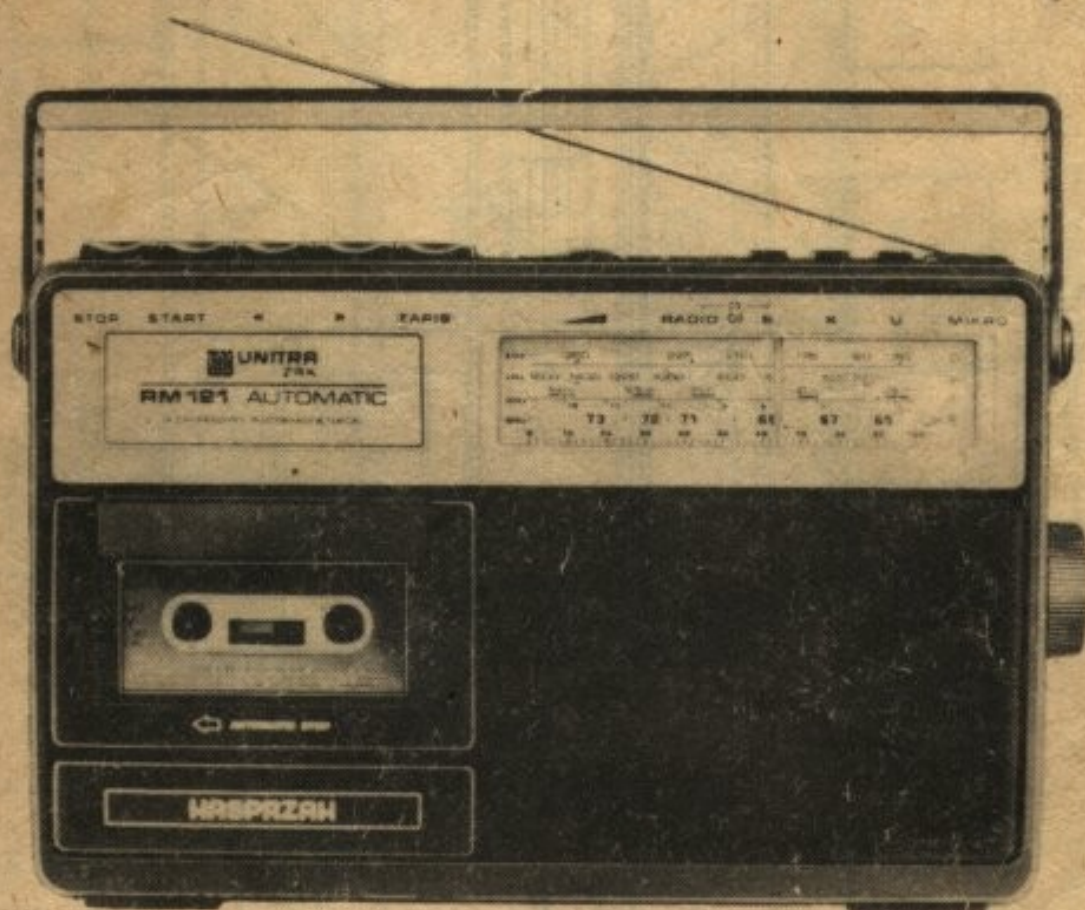
 **UNITRA**
ZRK

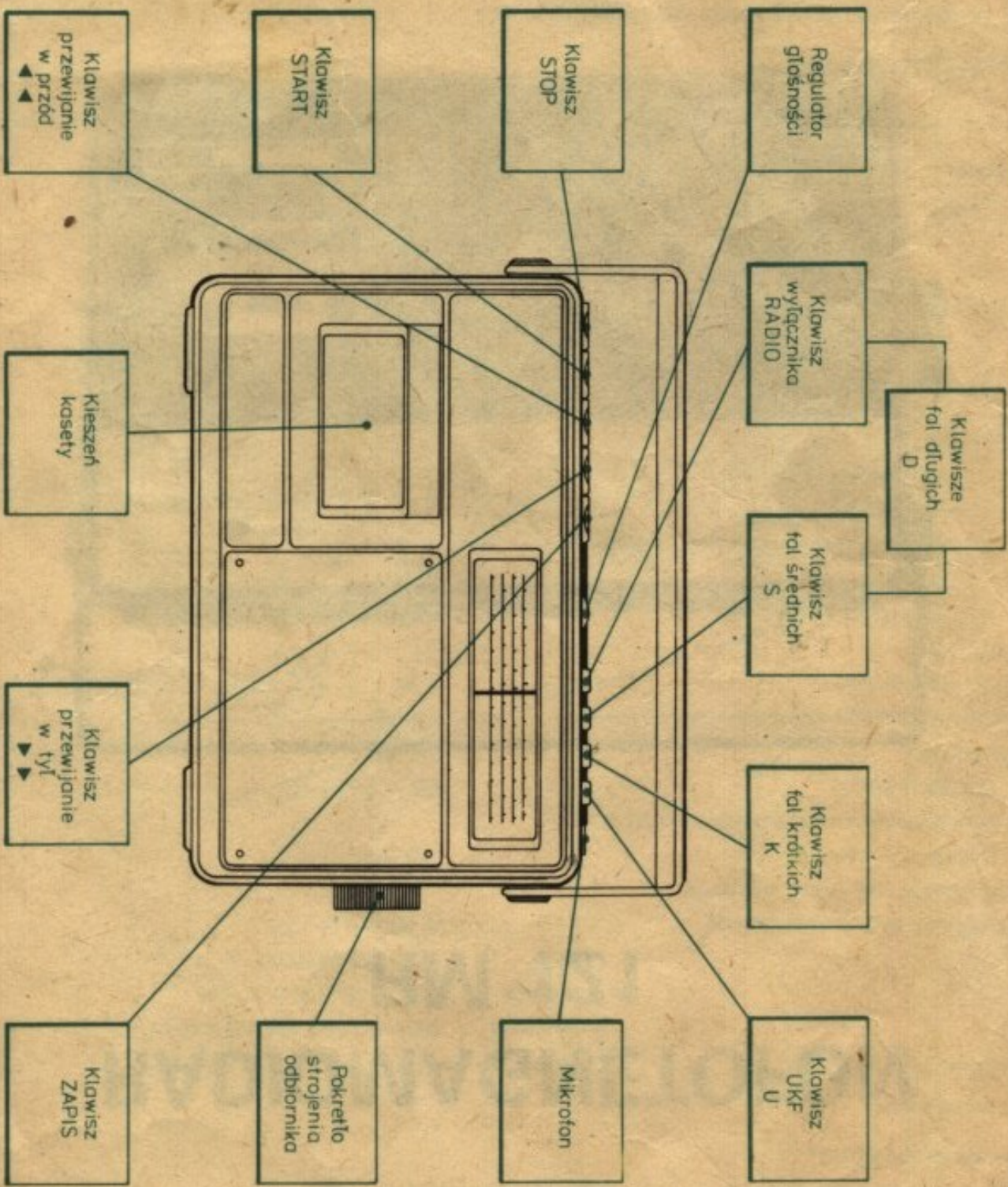
ZAKŁADY RADIOWE im. MARCINA KASPRZAKA
ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa

RADIOMAGNETOFON RM 121



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wydanie II



RYS. 1. ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW MANIPULACYJNYCH

Gniazdo wejściowe do współpracy z:
 Tunerem odbiornikiem TV
 Gramofonem z wkładką piezoelektryczną
 Magnetofonem
 Mikrotonem
 Gniazdo wyjściowe do współpracy z:
 Wzmacniaczem Amplitunerem

