

Laserski daljinomjeri određuju udaljenost predmeta temeljem mjerenja:

Odaberite jedan odgovor:

- a. intenziteta reflektirane zrake
- b. vremena kašnjenja reflektirane zrake Točno
- c. niti jedan odgovor nije točan
- d. kuta polarizacije reflektirane zrake

Povratna informacija

Točan odgovor je: vremena kašnjenja reflektirane zrake

Protok na mjernom preljevu određuje se temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. razine vode na određenoj udaljenosti uzvodno od brane ✓
- ☐ c. razine vode točno iznad brane ✗
- ☐ d. razine vode na određenoj udaljenosti nizvodno od brane ✗

Ultrazvučnim protokomjerom brzina strujanja fluida određuje se temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. vremena prolaza ultrazvučnog impulsa kroz mjernu stazu ✓
- ☐ b. promjene otklona ultrazvučnog impulsa u odnosu na os cjevovoda ✗
- ☐ c. frekvencije ultrazvučnog impulsa koji prolazi kroz mjernu stazu ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Osjetnici protoka fluida s mjernom prigušnicom mjere:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. promjenu položajnog tlaka ispred i iza mjerne prigušnice ✗
- ☐ c. promjenu dinamičkog tlaka ispred i iza mjerne prigušnice ✗
- ☐ d. promjenu statičkog tlaka ispred i iza mjerne prigušnice ✓

Primjena scintilacijskih protokomjera ograničena je na:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. turbulentno strujanje tekućih fluida ✓
- ☐ b. strujanje plinovitih fluida ✗
- ☐ c. laminarno strujanje tekućih fluida ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Prednost korištenja volumetra s mlinskim kolom je u:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. visokoj točnosti mjerenja ✗
- ☐ b. mogućnosti mjerenja protoka u oba smjera ✓
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. mogućnosti mjerenja protoka pri vrlo malim brzinama strujanja ✗

Prednost upotrebe ultrazvučnih protokomjera je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. neosjetljivost na promjenu gustoće fluida ✗

- ☐ b. mjerenje protoka u oba smjera ✓
- ☐ c. primjenjivost za sve vrste fluida ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Nedostatak laserskog protokomjera je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. primjena ograničena samo na dovoljno prozirne fluide ✓
- ☐ b. osjetljivost na agresivne fluide ✗
- ☐ c. spori odziv na promjenu brzine fluida ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Nedostatak piezootpornih osjetnika tlaka je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. temperaturna ovisnost osjetljivosti ✓
- ☐ b. visoka cijena ✗
- ☐ c. nemogućnost mjerenja statičkih tlakova ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Emisivnost apsolutno crnog tijela je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. > 1 ✗
- ☐ b. $= 0$ ✗
- ☐ c. $= 1$ ✓
- ☐ d. < 1 ✗

Reynoldsov broj:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. proporcionalan je viskozitetu fluida ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. proporcionalan je gustoći fluida ✓
- ☐ d. ne ovisi o svojstvima fluida ✗

Cilj provedbe dijagnostičkih mjerenja je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. rasterećenje nadzornog osoblja ✗
- ☐ b. smanjenje broja pogonskog osoblja ✗
- ☐ c. detekcija kvara odnosno procjena stanja opreme ✓

☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Gornja granica primjene poluvodičkih osjetnika temperature je:
Odaberite jedan odgovor.

☐ a. 125 °C ✓

☐ b. 273 K ✗

☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ d. 100 °C ✗

Rezultati mjerenja tlaka pomoću U-cijevi ovise o:
Odaberite jedan odgovor.

☐ a. temperaturi okoline ✗

☐ b. gravitaciji ✓

☐ c. vlage zraka ✗

☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Ultrazvučnim protokomjerom brzina strujanja fluida određuje se temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

☐ a. frekvencije ultrazvučnog impulsa koji prolazi kroz mjernu stazu ✗

☐ b. vremena prolaza ultrazvučnog impulsa kroz mjernu stazu ✓

☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ d. promjene otklona ultrazvučnog impulsa u odnosu na os cjevovoda ✗

Prednost upotrebe ultrazvučnih protokomjera je:
Odaberite jedan odgovor.

☐ a. primjenjivost za sve vrste fluida ✗

☐ b. mjerenje protoka u oba smjera ✓

☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ d. neosjetljivost na promjenu gustoće fluida ✗

Što je metrika?
Odaberite jedan odgovor.

☐ a. mjerna oprema za provođenje mjerenja određene veličine ✗

☐ b. mjera kojom se uspostavlja smisleni odnos između promatranih svojstava određene veličine ✓

☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ d. mjerna jedinica pridružena određenoj veličini ✗

Nedostatak laserskog protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. spori odziv na promjenu brzine fluida ✖
- ☐ b. primjena ograničena samo na dovoljno prozirne fluide ✔
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ d. osjetljivost na agresivne fluide ✖

Mjerenje razine tekućine u zatvorenom spremniku moguće je korištenjem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. pretvarača relativnog tlaka ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ c. pretvarača diferencijalnog tlaka ✔
- ☐ d. pretvarača apsolutnog tlaka ✖

Vortex protokomjeri ispravno mjere protok samo ako su ugrađeni:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. vertikalno ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ c. horizontalno ✖
- ☐ d. u bilo kojem položaju ✔

Električni signal iz osjetnika tlaka s dijafragmom ostvaruje se prigradnjom:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. osjetnika temperature ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ c. osjetnika titranja ✖
- ☐ d. osjetnika pomaka ✔

Termodinamički osjetnici protoka koriste princip:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. zračenja topline ✖
- ☐ b. provođenja topline ✖
- ☐ c. prijenosa topline ✔
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✖

Signal osjetnika protoka s vrućom žicom proporcionalan je:
Odaberite jedan odgovor.

- a. temperaturi fluida ✖
- b. dinamičkom tlaku fluida ✖

c. brzini strujanja fluida ✓

d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Pomoću rezonantnih osjetnika tlak se određuje temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

☐ a. amplitude izlaznog napona ✗

☐ b. frekvencije izlaznog napona ✓

☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ d. faznog kuta izlaznog napona ✗

Laserski protokomjeri određuju brzinu strujanja fluida temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

☐ a. promjene frekvencije disperziranog laserskog svjetla ✓

☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ c. intenziteta disperziranog laserskog svjetla ✗

☐ d. razlike intenziteta ulaznog i disperziranog laserskog svjetla ✗

Dopplerov efekt javlja se pri kretanju izvora titranja:
Odaberite jedan odgovor.

☐ a. u svim fluidima ✓

☐ b. samo u tekućim fluidima ✗

☐ c. samo u plinovitim fluidima ✗

☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Rezultat mjerenja je:
Odaberite jedan odgovor.

☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ b. pisano izvješće o primijenjenoj mjernoj metodi ✗

☐ c. vrijednost određene veličine dobivena proračunom ✗

☐ d. vrijednost pridijeljena određenoj veličini dobivena mjerenjem ✓

Padom temperature otpor NTC termistora:
Odaberite jedan odgovor.

☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ b. pada ✗

☐ c. raste ✓

☐ d. ostaje približno konstantan ✗

Emisivnost apsolutno crnog tijela je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. = 0 ✗
- ☐ b. > 1 ✗
- ☐ c. < 1 ✗
- ☐ d. = 1 ✓

Protok kroz magnetski volumetar određuje se temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. frekvencije induciranog napona na mjernim elektrodama ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. amplitude induciranog napona na mjernim elektrodama ✓
- ☐ d. razlike uzbudnog i induciranog napona ✗

Bourdonov manometar može se koristiti:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo u horizontalnom položaju ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. samo u vertikalnom položaju ✗
- ☐ d. u svim položajima ✓

RTD osjetnik tipa Pt100 ima na nazivni otpor 100 Ohm pri temperaturi:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 273 K ✓
- ☐ b. 0 K ✗
- ☐ c. 100 °C ✗
- ☐ d. 20 °C ✗

Kapacitivni osjetnici tlaka rade na principu:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. promjene električnog kapaciteta mjerne kapsule ✓
- ☐ c. promjene toplinskog kapaciteta mjerne kapsule ✗
- ☐ d. promjene volumnog kapaciteta mjerne kapsule ✗

Nedostatak laserskog protokomjera je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. spori odziv na promjenu brzine fluida ✗
- ☐ b. osjetljivost na agresivne fluide ✗
- ☐ c. primjena ograničena samo na dovoljno prozirne fluide ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Električni signal iz osjetnika tlaka s dijafragmom ostvaruje se prigradnjom:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. osjetnika titranja ✗
- ☐ b. osjetnika pomaka ✓
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. osjetnika temperature ✗

Strujanje fluida je laminarno ako je Reynoldsov broj:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. < 2000 ✓
- ☐ b. $2000 < Re < 3000$ ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. > 3000 ✗

Laserski protokomjeri određuju brzinu strujanja fluida temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. intenziteta disperziranog laserskog svjetla ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. razlike intenziteta ulaznog i disperziranog laserskog svjetla ✗
- ☐ d. promjene frekvencije disperziranog laserskog svjetla ✓

Mjerni lanac za mjerenje napona na sabirnicama rasklopišta sastoji se od naponskog mjernog transformatora 110kV/100V, mjernog pretvarača napona 150V/10V i 10-bitnog A/D konvertora. Konstanta lanca iznosi:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. 165 kV/1024 bit ✓
- ☐ c. 110 kV/10 bit ✗
- ☐ d. 110 kV/1024 bit ✗

Rotametri se mogu instalirati:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. samo u horizontalnom položaju ✗

- ☐ c. samo u vertikalnom položaju ✓
- ☐ d. u svim položajima ✗

Rezultat mjerenja je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. vrijednost pridijeljena određenoj veličini dobivena mjerenjem ✓
- ☐ c. pisano izvješće o primijenjenoj mjernoj metodi ✗
- ☐ d. vrijednost određene veličine dobivena proračunom ✗

Scintilacijski protokomjer određuje brzinu strujanja fluida temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. razlike amplituda signala na detektorima ✗
- ☐ b. razlike frekvencije signala na detektorima ✗
- ☐ c. faznog pomaka signala na detektorima ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Primjena scintilacijskih protokomjera ograničena je na:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. turbulentno strujanje tekućih fluida ✓
- ☐ c. laminarno strujanje tekućih fluida ✗
- ☐ d. strujanje plinovitih fluida ✗

Procesna mjerenja provode se:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. nakon popravka kvara na procesnoj opremi ✗
- ☐ b. kontinuirano tijekom odvijanja procesa ✓
- ☐ c. periodički prema specifikacijama procesa ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Turbinski volumetri koriste se za mjerenje:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. mjerenje protoka samo plinovitih fluida ✗
- ☐ c. mjerenje protoka plinovitih i tekućih fluida ✓
- ☐ d. mjerenje protoka samo tekućih fluida ✗

Nedostatak laserskog protokomjera je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. spori odziv na promjenu brzine fluida ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. primjena ograničena samo na dovoljno prozirne fluide ✓
- ☐ d. osjetljivost na agresivne fluide ✗

Protokomjeri na principu transportnog volumena koriste se za:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mjerenje protoka samo plinovitih fluida ✗
- ☐ b. mjerenje protoka samo tekućih fluida ✓
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. mjerenje protoka plinovitih i tekućih fluida ✗

Padom temperature otpor NTC termistora:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. ostaje približno konstantan ✗
- ☐ b. raste ✓
- ☐ c. pada ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Rezultat mjerenja je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. vrijednost određene veličine dobivena proračunom ✗
- ☐ b. vrijednost pridijeljena određenoj veličini dobivena mjerenjem ✓
- ☐ c. pisano izvješće o primijenjenoj mjernoj metodi ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Nedostatak laserskog protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. spori odziv na promjenu brzine fluida ✗
- ☐ c. primjena ograničena samo na dovoljno prozirne fluide ✓
- ☐ d. osjetljivost na agresivne fluide ✗

Coriolisovim sjetnikom protoka mjeri se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. maseni protok fluida ✓

- ☐ c. brzina strujanja fluida ✗
- ☐ d. volumni protok fluida ✗

Termistorima se temperatura može mjeriti u opsegu:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. - 40 °C do 150 °C ✓
- ☐ b. 0 K do 423 K ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. 0 °C do 100 °C ✗

Nedostatak protokomjera s transportnim volumenom je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. osjetljivost na promjenu viskoznosti fluida ✗
- ☐ b. osjetljivost na promjenu temperature fluida ✗
- ☐ c. visoki linijski pad tlaka ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Volumetri s mlinskim kolom mogu se ugraditi:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo u horizontalnom položaju ✗
- ☐ b. samo u vertikalnom položaju ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. u svim položajima ✓

Elektromagnetski volumetri koriste se za mjerenje protoka:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. svih plinovitih fluida ✗
- ☐ b. samo nevodljivih tekućih fluida ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. samo vodljivih tekućih fluida ✓

Prednost korištenja volumetra s mlinskim kolom je u:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. visokoj točnosti mjerenja ✗
- ☐ b. mogućnosti mjerenja protoka u oba smjera ✓
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. mogućnosti mjerenja protoka pri vrlo malim brzinama strujanja ✗

Strujanje fluida je laminarno ako je Reynoldsov broj:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. $2000 < Re < 3000$ ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. > 3000 ✗
- ☐ d. < 2000 ✓

Nedostatak upotrebe Vortex protokomjera je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo za tekuće fluide ✗
- ☐ b. ograničeni opseg temperature fluida ✗
- ☐ c. osjetljivost na nečistoće u fluidu ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Rotametri se mogu instalirati:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. samo u vertikalnom položaju ✓
- ☐ c. u svim položajima ✗
- ☐ d. samo u horizontalnom položaju ✗

Temodinamička mjerila protoka koriste se za mjerenje protoka:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. tekućih fluida ✗
- ☐ b. tekućih i plinovitih fluida ✗
- ☐ c. plinovitih fluida ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Električni signal iz osjetnika tlaka s dijafragmom ostvaruje se prigradnjom:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. osjetnika titranja ✗
- ☐ b. osjetnika temperature ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. osjetnika pomaka ✓

Mjerni lanac za mjerenje napona na sabirnicama rasklopišta sastoji se od naponskog mjernog transformatora 110kV/100V, mjernog pretvarača napona 150V/10V i 10-bitnog A/D konvertora. Konstanta lanca iznosi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 110 kV/10 bit ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. 110 kV/1024 bit ✗
- ☐ d. 165 kV/1024 bit ✓

Elektromagnetski volumetri koriste se za mjerenje protoka:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. svih plinovitih fluida ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. samo nevodljivih tekućih fluida ✗
- ☐ d. samo vodljivih tekućih fluida ✓

Protokomjeri na principu transportnog volumena koriste se za:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mjerenje protoka samo plinovitih fluida ✗
- ☐ b. mjerenje protoka samo tekućih fluida ✓
- ☐ c. mjerenje protoka plinovitih i tekućih fluida ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Procesna mjerenja provode se:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. periodički prema specifikacijama procesa ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. kontinuirano tijekom odvijanja procesa ✓
- ☐ d. nakon popravka kvara na procesnoj opremi ✗

Nedostatak piezootpornih osjetnika tlaka je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. temperaturna ovisnost osjetljivosti ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. nemogućnost mjerenja statičkih tlakova ✗
- ☐ d. visoka cijena ✗

Termodinamički osjetnici protoka koriste princip:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗

- ☐ b. prijenosa topline ✓
- ☐ c. zračenja topline ✗
- ☐ d. provođenja topline ✗

Scintilacijski protokomjer određuje brzinu strujanja fluida temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. faznog pomaka signala na detektorima ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. razlike amplituda signala na detektorima ✗
- ☐ d. razlike frekvencije signala na detektorima ✗

Protokomjeri na principu transportnog volumena koriste se za:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mjerenje protoka samo tekućih fluida ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. mjerenje protoka samo plinovitih fluida ✗
- ☐ d. mjerenje protoka plinovitih i tekućih fluida ✗

Vortex protokomjeri mogu se koristiti za mjerenje protoka:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo plinovitih fluida i vodene pare ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. samo tekućih fluida ✗
- ☐ d. svih vrsta fluida s $Re > 50$ ✓

Scintilacijski protokomjer određuje brzinu strujanja fluida temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. razlike frekvencije signala na detektorima ✗
- ☐ c. faznog pomaka signala na detektorima ✓
- ☐ d. razlike amplituda signala na detektorima ✗

RTD osjetnici prikladni su za mjerenje temperature u opsegu:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 0 °C do 850 °C ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. 0 °C do 125 °C ✗
- ☐ d. ~ 0 K do 1100 K ✓

Mjerenje je skup aktivnosti u cilju:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. određivanja vrijednosti određene veličine ✓
- ☐ c. prezentacije rezultata očitavanja mjernih instrumenata ✗
- ☐ d. odlučivanja o primijenjenoj mjernoj metodi ✗

Rotametri su mjerila protoka:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. s rotirajućim zasunom ✗
- ☐ b. s vertikalnim pomičnim plovkom ✓
- ☐ c. s rotirajućom turbinom ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Kapacitivni osjetnici tlaka rade na principu:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjene električnog kapaciteta mjerne kapsule ✓
- ☐ b. promjene volumnog kapaciteta mjerne kapsule ✗
- ☐ c. promjene toplinskog kapaciteta mjerne kapsule ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Nedostatak protokomjera s transportnim volumenom je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. osjetljivost na promjenu viskoznosti fluida ✗
- ☐ b. visoki linijski pad tlaka ✓
- ☐ c. osjetljivost na promjenu temperature fluida ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Scintilacijski protokomjeri koriste:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗

- ☐ b. infrazvučne impulse ✗
- ☐ c. zvučne impulse ✗
- ☐ d. ultrazvučne impulse ✓

Pomoću rezonantnih osjetnika tlak se određuje temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. amplitude izlaznog napona ✗
- ☐ b. faznog kuta izlaznog napona ✗
- ☐ c. frekvencije izlaznog napona ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Osjetnici deformacija (strain-gage) koriste efekt promjene:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. otpora pod utjecajem sile naprezanja ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. frekvencije titranja pod utjecajem sile naprezanja ✗
- ☐ d. polarizacije kristala pod utjecajem sile naprezanja ✗

Question 1

Marks: 3

Turbinski volumetri koriste se za mjerenje:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mjerenje protoka samo tekućih fluida ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. mjerenje protoka samo plinovitih fluida ✗
- ☒ d. mjerenje protoka plinovitih i tekućih fluida ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Rotametri se mogu instalirati:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo u horizontalnom položaju ✗
- ☒ b. samo u vertikalnom položaju ✓
- ☐ c. u svim položajima ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Koliki je iznos napona na sabirnicama VN postrojenja, ako se koristi A/D pretvornik 20mA/1024bit, a rezultat A/D pretvorbe je 750. Konstanta pripadnog mjernog lanca iznosi 0,15 kV/bit:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. 112,5 kV ✓
- ☐ b. 97,66 kV ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. 100 kV ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Mjerenje je skup aktivnosti u cilju:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. određivanja vrijednosti određene veličine ✓
- ☐ b. prezentacije rezultata očitavanja mjernih instrumenata ✗
- ☐ c. odlučivanja o primijenjenoj mjernoj metodi ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Osjetnici deformacija (strain-gage) koriste efekt promjene:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. polarizacije kristala pod utjecajem sile naprezanja ✖
- ☒ c. otpora pod utjecajem sile naprezanja ✔
- ☐ d. frekvencije titranja pod utjecajem sile naprezanja ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Prednost optičkih osjetnika tlaka je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. velika histereza ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ c. niska cijena ✖
- ☒ d. neosjetljivost na promjenu temperature ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Rezultat mjerenja je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☒ b. vrijednost pridijeljena određenoj veličini dobivena mjerenjem ✔
- ☐ c. pisano izvješće o primijenjenoj mjernoj metodi ✖
- ☐ d. vrijednost određene veličine dobivena proračunom ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

