

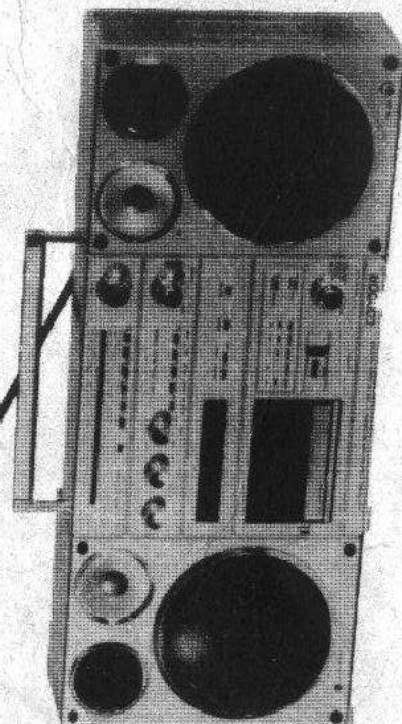
C O N D O R

RADIOMAGNETOFON STEREOFONICZNY

RM 820 S

Współprodukcja zgodna z
normą EN 50085/EN 50086

Kolor czerwony.



UNITRA
LUBARTÓW

RADIOMAGNETOFON STEREOFONICZNY RM 820 S „CONDOR”

Instrukcja obsługi

DANE TECHNICZNE

Zasilanie:

- z sieci
- z ogniw
- z akumulatora

Pobór mocy (przy zasilaniu z sieci)

Bezpieczniki

Wymiary

Waga

Zakresy fal:

- fale długie
- fale średnie
- fale krótkie
- fale ultrakrótkie (OIRT)
- fale ultrakrótkie (CCIR)

Czułość użytkowa

220 V +10%, 50 Hz

15 V (10xR20)

12 V

34 VA maks.

WTAT 250/250; WTAI 250/2

590 x 250 x 140 mm

ok. 6,8 kg

LW 165 - 285 kHz

MW 525 - 1605 kHz

SW 5,95 - 15,45 MHz

FM 1 65,5 - 73 MHz

FM 2 87,5 - 104 MHz

LW 2,2 mV/m

MW 0,8 mV/m

SW 70 μ V

FM 1 8/50 μ V

FM 2 6/40 μ V

AM 455 kHz

FM 10,7 MHz

4,76 cm/s

$\leq 0,25\%$

50 - 10 000 Hz (Fe_2O_3)

50 - 12 500 Hz (CrO_2)

≥ 48 dB

2 x 5W (8 Ω)

magnetofon/gramofon

z wkładką krystaliczną

0,2 V-2 V/470 k Ω

gramofon z wkładką

magnetyczną 5 mV/47 k Ω

mikrofon 0,4 - 8 mV/10 k Ω

mono/stereo

mono/stereo

Częstotliwości pośrednie

Prędkość przesuwu taśmy

Nierównomierność przesuwu taśmy

Zakres przenoszonych częstotliwości

Dynamika

Moc wyjściowa (przy zasilaniu

z sieci)

Wejścia stereo

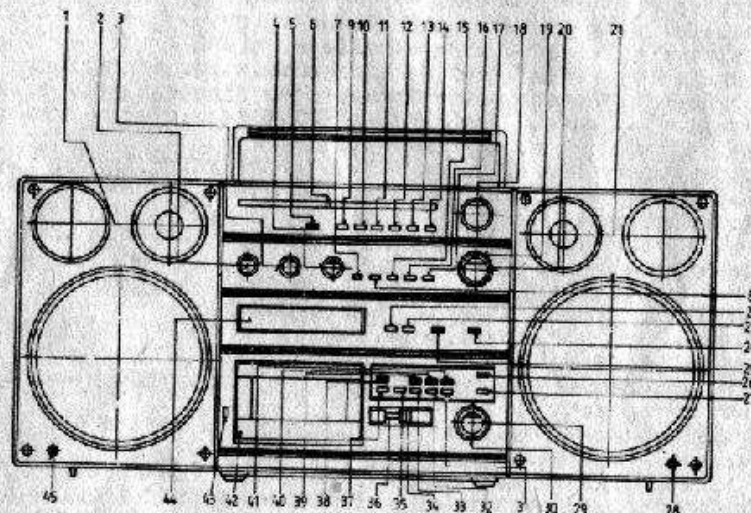
UWAGA

Znak firmowy producenta znajduje się na zewnętrznej powierzchni podstawy wyrobu.

