

12.3.1 Ампер-теорема

$$\oint_L \vec{B} d\vec{S} = \mu_0 I \quad \text{за вакуум}$$

$$\oint_L \vec{B} d\vec{S} = \mu_0 (I + I_m) \quad \text{за кондензатор}$$

$$\text{от 2.14} \quad \vec{B} = \vec{B}_0 + \mu_0 \vec{H} \Rightarrow$$

$$(*) \quad \oint_L (\vec{B}_0 + \mu_0 \vec{H}) d\vec{S} = \mu_0 (I + I_m)$$

$$\text{Ако } I = 0 \text{ и } B_0 = 0 \Rightarrow$$

$$(**) \quad \mu_0 \oint_L \vec{H} d\vec{S} = \mu_0 I_m$$

$$\text{от } (*) \Rightarrow \oint_L \vec{B}_0 d\vec{S} + \mu_0 \oint_L \vec{H} d\vec{S} = \mu_0 I + \mu_0 I_m$$

$$\text{от } (**) \Rightarrow \mu_0 I_m \quad \Rightarrow$$

$$\oint_L \vec{B}_0 d\vec{S} = \oint_L \mu_0 \vec{H} d\vec{S} = \mu_0 I \Rightarrow$$

$$\boxed{\oint_L \vec{H} d\vec{S} = I}$$