktyczny element wyposażenia każdego nowoczesnego mieszkania i zaspokoić wymagania najbardziej wybrednych melomanów.

II. ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW OBSŁUGI ODBIORNIKA



Rys. 1: Rozmieszczenie elementów obsługi na płycie czołowej odbiornika

- 1 — pokrętło U2 do programowania drugiej stacji UKF
- 2 — przycisk do włączania i wyłączania odbiornika
- 3 — pokrętło regulacji barwy dźwięku dla tonów niskich (BASY)
- 4 — pokrętło U1 do programowania pierwszej stacji UKF (trzecią programuje się pokrętłem strojenia 15)
- 5 — pokrętło regulacji barwy dźwięku dla tonów wysokich (SOPRANY)
- 6 — pokrętło regulacji siły głosu
- 7 — elektroluminiscencyjny wskaźnik sygnału STEREO
- 8 — wychyłowy wskaźnik dostrojenia

- 9 — pokrętło regulacji równoważnika kanałów
- 10 — obrotowy przełącznik rodzaju pracy. Położenia przełącznika:
 lewe skrajne — odtwarzanie zapisu z magnetofonu
 środkowe — odtwarzanie z gramofonu
 prawe skrajne — odbiór radiowy
- 11 — przycisk do włączania cichego strojenia na UKF i anteny ferrytowej na falach długich i średnich
- 12 — ARC — przycisk do włączania automatycznej regulacji częstotliwości na UKF

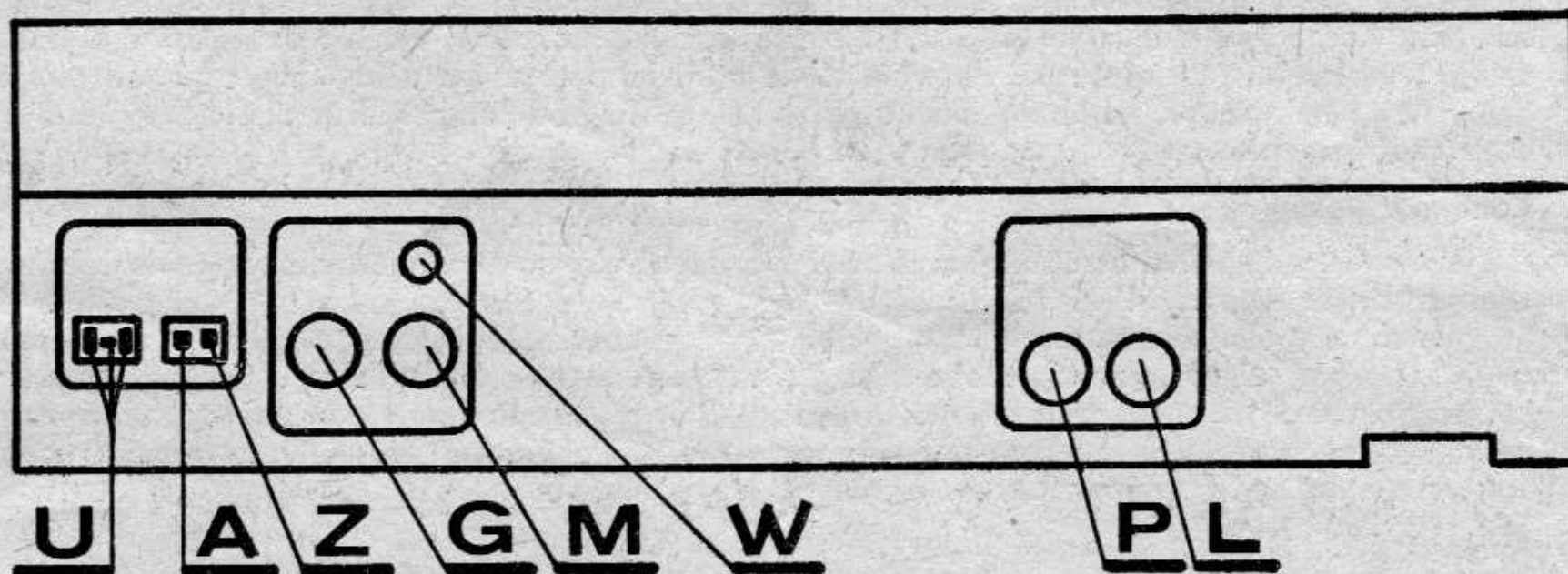
- 13 — przycisk przełącznika MONO/STEREO
przycisk wciśnięty — praca STEREO
przycisk zwolniony — praca MONO
- 14 — przyciski przełącznika zakresów. Oznaczenia:
D — fale DŁUGIE
S — fale ŚREDNIE
K1 — fale KRÓTKIE-1
K2 — fale KRÓTKIE-2
U2 — włączenie drugiej zaprogramowanej stacji
UKF

