

sonata

62012

ZAKŁADY
RADIOWE
• DIORA •
WDZIERŻONIOWIE



ODBIORNIK NALEŻY ZAREJESTROWAĆ
W CIĄGU 5 (PIĘCIU) DNI OD DATY
NABYCIA. NIE ZWLEKAJ!

I N S T R U K C J A O B S Ł U G I

R A D I O O D B I O R N I K A

SONATA

62012

„SONATA” jest nowoczesnym odbiornikiem superheterodynowym z wbudowanym gramofonem elektrycznym. Ma on dobry, bez zniekształceń odbiór na czterech zakresach fal i wiernie odtwarza nagrania z płyt gramofonowych. Wbudowana obrotowa antena ferrytowa umożliwia odbiór bez nadmiernych zakłóceń na zakresie fal średnich i długich.

DANE TECHNICZNE

| | |
|--|---|
| Zasilanie: | wyłącznie prąd zmienny o napięciu 220 lub 127 V. |
| Pobór mocy: | przy 220 V około 50 W, z włączonym gramofonem — 65 W. |
| Bezpieczniki: | opóźnionego działania dla 127 V — 0,8 A, a dla 220 V — 0,4 A. |
| Zestaw lamp: | ECC-85, ECH-81, EF 89, para diod germanowych DOG-58, dioda DOG-55, EF-80, EL-84, EM-80 lub EM-34, prostownik selenowy SPS 6B-250-100, 2 żarówki 6,3 V/0,3 A. |
| Oświetlenie skali: | UKF — 66 ... 73 MHz (4,55—4,1 m) |
| Zakresy fal: | krótkie — 5,95 ... 17,9 MMZ (51—16,8 m) średnie — 525 ... 1605 kHz (571,4—187 m) długie — 150 ... 285 kHz (2000—1053 m) |
| Obwody: | 9 w kanale FM, 7 w kanale AM. |
| Czułość: | UKF — 3 ... 5 μ V(50 mW) sygnał; szum=26 dB krótkie — 10 ... 20 μ V(50 mW) sygnał; szum=10 dB średnie — 15 ... 30 μ V(50 mW) sygnał; szum=10 dB długie — 15 ... 30 μ V(50 mW) sygnał; szum=10 dB |
| Selektywność: | 30-krotne osłabienie sygnału na częstotliwości 1 MHz, przy odstrojeniu o \pm 9 kHz dla AM 10-krotne osłabienie sygnału przy odstrojeniu o 300 kHz dla FM. |
| Czułość z gniazd adaptera: | 50 mV (2 W). |
| Moc wyjściowa: | 2 VA przy zniekształceniach nie większych niż 7%. |
| Anteny wbudowane do odbiornika: | Ferrytowa, obrotowa — na zakres fal średnich i długich Wewnętrzna — na zakres fal krótkich Wewnętrzna — na zakres UKF z możliwością odłączenia jej i włączenia dowolnej anteny UKF o oporności dopasowania 240 + 300 Ω . |
| Automatyczna regulacja wzmacniania: | na dwóch lampach bez opóźnienia. |
| Regulacja barwy dźwięku: | plynna, ze wskaźnikiem optycznym. |
| Głośniki: | 2 głośniki dynamiczne owalny 130 \times 180 o mocy 2 W i 145 \times 95 o mocy 1,5 W. |
| Gramofon: | elektryczny typu GE-56, na 3 prędkości obrotów talerza: 33 $\frac{1}{3}$, 45 i 78 obr/min. |
| Skrzynka: | drewniana, o wymiarach 550 \times 390 \times 309 mm. |
| Wymiary opakowania: | 621 \times 424 \times 383 mm. |
| Ciężar: | ca 15 kg. |

SPOSÓB OBSŁUGI

Prosimy zapoznać się z instrukcją obsługi przed włączeniem odbiornika do sieci.

Włączanie do sieci.

Odbiornik przystosowany jest do zasilania wyłącznie z sieci prądu zmiennego, o napięciu 220 lub 127 V.

Fabrycznie odbiornik jest ustawiony na napięcie zasilania 220 V. Bezpiecznik umieszczony jest w gniazdku z tyłu odbiornika — dostępny po uprzednim odjęciu tylnej ścianki.

Chcąc przełączyć odbiornik na inne napięcie należy wyjąć założony dotychczas bezpiecznik i włożyć inny (właściwy dla danego napięcia) w drugie gniazdko, znajdujące się obok.

Zapasowe bezpieczniki znajdują się w torebce wewnątrz odbiornika. Należy pamiętać, że bezpiecznik na 127 V ma mieć wartość znamionową 0,8 A, natomiast na 220 V — 0,4 A (bezpieczniki opóźnionego działania). Przy przełączaniu odbiornika na odpowiednie napięcie sieci (127 lub 220 V) nie należy dokonywać żadnych zmian w zasilaniu gramofonu.

UWAGA! Przed odjęciem tylnej ścianki należy bezwzględnie wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego!

Przepalonych bezpieczników nie należy naprawiać lub zastępować drutem, lecz wymienić na nowe.

