



Radio

ZAKŁADY
RADIOWE
DIOBA
W DZIERŻONIOWIE

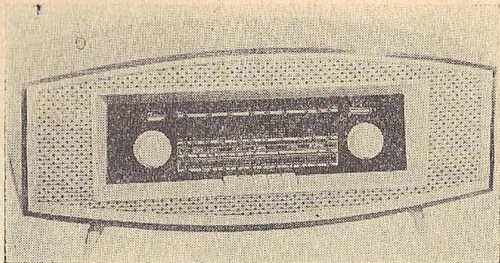


instrukcja
obsługi
odbiornika
radiowego

radio
mopna

62132

ZAKŁADY RADIOWE „D I O R A” W DZIERŻONIOWIE



**Zakłady Radiowe „Diora“
Dzierżoniów, ul. Świdnicka 38**

T e l e f o n y

Centrala 27-61 do 27-65

Dyrektor Naczelny 20-64

Główny Inżynier 27-04

Dyrektor Admin.-Handl. 32-85

Dział Handlowy 35-72

Dalekopis diora dz 212-33

Adres telegraficzny

TELRAD — Dzierżoniów

RAMONA

Ramona jest wysokiej klasy, luksusowym odbiornikiem superheterodynowym, skupiającym w sobie najnowocześniejsze osiągnięcia techniki radiowej, montowanym techniką obwodów drukowanych, przeznaczonym do zasilania z sieci prądu zmiennego o napięciu 127 V lub 220 V. Odbiornik posiada cztery zakresy fal, pięcioklawiszowy przełącznik zakresów, płynną regulację barwy dźwięku oraz optyczny wskaźnik strojenia, ułatwiający dokładnie dostrojenie odbiornika do żądanej stacji. Sześć miniaturowych lamp podwójnych, siedem obwodów strojonych na falach długich, średnich i krótkich oraz dziewięć obwodów strojonych na zakresie ultrakrótkofalowym o paśmie 66 — 73 MHz, gwarantują, wraz z dwulampową automatyczną regulacją wzmocnienia, wysoce dużą czułość i selektywność odbiornika. Szeroko rozbudowana część akustyczna odbiornika, zastosowanie dwóch głośników dynamicznych, normalnotonowych o budowie eliptycznej, zapewnia całkowitą wierność odtwarzania audycji z dynamicznym dźwiękiem o silnych efektach akustycznych i dużej mocy wyjściowej. Wbudowana obrotowa antena ferrytowa dla fal długich i średnich czyni odbiornik mało wrażliwym na zakłócenia przemysłowe i atmosferyczne. Luksusowo wykończona skrzynka o oryginalnej linii i kształcie oraz efektowna szeroka skala jest dopełnieniem całości nowoczesnego odbiornika Ramona.

DANE TECHNICZNE

ZASILANIE Wyłączenie prąd zmienny o napięciu 220 lub 127 V
POBÓR MOCY Przy 220 V około 50 W.
BEZPIECZNIKI

Dla 127 V — 0,6 A
Dla 220 V — 0,3 A

Przepalonych bezpieczników nie należy naprawiać lub zastępować drutem lecz wymienić na nowe. Zapasowe bezpieczniki dołączone są do odbiornika w celofanowej torebce.

ZESTAW LAMP

ECC-85, ECH-81, EBF-89, dwie diody germanowe DOG-58, EF-80, EL-84, EM-80 lub EM-84, prostownik selenowy lub SPS-6B-250-100

OŚWIETLENIE SKALI 2 żaróweczki — 6,3 V/0,3 A

ZAKRESY FAL

UKF	66 — 73 MHz
Krótkie	5,95 — 17,9 MHz
Średnie	525 — 1605 kHz
Długie	150 — 285 kHz

OBWODY 9 w kanale FM
7 w kanale AM

CZUŁOŚĆ

UKF	3 — 5 uV(50mW), sygnał:szum 26 dB
Krótkie	10 — 20 uV(50mW), sygnał:szum 10 dB
Średnie	15 — 30 uV(50mW), sygnał:szum 10 dB
Długie	15 — 30 uV(50mW), sygnał:szum 10 dB

SELEKTYWNOŚĆ S_9 — 28 dB dla AM
 S_{300} — 28 dB dla FM

CZUŁOŚĆ Z GNIAZD ADAPTERA ca 50 mV
MOC WYJŚCIOWA 2 VA — przy zniekształceniach nie większych niż 10%

ANTENA FERRYTOWA Na zakresie fal średnich i długich, obrotowa
ANTENA UKF Możliwość przyłączenia dowolnego zewnętrznego dipola UKF o oporności wejściowej 240 — 300

AUTOMATYKA Na dwóch lampach bez opóźnienia
REGULACJA BARWY DŹWIĘKU Płynna ze wskaźnikiem optycznym
GŁOŚNIKI 2 głośniki dynamiczne, owalne 130 × 180 mm o mocy 2 W każdy

GRAMOFON Możliwość przyłączenia gramofonu do gniazdek z tyłu odbiornika

SKRZYŃKA Drewniana o nowoczesnych kształtach i luksusowym wykończeniu

WYMIARY SKRZYŃKI 545 × 230 × 359 mm

WYMIARY OPAKOWANIA 778 × 364 × 318 mm

CIĘŻAR ca 10 kg

UWAGA:

Odbiornik należy zarejestrować w przeciągu siedmiu dni od daty nabycia.

SPOSÓB OBSŁUGI

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

WŁĄCZENIE DO SIECI

Włączanie i wyłączanie odbiornika

Odbiornik przystosowany jest do zasilania *wyłącznie* z sieci prądu zmiennego o napięciu 220 lub 127 V. Przelączanie do pracy przy napięciu 127 V dokonuje się przez wymianę bezpieczników umieszczonych na tylnej ścianie odbiornika.