U1 — włączenie pierwszej zaprogramowanej stacji UKF. Trzecią włącza się przyciskiem U

U — fale ultrakrótkie — UKF

15 — pokrętło wybierania stacji na wszystkich zakresach

16 — gniazdo do podłączenia słuchawek stereofonicznych



Rys. 2: Rozmieszczenie gniazd przyłączeniowych na ścianie tylnej odbiornika

- U — gniazdo anteny zewnętrznej UKF
A — gniazdo anteny zewnętrznej AM dla fal długich, średnich i krótkich
Z — gniazdo uziemienia
G — gniazdo gramofonu z wkładką krystaliczną i magnetyczną
M — gniazdo magnetofonu

- P — gniazdo prawej kolumny głośnikowej — 4Ω
L — gniazdo lewej kolumny głośnikowej — 4Ω
W — przełącznik rodzaju gramofonu
— przycisk wciśnięty — współpraca z gramofonem z wkładką magnetyczną
— przycisk zwolniony — współpraca z gramofonem z wkładką krystaliczną

III. INSTALACJA ODBIORNIKA

W celu uzyskania najlepszego odtwarzania dźwięku i wykorzystania w pełni efektu stereofonicznego oraz walorów eksploatacyjnych odbiornika wytwórca pozwala sobie przedstawić kilka sugestii dotyczących zainstalowania 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 i in. 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. Kolumny głośnikowe

Odpowiednie ustawienie kolumn głośnikowych w stosunku do Słuchacza pozwala na możliwie wierne odtworzenie 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 (patrz rys. 3). Kolumny powinny być umieszczone na wysokości głowy siedzącego słuchacza. Moc znamionowa kolumny powinna być nie mniejsza niż 25 W, zaś jej oporność nie mniejsza niż 4 Ω .

3. Anteny

3.1. Antena ferrytowa

W odbiorniku zastosowano wewnętrzną antenę ferrytową przeznaczoną tylko do odbioru odpowiednio silnych stacji na falach długich i średnich. Zaletą jej jest mała wrażliwość na zakłócenia przemysłowe i atmosferyczne, pochodzące z innego kierunku niż odbierana stacja. Przy korzystaniu z anteny ferrytowej na falach długich i średnich wystarczy tylko wcisnąć przycisk 11 (rys. 1) przełącznika zakresów bez konieczności wyjmowania wtyku antenowego z gniazda A (rys. 2).

UWAGI:

Stosowanie kolumn głośnikowych o oporności znamionowej mniejszej niż $4\ \Omega$ powoduje zniszczenie układów scalonych we wzmacniaczu mocy m.c.z. odbiornika.

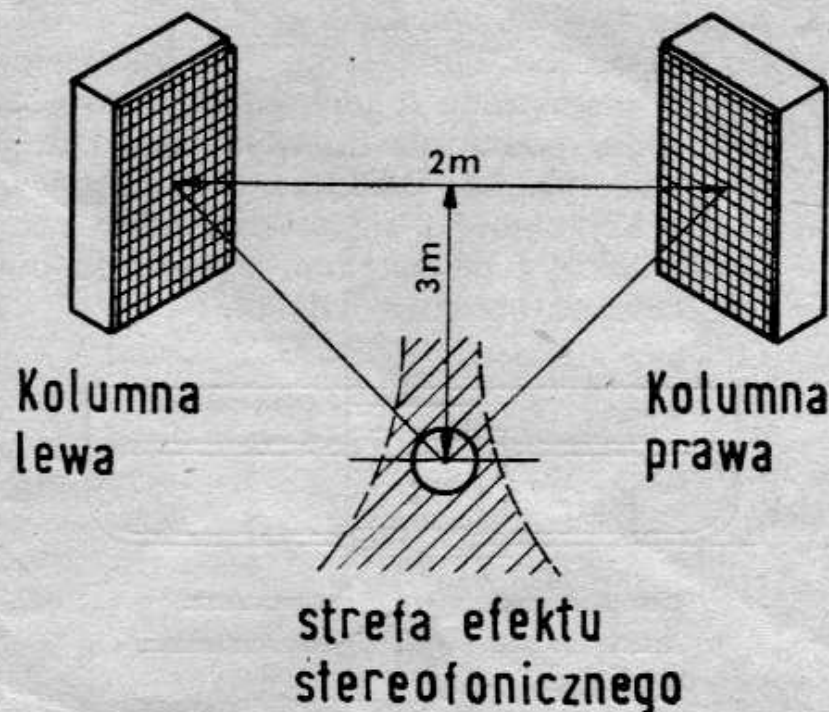
Stosowanie kolumn głośnikowych o mocy znamionowej mniejszej niż $25\ \text{W}$ powoduje znaczny wzrost zniekształceń dźwięku a nawet uszkodzenie kolumn.