Włączenie odbiornika następuje przez naciśnięcie klawisza na dowolnym zakresie fal, natomiast wyłączenie — przez naciśnięcie klawisza z napisem „Wyłącznik”.

Wybieranie stacji

Wybierania stacji na zakresie ultrakrótkofalowym (UKF) dokonuje się za pomocą pokrętki o większej średnicy, po prawej stronie skali, zaś na pozostałych zakresach fal (krótkie, średnie i długie) — za pomocą pokrętki mniejszego.

Regulacja siły głosu

Regulacja siły głosu odbywa się za pomocą mniejszego pokrętki, z lewej strony skali. Ustawienie zbyt dużej głośności powoduje wzrost zniekształceń akustycznych, wskutek przesterowania odbiornika.

Regulacja barwy dźwięku

Regulację barwy dźwięku uzyskuje się przez obracanie większym pokrętkiem z lewej strony. Przy pokręcaniu w lewo osłabiamy odtwarzanie większych częstotliwości akustycznych.

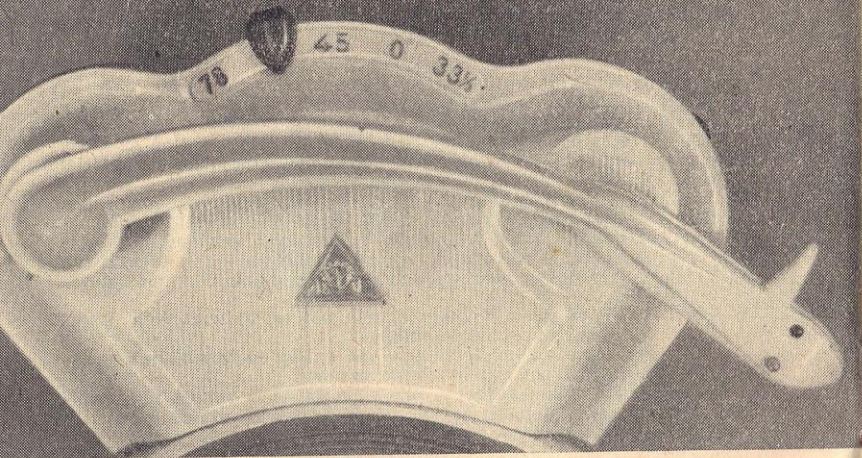
Dobór odpowiedniej barwy dźwięku zależy od rodzaju audycji i indywidualnych upodobań słuchacza.

Gramofon

Gramofon elektryczny typu GE-56 służy do odtwarzania nagrań z płyt gramofonowych normalnych (78 obr/min) i wolnoobrotowych — mikro-rowkowych (45 i 33 $\frac{1}{3}$ obr/min). Gramofon umocowany jest na elastycznym zawieszaniu, które zapewnia właściwe odtwarzanie.

Uwaga!

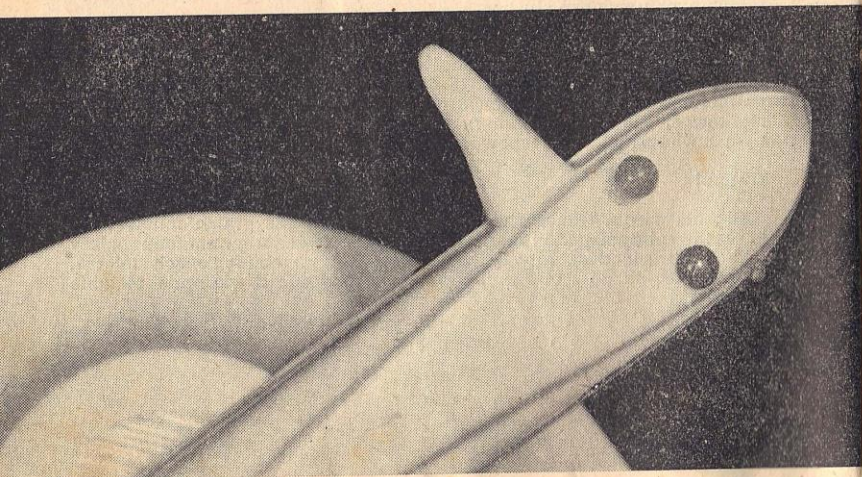
Dla ułatwienia transportu, elastyczne zawieszenie gramofonu jest fabrycznie zatrzymane. Przy normalnym użytkowaniu gramofonu należy lekko odkręcić dwa wkręty, znajdujące się po obu stronach talerza, i przesuwać je do wewnątrz, przez co elastyczne zawieszenie zostanie zwolnione.



Włączenie wejścia gramofonowego następuje przy jednoczesnym wciśnięciu dwóch klawiszy (fal długich i średnich) ujętych klamrą „GR”.

Przed użyciem gramofonu, w zależności od płyty, należy ustawić odpowiednie obroty talerza. Ilość obrotów na minutę określa liczba znajdująca się pod dźwignią przełącznika obrotów. Przystawianie dźwigni włącza kolejno żądane szybkości talerza. Dźwignia może być także ustawiona w położeniu zerowym, wtedy napęd talerza jest odłączony. Położenie to jest położeniem spoczynkowym. Właściwe przełączenie z jednej pozycji na drugą następuje wtedy, gdy wyczuwa się zaskoczenie zapadki.

