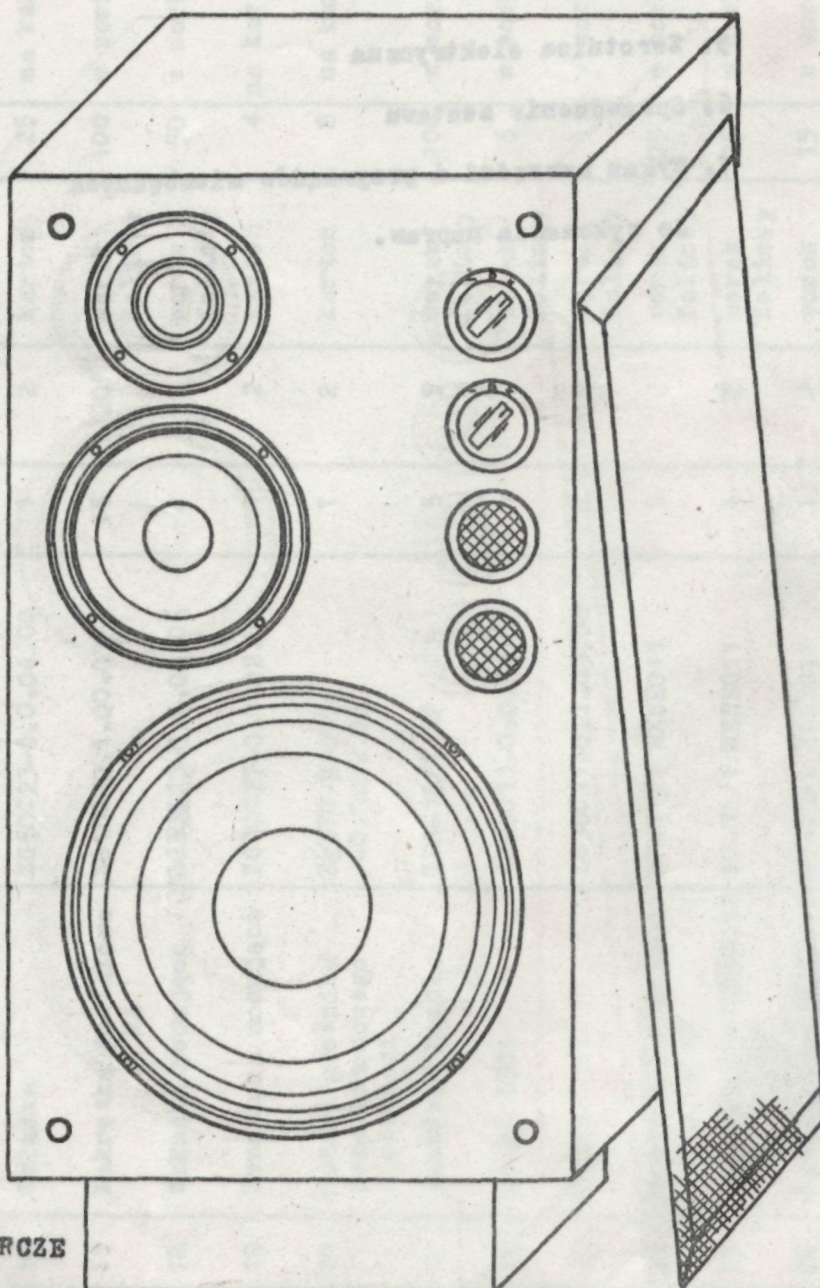


UNITRA

ZESTAW GŁOŚNIKOWY
ZG100C27

INSTRUKCJA SERWISOWA



