

## Çàêíí Ëåíöà

Ýëåêòðè÷åñêèé òîê, òåêóùèé â çàìêíóòí ëííòóðå, ñíçääååò  
âíêðóå ñåáý ìàäíèòííâ ïíéâ, èíäóðòëý êíòíðíâ, ïí çàêííó Áéí-Ñåâàðà-Ëàïëàñà  
ïðííðöèíàëüíà òîêó. Ñöåïëåííûé ñ êííòóðíí ìàäíèòíûé ïíòíê ÔÂ ïíýòííó ïðííðöèíàëåíâ òîêó | â  
êííòóðå:

Â

Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â = L· I, Â [1]

Â

ãää å êíýôôèòëåíò ïðííðöèíàëüíñòè L íàçûâàåòñý  
èíäóðòëåíñòüþ  
êííòóðå.

Â

Íðè èçìåíåíèé ñèëü òîêå â êííòóðå áóääò èçìåíýòüñý  
òàêæå è Å ñöåïëåííûé ñ íèì ìàäíèòíûé  
ïíòíê; ñëåäåàòåëüíí, å êííòóðå áóääò èíäóðòëíàòðüñý ý.ä.ñ. Áíçíèêíâåíèå  
ý.ä.ñ. èíäóðòëå è íðíâäýùâí êííòóðå ïðè èçìåíåíèé â íâí ñèëü òîêå íàçûâàåòñý ñàïíèíäóðòëåé.  
Ääèíèöåé èçìåðåíëý èíäóðòëåíñòè ýâëÿåòñý ãåíðè (Åí).

Â

Ííéíûé ìàäíèòíûé ïíòíê, ñöåïëåííûé ñî âñåìè âèòêàìè

Â Â

Â Â Â Â Â Â

Â

Òíäää ñ ó÷åòí õíðíóëü [1] ïíëó÷èí õíðíóëó äëý ðàñ÷åòà  
èíäóðòëåíñòèÅ

Â Â Â Â Â Â

Â

Â êíòíðíé õíðíøí âèäíí, ÷òí èíäóðòëåíñòü çàâèñèò ìò  
÷èñëà âèòêéâ N, ìò  
ääèíû ñíèäííèää I, ìò ïëíùàäé S, ìò ìàäíèòííé  
ïðííðöèååíñòé ¼ òíé ñðåäû, èç êíòíðíâí èçäíòíâéåí ñåðääå÷íèé ñíèäííèää.Â

ÝÄÑ ñàïíèíäóðòëè (âùå íàçûâàþò ïðíòèâí-ÝÄÑ)

Â

Â Â Â Â Â Â Â

Â

Íðè L=const,  
ò.å. êíðóð íá äåôîðìèðóâòñý è íàãíèòíàÿ íðííèöàåíñòü íá èçìåíýâòñý

Â

Â Â Â Â Â Â Â

Â

Çíàê ìèíóñ íîêàçûâàåò, ÷òî íàëè÷èå èíäóêòèåíñòè â  
êíðóð å ïðèåíæò è çàìåäëåíèþ òîêà â íåì.

Òåïåðü è ñàì çàêíí Ëåíöà, êîòîðûé çâó÷èò òàê:

âñëè

íî ïðíèçâîëüíîò êíðóðó, íðîòåêàåò èçìåíýþùèéñý òîê, òî íí ñîçäàåò ñîáñòâåíûé  
èçìåíýþùèéñý íàãíèòíûé íîòîê, íàâîäÿùèé â êíðóðå íðîòèåí-ÝÄÑ, íàïðàâëåíûé  
òàê, ÷òîáû áîñíðåíÿòâàòü áñÿéíîò èçìåíáíèþ òîêà.Â

Òàêèì íáðàçí, ííýâëåíèå â êíðóðå ñ òîêíí ÝÄÑ áîçííæíí  
íðè äåóô íåïðåíáíûõ óñëîâèÿõ: èçìåíýþùåíñý õàðàêòåðå òîêà è íàëè÷èå  
èíäóêòèåíñòè â öåïè.