R/T karakteristika termistora je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. približno konstantna ✖
- ☒ b. izrazito nelinearna ✔
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ d. približno linearna ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Mjerenje razine tekućine u zatvorenom spremniku moguće je korištenjem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. pretvarača relativnog tlaka ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☒ c. pretvarača diferencijalnog tlaka ✔
- ☐ d. pretvarača apsolutnog tlaka ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

RTD osjetnici temperature imaju:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. konstantni temperaturni koeficijent ✖
- ☒ c. pozitivni temperaturni koeficijent ✔
- ☐ d. negativni temperaturni koeficijent ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Rotametri su mjerila protoka:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. s rotirajućom turbinom ✖
- ☒ b. s vertikalnim pomičnim plovkom ✔
- ☐ c. s rotirajućim zasunom ✖
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Scintilacijski protokomjer određuje brzinu strujanja fluida temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. razlike frekvencije signala na detektorima ✖
- ☐ c. razlike amplituda signala na detektorima ✖
- ☒ d. faznog pomaka signala na detektorima ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Rotametri su mjerila protoka:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. s rotirajućim zasunom ✖
- ☒ b. s vertikalnim pomičnim plovkom ✔
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ d. s rotirajućom turbinom ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Reynoldsov broj:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. ne ovisi o svojstvima fluida ✖
- ☐ b. proporcionalan je viskozitetu fluida ✖
- ☒ c. proporcionalan je gustoći fluida ✔
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Procesna mjerenja provode se:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. periodički prema specifikacijama procesa ✖
- ☒ b. kontinuirano tijekom odvijanja procesa ✔
- ☐ c. nakon popravka kvara na procesnoj opremi ✖
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Protokomjeri na principu transportnog volumena koriste se za:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. mjerenje protoka samo tekućih fluida ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. mjerenje protoka samo plinovitih fluida ✗
- ☐ d. mjerenje protoka plinovitih i tekućih fluida ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Laserski protokomjeri određuju brzinu strujanja fluida temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. intenziteta disperziranog laserskog svjetla ✗
- ☒ c. promjene frekvencije disperziranog laserskog svjetla ✓
- ☐ d. razlike intenziteta ulaznog i disperziranog laserskog svjetla ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Protok kroz Vortex protokomjer određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. frekvencije vibracija piezoelektričkog osjetnika ✓
- ☐ b. srednje vrijednosti sile piezoelektričkog osjetnika ✗
- ☐ c. amplitude vibracija piezoelektričkog osjetnika ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Cilj provedbe procesnih mjerenja je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. vođenje tehnoloških procesa ✓
- ☐ c. detekcija oštećene opreme ✗
- ☐ d. skraćanje radnog vremena pogonskog osoblja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Konstanta mjernog lanca jednaka je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. zbroju konstanti pojedinih sastavnica lanca ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ c. zbroju recipročnih vrijednosti konstanti pojedinih sastavnica lanca ✖
- ☒ d. produktu konstanti pojedinih sastavnica lanca ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

RTD osjetnici temperature imaju:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. konstantni temperaturni koeficijent ✖
- ☐ b. negativni temperaturni koeficijent ✖
- ☒ c. pozitivni temperaturni koeficijent ✔
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Što je metrika?

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mjerna jedinica pridružena određenoj veličini ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ c. mjerna oprema za provođenje mjerenja određene veličine ✖
- ☒ d. mjera kojom se uspostavlja smisleni odnos između promatranih svojstava određene veličine ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Signal osjetnika protoka s vrućom žicom proporcionalan je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. dinamičkom tlaku fluida ✖
- ☐ c. temperaturi fluida ✖
- ☒ d. brzini strujanja fluida ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Dijagnostička mjerenja provode se:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. periodički i nakon kvara ✔
- ☐ b. prije svakog puštanja u pogon ✖
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ d. nakon nestanka napona napajanja ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Razmak između vrtloga Karmanove staze se:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. smanjuje s povećanjem brzine strujanja ✖
- ☐ b. povećava s povećanjem brzine strujanja ✖
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☒ d. ne mijenja s promjenom brzine strujanja ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Coriolisovim sjetnikom protoka mjeri se:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. volumni protok fluida ✖
- ☐ b. brzina strujanja fluida ✖
- ☒ c. maseni protok fluida ✔
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Laserski protokomjeri određuju brzinu strujanja fluida temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. promjene frekvencije disperziranog laserskog svjetla ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. intenziteta disperziranog laserskog svjetla ✗
- ☐ d. razlike intenziteta ulaznog i disperziranog laserskog svjetla ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Reynoldsov broj:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. proporcionalan je viskozitetu fluida ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. proporcionalan je gustoći fluida ✓
- ☐ d. ne ovisi o svojstvima fluida ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Prednost optičkih osjetnika tlaka je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. neosjetljivost na promjenu temperature ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. velika histereza ✗
- ☐ d. niska cijena ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Napon većine termoparova za mjerenje temperature u opsegu 0 – 1500 °C kreće se u granicama:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 0 do 1 V ✗
- ☐ b. 0 do 10 mV ✗
- ☐ c. 0 do 1 mV ✗
- ☒ d. 0 do 100 mV ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Vortex protokomjeri mogu se koristiti za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. svih vrsta fluida s $Re > 50$ ✓
- ☐ b. samo tekućih fluida ✗
- ☐ c. samo plinovitih fluida i vodene pare ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

RTD osjetnici temperature imaju:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. pozitivni temperaturni koeficijent ✓
- ☐ b. konstantni temperaturni koeficijent ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. negativni temperaturni koeficijent ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Protok na mjernom preljevu određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. razine vode na određenoj udaljenosti uzvodno od brane ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. razine vode na određenoj udaljenosti nizvodno od brane ✗
- ☐ d. razine vode točno iznad brane ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Kompenzacija hladnog kraja termoparova koristi se u slučajevima kada:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. se mjere temperature znatno ispod 0 °C ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. temperatura hladnog kraja znatno odstupa od referentne temperature ✓
- ☐ d. postoji velika udaljenost između mjernog mjesta i mjernog uređaja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Kapacitivni osjetnici tlaka rade na principu:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjene toplinskog kapaciteta mjerne kapsule ✗
- ☒ b. promjene električnog kapaciteta mjerne kapsule ✓
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. promjene volumnog kapaciteta mjerne kapsule ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Rotametri su mjerila protoka:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. s rotirajućom turbinom ✗
- ☒ b. s vertikalnim pomičnim plovkom ✓
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. s rotirajućim zasunom ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Vortex protokomjeri ispravno mjere protok samo ako su ugrađeni:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. horizontalno ✗
- ☒ c. u bilo kojem položaju ✓
- ☐ d. vertikalno ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Protokomjeri na principu transportnog volumena koriste se za:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. mjerenje protoka samo tekućih fluida ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. mjerenje protoka samo plinovitih fluida ✗
- ☐ d. mjerenje protoka plinovitih i tekućih fluida ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Što je metrika?

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. mjera kojom se uspostavlja smisleni odnos između promatranih svojstava određene veličine ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. mjerna oprema za provođenje mjerenja određene veličine ✗
- ☐ d. mjerna jedinica pridružena određenoj veličini ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Nedostatak piezootpornih osjetnika tlaka je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. visoka cijena ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. temperaturna ovisnost osjetljivosti ✓
- ☐ d. nemogućnost mjerenja statičkih tlakova ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Padom temperature otpor NTC termistora:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. pada ✗
- ☐ b. ostaje približno konstantan ✗
- ☒ c. raste ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Vortex protokomjeri mogu se koristiti za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo tekućih fluida ✖
- ☒ b. svih vrsta fluida s $Re > 50$ ✔
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ d. samo plinovitih fluida i vodene pare ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Rezultat mjerenja je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. vrijednost određene veličine dobivena proračunom ✖
- ☒ c. vrijednost pridijeljena određenoj veličini dobivena mjerenjem ✔
- ☐ d. pisano izvješće o primijenjenoj mjernoj metodi ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Prednost korištenja volumetra s mlinskim kolom je u:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. mogućnosti mjerenja protoka u oba smjera ✔
- ☐ b. mogućnosti mjerenja protoka pri vrlo malim brzinama strujanja ✖
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ d. visokoj točnosti mjerenja ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Protok kroz magnetski volumetar određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. frekvencije induciranog napona na mjernim elektrodama ✖
- ☐ c. razlike uzbudnog i induciranog napona ✖
- ☒ d. amplitude induciranog napona na mjernim elektrodama ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Prednost upotrebe ultrazvučnih protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. primjenjivost za sve vrste fluida ✖
- ☒ b. mjerenje protoka u oba smjera ✔
- ☐ c. neosjetljivost na promjenu gustoće fluida ✖
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Scintilacijski protokomjeri koriste:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. infrazvučne impulse ✖
- ☐ c. zvučne impulse ✖
- ☒ d. ultrazvučne impulse ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Cilj provedbe dijagnostičkih mjerenja je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. detekcija kvara odnosno procjena stanja opreme ✔
- ☐ b. rasterećenje nadzornog osoblja ✖
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ d. smanjenje broja pogonskog osoblja ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Pitot-ova cijev služi za mjerenje:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. brzine strujanja fluida ✓
- ☐ b. tlaka fluida ✗
- ☐ c. gustoće fluida ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Reynoldsov broj:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. ne ovisi o svojstvima fluida ✗
- ☐ b. proporcionalan je viskozitetu fluida ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. proporcionalan je gustoći fluida ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Turbinski volumetri koriste se za mjerenje:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. mjerenje protoka plinovitih i tekućih fluida ✓
- ☐ c. mjerenje protoka samo plinovitih fluida ✗
- ☐ d. mjerenje protoka samo tekućih fluida ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Protok kroz Vortex protokomjer određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. amplitude vibracija piezoelektričkog osjetnika ✗
- ☒ c. frekvencije vibracija piezoelektričkog osjetnika ✓
- ☐ d. srednje vrijednosti sile piezoelektričkog osjetnika ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Volumetri s mlinskim kolom mogu se ugraditi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. u svim položajima ✓
- ☐ b. samo u vertikalnom položaju ✗
- ☐ c. samo u horizontalnom položaju ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Kompenzacija hladnog kraja termoparova koristi se u slučajevima kada:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. se mjere temperature znatno ispod 0 °C ✗
- ☒ c. temperatura hladnog kraja znatno odstupa od referentne temperature ✓
- ☐ d. postoji velika udaljenost između mjernog mjesta i mjernog uređaja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Linearizacija R/T karakteristike NTC osjetnika postiže se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. serijskim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ ✗
- ☐ b. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ ✗
- ☐ c. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ ✓
- ☐ d. serijskim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ ✗

TOČAN ODGOVOR

KRIVO

Netočno

Marks for this submission: -0.9/3.

Question 1

Marks: 3

Rotametri se mogu instalirati:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. samo u vertikalnom položaju ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. u svim položajima ✗
- ☐ d. samo u horizontalnom položaju ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Signal osjetnika protoka s vrućom žicom proporcionalan je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. temperaturi fluida ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. brzini strujanja fluida ✓
- ☐ d. dinamičkom tlaku fluida ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Prednost upotrebe ultrazvučnih protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. primjenjivost za sve vrste fluida ✗
- ☐ b. neosjetljivost na promjenu gustoće fluida ✗
- ☒ c. mjerenje protoka u oba smjera ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Nedostatak laserskog protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. primjena ograničena samo na dovoljno prozirne fluide ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. spori odziv na promjenu brzine fluida ✗
- ☐ d. osjetljivost na agresivne fluide ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Gornja granica primjene poluvodičkih osjetnika temperature je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 273 K ✖
- ☐ b. 100 °C ✖
- ☒ c. 125 °C ✔
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Laserski protokomjeri određuju brzinu strujanja fluida temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. intenziteta disperziranog laserskog svjetla ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ c. razlike intenziteta ulaznog i disperziranog laserskog svjetla ✖
- ☒ d. promjene frekvencije disperziranog laserskog svjetla ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Pitot-ova cijev služi za mjerenje:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. tlaka fluida ✖
- ☐ b. gustoće fluida ✖
- ☒ c. brzine strujanja fluida ✔
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Prednost optičkih osjetnika tlaka je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. velika histereza ✖
- ☒ b. neosjetljivost na promjenu temperature ✔
- ☐ c. niska cijena ✖
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Prednost turbinskih volumetara je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mogućnost ugradnje u svim položajima ✗
- ☐ b. neosjetljivost na nečistoće u fluidu ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. visoka točnost mjerenja za plinovite i tekuće fluide ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Prednost korištenja volumetra s mlinskim kolom je u:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. mogućnosti mjerenja protoka u oba smjera ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. visokoj točnosti mjerenja ✗
- ☐ d. mogućnosti mjerenja protoka pri vrlo malim brzinama strujanja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Konstanta mjernog lanca jednaka je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. produktu konstanti pojedinih sastavnica lanca ✓
- ☐ c. zbroju recipročnih vrijednosti konstanti pojedinih sastavnica lanca ✗
- ☐ d. zbroju konstanti pojedinih sastavnica lanca ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Strujanje fluida je laminarno ako je Reynoldsov broj:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. $2000 < Re < 3000$ ✖
- ☐ b. > 3000 ✖
- ☒ c. < 2000 ✔
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Bourdonov manometar može se koristiti:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. samo u vertikalnom položaju ✖
- ☐ c. samo u horizontalnom položaju ✖
- ☒ d. u svim položajima ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Nedostatak protokomjera s transportnim volumenom je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. osjetljivost na promjenu viskoznosti fluida ✖
- ☐ c. osjetljivost na promjenu temperature fluida ✖
- ☒ d. visoki linijski pad tlaka ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Što je metrika?
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. mjera kojom se uspostavlja smisleni odnos između promatranih svojstava određene veličine ✔
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ c. mjerna jedinica pridružena određenoj veličini ✖
- ☐ d. mjerna oprema za provođenje mjerenja određene veličine ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Rotametri su mjerila protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. s rotirajućom turbinom ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☒ c. s vertikalnim pomičnim plovkom ✔
- ☐ d. s rotirajućim zasunom ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Određivanje protoka pomoću Venturijeve cijevi temelji se na mjerenju:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. razlike tlaka fluida ispred i iza Venturija ✔
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ c. razlike temperatura fluida ispred i iza Venturija ✖
- ☐ d. razlike gustoće fluida ispred i iza Venturija ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Protokomjeri na principu transportnog volumena koriste se za:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. mjerenje protoka samo plinovitih fluida ✖
- ☒ c. mjerenje protoka samo tekućih fluida ✔
- ☐ d. mjerenje protoka plinovitih i tekućih fluida ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Nedostatak piezootpornih osjetnika tlaka je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. visoka cijena ✖
- ☒ c. temperaturna ovisnost osjetljivosti ✔
- ☐ d. nemogućnost mjerenja statičkih tlakova ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Protok kroz magnetski volumetar određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. amplitude induciranog napona na mjernim elektrodama ✓
- ☐ b. razlike uzbudnog i induciranog napona ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. frekvencije induciranog napona na mjernim elektrodama ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

RTD osjetnik tipa Pt100 ima na nazivni otpor 100 Ohm pri temperaturi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 20 °C ✗
- ☐ b. 100 °C ✗
- ☒ c. 273 K ✓
- ☐ d. 0 K ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Laserski protokomjeri određuju brzinu strujanja fluida temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. intenziteta disperziranog laserskog svjetla ✗
- ☐ b. razlike intenziteta ulaznog i disperziranog laserskog svjetla ✗
- ☒ c. promjene frekvencije disperziranog laserskog svjetla ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

RTD osjetnici prikladni su za mjerenje temperature u opsegu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 0 °C do 125 °C ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☒ c. ~ 0 K do 1100 K ✔
- ☐ d. 0 °C do 850 °C ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Dijagnostička mjerenja provode se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. nakon nestanka napona napajanja ✖
- ☐ c. prije svakog puštanja u pogon ✖
- ☒ d. periodički i nakon kvara ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Osjetnici deformacija (strain-gage) koriste efekt promjene:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. polarizacije kristala pod utjecajem sile naprezanja ✖
- ☐ b. frekvencije titranja pod utjecajem sile naprezanja ✖
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☒ d. otpora pod utjecajem sile naprezanja ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Koliki je iznos napona na sabirnicama VN postrojenja, ako se koristi A/D pretvornik 20mA/1024bit, a rezultat A/D pretvorbe je 750. Konstanta pripadnog mjernog lanca iznosi 0,15 kV/bit:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. 112,5 kV ✔
- ☐ b. 100 kV ✖
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ d. 97,66 kV ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Procesna mjerenja provode se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. kontinuirano tijekom odvijanja procesa ✓
- ☐ b. nakon popravka kvara na procesnoj opremi ✗
- ☐ c. periodički prema specifikacijama procesa ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Kapacitivni osjetnici tlaka rade na principu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. promjene električnog kapaciteta mjerne kapsule ✓
- ☐ c. promjene volumnog kapaciteta mjerne kapsule ✗
- ☐ d. promjene toplinskog kapaciteta mjerne kapsule ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Vortex protokomjeri ispravno mjere protok samo ako su ugrađeni:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. horizontalno ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. u bilo kojem položaju ✓
- ☐ d. vertikalno ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Nedostatak piezootpornih osjetnika tlaka je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. nemogućnost mjerenja statičkih tlakova ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. temperaturna ovisnost osjetljivosti ✓
- ☐ d. visoka cijena ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Emisivnost apsolutno crnog tijela je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. > 1 ✖
- ☐ b. < 1 ✖
- ☒ c. $= 1$ ✔
- ☐ d. $= 0$ ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Termodinamički osjetnici protoka koriste princip:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. provođenja topline ✖
- ☒ c. prijenosa topline ✔
- ☐ d. zračenja topline ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Termistorima se temperatura može mjeriti u opsegu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 0 K do 423 K ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☒ c. $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $150\text{ }^{\circ}\text{C}$ ✔
- ☐ d. $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Napon većine termoparova za mjerenje temperature u opsegu 0 – 1500 °C kreće se u granicama:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 0 do 10 mV ✗
- ☒ b. 0 do 100 mV ✓
- ☐ c. 0 do 1 mV ✗
- ☐ d. 0 do 1 V ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Prednost magnetskih volumetara je u:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. niskim troškovima ugradnje ✗
- ☒ c. zanemarivom gubitku linijskog tlaka ✓
- ☐ d. mogućnosti ugradnje u svim položajima ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Primjena scintilacijskih protokomjera ograničena je na:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. turbulentno strujanje tekućih fluida ✓
- ☐ b. strujanje plinovitih fluida ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. laminarno strujanje tekućih fluida ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Konstanta mjernog lanca jednaka je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. zbroju konstanti pojedinih sastavnica lanca ✗
- ☒ c. produktu konstanti pojedinih sastavnica lanca ✓
- ☐ d. zbroju recipročnih vrijednosti konstanti pojedinih sastavnica lanca ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Linearizacija R/T karakteristike NTC osjetnika postiže se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. serijskim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ ✗
- ☐ b. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ ✓
- ☐ c. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ ✗
- ☐ d. serijskim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ ✗

Netočno

Marks for this submission: -0.9/3.