Stosowanie kolumn o oporności znamionowej większej niż $4\ \Omega$ powoduje zmniejszenie mocy wyjściowej wzmacniacza m.c.z. odbiornika.

3.2. Antena zewnętrzna dipolowa na zakres UKF

Do odbioru na zakresie UKF należy zastosować oddzielną zewnętrzną antenę dipolową o oporności od 240 do $300\ \Omega$, połączoną z odbiornikiem za pomocą dwuprzewodowego symetrycznego kabla antenowego lub kabla koncentrycznego z odpowiednim elementem dopasowującym. W najprostszym wykonaniu antenę taką przedstawia rys. 4, zaś jej prawidłowe ustawienie względem stacji nadawczej — rys. 5.

Wytwórca zwraca uwagę, że o ile dla odbioru monofonicznego w większości przypadków wystarczające jest zastosowanie zwykłego przewodu izolowanego o długości około $1\ \text{m}$, to dla dobrego odbioru programów stereofonicznych niezbędne jest zastosowanie zewnętrznej anteny dipolowej celem pełnego wykorzystania możliwości odbiornika. Zaleca się powierzenie wykonania anteny zewnętrznej UKF specjalistycznej placówce WPHW.

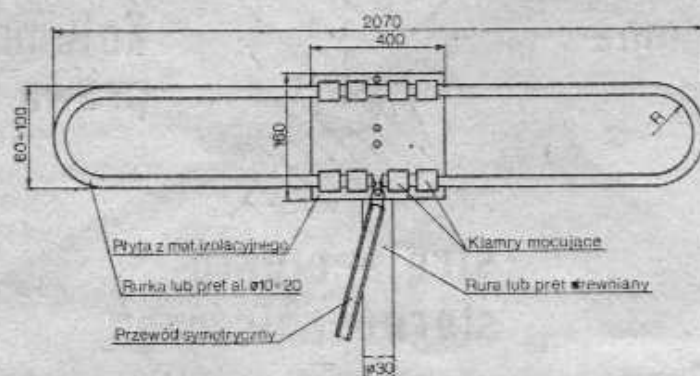


Rys. 3: Rozmieszczenie kolumn głośnikowych i strefa efektu stereofonicznego

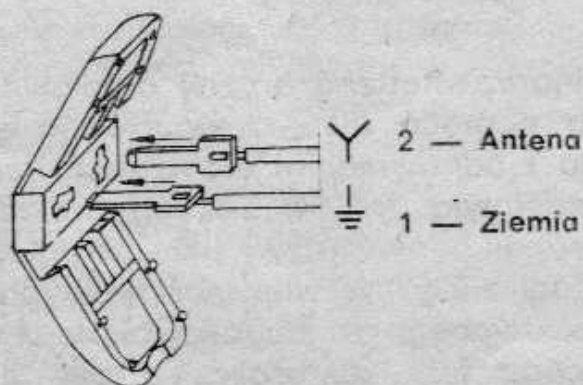
3.3. Antena zewnętrzna AM

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 AM i uziemienia (który znajduje się w wyposażeniu odbiornika) wg rys. 4a. Podłączenie należy wykonać w następujący sposób:

- Do kontaktów 1 i 2 włożyć odizolowane końce przewodów anteny i uziemienia;
- Kontakty z przewodami włożyć do otworów obudowy wtyku do oporu;
- Zaciśnąć obudowę wtyku.