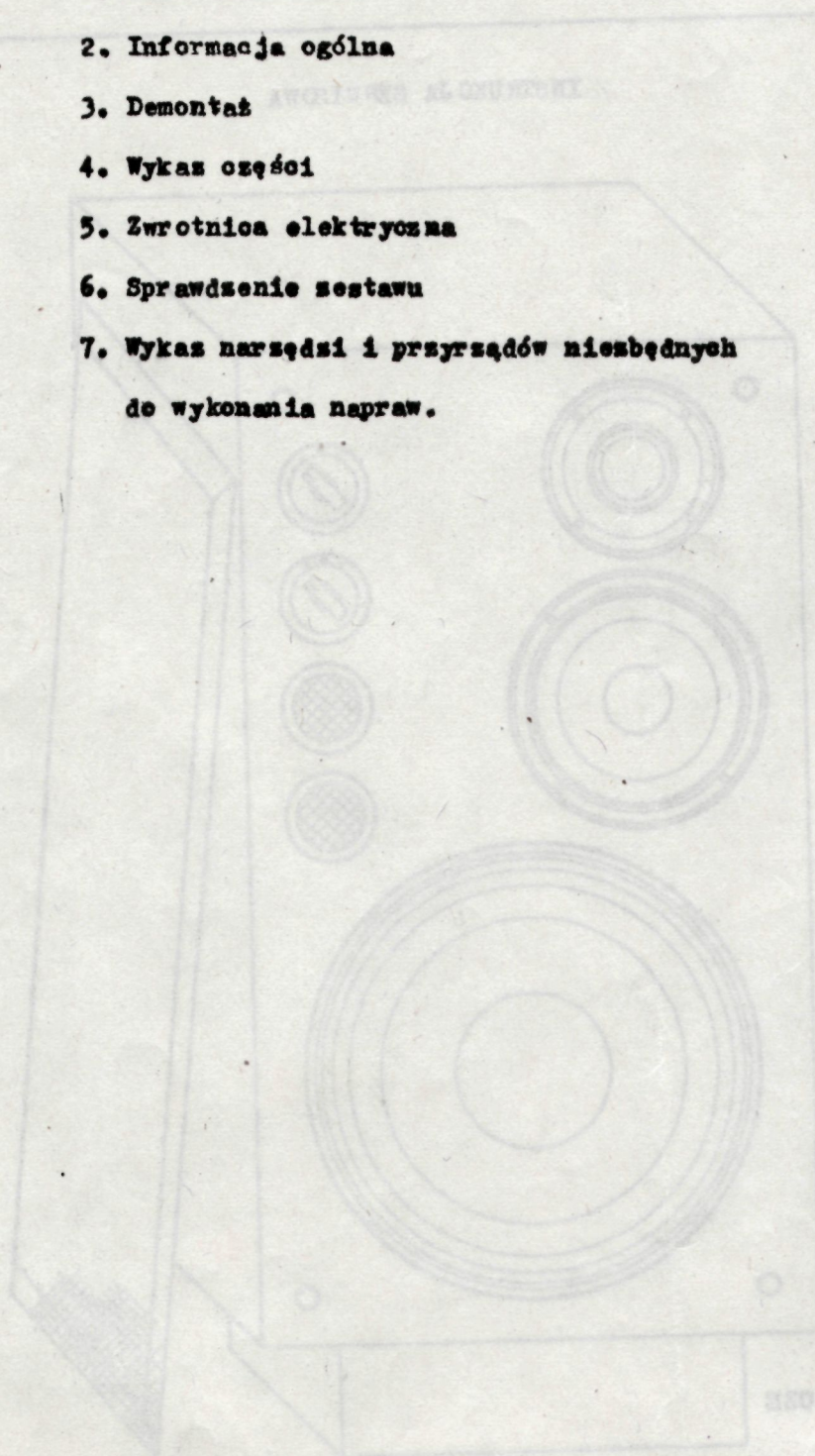
Producent:

ZAKŁADY WYTWÓRCZE
GŁOŚNIKÓW
"TONSIL"