Wkładka krystaliczna gramofonu wyposażona jest w dwie igły szafirowe, z których jedna służy do odtwarzania płyt nagranych normalnie, a druga do płyt mikrorówkowych. Ostrze igły odporne jest na ścieranie i wystarcza na przegranie około 2 000 stron płyt. Jeżeli chcemy odtwarzać dźwięk z płyty normalnej, wciskamy na główce ramienia gramofonu zielony przycisk, a przy płytach mikrorówkowych (wolnoobrotowych) — czerwony.



Niewłaściwe używanie igieł może spowodować uszkodzenie igły lub płyty.

Silnik gramofonu uruchamiamy w sposób następujący: zdejmujemy osłonę igieł, chwytamy delikatnie za wystający uchwyt główki ramienia, zdejmujemy ramię z zaczepu sprężynowego i podnosząc nieco w górę przesuwamy je w prawo — talerz powinien zacząć się obracać, jeśli dźwignia przełącznika obrotów nie znajduje się w pozycji „0”.

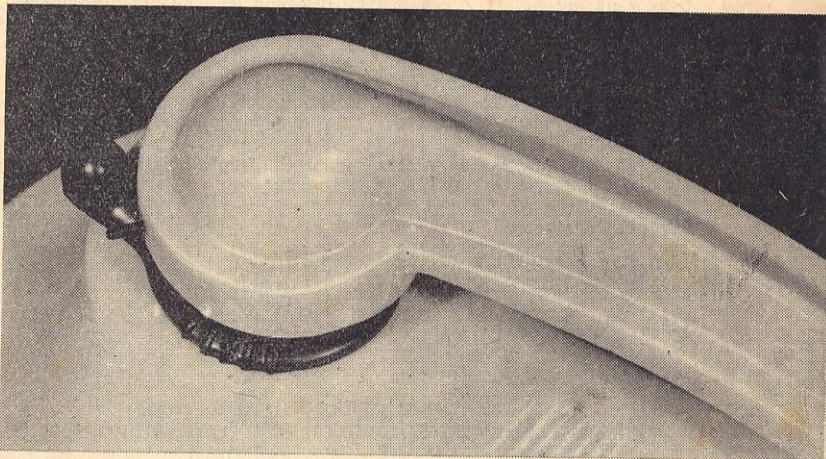
Jeżeli chcemy wyłączyć gramofon, przenosimy ramię gramofonu ku środkowi talerza aż do chwili wyłączenia.

Po nałożeniu na talerz płyty i uruchomieniu gramofonu należy ostrożnie położyć ramię gramofonu na płycie, aby nie uszkodzić igły.

Nie należy przegrywać płyt pękniętych lub porysowanych, gdyż może to spowodować uszkodzenie szafirowego ostrza.

Nie wskazane jest również używanie starych płyt, przegrywanych już poprzednio igłami stalowymi, z uwagi na duże szумы przy ich odtwarzaniu.

Po przegranie płyty wyłączenie silnika gramofonu następuje samoczynnie. Z chwilą zatrzymania się talerza, bierzemy ostrożnie ramię za uchwyt i kładziemy w miejscu spoczynku, osadzając je na zaczepie sprężynowym przez lekkie wciśnięcie. Jeżeli automatyczne wyłączenie następuje za wcześnie (przed zakończeniem otwarcia płyty), należy dźwignię regulacji wyłącznika, znajdującego się na osi obrotu ramienia gramofonu, przesunąć w prawo (od siebie), jeżeli zaś za późno — przesunąć dźwignienkę do siebie. Czynności te powtórzyc tak, aby automatyczne wyłączenie nastąpiło we właściwym miejscu.



Przy przegrywaniu płyt 45-obrotowych należy w razie potrzeby nałożyć krążek centrujący na oś talerza.

Gdy nie korzysta się z gramofonu, należy założyć na jego ramię osłonę igieł i ustawić dźwignię regulatora obrotów w pozycji spoczynkowej (zerowej), po uprzednim wyłączeniu silnika przez ruch ramieniem gramofonu ku środkowi talerza.

Gniazda do podłączenia anten wewnętrznych i uziemienia znajdują się na tylnej stronie odbiornika i są oznaczone Ω — antena na zakres UKF,

Ψ — antena na zakres długich, średnich i krótkich, \perp — ziemia.

Dobry i najmniej zakłócony odbiór wielu stacji zapewnia antena zewnętrzna o długości około 20 m, wraz z doprowadzeniem, wykonana zgodnie z zasadami radiotechniki i przepisami bezpieczeństwa. Nie wskazane jest stosowanie anten pokojowych (kopertowych, stojących itp.). Do odbioru na zakresie ultrakrótkofalowym może służyć antena wewnętrzna, symetryczna, UKF, o oporności dopasowania 240—300 Ω . Budowę anten zewnętrznych i uziemienia należy powierzyć fachowcowi, gdyż od właściwego wykonania instalacji zależy dobry i nie zakłócony odbiór audycji.