Należy pamiętać, że bezpiecznik na 127 V ma mieć wartość znamionową 0,6 A, natomiast na 220 V — 0,3 A. (Oba bezpieczniki opóźnionego działania).

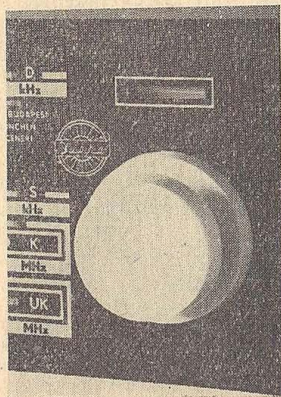
UWAGA:

Przed wyjęciem tylnej ścianki odbiornika należy bezwzględnie wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Włączanie odbiornika odbywa się automatycznie w momencie wciśnięcia klawisza na dowolnym zakresie fal, wyłączenie zaś przez naciśnięcie klawisza z napisem „WYŁĄCZNIK”

NASTAWIANIE STACJI

Nastawianie żądanej stacji na zakresie ultrakrótkofalowym (UKF) reguluje się pokrętłem o większej średnicy z prawej strony skali (rys. 1)

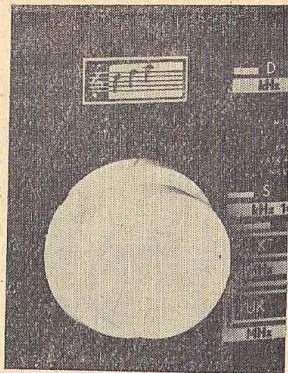


Rys. 1. Nastawianie stacji

REGULACJA SIŁY GŁOSU

Siłę głosu reguluje się mniejszym pokrętkiem z lewej strony skali (rys. 2)

Rys. 2. Regulacja siły głosu

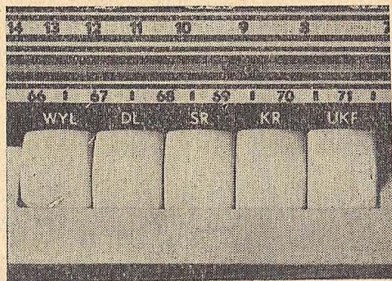


REGULACJA BARWY DŹWIĘKU

Barwę dźwięku reguluje się większym pokrętkiem z lewej strony skali (rys. 2)

GRAMOFON

Włączenie gramofonu następuje przy jednoczesnym wciśnięciu dwóch klawiszy ujętych klamrą (rys. 3).
Gniazdzka do podłączenia gramofonu znajdują się na tylnej stronie odbiornika.



Rys. 3. Zdjęcie klawiszy przełącznika zakresu fal

GŁOŚNIK DODATKOWY

Głośnik dodatkowy o niskiej oporności rzędu 7 do 15 Ω można podłączyć do gniazdek znajdujących się z tyłu odbiornika

ANTENA I UZIEMIENIE

Gniazda do podłączenia anteny i uziemienia znajdują się na tylnej ścianie odbiornika i są oznaczone:

antena:



ziemia:



ANTENA ZEWNĘTRZNA

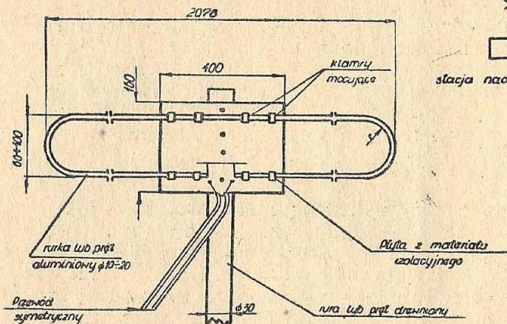
Dobry i najmniej zakłócony odbiór zapewnia antena zewnętrzna o długości około 20 metrów, wykonana zgodnie z zasadami radiotechniki i przepisami bezpieczeństwa. Niewskazane jest stosowanie anten pokojowych (kopertowych, stojących itp). Budowę anteny zewnętrznej i uziemienia wskazane jest powierzyć fachowcowi, gdyż od właściwego wykonania instalacji zależy dobry i niezakłócony odbiór stacji.

ANTENA FERRYTOWA

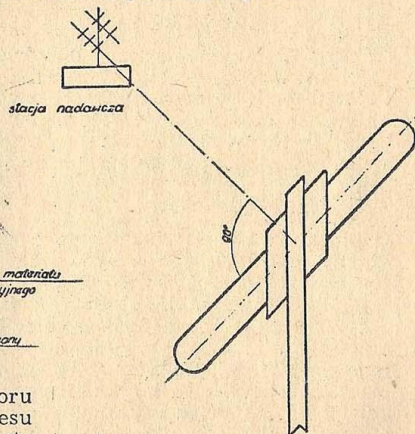
Odbiornik posiada wbudowaną obrotową antenę ferrytową. Napęd tej anteny znajduje się na tylnej ścianie odbiornika. Odbiór na antenę ferrytową jest możliwy po wyjęciu anteny zewnętrznej. Umożliwia ona wyeliminowanie zakłóceń przeszkadzających w odbiorze. Dla ustawienia optymalnego odbioru żądanej stacji należy wolno obracać pokrętkiem anteny do momentu wyeliminowania zakłóceń lub wyciszenia stacji przeszkadzającej. Jeżeli natomiast zakłócenia nie występują, lub też nie mają charakteru kierunkowego, należy pokręcać pokrętkiem napędu anteny do momentu uzyskania największej zbieżności jaśniejszych pionowych słupków elektronowego wskaźnika dostrojenia (lampa EM-84).

ANTENA NA ZAKRES UKF

Odbiór stacji UKF jest możliwy jedynie przy zastosowaniu specjalnej zewnętrznej anteny dipolowej o oporności falowej $Z_f=240-300$, służącej do odbioru fal ultrakrótkich. Oporność taką posiada antena w kształcie dipola pętlowego oraz symetryczny przewód anteny używany powszechnie na linii przesyłowej, który dopasowuje oporność dipola pętlowego do gniazd. W najprostszym wykonaniu antenę taką przedstawia rys. 4, a właściwe jej ustawienie pokazuje rys. 5.



