

INSTRUKCJA OBSŁUGI
TRANZYSTOROWY ODBIORNIK RADIOWY
„DANA”
TYP: MOT-728

SPIS TREŚCI

Zalety odbiornika	6
Ważniejsze dane techniczne odbiornika	7
Zasilanie	8
Wybór zakresu fal	11
Włączenie i regulacja głośności	11
Dostrojenie odbiornika na zakresie fal długich średnich	13
Dostrojenie odbiornika na zakresie UKF	15
Współpraca ze słuchawką	17
Eksploatacja	17
Gwarancja	18

SZANOWNI UŻYTKOWNICY

Nowoczesny tranzystorowy odbiornik radiowy „DANA” jest przystosowany do odbioru programów radiostacji pracujących w zakresie fal długich, średnich i ultra-krótkich.

Dzięki zastosowaniu anten ferrytowej i teleskopowej oraz zasilania bateryjnego odbiornik „DANA” jest nieocenionym towarzyszem w podróżach, na wycieczkach i wczasach.

Odbiornik cechuje wysoka wierność odtwarzania, przyjemne brzmienie oraz niski koszt eksploatacji.

Życzymy przyjemnego odbioru

Przed przystąpieniem do uruchomienia odbiornika należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji. Do instrukcji dołączono schemat ideowy oraz kartę gwarancyjną.

Uwaga:

Odbiornik należy zarejestrować w miejscowym urzędzie pocztowym w ciągu czternastu dni od daty nabycia.

ZALETY ODBIORNIKA

- Trzy zakresy fal: długie, średnie i UKF,
- Zakres ultrakrótki zapewnia naturalny odbiór w szerokiej charakterystyce przenoszenia bez zniekształceń i zakłóceń,
- Pięć obwodów strojonych na zakresie AM i siedem na zakresie FM zapewnia dobrą selektywność odbioru,
- Antena ferrytowa dla zakresu fal długich i średnich zapewnia kierunkowy i bezzakłócenowy odbiór programu,

- Odbiornik wyposażony jest w antenę teleskopową dla zakresu UKF,
- Gniazdo słuchawkowe umożliwia dodatkowe podłączenie kompletu słuchawkowego przy równoczesnym odłączeniu głośnika.

WAŻNIEJSZE DANE TECHNICZNE ODBIORNIKA

Zakresy fal:

długie: 165 — 285 kHz
średnie: 525 — 1605 kHz
UKF: 65,5 — 73 MHz

Częstotliwość pośrednia:

dla AM — 465 kHz
dla FM — 10,6 MHz

Anteny:

ferrytowa dla zakresu fal długich i średnich
teleskopowa dla zakresu fal ultrakrótkich

Zasilanie:

napięcie stałe 6V — cztery baterie typu R6

Pobór mocy: ok. 400 mW

Moc wyjściowa: 200 mW przy $h \leq 10\%$

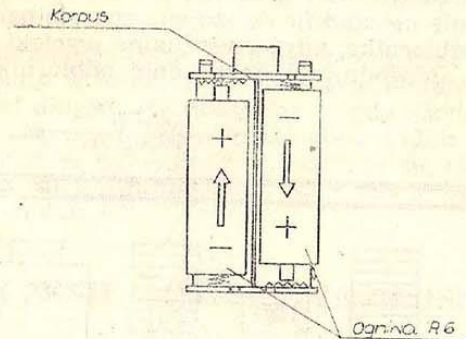
Głośnik: GD — 6,5/0,5/8Ω

Wymiary zewnętrzne: ok. 172×104×45 mm

Masa odbiornika: ok. 600 G

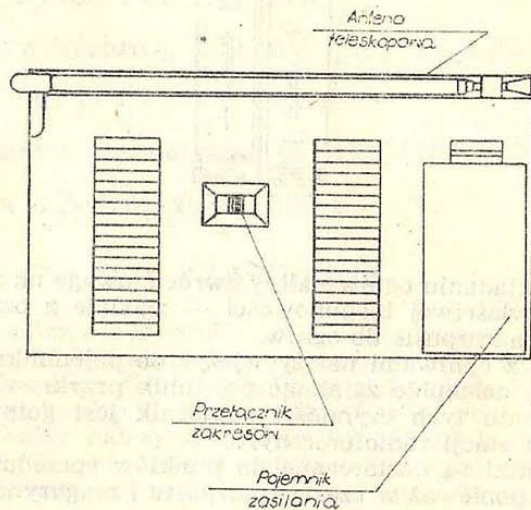
ZASILANIE

Do zasilania odbiornika służą cztery ogniwa R6 o napięciu 1,5 V każde. Ogniwa można nabyć w sklepach z artykułami elektrotechnicznymi i radiotechnicznymi oraz w kioskach „Ruchu”. Przed włożeniem ogniw do odbiornika należy sprawdzić czy odbiornik jest wyłączony. W celu włożenia ogniw należy wyjąć przykrywkę pojemnika zasilania, a następnie wyjąć korpus i włożyć do niego 4 ogniwa R6.