Question 6

Marks: 3

Rotametri se mogu instalirati:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. samo u vertikalnom položaju ✓
- ☐ b. samo u horizontalnom položaju ✗
- ☐ c. u svim položajima ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

RTD osjetnik tipa Pt100 ima na nazivni otpor 100 Ohm pri temperaturi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. 273 K ✓
- ☐ b. 20 °C ✗
- ☐ c. 0 K ✗
- ☐ d. 100 °C ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Određivanje protoka pomoću Venturijeve cijevi temelji se na mjerenju:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. razlike gustoće fluida ispred i iza Venturija ✗
- ☐ c. razlike temperatura fluida ispred i iza Venturija ✗
- ☒ d. razlike tlaka fluida ispred i iza Venturija ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Scintilacijski protokomjer određuje brzinu strujanja fluida temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. razlike frekvencije signala na detektorima ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. razlike amplituda signala na detektorima ✗
- ☒ d. faznog pomaka signala na detektorima ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

R/T karakteristika termistora je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. približno linearna ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. približno konstantna ✗
- ☒ d. izrazito nelinearna ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Protok kroz Vortex protokomjer određuje se temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. srednje vrijednosti sile piezoelektričkog osjetnika ✗
- ☐ b. amplitude vibracija piezoelektričkog osjetnika ✗
- ☒ c. frekvencije vibracija piezoelektričkog osjetnika ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Nedostatak laserskog protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. osjetljivost na agresivne fluide ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. primjena ograničena samo na dovoljno prozirne fluide ✓
- ☐ d. spori odziv na promjenu brzine fluida ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Napon većine termoparova za mjerenje temperature u opsegu 0 – 1500 °C kreće se u granicama:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 0 do 10 mV ✗
- ☐ b. 0 do 1 V ✗
- ☐ c. 0 do 1 mV ✗
- ☒ d. 0 do 100 mV ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Bourdonov manometar može se koristiti:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo u vertikalnom položaju ✗
- ☒ b. u svim položajima ✓
- ☐ c. samo u horizontalnom položaju ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Protok kroz turbinski volumetar određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. frekvencije impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. amplitude impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora ✗
- ☐ d. produkta kutne brzine rotora i razlike tlaka ispred i iza turbine ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Vortex protokomjeri mogu se koristiti za mjerenje protoka:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. svih vrsta fluida s $Re > 50$ ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. samo tekućih fluida ✗
- ☐ d. samo plinovitih fluida i vodene pare ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Prednost korištenja volumetra s mlinskim kolom je u:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mogućnosti mjerenja protoka pri vrlo malim brzinama strujanja ✗
- ☒ b. mogućnosti mjerenja protoka u oba smjera ✓
- ☐ c. visokoj točnosti mjerenja ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Pomoću rezonantnih osjetnika tlak se određuje temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. frekvencije izlaznog napona ✓
- ☐ b. amplitude izlaznog napona ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. faznog kuta izlaznog napona ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Prednost magnetskih volumetara je u:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niskim troškovima ugradnje ✗
- ☒ b. zanemarivom gubitku linijskog tlaka ✓
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. mogućnosti ugradnje u svim položajima ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Cilj provedbe procesnih mjerenja je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. detekcija oštećene opreme ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☒ c. vođenje tehnoloških procesa ✔
- ☐ d. skraćanje radnog vremena pogonskog osoblja ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Elektromagnetski volumetri koriste se za mjerenje protoka:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. svih plinovitih fluida ✖
- ☐ b. samo nevodljivih tekućih fluida ✖
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☒ d. samo vodljivih tekućih fluida ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Strujanje fluida je laminarno ako je Reynoldsov broj:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. < 2000 ✔
- ☐ b. > 3000 ✖
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ d. $2000 < Re < 3000$ ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Rezultati mjerenja tlaka pomoću U-cijevi ovise o:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. vlage zraka ✗
- ☐ b. temperaturi okoline ✗
- ☒ c. gravitaciji ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Laserski protokomjeri određuju brzinu strujanja fluida temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. promjene frekvencije disperziranog laserskog svjetla ✓
- ☐ b. intenziteta disperziranog laserskog svjetla ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. razlike intenziteta ulaznog i disperziranog laserskog svjetla ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Vortex protokomjeri ispravno mjere protok samo ako su ugrađeni:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. horizontalno ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. u bilo kojem položaju ✓
- ☐ d. vertikalno ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Protok kroz Vortex protokomjer određuje se temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. frekvencije vibracija piezoelektričkog osjetnika ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. srednje vrijednosti sile piezoelektričkog osjetnika ✗
- ☐ d. amplitude vibracija piezoelektričkog osjetnika ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Emisivnost apsolutno crnog tijela je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. < 1 ✗
- ☐ b. > 1 ✗
- ☒ c. $= 1$ ✓
- ☐ d. $= 0$ ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Padom temperature otpor NTC termistora:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. raste ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. pada ✗
- ☐ d. ostaje približno konstantan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Procesna mjerenja provode se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. nakon popravka kvara na procesnoj opremi ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. periodički prema specifikacijama procesa ✗
- ☒ d. kontinuirano tijekom odvijanja procesa ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

R/T karakteristika termistora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. približno konstantna ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. izrazito nelinearna ✓
- ☐ d. približno linearna ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Nedostatak piezootpornih osjetnika tlaka je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. visoka cijena ✗
- ☐ b. nemogućnost mjerenja statičkih tlakova ✗
- ☒ c. temperaturna ovisnost osjetljivosti ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Mjerni lanac za mjerenje napona na sabirnicama rasklopišta sastoji se od naponskog mjernog transformatora 110kV/100V, mjernog pretvarača napona 150V/10V i 10-bitnog A/D konvertora. Konstanta lanca iznosi:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. 165 kV/1024 bit ✓
- ☐ b. 110 kV/1024 bit ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. 110 kV/10 bit ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Scintilacijski protokomjer određuje brzinu strujanja fluida temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. faznog pomaka signala na detektorima ✓
- ☐ b. razlike amplituda signala na detektorima ✗
- ☐ c. razlike frekvencije signala na detektorima ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Reynoldsov broj:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. proporcionalan je gustoći fluida ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. proporcionalan je viskozitetu fluida ✗
- ☐ d. ne ovisi o svojstvima fluida ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Linearizacija R/T karakteristike NTC osjetnika postiže se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. serijskim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ ✗
- ☐ b. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ ✗
- ☐ c. serijskim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ ✗
- ☒ d. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ ✓

Netočno

Marks for this submission: -0.9/3.

Question 3

Marks: 3

Pomoću rezonantnih osjetnika tlak se određuje temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. faznog kuta izlaznog napona ✗
- ☐ b. amplitude izlaznog napona ✗
- ☒ c. frekvencije izlaznog napona ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Protok kroz turbinski volumetar određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. amplitude impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora ✗
- ☐ b. produkta kutne brzine rotora i razlike tlaka ispred i iza turbine ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. frekvencije impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora ✓

Netočno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Osjetnici protoka fluida s mjernom prigušnicom mjere:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjenu dinamičkog tlaka ispred i iza mjerne prigušnice ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ c. promjenu položajnog tlaka ispred i iza mjerne prigušnice ✖
- ☒ d. promjenu statičkog tlaka ispred i iza mjerne prigušnice ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Kompenzacija hladnog kraja termoparova koristi se u slučajevima kada:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. postoji velika udaljenost između mjernog mjesta i mjernog uređaja ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ c. se mjere temperature znatno ispod 0 °C ✖
- ☒ d. temperatura hladnog kraja znatno odstupa od referentne temperature ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Prednost turbinskih volumetara je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ b. neosjetljivost na nečistoće u fluidu ✖
- ☐ c. mogućnost ugradnje u svim položajima ✖
- ☒ d. visoka točnost mjerenja za plinovite i tekuće fluide ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Signal osjetnika protoka s vrućom žicom proporcionalan je:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. dinamičkom tlaku fluida ✖
- ☐ b. temperaturi fluida ✖
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☒ d. brzini strujanja fluida ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Coriolisovim sjetnikom protoka mjeri se:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. maseni protok fluida ✓
- ☐ b. volumni protok fluida ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. brzina strujanja fluida ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Ultrazvučnim protokomjerom brzina strujanja fluida određuje se temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. vremena prolaza ultrazvučnog impulsa kroz mjernu stazu ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. frekvencije ultrazvučnog impulsa koji prolazi kroz mjernu stazu ✗
- ☐ d. promjene otklona ultrazvučnog impulsa u odnosu na os cjevovoda ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Rezultati mjerenja tlaka pomoću U-cijevi ovise o:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. gravitaciji ✓
- ☐ b. temperaturi okoline ✗
- ☐ c. vlage zraka ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Rotametri su mjerila protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. s vertikalnim pomičnim plovkom ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. s rotirajućom turbinom ✗
- ☐ d. s rotirajućim zasunom ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Mjerni lanac za mjerenje napona na sabirnicama rasklopišta sastoji se od naponskog mjernog transformatora 110kV/100V, mjernog pretvarača napona 150V/10V i 10-bitnog A/D konvertora. Konstanta lanca iznosi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 110 kV/10 bit ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. 165 kV/1024 bit ✓
- ☐ d. 110 kV/1024 bit ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Coriolisovim sjetnikom protoka mjeri se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. maseni protok fluida ✓
- ☐ b. volumni protok fluida ✗
- ☐ c. brzina strujanja fluida ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Rezultati mjerenja tlaka pomoću U-cijevi ovise o:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. vlage zraka ✗
- ☒ c. gravitaciji ✓
- ☐ d. temperaturi okoline ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Linearizacija R/T karakteristike NTC osjetnika postiže se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ ✓
- ☐ b. serijskim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ ✗
- ☐ c. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ ✗
- ☐ d. serijskim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ ✗

Netočno

Marks for this submission: -0.9/3.

Question 6

Marks: 3

Signal osjetnika protoka s vrućom žicom proporcionalan je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. brzini strujanja fluida ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. temperaturi fluida ✗
- ☐ d. dinamičkom tlaku fluida ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Scintilacijski protokomjeri koriste:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. ultrazvučne impulse ✓
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. zvučne impulse ✗
- ☐ d. infrazvučne impulse ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

RTD osjetnik tipa Pt100 ima na nazivni otpor 100 Ohm pri temperaturi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 20 °C ✗
- ☒ b. 273 K ✓
- ☐ c. 100 °C ✗
- ☐ d. 0 K ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Strouhalov broj je bezdimenzionalni broj koji:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. je izravno proporcionalan Reynoldsovom broju za $100 < Re < 10.000.000$ ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☒ c. praktički ne ovisi o Reynoldsovom broju za $100 < Re < 10.000.000$ ✔
- ☐ d. je obrnuto proporcionalan Reynoldsovom broju za $100 < Re < 10.000.000$ ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Mjerenje je skup aktivnosti u cilju:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. odlučivanja o primijenjenoj mjernoj metodi ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☐ c. prezentacije rezultata očitavanja mjernih instrumenata ✖
- ☒ d. određivanja vrijednosti određene veličine ✔

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Vortex protokomjeri ispravno mjere protok samo ako su ugrađeni:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. vertikalno ✖
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✖
- ☒ c. u bilo kojem položaju ✔
- ☐ d. horizontalno ✖

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Razmak između vrtloga Karmanove staze se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. smanjuje s povećanjem brzine strujanja ✗
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. ne mijenja s promjenom brzine strujanja ✓
- ☐ d. povećava s povećanjem brzine strujanja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Mjerenje razine tekućine u zatvorenom spremniku moguće je korištenjem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. pretvarača apsolutnog tlaka ✗
- ☒ b. pretvarača diferencijalnog tlaka ✓
- ☐ c. pretvarača relativnog tlaka ✗
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Prednost upotrebe ultrazvučnih protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. neosjetljivost na promjenu gustoće fluida ✗
- ☒ b. mjerenje protoka u oba smjera ✓
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. primjenjivost za sve vrste fluida ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Linearizacija R/T karakteristike NTC osjetnika postiže se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. serijskim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ ✗
- ☐ b. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ ✗
- ☒ c. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ ✓
- ☐ d. serijskim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ ✗

Netočno

Marks for this submission: -0.9/3.

Question 5

Marks: 3

Protok kroz magnetski volumetar određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. razlike uzbudnog i induciranog napona ✗
- ☐ b. frekvencije induciranog napona na mjernim elektrodama ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. amplitude induciranog napona na mjernim elektrodama ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Emisivnost apsolutno crnog tijela je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. < 1 ✗
- ☐ b. $= 0$ ✗
- ☐ c. > 1 ✗
- ☒ d. $= 1$ ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Koliki je iznos napona na sabirnicama VN postrojenja, ako se koristi A/D pretvornik 20mA/1024bit, a rezultat A/D pretvorbe je 750. Konstanta pripadnog mjernog lanca iznosi 0,15 kV/bit:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. 97,66 kV ✗
- ☐ c. 100 kV ✗
- ☒ d. 112,5 kV ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Primjena scintilacijskih protokomjera ograničena je na:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. turbulentno strujanje tekućih fluida ✓
- ☐ b. laminarno strujanje tekućih fluida ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. strujanje plinovitih fluida ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Pomoću rezonantnih osjetnika tlak se određuje temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. faznog kuta izlaznog napona ✗
- ☐ b. amplitude izlaznog napona ✗
- ☒ c. frekvencije izlaznog napona ✓
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Ultrazvučnim protokomjerom brzina strujanja fluida određuje se temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjene otklona ultrazvučnog impulsa u odnosu na os cjevovoda ✗
- ☐ b. frekvencije ultrazvučnog impulsa koji prolazi kroz mjernu stazu ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. vremena prolaza ultrazvučnog impulsa kroz mjernu stazu ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Scintilacijski protokomjer određuje brzinu strujanja fluida temeljem:
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. faznog pomaka signala na detektorima ✓
- ☐ b. razlike frekvencije signala na detektorima ✗
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. razlike amplituda signala na detektorima ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Osjetljivost beskontaktnih induktivnih davača položaja zavisi o:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. površini mete
- ☒ c. debljini mete
- ☐ d. permeabilnosti mete

Povratna informacija

Točan odgovor je: debljini mete

Pitanje 2

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Točnost kapacitivnih davača položaja zavisi o:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. permeabilnosti "mete"
- ☐ c. debljini "mete"
- ☒ d. površini "mete"

Povratna informacija

Točan odgovor je: površini "mete"

Pitanje 3

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Na točnost mjerenja hidrostatskih razinomjera utječe

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. promjena viskoziteta tekućine
- ☐ c. promjena strukture površine tekućine
- ☒ d. promjena gustoće tekućine

Povratna informacija

Točan odgovor je: promjena gustoće tekućine

Pitanje 4

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Beskontaktni induktivni davači položaja reagiraju na pojavu:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. magnetske rezonancije
- ☒ c. vrtložnih struja
- ☐ d. induciranog protunapona

Povratna informacija

Točan odgovor je: vrtložnih struja

Pitanje 5

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Reynoldsov broj:

Odaberite jedan odgovor:

- ☒ a. proporcionalan je gustoći fluida
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ c. ne ovisi o svojstvima fluida
- ☐ d. proporcionalan je viskozitetu fluida

Povratna informacija

Točan odgovor je: proporcionalan je gustoći fluida

Pitanje 6

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Beskontaktni induktivni davači položaja mogu registrirati "metu" od:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. bilo kojeg materijala
- ☒ c. samo od metala
- ☐ d. samo od dielektrika

Povratna informacija

Točan odgovor je: samo od metala

Pitanje 7

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Nedostatak radarskih razinomjera je:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. primjenjiv samo za otvorene spremnike tekućina
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan
- ☒ c. osjetljivost na isparavanje i pjenjenje tekućine
- ☐ d. ograničeni mjerni opseg do 30 cm

Povratna informacija

Točan odgovor je: osjetljivost na isparavanje i pjenjenje tekućine

Pitanje 8

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Razina tekućine pri korištenju kapacitivnog razinomjera proporcionalna je

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. struji između elektroda
- ☒ c. kapacitetu između elektroda
- ☐ d. naponu između elektroda

Povratna informacija

Točan odgovor je: kapacitetu između elektroda

Pitanje 9

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Na točnost mjerenja razine tekućine u spremniku pod tlakom utječe

Odaberite jedan odgovor:

- ☒ a. promjena atmosferskog tlaka
- ☒ b. promjena tlaka u spremniku
- ☒ c. promjena gustoće tekućine
- ☒ d. niti jedan odgovor nije točan

Povratna informacija

Točan odgovor je: promjena gustoće tekućine

Pitanje 10

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Prednost turbinskih volumetara je:

Odaberite jedan odgovor:

- ☒ a. visoka točnost mjerenja za plinovite i tekuće fluide
- ☒ b. Niti jedan odgovor nije točan
- ☒ c. neosjetljivost na nečistoće u fluidu
- ☒ d. mogućnost ugradnje u svim položajima

Povratna informacija

Točan odgovor je: visoka točnost mjerenja za plinovite i tekuće fluide

Hidrostatski razinomjeri koriste se za mjerenje razine:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. samo krutina (sipina)
- ☐ b. tekućina i krutina (sipina)
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ d. samo tekućina

Povratna informacija

Točan odgovor je: samo tekućina

Pitanje 2

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Widemannov efekt predstavlja:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. titranje feromagnetske žice pod utjecajem elektromagnetskih valova
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ c. rastezanje feromagnetske žice pod utjecajem radijalnog magnetskog polja
- ☐ d. torziju feromagnetske žice protjecane strujom na mjestu djelovanja aksijalnog magnetskog polja

Povratna informacija

Točan odgovor je: torziju feromagnetske žice protjecane strujom na mjestu djelovanja aksijalnog magnetskog polja

Pitanje 3

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Točnost registracije razine pomoću plovka ovisi o

Odaberite jedan odgovor:

- ☒ a. promjeni gustoće tekućine
- ☒ b. promjeni temperature tekućine
- ☒ c. promjeni tlaka iznad tekućine
- ☒ d. Niti jedan odgovor nije točan

Povratna informacija

Točan odgovor je: promjeni gustoće tekućine

Pitanje 4

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Radarski mjerači određuju razinu temeljem:

Odaberite jedan odgovor:

- ☒ a. vremena refleksije radarskog impulsa
- ☒ b. Niti jedan odgovor nije točan
- ☒ c. razlike amplitude predajnog i prijemnog radarskog impulsa
- ☒ d. razlike frekvencije predajnog i prijemnog radarskog impulsa

Povratna informacija

Točan odgovor je: vremena refleksije radarskog impulsa

Pitanje 5

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Reynoldsov broj:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. ne ovisi o svojstvima fluida
- ☐ c. proporcionalan je gustoći fluida
- ☐ d. proporcionalan je viskozitetu fluida

Povratna informacija

Točan odgovor je: proporcionalan je gustoći fluida

Pitanje 6

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Prednost korištenja fotoničkih osjetnika položaja je što ne ovisi:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. faktoru refleksije površine "mete"
- ☐ c. osjetljivosti na vanjsko svjetlo

☐ d. dodiru s "metom"

Povratna informacija

Točan odgovor je: dodiru s "metom"