ul. Daszyńskiego 2/3
62-300 WRZEŚNIA

ARTIMU

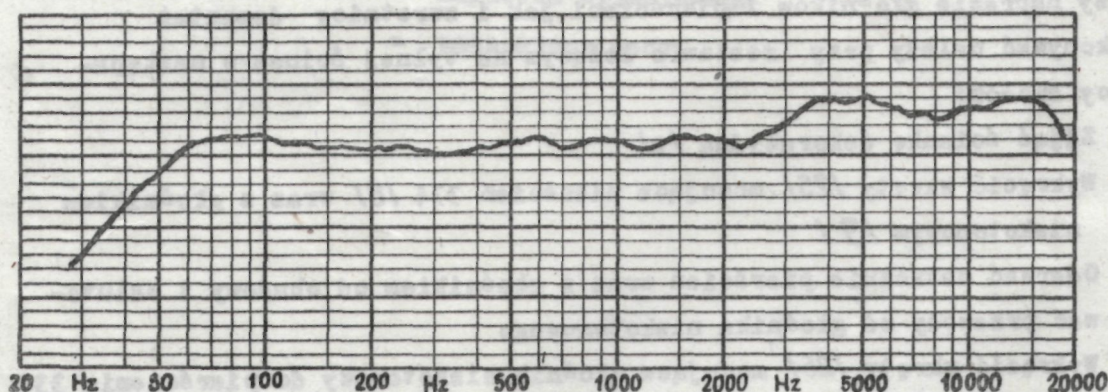
1. Dane techniczne
2. Informacja ogólna
3. Demontaż
4. Wykaz części
5. Zwrotnica elektryczna
6. Sprawdzenie zestawu
7. Wykaz narzędzi i przyrządów niezbędnych do wykonania napraw.



WYKONANO
WYKONANO
WYKONANO
WYKONANO
WYKONANO

1. DANE TECHNICZNE

Impedancja	8Ω
Moc znamionowa	100 W
Wymiary gabarytowe	400x710/80/x320
Masa	28 kg
Pasma przenoszenia	30÷18000 Hz
Dwa przełączniki barwy tonu 3 pozycyjne	/+; 0; -/



Rys. 1 Charakterystyka poziomu ciśnienia akustycznego zestawu głośnikowego zdjęta przy zastosowaniu sygnału sinusoidalnego w komorze bezpogłosowej.

2. INFORMACJE OGÓLNE

Zestaw głośnikowy ZG100C23 przeznaczony jest do odtwarzania dźwięku przy współpracy z elektronicznym sprzęcie powszechnego użytku wysokiej jakości w systemie mono i stereo o mocy znamionowej do 100W i znamionowej impedancji obciążenia 8Ω.

Zestaw ZG100C27 jest zestawem trójdrożnym typu basa-reflex w którym zastosowano zwrotnicę elektryczną o częstotliwości podziału 2 i 10 kHz. Zestaw oparty jest na głośnikach: niskotonowym typu GDN30/80 pracujący w obudowie z otworem, średniotonowy typu GIM18/80 oraz wysokotonowy tubowy typu GDWT9/40/1.

Zamontowanie 2 przełączników barwy dźwięku umożliwia regulację tonów średnich i wysokich w zakresie ± 3 dB w zależności od subiektywnej oceny indywidualnego słuchacza.

Zestaw może być użytkowany z podstawką mocowaną do obudowy za pomocą załączonych kołków drewnianych lub bez podstawki.

Powierzchnia zewnętrzna obudowy wykonana jest w kolorze szarym. Atrakcyjny, estetyczny wygląd ścianki przedniej zestawu uzyskuje dzięki zastosowaniu elementów ozdobnych w postaci aluminiowych pierścieni, co umożliwia korzystanie z zestawów bez ścianki przedniej.