Przy wkładaniu ogniw należy zwrócić uwagę na zachowanie właściwej biegunowości — zgodnie z oznaczeniami na korpusie do ogniw. Korpus z ogniwami należy włożyć do pojemnika zasilania, a następnie zamknąć pojemnik przykrywką. Po wykonaniu tych czynności odbiornik jest gotowy do odbioru stacji radiofonicznych. Odbiorniki są dostarczane do punktów sprzedaży bez ogniw, ponieważ w czasie transportu i magazynowania mogłyby one ulec zesterzeniu.

W przypadku dłuższej przerwy w eksploatacji należy bezwzględnie niezależnie od stopnia zużycia ogniów usunąć je z odbiornika, gdyż ewentualne wycieki elektrolitu mogą spowodować uszkodzenie odbiornika.



WYBÓR ZAKRESU FAL

Do wybierania zakresu fal służy przełącznik zakresów umieszczony w środkowej części tyłu obudowy. Zakres fal długich jest włączony — gdy dźwignia przełącznika zakresów znajduje się obok znaku D; zakres fal średnich — gdy dźwignia znajduje się obok znaku S; zakres fal ultrakrótkich — gdy dźwignia znajduje się obok znaku U.

WŁĄCZENIE I REGULACJA GŁOŚNOŚCI

Odbiornik włączamy i wyłączamy za pomocą pokrętła umieszczonego na stronie czołowej w jej dolnej części. Włączenie odbiornika następuje po obróceniu pokrętła w prawo.

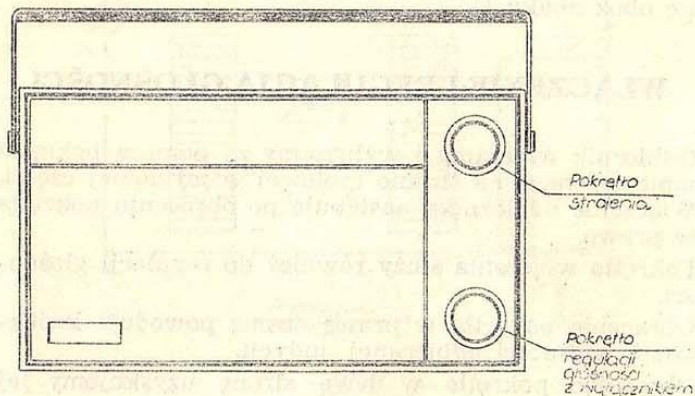
Pokrętło włączania służy również do regulacji głośności.

Obracanie pokrętła w prawą stronę powoduje zwiększenie głośności odbieranej audycji.

Obracając pokrętło w lewą stronę uzyskujemy jej zmniejszenie.

W celu przedłużenia czasu pracy ogniów zalecane jest ustawienie takiej głośności, jaka jest niezbędna dla uzyskania prawidłowego odbioru audycji. Jest to szczególnie zalecane przy odbiorze silnych stacji np. lokalnych.

W takim przypadku ustawienie zbyt dużej głośności może spowodować pojawienie się niepożądanych zakłóceń.



DOSTROJENIE ODBIORNIKA NA ZAKRESIE FAL DŁUGICH I ŚREDNICH

Dostrojenie odbiornika do danej stacji odbywa się za pomocą pokrętła strojenia umieszczonego na stronie czołowej (nad pokrętkiem głośności), z którym sprzężony jest wskaźnik skali. Jakość odbieranego programu zależy od ustawienia odbiornika w stosunku do radiostacji. Wynika to z zastosowania wewnętrznej anteny ferrytowej, którą charakteryzuje kierunkowy odbiór sygnału.

Podczas dostrajania do żądanej stacji niezależnie od obracania pokrętkiem strojenia należy obracać odbiornikiem wokół jego osi pionowej do chwili uzyskania najsilniejszego odbioru. Najsilniejszy odbiór uzyskuje się gdy antena jest ustawiona prostopadle do kierunku, w którym znajduje się radiostacja.

Przy równoległym ustawieniu w stosunku do kierunku, w którym znajduje się radiostacja może nastąpić całkowity zanik audycji.

W przypadku odbioru audycji w pobliżu źródła sygnałów zakłócających jak: linie wysokiego napięcia, urządzenia energetyczne, urządzenia przemysłowe, wyładowania atmosferyczne itp. wskazane jest takie usta-

wienie odbiornika, przy którym odbiera się najmniejszy sygnał zakłócający.