Pitanje 7

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Strojne mjerne letve za pozicioniranje koriste:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. linearne motore
- ☐ b. klizne otpornike
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ d. magnetske trake

Povratna informacija

Točan odgovor je: magnetske trake

Pitanje 8

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Određivanje protoka pomoću Venturijeve cijevi temelji se na mjerenju:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. razlike tlaka fluida ispred i iza Venturija
- ☐ b. razlike temperatura fluida ispred i iza Venturija

- ☐ c. razlike gustoće fluida ispred i iza Venturija
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan

Povratna informacija

Točan odgovor je: razlike tlaka fluida ispred i iza Venturija

Pitanje 9

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Mikrovalna barijera detektira razinu krutine u spremniku temeljem mjerenja:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. frekvencije mikrovalnog snopa
- ☐ b. amplitude mikrovalnog snopa
- ☐ c. vremena refleksije mikrovalnog snopa
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan

Povratna informacija

Točan odgovor je: amplitude mikrovalnog snopa

Pitanje 10

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Induktivni beskontaktni davači položaja detektiraju "metu" na temelju:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan

- ☐ b. promjene permeabilnosti
- ☐ c. promjene dielektričnosti
- ☐ d. promjene rezonantne frekvencije

Povratna informacija

Točan odgovor je: promjene permeabilnosti

Vibracijski detektori razine primjenjivi su:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. samo za spremnike tekućina
- ☐ c. za spremnike tekućina i krutina
- ☐ d. samo za spremnike krutina

Povratna informacija

Točan odgovor je: za spremnike tekućina i krutina

Pitanje 2

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Fotonički osjetnici pomaka rade na principu:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. refrakcije svjetlosti
- ☐ b. apsorpcije svjetlosti
- ☐ c. refleksije svjetlosti
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan

Povratna informacija

Točan odgovor je: refleksije svjetlosti

Pitanje 3

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Kapacitivni beskontaktni davači položaja registriraju "metu" od:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. bilo kojeg materijala
- ☐ b. samo izolacijskog materijala
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ d. samo vodljivog materijala

Povratna informacija

Točan odgovor je: bilo kojeg materijala

Pitanje 4

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Widemannov efekt predstavlja:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. torziju feromagnetske žice protjecane strujom na mjestu djelovanja aksijalnog magnetskog polja

- ☐ c. rastezanje feromagnetske žice pod utjecajem radijalnog magnetskog polja
- ☐ d. titranje feromagnetske žice pod utjecajem elektromagnetskih valova

Povratna informacija

Točan odgovor je: torziju feromagnetske žice protjecane strujom na mjestu djelovanja aksijalnog magnetskog polja

Pitanje 5

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Princip rada LVDT davača pomaka zasniva se na

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. promjeni međuinuktiviteta
- ☐ b. promjeni otpora
- ☐ c. promjeni kapaciteta

Povratna informacija

Točan odgovor je: promjeni međuinuktiviteta

Pitanje 6

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Hidrostatski razinomjeri mogu se koristiti:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. samo na zatvorenim spremnicima tekućina

- ☐ b. samo na otvorenim spremnicima tekućina
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ d. na otvorenim i zatvorenim spremnicima tekućina

Povratna informacija

Točan odgovor je: samo na otvorenim spremnicima tekućina

Pitanje 7

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Za određivanje razine tekućine u spremniku pod tlakom potreban je

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. mjerač hidrostatskog tlaka i mjerač temperature
- ☐ c. mjerač hidrostatskog tlaka i mjerač atmosferskog tlaka
- ☐ d. mjerač diferencijalnog tlaka

Povratna informacija

Točan odgovor je: mjerač diferencijalnog tlaka

Pitanje 8

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Nedostatak radarskih razinomjera je:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. osjetljivost na isparavanje i pjenjenje tekućine
- ☐ b. primjenjiv samo za otvorene spremnike tekućina
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ d. ograničeni mjerni opseg do 30 cm

Povratna informacija

Točan odgovor je: osjetljivost na isparavanje i pjenjenje tekućine

Pitanje 9

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Nedostatak upotrebe Vortex protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. samo za tekuće fluide
- ☐ c. osjetljivost na nečistoće u fluidu
- ☐ d. ograničeni opseg temperature fluida

Povratna informacija

Točan odgovor je: osjetljivost na nečistoće u fluidu

Pitanje 10

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Prednost turbinskih volumetara je:

Odaberite jedan odgovor:

- ☒ a. visoka točnost mjerenja za plinovite i tekuće fluide
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ c. neosjetljivost na nečistoće u fluidu
- ☐ d. mogućnost ugradnje u svim položajima

Povratna informacija

Točan odgovor je: visoka točnost mjerenja za plinovite i tekuće fluide

Prednost upotrebe magnetooptičkih strujnih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. niska cijena ✗
- ☐ c. izravni priključak na mjestu klasičnih strujnih transformatora ✗
- ☐ d. neosjetljivost na elektromagnetske smetnje ✓

Signali se po prirodi dijele na
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. trajne i povremene ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. strujne i naponske ✗
- ☐ d. digitalne i analogne ✓

Kapacitivni naponski djelitelji imaju prednost zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. nemogućnosti eksplozije ✗
- ☐ c. mogućnosti mjerenja istosmjernih i izmjeničnih napona ✗
- ☐ d. visoke izolacijske sposobnosti ✓

Nedostatak upotrebe strujnih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. zahtjevno održavanje ✗
- ☐ b. mogućnost mjerenja samo izmjeničnih struja ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. galvanska veza s mjernim krugom ✗

Kapacitivni naponski djelitelji imaju nedostatak zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mogućnosti mjerenja samo izmjeničnih napona ✓
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. primjene samo za napone < 100 kV ✗
- ☐ d. zahtjevnog održavanja ✗

Strujni transformatori za zaštitu izrađuju se u klasama točnosti:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. 0,1 do 0,5% ✗
- ☐ c. 5 do 10 % ✓
- ☐ d. 0,5 do 5 % ✗

Standardni nazivni napon sekundara naponskog mjernog transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. $100\sqrt{3}$ V ✗
- ☐ b. 100 V ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. 230 V ✗

Rezolucija analognog/digitalnog pretvornika određena je
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. brojem bitova izlaznog registra ✓
- ☐ b. frekvencijom uzimanja uzoraka ✗
- ☐ c. opsegom ulaznog signala ✗

Nedostatak upotrebe otpornih djelitelja napona je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. utjecaj temperature okoline ✗
- ☐ c. velika nelinearnost ✗
- ☐ d. utjecaj parazitnih kapaciteta ✓

Na točnost mjerenja pomaka pomoću LVDT davača utječe
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. okolni tlak ✗
- ☐ b. okolna radijacija ✗
- ☐ c. okolno magnetsko polje ✓

Fotonički osjetnici pomaka rade na principu
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. refleksije svjetlosti ✓
- ☐ b. refrakcije svjetlosti ✗
- ☐ c. apsorpcije svjetlosti ✗

Kapacitivni naponski djelitelji imaju nedostatak zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. zahtjevnog održavanja ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. mogućnosti mjerenja samo izmjeničnih napona ✓
- ☐ d. primjene samo za napone < 100 kV ✗

Nedostatak hibridnih mjernih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. opasnost od eksplozije ✗
- ☐ b. zahtijevaju posebne opto-elektroničke priključne sklopove ✓
- ☐ c. opasnost od ferorezonancije ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Prednost korištenja induktivnih naponskih mjernih transformatora je što:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. postoji galvanska izolacija od mjernog kruga ✓
- ☐ b. mogu mjeriti izmjenične i istosmjerne napone ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. ne postoji efekt zasićenja i histereze ✗

Na točnost mjerenja razine tekućine u spremniku pod tlakom utječe
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjena tlaka u spremniku ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. promjena atmosferskog tlaka ✗
- ☐ d. promjena gustoće tekućine ✓

Nedostatak mjerenja struje Rogowski svitkom je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. zasićenje pri velikim strujama ✗
- ☐ b. galvanska veza s mjernim krugom ✗
- ☐ c. korištenje posebnih elektroničkih sklopova ✓
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Beskontaktni induktivni davači položaja reagiraju na pojavu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. magnetske rezonancije ✗
- ☐ b. vrtložnih struja ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. induciranog protunapona ✗

Nazivne snage strujnih mjernih transformatora su:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 1 do 7,5 A ✗
- ☐ b. 0,1 do 5 kVA ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. 2,5 do 30 VA ✓

Točnost kapacitivnih davača položaja zavisi o:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. površini "mete" ✓
- ☐ b. debljini "mete" ✗
- ☐ c. permeabilnosti "mete" ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Za magnetootporne osjetnike struje koristi se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. PERMALLOY ✓
- ☐ b. ALUMINIJ ✗
- ☐ c. MANGANIN ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Princip rada LVDT davača pomaka zasniva se na

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjeni međuinuktiviteta ✓
- ☐ b. promjeni kapaciteta ✗
- ☐ c. promjeni otpora ✗

Laserski daljinomjeri određuju udaljenost mete temeljem

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. vidnog kuta laserske točke ✗
- ☐ b. vremena refleksije laserske točke ✓

☐ c. oštine slike laserske točke ✗

Za određivanje razine pomoću radarskog razinomjera potrebno je poznavati
Odaberite jedan odgovor.

☐ a. samo visinu spremnika ✓

☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ c. širinu i visinu spremnika ✗

☐ d. visinu i tlak u spremniku ✗

Beskontaktni induktivni davači položaja mogu registrirati "metu" od:

Odaberite jedan odgovor.

☐ a. bilo kojeg materijala ✗

☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ c. samo od metala ✓

☐ d. samo od dielektrika ✗

Kapacitivni naponski djelitelji imaju nedostatak zbog:

Odaberite jedan odgovor.

☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ b. zahtjevnog održavanja ✗

☐ c. mogućnosti mjerenja samo izmjeničnih napona ✓

☐ d. primjene samo za napone < 100 kV ✗

Prednost upotrebe optičkih mjernih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ b. niska cijena ✗

☐ c. nemogućnost eksplozije ✓

☐ d. izravni priključak na mjestu klasičnih naponskih transformatora ✗

Radarski razinomjeri koriste se za mjerenje
Odaberite jedan odgovor.

☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ b. razine krutina (sipina) i tekućina ✓

☐ c. samo tekućina ✗

☐ d. samo krutina (sipina) ✗

Nazivna struja sekundara strujnog transformatora iznosi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 50 A ✗
- ☐ b. 0,5 A ✗
- ☐ c. 5 A ✓
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Aliasing se prevladava

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. povećanjem amplitude ulaznog signala ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. povećanjem rezolucije A/D pretvornika ✗
- ☐ d. povećanjem frekvencije uzimanja uzoraka ✓

Kapacitivni razinomjeri koriste se za kontinuirano mjerenje razine
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. vodljivih tekućina ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. nevodljivih tekućina ✓
- ☐ d. vodljivih i nevodljivih tekućina ✗

Otporni djelitelji napona imaju prednost zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. visoke točnosti i linearnosti ✓
- ☐ b. mogućnosti korištenja na vrlo visokim naponima ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. vrlo male potrošnje ✗

Točnost registracije razine pomoću plovka ovisi o
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjeni temperature tekućine ✗
- ☐ b. promjeni tlaka iznad tekućine ✗
- ☐ c. promjeni gustoće tekućine ✓

Na točnost mjerenja pomaka pomoću LVDT davača utječe
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. okolno magnetsko polje ✓
- ☐ b. okolna radijacija ✗
- ☐ c. okolni tlak ✗

Na točnost mjerenja hidrostatskih razinomjera utječe
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjena gustoće tekućine ✓
- ☐ b. promjena strukture površine tekućine ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. promjena viskoziteta tekućine ✗

Efektivna dubina djelovanja induktivnih davača položaja ovisi o:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. udaljenosti "mete" od senzora ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. permeabilnosti senzora ✗
- ☐ d. vodljivosti materijala "mete" ✓

Magnetostrikcija je svojstvo materijala da pod utjecajem magnetskog polja:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mijenja otpor ✗
- ☐ b. mijenja dielektričnu čvrstoću ✗
- ☐ c. mijenja oblik ✓
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Prednost hibridnih mjernih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. veća izolacijska sposobnost za vrlo visoke napone ✓
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. izravni priključak na mjestu klasičnih naponskih transformatora ✗
- ☐ d. niska cijena ✗

Magnetostriktivni davači pomaka određuju udaljenost temeljem mjerenja:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. frekvencije titranja feromagnetske žice ✗
- ☐ b. napona indukcije magnetskog osjetnika ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. vremena refleksije zvučnog vala u feromagnetskoj žici ✓

Sadržaj registra 8-bitnog A/D pretvornika pri ulaznom naponu 2,5 V je

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. $10/256 \cdot 2,5$ ✗

- ☐ b. $8/10 \cdot 2,5$ ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. $256/10 \cdot 2,5$ ✓

Otporni djelitelji napona imaju prednost zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mogućnosti korištenja na vrlo visokim naponima ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. visoke točnosti i linearnosti ✓
- ☐ d. vrlo male potrošnje ✗

Prednost upotrebe optičkih mjernih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. nemogućnost eksplozije ✓
- ☐ b. izravni priključak na mjestu klasičnih naponskih transformatora ✗
- ☐ c. niska cijena ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Kapacitivni razinomjeri koriste se za kontinuirano mjerenje razine
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. vodljivih tekućina ✗
- ☐ b. vodljivih i nevodljivih tekućina ✗
- ☐ c. nevodljivih tekućina ✓
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Na točnost mjerenja pomaka pomoću LVDT davača utječe
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. okolno magnetsko polje ✓
- ☐ b. okolna radijacija ✗
- ☐ c. okolni tlak ✗

Princip rada LVDT davača pomaka zasniva se na
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjeni otpora ✗
- ☐ b. promjeni kapaciteta ✗
- ☐ c. promjeni međuinuktiviteta ✓

Nazivna struja sekundara strujnog transformatora iznosi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 50 A ✗
- ☐ b. 0,5 A ✗
- ☒ c. 5 A ✓
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Kao sabirnica za spajanje osjetnika s HART protokolom koristi se
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. signalni vod s jednom paricom ✓
- ☐ b. signalni vod s jednom prijemnom i jednom predajnom paricom ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. signalni vod s jednom analognom i jednom digitalnom paricom ✗

Prednost LVDT davača pomaka je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. neograničen mjerni opseg ✗
- ☐ b. beskontaktno mjerenje ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. registracija smjera ✓

Kapacitivni naponski djelitelji imaju nedostatak zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. zahtjevnog održavanja ✗
- ☒ c. mogućnosti mjerenja samo izmjeničnih napona ✓
- ☐ d. primjene samo za napone < 100 kV ✗

Utjecaj elektromagnetskih smetnji na signalnim vodovima smanjuje se
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. uzemljenjem voda na obje strane ✗
- ☐ b. povećanjem presjeka vodiča ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. upletanjem i oklapanjem vodiča ✓

Pockels-ov efekt u optičkom kristalu predstavlja promjenu

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. indeksa loma pod utjecajem vanjskog električnog polja ✓
- ☐ b. kuta ravnine polarizacije pod utjecajem vanjskog magnetskog polja ✗
- ☐ c. indeksa loma pod utjecajem vanjskog magnetskog polja ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Strojne mjerne letve za pozicioniranje koriste:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. magnetske trake ✓
- ☐ b. klizne otpornike ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. linearne motore ✗

Točnost mjerenja udaljenosti potencijometarskih davača položaja ovisi o:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. otporu potencijometra ✗
- ☐ b. duljini mjerne niti ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. temperaturi okoline ✓

Induktivni naponski mjerni transformatori izrađuju se u klasama točnosti:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 10 do 500 V/kV ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. 0,1 do 3 % ✓
- ☐ d. 100 do $100/\sqrt{3}$ V/V ✗

SCADA je kratica za

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Small Computers Analog Digital Application ✗
- ☐ b. Supervisory Control And Data Acquisition ✓
- ☐ c. Software Code Audio Digital Actuator ✗

Radiometrijski razinomjeri mjere

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. apsorpciju alfa zračenja ✗
- ☐ b. apsorpciju gama zračenja ✓
- ☐ c. apsorpciju beta zračenja ✗

1

Marks: 3

Kapacitivni beskontaktni davači položaja registriraju "metu" od:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. bilo kojeg materijala ✓
- ☐ b. samo vodljivog materijala ✗
- ☐ c. samo izolacijskog materijala ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Sadržaj registra 8-bitnog A/D pretvornika pri ulaznom naponu 2,5 V je

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. $256/10 \cdot 2,5$ ✓
- ☐ b. $8/10 \cdot 2,5$ ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. $10/256 \cdot 2,5$ ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Prednost korištenja induktivnih naponskih mjernih transformatora je što:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. postoji galvanska izolacija od mjernog kruga ✓
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. mogu mjeriti izmjenične i istosmjerne napone ✗
- ☐ d. ne postoji efekt zasićenja i histereze ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Nazivne snage strujnih mjernih transformatora su:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. 1 do 7,5 A ✗
- ☒ c. 2,5 do 30 VA ✓
- ☐ d. 0,1 do 5 kVA ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Kapacitivni razinomjeri koriste se za kontinuirano mjerenje razine
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. vodljivih tekućina ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. vodljivih i nevodljivih tekućina ✗
- ☒ d. nevodljivih tekućina ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Hibridni mjerni transformatori koriste:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. opto-elektroničke osjetnike i digitalni prijenos signala ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. magnetooptičke osjetnike i analogni prijenos signala ✗
- ☒ d. klasične elektromagnetske osjetnike i digitalni optički prijenos signala ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Prednost upotrebe beskontaktnih induktivnih davača položaja je što:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. ne zahtijevaju fizički kontakt s "metom" ✓
- ☐ b. djelovanje ne ovisi o materijalu "mete" ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. osjetljivost ne ovisi o obliku mete ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Funkcija opreme za prilagođenje signala je

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. galvansko odvajanje i prilagođenje naponskih razina ✓
- ☐ b. analogno/digitalno pretvaranje signala ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. integriranje impulsnih signala ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Na točnost mjerenja hidrostatskih razinomjera utječe

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. promjena gustoće tekućine ✓

- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. promjena strukture površine tekućine ✗
- ☐ d. promjena viskoziteta tekućine ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Laserski daljinomjeri određuju udaljenost mete temeljem

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. oštine slike laserske točke ✗
- ☒ b. vremena refleksije laserske točke ✓
- ☐ c. vidnog kuta laserske točke ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

LVDT je kratica za

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Longitudinal Vane Detection Table ✗
- ☒ b. Linear Variable Differential Transformer ✓
- ☐ c. Low Voltage Differential Transmitter ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Nedostatak upotrebe strujnih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. galvanska veza s mjernim krugom ✗
- ☐ b. zahtjevno održavanje ✗
- ☒ c. mogućnost mjerenja samo izmjeničnih struja ✓
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Widemannov efekt predstavlja:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. titranje feromagnetske žice pod utjecajem elektromagnetskih valova ✗
- ☒ b. torziju feromagnetske žice protjecane strujom na mjestu djelovanja aksijalnog magnetskog polja ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗

- ☐ d. rastezanje feromagnetske žice pod utjecajem radijalnog magnetskog polja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Nedostatak korištenja HALL osjetnika

