

ഊർജതന്ത്രം - X-പാർട്ട് - 6 ക്ലാസ് 06



വൈദ്യുത താപഫലം -ഉപയോഗങ്ങൾ

- വൈദ്യുതോർജ്ജം താപോർജ്ജം ആക്കുന്ന ഭാഗം ഏത് പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു .
-ഹീറ്റിങ് കോയിൽ
- ഏത് പദാർത്ഥമാണ് ഈ ഭാഗം നിർമ്മിക്കാൻ സാധാരണ ഉപയോഗിക്കുന്നത്?
- നിക്രോം (നിക്കൽ,ക്രോമിയം,ഇരുമ്പ് എന്നീ ലോഹങ്ങളുടെ ലോഹ സങ്കരമാണ് ന്ക്രോം)
- നിക്രോമിന്റെ സവിശേഷതകൾ എന്തെല്ലാം?
- ഉയർന്ന റെസിസ്റ്റിവിറ്റി
- ചൂടുപറ്റാത്ത അവസ്ഥയിൽ ഓക്സീകരിക്കപ്പെടാതെ ദീർഘനേരം നിലനിൽക്കാനുള്ള കഴിവ് .
- ഉയർന്ന ട്രവണാങ്കം

സൂരക്ഷാ ഫ്യൂസ്



വൈദ്യുതിയുടെ താപ ഫലത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു ഉപകരണമാണ് സൂരക്ഷാ ഫ്യൂസ്.

- * ഒരു വൈദ്യുതി സെർക്കിട്ടിൽ സൂരക്ഷാ ഫ്യൂസിന്റെ ധർമ്മമെന്ത്?
- ഒരു സെർക്കിട്ടിലൂടെ അമിത വൈദ്യുതപ്രവാഹം ഉണ്ടാകുന്നതുമൂലമുള്ള അപകടങ്ങളിൽനിന്നും നമ്മളെയും ഉപകരണങ്ങളെയും സംരക്ഷിക്കാനുള്ള സംവിധാനമാണ് സൂരക്ഷാഫ്യൂസ്.
- * ഫ്യൂസ് വയർ ആയി ഉപയോഗിക്കുന്ന ലോഹം ഏത്?
- ടിന്നും ലെഡും ചേർന്ന ലോഹസങ്കരം ,

* ഫ്യൂസ് വയറിന്റെ സവിശേഷത എന്താണ്?

-താഴ്ന്ന ദ്രവണാങ്കം.

* ഫ്യൂസ് വയർ ഉരുകിപ്പോകാൻ ഇടയാകുന്ന അമിതമായ വൈദ്യുതി പ്രവാഹം ഉണ്ടാകുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ ഏതെല്ലാം ആയിരിക്കും ?

-ഷോർട്ട് സെർക്കിട്ടും ഓവർ ലോഡിംഗും

* ഫ്യൂസ് വയർ സെർക്കിട്ടിൽ ഘടിപ്പിക്കുന്നത് ഏത് രീതിയിലാണ്?

-ശ്രേണിരീതിയിൽ.

ഷോർട്ട് സെർക്കിട്ട്

ബാറ്ററിയിലെ പോസിറ്റീവ് ടെർമിനലും നെഗറ്റീവ് ടെർമിനലും തമ്മിലോ, മെയിൻ സിലെ രണ്ടു വയറുകൾ തമ്മിലോ പ്രതിരോധം ഇല്ലാതെ സമ്പർക്കത്തിൽ വരുന്നതിനാണ് ഷോർട്ട് സെർക്കിട്ട് എന്ന് പറയുന്നത്.

ഓവർ ലോഡിംഗ്

ഒരു സർക്യൂട്ടിൽ താങ്ങാവുന്നതിലധികം പവർ ഉള്ള ഉപകരണങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നതാണ് ഓവർ ലോഡിംഗ്.

അമ്പയറേജ്

ഒരു ഉപകരണത്തിന്റെ പവറും അതിൽ നൽകുന്ന വോൾട്ടേജും തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണ് ആ ഉപകരണത്തിന്റെ അമ്പയറേജ്

അമ്പയറേജ് = പവർ / വോൾട്ടേജ്

* വീടുകളിലെ ഫ്യൂസ് വയർ സെർക്കിട്ടിൽ ഘടിപ്പിക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ എന്തൊക്കെ എന്ന് എഴുതുക?

- ഫ്യൂസ് വയറിന്റെ അഗ്രങ്ങൾ യഥാസ്ഥാനങ്ങളിൽ ദൃഢമായി ഘടിപ്പിക്കണം.
- ഫ്യൂസ് വയർ കാരിയർ ബേസിൽ നിന്ന് പുറത്തേക്ക് തള്ളി നിൽക്കരുത്.
- അനുയോജ്യമായ ആമ്പിയറേജുള്ള ഫ്യൂസ് വയർ ഉപയോഗിക്കുക.

അസൈൻമെന്റ്

1. കാടിഡ്ജ് ഫ്യൂസുകൾ ഏതെല്ലാം ഉപകരണങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നതെന്നും അവയുടെ ആമ്പിയറേജ് എത്രയെന്നും കണ്ടെത്തി എഴുതുക.