|  |  |
| --- | --- |
| **POLPREVODIKI:**kem.,fiz.last. kovin in nekovinkovine z veliko polprevodniškimi elektroni:PREVODNIKIkovine z malo polprevodniških elektronov:IZOLATORJI**Silicij:**+5valentni el.🠦dodatni prevodniški el. +3valentni el.🠦navidezni primankljaj el.(VERZEL)**Polprevodniška dioda:**zaradi napetosti elektroni silijo k verzelim-oboji silijo skupaj🠦srečanje+in-🠦**rekombinacija:**zapolnitel verzeli z polprevodniškimi elektroni(PREVODNA/PREPUSTNA SMER)NEPREPUSTNA SMER: tok ne teče, saj ni ravnovesjaoznaka diode: -->l-- A-germanijeva dioda, B-silicijeva**Led dioda:** svetlobo-oddajajoča dioda -->l--dioda, skozi kareto teče tok-sveti (pri rekombinaciji dobimo vrnjeno energijo, v obliki fotona)**Fotodioda:** vezana zaporedno, v temi ne tečeFOTOUPORNIK: -->l—l<-- dioda deluje v obe smeri**Sončna celica:** kristalni/amorfni silicij(prah)ena plast, je tako tanka, da prepušča svetlobovezan & prevodniški elektron grasta drugam🠦"p" tip se naelektri-stače tok | **TRANZISTOR:** (**T**ranzistorsko **T**ranzistorska **L**ogika)⦁**Unipolarni: FET s kanalom**UG=0 0< UG< Umax UG=maxID=max I< ID< Umax ID=0TRANZISTOR: kot ojačevalnik pozitivne napetosti△UG🠦△RKANAL🠦△ID🠦-△U △UG<<△UMajhne spremembe UG = povzročijo Velike spremembe U⦁**Bipolani tranzistorji:**B-baza E-emitor C-kolektor analogna digitalna elektronikaOJAČEVANLI FAKTOR: △IC = △U f △Ib |
|  |  |
| **POLPREVODIKI:**kem.,fiz.last. kovin in nekovinkovine z veliko polprevodniškimi elektroni:PREVODNIKIkovine z malo polprevodniških elektronov:IZOLATORJI**Silicij:**+5valentni el.🠦dodatni prevodniški el. +3valentni el.🠦navidezni primankljaj el.(VERZEL)**Polprevodniška dioda:**zaradi napetosti elektroni silijo k verzelim-oboji silijo skupaj🠦srečanje+in-🠦**rekombinacija:**zapolnitel verzeli z polprevodniškimi elektroni(PREVODNA/PREPUSTNA SMER)NEPREPUSTNA SMER: tok ne teče, saj ni ravnovesjaoznaka diode: -->l-- A-germanijeva dioda, B-silicijeva**Led dioda:** svetlobo-oddajajoča dioda -->l--dioda, skozi kareto teče tok-sveti (pri rekombinaciji dobimo vrnjeno energijo, v obliki fotona)**Fotodioda:** vezana zaporedno, v temi ne tečeFOTOUPORNIK: -->l—l<-- dioda deluje v obe smeri**Sončna celica:** kristalni/amorfni silicij(prah)ena plast, je tako tanka, da prepušča svetlobovezan & prevodniški elektron grasta drugam🠦"p" tip se naelektri-stače tok | **TRANZISTOR:** (**T**ranzistorsko **T**ranzistorska **L**ogika)⦁**Unipolarni: FET s kanalom**UG=0 0< UG< Umax UG=maxID=max I< ID< Umax ID=0TRANZISTOR: kot ojačevalnik pozitivne napetosti△UG🠦△RKANAL🠦△ID🠦-△U △UG<<△UMajhne spremembe UG = povzročijo Velike spremembe U⦁**Bipolani tranzistorji:**B-baza E-emitor C-kolektor analogna digitalna elektronikaOJAČEVANLI FAKTOR: △IC = △U f △Ib |
|  |  |