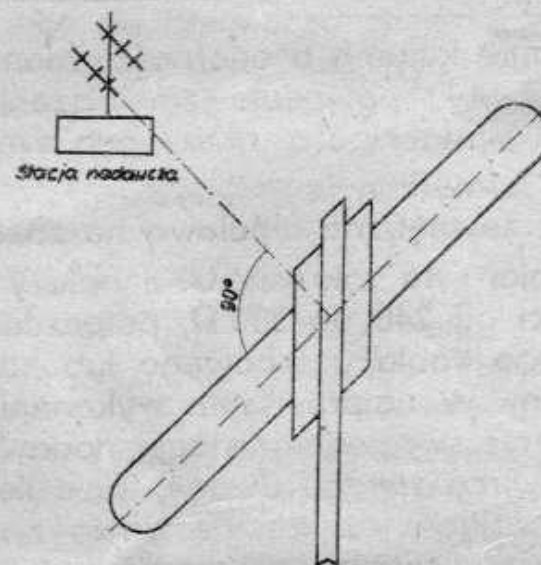
Rys. 4: Antena UKF i jej parametry



Rys. 4a: Podłączenie wtyku antenowego

UWAGA:

W wyposażeniu odbiornika znajdują się specjalne wtyki przeznaczone do połączenia z przewodami antenowymi i uziemienia. Wtyki te należy włożyć do odpowiednich gniazd na ścianie tylnej odbiornika (patrz rys. 2).



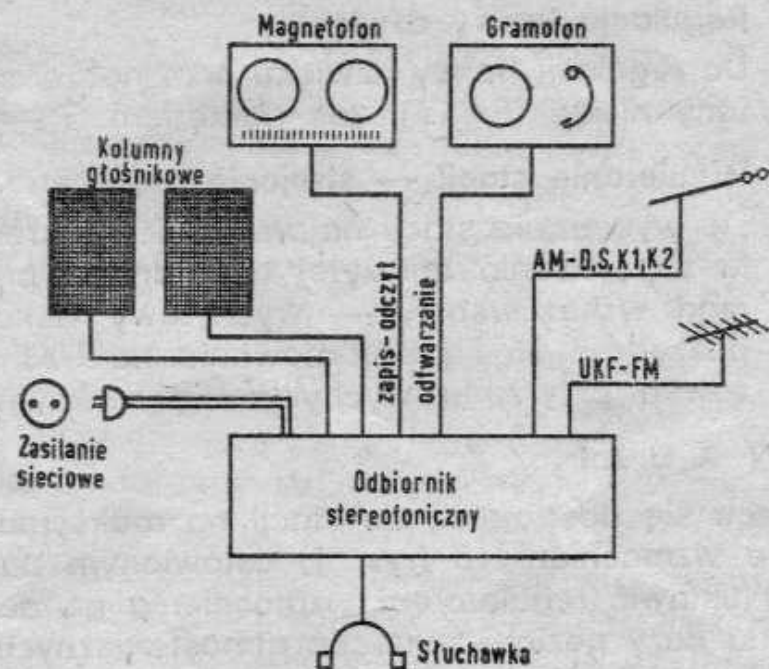
Rys. 5: Ustawienie anteny UKF względem stacji nadawczej

4. Elektryczna sieć zasilająca

Przed przystąpieniem do eksploatacji odbiornika należy dokonać przeglądu sieci zasilającej a w szczególności wszelkich połączeń stykowych (gniazda, wyłączniki, oprawki żarówek, puszki rozdzielcze itp.) celem uniknięcia trzasków powodowanych przez niesprawnie działającą instalację elektryczną. **Przegląd taki może być wykonany wyłącznie przez uprawnionego elektryka.**

5. Podłączenie urządzeń współpracujących z odbiornikiem

Schemat połączeń urządzeń współpracujących z odbiornikiem przedstawiono na rys. 6. Poszczególne urządzenia należy podłączyć do odpowiednich gniazd na ścianie tylnej odbiornika (patrz rys. 2) lub na płycie czołowej (słuchawki).



Rys. 6: Schemat podłączenia urządzeń współpracujących z odbiornikiem ELIZABETH HI-FI

IV. 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 odbiornika. Jednocześnie powinny zaświecić się żarówki oświetlające skalę, wskazówkę strojenową i wychyłowy wskaźnik dostrojenia. Wyłączenie odbiornika następuje przez ponowne wciśnięcie (zwolnienie) przycisku 2.

2. Regulacja siły głosu

Do jednoczesnej regulacji siły głosu w obu kolumnach głośnikowych przeznaczone jest pokrętko 6 (rys. 1).

3. Regulacja barwy dźwięku

Do regulacji barwy dźwięku przeznaczone są pokrętła 3 i 5 (rys. 1). Pokrętłem 3 reguluje się tony niskie (BASZY), zaś pokrętłem 5 — tony wysokie (SOPRANY).

