

где h — толщина пластины, $\tau_{r\varphi}$ — напряжение, действующее в сечении пластины, перпендикулярном координате r , в направлении координаты φ . В соответствии с работой [4] для нашего случая

$$\tau_{r\varphi} = 2\mu \left(-\frac{\xi}{r} + \frac{\partial \xi}{\partial r} \right). \quad (7)$$

Определив с помощью формул (4)–(7) величины $2F$ и ξ_0 и подставив их в формулу (3), получим

$$z = \frac{4\pi h a^2 \mu}{j\omega} \left[k_{ca} \frac{H_0^{(1)}(k_{ca})}{H_1^{(1)}(k_{ca})} - 2 \right]. \quad (8)$$

При малых, по сравнению с единицей, значениях аргумента k_{ca} импеданс (8) приобретает инерционный характер: $z \approx j \frac{8\pi h a^2 \mu}{\omega}$.

При больших, в сравнении с единицей, значениях аргумента k_{ca} импеданс становится чисто активным: $z \approx 4\pi a^3 h \rho_{сд}$.

ЛИТЕРАТУРА

1. L. Cremer. Propagation of structural sound. *Acustica*, 1953, 3, 5, 317–355.
2. А. С. Никифоров. Импеданс бесконечной пластины по отношению к силе, действующей в ее плоскости. *Акуст. ж.*, 1968, 14, 2, 297–298.
3. I. Dyer. Moment impedance of plates. *J. Acoust. Soc. America*, 1960, 32, 10, 90–97.
4. Baltruconis, Gottenberg, Schreiner. Dynamics of a hollow, elastic cylinder contained by an infinitely long rigid cylindrical tank. *J. Acoust. Soc. America*, 1960, 32, 12, 1539–1546.

Ленинград

Поступило в редакцию
3 сентября 1970 г.

ИСПРАВЛЕНИЕ

В статье Ю. П. Лысанова (1971, 17, 1 стр. 95) следует читать:

$$R_0 \gg \frac{2l\rho_0}{\lambda}. \quad (9)$$