Radiomagnetofon RM 820 S CONDOR jest wyprodukowany zgodnie z zakładową normą ZN-86 MHI/PM/ZWM-005.

Przed rozpoczęciem użytkowania radiomagnetofonu należy dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji obsługi.

REGULATORY I GNIAZDA POŁĄCZENIOWE



Rys. 1. Widok płyty przedniej

- 1 - wbudowany mikrofon pojemnościowy, lewy kanał
- 2 - regulator tonów niskich BASS
- 3 - regulator tonów wysokich TREBLE
- 4 - regulator szerokości bazy stereofonicznej WIDE
- 5 - wskaźnik odbioru programu stereofonicznego
- 6 - wskaźnik ze świetlną sygnalizacją optymalnego dostrojenia do stacji
- 7 - klawisz włączenia zewnętrznego magnetofonu lub gramofonu PHONO - TR
- 8 - klawisz włączenia odbiornika radiowego RADIO
- 9 - klawisz włączenia monofonicznego odtwarzania MONO
- 10 - klawisz włączenia zakresu fal długich FL
- 11 - klawisz włączenia zakresu fal średnich MW

- 12 - klawisz włączenia fal krótkich SW
- 13 - klawisz włączenia fal ultrakrótkich FM
- 14 - klawisz zmiany zakresu fal UKF w standardzie DIRT lub CCIR (FM1/FM2)
 - w pozycji spoczynkowej klawisza jest włączony zakres DIRT (FM1), po wciśnięciu zakres CCIR (FM2).
 - Po kolejnym wciśnięciu klawisz znajdzie się w pozycji spoczynkowej
- 15 - klawisz włączenia magnetofonu TAPE
- 16 - klawisz włączenia ogranicznika szumów DNL (tylko dla magnetofonu)
- 17 - klawisz włączenia intymnego odtwarzania INTIM
 - po wciśnięciu klawisza następuje zmniejszenie poziomu głośności z jednoczesnym wypukleniem tonów niskich i wysokich
- 18 - pokrętło strojenia TUNING
- 19 - regulator siły głosu kanału lewego VOLUME
- 20 - regulator siły głosu kanału prawego VOLUME

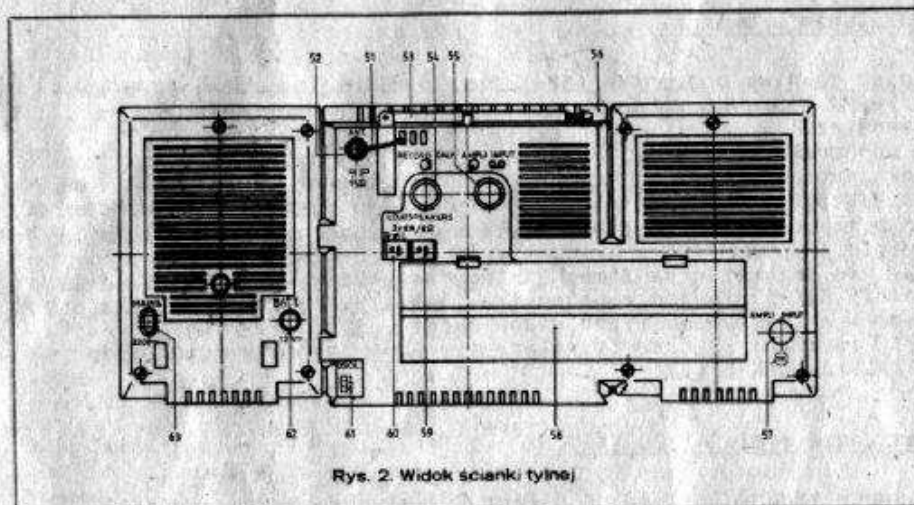
regulatory (19) i (20) są sprzężone. W razie potrzeby obrócenia jednego pokrętła względem drugiego (dla zrównoważenia między kanałami) należy jedno z nich przytrzymać obracając jednocześnie drugie
- 21 - wbudowany mikrofon pojemnościowy, kanał prawy
- 22 - klawisz włączenia słuchawek PHONES, wciśnięcie klawisza wyłącza głośniki
- 23 - klawisz włączenia oszczędnej eksploatacji baterii SPARE
 - po włączeniu obniża się moc wyjściowa i zmniejsza się zużycie baterii
- 24 - wskaźnik włączonej funkcji "zapis" RECORD
- 25 - wskaźnik włączenia zasilania z sieci MAINS
- 26 - klawisz włączenia funkcji "zapis" RECORD

