Studiový kondenzátorový mikrofon Neumann CMV563

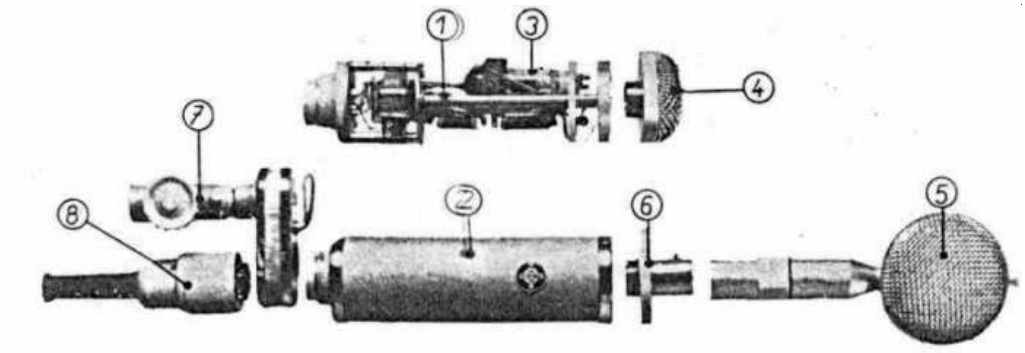
Velkomembránový studiový kondenzátorový elektronkový mikrofon Neumann CMV563 se začal dovážet do naší republiky kolem r. 1955. Jeho výroba byla ukončena v r. 1972. Byl určen zejména pro nahrávání v rozhlasových, televizních a filmových studiích a často používán také v divadlech. Pro své kvality byl mezi profesionálními zvukaři velmi oblíben a používán pro svůj čistý a příjemný zvuk. Dodnes se zachovalo mnoho funkčních kusů a tak jej stále můžeme potkat ve vybavení různých nahrávacích studiích. Pro všechny příznivce přináším technický popis kdysi dovážené sestavy, schémata zapojení a charakteristiky jednotlivých výměnných mikrofonních vložek.

Koupím vložku (kapsli) M9S nebo MM10b i poškozenou!!!
Tel: 777 671 222, cerny@elektroakustika.cz

- NEUMANN Gefell CMV 563 "Sound & Recording", 05. 2006, deutsch
- fotografie a další zajímavosti

VŠEOBECNÉ ÚDAJE:

Výrobce:	G. Neumann & Co., Gefell/Vogtl - NDR
Tovární typ:	CMV 563
Použití:	studiový provoz
Váha:	330 g
Rozměry:	ø 42 x 120 mm
Povrchová úprava:	kryt stříkán kladívkovým lakem



Sestava mikrofonu M 2

1. Mikrofonní předzesilovač M 2 (bez krytu)
2. Mikrofonní předzesilovač M 2 (s krytem)
3. Elektronka EC 92
4. Mikrofon. vložka tov. typ M 55 K
5. Mikrof. vložka tov. typ M 9 (stejný tvar mají M 7 a M 8)
6. G/B spojka
7. Držák mikrofonu tov. typ MH 55
8. Konektor Neumann tov. typ NS 66

PŘÍSLUŠENSTVÍ:

- Napaječ N 57
- Mikrofonní vložka M 55 K (kulová směrová charakteristika, citlivost = 1,5 mV/mikrobar, připojení na předzesilovač závitem M 18 x 1
- G/B spojka (redukce pro připojení mikrofonních vložek M7, M8 nebo M9)
- Kabel s konektory pro připojení předzesilovače k napaječi N 57 (délka 10m)
- Výstupní kabel s konektorem (délka 5m)
- Mikrofonní vložka M7 (ledvinová charakteristika, citlivost 0,8 mV/mikrobar)
- Mikrofonní vložka M8 (osmičková charakteristika, citlivost 0,9 mV/mikrobar)
- Mikrofonní vložka M9 (kulová charakteristika, citlivost 0,8 mV/mikrobar)
- Držák mikrofonu MH 55 (se závitem 1/2")

Vzhledem k tomu, že mikrofonní stativy se závitem 1/2" se dnes nevyrábějí, uvádím nákres pro výrobu redukce. Závit 1/2" je zde redukován na používaný závit 5/8", který lze již běžně užívanou redukcí zredukovat i na menší závit 3/8".