3. DEMONTAŻ ZESTAWU GŁOSNIKOWEGO

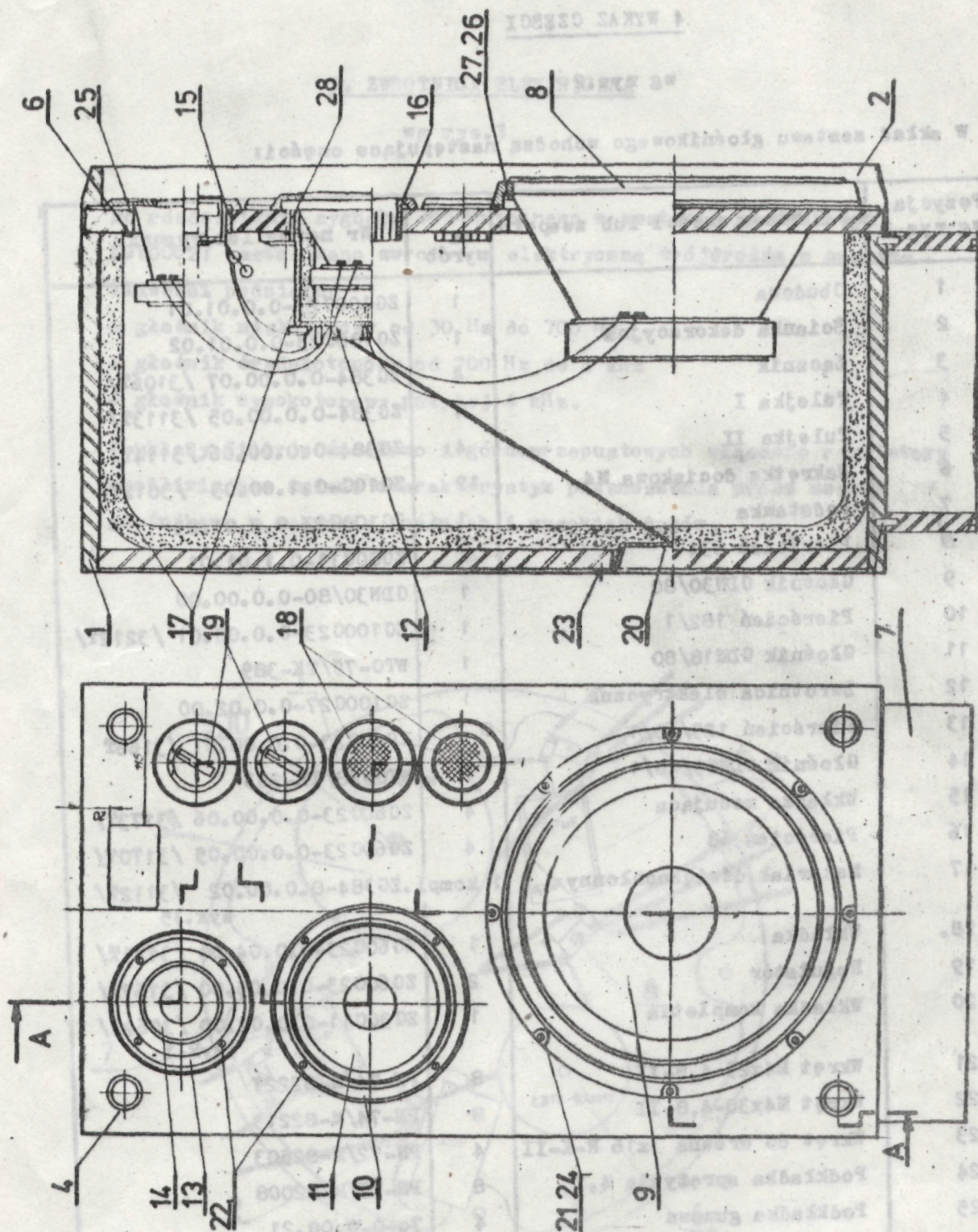
wg rys.2

Przy naprawie głośników i pierścieni jak i zwrotnicy demontaż dokonywać należy przy zestawie leżącym na tylnej ścinie w następujący sposób:

1. Zdjąć ściankę dekoracyjną /2/
2. Wykręcić wkręty /25/ mocujące pierścień 334 /8/ wraz z głośnikiem niskotonowym /9/
3. Oderwać ostrożnie pierścień wraz z głośnikiem od obudowy i odlutować przewody od głośnika niskotonowego
4. Wykręcić wkręty /26/ mocujące głośnik niskotonowy do pierścienia 334
5. Wykręcić wkręty /22/ mocujące głośnik średniotonowy /11/ wraz z osłoną głośnika średniotonowego /na której zamontowana jest zwrotnica elektryczna /12/ oraz pierścień 182/1 /10/
6. Wykręcić wkręty /22/ mocujące głośnik wysokotonowy /14/ i pierścień 125/60/1 /13/ i odlutować przewody
7. Wyjąć przez duży otwór materiał dźwiękochłonny /17/
8. Wypchnąć lekko od strony wewnętrznej obudowy regulatory /18/ barwy dźwięku i odlutować przewody.

Uwagi:

- a/ przy montażu nowych głośników zwracać uwagę na biegunowość głośników - biegun dodatni $+/+$ zaznaczony jest na koszu czerwoną kropką,
- b/ przy montażu nowej zwrotnicy elektrycznej zwrócić uwagę na biegunowość i kolory przewodów,
- c/ montaż zestawu dokonać należy w kolejności odwrotnej jak przy demontażu.