W pomieszczeniach o konstrukcji żelbetowej, tramwajach, wagonach i samochodach odbiór audycji jest znacznie słabszy.

Przyczyną tego jest ekranujące działanie konstrukcji stalowych. Aby uzyskać jak najlepszy odbiór należy ustawić odbiornik możliwie najbliżej okna.

Odbiór stacji radiofonicznych uzależniony jest od wielu czynników m. in. pory roku, pory dnia, warunków atmosferycznych, odległości od radiostacji, mocy radiostacji oraz częstotliwości na której radiostacja pracuje.

Na falach długich odbiór jest możliwy przez całą dobę. Przy odbiorze dalszych stacji towarzyszące zakłócenia są w dużym stopniu eliminowane dzięki kierunkowym właściwościom anteny ferrytowej.

Na zakresie średniofalowym w ciągu dnia możliwy jest tylko odbiór bliskich stacji, stacje dalekie są niesłyszalne.

W czasie od zmroku do świtu uzyskuje się również dobry odbiór stacji dalekich. Ze względu na dużą ilość słyszalnych wówczas stacji należy wyeliminować stacje przeszkadzające poprzez właściwe ustawienie odbiornika.

DOSTROJENIE ODBIORNIKA NA ZAKRESIE UKF

Przy odbiorze fal ultrakrótkich antenę teleskopową należy ustawić na maksimum odbioru i możliwie małe zakłócenia.

Odbiór stacji tego zakresu możliwy jest w zasadzie w obrębie zasięgu horyzontalnego danej radiostacji. Przy odbiorze silnych sygnałów, szczególnie w pobliżu radiostacji, wskazany jest odbiór programu przy całkowicie lub częściowo złożonym maszcie anteny. Odbiór na tym zakresie zapewnia:

— możliwość wiernego odtwarzania pełnej skali akustycznej obejmującej zarówno tony najniższe, jak i najwyższe,

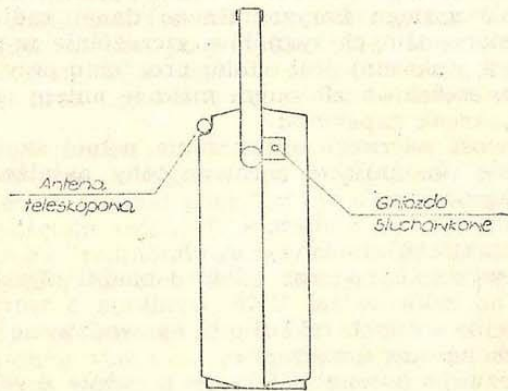
— dużą dynamikę odbioru,

— brak zakłóceń atmosferycznych.

Mogące wystąpić podczas odbioru zaniki słyszalności audycji na zakresie fal UKF wynikają z warunków rozchodzenia się tych fal i nie są spowodowane wadliwym wykonaniem urządzenia.

Chcąc rozłożyć antenę teleskopową należy uwolnić ją z zacisku podnosząc złożony maszt do góry, a następnie uchwycić palcami końcówkę anteny i pociągając za nią rozsunąć maszt na pełną długość.

Składanie anteny należy rozpocząć od członów najgrubszych, a kończyć na członach najcieńszych. Przy rozkładaniu i składaniu masztu nie należy używać zbyt dużych sił.



WSPÓLPRACA ODBIORNIKA ZE SŁUCHAWKĄ

Odbiornik jest przystosowany do współpracy z kompletem słuchawkowym (słuchawka SM-60-250). W tym celu w lewym boku odbiornika umieszczono gniazdo słuchawkowe.

Włożenie wtyku do gniazda słuchawkowego powoduje przejście na odbiór słuchawkowy przy równoczesnym odłączeniu głośnika wewnętrznego.

Działanie pozostałych elementów regulacyjnych pozostaje przy tym bez zmian.

Komplet słuchawkowy nie stanowi wyposażenia odbiornika. Nie zaleca się przy współpracy odbiornika z słuchawką ustawiania zbyt dużej głośności, gdyż słuchawka wnosi wtedy dodatkowe zniekształcenia odbieranego programu, a nawet może ulec uszkodzeniu.

EKSPLOATACJA

Obudowa odbiornika jest wykonana z tworzyw sztucznych. Do czyszczenia obudowy można używać waty nasyconej roztworem mydła.

Po zakończeniu czyszczenia należy przetrzeć obudowę

miękką cienką ścierką, co przywraca obudowie właściwy połysk.

Czyszczenie obudowy takimi środkami jak benzen, rozpuszczalniki acetonowe itp. jest niedopuszczalne i grozi jej uszkodzeniem.

