

$$V_0 = 10 \text{ V}, R = 10 \text{ } \Omega, L = 10^{-2} \text{ H}$$

L, R 串连

f (Hz)	100	10^3	10^4
ω (rad/s)	628	6.3×10^3	6.3×10^4
ωL (Ω)	6.3	63	628
I_{max} (A)	0.85	0.16	0.016
ϕ	32°	81°	89°

$$I_{max} = \frac{V_0}{\sqrt{R^2 + (\omega L)^2}}$$

$$I = I_{max} \cos(\omega t - \phi)$$

t 和 ϕ 同时为弧度或者同时为度

$$\tan \phi = \frac{\omega L}{R}$$