Rys.2

4 WYKAZ CZĘŚCI

wg rys.2

W skład zestawu głośnikowego wchodzi następujące części:

Porządek wg rys.2	Nazwa części lub zespołu	Ilość na wyrób	Nr normy lub rysunku
1	Obudowa	1	ZG100C23-0.0.01.01
2	Ścianka dekoracyjna	1	ZG100C23-0.0.01.02
3	Łącznik	4	ZG384-0.0.00.07 /3106T/
4	Tulejka I	4	ZG384-0.0.00.05 /3113T/
5	Tulejka II	4	ZG384-0.0.00.06 /3114T/
6	Nakrętka dociskowa M4	12	ZG10C-0.1.00.03 /3012T/
7	Podstawa	1	ZG100C23-0.0.01.03
8	Pierścień 334	1	ZG80C11-0.1.01.01
9	Głośnik GDN30/80	1	GDN30/80-0.0.00.00
10	Pierścień 182/1	1	ZG100C23-0.0.00.01 /3212T/
11	Głośnik GDM18/80	1	WTO-79/TK-389
12	Zwrotnica elektryczna	1	ZG100C27-0.0.02.00
13	Pierścień 125/60/1	1	ZG60C23-0.0.00.01 /3166T
14	Głośnik GDWT9/40/1	1	WTO-78/TK-383
15	Wkładka mocująca	4	ZG60C23-0.0.00.06 /3173T/
16	Pierścień 68	4	ZG60C23-0.0.00.05 /3170T/
17	Materiał dźwiękochłonny	1 kompl.	ZG384-0.0.00.02 /3112T/ wyk.15
18.	Wkładka	1	ZG60C23-0.0.04.00 /3171T/
19	Regulator	2	ZG60C23-0.0.05.00 /3167T/
20	Wkładka kompletna	1	ZG30C11-0.0.02.00 /3062T/ wyk.1
21	Wkręt M4x25-4,8-II	8	PN-74/M-82227
22	Wkręt M4x30-4,8-II	8	PN-74/M-82213
23	Wkręt do drewna 3x16 R-K-II	4	PN-72/M-82503
24	Podkładka sprężysta 4,1	8	PN-77/M-82008
25	Podkładka gumowa	4	7c-0.0.00.21
26	Wkręt M5x8 4,8-II	4	PN-74/M-82227
27	Podkładka sprężysta 5,1	4	PN-77/M-82008
28	Wkręt M4x30	4	PN-74/M-82207

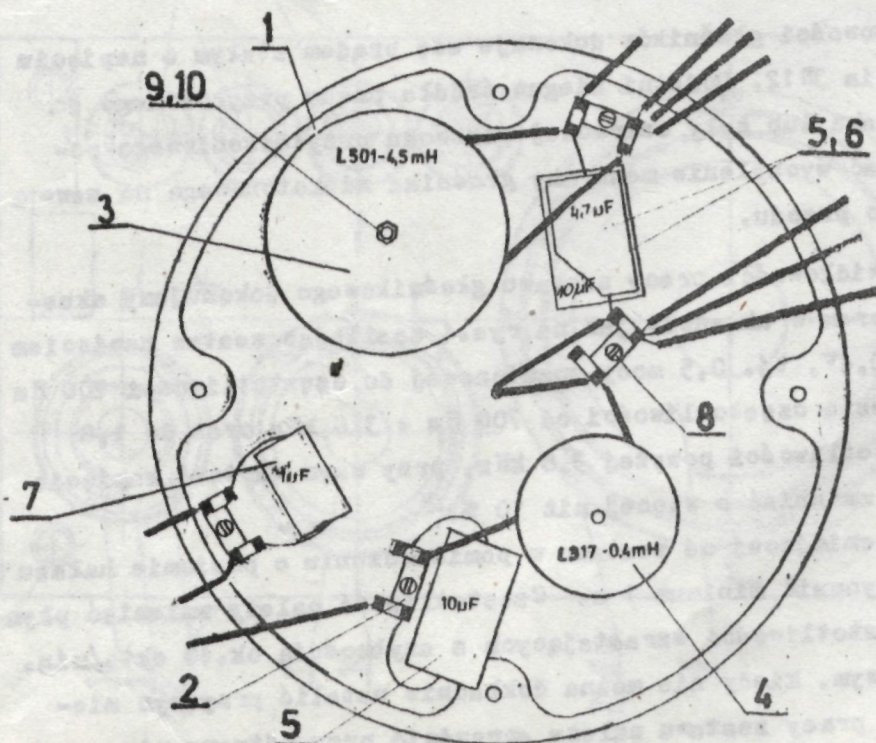
5. ZWROTNICA ELEKTRYCZNA

wg rys.3

Do rozdzielania sygnału elektrycznego w zestawie głośnikowym ZG100C27 zastosowano zwrotnicę elektryczną trójdrożną o częstotliwości podziału:

- głośnik niskotonowy od 30 Hz do 700 Hz
- głośnik średniotonowy od 700 Hz do 4 kHz
- głośnik wysokotonowy powyżej 4 kHz.

W układy filtrów środkowo i górnoprzepustowych włączone regulatory umożliwiające zmianę charakterystyk przenoszenia przez zestaw głośnikowy w zakresie średnich i wysokich tonów.



WYKAZ CZĘŚCI ZWROTNI CY

wg rys.3

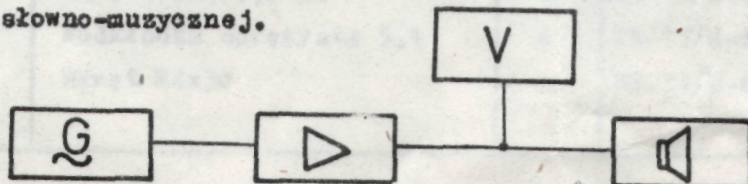
Poz. wg rys.3	Nazwa części lub zespołu	Ilość na tryób	Nr normy lub rysunku
1	Ośłona głośnika średnio-tonowego z otworami	1	ZgB100-8-009-0.0.02.01
2	Łączówka kompletna	4	GDS-18/1,5F
3	Cewka L501	1	ZG80C11-0.0.02.03
4	Cewka L317	1	ZG30C11-0.1.03.00
5	Kondensator MKSEO11 10uF	2	WT-71/1 MKSEO11
6	Kondensator MKSEO11 4,7uF	1	WT-71/1 MKSEO11
7	Kondensator MKSEO11 1,0uF	1	WT-71/1 MKSEO11
8	Wkręt do blach GbA 3,5x9,5	5	PN-79/M-83106

5. SPRAWDZENIE ZESTAWU

Po każdej naprawie konieczne jest sprawdzenie zestawu:

- sprawdzenie fazowości głośników dokonuje się prądem stałym o napięciu do 5V np. bateria R12. Dodatni biegun źródła prądu przyłożonego do czerwonego zaciąku lub żyły czerwonej przewodu przyłączeniowego powinien spowodować wychylenie membrany głośnika niskotonowego na zewnątrz zestawu do przodu,
- sprawdzenie prawidłowości pracy zestawu głośnikowego dokonujemy akustycznym generatorem w układzie jak na rys.4 zasilając zestaw napięciem o wartości do 20,4V, tj. 0,5 mocy znamionowej do częstotliwości 700 Hz i do 14V w zakresie częstotliwości od 700 Hz + 3,8 kHz oraz do 1,8 w zakresie częstotliwości powyżej 3,8 kHz, przy czym wartość napięcia nie powinna się zmieniać o więcej niż 10 %.

Odległość osoby oceniającej od zestawu w pomieszczeniu o poziomie hałasu 40-60 dB powinna wynosić minimum 1 m. Częstotliwość należy zmieniać płynnie w kierunku częstotliwości wzrastających z szybkością ok.40 okt./min. W przypadku wątpliwym, kiedy nie można dokładnie ustalić przyczyn niepełnej poprawności pracy zestawu należy sprawdzić przy odtwarzaniu audycji słowno-muzycznej.