Rys. 4. Antena zewnętrzna do odbioru stacji UKF (wymiary podane dla zakresu 66—73 MHz), wykonana z rurki lub pręta mosiężnego albo aluminiowego. Maszt należy koniecznie uziemić



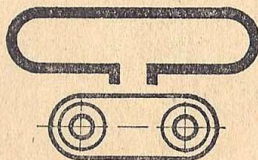
Rys. 5. Prawidłowe ustawienie anteny UKF względem stacji nadawczej

Do odbioru znacznie odległych stacji, należy zbudować antenę typu bardziej złożonego, której opisy są podane w dość licznej i łatwo dostępnej literaturze.

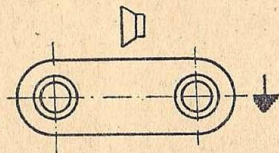
Miejsce gniazd anteny UKF, do których należy włączyć antenę UKF jest oznaczone na tylnej ścianie odbiornika. Dobrze wykonana antena zewnętrzna daje silny i niezakłócony odbiór. (Rys. 6).

UZIEMIENIE

Prawidłowe uziemienie jest gwarancją czystego odbioru. Wykonanie uziemienia najlepiej jest przeprowadzić do najbliższej rury wodociągowej. Należy wybrać miejsce na rurze, dokładnie oczyścić aż do uzyskania czystej powierzchni metalu celem zapewnienia dobrego kontaktu elektrycznego. Na oczyszczonym miejscu rury nawijamy silnie drut uziemienia umocowując go przez skręcanie. Drugi koniec drutu uziemiającego zaopatrujemy wtykiem bananowym i łączymy z gniazdem uziemienia, które znajduje się z tyłu odbiornika. Miejsce gniazdka uziemienia jest oznaczone na ścianie tylnej. Jeżeli rura wodociągowa jest w pobliżu niedostępna, należy wykorzystać rurę żelazną lub jakąkolwiek blachę metalową, którą po przyłutowaniu drutu uziemiającego zakopuje się w pobliżu domu do wilgotnej ziemi na głębokość 1 do 2 metrów. (Rys. 7).



Rys. 6. Gniazdko zewn. anteny UKF



Gniazdko d. głośnika

Rys. 7. Gniazdko uziemienia

WYKAZ WAŻNIEJSZYCH PODZESPOŁÓW WCHODZĄCYCH W SKŁAD ODBIORNIKA

Lampy: ECC-85, ECH-81, EBF-89, EF-80, EM-84 lub EM-80
Diody germanowe: DOG-58, prostownik selenowy SPS 6B-250-100
Żarówki oświetleniowe: ŻR 6.3 V/0,3 A
Przełącznik klawiszowy: PK-3-501d
Kondensator obrotowy: KPOM-375/500 (C54, C55)
Transformator wyjściowy: D-4247-011-1
Transformator sieciowy: TSC
Kondensatory elektrolityczne:

32 μ F 350/385 V-A-N-(C46)
50 μ F 350/385 V-A-N-(C47)
2 μ F 70/80 V A Wd z osłoną (C45)

Filtry pośredniej częstotliwości:

2K7A
FP1 D-4401-014-2
FP2 C-4401-021-1
50Kom-A-0,5 W $\frac{T40}{\text{os}}$
1Mom-C-0,5 W $\frac{\text{k}\Omega$

Potencjometr podwójny: PM-401

Bezpieczniki:

BTR 0,3 A opóźnionego działania
BTR 0,6 A opóźnionego działania

Trymery:

TP 30 A (C52, C53)
NSF 788 (C51)
L-5/N-0080-2...7 pF (C48, C49)

Głośniki: GD-18-13/2F, GD-14, 5-9, 5/1,5

Wtyk antenowy: D-3568-203

Kondensatory i oporniki: wg wykazu

Podstawki lampowe „noval”:

PN1-5p

PN1-b bez obejm

Rdzenie ferrytowe:

rdzeń walcowy 007-2

rdzeń walcowy 005-1

rdzeń walcowy 006-1

rdzeń walcowy 004-1

Rdzeń karbonylkowy: D-2375-001-1

Wskazówka duża: D-4711-006-1 i mała D-4711-007-1

Rdzeń ferrytowy do anteny: L-9/W-2341-0005-101-1

Linka do napędów: typ 402/1

Skala: D-4491-018-1

Skrzynka: D-4768-045

Gałka duża: D-4791-023-1

mała: D-4791-024-1

Głowica UKF: DEA1 A-5533-127-1 z kołem napęd. D-2459-003

WYKAZ OPORNİKÓW

R1 OP8R warstw.	OWS 122-0,1W-47 $\Omega \pm 20\%$
R2 OP8R warstw.	OWS 122-0,1W-100 $\Omega \pm 20\%$
R5 Potenc. nast.	PK-300-5 k
R6 Opór warstw.	OWS-122-0,1W-1 k $\Omega \pm 20\%$
R7 Opór warstw.	OWS-122-0,1-4,7 k $\Omega \pm 20\%$
R8 Opór warstw.	OWS-122-0,1W-10 k $\Omega \pm 20\%$
R9 Opór warstw.	OWS-122-0,1W-47 k $\Omega \pm 5\%$
R10 Opór warstw.	OWS-122-0,1W-47 k $\Omega \pm 10\%$
R11 Opór warstw.	OWS-122-0,1W-47 k $\Omega \pm 10\%$
R13 Opór warstw.	OWS-122-0,1W-220 k $\Omega \pm 5\%$
R14 Opór warstw.	OWS-122-0,1W-220 k $\Omega \pm 10\%$