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mogućnost mjerenja samo izmjeničnih struja ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. slab izlazni signal ✓
- ☐ d. galvanska veza s mjernim krugom ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Prednost upotrebe HALL osjetnika je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. veliki izlazni napon ✗
- ☐ b. visoka linearnost ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. mogućnost mjerenja izmjenične i istosmjerne struje ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Prednost strujnih mjernih shuntova je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. veliki izlazni signal ✗
- ☒ b. visoka linearnost ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. mogućnost mjerenja istosmjernih i izmjeničnih napona ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Aliasing se prevladava

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. povećanjem amplitude ulaznog signala ✗
- ☐ c. povećanjem rezolucije A/D pretvornika ✗
- ☒ d. povećanjem frekvencije uzimanja uzoraka ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Osjetljivost beskontaktnih induktivnih davača položaja zavisi o:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. površini mete ✗
- ☒ b. debljini mete ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. permeabilnosti mete ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Kapacitivni naponski djelitelji imaju nedostatak zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. zahtjevnog održavanja ✗
- ☒ b. mogućnosti mjerenja samo izmjeničnih napona ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. primjene samo za napone < 100 kV ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Sadržaj registra 8-bitnog A/D pretvornika pri ulaznom naponu 2,5 V je

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. $256/10 \cdot 2,5$ ✓
- ☐ b. $8/10 \cdot 2,5$ ✗
- ☐ c. $10/256 \cdot 2,5$ ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Induktivni beskontaktni davači položaja mogu detektirati "metu"

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. samo od metala ✓
- ☐ b. samo od feromagnetskog materijala ✗
- ☐ c. od bilo kojeg materijala ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

SCADA je kratica za

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. Supervisory Control And Data Acquisition ✓
- ☐ b. Software Code Audio Digital Actuator ✗
- ☐ c. Smal Computers Analog Digital Aplication ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Nedostatak korištenja HALL osjetnika

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. slab izlazni signal ✓
- ☐ b. mogućnost mjerenja samo izmjeničnih struja ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. galvanska veza s mjernim krugom ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Utjecaj elektromagnetskih smetnji na signalnim vodovima smanjuje se

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. povećanjem presjeka vodiča ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. uzemljenjem voda na obje strane ✗
- ☒ d. upletanjem i oklapanjem vodiča ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Aliasing se prevladava

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. povećanjem frekvencije uzimanja uzoraka ✓
- ☐ b. povećanjem amplitude ulaznog signala ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. povećanjem rezolucije A/D pretvornika ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Prednost korištenja Rogowski svitka za mjerenje struje je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. visoka linearnost ✓

- ☐ b. mogućnost mjerenja izmjenične i istosmjerne struje ✗
- ☐ c. izravna proporcionalnost mjerne struje i izlaznog napona ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Nedostatak strujnih mjernih shuntova je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. velika nelinearnost ✗
- ☒ b. galvanska veza s mjernim krugom ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. visoka cijena ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Potenciometarski davači položaja mjere udaljenost temeljem promjene:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. duljine potezne niti ✓
- ☐ b. frekvencije potezne niti ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. provjesa potezne niti ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Prednost upotrebe HALL osjetnika je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. veliki izlazni napon ✗
- ☐ c. visoka linearnost ✗
- ☒ d. mogućnost mjerenja izmjenične i istosmjerne struje ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Kapacitivni naponski djelitelji imaju nedostatak zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. primjene samo za napone < 100 kV ✗

- ☐ b. zahtjevnog održavanja ✗
- ☒ c. mogućnosti mjerenja samo izmjeničnih napona ✓
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Zakret ravnine polarizacije svjetlosti u magnetooptičkim osjetnicima izrokuje:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. promjenu boje prijemnog svjetla ✗
- ☐ c. promjenu valne duljine prijemnog svjetla ✗
- ☒ d. promjenu intenziteta prijemnog svjetla ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Točnost registracije razine pomoću plovka ovisi o

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjeni tlaka iznad tekućine ✗
- ☐ b. promjeni temperature tekućine ✗
- ☒ c. promjeni gustoće tekućine ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Magnetostriktivni davači pomaka koriste efekt

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjene dielektrične čvrstoće materijala pod utjecajem magnetskog polja ✗
- ☐ b. promjene vodljivosti materijala pod utjecajem magnetskog polja ✗
- ☒ c. deformacije materijala pod utjecajem magnetskog polja ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Na točnost mjerenja radarskih razinomjera utječe

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. tlak iznad tekućine ✗
- ☐ b. temperatura tekućine ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. struktura površine tekućine ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

NAMUR signal koristi se za prijenos signala

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. u zonama s jakim elektromagnetskim smetnjama ✗
- ☐ c. po energetske vodovima ✗
- ☒ d. u eksplozivnim zonama ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Nedostatak upotrebe induktivnih naponskih mjernih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. mogućnost mjerenja samo izmjeničnih napona ✓
- ☐ b. galvanski spoj s mjernim krugom ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. zahtjevno održavanje ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Prednost upotrebe beskontaktnih induktivnih davača položaja je što:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. osjetljivost ne ovisi o obliku mete ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. ne zahtijevaju fizički kontakt s "metom" ✓
- ☐ d. djelovanje ne ovisi o materijalu "mete" ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Prednost LVDT davača pomaka je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. beskontaktno mjerenje ✗
- ☐ b. neograničen mjerni opseg ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. registracija smjera ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Rezolucija analogno/digitalnog pretvornika određena je
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. frekvencijom uzimanja uzoraka ✗
- ☐ c. opsegom ulaznog signala ✗
- ☒ d. brojem bitova izlaznog registra ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Nedostatak strujnih mjernih shuntova je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. galvanska veza s mjernim krugom ✓
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. visoka cijena ✗
- ☐ d. velika nelinearnost ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Aliasing se prevladava

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. povećanjem amplitude ulaznog signala ✗
- ☒ c. povećanjem frekvencije uzimanja uzoraka ✓
- ☐ d. povećanjem rezolucije A/D pretvornika ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Fotonički osjetnici položaja određuju udaljenost temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. kuta refleksije svjetla ✗
- ☒ b. intenziteta reflektiranog svjetla ✓
- ☐ c. kuta polarizacije reflektiranog svjetla ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Princip rada LVDT davača pomaka zasniva se na

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. promjeni međuinuktiviteta ✓

☐ b. promjeni kapaciteta ✗

☐ c. promjeni otpora ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Radiometrijski razinomjeri mjere

Odaberite jedan odgovor.

☐ a. apsorpciju beta zračenja ✗

☒ b. apsorpciju gama zračenja ✓

☐ c. apsorpciju alfa zračenja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Villari efekt predstavlja promjenu:

Odaberite jedan odgovor.

☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ b. dimenzija pod utjecajem magnetskog polja ✗

☒ c. magnetskih svojstva pod utjecajem mehaničkog stresa ✓

☐ d. električnog otpora pod utjecajem magnetskog polja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Strujne transformatore za mjerenje karakterizira:

Odaberite jedan odgovor.

☐ a. faktor točnosti ✗

☒ b. nadstrujni broj ✓

☐ c. sekundarna struja ✗

☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Na točnost mjerenja hidrostatskih razinomjera utječe

Odaberite jedan odgovor.

☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ b. promjena strukture površine tekućine ✗

☐ c. promjena viskoziteta tekućine ✗

☒ d. promjena gustoće tekućine ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Zakret ravnine polarizacije svjetlosti u magnetooptičkim osjetnicima izrokuje:

Odaberite jedan odgovor.

☒ a. promjenu intenziteta prijemnog svjetla ✓

☐ b. promjenu valne duljine prijemnog svjetla ✗

☐ c. promjenu boje prijemnog svjetla ✗

☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Laserski daljinomjeri određuju udaljenost predmeta temeljem mjerenja:

Odaberite jedan odgovor.

☐ a. kuta polarizacije reflektirane zrake ✗

☐ b. intenziteta reflektirane zrake ✗

☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗

☒ d. vremena kašnjenja reflektirane zrake ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Prednost korištenja inteligentnih FieldBus osjetnika očituje se u

Odaberite jedan odgovor.

☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗

☒ b. smanjenju ožičenja u polju ✓

☐ c. povećanju brzine A/D pretvorbe ✗

☐ d. povećanju točnosti mjerenja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Nazivne snage strujnih mjernih transformatora su:

Odaberite jedan odgovor.

☐ a. 0,1 do 5 kVA ✗

☐ b. 1 do 7,5 A ✗

☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗

☒ d. 2,5 do 30 VA ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Optički naponski mjerni transformatori koriste:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. Pockels-ove ćelije ✓
- ☐ b. Faraday-eve ćelije ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. Hall-ove ćelije ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Nazivna struja sekundara strujnog transformatora iznosi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. 5 A ✓
- ☐ c. 50 A ✗
- ☐ d. 0,5 A ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Magnetostriktivni davači pomaka koriste efekt

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjene vodljivosti materijala pod utjecajem magnetskog polja ✗
- ☒ b. deformacije materijala pod utjecajem magnetskog polja ✓
- ☐ c. promjene dielektrične čvrstoće materijala pod utjecajem magnetskog polja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Kapacitivni beskontaktni davači položaja detektiraju "metu" temeljem

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. promjene dielektričnosti ✓
- ☐ b. promjene vodljivosti ✗
- ☐ c. promjene permeabilnosti ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Nedostatak upotrebe otpornih djelitelja napona je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. utjecaj temperature okoline ✗
- ☒ b. utjecaj parazitnih kapaciteta ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. velika nelinearnost ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Zakret ravnine polarizacije svjetlosti u magnetooptičkim osjetnicima izrokuje:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. promjenu intenziteta prijemnog svjetla ✓
- ☐ b. promjenu valne duljine prijemnog svjetla ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. promjenu boje prijemnog svjetla ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Sadržaj registra 8-bitnog A/D pretvornika pri ulaznom naponu 2,5 V je

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. $10/256 \cdot 2,5$ ✗
- ☒ c. $256/10 \cdot 2,5$ ✓
- ☐ d. $8/10 \cdot 2,5$ ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Nedostatak mjerenja struje Rogowski svitkom je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. galvanska veza s mjernim krugom ✗
- ☒ b. korištenje posebnih elektroničkih sklopova ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. zasićenje pri velikim strujama ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Fotonički osjetnici položaja određuju udaljenost temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. kuta polarizacije reflektiranog svjetla ✗
- ☒ c. intenziteta reflektiranog svjetla ✓
- ☐ d. kuta refleksije svjetla ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

HALL-efekt predstavlja promjenu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. otpora magnetootpornog materijala protjecanog strujom ✗
- ☒ b. induciranog napona na poluvodiču protjecanom strujom ✓
- ☐ c. polarizacije magnetooptičkog materijala pod utjecajem vanjskog magnetskog polja ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Nedostatak upotrebe strujnih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. mogućnost mjerenja samo izmjeničnih struja ✓
- ☐ b. zahtjevno održavanje ✗
- ☐ c. galvanska veza s mjernim krugom ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Rezolucija analogno/digitalnog pretvornika određena je

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. frekvencijom uzimanja uzoraka ✗
- ☐ c. opsegom ulaznog signala ✗
- ☒ d. brojem bitova izlaznog registra ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Kapacitivni beskontaktni davači položaja registriraju "metu" od:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo vodljivog materijala ✗
- ☐ b. samo izolacijskog materijala ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. bilo kojeg materijala ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Induktivni beskontaktni davači položaja detektiraju "metu" temeljem
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. apsorpcije energije ✓
- ☐ b. promjene rezonantne frekvencije ✗
- ☐ c. promjene permeabilnosti ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Razina tekućine pri korištenju kapacitivnog razinomjera proporcionalna je
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. kapacitetu između elektroda ✓
- ☐ b. struji između elektroda ✗
- ☐ c. naponu između elektroda ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Beskontaktni induktivni davači položaja reagiraju na pojavu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. vrtložnih struja ✓
- ☐ b. magnetske rezonancije ✗
- ☐ c. induciranog protunapona ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Hibridni mjerni transformatori koriste:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. magnetooptičke osjetnike i analogni prijenos signala ✗
- ☒ b. klasične elektromagnetske osjetnike i digitalni optički prijenos signala ✓
- ☐ c. opto-elektroničke osjetnike i digitalni prijenos signala ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

12-bitni analogno/digitalni pretvornik ima rezoluciju

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 1/4096 V/bit ✗
- ☒ b. 10/4096 V/bit ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. 1/12 V/bit ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Laserski mjerači položaja određuju udaljenost temeljem mjerenja:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. kuta između izlazne i reflektirane zrake ✓
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. frekvencije izlazne i reflektirane zrake ✗
- ☐ d. intenziteta izlazne i reflektirane zrake ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Kao sabirnica za spajanje osjetnika s HART protokolom koristi se

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. signalni vod s jednom prijemnom i jednom predajnom paricom ✗
- ☒ c. signalni vod s jednom paricom ✓
- ☐ d. signalni vod s jednom analognom i jednom digitalnom paricom ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Nedostatak upotrebe induktivnih naponskih mjernih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. zahtjevno održavanje ✗
- ☐ c. galvanski spoj s mjernim krugom ✗

☒ d. mogućnost mjerenja samo izmjeničnih napona ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Digitalni prikaz broja 73 u 8-bitnom registru je

Odaberite jedan odgovor.

☐ a. 0111 0011 ✗

☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗

☐ c. 0070 0003 ✗

☐ d. 0100 1001 ✓

Netočno

Marks for this submission: -0.9/3.

Question 8

Marks: 3

Laserski daljinomjeri određuju udaljenost predmeta temeljem mjerenja:

Odaberite jedan odgovor.

☒ a. vremena kašnjenja reflektirane zrake ✓

☐ b. kuta polarizacije reflektirane zrake ✗

☐ c. intenziteta reflektirane zrake ✗

☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Otporni djelitelji napona imaju prednost zbog:

Odaberite jedan odgovor.

☐ a. mogućnosti korištenja na vrlo visokim naponima ✗

☐ b. vrlo male potrošnje ✗

☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗

☒ d. visoke točnosti i linearnosti ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Fotonički osjetnici pomaka rade na principu

Odaberite jedan odgovor.

☒ a. refleksije svjetlosti ✓

☐ b. refrakcije svjetlosti ✗

☐ c. apsorpcije svjetlosti ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Kapacitivni beskontaktni davači položaja detektiraju "metu" temeljem Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjene permeabilnosti ✗
- ☒ b. promjene dielektričnosti ✓
- ☐ c. promjene vodljivosti ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Za određivanje razine pomoću radarskog razinomjera potrebno je poznavati Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. širinu i visinu spremnika ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. visinu i tlak u spremniku ✗
- ☒ d. samo visinu spremnika ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Prednost korištenja fotoničkih osjetnika položaja je što ne ovisi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. osjetljivosti na vanjsko svjetlo ✗
- ☒ b. dodiru s "metom" ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. faktoru refleksije površine "mete" ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Nedostatak upotrebe otpornih djelitelja napona je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. utjecaj temperature okoline ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. velika nelinearnost ✗
- ☒ d. utjecaj parazitnih kapaciteta ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Nedostatak korištenja magnetooptičkih strujnih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. velika dimenzija i težina ✗
- ☐ c. zasićenje i histereza jezgre ✗
- ☒ d. upotreba posebne priključne opreme ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Kapacitivni naponski djelitelji imaju nedostatak zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. primjene samo za napone < 100 kV ✗
- ☐ b. zahtjevnog održavanja ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. mogućnosti mjerenja samo izmjeničnih napona ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Nedostatak mjerenja struje Rogowski svitkom je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. korištenje posebnih elektroničkih sklopova ✓
- ☐ b. galvanska veza s mjernim krugom ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. zasićenje pri velikim strujama ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Nazivne snage strujnih mjernih transformatora su:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 1 do 7,5 A ✗
- ☒ b. 2,5 do 30 VA ✓
- ☐ c. 0,1 do 5 kVA ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Za potpuno mjerenje napona u 3-faznom sustavu potrebno je ugraditi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. jedan dvopolno izolirani naponski mjerni transformator ✗
- ☒ b. dva dvopolno izolirana naponska mjerna transformatora ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. dva jednopolno izolirana naponska mjerna transformatora ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Utjecaj elektromagnetskih smetnji na signalnim vodovima smanjuje se
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. uzemljenjem voda na obje strane ✗
- ☒ b. upletanjem i oklapanjem vodiča ✓
- ☐ c. povećanjem presjeka vodiča ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Kapacitivnim beskontaktnim davačem položaja može se detektirati "meta"
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo od vodljivog materijala ✗
- ☐ b. samo od izolacijskog materijala ✗
- ☒ c. od bilo kojeg materijala ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Induktivni beskontaktni davači položaja mogu detektirati "metu"
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo od feromagnetskog materijala ✗
- ☐ b. od bilo kojeg materijala ✗
- ☒ c. samo od metala ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Zakret ravnine polarizacije svjetlosti u magnetooptičkim osjetnicima izrokuje:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjenu valne duljine prijemnog svjetla ✗
- ☒ b. promjenu intenziteta prijemnog svjetla ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. promjenu boje prijemnog svjetla ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Verdetova konstanta materijala karakterizira:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. specifičnu rotaciju ravnine polarizacije ✓
- ☐ c. specifičnu promjenu otpora ✗
- ☐ d. specifičnu promjenu vodljivosti ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Strujni transformatori za zaštitu izrađuju se u klasama točnosti:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. 5 do 10 % ✓
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. 0,1 do 0,5% ✗
- ☐ d. 0,5 do 5 % ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Faradayev efekt odnosi se na promjenu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. dielektričke čvrstoće materijala u Faradyevom kavezu ✗
- ☐ b. kapaciteta pod utjecajem vanjskog magnetskog polja ✗
- ☒ c. rotacije kuta polarizacije svjetlosti zbog vanjskog magnetskog polja ✓
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Za magnetootporne osjetnike struje koristi se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. MANGANIN ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. PERMALLOY ✓
- ☐ d. ALUMINIJ ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Hibridni mjerni transformatori koriste:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. klasične elektromagnetske osjetnike i digitalni optički prijenos signala ✓
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. opto-elektroničke osjetnike i digitalni prijenos signala ✗
- ☐ d. magnetooptičke osjetnike i analogni prijenos signala ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Digitalni prikaz broja 73 u 8-bitnom registru je

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 0070 0003 ✗
- ☒ b. 0100 1001 ✓
- ☐ c. 0111 0011 ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Nazivna struja sekundara strujnog transformatora iznosi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 0,5 A ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. 5 A ✓
- ☐ d. 50 A ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Potenciometarski davači položaja mjere udaljenost temeljem promjene:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. provjesa potezne niti ✗

- ☐ b. frekvencije potezne niti ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. duljine potezne niti ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Hidrostatski razinomjeri ispravno mjere razinu u
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. u otvorenim i zatvorenim spremnicima ✗
- ☒ b. otvorenim spremnicima ✓
- ☐ c. zatvorenim spremnicima pod tlakom ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Laserski osjetnici pomaka određuju udaljenost mete mjerenjem
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. amplitude refleksije laserske točke ✗
- ☒ b. kuta refleksije laserske točke ✓
- ☐ c. širine laserske točke ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Prednost korištenja fotoničkih osjetnika položaja je što ne ovisi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. dodiru s "metom" ✓
- ☐ c. faktoru refleksije površine "mete" ✗
- ☐ d. osjetljivosti na vanjsko svjetlo ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Digitalni prikaz broja 73 u 8-bitnom registru je
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 0111 0011 ✗
- ☐ b. 0070 0003 ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. 0100 1001 ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Prednost korištenja strujnih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mogućnost mjerenja malih struja ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. mogućnost mjerenja izmjeničnih i istosmjernih struja ✗
- ☒ d. mogućnost mjerenja velikih struja ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Funkcija opreme za prilagođenje signala je

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. integriranje impulsnih signala ✗
- ☐ b. analogno/digitalno pretvaranje signala ✗
- ☒ c. galvansko odvajanje i prilagođenje naponskih razina ✓
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Za potpuno mjerenje napona u 3-faznom sustavu potrebno je ugraditi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. dva jednopolno izolirana naponska mjerna transformatora ✗
- ☐ b. jedan dvopolno izolirani naponski mjerni transformator ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. dva dvopolno izolirana naponska mjerna transformatora ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Na točnost mjerenja radarskih razinomjera utječe

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. struktura površine tekućine ✓
- ☐ b. tlak iznad tekućine ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. temperatura tekućine ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Magnetostriktivni davači pomaka određuju udaljenost temeljem mjerenja:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. vremena refleksije zvučnog vala u feromagnetskoj žici ✓
- ☐ c. napona indukcije magnetskog osjetnika ✗
- ☐ d. frekvencije titranja feromagnetske žice ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

LVDT davači pomaka rade na principu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. piezoelektričnog efekta ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. promjene dielektrične konstante ✗
- ☒ d. elektromagnetske indukcije ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Na točnost mjerenja razine tekućine u spremniku pod tlakom utječe

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjena atmosferskog tlaka ✗
- ☒ b. promjena gustoće tekućine ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. promjena tlaka u spremniku ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Nedostatak fotoničkih osjetnika pomaka je

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. osjetljivost na faktor refleksije površine "mete" ✓
- ☐ b. osjetljivost na površinsku temperaturu "mete" ✗
- ☐ c. osjetljivost na relativnu vlagu okoline "mete" ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Točnost registracije razine pomoću plovka ovisi o

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjeni temperature tekućine ✗
- ☐ b. promjeni tlaka iznad tekućine ✗
- ☒ c. promjeni gustoće tekućine ✓

Točno
Marks for this submission: 3/3.