Przed włączeniem tej funkcji należy przycisnąć klawisz funkcji "pauza" (V)
- 27 - klawisz włączenia automatycznego poziomu zapisu ALC
- 28 - włącznik i wyłącznik zasilania ON - OFF
- 29 - regulator poziomu zapisu kanału prawego RECORD LEVEL
- 30 - regulator poziomu zapisu kanału lewego RECORD LEVEL
 - regulatory (29) i (30) są sprzężone. Regulować podobnie, jak w przypadku regulatorów (19) i (20)
- 31 - klawisz włączenia funkcji "pauza" (V)
 - używa się dla chwilowego wyłączenia funkcji "odczyt" lub "zapis" oraz obowiązkowo przed włączeniem funkcji "zapis"
- 32 - klawisz włączenia funkcji "szybkie przewijanie taśmy do przodu" (D)
- 33 - klawisz włączenia funkcji "start" (D)
- 34 - przycisk zerowania licznika COUNTER
- 35 - klawisz funkcji "stop" (O)
- 36 - licznik przesuwu taśmy
- 37 - klawisz włączenia funkcji "szybkie przewijanie taśmy do tyłu" (K)

UWAGA

Klawisze (31), (32), (33), (35), (37) włączają wybrane funkcje w momencie ich zwolnienia po uprzednim przyciśnięciu.

- 38, 39, 40, 41 - świetlne wskaźniki włączenia funkcji włączanej klawiszem umieszczonym poniżej wskaźnika
- 42 - kieszeń kasety
- 43 - przycisk otwierania kieszeni kasety EJECT
- 44 - wskaźnik stanu baterii i poziomu zapisu
 - po włączeniu radiomagnetofonu świecenie segmentów oznaczonych "8" informuje o sprawnych źródłach zasilania; brak świecenia wskazuje na niesprawne źródła zasilania
 - pozostałe segmenty wskaźnika działają przy włączonej funkcji "start" i wskazują poziom zapisu (odczytu) odpowiednio lewego i prawego kanału
- 45 - gniazdo słuchawek
 - do gniazda możemy podłączyć słuchawki z wtykiem JACK o impedancji od $2 \times 200\Omega$ do $2 \times 600\Omega$



Rys. 2. Widok ścianki tylnej

- 51 - wtyk anteny teleskopowej z przewodem
- 52 - gniazdo przyłączenia anteny teleskopowej lub zewnętrznej anteny o impedancji 75Ω
- 53 - antena teleskopowa dla zakresu fal krótkich i ultrakrótkich
- 54 - gniazdo do przyłączenia zewnętrznego mikrofonu stereofonicznego RECORD ONLY
- 55 - gniazdo do podłączenia gramofonu stereofonicznego z wkładką piezoelektryczną lub dynamiczną z przedwzmacniaczem korekcyjnym lub zewnętrznego magnetofonu AMPLI INPUT
 - przy korzystaniu z tego gniazda powinien być wciśnięty klawisz (7) PHONO-TR
- 56 - rączka
- 57 - gniazdo do podłączenia gramofonu z wkładką dynamiczną bez wzmacniacza korekcyjnego AMPLI INPUT
- 58 - pojemnik baterii
 - ogniwa wkładać zgodnie z informacją umieszczoną na pokrywie pojemnika
- 59, 60 - gniazda do podłączenia zewnętrznych zestawów głośnikowych LOUDSPEAKERS $2 \times 8 W/8\Omega$

- 61 - przełącznik OSCIL używać, aby wyeliminować możliwe gwizdy interferencyjne podczas nagrań z odbiornika radiowego, przełączając do pozycji, przy której zanika gwizd
- 62 - gniazdo do podłączenia akumulatora samochodowego 12 V BATT 12 V
- 63 - wtyk zasilania z sieci MAINS 220 V

ZASILANIE

Zasilanie z baterii

Zdjąć pokrywę pojemnika (58) przez naciśnięcie zatrzasków pokrywy w kierunku zgodnym ze strzałkami i odchylenie jej na zewnątrz.