4. Wybieranie stacji — strojenie

Do wybierania stacji na wszystkich zakresach fal przeznaczone jest pokrętło 15 (rys. 1). W celu zapewnienia należytej dokładności przy wybieraniu stacji w odbiorniku zastosowano przyrząd wskazówkowy — wychyłowy wskaźnik dostrojenia 8 (rys. 1). Przy wybieraniu stacji pokrętłem 15 i programowaniu na UKF pokrętkami 1 i 4 należy nimi obracać tak, aby wskaźówka przyrządu wychyliła się maksymalnie w prawo.

U W A G A !

Zaleca się dostrajanie do stacji na maksymalne wychylenie wskaźnika dostrojenia przy regulatorze wzmocnienia 6 (rys. 1) ustawionym na mniejsze wzmocnienie. Żądaną moc wyjściową należy ustawić regulatorem wzmocnienia po dokładnym dostrojeniu odbiornika do stacji. Ze względu na duży poziom zakłóceń atmosferycznych i przemysłowych dostrajanie się do stacji przy regulatorze wzmocnienia ustawionym na największe wzmocnienie może powodować nieprzyjemne efekty akustyczne, szczególnie na falach długich.

5. Wybieranie zakresów fal

Poszczególne zakresy fal włącza się przez wciśnięcie odpowiedniego przycisku w przetączniku zakresów 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 15 i programowaniu stacji UKF pokrętkami 1 i 4 w odbiorniku zastosowano układ wyciszania szumów włączany przyciskiem 11 (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 pokrętkiem 15 lub zaprogramowaniu jej pokrętkiem 1 lub 4 należy dodatkowo wcisnąć przycisk 12 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 13 przełącznika MONO/STEREO (rys. 1). W przypadku emisji programu stereo powinien zaświecić się czerwonym kolorem wskaźnik sygnału STEREO-7 (rys. 1). Przy odbiorze programów monofonicznych na wszystkich zakresach przycisk ten powinien być wyłączony tzn. zwolniony.

6.4. Programowanie odbiornika

W celu zwiększenia komfortu obsługi odbiornika zastosowano w nim układ programowania — tzw. pamięć elektroniczną. Układ ten umożliwia szybkie włączenie i kontrolę jednej z 3 wcześniej wybranych i zaprogramowanych stacji. Programowanie odbywa się następująco:

I STACJA:

- Wcisnąć przycisk U1 przełącznika zakresów;
- Pokrętkiem U1 wybrać żądaną stację tak, aby wskazówka wskaźnika dostrojenia wychyliła się maksymalnie w prawo.

II STACJA:

- Wcisnąć przycisk U2 przełącznika zakresów;
- Pokrętkiem U2 wybrać żądaną stację tak, aby wskazówka wskaźnika dostrojenia wychyliła się maksymalnie w prawo.

III STACJA:

- Wcisnąć przycisk U przełącznika zakresów;
- Pokrętkiem 15 wybrać żądaną stację tak, aby wskazówka wskaźnika dostrojenia wychyliła się maksymalnie w prawo.

Jeżeli podczas odbioru jednego z wybranych programów istnieje konieczność włączenia lub sprawdzenia pozostałych programów, wystarczy jedynie wcisnąć jeden z przycisków: U, U1 lub U2.

UWAGA:

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

6.5. Równoważenie kanałów

Natężenie dźwięku dochodzącego do Słuchacza od kolumn głośnikowych równoważy się pokrętką 9 (rys. 1). Równoważenie najłatwiej wykonać przy wykorzystaniu nadawanych przez radiostację sygnałów kontrolnych. Regulację tę można również wykonać podczas odbioru dowolnej stacji monofonicznej przez takie ustawienie pokrętki 9, aby Słuchacz miał odczucie, że źródło dźwięku znajduje się w połowie odległości między kolumnami głośnikowymi.

V. WSPÓŁPRACA ODBIORNIKA Z URZĄDZENIAMI ZEWNĘTRZNYMI

1. Współpraca z gramofonem:

- 1.1. Podłączyć gramofon do gniazda G (rys. 2).
- 1.2. Ustawić pokrętkę 10 przełącznika rodzaju pracy w środkowym położeniu.
- 1.3. W zależności od rodzaju odtwarzanego nagrania ustawić w odpowiednim położeniu przycisk 13 przełącznika MONO/STEREO.
- 1.4. W zależności od zastosowanej w gramofonie wkładki należy:
włączyć — tzn. wcisnąć przycisk W (rys. 2) przy współpracy z gramofonem z wkładką magnetyczną;
wyłączyć — tzn. zwolnić przycisk W przy współpracy z gramofonem z wkładką krystaliczną.
- 1.5. Włączyć odbiornik i gramofon.
- 1.6. Wyregulować siłę głosu, barwę dźwięku i zrównoważyć kanały.