| **POLPREVODIKI:**kem.,fiz.last. kovin in nekovinkovine z veliko polprevodniškimi elektroni:PREVODNIKIkovine z malo polprevodniških elektronov:IZOLATORJI**Silicij:**+5valentni el.🠦dodatni prevodniški el. +3valentni el.🠦navidezni primankljaj el.(VERZEL)**Polprevodniška dioda:**zaradi napetosti elektroni silijo k verzelim-oboji silijo skupaj🠦srečanje+in-🠦**rekombinacija:**zapolnitel verzeli z polprevodniškimi elektroni(PREVODNA/PREPUSTNA SMER)NEPREPUSTNA SMER: tok ne teče, saj ni ravnovesjaoznaka diode: -->l-- A-germanijeva dioda, B-silicijeva**Led dioda:** svetlobo-oddajajoča dioda -->l--dioda, skozi kareto teče tok-sveti (pri rekombinaciji dobimo vrnjeno energijo, v obliki fotona)**Fotodioda:** vezana zaporedno, v temi ne tečeFOTOUPORNIK: -->l—l<-- dioda deluje v obe smeri**Sončna celica:** kristalni/amorfni silicij(prah)ena plast, je tako tanka, da prepušča svetlobovezan & prevodniški elektron grasta drugam🠦"p" tip se naelektri-stače tok | **TRANZISTOR:** (**T**ranzistorsko **T**ranzistorska **L**ogika)⦁**Unipolarni: FET s kanalom**UG=0 0< UG< Umax UG=maxID=max I< ID< Umax ID=0TRANZISTOR: kot ojačevalnik pozitivne napetosti△UG🠦△RKANAL🠦△ID🠦-△U △UG<<△UMajhne spremembe UG = povzročijo Velike spremembe U⦁**Bipolani tranzistorji:**B-baza E-emitor C-kolektor analogna digitalna elektronikaOJAČEVANLI FAKTOR: △IC = △U f △Ib |
|  |  |
| **POLPREVODIKI:**kem.,fiz.last. kovin in nekovinkovine z veliko polprevodniškimi elektroni:PREVODNIKIkovine z malo polprevodniških elektronov:IZOLATORJI**Silicij:**+5valentni el.🠦dodatni prevodniški el. +3valentni el.🠦navidezni primankljaj el.(VERZEL)**Polprevodniška dioda:**zaradi napetosti elektroni silijo k verzelim-oboji silijo skupaj🠦srečanje+in-🠦**rekombinacija:**zapolnitel verzeli z polprevodniškimi elektroni(PREVODNA/PREPUSTNA SMER)NEPREPUSTNA SMER: tok ne teče, saj ni ravnovesjaoznaka diode: -->l-- A-germanijeva dioda, B-silicijeva**Led dioda:** svetlobo-oddajajoča dioda -->l--dioda, skozi kareto teče tok-sveti (pri rekombinaciji dobimo vrnjeno energijo, v obliki fotona)**Fotodioda:** vezana zaporedno, v temi ne tečeFOTOUPORNIK: -->l—l<-- dioda deluje v obe smeri**Sončna celica:** kristalni/amorfni silicij(prah)ena plast, je tako tanka, da prepušča svetlobovezan & prevodniški elektron grasta drugam🠦"p" tip se naelektri-stače tok | **TRANZISTOR:** (**T**ranzistorsko **T**ranzistorska **L**ogika)⦁**Unipolarni: FET s kanalom**UG=0 0< UG< Umax UG=maxID=max I< ID< Umax ID=0TRANZISTOR: kot ojačevalnik pozitivne napetosti△UG🠦△RKANAL🠦△ID🠦-△U △UG<<△UMajhne spremembe UG = povzročijo Velike spremembe U⦁**Bipolani tranzistorji:**B-baza E-emitor C-kolektor analogna digitalna elektronikaOJAČEVANLI FAKTOR: △IC = △U f △Ib |
|  |  |
|  |  |
|  |  |