Odbiornik „SONATA” ma wbudowaną zastępczą antenę krótkofalową, która umożliwia zadawalający odbiór na tym zakresie.


Antena ferrytowa

Napęd anteny ferrytowej znajduje się w tylnej ścianie odbiornika. Odbiór na antenę ferrytową jest możliwy po wyjęciu anteny zewnętrznej z gniazda antenowego. Umożliwia ona wyeliminowanie zakłóceń przeszkadzających w odbiorze. Dla ustawienia optymalnego odbioru pożądaną stacją należy wolno obracać pokrętkiem napędu anteny aż do momentu wyciszenia stacji przeszkadzającej albo zakłóceń. Jeżeli natomiast zakłócenia nie występują lub też nie mają charakteru kierunkowego, należy obracać pokrętkiem aż do momentu maksymalnego otwarcia się oka magicznego przy odbiorze pożądaną stacją.

Anteny wbudowane wewnątrz odbiornika umożliwiają odbiór tylko stacji o większej mocy lub bliżej położonych.

Głośnik dodatkowy

Głośnik dodatkowy o małej oporności (rzędu 10 ... 15 Ω) można podłączyć do gniazdek znajdujących się z tyłu odbiornika, oznaczonych sym-

bolem .

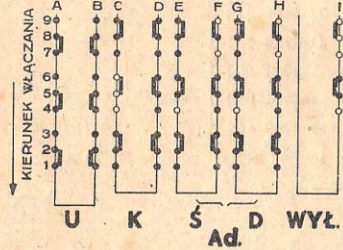
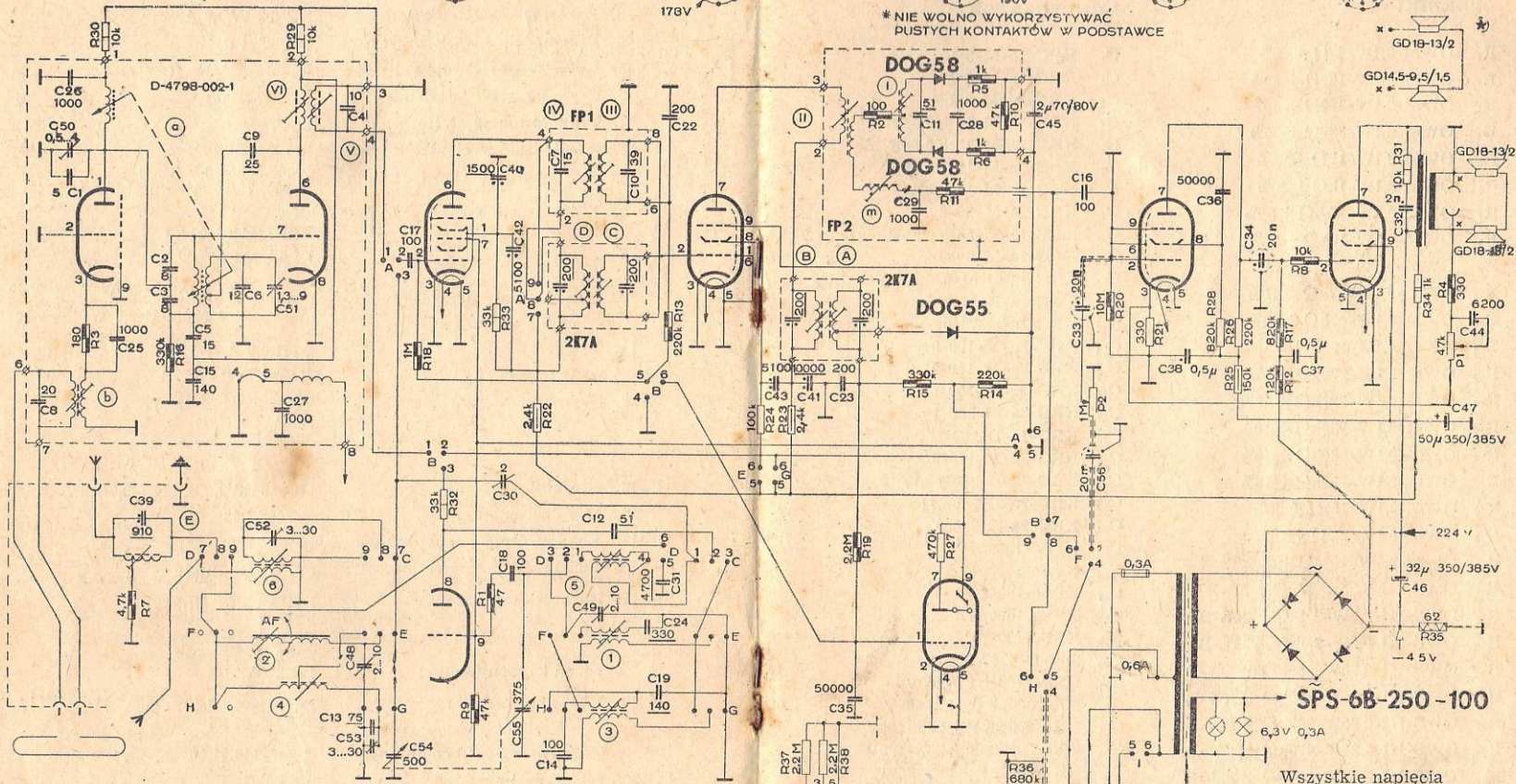
WYKAZ WAŻNIEJSZYCH PODZESPOŁÓW WCHODZĄCYCH W SKŁAD ODBIORNIKA

