

11			<ol style="list-style-type: none">
12			
13			Nema
14		Nema	<ol style="list-style-type: none">
15			
16		Kao akustičke induktivnosti	Kao opruge u mehanici
17			
18			
19			

1.6 Primeri akustičkih sistema

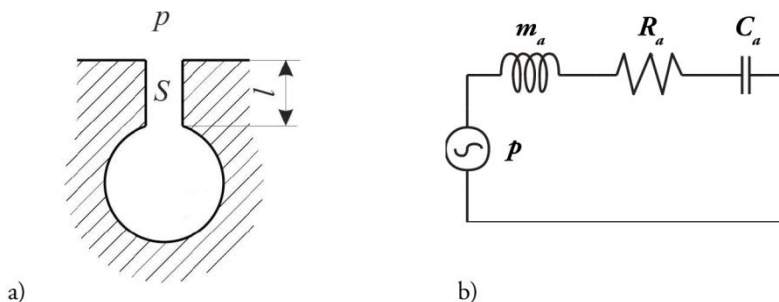
Jedan od akustičkih sistema koji se sreće u različitim oblicima je Helmholtcov (H. Helmholtz) rezonator. To je komora zapremine V sa otvorom u obliku cevi čija je dužina l i površina poprečnog preseka S (koji se obično naziva vrat rezonatora), slika 5.7. Kao što smo već rekli zapremina predstavlja akustičku kapacitivnost datu relacijom:

$$C_a = \frac{V}{\rho \cdot c^2}.$$

Na red sa ovom kapacitivnošću povezana je akustička induktivnost vrata koja iznosi:

$$m_a = \frac{\rho \cdot (l + \Delta l)}{S},$$

gde je $\Delta l = 1,7a$ korekcija dužine vrata rezonatora definisana u 5.1.2.



Slika 5.7 - Helmholtcov rezonator

Kao posledica trenja u vratu rezonatora, prilikom proticanja vazduha kroz njega, javlja se akustička otpornost R_a . Sva tri ova elementa imaju isti akustički protok, pa je kompletna