Question 1
Marks: 3

Beskontaktni induktivni davači položaja mogu registrirati "metu" od:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. bilo kojeg materijala ✗
- ☐ b. samo od dielektrika ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. samo od metala ✓

Točno
Marks for this submission: 3/3.

Question 2
Marks: 3

Funkcija opreme za prilagođenje signala je
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. integriranje impulsnih signala ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. galvansko odvajanje i prilagođenje naponskih razina ✓
- ☐ d. analogno/digitalno pretvaranje signala ✗

Točno
Marks for this submission: 3/3.

Question 3
Marks: 3

Nedostatak upotrebe otpornih djelitelja napona je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. velika nelinearnost ✗
- ☐ c. utjecaj temperature okoline ✗
- ☒ d. utjecaj parazitnih kapaciteta ✓

Točno
Marks for this submission: 3/3.

Question 4
Marks: 3

Rezolucija analogno/digitalnog pretvornika određena je
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. brojem bitova izlaznog registra ✓
- ☐ b. frekvencijom uzimanja uzoraka ✗
- ☐ c. opsegom ulaznog signala ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Nedostatak korištenja magnetooptičkih strujnih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. zasićenje i histereza jezgre ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. upotreba posebne priključne opreme ✓
- ☐ d. velika dimenzija i težina ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Strojne mjerne letve za pozicioniranje koriste:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. magnetske trake ✓
- ☐ b. klizne otpornike ✗
- ☐ c. linearne motore ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Nedostatak mjerenja struje Rogowski svitkom je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. zasićenje pri velikim strujama ✗
- ☒ b. korištenje posebnih elektroničkih sklopova ✓
- ☐ c. galvanska veza s mjernim krugom ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Efektivna dubina djelovanja induktivnih davača položaja ovisi o:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. permeabilnosti senzora ✗
- ☒ c. vodljivosti materijala "mete" ✓
- ☐ d. udaljenosti "mete" od senzora ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Radarski razinomjeri koriste se za mjerenje

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. razine krutina (sipina) i tekućina ✓
- ☐ c. samo krutina (sipina) ✗
- ☐ d. samo tekućina ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Kapacitivni beskontaktni davači položaja detektiraju "metu" temeljem

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjene vodljivosti ✗
- ☐ b. promjene permeabilnosti ✗
- ☒ c. promjene dielektričnosti ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Radiometrijski razinomjeri mjere

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. apsorpciju beta zračenja ✗
- ☐ b. apsorpciju alfa zračenja ✗
- ☒ c. apsorpciju gama zračenja ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Digitalni prikaz broja 73 u 8-bitnom registru je

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. 0111 0011 ✗
- ☐ c. 0070 0003 ✗
- ☒ d. 0100 1001 ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

LVDT davači pomaka rade na principu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. elektromagnetske indukcije ✓
- ☐ b. promjene dielektrične konstante ✗
- ☐ c. piezoelektričnog efekta ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Zakret ravnine polarizacije svjetlosti u magnetooptičkim osjetnicima izrokuje:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjenu boje prijemnog svjetla ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. promjenu valne duljine prijemnog svjetla ✗
- ☒ d. promjenu intenziteta prijemnog svjetla ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Nedostatak upotrebe strujnih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. zahtjevno održavanje ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. mogućnost mjerenja samo izmjeničnih struja ✓
- ☐ d. galvanska veza s mjernim krugom ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Za magnetootporne osjetnike struje koristi se:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. PERMALLOY ✓
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. MANGANIN ✗
- ☐ d. ALUMINIJ ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Nazivna struja sekundara strujnog transformatora iznosi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 0,5 A ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. 5 A ✓
- ☐ d. 50 A ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Beskontaktni induktivni davači položaja mogu registrirati "metu" od:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. bilo kojeg materijala ✗
- ☒ b. samo od metala ✓
- ☐ c. samo od dielektrika ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Nedostatak korištenja HALL osjetnika

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. galvanska veza s mjernim krugom ✗
- ☒ b. slab izlazni signal ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. mogućnost mjerenja samo izmjeničnih struja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Otporni djelitelji napona imaju prednost zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mogućnosti korištenja na vrlo visokim naponima ✗
- ☒ b. visoke točnosti i linearnosti ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. vrlo male potrošnje ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Hidrostatski razinomjeri koriste se za mjerenje razine:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo krutina (sipina) ✗
- ☒ b. samo tekućina ✓
- ☐ c. tekućina i krutina ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Kapacitivnim beskontaktnim davačem položaja može se detektirati "meta"

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo od izolacijskog materijala ✗
- ☐ b. samo od vodljivog materijala ✗
- ☒ c. od bilo kojeg materijala ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Digitalni prikaz broja 73 u 8-bitnom registru je

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 0111 0011 ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. 0070 0003 ✗
- ☒ d. 0100 1001 ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Na točnost mjerenja razine tekućine u spremniku pod tlakom utječe

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. promjena gustoće tekućine ✓
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. promjena tlaka u spremniku ✗
- ☐ d. promjena atmosferskog tlaka ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Nazivna struja sekundara strujnog transformatora iznosi:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. 0,5 A ✗
- ☒ c. 5 A ✓

☐ d. 50 A ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Prednost upotrebe HALL osjetnika je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. veliki izlazni napon ✗
- ☐ b. visoka linearnost ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. mogućnost mjerenja izmjenične i istosmjerne struje ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Aliasing se prevladava

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. povećanjem amplitude ulaznog signala ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. povećanjem rezolucije A/D pretvornika ✗
- ☒ d. povećanjem frekvencije uzimanja uzoraka ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Na točnost mjerenja hidrostatskih razinomjera utječe

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjena viskoziteta tekućine ✗
- ☒ b. promjena gustoće tekućine ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. promjena strukture površine tekućine ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Nazivne snage strujnih mjernih transformatora su:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 1 do 7,5 A ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. 0,1 do 5 kVA ✗
- ☒ d. 2,5 do 30 VA ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Nedostatak korištenja magnetootpornih osjetnika struje je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. galvanska veza s mjernim krugom ✗
- ☒ c. mala relativna promjena otpora ✓
- ☐ d. mogućnost mjerenja samo istosmjernih struja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Otporni djelatnici napona imaju prednost zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. visoke točnosti i linearnosti ✓
- ☐ b. vrlo male potrošnje ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. mogućnosti korištenja na vrlo visokim naponima ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Nedostatak potenciometerskih davača pomaka s poteznom niti je

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mali mjerni opseg ✗
- ☒ b. osjetljivost na promjenu temperature ✓
- ☐ c. skupa izvedba i složena ugradnja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Točnost registracije razine pomoću plovka ovisi o

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. promjeni gustoće tekućine ✓
- ☐ b. promjeni tlaka iznad tekućine ✗
- ☐ c. promjeni temperature tekućine ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Magnetostrikcija je svojstvo materijala da pod utjecajem magnetskog polja:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mijenja otpor ✗
- ☒ b. mijenja oblik ✓
- ☐ c. mijenja dielektričnu čvrstoću ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

FieldBus komunikacija koristi za prijenos signala

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. zajedničku sabirnicu za sve osjetnike ✓
- ☐ c. multipleksiranu sabirnicu ✗
- ☐ d. posebnu sabirnicu za svaki osjetnik ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Efektivna dubina djelovanja induktivnih davača položaja ovisi o:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. vodljivosti materijala "mete" ✓
- ☐ b. permeabilnosti senzora ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. udaljenosti "mete" od senzora ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Na točnost mjerenja razine tekućine u spremniku pod tlakom utječe

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. promjena gustoće tekućine ✓
- ☐ c. promjena atmosferskog tlaka ✗
- ☐ d. promjena tlaka u spremniku ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Kao sabirnica za spajanje osjetnika s HART protokolom koristi se

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. signalni vod s jednom analognom i jednom digitalnom paricom ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗

- ☒ c. signalni vod s jednom paricom ✓
- ☐ d. signalni vod s jednom prijemnom i jednom predajnom paricom ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Radarski razinomjeri koriste se za mjerenje

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. razine krutina (sipina) i tekućina ✓
- ☐ b. samo krutina (sipina) ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. samo tekućina ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Za određivanje razine pomoću radarskog razinomjera potrebno je poznavati

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. visinu i tlak u spremniku ✗
- ☒ b. samo visinu spremnika ✓
- ☐ c. širinu i visinu spremnika ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Sadržaj registra 8-bitnog A/D pretvornika pri ulaznom naponu 2,5 V je

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. $256/10 \cdot 2,5$ ✓
- ☐ b. $8/10 \cdot 2,5$ ✗
- ☐ c. $10/256 \cdot 2,5$ ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Nedostatak strujnih mjernih shuntova je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. galvanska veza s mjernim krugom ✓
- ☐ b. visoka cijena ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. velika nelinearnost ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Kapacitivnim beskontaktnim davačem položaja može se detektirati "meta"
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo od vodljivog materijala ✗
- ☐ b. samo od izolacijskog materijala ✗
- ☒ c. od bilo kojeg materijala ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Magnetostriktivni davači pomaka koriste efekt
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. deformacije materijala pod utjecajem magnetskog polja ✓
- ☐ b. promjene dielektrične čvrstoće materijala pod utjecajem magnetskog polja ✗
- ☐ c. promjene vodljivosti materijala pod utjecajem magnetskog polja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Na točnost mjerenja radarskih razinomjera utječe
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. struktura površine tekućine ✓
- ☐ b. tlak iznad tekućine ✗
- ☐ c. temperatura tekućine ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Točnost mjerenja udaljenosti potencijometarskih davača položaja ovisi o:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. duljini mjerne niti ✗
- ☒ c. temperaturi okoline ✓
- ☐ d. otporu potencijometra ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Utjecaj elektromagnetskih smetnji na signalnim vodovima smanjuje se
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. upletanjem i oklapanjem vodiča ✓

- ☐ b. uzemljenjem voda na obje strane ✗
- ☐ c. povećanjem presjeka vodiča ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Fotonički osjetnici položaja određuju udaljenost temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. kuta refleksije svjetla ✗
- ☐ b. kuta polarizacije reflektiranog svjetla ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. intenziteta reflektiranog svjetla ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

HALL-efekt predstavlja promjenu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. induciranog napona na poluvodiču protjecanom strujom ✓
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. otpora magnetootpornog materijala protjecanom strujom ✗
- ☐ d. polarizacije magnetooptičkog materijala pod utjecajem vanjskog magnetskog polja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Prednost korištenja strujnih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. mogućnost mjerenja velikih struja ✓
- ☐ b. mogućnost mjerenja malih struja ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. mogućnost mjerenja izmjeničnih i istosmjernih struja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Nedostatak korištenja magnetootpornih osjetnika struje je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. mala relativna promjena otpora ✓

- ☐ b. mogućnost mjerenja samo istosmjernih struja ✗
- ☐ c. galvanska veza s mjernim krugom ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Prednost upotrebe beskontaktnih induktivnih davača položaja je što:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. djelovanje ne ovisi o materijalu "mete" ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. osjetljivost ne ovisi o obliku mete ✗
- ☒ d. ne zahtijevaju fizički kontakt s "metom" ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Nedostatak korištenja optičkih mjernih transformatora je što:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. postoji opasnost od ferorezonancije ✗
- ☐ b. su osjetljivi na elektro-magnetske smetnje ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. zahtijevaju posebne opto-elektroničke priključne sklopove ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Točnost registracije razine pomoću plovka ovisi o

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjeni temperature tekućine ✗
- ☒ b. promjeni gustoće tekućine ✓
- ☐ c. promjeni tlaka iznad tekućine ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Kapacitivnim beskontaktnim davačem položaja može se detektirati "meta"

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. od bilo kojeg materijala ✓
- ☐ b. samo od vodljivog materijala ✗
- ☐ c. samo od izolacijskog materijala ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Za određivanje razine pomoću radarskog razinomjera potrebno je poznavati
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. širinu i visinu spremnika ✗
- ☐ b. visinu i tlak u spremniku ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. samo visinu spremnika ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Prednost korištenja strujnih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mogućnost mjerenja malih struja ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. mogućnost mjerenja izmjeničnih i istosmjernih struja ✗
- ☒ d. mogućnost mjerenja velikih struja ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Otporni djelatelji napona imaju prednost zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mogućnosti korištenja na vrlo visokim naponima ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ c. visoke točnosti i linearnosti ✓
- ☐ d. vrlo male potrošnje ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Nedostatak korištenja HALL osjetnika

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. slab izlazni signal ✓
- ☐ b. mogućnost mjerenja samo izmjeničnih struja ✗
- ☐ c. galvanska veza s mjernim krugom ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno
Marks for this submission: 3/3.

Question 5
Marks: 3

Potenciometarski davači položaja mjere udaljenost temeljem promjene:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. provjesa potezne niti ✗
- ☐ b. frekvencije potezne niti ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. duljine potezne niti ✓

Točno
Marks for this submission: 3/3.

Question 6
Marks: 3

Prednost upotrebe HALL osjetnika je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. visoka linearnost ✗
- ☒ b. mogućnost mjerenja izmjenične i istosmjerne struje ✓
- ☐ c. veliki izlazni napon ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno
Marks for this submission: 3/3.

Question 7
Marks: 3

Prednost hibridnih mjernih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. veća izolacijska sposobnost za vrlo visoke napone ✓
- ☐ b. izravni priključak na mjestu klasičnih naponskih transformatora ✗
- ☐ c. niska cijena ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno
Marks for this submission: 3/3.

Question 8
Marks: 3

Nedostatak strujnih mjernih shuntova je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. galvanska veza s mjernim krugom ✓
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. velika nelinearnost ✗
- ☐ d. visoka cijena ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Kapacitivni razinomjeri koriste se za kontinuirano mjerenje razine

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. vodljivih i nevodljivih tekućina ✗
- ☐ b. vodljivih tekućina ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. nevodljivih tekućina ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Induktivni beskontaktni davači položaja mogu detektirati "metu"

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo od feromagnetskog materijala ✗
- ☒ b. samo od metala ✓
- ☐ c. od bilo kojeg materijala ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Hidrostatski razinomjeri ispravno mjere razinu u

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. u otvorenim i zatvorenim spremnicima ✗
- ☒ b. otvorenim spremnicima ✓
- ☐ c. zatvorenim spremnicima pod tlakom ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Prednost korištenja inteligentnih FieldBus osjetnika očituje se u

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. smanjenju ožičenja u polju ✓
- ☐ b. povećanju brzine A/D pretvorbe ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. povećanju točnosti mjerenja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Signali se po prirodi dijele na

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. digitalne i analogne ✓

- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. trajne i povremene ✗
- ☐ d. strujne i naponske ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Za određivanje razine tekućine u spremniku pod tlakom potreban je
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mjerač hidrostatskog tlaka i mjerač temperature ✗
- ☐ b. mjerač hidrostatskog tlaka i mjerač atmosferskog tlaka ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. mjerač diferencijalnog tlaka ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Nedostatak korištenja magnetootpornih osjetnika struje je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. galvanska veza s mjernim krugom ✗
- ☒ b. mala relativna promjena otpora ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. mogućnost mjerenja samo istosmjernih struja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Prednost korištenja Rogowski vitka za mjerenje struje je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. visoka linearnost ✓
- ☐ b. izravna proporcionalnost mjerne struje i izlaznog napona ✗
- ☐ c. mogućnost mjerenja izmjenične i istosmjerne struje ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Na točnost mjerenja radarskih razinomjera utječe
Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. struktura površine tekućine ✓
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. temperatura tekućine ✗
- ☐ d. tlak iznad tekućine ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Aliasing se prevladava

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. povećanjem frekvencije uzimanja uzoraka ✓
- ☐ c. povećanjem amplitude ulaznog signala ✗
- ☐ d. povećanjem rezolucije A/D pretvornika ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Strujni transformatori za zaštitu izrađuju se u klasama točnosti:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. 5 do 10 % ✓
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. 0,5 do 5 % ✗
- ☐ d. 0,1 do 0,5% ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Laserski daljinomjeri određuju udaljenost predmeta temeljem mjerenja:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. kuta polarizacije reflektirane zrake ✗
- ☐ b. intenziteta reflektirane zrake ✗
- ☒ c. vremena kašnjenja reflektirane zrake ✓
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Sigurnost detekcije "mete" pomoću induktivnog beskontaktnog davača ovisi o

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. brzini kretanja mete ✗
- ☒ b. debljini mete ✓
- ☐ c. površini mete ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Laserski daljinomjeri određuju udaljenost mete temeljem

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. vremena refleksije laserske točke ✓
- ☐ b. oštine slike laserske točke ✗
- ☐ c. vidnog kuta laserske točke ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Na točnost mjerenja hidrostatskih razinomjera utječe
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. promjena gustoće tekućine ✓
- ☐ c. promjena strukture površine tekućine ✗
- ☐ d. promjena viskoziteta tekućine ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Prednost upotrebe magnetooptičkih strujnih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. neosjetljivost na elektromagnetske smetnje ✓
- ☐ b. izravni priključak na mjestu klasičnih strujnih transformatora ✗
- ☐ c. niska cijena ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Standardni nazivni napon sekundara naponskog mjernog transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. $100\sqrt{3}$ V ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. 230 V ✗
- ☒ d. 100 V ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Prednost hibridnih mjernih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. izravni priključak na mjestu klasičnih naponskih transformatora ✗
- ☒ c. veća izolacijska sposobnost za vrlo visoke napone ✓
- ☐ d. niska cijena ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Na točnost mjerenja razine tekućine u spremniku pod tlakom utječe
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjena atmosferskog tlaka ✗
- ☒ b. promjena gustoće tekućine ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. promjena tlaka u spremniku ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Prednost upotrebe optičkih mjernih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. nemogućnost eksplozije ✓
- ☐ c. niska cijena ✗
- ☐ d. izravni priključak na mjestu klasičnih naponskih transformatora ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Prednost strujnih mjernih shuntova je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. veliki izlazni signal ✗
- ☒ c. visoka linearnost ✓
- ☐ d. mogućnost mjerenja istosmjernih i izmjeničnih napona ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Beskontaktni induktivni davači položaja reagiraju na pojavu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗

- ☒ b. vtložnih struja ✓
- ☐ c. induciranog protunapona ✗
- ☐ d. magnetske rezonancije ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Nazivne snage strujnih mjernih transformatora su:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. 2,5 do 30 VA ✓
- ☐ b. 1 do 7,5 A ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. 0,1 do 5 kVA ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Kapacitivnim beskontaktnim davačem položaja može se detektirati "meta"

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo od vodljivog materijala ✗
- ☒ b. od bilo kojeg materijala ✓
- ☐ c. samo od izolacijskog materijala ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Induktivni beskontaktni davači položaja mogu detektirati "metu"

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo od feromagnetskog materijala ✗
- ☐ b. od bilo kojeg materijala ✗
- ☒ c. samo od metala ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Signali se po prirodi dijele na

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. digitalne i analogne ✓
- ☐ b. trajne i povremene ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. strujne i naponske ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Prednost upotrebe HALL osjetnika je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. visoka linearnost ✗
- ☐ c. veliki izlazni napon ✗
- ☒ d. mogućnost mjerenja izmjenične i istosmjerne struje ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Za određivanje razine tekućine u spremniku pod tlakom potreban je

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mjerač hidrostatskog tlaka i mjerač temperature ✗
- ☒ b. mjerač diferencijalnog tlaka ✓
- ☐ c. mjerač hidrostatskog tlaka i mjerač atmosferskog tlaka ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Nedostatak mjerenja struje Rogowski svitkom je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. galvanska veza s mjernim krugom ✗
- ☐ b. zasićenje pri velikim strujama ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. korištenje posebnih elektroničkih sklopova ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Otporni djelitelji napona imaju prednost zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. visoke točnosti i linearnosti ✓
- ☐ c. vrlo male potrošnje ✗
- ☐ d. mogućnosti korištenja na vrlo visokim naponima ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Na točnost mjerenja razine tekućine u spremniku pod tlakom utječe
Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjena tlaka u spremniku ✗
- ☐ b. promjena atmosferskog tlaka ✗
- ☒ c. promjena gustoće tekućine ✓
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Nedostatak strujnih mjernih shuntova je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. velika nelinearnost ✗
- ☐ c. visoka cijena ✗
- ☒ d. galvanska veza s mjernim krugom ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Magnetostrikcija je svojstvo materijala da pod utjecajem magnetskog polja:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mijenja dielektričnu čvrstoću ✗
- ☒ b. mijenja oblik ✓
- ☐ c. mijenja otpor ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Prednost korištenja induktivnih naponskih mjernih transformatora je što:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. mogu mjeriti izmjenične i istosmjerne napone ✗
- ☐ c. ne postoji efekt zasićenja i histereze ✗
- ☒ d. postoji galvanska izolacija od mjernog kruga ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Kapacitivni beskontaktni davači položaja detektiraju "metu" temeljem

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjene permeabilnosti ✗
- ☐ b. promjene vodljivosti ✗
- ☒ c. promjene dielektričnosti ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

SCADA je kratica za

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. Supervisory Control And Data Acquisition ✓
- ☐ b. Smal Computers Analog Digital Aplication ✗
- ☐ c. Software Code Audio Digital Actuator ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Fotonički osjetnici položaja određuju udaljenost temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. kuta polarizacije reflektiranog svjetla ✗
- ☒ b. intenziteta reflektiranog svjetla ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. kuta refleksije svjetla ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

FieldBus komunikacija koristi za prijenos signala

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. multipleksiranu sabirnicu ✗
- ☒ c. zajedničku sabirnicu za sve osjetnike ✓
- ☐ d. posebnu sabirnicu za svaki osjetnik ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Kapacitivni naponski djelitelji imaju nedostatak zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. mogućnosti mjerenja samo izmjeničnih napona ✓

- ☐ b. zahtjevnog održavanja ✗
- ☐ c. primjene samo za napone < 100 kV ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Faradayev efekt odnosi se na promjenu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. kapaciteta pod utjecajem vanjskog magnetskog polja ✗
- ☐ b. dielektričke čvrstoće materijala u Faradyevom kavezu ✗
- ☒ c. rotacije kuta polarizacije svjetlosti zbog vanjskog magnetskog polja ✓
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

U "multidrop" modu na jednu sabirnicu može se priključiti

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. najviše 15 HART osjetnika ✓
- ☐ c. neograničen broj HART osjetnika ✗
- ☐ d. jedan HART osjetnik ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

Nedostatak upotrebe induktivnih naponskih mjernih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. zahtjevno održavanje ✗
- ☒ c. mogućnost mjerenja samo izmjeničnih napona ✓
- ☐ d. galvanski spoj s mjernim krugom ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Nedostatak hibridnih mjernih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. zahtijevaju posebne opto-elektroničke priključne sklopove ✓
- ☐ b. opasnost od eksplozije ✗

- ☐ c. opasnost od ferorezonancije ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Nazivne snage strujnih mjernih transformatora su:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. 2,5 do 30 VA ✓
- ☐ b. 0,1 do 5 kVA ✗
- ☐ c. 1 do 7,5 A ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Nedostatak strujnih mjernih shuntova je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. velika nelinearnost ✗
- ☒ b. galvanska veza s mjernim krugom ✓
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. visoka cijena ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

LVDT je kratica za

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Low Voltage Differential Transmitter ✗
- ☒ b. Linear Variable Differential Transformer ✓
- ☐ c. Longitudinal Vane Detection Table ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Razina tekućine pri korištenju kapacitivnog razinomjera proporcionalna je

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. naponu između elektroda ✗
- ☒ b. kapacitetu između elektroda ✓
- ☐ c. struji između elektroda ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 1

Marks: 3

Faradayev efekt odnosi se na promjenu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ b. rotacije kuta polarizacije svjetlosti zbog vanjskog magnetskog polja ✓
- ☐ c. dielektričke čvrstoće materijala u Faradyevom kavezu ✗
- ☐ d. kapaciteta pod utjecajem vanjskog magnetskog polja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 2

Marks: 3

Beskontaktni induktivni davači položaja mogu registrirati "metu" od:

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. samo od metala ✓
- ☐ b. bilo kojeg materijala ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ d. samo od dielektrika ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 3

Marks: 3

Signali se po prirodi dijele na

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. strujne i naponske ✗
- ☐ b. trajne i povremene ✗
- ☒ c. digitalne i analogne ✓
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 4

Marks: 3

Utjecaj elektromagnetskih smetnji na signalnim vodovima smanjuje se

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. povećanjem presjeka vodiča ✗
- ☐ c. uzemljenjem voda na obje strane ✗
- ☒ d. upletanjem i oklapanjem vodiča ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 5

Marks: 3

Prednost korištenja induktivnih naponskih mjernih transformatora je što:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. mogu mjeriti izmjenične i istosmjerne napone ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. ne postoji efekt zasićenja i histereze ✗
- ☒ d. postoji galvanska izolacija od mjernog kruga ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 6

Marks: 3

12-bitni analogno/digitalni pretvornik ima rezoluciju

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. 1/4096 V/bit ✗
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ c. 1/12 V/bit ✗
- ☒ d. 10/4096 V/bit ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 7

Marks: 3

Nedostatak upotrebe induktivnih naponskih mjernih transformatora je:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. galvanski spoj s mjernim krugom ✗
- ☒ b. mogućnost mjerenja samo izmjeničnih napona ✓
- ☐ c. zahtjevno održavanje ✗
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 8

Marks: 3

Prednost korištenja inteligentnih FieldBus osjetnika očituje se u

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☐ b. povećanju točnosti mjerenja ✗
- ☒ c. smanjenju ožičenja u polju ✓
- ☐ d. povećanju brzine A/D pretvorbe ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 9

Marks: 3

Villari efekt predstavlja promjenu:

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. električnog otpora pod utjecajem magnetskog polja ✗
- ☐ b. dimenzija pod utjecajem magnetskog polja ✗
- ☐ c. niti jedan odgovor nije točan ✗
- ☒ d. magnetskih svojstva pod utjecajem mehaničkog stresa ✓

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 10

Marks: 3

Radiometrijski razinomjeri mjere

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. apsorpciju gama zračenja ✓
- ☐ b. apsorpciju alfa zračenja ✗
- ☐ c. apsorpciju beta zračenja ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

Question 11

Marks: 3

Nedostatak fotoničkih osjetnika pomaka je

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. osjetljivost na relativnu vlagu okoline "mete" ✗
- ☒ b. osjetljivost na faktor refleksije površine "mete" ✓
- ☐ c. osjetljivost na površinsku temperaturu "mete" ✗

Točno

Marks for this submission: 3/3.

CCCCC

FER_gmduec 2 MI - Windows Internet Explorer

http://freddy.cc.fer.hr/moodle/mod/quiz/attempt.php?id=5176

FER_gmduec 2 MI

1 Hidrostatski razinomjeri koriste se za mjerenje razine:
Marks: 0.8/1

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. tekućina i krutina
- ☒ b. samo tekućina ✓
- ☐ c. samo krutina (sipina)

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.8/1.

2 Razina tekućine pri korištenju kapacitivnog razinomjera proporcionalna je
Marks: 0.6/1

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. naponu između elektroda
- ☒ b. kapacitetu između elektroda ✓
- ☐ c. struji između elektroda

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.6/1.

3 Radiometrijski razinomjeri mjere
Marks: 0.8/1

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. apsorpciju beta zračenja
- ☐ b. apsorpciju alfa zračenja
- ☒ c. apsorpciju gama zračenja ✓

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.8/1.

Internet | Protected Mode: On 100%

FER_gmduec 2 MI - Windows Internet Explorer

http://freddy.cc.fer.hr/moodle/mod/quiz/attempt.php?id=5176

FER_gmduec 2 MI

4 Točnost registracije razine pomoću plovlaka ovisi o
Marks: 1/1

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. promjeni tlaka iznad tekućine
- ☐ b. promjeni temperature tekućine
- ☒ c. promjeni gustoće tekućine ✓

Točno

Marks for this submission: 1/1.

5 LVDT je kratica za
Marks: 0.8/1

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. Longitudinal Vane Detection Table
- ☒ b. Linear Variable Differential Transformer ✓
- ☐ c. Low Voltage Differential Transmitter

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.8/1.

6 Princip rada LVDT davača pomaka zasniva se na
Marks: 0.9/1

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. promjeni međuinuktiviteta ✓
- ☐ b. promjeni kapaciteta
- ☐ c. promjeni otpora

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.9/1.

Internet | Protected Mode: On 100%

FER_gmdue: 2 MI - Windows Internet Explorer

http://freddy.cc.fee.hr/moodle/mod/quiz/attempt.php?id=5176

FER_gmdue: 2 MI

7 Na točnosti mjerenja pomaka pomoću LVDT davača utječe

Marks: 0.9/1

Odaberite jedan odgovor

- ☒ a. okolno magnetsko polje ✓
- ☐ b. okolni tlak
- ☐ c. okolna radijacija

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.9/1.

8 Magnetostriktivni davači pomaka koriste efekt

Marks: 1/1

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. promjene vodljivosti materijala pod utjecajem magnetskog polja
- ☒ b. deformacije materijala pod utjecajem magnetskog polja ✓
- ☐ c. promjene dielektrične čvrstoće materijala pod utjecajem magnetskog polja

Točno

Marks for this submission: 1/1.

9 Kapacitivni beskontaktni davači položaja detektiraju "metu" temeljem

Marks: 0.8/1

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. promjene vodljivosti
- ☒ b. promjene dielektričnosti ✓
- ☐ c. promjene permeabilnosti

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.8/1.

Internet | Protected Mode: On 100%

Home - Mail R za ve... Osnovni podaci - W... FER_gmdue: 2 MI - Document - Micro...

10:34

FER_gmdue: 2 MI - Windows Internet Explorer

http://freddy.cc.fee.hr/moodle/mod/quiz/attempt.php?id=5176

FER_gmdue: 2 MI

10 Kapacitivnim beskontaktnim davačem položaja može se detektirati "meta"

Marks: 0.9/1

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. samo od izolacijskog materijala
- ☒ b. od bilo kojeg materijala ✓
- ☐ c. samo od vodljivog materijala

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.9/1.

11 Induktivni beskontaktni davači položaja detektiraju "metu" temeljem

Marks: 0.8/1

Odaberite jedan odgovor

- ☒ a. apsorpcije energije ✓
- ☐ b. promjene permeabilnosti
- ☐ c. promjene rezonantne frekvencije

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.8/1.

12 Hidrostatski razinomjeri ispravno mjere razinu u

Marks: 0.8/1

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. zatvorenim spremnicima pod tlakom
- ☒ b. otvorenim spremnicima ✓
- ☐ c. u otvorenim i zatvorenim spremnicima

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.8/1.

Internet | Protected Mode: On 100%

Home - Mail R za ve... Osnovni podaci - W... FER_gmdue: 2 MI - Document - Micro...

10:34

FER_gmdue: 2 MI - Windows Internet Explorer

http://freddy.cc.fee.hr/moodle/mod/quiz/attempt.php?id=5176

FER_gmdue: 2 MI

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.8/1.

13 Induktivni beskontaktni davači položaja mogu detektirati "metu"

Marks: 0.8/1

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. samo od feromagnetskog materijala
- ☐ b. od bilo kojeg materijala
- ☒ c. samo od metala ✓

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.8/1.

14 Sigurnost detekcije "mete" pomoću induktivnog beskontaktnog davača ovisi o

Marks: 0.3/1

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. brzini kretanja mete
- ☒ b. debljini mete ✓
- ☐ c. površini mete

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.9/1.

15 Fotonički osjetnici pomaka rade na principu

Marks: 0.8/1

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. refleksije svjetlosti ✓
- ☐ b. apsorpcije svjetlosti
- ☐ c. refrakcije svjetlosti

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.8/1.

Internet | Protected Mode: On 100%

Home - Mail R za ve... Osnovni podaci - W... FER_gmdue: 2 MI - Document - Micro...

FER_gmdue: 2 MI - Windows Internet Explorer

http://freddy.cc.fee.hr/moodle/mod/quiz/attempt.php?id=5176

FER_gmdue: 2 MI

Marks for this submission: 1/1.

16 Nedostatak fotoničkih osjetnika pomaka je

Marks: 1/1

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. osjetljivost na relativnu vlagu okoline "mete"
- ☒ b. osjetljivost na faktor refleksije površine "mete" ✓
- ☐ c. osjetljivost na površinsku temperaturu "mete"

Točno

Marks for this submission: 1/1.

17 Laserski osjetnici pomaka određuju udaljenost mete mjerenjem

Marks: 1/1

Odaberite jedan odgovor.

- ☐ a. amplitude refleksije laserske točke
- ☐ b. širine laserske točke
- ☒ c. kuta refleksije laserske točke ✓

Točno

Marks for this submission: 1/1.

18 Laserski daljinomjeri određuju udaljenost mete temeljem

Marks: 0.9/1

Odaberite jedan odgovor.

- ☒ a. vremena refleksije laserske točke ✓
- ☐ b. oštine slike laserske točke
- ☐ c. vidnog kuta laserske točke

Točno

Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.9/1.

Internet | Protected Mode: On 100%

Home - Mail R za ve... Osnovni podaci - W... FER_gmdue: 2 MI - Document - Micro...

FER_pmdue: 2 MI - Windows Internet Explorer

http://freddy.cc.fez.hr/moodle/mod/quiz/attempt.php?id=5176

FER_pmdue: 2 MI

19 Marks: 1/1

Nedostatak potencijometaarskih davača pomaka s poleznom niti je

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. skupa izvedba i složena ugradnja
- ☒ b. osjetljivost na promjenu temperature ✓
- ☐ c. mali mjerni opseg

20 Marks: 0/1

SCADA je kratica za

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. Software Code Audio Digital Actuator
- ☒ b. Supervisory Control And Data Acquisition ✓
- ☐ c. Smal Computers Analog Digital Aplication

Točno
Marks for this submission: 1/1. With previous penalties this gives 0.9/1.

Save without submitting Predajte stranicu Predajte sve i završite

Prijavljeni ste sustavu kao [Ivan Pejak \(Odjava\)](#)

FER_pmdue |

Internet | Protected Mode: On 100%

Home - Mail R za ve... Oznovni pedaci - W... FER_pmdue: 2 MI - ... Document1 - Micro...