Antena teleskopowa

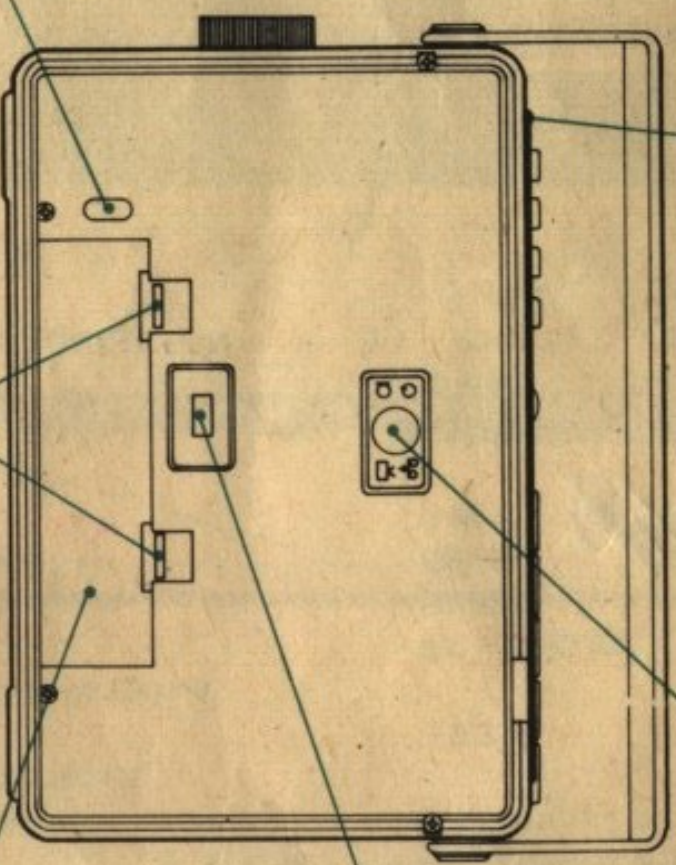
Gniazdo uniwersalne /DIN/

Gniazdo zasilania 220...230V

Zatrzaski pokrywki pojemnika baterii

Pokrywka pojemnika na baterie

Wyłącznik funkcji SEN i przełącznik oscylatora



RYS. 2. ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW MANIPULACYJNYCH I GNIAZD

RM 121 to monofoniczny czterozakresowy radiomagnetofon bateryjno-sieciowy.

Niezawodną pracę oraz wykorzystanie wszystkich walorów eksploatacyjnych radiomagnetofonu zapewni przestrzeganie zaleceń podanych w instrukcji obsługi.

DANE TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNE

Dane techniczne

Wartości średnie

Zakresy fal/czułość	<i>D</i> długie	150 ÷ 260 kHz/3 mV/m
	<i>S</i> średnie	525 ÷ 1605 kHz/0,8 mV/m
	<i>K</i> krótkie	5,9 ÷ 16 MHz/20 μV
	<i>U</i> UKF	65 ÷ 74 MHz/6 μV

Prędkość przesuwu taśmy 4,76 cm/s ± 2%

Nierównomierność prędkości przesuwu taśmy ± 0,3%

Charakterystyka częstotliwościowa (zapis-odczyt) 80 ÷ 8000 Hz

Dynamika 53 dB

Skuteczność kasowania 66 dB

Moc wyjściowa 1 W

Wejścia

RADIO (DIN)	0,1 ÷ 10 mV/kΩ	; $Z_{wej} = 6 \text{ k}\Omega$
MIKROFON*	1 ÷ 50 mV	; $Z_{wej} = 6 \text{ k}\Omega$
GRAMOFON/MAGNETOFON z wkładką piezoelektryczną	0,1 ÷ 10 V	; $Z_{wej} = 1 \text{ M}\Omega$

Wyjścia

RADIO (DIN) (wyjście napięciowe magnetofonu)	0,5 V	; $Z_{wyj} = 18 \text{ k}\Omega$
----------------------------------------------	-------	----------------------------------

Zasilanie

z sieci prądu przemiennego
220 V/50 ÷ 60 Hz/3 VA
bateryjne 9 V = 6 ogniw R14

Wymiary

284 × 190 × 75 mm

Masa

około 1,8 kg

Szczegółowe dane techniczne oraz graniczne wartości parametrów zawiera Norma Zakładowa ZN-80/MPM-14/T3-025.