1. **Lampy:** ECC-85; ECH-81; EF-89; EF-80; EL-84; EM-80 lub EM-34.
2. **Diody germanowe:** DOG-58; DOG-55. Prostownik selenowy SPS 6B-250-100.

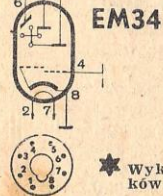
3. **Zarówki oświetleniowe:** ŻR 6,3 V/0,3 A.
4. **Przełącznik klawiszowy:** PK3-501 d.
5. **Kondensator obrotowy:** KPOM-375/500 (C54, C55).
6. **Transformator wyjściowy:** D-4247-011-1.
7. **Transformator sieciowy:** TSC.
8. **Kondensatory elektrolityczne:** 32 μ F 350/385 V (C46)
50 μ F 350/385 V (C47)
2 μ F 70/80 V miniaturowy (C45)
9. **Filtry częstotliwości pośredniej:** 2K 7A
FP1 D-4401-014-1
FP2 C-4401-015-1
10. **Potencjometr podwójny:** PM-401 $\frac{47 \text{ kom-A-05 W}}{1 \text{ Mom-C-0,5 W}}$ oś $\frac{T 40}{K}$
11. **Bezpieczniki:** BTR 0,3 A opóźnionego działania
BTR 0,8 A
12. **Trymery:** TP 30 A (C52, C53)
NSF 788 (C51)
NSF 787 (C50)
L-5/N-0080-2 ... 7 pF (C48, C49)
13. **Głośniki:** GD-18-13/2, GD-14,5-9,5/1,5
14. **Wtyk antenowy:** D-3568-203
15. **Kondensatory i oporniki: wg wykazu**
16. **Podstawki lampowe „noval”:** PNu-1b, PNu-1c
17. **Rdzenie ferrytowe:** F11
F21
F31
F401-E
D-2375-001-1
rdzeń karbonylkowy:
18. **Wskazówka duża:** D-4711-006-1 i mała
D-4711-007-1
19. **Rdzeń ferrytowy do anteny:** F-151-140 \times 10
20. **Linka do napędów:** typ 402/1
21. **Skala:** B-4491-018
22. **Skrzynka:** B-4768-031-1
23. **Gałka duża:** D-4791-023-1
„ mała: D-4791-024-1
24. **Głowica UKF:** D-4798-002-1 zakres 87,5-100 MHz
lub **Głowica UKF:** model 2-5901 zakres 66-73 MHz
25. **Gramofon GE-56**



* NIE WOLNO WYKORZYSTYWAĆ PUSTYCH KONTAKTÓW W PODSTAWIE



- ZAŁĄCZONY ZAKRES FAL ULTRAKRÓTKICH
- 0,1W
 - 0,25W
 - 0,5W
 - 1W
 - 2W
 - drutowy
 - STYFOFLEKSOWE
 - PAPIEROWE 400V
- WARTOŚCI PODKREŚLONE: ±2%
- CZĘSTOTLIWOŚĆ POŚREDNIA:
- AM - 465 kHz
 - FM - 10,7 MHz



* Wykonanie dla odbiorników z gramofonami

- ZAKRESY FAL
- D 150 ... 285 kHz
 - S 525 ... 1605 kHz
 - K 5,95 ... 17,9 MHz
 - U 87,5 ... 100 MHz
 - lub 66 ... 73 MHz

ZMIANY ZASTRZEŻONE

Wszystkie napięcia mierzone względem masy woltomierzem 20kΩ/V na zakresach U i K przy napięciu sieci 200V∞.