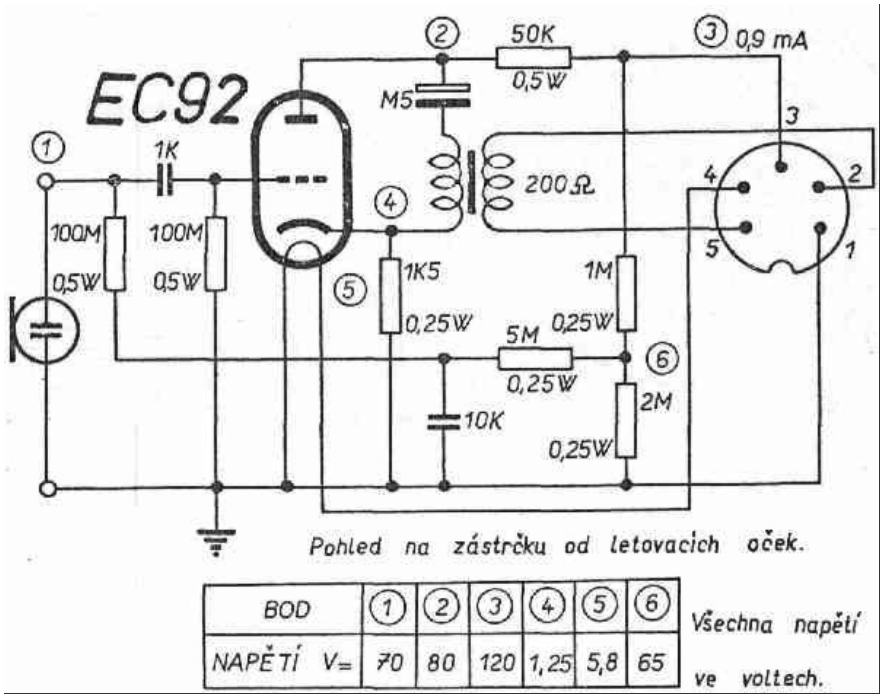
ELEKTRICKÉ HODNOTY:
(Měřeno při 1000Hz, vstup předzesilovače zatížen náhradní kapacitou 80 pF - výstup zatížen odporem 200 ohm)

Citlivost:	cca 1 mV/mikrobar
Frekvenční charakteristika:	30 Hz - 20 000 Hz ± 3 dB

Směrová charakteristika:	měnitelná výměnou mikrofonní vložky
Výstupní impedance:	200 ohm (symetrický výstup)
Osazení:	1 x EC 92

TECHNICKÉ ZVLÁŠTNOSTI:

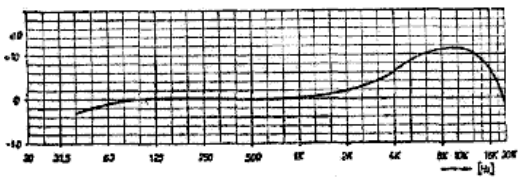
- Délka mikrofonního kabelu může být až 100m
- Změnu směrové charakteristiky lze rychle provést výměnou mikrofonní vložky
- Kabely jsou zakončeny pětipólovými konektory Neumann NS 66
- Speciálně vybrané elektronky ▶ EC 92 (minimální šum a mikrofonie) dodává přímo výrobce mikrofonu. V žádném případě nelze použít běžné elektronky EC 92!
- Napaječ N 57 má stabilisovaný anodový zdroj
- Žhavící napětí elektronky je nutno nastavit na 5,8 Vss (odporem 50 ohm v napaječi)
- Napaječ N 57 musí být uzemněn na "čistou" zem a nesmí být spojen s nulovým vodičem
- Mikrofonní vložky M7, M8 a M9 mají bajonetový závit a připojují se k předzesilovači přes redukci (GB spojka)



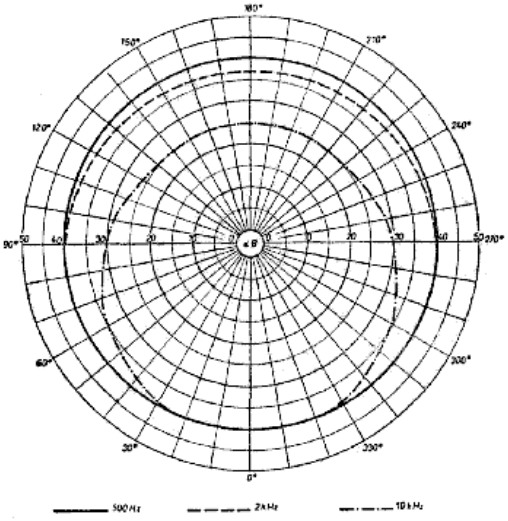
BOD	1	2	3	4	5	6
NAPĚTÍ V=	70	80	120	1,25	5,8	65

Všechna napětí ve voltech.

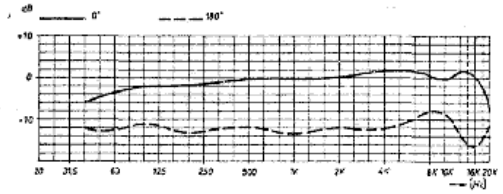
MIKROFONNÍ VLOŽKA . . tov. typ. M 55 K
Kmitočtový průběh . . . . 30 až 20.000 Hz
Charakteristika . . . . . kulová
Citlivost s předzesilovačem M 2 (tov. typ CMV 563) . cca 1,6 mV/μbar
Kapacita . . . . . cca 70 pF
Váha . . . . . 0,1 kp
Připojení k mikrofonnímu předzesilovači přímo (bez spojky G/B)



