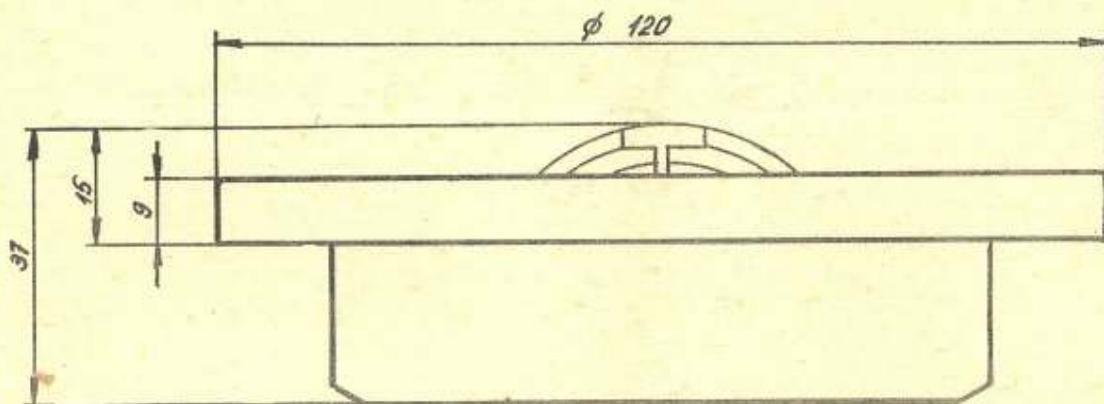


# Vysokotónové reproduktory TESLA ARV 3604, ARV 3608

Reproduktoři ARV 3604 a ARV 3608 jsou speciální vysokotónové nepřímovyzařující elektrodynamické produktoři kruhového tvaru s vrchlikovou (hemisférickou) membránou, která se vyznačuje malým zkreslením a velmi dobrými směrovými vlastnostmi.

Jsou určeny pro osazení vysokotónové části vícepásmových reproduktorových soustav. Doporučený dělící kmitočet elektrické výhybky je min. 2000 Hz, strmost 12 dB/okt.



## Popis

Reproduktoři se skládají ze tří základních částí: magnetického obvodu, membránového systému a krytu s krátkým zvukovodem a kompenzátorem. Zdrojem magnetické energie je magnet z anizotropního feritu s energetickým součinem minimálně  $26,4 \text{ kJ/m}^3$ . Kmitací soustava tvoří vrchliková membrána s kmitací cívkou. Membrána je lepena na prstencové podložce zajišťující středění celého systému. Vývody kmitací cívky jsou vyvedeny na pájecí očka.

## Technické údaje

### Provozní podmínky

Teplo  
- 10 °C až +55 °C

Relativní vlhkost  
45 až 85 % (absolutní vlhkost

max.  $30 \text{ g/m}^3$ )

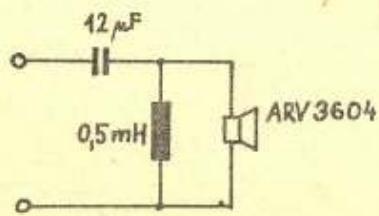
Tlak  
86 až 106 kPa

Rozměry

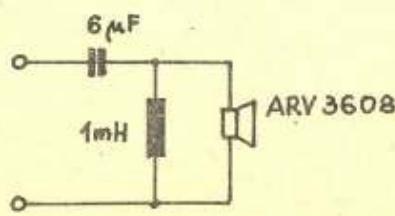
Vnější průměr	120 mm
Výška	37 mm
Výška vzduchové mezery	2,9 mm
Výška vinutí kmitací cívky	2,7 mm
Vnitřní průměr kmitací cívky	25,2 mm
Hmotnost	0,75 kg