Odbiornik można eksploatować w temperaturze od -10°C do $+40^{\circ}\text{C}$.

Ze względu jednak na specyficzne właściwości baterii odbiór w niższych temperaturach jest słabszy.

W czasie eksploatacji należy chronić odbiornik przed piaskiem i kurzem, który mógłby się dostać do jego wnętrza.

GWARANCJA

Okres gwarancyjny wynosi 1 rok od chwili zakupu. W okresie tym nabywcy przysługuje prawo dokonywania bezpłatnej naprawy uszkodzeń.

Naprawy są wykonywane przez punkty naprawcze ZURiT.

Szczegółowe warunki gwarancji podane są w karcie gwarancyjnej.

Uszkodzenia mechaniczne powstałe na skutek upadku odbiornika, lub niewłaściwej eksploatacji mogą być usunięte tylko na koszt właściciela odbiornika.

KUPON „A”

Zakłady Radiowe „ELTRA”

Nr gwarancji

Kupon kontrolny OR „DANA”

Typ: MOT-728

Nr fabryczny: *1619*

Data produkcji: *0 1. KWIEC 1974*

KUPON „B”

Zakłady Radiowe „ELTRA”

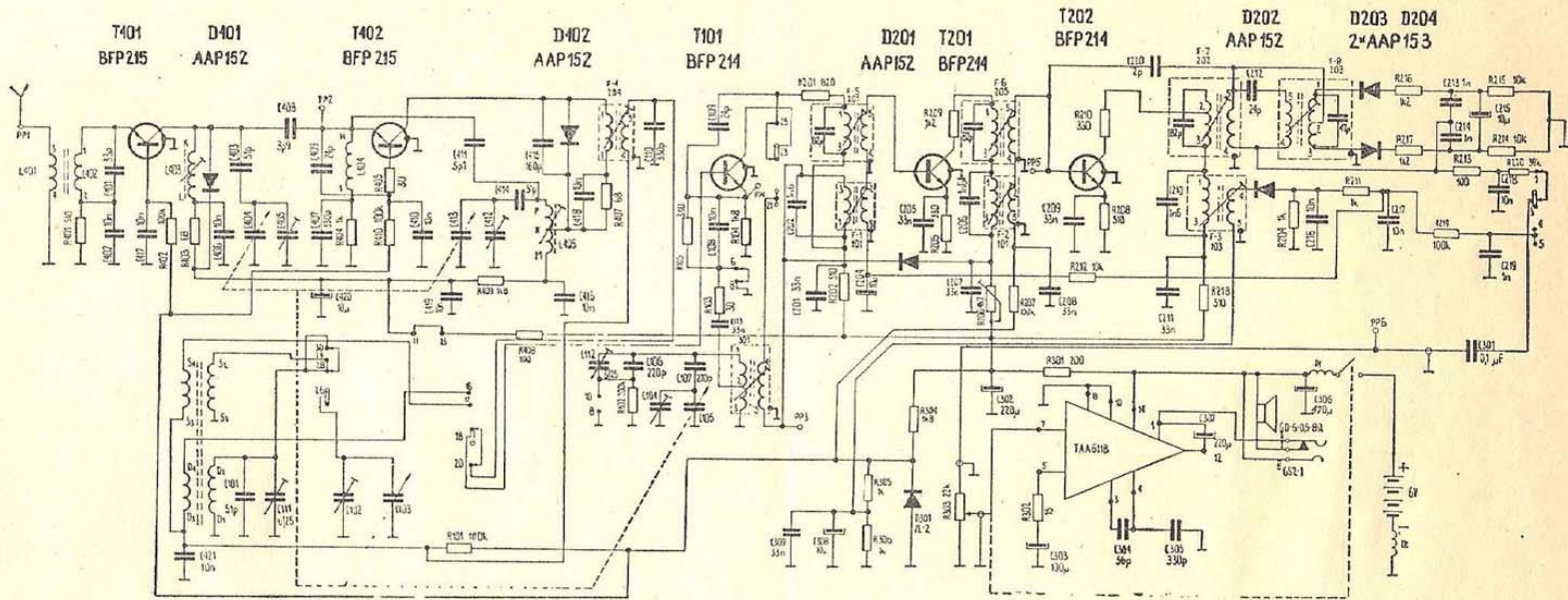
Nr gwarancji

Kupon kontrolny OR „DANA”

Typ: MOT-728

Nr fabryczny: *1619*

Data produkcji: *0 1. KWIEC 1974*



Uwaga:

Zmiany zachodzące w toku produkcji nie są uwzględnione na schemacie.

Schemat elektryczny OR „DANA” Typ: MOT-728