R15	Opór warstw.	OW8-122-0,1W-330	$k\Omega \pm 10\%$
R17	Opór. warstw.	OWS-122-0,1W-820	$k\Omega \pm 10\%$
R18	Opór warstw.	OWS-122-0,1W-1M	$\Omega \pm 20\%$
R19	Opór warstw.	OWS-122-0,1W-2,2M	$\Omega \pm 20\%$
R20	Opór. warstw.	OWS-122-0,1W-10	$M\Omega \pm 20\%$
R21	Opór warstw.	OWS-221-0,25W-330	$\Omega \pm 5\%$
R22	Opór warstw.	OWS-222-0,5W-2,4	$k\Omega \pm 20\%$
R23	Opór warstw.	OW8-222-0,5W-2,4	$k\Omega \pm 20\%$
R24	Opór warstw.	OWS-221-0,25W-100	$k\Omega \pm 20\%$
R25	Opór warstw.	OWS-221-0,25W-150	$k\Omega \pm 20\%$
R26	Opór warstw.	OWS-221-0,25W-220	$k\Omega \pm 20\%$
R27	Opór warstw.	OWS-221-0,25W-470	$k\Omega \pm 20\%$
R28	Opór warstw.	OWS-221-0,25W-820	$k\Omega \pm 20\%$
R31	Opór warstw.	OWS-321-1W-10	$k\Omega \pm 10\%$
R32	Opór warstw.	OWS-321-1W-33	$k\Omega \pm 20\%$
R33	Opór warstw.	OWS-321-1W-33	$k\Omega \pm 20\%$
R34	Opór warstw.	OWS-421-2W-1	$k\Omega \pm 10\%$
R35	Opór drutowy	Opd-0,5W-62	$\Omega \pm 5\%$
P1	Potenc. podw.	PM-401	$\frac{50ko-A-0,5W}{1M-C-0,5W}$ oś $\frac{T40}{k\Omega}$

WYKAZ KONDENSATORÓW

C1	Kon. styrofl.	KSF-N1-1000	pF $\pm 5\%$ — 400 V
C2	Kon. ceram.	KCR-1-N47-33-J	500 V
C7	Kon. ceram.	KCR-1-N47-15-J	500 V
C10	Kon. ceram.	KCR-1-N-47-39-J	500 V
C11	Kon. ceram.	KCR-1-N750-51-J	500 V
C12	Kon. ceram.	KCR-1-N750-51-J	500 V
C13	Kon. mikowy	KM-2/0-75	350 V
C14	Kon. mikowy	KM-2/0-100	350 V

- C16 Kon. styrofl. KSF-N-1-100 \pm 5%-100 V
- C17 Kon. ceram. KCR-1-N750-100-J-500 V
- C18 Kon. ceram. KCR-1-N750-100-J-500 V
- C19 Kon. mikowy KM-2/0-140-350 V
- C22 Kon. styrofl. KSF-200 \pm 5%-500 V
- C23 Kon. styrofl. KSF-200- \pm 5%-500 V
- C24 Kon. mikowy KM-3/0-330-350 V
- C28 Kon. ceram. KPSc-II-2a-1000-350 V
- C29 Kon. ceram. KPSc-II-2-a-1000-350 V
- C30 Kon. z drutu zwij. 2 pF-D-4387-002-1
- C31 Kon. styrofl. KSF-N-1-4700 \pm 2%-100 V
- C32 Kon. styrofl. KSF-N-1-1800 pF \pm 20%-400 V
- C33 Kon. pap. KRPe-20000 pF \pm 20%-400 V
- C34 Kon. pap. KRd-10000 pF \pm 20%-400 V
- C35 Kon. pap. KRd-50000 pF \pm 20%-250 V
- C36 Kon. pap. KRd-50000 pF \pm 20%-250 V
- C38 Kon. pap. KRd-0,5 μ F \pm 20%-400 V
- C39 Kon. styrofl. KSF-910 pF \pm 5%-250 V
- C40 Kon. styrofl. KSF-N-1-1500 pF \pm 2%-400 V
- C41 Kon. styrofl. KSF-N-1-10000 pF \pm 5%-400 V
- C42 Kon. styrofl. KSF-N-1-5600 pF \pm 5%-400 V
- C43 Kon. styrofl. KSF-N-1-5600 pF \pm 5%-400 V
- C44 Kon. styrofl. KSF-N-1-10000 pF \pm 5%-400 V
- C45 Kon. elektrolit. 2 μ F 70/80-A-Wd (z osłoną)
- C46 Kon. elektrolit. KEN-50 μ F-35/385 V
- C47 Kon. elektrolit. KEN-50 μ F-350/385 V
- C48 Kon. wyrów. — trymer TCP-2/7 pF
- C49 Kon. wyrów. — trymer TCP-2/7 pF
- C52 Kon. wyrów. — trymer TP-30 A
- C53 Kon. wyrów. — trymer TP-30 A

- C54 Kon. obrotowy KPOM-375/500 pF-I
- C55 Kon. pap. KRPe-20000 pF $\pm 20\%$ -400 V
- C57 Kon. pap. KRP-0,5 μ F $\pm 20\%$ -250 V
- C58 Kon. styrofl. KSF-200 $\pm 2\%$ -250 V
- C61 Kon. styrofl. KSF-200 $\pm 2\%$ -250 V
- C62 Kon. ceram. KPSc-II-4-a-10000-250 V
- C59 Kon. styrofl. KSF-200 $\pm 2\%$ -250 V
- C60 Kon. styrofl. KSF-200 $\pm 2\%$ -250 V

UWAGI O WARUNKACH ODBIORU RADIOFONICZNEGO

Drogi Użytkowniku!

Jeżeli zastosujesz się do podanych w tej instrukcji wskazówek, odbiornik Twój zaspokoi na pewno większość Twoich wymagań. Jeśli jeszcze zadasz sobie trud przeczytania naszych poniższych uwag, zrozumiesz wówczas, dlaczego nie możemy — pomimo najszczerzych chęci — zaspokoić wszystkich Twoich życzeń.