2. Odtwarzanie zapisu z taśmy magnetycznej:

- 2.1. Podłączyć magnetofon do gniazda M (rys. 2).
- 2.2. Ustawić pokrętkę 10 przełącznika rodzaju pracy w lewym skrajnym położeniu.
- 2.3. W zależności od rodzaju odtwarzanego zapisu ustawić w odpowiednim położeniu przycisk 13 przełącznika MONO/STEREO.
- 2.4. Włączyć odbiornik i magnetofon.
- 2.5. Wyregulować siłę głosu, barwę dźwięku i zrównoważyć kanały w odbiorniku.
- 2.6. Wyregulować siłę głosu, barwę dźwięku i zrównoważyć kanały (w przypadku magnetofonu stereofonicznego) w magnetofonie.

3. Zapis na taśmie magnetycznej:

- 3.1. Podłączyć magnetofon do gniazda M (rys. 2) i ustawić pokrętkę 10 przełącznika rodzaju pracy w prawym skrajnym położeniu.
- 3.2. Włączyć odbiornik i magnetofon.
- 3.3. W zależności od odbieranego programu i posiadanego magnetofonu ustawić w odpowiednim położeniu przycisk 13 przełącznika MONO/STEREO.
- 3.4. Wcisnąć jeden z wybranych przycisków przełącznika zakresów.
- 3.5. Pokrętką 15 lub przyciskami U, U1 lub U2 wybrać żadaną stację i dostroić się na maksymalne wychylenie wskazówki wskaźnika dostrojenia 8.
- 3.6. Wcisnąć przycisk 12 w przypadku odbioru na UKF.
- 3.7. Uruchomić urządzenie nastawcze magnetofonu.

UWAGI:

Poziom wyjściowy napięcia m.cz. 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 gniazd na ścianie tylnej odbiornika. W tym celu należy włączyć gramofon i magnetofon, włączyć odbiornik, zaś pokrętkę 10 przełącznika rodzaju pracy ustawić w położeniu środkowym.

4. Współpraca odbiornika ze słuchawkami.

Na płycie czołowej odbiornika znajduje się gniazdo słuchawkowe 16 (rys. 1), do którego można podłączyć słuchawki monofoniczne lub stereofoniczne. Konstrukcja tego gniazda umożliwia równoczesny odsłuch z kolumn głośnikowych. Jeżeli wtyk podłączony jest na odsłuch z kolumn i słuchawek i istnieje konieczność przejścia na odsłuch tylko ze słuchawek, należy wyjąć wtyk z gniazda, obrócić o 180° i ponownie włożyć do gniazda. Słuchawki podłączane do odbiornika powinny być zaopatrzone we wtyk typu WM-590-1. Większość odbiorników stereofonicznych produkcji ZR „DIOra” jak np. ELIZABETH-STEREO, AMATOR-STEREO i inne, jest wyposażona w gniazda słuchawkowe typu GM-590-1, umożliwiające odbiór programu bądź na słuchawki bądź

też jednocześnie na słuchawki i kolumny 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. 7 zgodnie z normą branżową BM-75/3213-16, obowiązującą cały krajowy przemysł elektroniczny.