Rys.4

**7. WYKAZ NARZĘDZI I PRZYRZĄDÓW NIEZBEDNYCH
DO WYKONANIA NAPRAW**

- | | |
|------------------|---|
| NARZĘDZIA | <ul style="list-style-type: none"> - lutownica elektryczna - wkrętaki - ssosypoc do cięcia bocznego - pinoceta |
| PRZYRZĄDY | <ul style="list-style-type: none"> - miernik uniwersalny - generator akustyczny /zakres 20 Hz + 20 kHz/
z płynną regulacją częstotliwości i z miernikiem
napięcia wyjściowego - wzmacniacz mocy. |

WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENTYCH

Lp.	Nazwa części lub podzespołu	Nr rysunku lub normy	Ilość szt. w wyr.	Norma zużycia na 100 wyr.	Zasady detalicznego ozna- czenia i pakowania części zamienionych			Cena deta- liczna	Producent
					rodzaj opakow.	Ilość sztuk	sposób zamiesz. metki		
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Obudowa	ZG100C23-0.0.01.01	1	5	Karton	1	na kartonie	ZPO Łódź	
2.	Ścianka dekoracyjna	ZG100C23-0.0.01.02	1	5	karton	1	na kartonie	ZPO Łódź	
3.	Łącznik	ZG384-0.0.00.07	4	5	worek foliowy	100	w worku	Unitra "TONSIL"	
4.	Tulejka I	ZG384-0.0.00.05	4	5	worek foliowy	100	w worku	Unitra "TONSIL"	
5.	Tulejka II	ZG384-0.0.00.06	4	5	worek foliowy	100	w worku	Unitra "TONSIL"	
6.	Podstawka	ZG100C23-0.0.01.03	1	5	karton	1	na kartonie	ZPO Łódź	
7.	Pierścień 334	ZG80C11-0.1.01.01	1	2	karton	10	na kartonie	Unitra "TONSIL"	
8.	Głośnik GDN 30/80/1	GIN - 0.0.00.00	1	5	karton zbior.	1/9	na kartonie	Unitra "TONSIL"	
9.	Głośnik GIM 18/80	WTO-79/TK-389	1	5	karton zbior.	1/20	na kartonie	Unitra "TONSIL"	
10.	Głośnik GDWT9/40/1	WTO-78/TK-383	1	5	karton zbior.		na kartonie	Unitra "TONSIL"	
10.	Głośnik GDWT9/40/1	WTO-78/TK-383	1	5	karton zbior.		na kartonie	Unitra "TONSIL"	
11.	Pierścień 182/1	ZG70C23-0.0.00.01	1	5	karton	25		Unitra "TONSIL"	
12.	Pierścień 125/60/1	ZG60C23-0.0.00.01	1	5	karton	20		Unitra "TONSIL"	
13.	Regulator	ZG60C23-0.0.05.00	2	5	karton	25	na kartonie	Unitra "TONSIL"	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14.	14	Pierścień 68	ZG60C23-0.0.00.05	4	5	karton	50	na kartonie		Unitra "TONSIL"
15.	15	Wkładka kompl.	ZG30C11-0.0.02.00	1	2	karton	12	na kartonie		Unitra "TONSIL"
16.	16	Wkładka	ZG60C23-0.0.04.00	1	2	karton	25	na kartonie		Unitra "Tonsil"
17.	17	Nakrętka dociskowa M4	ZG10C-0.1.00.03	16	20	worek foliowy	100	w worku		Unitra "TONSIL"
18.	18	Wkładka mocująca	ZG60C23-0.0.00.06	4	2	worek foliowy	50	w worku		Unitra "Tonsil"
19.	19	Zwrotnica mocująca	ZG70C27-0.0.02.00	1	2	karton	4	na kartonie		Unitra "TONSIL"
20.	20	Oszona głownia średnio-tonowego z otworami	ZgB70-8-008- -0.0.02.03	1	2	karton	8	na kartonie		Unitra "TONSIL"
21.	21	Łączownia kompl.	GD8-18/1,5P	5	5	worek foliowy	100	w worku		Unitra "TONSIL"
22.	22	Cewka L501	ZG80C11-0.0.02.03	1	2	worek foliowy	5	w worku		Unitra "TONSIL"
23.	23	Cewka L317	ZG30C11-0.1.03.00	1	2	worek foliowy	5	w worku		Unitra "TONSIL"
24.	24	Kondensator MKSEO11 10 uF	WT-71/1 MKSEO11	2	2	worek foliowy	25	w worku		Miflex Kutno
25.	25	Kondensator MKSEO11 4,7 uF	WT-71/1 MKSEO11	1	2	worek foliowy	25	w worku		Miflex Kutno
26.	26	Kondensator MKSEO11 1,5 uF	WT-71/1 MKSEO11	1	2	worek foliowy	15	w worku		Miflex Kutno

site: www.unimor.info

scan: stryker2(at)o2.pl