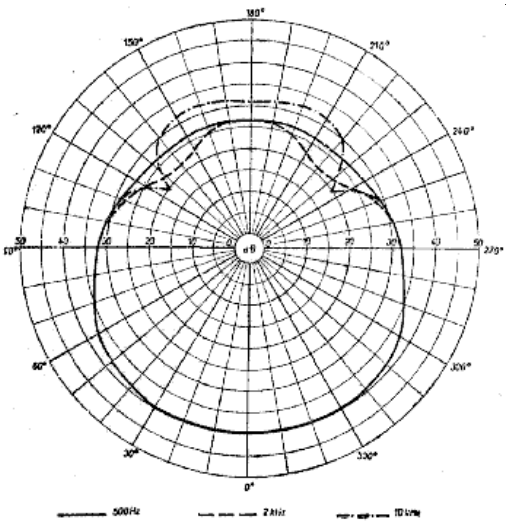
Osová kmitočtová charakteristika



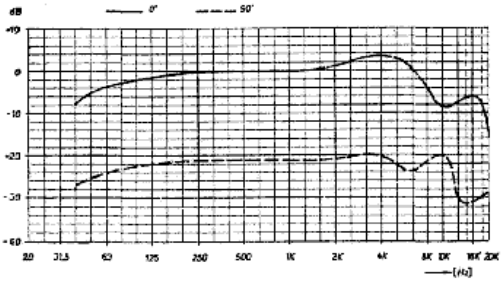
MIKROFONNÍ VLOŽKA . . tov. typ M 7
Kmitočtový průběh . . . . 40 až 16.000 Hz
Charakteristika . . . . . ledvina
Citlivost s předzesilovačem
M 2 (tov. typ CMV 563) . cca 1,6 mV/μbar
Kapacita . . . . . cca 80 pF
Váha . . . . . 0,2 kp
Připojení k mikrofonnímu předzesilovači spojkou G/B (6)



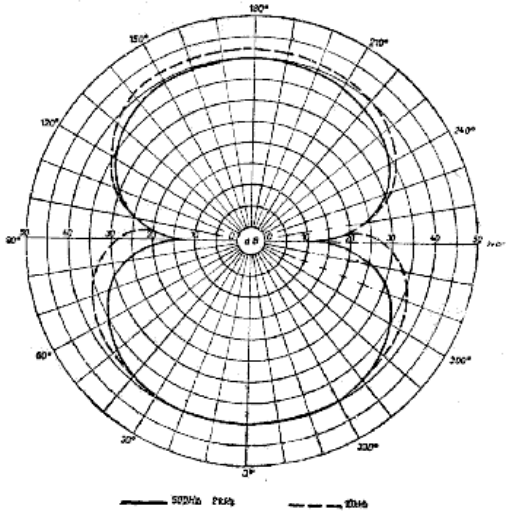
Osová kmitočtová charakteristika



MIKROFONNÍ VLOŽKA . . tov. typ M 8
Kmitočtový průběh . . . . 40 až 8.000 Hz
Charakteristika . . . . . osmičková
Citlivost s předzesilovačem
M 2 (tov. typ CMV 563) . cca 1,6 mV/μbar
Kapacita . . . . . cca 85 pF
Váha . . . . . 0,2 kp
Připojení k mikrofonnímu předzesilovači spojkou G/B (6)

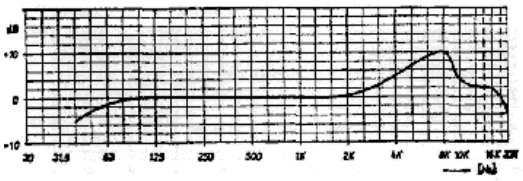


Osová kmitočtová charakteristika

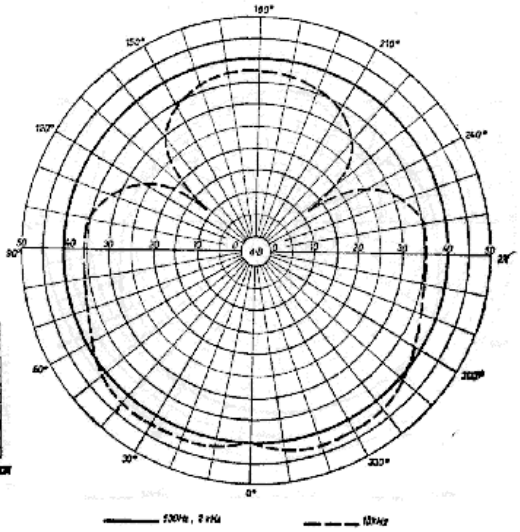


Směrová charakteristika

MIKROFONNÍ VLOŽKA . . tov. typ M 9
Kmitočtový průběh . . . . 30 až 18.000 Hz
Charakteristika . . . . . kulová
Citlivost s předzesilovačem
M 2 (tov. typ CMV 563) . cca 1,6 mV/μbar
Kapacita . . . . . cca 60 pF
Váha . . . . . 0,2 kp
Připojení k mikrofonnímu předzesilovači spojkou G/B (6)



Osová kmitočtová charakteristika



- Elektronka EC92
- Elektronka 6AB4

Navštivte obchod s **MIKROFONY**