Istnieją bowiem zjawiska, którym nie jesteśmy w stanie zapobiec, gdyż wynikają one głównie z ogólnych warunków odbioru radiofonicznego i fizykalnych właściwości rozchodzenia się fal radiowych — różnych dla poszczególnych zakresów.

Fale długie. W zakresie tym fale radiowe posiadają nieco zmienny zasięg — zależny od pory doby i pór roku. W nocy natężenie pola fal długich jest znacznie większe niż w dzień, a w zimie większe niż latem. Niezależnie od tego odbiór na falach długich jest mocno skażony dużą ilością zakłóceń zarówno atmosferycznych jak i przemysłowych. Poniżej zakłócenia atmosferyczne występują częściej latem, a zakłócenia przemysłowe — wywoływane iskrzeniem różnych urządzeń elektrycznych — występują głównie w dzień, przeto na zakresie długofalowym

znacznie lepszy odbiór jest w porze nocnej i wieczorami w ciągu całego ryciu, a w dzień głównie zimą.

Skutkiem fizykalnych właściwości rozchodzenia się fal długich oraz dużej ich skłonności do asymilowania zakłóceń atmosferycznych zapobiegamy anteną ferrytową. Antena ferrytowa bowiem, dzięki swym wysokim właściwościom odbioru kierunkowego, pozwala na bardzo skuteczne eliminowanie zakłóceń zarówno przemysłowych jak i atmosferycznych — pochodzących z innego kierunku niż odbierana stacja.

Fale średnie. Odbiór stacji pracujących w zakresie średniofalowym obarczony jest nie tylko fizykalnymi właściwościami rozchodzenia się fal średnich, lecz również utrudniony jest ciężkimi warunkami radiofonicznymi panującymi w Europie. Silne zagęszczenie w ostatnich latach stacji pracujących w zakresie średniofalowym, oraz nieprzestrzeganie przez wiele radiofonii europejskich międzynarodowych konwencji radiofonicznych spowodowało pojawienie się w tym zakresie zjawiska jednoczesnego odbierania kilku stacji.

Międzynarodowe konwencje radiofoniczne pozwalają wprawdzie na pracę kilku stacji na tej samej częstotliwości (długości fali), lecz uwzględniają nie tylko rozmieszczenie tych stacji, ale również określają ściśle moc ich nadajników tak, aby stacje sobie wzajemnie nie przeszkadzały. Ponieważ niektóre radiostacje europejskie przekraczają przyznana im moc nadawania, odbiornik odbiera w pewnych wypadkach dwie, lub nawet kilka stacji jednocześnie i w efekcie czysty odbiór żądanej stacji jest wręcz niemożliwy. Niezależnie od podanej wyżej przyczyny stacje pracujące na wspólnej częstotliwości, chociaż nie przekraczają przyznanej im mocy nadawania, posiadają strefy odbioru, w których możliwy jest jednocześnie odbiór dwóch stacji. Zjawisko to występuje miejscami nawet w odniesieniu do kilku stacji krajowych. Zjawisku jednoczesnego odbioru dwu lub kilku stacji zapobiegamy znacznie przez korzystanie z anteny ferrytowej — w wypadku gdy

stacja przeszkadzająca położona jest w innym kierunku niż stacja którą chcemy odbierać. Fizykalne właściwości fal średnich sprawiają ponadto, że zasięg stacji pracujących w tym zakresie jest bardzo zmienny i mocno zależny od stanu jonosfery. Ponieważ w dzień występują przede wszystkim fale przyziemne, przeto zasięg stacji średniofalowych dniem jest niewielki i chociaż odbiór ich jest pewny, bez zaników, odbieramy jednak jedynie kilka najbliższych stacji. Zwiększenie liczby odbieranych stacji w dzień możemy uzyskać głównie przez zastosowanie opisanej poprzednio anteny zewnętrznej. Wieczorem natomiast antena zewnętrzna może pogorszyć odbiór, gdyż odbiera bardzo odległe stacje i może wtedy wystąpić zjawisko jednoczesnego odbioru kilku stacji. Zjawiska tego unikamy znacznie korzystając wieczorem z anteny ferrytowej, która jest mniej czuła, a dzięki swym właściwościom kierunkowym eliminuje stacje pracujące w innych kierunkach niż stacja pożądana. Ponadto przez pojawianie się wieczorem fali przestrzennej, odbitej od dolnych warstw zjonizowanych, zasięg stacji średniofalowych silnie się zwiększa i odbiornik odbiera wtedy znacznie większą ilość stacji. Mogą jednak czasami występować zaniki, zwłaszcza gdy wieczorem korzystamy z anteny zewnętrznej.

Zjawisko zaników — zależne od fizykalnych właściwości fal średnich — powstaje w pewnych rejonach wieczorem na skutek występowania jednocześnie fali przyziemnej i przestrzennej (odbitej od jonosfery), która jest bardzo zmienna i powoduje zmienne wypadkowe natężenie pola obu fal w miejscu odbioru. Zależnie od chwilowej wartości natężenia pola jednej i drugiej fali — mogą się obie fale w pewnych okresach dodawać lub odejmować w odbiorniku powstając chwilami częściowy, lub całkowity zanik stacji, a chwilami dobry i głośny odbiór. Zmiany te występują czasami bardzo często (kilka razy w ciągu minuty) i oczywiście psują zupełnie efekt akustyczny odbieranej audycji. Odbiór na falach średnich narażony jest ponadto na zakłócenia prze-

mysłowe i atmosferyczne. Ponieważ zakłócenia atmosferyczne występują częściej latem, a zakłócenia przemysłowe — wywoływane iskrzeniem różnych urządzeń elektrycznych — występują głównie w dzień, przeto znacznie lepszy odbiór na zakresie średniofalowym jest w porze nocnej i wieczorami w ciągu całego roku, a w dzień głównie zimą.