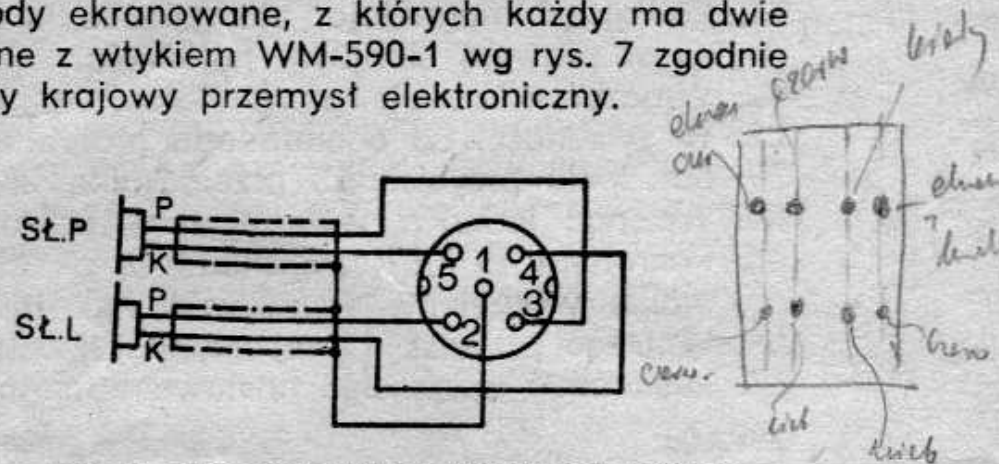
Równoważne połączenie słuchawek, w których zastosowano przewody ekranowane, z których każdy ma tylko jedną żyłę wewnętrzną, można zrealizować wg nieco odmiennego schematu (rys. 8) — pod warunkiem, że żyły zewnętrzne (ekrany) są oddzielne dla słuchawki prawej i lewej.

Jeżeli użytkownik dysponuje słuchawkami wyposażonymi w przewód ekranowany o dwóch żyłach wewnętrznych i o wspólnej żyły zewnętrznej (ekranie), połączenie wtyku winno być zrealizowane wg rys. 9.

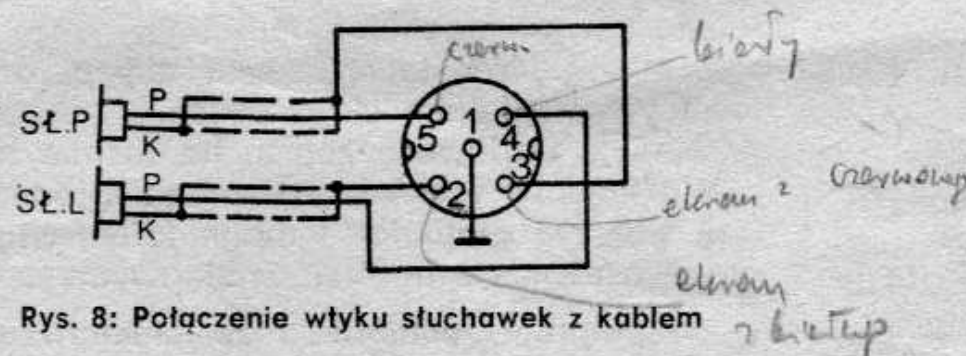
Połączenie to nie jest zgodne z wyżej przytoczoną normą; dlatego też dla uzyskania poprawnej współpracy z odbiornikiem tak połączonych słuchawek należy dokonać zmiany połączenia gniazda słuchawkowego. Zmiana polega na odcięciu od masy odbiornika „zimnych” styków 2 i 3 (styki te winny pozostać wolne,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

UWAGA:

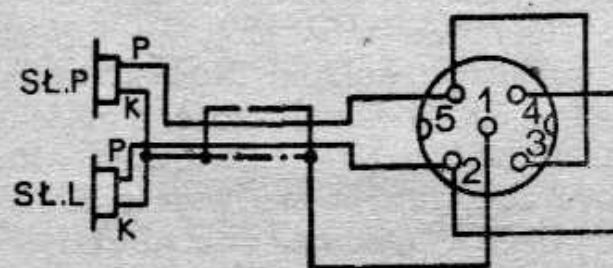
Do odbiornika o zmienionym połączeniu gniazda słuchawkowego nie będą pasowały słuchawki, połączone wg rys. 7 i 8. Ze względu na bezpieczeństwo użytkowania odbiornika i utratę gwarancji, zmiana połączeń gniazda słuchawkowego może być wykonana tylko przez uprawnione osoby.



