

Physics Class Notes

പ്രേരിത emf നെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ

- ചുറ്റുകളുടെ എണ്ണം.
- കാന്തികമണ്ഡലത്തിന്റെ ശക്തി.
- കാന്തത്തിന്റെയോ കമ്പിച്ചുറ്റിന്റെയോ ചലനവേഗത.

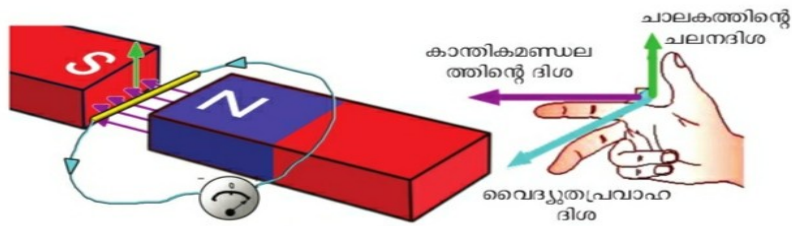
1. വൈദ്യുതകാന്തികപ്രേരണത്തിന്റെ ഫലമായി ഉണ്ടാകുന്ന വൈദ്യുതപ്രവാഹത്തിന്റെ ദിശ ഏതെല്ലാം ഘടകങ്ങളെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു?

- കാന്തികമണ്ഡലത്തിന്റെ ദിശ
- കാന്തത്തിന്റെയോ കമ്പിച്ചുറ്റിന്റെയോ ചലനദിശ.

കാന്തികമണ്ഡലരേഖകൾക്ക് ലംബമായാണ് ചാലകം ചലിക്കുന്നതെങ്കിൽ ഉണ്ടാവുന്ന പ്രേരിത വൈദ്യുതി പരമാവധി ആയിരിക്കുമെന്ന് ഫ്ളെമിങ് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

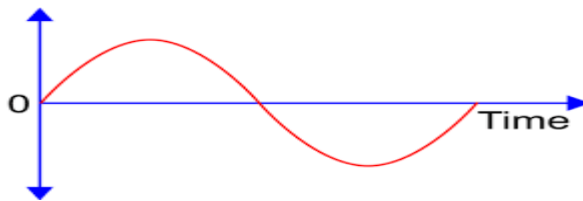
ഫ്ളെമിങ്ങിന്റെ വലതുകൈ നിയമം

ഒരു ചാലകത്തെ കാന്തികമണ്ഡലത്തിന് ലംബമായി ചലിപ്പിക്കുന്നുവെന്ന് കരുതുക. വലതുകൈയിലെ തള്ളവിരൽ, ചുണ്ടുവിരൽ, നടുവിരൽ എന്നിവ ഓരോന്നും പരസ്പരം ലംബമായി വരത്തക്കവണ്ണം നിവർത്തുക. ഇതിൽ ചുണ്ടുവിരൽ കാന്തികമണ്ഡലത്തിന്റെ ദിശയെയും തള്ളവിരൽ ചാലകത്തിന്റെ ചലന ദിശയെയും സൂചിപ്പിക്കുന്നുവെങ്കിൽ നടുവിരൽ പ്രേരിതവൈദ്യുതിയുടെ ദിശയെ കുറിക്കുന്നു.



പ്രയാവർത്തിയാരാ വൈദ്യുതി (AC)

ക്രമമായ ഇടവേളകളിൽ ദിശ മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന വൈദ്യുതിയാണ് പ്രയാവർത്തിയാരാ വൈദ്യുതി (AC)



നേർധാരാ വൈദ്യുതി (DC)

തുടർച്ചയായി ഒരേ ദിശയിൽ പ്രവഹിക്കുന്ന വൈദ്യുതിയാണ് നേർധാരാ വൈദ്യുതി (DC)