Polepszenie odbioru w wypadku występowania zaników, lub zakłóceń atmosferycznych albo przemysłowych uzyskujemy korzystając z anteny ferrytowej, która jest mniej czuła od anteny zewnętrznej i nie odbiera słabych fal przestrzennych oraz — dzięki swym właściwościom kierunkowym — zapewnia silne eliminowanie zakłóceń pochodzących z innych kierunków niż stacja odbierana.

Fale krótkie. W zakresie krótkofalowym stacje zgrupowane są głównie w pasmach 13, 16, 19, 25, 31, 41 i 49 metrów. Posiadają one duży zasięg i bardzo zmienne warunki odbioru — zależne od pory doby, pory roku, okresów aktywności słońca oraz długości fali. Przyczyną tych zmian są wyższe warstwy zjonizowanej atmosfery, które decydują o warunkach rozchodzenia się fal krótkich. Znaczną poprawę zasięgu i siły odbioru stacji krótkofalowych uzyskujemy przez korzystanie z anteny zewnętrznej. Ogólnie biorąc, stacje pracujące w pasmach 13, 16, 19 i 25 metrów lepiej są odbierane w dzień niż wieczorem i w nocy. Natomiast stacje pracujące w pasmach 31, 41 i 49 metrów lepiej odbierane są wieczorem i w nocy. Pewien wyjątek stanowią pasma 25 i 31 metrów, w których stacje słyszalne są prawie w ciągu całej doby z niewielkimi stosunkowo zmianami siły głosu.

Coraz częściej i liczniej — zwłaszcza w miastach — występują w odbiorze radiowym zakłócenia przemysłowe. Źródłami tych zakłóceń są różnego rodzaju wadliwe (iskrzące) urządzenia elektryczne jak: silniki, tramwaje, trolejbusy, piece przemysłowe, diatermie, nadajniki, przerywacze prądu, a nawet instalacje neonowe i oświetleniowe. Niezależnie od przytoczonych wyżej — typowo przemysłowych źródeł zakłóceń odbio-

ru radiowego — domowe urządzenia elektryczne jak: odkurzacze, maszyny do szycia, aparaty do masażu, maszynki do golenia, piecyki, żelazka; nawet instalacje oświetleniowe i dzwonek mogą być również przyczynami zakłóceń przemysłowych, które należy zwalczać przede wszystkim u samego źródła, a następnie przez stosowanie prawidłowej instalacji antenowej i dobrego uziemienia.

Fale ultrakrótkie. Jak wynika z wyżej przytoczonych uwag, we wszystkich trzech zakresach fal: długich, średnich i krótkich występują zjawiska, którym — mimo szczerych chęci — nie jesteśmy w stanie całkowicie zapobiec. Jedynie w zakresie UKF nie mają wpływu ani pory doby, ani pory roku, nie występują wcale zakłócenia atmosferyczne ani przemysłowe, nie zachodzą też zjawiska zaniku fali i jednoczesnego odbioru kilku stacji. W zakresie tym odbiera się wprawdzie prawie wyłącznie falę przyziemną o zasięgu około 100 km, co w praktyce oznacza odbiór wyłącznie stacji lokalnej; jednak z uwagi na to, że odbiór stacji pracujących w zakresie UKF, w porównaniu z radiofonią długofalową, średniofalową oraz krótkofalową pozbawiony jest prawie całkowicie zniekształceń i szumów oraz daje możliwość odbioru znacznie większego pasma częstotliwości akustycznych (do 12.000 Hz) i ze znacznie szerszym zakresem dynamiki dźwięku, koszt zatem budowy odpowiedniej zewnętrznej anteny ultrakrótkofalowej opłaca się.

RADIOFONIA ULTRAKRÓTKOFALOWA W POLSCE

Komitet do Spraw Radia i Telewizji Polskie Radio i Telewizja rozpoczęła fazę intensywnego rozwoju radiofoni UKF z modulacją częstotliwości w paśmie 66-73 MHz. W końcu 1965 roku będzie pracowało w Polsce około 40—50 stacji UKF w paśmie 66—73 MHz, które pokryją cały kraj zasięgiem programu I i II.

Sądzymy, Drogi Użytkowniku, że tych kilka uwag ułatwi Ci wykorzystanie w całej pełni dobrych właściwości Twego odbiornika.

Zyczymy dobrego odbioru, mile spędzonych chwil i dużo zadowolenia z posiadanego radioodbiornika RAMONA.

Zakłady Radiowe „Diora” w Dzierżoniowie

KARTA GWARANCYJNA Nr 9028 707

na odbiornik radiowy typu RAMONA 62132 Nr fabryczny.....

WARUNKI GWARANCJI I ZAKRES RĘKOJMI

1. Nabywcy przysługuje roszczenie z tytułu rękojmi dopiero wówczas, gdy sprzedawca nie wykonuje zobowiązań wynikających z KARTY GWARANCYJNEJ.
2. Zakłady Radiowe »Diora« udzielają gwarancji na sprawne działanie odbiornika radiowego typu »RAMONA« 62132 oraz wszystkich jego elementów w okresie 12 miesięcy od daty zakupu. Lampy elektronowe podlegają 6-miesięcznemu okresowi gwarancyjnemu.
3. W razie wystąpienia w okresie objętym gwarancją uszkodzeń wynikłych wskutek wad montażowych lub przedwczesnego zużycia elementów — Zakłady Radiowe »Diora« zapewniają bezpłatną naprawę poprzez Stacje Obsługi Radiofonicznej (SOR) lub Stacje Obsługi Telewizyjnej (SOT), podległe Zakładom Usług Radiowych i Telewizyjnych, oraz Salony fabryczne zakładów Zjednoczenia Przemysłu Elektronicznego i Teletechnicznego, których adresy poda punkt sprzedaży. Jeżeli ciężar odbiornika przekracza 10 kg, naprawa powinna być wykonana bądź w domu klienta, bądź też w SOR lub SOT, które dostarczą odbiornik do naprawy, a po naprawie do domu klienta.
4. Gwarancja ulega przedłużeniu o okres, w którym aparat przebywał w naprawie.
5. Samowolna naprawa lub naprawa wykonana przez nieuprawnione do świadczenia napraw gwarancyjnych osoby powodują unieważnienie gwarancji.
6. Wszelkie uszkodzenia powstałe wskutek wadliwej obsługi, nieodpowiedniego napięcia sieci elektrycznej, eksploatacji odbiornika w pomieszczeniach o dużej wilgotności itp. mogą być usunięte tylko na koszt klienta.
7. Uszkodzenia mechaniczne nie podlegają gwarancji.