CECHY UŻYTKOWE

- Automatyczna regulacja poziomu zapisu
- Wbudowany mikrofon elektretowy
- Możliwość współpracy z zewnętrznym, zasilanym przez radiomagnetofon mikrofonem elektretowym

*Wejście dla dodatkowego mikrofonu zewnętrznego umożliwia zapis niższym poziomem od wymagań normy.

- AUTO-STOP zwalniający klawisze do pozycji spoczynkowej.
- SEN – układ pozwalający na zaprogramowanie wyłączenia radiomagnetofonu.
- Wbudowanie anteny – ferrytowa do odbioru na zakresie długo- i średniofalowym rozsuwana, prętowa do odbioru na zakresie krótko- i ultra-krótkofalowym

ODBIÓR PROGRAMU RADIOWEGO

- Zwolnić klawisz SEN (rysunek 2) – wciśnięty klawisz SEN odłącza zasilanie części odbiorczej radiomagnetofonu.

1. Odbiór fal długich

- Wcisnąć i jednocześnie zwolnić klawisze RADIO i S, wybrać żadaną stację pokrętle strojenia.

2. Odbiór fal średnich

- Wcisnąć klawisz S, wybrać żadaną stację pokrętle strojenia.

Ze względu na kierunkową charakterystykę anteny ferrytowej, wykorzystywanej przy odbiorze fal długich i średnich, należy wybrać najlepsze położenie radiomagnetofonu względem odbieranej stacji.

3. Odbiór fal krótkich i UKF

- Wcisnąć klawisz K lub U, wysunąć antenę teleskopową. Pokrętle strojenia wybrać żadaną stację.

Sygnal radiowy nie jest podawany do gniazda uniwersalnego radiomagnetofonu.

ZAPISYWANIE

Kasetę wkładać taśmą do góry. Odwrotne włożenie kasety może spowodować uszkodzenie radiomagnetofonu.

1. Zapisywanie sygnału z odbiornika wewnętrznego

- Dostroić odbiornik do wybranej stacji.
- Wcisnąć klawisz ZAPIS, odczekać kilkanaście sekund dla ustalenia się warunków prawidłowej pracy układu automatycznej regulacji poziomu zapisu, następnie przytrzymując klawisz ZAPIS wcisnąć klawisz START.

W przypadku wystąpienia gwizdów wcisnąć klawisz SEN (zasilanie części odbiorczej podawane jest przez układ START).

2. Zapisywanie sygnału z urządzenia zewnętrznego

- Połączyć radiomagnetofon z urządzeniem współpracującym (rys. 2) za pomocą kabla połączeniowego (patrz – tabela na str. 6).
- Wcisnąć klawisz RADIO (wyłącznik odbiornika radiowego).
- Pozostałe czynności wykonać tak, jak w punkcie „Zapisywanie z odbiornika wewnętrznego”.

3. Zapisywanie z mikrofonu wewnętrznego

Wyjąć wtyk kabla połączeniowego z gniazda uniwersalnego.

- Wcisnąć klawisz RADIO.

- Wcisnąć klawisz ZAPIS i dla ustalenia właściwych warunków pracy układu automatycznej regulacji poziomu zapisu wykonać próbę mikrofonu.
- Pokrętko regulatora głośności ustawić w położeniu „minimum”.
- Przytrzymując klawisz ZAPIS wcisnąć START.