W pojemniku umieścić 10 szt. baterii 1,5 V typu R 20, tak jak pokazano na pokrywie pojemnika. Po włączeniu radiomagneto fonu klawiszem (28) segment "B" wskaźnika (44) sygnalizuje świeceniem, że baterie są sprawne; brak świecenia oznacza, że baterie są zużyte.

Aby nie uszkodzić radiomagneto fonu na skutek wycieku z baterii, należy baterie wyjąć z pojemnika (jeśli są zużyte lub jeśli nie będą wykorzystywane przez długi okres). Przy zasilaniu z baterii zaleca się użytkowanie z wciśniętym klawiszem SPARE (23).

Zasilanie z sieci 220 V/50 Hz

Nasadkę sznura sieciowego połączyć z wtykiem zasilania (63) radiomagneto fonu, a wtyczkę włożyć do gniazda sieciowego. Nasadka sznura sieciowego może pozostać połączona z wtykiem zasilania tylko przy zasilaniu z sieci. Przy odłączaniu sznura sieciowego należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.

UWAGA

Ze względu na bezpieczeństwo należy przestrzegać powyższych zaleceń.

Zasilanie z akumulatora 12 V

Akumulator z radiomagneto fonem należy połączyć za pomocą kabla zakończonego wtykiem (wtyk znajduje się w wyposażeniu magneto fonu).

Końcówki kabla podłączamy do wtyku w następujący sposób: "-" akumulatora do styku wewnętrznego, "+" akumulatora do zewnętrznego styku wtyku.

WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE

Radiomagneto fon jest włączany przez naciśnięcie klawisza ON - OFF (28).

Włączenie jest sygnalizowane świeceniem segmentu "B" wskaźnika (44), a przy zasilaniu z sieci - dodatkowo świeceniem wskaźnika MAINS (25).

UWAGA

Po zakończeniu korzystania z magneto fonu należy zawsze przed wyłączeniem zasilania radiomagneto fonu wcisnąć klawisz "stop" (35).

Jeżeli radiomagneto fon zostanie wyłączony (lub zostanie odłączone zasilanie) bez uprzedniego wciśnięcia klawisza "stop", to przycisk otwierania kieszeni kasety (43) może nie działać, w wyniku czego kieszeń kasety nie może być otwarta.

FUNKCJE RADIOMAGNETOFONU

Pełnione przez radiomagneto fon funkcje są wybierane po wciśnięciu jednego z klawiszy PHONO-TR (7), RADIO (8), TAPE (15). Przy wciśniętym klawiszu PHONO-TR (7) radiomagneto fon może pracować jako wzmacniacz i można podłączyć do niego gramofon z wkładką piezoelektryczną lub dynamiczną z przedwzmacniaczem korekcyjnym, albo zewnętrzny magneto fon podłączyć do gniazda AMPLI INPUT (55). Natomiast do gniazda AMPLI INPUT (57) można podłączyć gramofon z wkładką dynamiczną bez wzmacniacza korekcyjnego.

Z dołączonych zewnętrznych urządzeń można także wykonywać zapis przy wykorzystaniu wewnętrznego magneto fonu.