Rys. 7: Połączenie wtyku słuchawek z kablem



Rys. 8: Połączenie wtyku słuchawek z kablem



Rys. 9: Połączenie wtyku słuchawek z kablem

VI. DANE TECHNICZNE

1. **Zakresy fal:**
DŁUGIE 150 ÷ 285 kHz
ŚREDNIE 525 ÷ 1605 kHz
KRÓTKIE-1 5,95 ÷ 9,775 MHz
KRÓTKIE-2 11,7 ÷ 15,45 MHz
UKF 65,5 ÷ 73 MHz
2. **Częstotliwość pośrednia:**
AM — 465 kHz; FM — 10,7 MHz
3. **Ilość półprzewodników:**
1 tranzystor polowy, 20 tranzystorów bipolarnych krzemowych, 6 obwodów scalonych, 23 diody w tym: 4 pojemnościowe i 1 elektroluminiscencyjna
4. **Czułość użytkowa**
z anteny ferrytowej:
fale DŁUGIE $\leq 1,5$ mV/m
fale ŚREDNIE $\leq 0,8$ mV/m
z anteny zewnętrznej:
fale DŁUGIE ≤ 100 μ V
fale ŚREDNIE ≤ 80 μ V
fale KRÓTKIE ≤ 100 μ V
UKF ≤ 5 μ V
5. **Moc wyjściowa:**
2 × 12 W przy zniekształceniach nieliniowych poniżej 1% i obciążeniu 2 × 4 Ω
6. **Czułość na wejściu wzmacniacza m. cz. przy mocy wyjściowej 2 × 12 W:**
gramofon z wkładką krystaliczną i magnetofon (odtwarzanie) ≤ 250 mV
gramofon z wkładką magnetyczną — ≤ 5 mV
7. **Pasma przenoszenia:**
tor m.cz. od 40 do 30000 Hz
tor FM od 40 do 12500 Hz
8. **Zakres regulacji barwy dźwięku:**
tony WYSOKIE ± 13 dB przy 10 kHz
tony NISKIE ± 10 dB przy 100 Hz
9. **Zasilanie:** sieć 220 V — 50 Hz
10. **Pobór mocy:** ca 70 W
11. **Gniazda przyłączeniowe:** anten zewnętrznych AM i FM, uziemienia, magnetofonu, gramofonu z wkładką magnetyczną i krystaliczną (wspólne), słuchawek stereofonicznych i dwóch kolumn głośnikowych o oporności 4 Ω
12. **Bezpieczniki:**
W-Ta-T-500 mA w zasilaczu sieciowym
2 × W-Ta-1,6 A we wzmacniaczu mocy
13. **Oświetlenie sygnalizacyjne:**
wskazówka strojeniowa
— żarówka 6,3V/0,14A + 14mA
wskaźnik dostrojenia
— żarówka R5 6-7V/30mA W2 × 4,6d
skala — żarówka skalowa
6,3V/0,3A-4E10/13 — 8 szt.
14. **Wymiary:**
kolumna głośnikowa: 456 × 246 × 226 mm
odbiornik: 490 × 260 × 145 mm
15. **Ciężar:**
kolumna głośnikowa: ca 9 kg
odbiornik: ca 8 kg

VII. WYPOSAŻENIE ODBIORNIKA

1. Wtyk antenowy AM i uziemienia	1 szt.	6. Instrukcja obsługi odbiornika	1 egz.
2. Wtyk anteny UKF	1 szt.	7. Karta gwarancyjna odbiornika	1 egz.
3. Bezpiecznik zwłoczny WTA-T-250/500	1 szt.	8. Bezpiecznik zwłoczny WTA-T-250/100	1 szt.
4. Bezpiecznik bezzwłoczny WTA-T-250/1,6	2 szt.	9. Bezpiecznik zwłoczny WTA-T-250/3,15	1 szt.
5. Pokrowiec	1 szt.		

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

KLIENT SOJUSZNIKIEM „UNITRY” W PODNOSZENIU JAKOŚCI

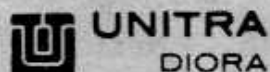
Jeżeli mimo podjętych przez producenta przedsięwzięć dla zagwarantowania dobrej jakości, w eksploatacji wyrobu towarzyszyły kłopoty związane z jego działaniem lub nieskutecznością napraw — prosimy o nadesłanie listu zawierającego krótki opis sprawy oraz nazwę wyrobu, nr fabryczny, datę produkcji i datę zakupu. Informacja posłuży nam do wprowadzenia usprawnień, które przyczynią się do lepszego zaspokojenia wymagań użytkowników naszych wyrobów.

ADRES:

DYREKTOR
OŚRODKA BADAWCZO-ROZWOJOWEGO
ELEKTRONICZNEGO SPRZĘTU
POWSZECHNEGO UŻYTKU
ul. Ratuszowa 11, 03-450 Warszawa

———— D Z I Ę K U J E M Y ! ————

WYTWÓRCA:



UL. SWIDNICKA 38
58-200 DZIERŻONIÓW

EKSPORTER:

UNITRA

PRZEDSIĘBIORSTWO
HANDLU ZAGRANICZNEGO
AL. JEROZOLIMSKIE 44
00-024 WARSZAWA