4. Zapisywanie z mikrofonu zewnętrznego

- Połączyć mikrofon z gniazdem uniwersalnym radiomagnetofonu.
- Wcisnąć klawisz RADIO.
- Wcisnąć klawisz ZAPIS.
- Wykonać próbę mikrofonu.
- Pokrętko regulatora głośności ustawić w położeniu „minimum”.
- Przytrzymując klawisz ZAPIS wcisnąć START.

Warunki akustyczne otoczenia (odbicie dźwięku, hałas, charakterystyka mikrofonu) oraz odległość mikrofonu od źródła dźwięku, a także poziom głośności tego źródła mają istotny wpływ na jakość wykonywanych nagrań i dlatego zaleca się przeprowadzenie prób dla ustalenia najkorzystniejszego położenia mikrofonu w stosunku do źródła dźwięku.

Typ urządzenia współpracującego	Typ kabla połączeniowego					
	WM545/WM545 mono	WM345/WM345	WM545/WM545	KPS1	KP1	235 mono
monofoniczne	+	+	+	+	+	+
stereofoniczne	+	-	+	+	-	+

KASOWANIE

Kasowanie poprzednio wykonanego zapisu następuje przy ponownym nagrywaniu.

ODTWARZANIE

- Wcisnąć klawisz RADIO.
- Wcisnąć klawisz START.
- Ustawić regulator głośności (rys. 1) w położeniu optymalnym.

Włączenie funkcji SEN

Układ ten umożliwia zaprogramowanie czasu automatycznego wyłączenia radiomagnetofonu. Moment ten jest wyznaczony czasem, potrzebnym do przewinięcia na prawą szpulkę taśmy we włożonej do radiomagnetofonu kasecie. Następuje wówczas automatyczne wyłączenie radiomagnetofonu.

Przy zasilaniu sieciowym radiomagnetofon pozostaje nadal przyłączony do sieci prądu przemiennego 220-V.

Włączenie funkcji SEN przy odbiorze programu radiowego

- Wybrać żadaną stację.
- Włożyć kasetę do kieszeni kasety i wcisnąć klawisz START.
- Wcisnąć klawisz SEN.

Treść programu zapisanego na kasecie nie ma wpływu na działanie układu SEN.

Włączenie funkcji SEN przy zapisywaniu programu odbieranego na zakresie UKF

- Uruchomić zapis programu wybranej stacji, odbieranej na zakresie UKF.
- Wcisnąć klawisz SEN.

KASETY

Zaleca się stosowanie kaset C60 lub C90 z taśmą żelazową (typ IIEC), np. Ferrum Forte lub Low Noise firmy Chemitex Stilon, LH lub LHS firmy BASF.



BLOKADA ZAPISU

Wyłamanie języczka blokady zapisu uniemożliwia wciśnięcie klawisza ZAPIS, chroniąc kasety przed przypadkowym skasowaniem zapisu.

