

Први разред (I4 - електричари)

Практична настава

Наставна јединица: Састављање Грецовог споја

Контакти за консултације: lugonjicv@yahoo.co

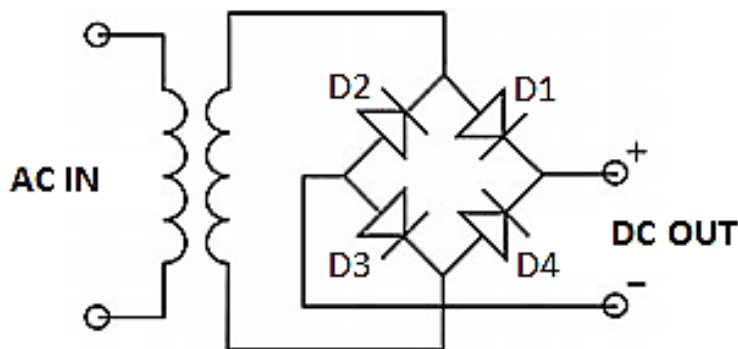
borovic.miodrag1@gmail.com

Напомена: Материјал у наставку простудирајте и обавезно основне ствари препишите, заједно са цртежима, у своје дневнике (свеске) практичне наставе.

Да се подсетимо: У прошлом обраћању било је говора о полувалним и пуновалним исправљачима, начину конструкције принципу рада. Тада смо обрадили и пуновални исправљач са двије диоде. Овде је поменут посебан трансформатор са три извода. За вријеме позитивне полупериоде наизмјеничног напона проводи једна диода, а за вријеме негативне полупериоде друга диода, тако да на излазу добијемо само позитиван једносмјерни напон који можемо поправити убацивањем кондензатора у коло.

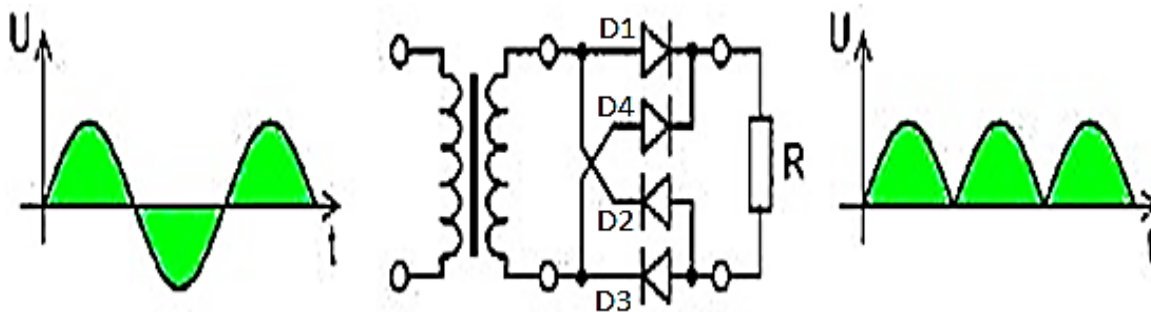
Грецов спој

Ово је најзаступљенији исправљач данас. Користи четири диоде у мосном споју, исправља улазни наизмјенични напон а на излазу добијамо једносмјерни напон. Спада у пуновалне исправљаче, јер исправља наизмјенични напон и при наиласку позитивне и негативне полупериоде.



Диоде у мосном споју

Принцип рада

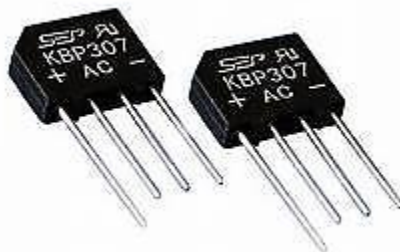
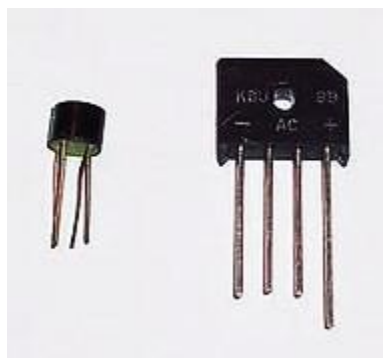


Са шеме се јасно види да при наиласку позитивне полупериде проводе диоде D1, D3 па се струјни круг затвара преко диоде D1, кроз потрошач (R), па кроз диоду D3.

За вријеме негативне полупериоде ситуација је обрнута....диоде D1, D3 су “закочене”, а проводе диоде D2, D4.

Особине Грецовог споја

Предности ове врсте исправљача су те што је релативно јефтин, не користи трансформатор са три извода (што олакшава конструкцију), а мана је велики пад напона на диодама.



Изведбе Грецовог споја

Напомена: Шему везе, основне карактеристике унијети у свеску.

На линку https://www.youtube.com/watch?v=97buj0_e8-Y погледати како се прави Грецов спој и прибиљежити коментаре.