Elektroakustické vlastnosti

	ARV 3604	ARV 3608
a) Jmenovitá impedance	4 Ω $\pm 15\%$	8 Ω $\pm 15\%$
b) Rezonanční kmitočet	1200 Hz $\pm 20\%$	
c) Jmenovitý kmitočtový rozsah	2000 - 18000 Hz	
d) Efektivní kmitočtový rozsah (max. pokles kmitočtové chara- kteristiky v ose 10 dB)	750 - 20000 Hz (min. 900 - 18000 Hz)	
e) Směrové charakteristiky v kmitočtovém rozsahu 2000 - 12500 Hz v rozmezí $\pm 30^\circ$ všechny v tolerančním poli		5 dB (max. 10 dB)
f) Charakteristická citlivost (ve jmenovitém kmitočtovém rozsahu)	89 dB (min. 86 dB)	
g) Činitel charakteristického harmo- nického zkreslení při střední hla- dině akustického tlaku 96 dB ve jmenovitém kmitočtovém rozsahu ve vzdálenosti 0,5 m v akustické ose reproduktoru		0,6 % (max. 1 %)
h) Maximální standardní příkon (nízké kmitočty omezeny předřazeným hornopropustným filtrem dle obr. 1 resp. obr. 2)		10 W



obr. 1.



obr. 2

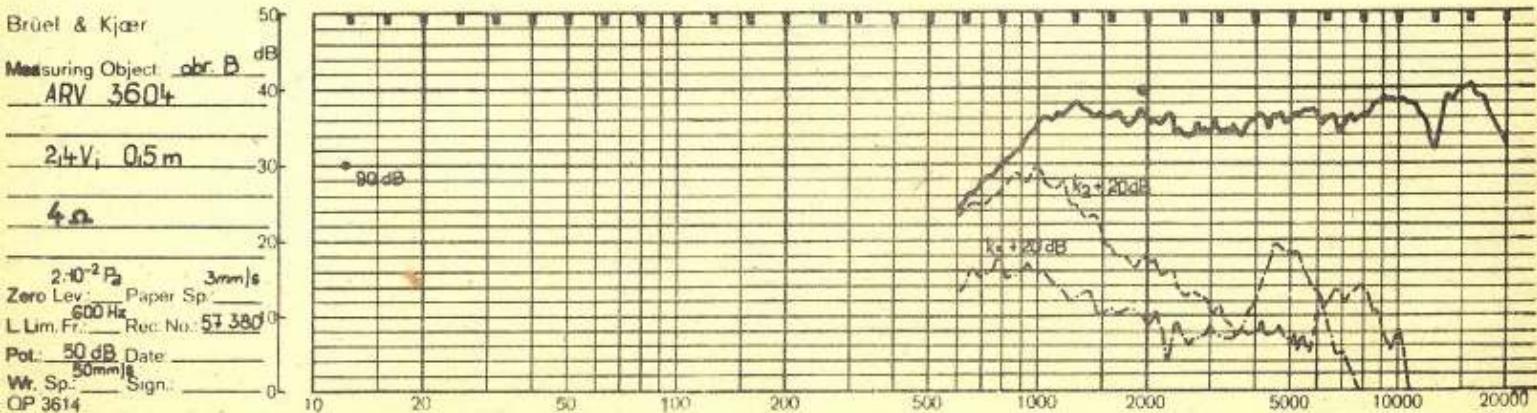
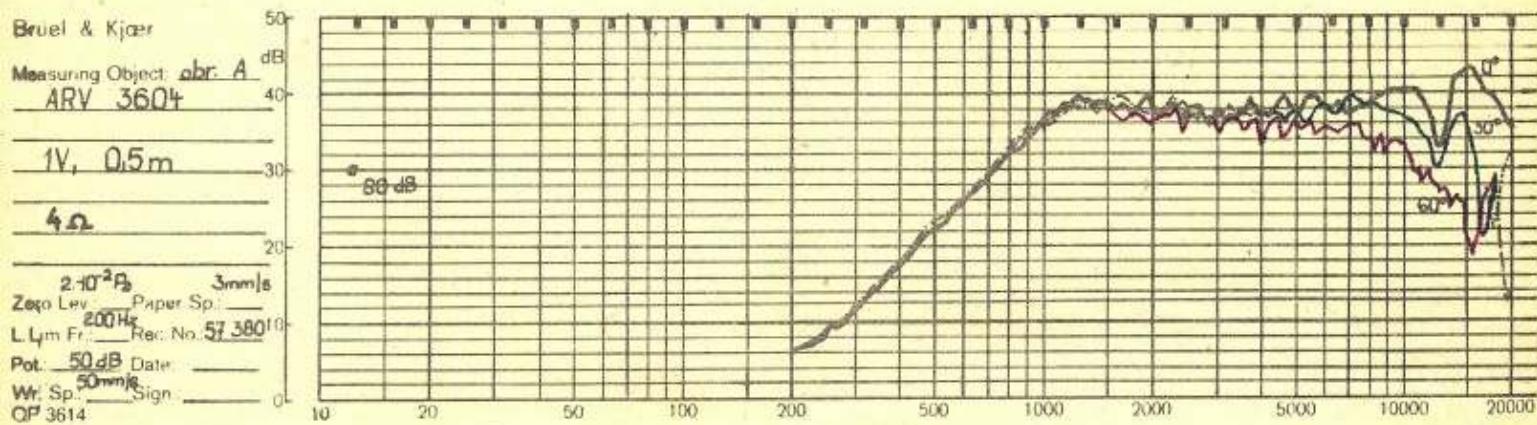
Vysvětlení:

- Elektroakustické vlastnosti dle bodů c), d), e), f), g) platí pro reproduktor zapuštěný zepředu ve standardní ozvučnici; měřicí mikrofon umístěn v akustické ose reproduktoru ve vzdálenosti 0,5 m od referenčního bodu.
- Při stanovení efektivního kmitočtového rozsahu se tolerují maxima a minima na hranici tolerančního pole užší než 1/8 oktávy.
- Při měření činitele charakteristického harmonického zkreslení se tolerují nejvýše tři maxima, pokud jejich šíře na toleranční mezi je užší než 1/3 okt. Při vyhodnocení harmonického zkreslení se jednotlivé harmonické vztahují k úrovni 102 dB.

Kmitočtové charakteristiky

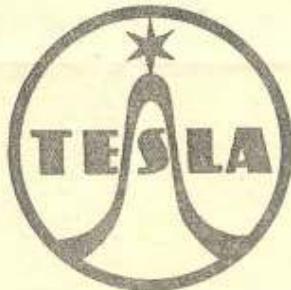
Obr. A Kmitočtové charakteristiky reproduktoru (ARV 3604) umístěného zepředu na standardní ozvučnici (zапущен).

Obr. B Kmitočtové závislosti akustických tlaků L<sub>2</sub> a Z<sub>2</sub> harmonické v akustické ose reproduktoru (ARV 3604) umístěného zepředu na standardní ozvučnici při střední hladině akustického tlaku 96 dB (200 - 18000 Hz; 0,5 m).



Upozornění :

Reprodukтор nelze při zkoušce funkce zatěžovat sinusovým signálem o úrovni odpovídající maximálnímu standardnímu příkonu 10 W po dobu delší než 20 sek. (nízké kmitočty nutno omezit hornopropustným filtrem dle obr.1 resp. obr. 2.). Při dlouhodobém zatižení zkušebním signálem vzniká nebezpečí tepelného přetížení kmitací cívky a poškození reproduktoru. Je třeba vzít v úvahu pokles výkonu ve spektru přirozených signálů (viz ČSN 36 8263, čl. 19). Výkonové špičky, které se při produkci objevují v přirozeném signálu mají tak krátkou dobu trvání, že nedochází k podstatnému ohřátí kmitací cívky.



---

VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