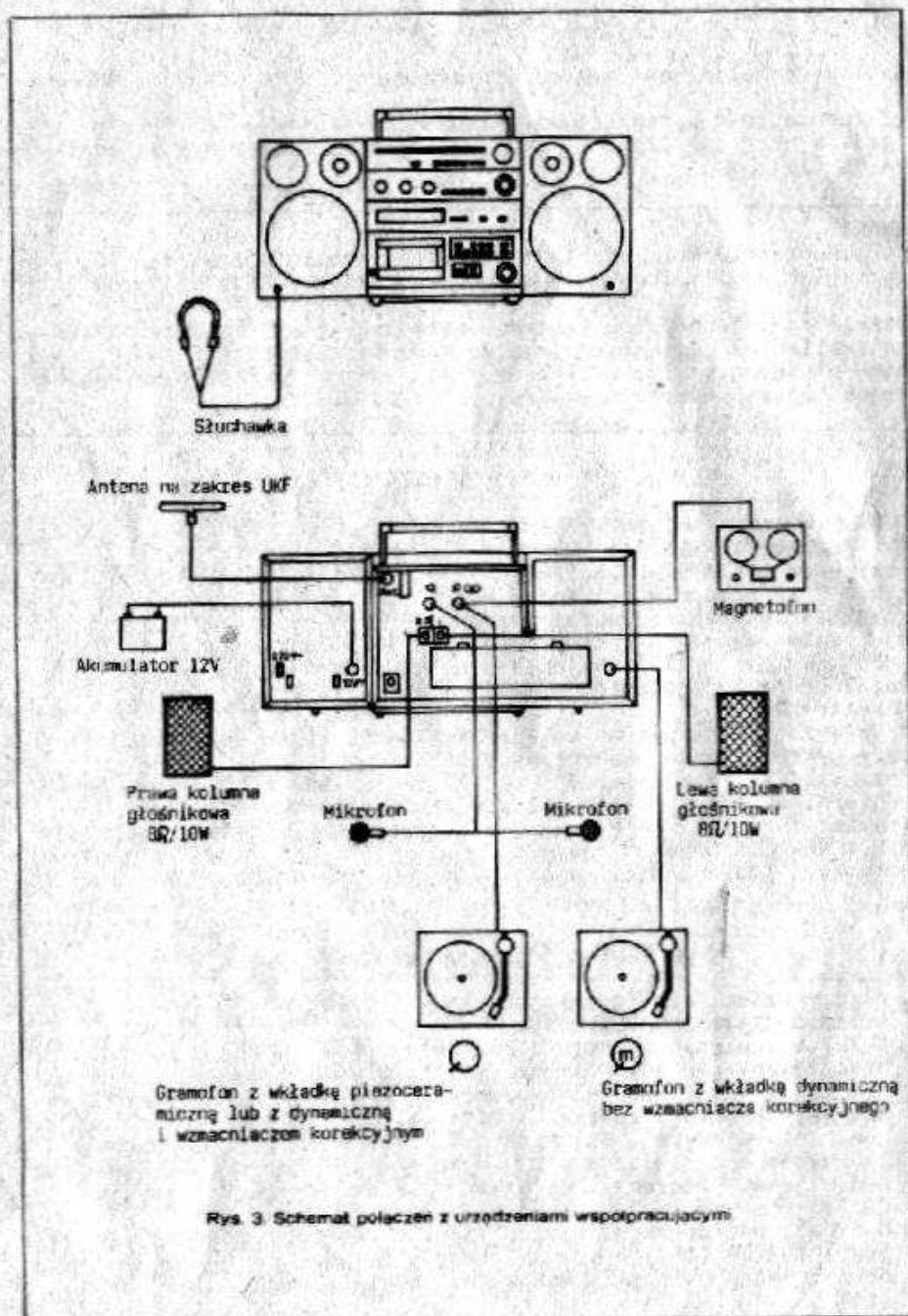
Przy wciśniętym klawiszu RADIO (8) radiomagneto fon pełni funkcję odbiornika radiowego i umożliwia zapis odbieranych audycji.

Klawisz TAPE (15) należy wcisnąć, jeżeli chcemy odtwarzać nagrania z wewnętrznego magneto fonu.

Możliwość podłączenia zewnętrznych urządzeń pokazano na rys. 3.

ODBIÓR PROGRAMÓW RADIOWYCH

- włączyć zasilanie, wciskając klawisz (28),
- wcisnąć klawisz RADIO (8),
- przez wciśnięcie jednego z klawiszy (10), (11), (12), (13) wybrać żądany zakres. Klawisz (14) działa przy wciśniętym klawiszu (13) i służy do zmiany zakresu FM - przy zwolnionym klawiszu jest włączony zakres FM DIRT (65,5 - 73 MHz),
- dla odbioru zakresu fal krótkich i UKF wtyczka (51) powinna być włożona do gniazda (52), a antena teleskopowa (53) powinna być wyjęta z zaczepu, rozłożona i ukierunkowana odpowiednio dla zakresu UKF aby uzyskać najlepszy odbiór,
- dostroić odbiornik do żądanej stacji, obracając pokrętkę strojenia TUNING (18). O optymalnym dostrojeniu świadczy maksymalne natężenie świecenia wskaźnika umieszczonego we wskazówce (6),