220/127V ∞ 50W

SPS-6B-250-100

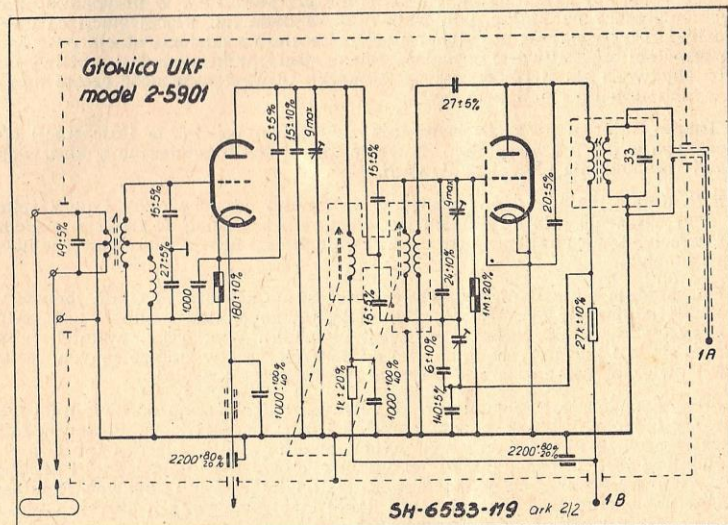
6,3V 0,3A

OPORNIKI

| | |
|-----------------|-----------------------------|
| R ₁ | OWM-0,1W-47Ω ± 20% |
| R ₂ | OWM-0,1W-100Ω ± 20% |
| R ₃ | OWM-0,1W-180Ω ± 10% |
| R ₄ | OWM-0,1W-330Ω ± 20% |
| R ₅ | OWM-0,1W-1kΩ ± 20% |
| R ₆ | OWM-0,1W-1kΩ ± 20% |
| R ₇ | OWM-0,1W-4,7kΩ ± 20% |
| R ₈ | OWM-0,1W-10kΩ ± 20% |
| R ₉ | OWM-0,1W-47kΩ ± 5% |
| R ₁₀ | OWM-0,1W-47kΩ ± 10% |
| R ₁₁ | OWM-0,1W-47kΩ ± 10% |
| R ₁₂ | OWM-0,1W-120kΩ ± 10% |
| R ₁₃ | OWM-0,1W-220kΩ ± 5% |
| R ₁₄ | OWM-0,1W-220kΩ ± 10% |
| R ₁₅ | OWM-0,1W-330kΩ ± 10% |
| R ₁₆ | OWM-0,1W-330kΩ ± 10% |
| R ₁₇ | OWM-0,1W-820kΩ ± 10% |
| R ₁₈ | OWM-0,1W-1MΩ ± 20% |
| R ₁₉ | OWM-0,1W-2,2Ω ± 20% |
| R ₂₀ | OWM-0,1W-10MΩ ± 20% |
| R ₂₁ | OWS-III-0,25W-330Ω ± 5%-B |
| R ₂₂ | OWS-III-0,5W-2,4kΩ ± 20%-B |
| R ₂₃ | OWS-III-0,5W-2,4kΩ ± 20%-B |
| R ₂₄ | OWS-III-0,25W-100kΩ ± 20%-B |
| R ₂₅ | OWS-III-0,25W-150kΩ ± 20%-B |
| R ₂₆ | OWS-III-0,25W-220kΩ ± 20%-B |
| R ₂₇ | OWS-III-0,25W-470kΩ ± 20%-B |
| R ₂₈ | OWS-III-0,25W-820kΩ ± 20%-B |
| R ₂₉ | OWS-III-1W-10kΩ ± 5%-B |
| R ₃₀ | OWS-III-1W-10kΩ ± 5%-B |
| R ₃₁ | OWS-III-1W-10kΩ ± 5%-B |
| R ₃₂ | OWS-III-1W-33kΩ ± 20%-B |
| R ₃₃ | OWS-III-1W-33kΩ ± 20%-B |
| R ₃₄ | OWS-III-2W-1kΩ ± 10%-B |
| R ₃₅ | Odp-III-0,5W-62Ω ± 5% |

KONDENSATORY

| | |
|-----------------|------------------------|
| C ₁ | KPC-1a-M-5-I |
| C ₂ | KRC-1a-M-8-I |
| C ₃ | KRC-1a-M-8-I |
| C ₄ | KRC-1a-M-10 ± 0,5pF |
| C ₅ | KRC-1a-M-15 ± 0,5pF |
| C ₆ | KRC-1a-M-12 ± 0,5pF |
| C ₇ | KRC-1a-M-15 ± 0,5pF |
| C ₈ | KRC-1a-M-20-0 |
| C ₉ | KRC-1a-M-26 ± 0,5pF |
| C ₁₀ | KRC-1a-M-39-0 |
| C ₁₁ | KRC-1a-D-51-0 |
| C ₁₂ | KRC-1a-D-51-0 |
| C ₁₃ | KRC-1a-D-75-0 |
| C ₁₄ | KRC-3a-M-100-0 |
| C ₁₅ | KRC-3a-M-140-0 |
| C ₁₆ | KRC-3a-M-100-I |
| C ₁₇ | KRC-3a-M-100-I |
| C ₁₈ | KRC-1a-D-100-I |
| C ₁₉ | KRC-3a-M-140-0 |
| C ₂₂ | KRC-2a-D-200-I |
| C ₂₃ | KRC-2a-D-200-III |
| C ₂₄ | KRC-2a-D-330-0 |
| C ₂₅ | KPSc-1000pF |
| C ₂₆ | KPSc-1000pF |
| C ₂₇ | KPSc-1000pF |
| C ₂₈ | KPSc-1000pF |
| C ₂₉ | KPSc-1000pF |
| C ₃₀ | 2pF-D-4387-002-1 |
| C ₃₁ | KSF-4700 ± 2%-250V |
| C ₃₂ | KR-2000pF ± 10%-400V |
| C ₃₃ | KRe-20000pF ± 20%-400V |
| C ₃₄ | KRe-20000pF ± 20%-400V |
| C ₃₅ | KR-50000pF ± 20%-250V |
| C ₃₆ | KR-50000pF ± 20%-250V |
| C ₃₇ | KR-0,5μF ± 20%-125V |
| C ₃₈ | KR-0,5μF ± 20%-400V |
| C ₃₉ | KSF-910pF ± 5%-250V |
| C ₄₀ | KSF-1500pF ± 2%-250V |
| C ₄₁ | KSF-5100pF ± 2%-250V |
| C ₄₂ | KSF-6200pF ± 10%-250V |
| C ₄₃ | KSF-5100pF ± 5%-250V |
| C ₄₄ | KSF-5100pF ± 5%-250V |
| C ₅₆ | KRe-20000pF ± 20%-400V |