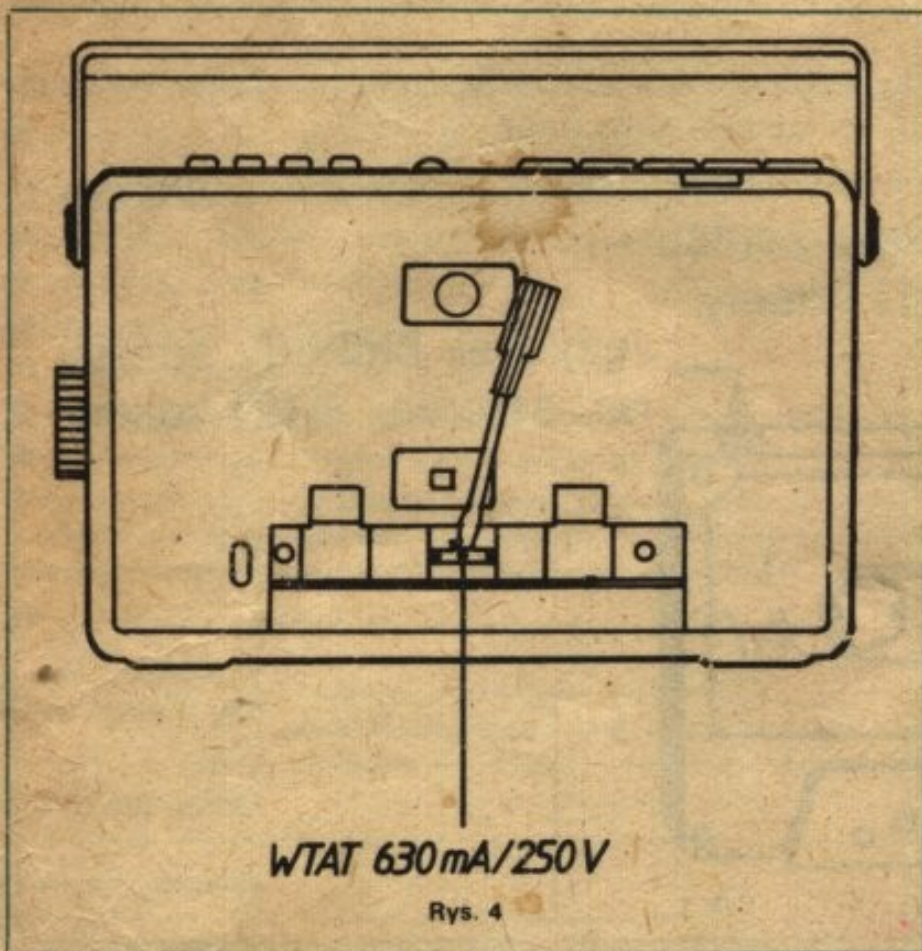
WYMIANA BEZPIECZNIKA

Przed wymianą bezpiecznika, czyszczeniem obudowy lub zdejmowaniem pokryw obudowy należy bezwzględnie wyjąć najpierw wtyczkę kabla sieciowego z gniazda sieci prądu przemiennego (rys. 4).

Uszkodzony bezpiecznik można zastąpić tylko nowym, typu WTAT 630 mA/250 mV. Stosowanie innych bezpieczników może być powodem poważnego uszkodzenia radiomagnetofonu, a nawet przyczyną pożaru.

UWAGI EKSPLOATACYJNE

1. Radiomagnetofon RM 121 nie ma wyłącznika sieciowego i przy dłuższych przerwach w użytkowaniu należy wyjmować wtyczkę kabla sieciowego z gniazda sieci prądu przemiennego.
2. Układ AUTO-STOP wyłącza magnetofon, jeżeli: taśma całkowicie przewinęła się w kasecie na jedną ze szpułek, zapęłniła się lub zakleszczyła w kasecie albo kaseta została uszkodzona (wystąpił zbyt duży moment przewijania taśmy).
3. Długotrwałe przechowywanie baterii w pojemniku (zwłaszcza baterii zużytych) grozi wyciekami elektrolitu, co może doprowadzić do poważnych uszkodzeń radiomagnetofonu.
4. Radiomagnetofon i kasety należy chronić przed wilgocią, dużym zapyleniem polami magnetycznymi (magnesy i elektromagnesy, głośniki, namagnesowane narzędzia),



wysoką temperaturą, aktywnymi chemicznie oparami.

5. Jeżeli magnetofon jest uszkodzony lub pracuje w sposób niewłaściwy, należy poddać go przeglądowi i ewentualnie naprawić w specjalistycznym zakładzie serwisowym.

6. Zakurzoną lub brudną obudowę należy ostrożnie wycierać szmatką lub gąbką zmoczoną wodą z mydłem uważając, aby nie zamoczyć wnętrza.

Do mycia nie wolno używać rozpuszczalników takich, jak aceton, benzyna, alkohole. Po oczyszczeniu należy starannie wytrzeć obudowę do sucha.