- ustawić siłę głosu pokrętłem VOLUME (19), (20), uwzględniając uwagi podane przy opisie regulatorów. Zawartość tonów niskich i wysokich ustalić pokrętkami (2) i (3),
- przy odbiorze emisji stereo świeci wskaźnik STEREO (5), jeżeli jest zwolniony klawisz MONO (9). Gdy odbieramy program stereo z dużym szumem, wciskając klawisz MONO można przejść na odbiór monofoniczny, co zmniejszy poziom szumu; wówczas wskaźnik STEREO przestanie świecić.
- regulatorem szerokości bazy stereofonicznej WIDE (4) można przy odbiorze emisji stereofonicznej zwiększyć efekt przestrzenny, obracając pokrętłem w prawo (MAX),
- aby poprawić jakość odbioru słabych stacji na zakresie fal ultrakrótkich, można do gniazda (52) dołączyć antenę zewnętrzną,
- podczas odbioru słabych stacji na zakresach fal długich i średnich optymalny kierunek odbioru należy ustawić przez obrót radionagietofonu wokół jego osi pionowej.

EKSPLOATACJA MAGNETOFONU

Zaleca się stosowanie kaset C 60 lub C 90 typu Fe_2O_3 lub CrO_2 . Magnetofon automatycznie przystosowuje się do typu kaset. Aby otworzyć kieszeń kasety, należy nacisnąć przycisk EJECT (43), który działa wtedy, gdy nie jest włączona żadna inna funkcja magnetofonu oprócz funkcji "stop". Do otwartej kieszeni kasety wkładamy kasety skierowaną stroną z okienkiem z odsłoniętą taśmą w dół. Kieszeń z kasety zamykamy przez popchnięcie jej aż do zatrzaśnięcia.

Odtwarzanie kaset

należy przeprowadzić następująco:

- wcisnąć klawisz TAPE (15),
- wcisnąć klawisz "start" (35),
- ustawić siłę głosu, zawartość tonów niskich i wysokich, jak przy odbiorze radiowym,
- aby polepszyć jakość odtwarzania, można włączyć układ redukcji szumów, wciskając klawisz DNL (16),
- poziom odtwarzanego sygnału wskazuje wskaźnik (44),
- aby przerwać odtwarzanie, należy wcisnąć klawisz "stop" (35),

Przygotowanie magnetofonu do zapisu

Przed przystąpieniem do zapisu należy wybrać źródło sygnału, z którego będziemy zapisywać – przez wcisnięcie odpowiedniego klawisza i ewentualnie dołączenie urządzeń zewnętrznych.

Nagrywanie z odbiornika radiowego:

- wcisnąć klawisz RADIO (8).
- Przy nagrywaniu audycji odbieranych na zakresie fal długich i średnich, po wciśnięciu klawisza RECORD (26) może powstać gwizd słyszalny w głośnikach. Aby go wyeliminować, należy przełącznik OSCIL (61) przełączyć w inne położenie.

Nagrywanie z mikrofonów:

- wcisnąć klawisz TAPE (15),
- jeżeli nie są dołączone zewnętrzne mikrofony, to zapis jest wykonywany z wbudowanych mikrofonów,
- przy zapisie z zewnętrznych mikrofonów (średniorezystancyjnych) należy podłączyć je do gniazda RECORD ONLY (54),
- aby uniknąć sprzężeń między mikrofonami a głośnikami, należy potencjometr siły głosu VOLUME (19) i (20) ustawić w położeniu MIN.

Nagrywanie z gramofonu lub dodatkowego magnetofonu:

- włączyć klawisz PHONO - TR (7),
- dodatkowy zewnętrzny magnetofon albo gramofon z wkładką piezoelektryczną lub z wkładką dynamiczną i wzmacniaczem korekcyjnym podłączyć do gniazda AMPLI INPUT (55),
- gramofon z wkładką dynamiczną bez wzmacniacza podłączyć do gniazda AMPLI INPUT (57).

Nagrywanie

Po wybraniu źródła sygnału do zapisu należy:

- wcisnąć klawisz "pauza" (31),
 - wcisnąć klawisz RECORD (26) - nie działa przy kasetach zabezpieczonych przed skasowaniem,
 - wybrać rodzaj ustawiania poziomu zapisu: automatyczny ALC przez wciśnięcie klawisza ALC (27) lub ręczny przy zwolnionym klawiszu ALC.
- Poziom zapisu ustawiamy ręcznie pokrętkami RECORD LEVEL (29) i (30): większym pokrętkiem dla lewego kanału i mniejszym pokrętkiem dla prawego kanału, tak aby na wskaźniku (44) zaświeciły segmenty w zakresie od -12 do 0 dB.
- Oba pokrętki są sprzężone - regulować zgodnie z uwagami podanymi przy opisie regulatorów.
- włączyć klawisz "start" (33), co spowoduje rozpoczęcie nagrywania.