U w a g a !

1. Dla głowicy UKF model 2-5901 nie stosować:

R₃; R₁₆; R₂₉; R₃₀; C₂; C₄; C₅; C₆; C₈; C₉; C₁₅; C₂₅; C₂₆; C₁₇; C₅₀; C₅₁.

A TERAZ KILKA UWAG TYLKO DLA CIERPLIWYCH

Drogi Przyjacielu!

Jeżeli dokładnie przeczytałeś poprzednią część instrukcji i zastosujesz się do podanych uwag, Twój odbiornik zaspokoi na pewno większość Twoich wymagań. Wszystkich Twoich życzeń odnośnie jakości odbioru nie jesteśmy jednak w stanie spełnić, gdyż są przyczyny, które często dyskwalifikują w oczach użytkownika eksploatowany przez niego odbiornik, a których źródło powstawania leży daleko poza odbiornikiem i które w odbiorniku jest bardzo trudno usunąć.

Najczęstszym zjawiskiem psującym nam odbiór jest występujące na falach średnich zjawisko odbierania jednocześnie kilku stacji, które sobie nawzajem przeszkadzają. Jest ono spowodowane tym, że szereg radiofonii nie przestrzega międzynarodowych konwencji radiowych, ściśle określających częstotliwość i moc nadajników. Konwencje te pozwalają na pracę kilku stacji na tej samej częstotliwości (długości fali), jednak moc ich i rozmieszczenie muszą być wtedy

tak dobrane, aby stacje nawzajem sobie nie przeszkadzały. W przypadku przekroczenia mocy nadajnika, odbiornik odbiera dwie lub więcej stacji co uniemożliwia czysty odbiór pożądanej stacji. Niezależnie od tego, stacje pracujące na wspólnej częstotliwości posiadają pewne strefy, w których jest możliwy odbiór obydwóch stacji równocześnie. Zjawisko to występuje dość często nawet w odniesieniu do stacji krajowych.

Drugim, łatwym do zaobserwowania zjawiskiem jest różna ilość stacji odbieranych w dzień i wieczorem. Zjawisko to jest ściśle powiązane z właściwościami rozchodzenia się fal radiowych.

Fale długie mają zmienny zasięg w zależności od pory doby i pory roku. W nocy natężenie pola fal długich jest większe niż w dzień, w zimie — większe niż w lecie. A więc najlepszy odbiór na tym zakresie będzie wieczorem i w nocy porą zimową.

Fale średnie mają bardzo zmienny zasięg silnie zależny od stanu jonosfery. W dzień odbieramy przede wszystkim fale powierzchniową, odbiór jest stały, nie występują zaniki, zasięg stacji jest niewielki. Wieczorem, wskutek pojawienia się fali jonosferycznej, odbitej od dolnych warstw zjonizowanych, zasięg stacji zwiększa się znacznie i zaczynają pojawiać się zaniki.

Mechanizm ich jest następujący. W pewnych odległościach od nadajnika odbieramy jednocześnie fale powierzchniową i fale jonosferyczną. Ponieważ fala jonosferyczna jest bardzo zmienna, wypadkowe natężenie pola obu fal w miejscu odbioru jest zmienne, zależne od chwilowych wartości pola jednej i drugiej fali. W pewnych okresach obie fale mogą się odejmować lub dodawać. Efektem tego w odbiorniku jest zupełny zanik danej stacji w pewnych okresach czasu i dobry, głośny odbiór — w innych. Zmiany te są bardzo częste (kilka razy w ciągu minuty) i oczywiście psują zupełnie efekt artystyczny audycji. W zimie odbiór na falach średnich jest lepszy aniżeli w lecie.

Fale krótkie posiadają duży zasięg i bardzo zmienne warunki odbioru w zależności od pory doby, pory roku, okresów aktywności słońca, długości odbieranej fali. Przyczyną tego są wyższe warstwy zjonizowane atmosfery, które decydują o warunkach rozchodzenia się fal krótkich. W dzień lepiej odbierane są stacje w pasmach 16, 19 i 25 m, natomiast wieczorem i w nocy — w pasmach 31, 41 i 49 m.