8. Klient ma prawo żądać wymiany aparatu na inny, tego samego typu, wolny od wad lub zwrotu należności w ciągu pierwszego miesiąca od daty zakupu odbiornika w przypadku, gdy:
- aparat był dwukrotnie naprawiony przez SOT lub SOR i ma oryginalne plomby tego punktu,
 - aparat nie ma żadnych uszkodzeń zewnętrznych,
 - warunki eksploatacji w domu klienta były odpowiednie.
9. Przez pierwszy miesiąc od daty zakupu rozumie się okres pełnych 30 dni eksploatacji (m-c przedłużony o okresy, w których sprzęt przebywał w naprawie) o ile odbiornik został zgłoszony i wymaga trzeciej naprawy.
10. W ciągu całego okresu gwarancji w przypadku zapalenia się odbiornika jeżeli zostanie udowodnione, że nastąpiło to nie z winy użytkownika. Reklamacje w tym zakresie przyjmuje punkt, w którym odbiornik został zakupiony.
- W przypadku zakupu na warunkach ratalnych, jeśli reklamacja została uznana, zwrotowi podlegają wypłacone kwoty łącznie z kosztami manipulacyjnymi.
11. Zerwanie lub naruszenie plomb unieważnia uprawnienia z tytułu gwarancji i reklamacji.
12. Przyjęcie do wiadomości powyższych warunków gwarancji oraz zakresu rękojmi klient potwierdza podpisem.

.....
 (własnoręczny podpis klienta)

Gwarancja niniejsza jest ważna do dnia 196.....r.
 (wpisać dzień, miesiąc słownie)

Data sprzedaży 2 9 PAZDZ 1964
 (wpisać dzień, miesiąc słownie i rok)
 (podpis i pieczęć sklepu)

U W A G A! Odbiornik należy zarejestrować w najbliższym miejscu zamieszkania Urzędzie Poczтовым w terminie 7 dni od daty zakupu.

WAVE
ANE

U W A G A : Przy kupnie prosimy sprawdzić zgodność numeru odbiornika i numerów lamp z kartą gwarancyjną i kartą kontrolną.

Karta kontrolna

odbiornika radiowego RAMONA 62132

Numer fabryczny odbiornika **Q028767**

Data wyprodukowania **13 Czerwiec 1950**

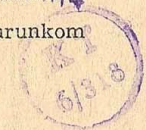
Odbiornik radiowy sprawdzony przez KT odpowiada warunkom technicznym i jest dopuszczony do eksploatacji.

Kontrola

(pieczętka i podpis)

Dzierżoniów, dnia 19.....r.

30 paz 1950



OBSADA LAMP ODBIORNIKA RAMONA 62132

Typ	ECC 85	ECH 81	EBF 89	EF 80	EL 84	EM 80 lub EM 84		
Nr	 	178	719	253	017	791		Obsada fabrycz- na
W ramach naprawy gwarancyjnej wymieniono na lampy:								
Nr								Numery lamp wymie- nionych
Nr								

Przy wymianie lamp, numer lampy uszkodzonej należy przekreślić i wpisać numer lampy nowej w rubryce znajdującej się bezpośrednio pod numerem starej lampy uwierzytelniając go pieczęcią SOR lub SOT.

Karta reklamacyjna Nr 1

Adres punktu naprawczego

Data i naprawy

Łączny koszt naprawy

Podpis i pieczętka
punktu naprawczego

Karta reklamacyjna Nr 1

Nr karty napraw

Odbiornik RAMONA 62132 Nr

Data wyprodukowania.....

Data zakupu Data naprawy

Imię i nazwisko.....

Dokładny adres

Odbiornik otrzymałem Łączny koszt naprawy
z naprawy w stanie z naprawy w stanie
dobrym zł

.....
Podpis właściciela
odbiornika

Podpis i pieczętka
punktu naprawczego

NAPRAWY ZREALIZOWANE

1028707
13 CZERWIEC 1988

29 PAZDZ 1988

Odcinek wypełnić zgodnie z kartą napraw i odesłać go do Z. R. "DIORA", łącznie z kartą napraw

Stwierdzone uszkodzenie i przyczyny

.....
.....
.....

Wyszczególnienie czynności.....

.....
.....
.....

Wymienione części.....

.....
.....
.....

Gwarancję przedłużono do dnia 19..... r.

Wypełnić zgodnie z kartą napraw

Stwierdzone uszkodzenie i przyczyny

Wyszczególnienie czynności.....

Wymienione części.....

Gwarancję przedłużono do dnia 19..... r.

Karta reklamacyjna Nr 2

Adres punktu naprawczego

Data II naprawy

Łączny koszt naprawy

zł

Podpis i pieczętka
punktu naprawczego

NAPRAWY ZRYCZAŁTOWANE 17.07.1968

Karta reklamacyjna Nr 2

Nr karty napraw

Odbiornik RAMONA 62132 Nr

Data wyprodukowania

Data zakupu Data naprawy

Imię i nazwisko

Dokładny adres

Odbiornik otrzymałem
z naprawy w stanie
dobrym

Łączny koszt naprawy
zł

.....
Podpis właściciela
odbiornika

Podpis i pieczętka
punktu naprawczego

Odcinek wypełnić zgodnie z kartą napraw i odesłać go do Z. R. "DIORA" łącznie z kartą napraw

Stwierdzone uszkodzenie i przyczyny

.....
.....