Przewijanie taśmy:

- szybkie przewijanie taśmy "do przodu" włączamy klawiszem (32) lub "do tyłu" klawiszem (37),

- klawisz "stop" (35) wyłącza każdą z wcześniej włączonych funkcji,
- po przewinięciu całej taśmy na jedną ze szpułek kasety magnetofon wyłączy się automatycznie,
- krótkotrwałe zatrzymanie przesuwu taśmy podczas zapisu lub odczytu włączamy klawiszem "pauza" (31).

Licznik przesuwu taśmy COUNTER

- po włożeniu kasety, w której cała taśma jest nawinięta na lewą szpułkę należy wyzerować licznik (36) przez przyciśnięcie przycisku (34),
- podczas wykonywania nagrań można notować wskazania licznika na początku każdej audycji lub utworu muzycznego. Ułatwia to szybkie odszukanie wybranych nagrań.

Zabezpieczenie nagranej kasety przed przypadkowym skasowaniem

jest możliwe dzięki temu, że kasety w tylnej części mają okienka z języczkami. Aby zabezpieczyć kasety przed przypadkowym skasowaniem nagrania, należy wyłamać odpowiedni języczek. W przypadku zamiaru ponownego nagrania (skasowania) zabezpieczoną kasety należy wyłamać okienko zalepić, np. taśmą samoprzylepną.

Eksploatacja kaset

Kasety nie należy przechowywać w pobliżu piecyków, kaloryferów i innych źródeł ciepła, gdyż może to doprowadzić do deformacji taśmy i obudowy. Nie można kaset umieszczać w pobliżu pól magnetycznych głośników, transformatorów sieciowych, odbiorników radiowych, telewizyjnych i innych urządzeń. Kasety należy utrzymywać w bezwzględnej czystości. Zanieczyszczona taśma może być przyczyną wadliwego działania mechanizmu.

UWAGI EKSPLOATACYJNE

Niektóre części magnetofonu stykają się podczas pracy z taśmą magnetofonową i po pewnym czasie, zależnie od warunków eksploatacji magnetofonu, ulegają zanieczyszczeniu drobinami cząstek tlenków, co powoduje pogorszenie jakości nagrywania i odtwarzania.

W przypadku zauważenia pogorszenia jakości odtwarzania i nagrywania można samodzielnie oczyścić czółu obu głowic, os napędową i rolkę dociskową. Do czyszczenia należy użyć zwitka waty nawiniętego np. na koniec zapalniczki i zwilżonego czystym spirytusem. Konserwację i smarowanie innych części trących mechanizmu należy w razie potrzeby zlecić specjalistycznemu zakładowi naprawczemu.

Obudowę radiomagneto fonu czyścić się miękką szmatką, np. z flaneli, lekko zwilżoną w słabym roztworze wodnym nieagresywnego środka myjącego.

UWAGA

Niedopuszczalne jest mycie radiomagneto fonu rozpuszczalnikami agresywnymi zawierającymi benzynę, alkohol itp.

Radiomagneto fon należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi, wilgocią, wysoką temperaturą, kurzem, aktywnymi chemicznie oparami i silnymi polami magnetycznymi.

W przypadku zauważenia niesprawnego działania radiomagneto fonu, należy oddać go do naprawy w specjalistycznym zakładzie serwisowym.

Wszelkie przeróbki radiomagneto fonu we własnym zakresie są nie dozwolone i powodują nie tylko utratę uprawnień gwarancyjnych, ale mogą być przyczyną pogorszenia bezpieczeństwa i narażenia użytkownika na porażenie prądem elektrycznym.

WYPOSĄZENIE RADIOMAGNETO FONU

- instrukcja obsługi ze schematem,
- sznur sieciowy,
- wtyk zasilania 12 V,
- wtyk złącza antenowego 75Ω,
- wtyk złącza słuchawkowego,
- kase ta demonstracyjna.



ZAKŁADY WYTWÓRCZE MAGNETO FONÓW
21-100 LUBARTÓW, UL. LUBELSKA 104