Fale ultrakrótkie. Na tym zakresie odbieramy przede wszystkim fale przyziemne, których zasięg jest nieco większy niż zasięg optyczny między anteną nadajnika a odbiornika. Praktycznie oznacza to odbiór wyłącznie stacji lokalnej. W miastach odbiór może być pogorszony wskutek tłumienia na drodze nadajnik-odbiornik wprowadzanego przez duże budynki, konstrukcje stalowe, sieci elektryczne itp.

Wreszcie trzecim, bardzo przykrym zjawiskiem są zakłócenia przemysłowe odbioru radiowego. Źródła tych zakłóceń są różnorodne. Silniki elektryczne komutatorowe, przerywacze prądu, diatermie, piece przemysłowe wielkiej częstotliwości, nadajniki radiokomunikacyjne, tramwajowe i trolejbusy, instalacje oświetleniowe i neonowe — to typowe źródła zakłóceń.

Najczęściej spotykanymi źródłami zakłóceń w domu mogą być: wadliwie (iskrzące) instalacje oświetleniowe, piecyki elektryczne, żelazka, odkurzacze, elektryczne maszynki do golenia, elektryczne maszyny do szycia, aparaty do masażu, dzwonki i brzęczki elektryczne itp. Walka z tymi zakłóceniami musi

być prowadzona przede wszystkim już u samego źródła, a następnie przez stosowanie prawidłowej instalacji antenowej i dobrego uziemienia. Dużą pomocą w eliminacji zakłóceń przemysłowych jest zainstalowana w odbiorniku obrotowa antena ferrytowa. Jest ona mało wrażliwa na elektryczne pole zakłóceń. Przy odbiorze z anteny ferrytowej należy wyjąć antenę zewnętrzną z gniazdka antenowego i przez obrót anteny uzyskać najlepszy odbiór stacji.

Życzymy dobrego odbioru i pełnego zadowolenia przy użytkowaniu naszego odbiornika!

ZAKŁADY RADIOWE „DIORA”
Dzierżoniów, ul. Kl. Gottwalda 38

T E L E F O N Y

Centrala 27-62
27-63
Dyrektor naczelny 20-64
Główny inżynier 27-04
Dyr. fin.-admin. 32-85
Dział handlowy 35-72

Dalekopis 21233

ADRES TELEGRAFICZNY

„TEL RAD” — Dzierżoniów

Wydawnictwo Artystyczno-Graficzne R.S.W. „Prasa”
Kraków, ul. Marka 18
Chorz. Zakł. Graf. — Chorzów, ul. Belojannisa Nr 15
Zam. Nr 884 — 6. X. 1961 — 5000 + 50 — N-10

Radioodbiornik (telewizor)
podlega 12-to miesięcznej
gwarancji z wyjątkiem
lamp elektronowych
(kineskopów)

U. LUTY 1967
Data wyprodukowania radioodbiornika



KARTA GWARANCYJNA

W127430

na zakupiony radioodbiornik „SONATA” Nr

przez Ob. adres

Zakłady Radiowe „Diora” w Dzierżoniowie zobowiązują się ponieść koszty naprawy radioodbiornika, jeżeli ujawnią się w nim uszkodzenia lub wady spowodowane przez błąd produkcyjny, co zostanie stwierdzone przez Stację Obsługi Radiotechnicznej.

Gwarancja niniejsza ważna jest w ciągu 12 miesięcy od dnia kupna radioodbiornika a na lampy elektronowe tylko 6 miesięcy tj. od dnia

(Wpisać dzień, miesiąc słownie i rok)

Gwarancja nie obejmuje żarówek do skali i bezpieczników.

Zgłoszona reklamacja będzie przyjęta tylko wtedy, jeżeli plomby fabryczne w radioodbiorniku nie będą naruszone.

Po jednorazowym wykorzystaniu odcinka kontrolnego wtórna naprawa radioodbiornika w ramach gwarancji może nastąpić tylko po komisyjnym jego zbadaniu i sporządzeniu odpowiedniego protokołu.

ZAKŁADY RADIOWE „DIORA” W DZIERŻONIOWIE
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione

Radioodbiornik został zakupiony w

Pieczętka punktu sprzedaży detalicznej

OBSADA LAMP RADIOODBIORNIKA

| Typ | ECC85 | ECH81 | EF89 | EF80 | EL84 | EM80 lub EM34 | | | |
|-----|-------|-------|------|------|------|---------------------|--|--|---------------------|
| Nr | - 764 | 922 | 110 | 338 | 111 | | | | Obsada fabryczna |

W ramach naprawy gwarancyjnej wymienione na lampy

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Nr | | | | | | | | | |
| Nr | | | | | | | | | |

Przy wymianie lamp, przekreślić nr starej lampy i wpisać nr nowej w rubryce znajdującej się bezpośrednio pod nr starej lampy, uwierzytelniając go pieczętką SOR.

UWAGI SPECJALNE S. O. R.



Wydawnictwo Artystyczno-Graficzne R.S.W. „Prasa”
 Kraków, ul. Marka 18
 Chorz. Zakł. Graf. — Chorzów, ul. Belejannisa Nr 15
 Zam. Nr 884 — 6. X. 1961 — 5000 + 50 — N-10