Wyszczególnienie czynności.....

.....
.....
.....

Wymienione części.....

.....
.....
.....

Gwarancję przedłużono do dnia 19..... r.

Wypełnić zgodnie z kartą napraw

Stwierdzone uszkodzenie i przyczyny

Wyszczególnienie czynności.....

Wymienione części.....

Gwarancję przedłużono do dnia 19..... r.

Karta reklamacyjna Nr 3

Adres punktu naprawczego

Data III naprawy

Łączny koszt naprawy

zł

Podpis i pieczętka
punktu naprawczego

NAPRAWA

Karta reklamacyjna Nr 3

KT
3 Paz 21/1984
1984

Nr karty napraw

Odbiornik RAMONA 62132 Nr

Data wyprodukowania

Data zakupu Data naprawy

Imię i nazwisko

Dokładny adres

Odbiornik otrzymałem
z naprawy w stanie
dobrym

Łączny koszt naprawy
zł

Podpis właściciela
odbiornika

Podpis i pieczętka
punktu naprawczego

Odcinek wypełnić zgodnie z kartą napraw i odesłać go do Z. R. "DIORA", łącznie z kartą napraw

Stwierdzone uszkodzenie i przyczyny

.....
.....
.....

Wyszczególnienie czynności.....

.....
.....
.....

Wymienione części.....

.....
.....
.....

Gwarancję przedłużono do dnia 19..... r.

Wypełnić zgodnie z kartą napraw

Stwierdzone uszkodzenie i przyczyny

Wyszczególnienie czynności.....

Wymienione części.....

Gwarancję przedłużono do dnia 19..... r.

Karta reklamacyjna Nr 4

Adres punktu naprawczego

Data IV naprawy

Łączny koszt naprawy

zł

Podpis i pieczętka
punktu naprawczego

NAPRAWY ZKŁUZALTOWE

Karta reklamacyjna Nr 4

3 Październik 1984

K.T.
6/318

Nr karty napraw

Odbiornik RAMONA 62132 Nr

Data wyprodukowania

Data zakupu

2 9 PAZD 1984

Data naprawy

Imię i nazwisko

Dokładny adres

Odbiornik otrzymałem
z naprawy w stanie
dobrym

Łączny koszt naprawy
zł

.....
Podpis właściciela
odbiornika

Podpis i pieczętka
punktu naprawczego

POZ 704
13 CZERWIEC 1984

K.T.
6/318

Odcinek wypełnić zgodnie z kartą napraw i odesłać go do Z. R. „DIORA” łącznie z k. n.

Stwierdzone uszkodzenie i przyczyny

.....
.....
.....

Wyszczególnienie czynności

.....
.....
.....

Wymienione części

.....
.....
.....

Gwarancję przedłużono do dnia 19..... r.

Wypełnić zgodnie z kartą napraw

Stwierdzone uszkodzenie i przyczyny

Wyszczególnienie czynności

Wymienione części

Gwarancję przedłużono do dnia 19..... r.

Karta reklamacyjna Nr 5

Adres punktu naprawczego

Data V naprawy

Łączny koszt naprawy

zi

Podpis i pieczęć
punktu naprawczego

.....
Podpis właściciela
odbiornika

Podpis i pieczęć
punktu naprawczego

Karta reklamacyjna Nr 5

Nr karty napraw

Odbiornik RAMONA 62132 Nr

Data wyprodukowania.....

Data zakupu Data naprawy

Imię i nazwisko.....

Dokładny adres

Odbiornik otrzymałem
z naprawy w stanie
dobrym

Łączny koszt naprawy
zi

NAPRAWY ZRZĄDZANE



Handwritten: 602777

Handwritten: 29 PAZD 1964



Odcinek wypełnić zgodnie z kartą napraw i odesłać go do R. "DIORA" łącznie z kartą napraw

Stwierdzone uszkodzenie i przyczyny

.....
.....
.....

Wyszczególnienie czynności.....

.....
.....
.....

Wymienione części.....

.....
.....
.....

Gwarancję przedłużono do dnia 19..... r.

Wypełnić zgodnie z kartą napraw

Stwierdzone uszkodzenie i przyczyny

Wyszczególnienie czynności.....

Wymienione części.....

Gwarancję przedłużono do dnia 19..... r.

Karta reklamacyjna Nr 6

Adres punktu naprawczego

Data VI naprawy

Łączny koszt naprawy
zł

Podpis i pieczętka
punktu naprawczego

Karta reklamacyjna Nr 6

Nr karty napraw

Odbiornik RAMONA 62132 Nr

Data wyprodukowania

Data zakupu Data naprawy

Imię i nazwisko

Dokładny adres

Odbiornik otrzymałem Łączny koszt naprawy
z naprawy w stanie
dobrym zł

.....
Podpis właściciela
odbiornika

Podpis i pieczętka
punktu naprawczego

NAPRAWY ZRYCZALTOWANE
1961

KT
6/318

130201964
2 9 1201 1964

KT
6/341

Odcinek wypełnić zgodnie z kartą napraw i odesłać go
do Z. R. „DIORA” łącznie z kartą napraw

Stwierdzone uszkodzenie i przyczyny

.....
.....
.....

Wyszczególnienie czynności.....

.....
.....
.....

Wymienione części.....

.....
.....
.....

Gwarancję przedłużono do dnia 19..... r.

Wypełnić zgodnie z kartą
napraw

Stwierdzone uszkodzenie i przyczyny

Wyszczególnienie czynności.....

Wymienione części.....

Gwarancję przedłużono do dnia 19..... r.