10:35

Procesna mjerenja i **dijagnostika u energetici**

Pitanja iz cijelog gradiva s točnim odgovorima

Cjeline:

1. Uvod u mjerenje

2. Osjetnici temperature

3. Osjetnici deformacija

4. Mjerenje tlaka

5. Mjerenje protoka

6. Mjerenje razine

7. Mjerenje pomaka

8. Upravljanje sustavom i prikupljanje podataka

9. Osjetnici električne struje

10. Osjetnici električnog napona

11. Ambijentalne veličine

1. Uvod u mjerenje

a) Općenito

- 1) Što je metrika: mjera kojom se uspostavlja smisleni odnos između promatranih svojstava neke veličine
- 2) Mjerenje je skup aktivnosti u cilju: određivanja vrijednosti određene veličine
- 3) Rezultat mjerenja je: vrijednost pridjeljena određenoj veličini dobivena mjerenjem
- 4) Procesna mjerenja provode se: kontinuirano tijekom odvijanja procesa
- 5) Cilj provedbe procesnih mjerenja je: vođenje tehnoloških procesa
- 6) Dijagnostička mjerenja provode se: periodički i nakon kvara
- 7) Cilj provedbe dijagnostičkih mjerenja je: detekcija kvara odnosno procjena stanja opreme

b) Mjerni lanac

- 1) Mjerni sustav sastoji se od: mjernog lanca i korisničkog sučelja
- 2) Konstanta mjernog lanca jednaka je: produktu konstanti pojedinih sastavnica lanca
- 3) Koliki je iznos napona na sabirnicama VN postrojenja, ako se koristi A/D pretvornik 20 mA/1024 bit, rezultat A/D pretvorbe je 750. Konstanta pripadnog mjernog lanca iznosi 0.15 kV/bit: 112.5 kV
- 4) Mjerni lanac za mjerenje napona na sabirnicama rasklopišta sastoji se od naponskog mjernog transformatora 110 kV/100 V, mjernog pretvarača napona 150 V/10 V i 10-bitnog A/D konvertora. Konstanta lanca iznosi: 165 kV/1024 bit

2. Osjetnici temperature

a) Otporni (RTD) osjetnici

- 1) RTD osjetnici prikladni su za mjerenje temperature u opsegu: od 0 K do 1100 K
- 2) RTD osjetnici temperature imaju: pozitivni temperaturni koeficijent
- 3) RTD osjetnik tipa Pt100 ima nazivni otpor 100 Ohm pri temperature: 273 K

b) Termistori

- 1) Termistorima se temperature može mjeriti u opsegu: od - 40 °C do 150 °C
- 2) Padom temperature otpor NTC termistora: raste
- 3) R/T karakteristika termistora je: izrazito nelinearna
- 4) Linearizacija R/T karakteristike NTC osjetnika postiže se: paralelnim spojem konstantnog otpornika $R > R_t$

c) Termoparovi

- 1) Napon većine termoparova za mjerenje temperature u opsegu 0 – 1500 °C kreće se u granicama: od 0 do 100 mV
- 2) Kompenzacija hladnog kraja termoparova koristi se u slučajevima kada: temperature hladnog kraja znatno odstupa od referentne temperature

d) Poluvodički osjetnici

- 1) Gornja granica primjene poluvodičkih osjetnika temperature je: 125 °C

e) IC osjetnici

- 1) Emisivnost apsolutno crnog tijela je: = 1

3. Osjetnici deformacija

- 1) Osjetnici deformacija koriste efekt promjene: otpora pod utjecajem sile naprezanja

4. Mjerenje tlaka

a) U–cijev

- 1) Rezultati mjerenja tlaka pomoću U-cijevi ovise o: gravitaciji

b) Bourdonova cijev

- 1) Bourdonov manometer može se koristiti: u svim položajima

c) Osjetnici s dijafragmom

- 1) Električni signal iz osjetnika tlaka s dijafragmom ostvaruje se prigradnjom: osjetnika pomaka

d) Kapacitivni osjetnici

- 1) Kapacitivni osjetnici tlaka rade na principu: promjene električnog kapaciteta mjerne capsule

e) Piezootporni osjetnici

- 1) Nedostatak piezootpornih osjetnika tlaka je: temperaturna ovisnost osjetljivosti

f) Optički osjetnici

- 1) Prednost optičkih osjetnika tlaka je: neosjetljivost na promjenu temperature

g) Rezonantni osjetnici

- 1) Pomoću rezonantnih osjetnika tlak se određuje temeljem: frekvencije izlaznog napona

5. Mjerenje protoka

a) Maseni protok

- 1) Signal osjetnika protoka s vrućom žicom proporcionalan je: brzini strujanja fluida
- 2) Termodinamička mjerila protoka koriste se za mjerenje protoka: plinovitih fluida
- 3) Termodinamički osjetnici protoka koriste princip: prijenosa topline
- 4) Coriolisovim osjetnikom protoka mjeri se: maseni protok fluida

b) Diferencijalni tlak

- 1) Reynoldsov broj: proporcionalan je gustoći fluida
- 2) Strujanje fluida je laminarno ako je Reynoldsov broj: < 2000
- 3) Osjetnici protoka fluida s mjernom prigušnicom mjere: promjenu statičkog tlaka ispred i iza mjerne prigušnice
- 4) Određivanje protoka pomoću Venturijeve cijevi temelji se na mjerenju: razlike tlaka fluida ispred i iza venturija
- 5) Pitot-ova cijev služi za mjerenje: brzine strujanja fluida

c) Varijabilni volumen

- 1) Rotametri su mjerila protoka: s vertikalnim pomičnim plovkom
- 2) Rotametri se mogu instalirati: samo u vertikalnom položaju
- 3) Protok na mjernom preljevu određuje se temeljem: razine vode na određenoj udaljenosti uzvodno od brane

d) Transportni volumen

- 1) Protokomjeri na principu transportnog volumena koriste se za: mjerenje protoka samo tekućih fluida
- 2) Nedostatak protokomjera s transportnim volumenom je: visok linijski pad tlaka

e) Turbinski volumetri

- 1) Prednost turbinskih volumetara je: visoka točnost mjerenja za plinovite i tekuće fluide
- 2) Turbinski volumetri koriste se za mjerenje: protoka plinovitih i tekućih fluida
- 3) Protok kroz turbinski volumetar određuje se temeljem: frekvencije impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora

f) Volumetri s mlinskim kolom

- 1) Prednost korištenja volumetara s mlinskim kolom je u: mogućnosti mjerenja protoka u oba smjera
- 2) Volumetri s mlinskim kolom mogu se ugraditi: u svim položajima

g) Elektromagnetski volumetri

- 1) Prednost magnetskih volumetara je u: zanemarivom gubitku linijskog tlaka
- 2) Elektromagnetski protokomjeri koriste se za mjerenje protoka: samo vodljivih tekućih fluida
- 3) Protok kroz magnetski volumetar određuje se temeljem: amplitude induciranog napona na mjernim elektrodama

h) Vortex protokomjeri

- 1) Nedostatak upotrebe vortex protokomjera je: osjetljivost na nečistoće u fluidu
- 2) Vortex protokomjeri ispravno mjere protok samo ako su ugrađeni: u bilo kojem položaju
- 3) Vortex protokomjeri mogu se koristiti za mjerenje protoka: svih vrsta fluida s $Re > 50$
- 4) Strouhalov broj je bezdimenzionalni broj koji: praktički ne ovisi o Reynoldsovom broju za $100 < Re < 10.000.000$

i) Ultrazvučni protokomjeri

- 1) Prednost upotrebe ultrazvučnih protokomjera je: mjerenje protoka u oba smjera
- 2) Ultrazvučnim protokomjerom brzina strujanja fluida određuje se temeljem: vremena prolaza ultrazvučnog impulsa kroz mjernu stazu

j) Laserski protokomjeri

- 1) Dopplerov efekt javlja se pri kretanju izvora titranja: u svim fluidima
- 2) Nedostatak laserskog protokomjera je: primjena ograničena samo na dovoljno prozirne fluide
- 3) Laserski protokomjeri određuju brzinu strujanja fluida temeljem: promjene frekvencije disperziranog laserskog svijetla

k) Scintilacijski protokomjeri

- 1) Scintilacijski protokomjeri koriste: ultrazvučne impulse
- 2) Primjena scintilacijskih protokomjera ograničena je na: turbulentno strujanje tekućih fluida
- 3) Scintilacijski protokomjer određuje brzinu strujanja fluida temeljem: faznog pomaka signala na detektorima

6. Mjerenje razine

a) Radarski razinomjer

- 1) Za određivanje razine pomoću radarskog razinomjera potrebno je poznavati: samo visinu spremnika
- 2) Radarski razinomjeri koriste se za mjerenje: razine krutina (sipina) i tekućina
- 3) Na točnost mjerenja radarskih razinomjera utječe: struktura površine tekućine

b) Kapacitivni razinomjeri

- 1) Kapacitivni razinomjeri koriste se za kont. mjerenje razine: nevodljivih tekućina
- 2) Razina tekućine pri korištenju kapacitivnog razinomjera proporcionalna je: kapacitetu između elektroda

c) Hidrostatski razinomjeri

- 1) Na točnost mjerenja hidrostatskih razinomjera utječe: promjena gustoće tekućine
- 2) Hidrostatski razinomjeri koriste se za mjerenje razine: samo tekućina
- 3) Hidrostatski razinomjeri ispravno mjere razinu u: otvorenim spremnicima

d) Dif. tlačni razinomjeri

- 1) Na točnost mjerenja razine tekućine u spremniku pod tlakom utječe: promjena gustoće tekućine
- 2) Za određivanje razine tekućine u spremniku pod tlakom (zatvoreni spremnik) potreban je: mjerač diferencijalnog tlaka

e) Radiometrijski

- 1) Radiometrijski razinomjeri mjere: apsorpciju gama zračenja

f) Plovak

- 1) Točnost registracije razine pomoću plovka ovisi o: promjeni gustoće tekućine

7. Mjerenje pomaka

a) LVDT

- 1) LVDT je kratica za: Linear variable differential transformer
- 2) Princip rada LVDT davača pomaka zasniva se na: promjeni međuinduktiviteta
- 3) Na točnost mjerenja pomaka pomoću LVDT davača utječe: okolno magnetsko polje
- 4) Prednost LVDT davača pomaka je: registracija smjera

b) Magnetostriktivni davači

- 1) Magnetostriktivni davači pomaka određuju udaljenost temeljem mjerenja: vremena refleksije zvučnog vala u feromagnetskoj žici
- 2) Magnetostriktivni davači pomaka koriste efekt: deformacije materijala pod utjecajem mag. polja
- 3) Magnetostrikcija je svojstvo materijala da pod utjecajem magnetskog polja: mijenja oblik
- 4) Widemannov efekt predstavlja: torziju feromagnetske žice protjecane strujom na mjestu djelovanja aksijalnog magnetskog polja
- 5) Villari efekt predstavlja promjenu: magnetskih svojstva pod utjecajem mehaničkog stresa

c) Kapacitivni davači

- 1) Točnost kapacitivnih davača položaja zavisi o: površini "mete"
- 2) Kapacitivni beskontaktni davači položaja detektiraju „metu“ temeljem: promjene dielektričnosti
- 3) Kapacitivnim beskontaktnim davačem položaja može se detektirati „meta“: od bilo kojeg materijala

d) Induktivni davači

- 1) Osjetljivost beskontaktnih induktivnih davača položaja zavisi o: debljini mete
- 2) Induktivni beskontaktni davači položaja detektiraju "metu" temeljem: apropcije energije
- 3) Induktivni beskontaktni davači položaja mogu detektirati „metu“: samo od metala

- 4) Beskontaktni induktivni davači položaja reagiraju na pojavu: vrtložnih struja
- 5) Efektivna dubina djelovanja induktivnih davača položaja ovisi o: vodljivosti materijala "mete"
- 6) Sigurnost detekcije „mete“ pomoću induktivnog beskontaktnog davača ovisi o: debljini mete

e) Fotonički davači

- 1) Prednost korištenja fotoničkih osjetnika položaja je što ne ovisi: dodiru s "metom"
- 2) Fotonički osjetnici pomaka rade na principu: refleksije svjetlosti
- 3) Fotonički osjetnici položaja određuju udaljenost temeljem: intenziteta reflektiranog svjetla
- 4) Nedostatak fotoničkih osjetnika pomaka je: osjetljivost na faktor refleksije površine „mete“

f) Laserski osjetnici

- 1) Laserski mjerači položaja određuju udaljenost temeljem mjerenja: kuta između izlazne i reflektirane zrake
- 2) Laserski osjetnici pomaka određuju udaljenost mete mjerenjem: kuta refleksije laserske točke

g) Potenciometarski davači

- 1) Točnost mjerenja udaljenosti potenciometarskih davača položaja ovisi o: temperaturi okoline
- 2) Potenciometarski davači položaja mjere udaljenost temeljem promjene: duljine potezne niti
- 3) Nedostatak potenciometarskih davača pomaka s poteznom niti je: osjetljivost na promjenu temperature

h) Strojne mjerne letve

- 1) Strojne mjerne letve za pozicioniranje koriste: magnetske trake

8. Upravljanje sustavom i prikupljanje podataka

- 1) Digitalni prikaz broja 73 u 8-bitnom registru je: 0100 1001
- 2) Rezolucija analogno/digitalnog pretvornika određena je: brojem bitova izlaznog registra
- 3) Signali se po prirodi dijele na: digitalne i analogne
- 4) Aliasing se prevladava: povećanjem frekvencije uzimanja uzoraka
- 5) Sadržaj registra 8-bitnog A/D pretvornika pri ulaznom naponu 2,5 V je:
 $256/10 \cdot 2,5$
- 6) SCADA je kratica za: Supervisory Control And Data Acquisition
- 7) Funkcija opreme za prilagođenje signala je: galvansko odvajanje i prilagođenje naponskih razina
- 8) Kao sabirnica za spajanje osjetnika s HART protoklolom koristi se: signalni vod s jednom paricom
- 9) Utjecaj elektromagnetskih smetnji na signalnim vodovima smanjuje se: upletanjem i oklapanjem vodiča
- 10) FieldBus komunikacija koristi za prijenos signala: zajedničku sabirnicu za sve osjetnike
- 11) Prednost korištenja inteligentnih FieldBus osjetnika očituje se u: smanjenju ožičenja u polju
- 12) 12-bitni analogno/digitalni pretvornik ima rezoluciju: 10/4096 V/bit

9. Osjetnici električne struje

a) Shunt

- 1) Prednost strujnih mjernih shuntova je: visoka linearnost
- 2) Nedostatak strujnih mjernih shuntova je: galvanska veza s mjernim krugom

b) Strujni transformator

- 1) Prednost korištenja strujnih transformatora je: mogućnost mjerenja velikih struja
- 2) Strujni transformatori za zaštitu izrađuju se u klasama točnosti: 5 do 10 %
- 3) Nedostatak upotrebe strujnih transformatora je: mogućnost mjerenja samo izmjeničnih struja
- 4) Nazivne snage strujnih mjernih transformatora su: 2,5 do 30 VA
Nazivna struja sekundara strujnog transformatora iznosi: 5 A
Strujne transformatore za mjerenje karakterizira: nadstrujni broj

c) Rogowski svitak

- 1) Nedostatak mjerenja struje Rogowski svitkom je: korištenje posebnih elektroničkih sklopova
- 2) Prednost korištenja Rogowski svitka za mjerenje struje je: visoka linearnost

d) Hall osjetnik

- 1) HALL-efekt predstavlja promjenu: induciranog napona na poluvodiču protjecanom strujom
- 2) Nedostatak korištenja HALL osjetnika je: slab izlazni signal

e) Magnetootporni osjetnici

- 1) Za magnetootporne osjetnike struje koristi se: PERMALLOY
- 2) Nedostatak korištenja magnetootpornih osjetnika struje je: mala relativna promjena otpora

f) Magnetooptički osjetnici

- 1) Prednost upotrebe magnetooptičkih strujnih transformatora je: neosjetljivost na elektromagnetske smetnje
- 2) Faradayev efekt odnosi se na promjenu: rotacije kuta polarizacije svjetlosti zbog vanjskog magnetskog polja
- 3) Zakret ravnine polarizacije svjetlosti u magnetooptičkim osjetnicima izrokuje: promjenu intenziteta prijemnog svjetla
- 4) Verdetova konstanta materijala karakterizira: specifičnu rotaciju ravnine polarizacije
- 5) Nedostatak korištenja magnetooptičkih strujnih transformatora je: upotreba posebne priključne opreme

10. Osjetnici električnog napona

a) Otporni djelitelj

- 1) Nedostatak upotrebe otpornih djelitelja napona je: utjecaj parazitnih kapaciteta
- 2) Otporni djelitelji napona imaju prednost zbog: visoke točnosti i linearnosti

b) Kapacitivno djelilo

- 1) Kapacitivni naponski djelitelji imaju prednost zbog: visoke izolacijske sposobnosti
- 2) Kapacitivni naponski djelitelji imaju nedostatak zbog: mogućnosti mjerenja samo izmjeničnih napona

c) Klasični mjerni transformatori

- 1) Standardni nazivni napon sekundara naponskog mjernog transformatora je: 100 V
- 2) Induktivni naponski mjerni transformatori izrađuju se u klasama točnosti: 0,1 do 3 %
- 3) Prednost korištenja induktivnih naponskih mjernih transformatora je što: postoji galvanska izolacija od mjernog kruga
- 4) Za potpuno mjerenje napona u 3-faznom sustavu potrebno je ugraditi: dva dvopolno izolirana naponska mjerna transformatora
- 5) Nedostatak upotrebe induktivnih naponskih mjernih transformatora je: mogućnost mjerenja samo izmjeničnih napona

d) Optički mjerni transformator

- 1) Prednost upotrebe optičkih mjernih transformatora je: nemogućnost eksplozije
- 2) Nedostatak korištenja optičkih mjernih transformatora je što: zahtijevaju posebne opto-elektroničke priključne sklopove
- 3) Pockels-ov efekt u optičkom kristalu predstavlja promjenu: indeksa loma pod utjecajem vanjskog električnog polja
- 4) Optički naponski mjerni transformatori koriste: Pockels-ove ćelije

e) Hibridni mjerni transformator

- 1) Nedostatak hibridnih mjernih transformatora je: zahtijevaju posebne opto-elektroničke priključne sklopove
- 2) Prednost hibridnih mjernih transformatora je: veća izolacijska sposobnost za vrlo visoke napone
- 3) Hibridni mjerni transformatori koriste: klasične elektromagnetske osjetnike i digitalni optički prijenos signala

11. Ambijentalne veličine

a) Vjetar

- 1) Ultrazvučni anemometar može određivati smjer vjetra ako primo-predajnike ima ugrađene u najmanje: 3 roga
- 2) Vjetrokaz se okreće u smjer: prema kojem puše vjetar

b) Vlažnost zraka

- 1) Apsolutna vlaga zraka određena je: sadržajem vode u jedinici volumena zraka
- 2) Apsolutna vlaga zraka ovisi: niti jedan odgovor nije točan
- 3) Relativna vlaga zraka ovisi: samo o temperaturi
- 4) Psihrometar radi na principu: mjerenja temperature
- 5) Higrometri služe za mjerenje: relativne vlage zraka
- 6) Kondenzacijski higrometri rade na principu mjerenja: temperature
- 7) Nedostatak otporničkih higrometrskih sonde je: veliki temperaturni koeficijent – osjetljivost na promjenu temperature
- 8) Nedostatak kapacitivnih higrometrskih sonde je: mali ukupni kapacitet – utjecaj spojnog kabela

c) Vlaga u materijalima

- 1) Težina vode u drvetu: može biti veća od težine suhog drveta
- 2) Ako je mokrina drveta 50% to znači da je težina sadržaja vode: jednaka polovici težine suhog drveta
- 3) Električki otpor drveta: pada s porastom mokrine
- 4) Dielektrička konstanta papirne izolacije: raste s porastom mokrine
- 5) Transformatorsko ulje se smatra suhim ako: sadrži samo otopljenu vodu
- 6) Specifični otpor tla definiran je kao: niti jedan odgovor nije točan
- 7) Specifični otpor tla izražava se u: Ωm
- 8) Specifični otpor tla: raste s porastom mokrine

Prednost magnetskih volumetara je u:

- a. niskim troškovima ugradnje
- b. zanemarivom gubitku linijskog tlaka Toèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan
- d. mogućnosti ugradnje u svim položajima

Ultrazvuènim protokomjerom brzina strujanja fluida određuje se temeljem:

- a. frekvencije ultrazvuènog impulsa koji prolazi kroz mjernu stazu
- b. Niti jedan odgovor nije toèan
- c. vremena prolaza ultrazvuènog impulsa kroz mjernu stazu Toèno
- d. promjene otklona ultrazvuènog impulsa u odnosu na os cjevovoda

Rotametri su mjerila protoka:

- a. s vertikalnim pomiènim plovkom Toèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan
- c. s rotirajuæom turbinom
- d. s rotirajuæim zasunom

Pomoæu rezonantnih osjetnika tlak se određuje temeljem:

- a. Niti jedan odgovor nije toèan
- b. faznog kuta izlaznog napona
- c. frekvencije izlaznog napona Toèno
- d. amplitude izlaznog napona

Prednost optièkih osjetnika tlaka je:

- a. niska cijena
- b. Niti jedan odgovor nije toèan
- c. neosjetljivost na promjenu temperature Toèno
- d. velika histereza

Signal osjetnika protoka s vruæom žicom proporcionalan je:

- a. dinamièkom tlaku fluida
- b. temperaturi fluida
- c. Niti jedan odgovor nije toèan
- d. brzini strujanja fluida Toèno

Kapacitivni osjetnici tlaka rade na principu:

- a. promjene elektriènog kapaciteta mjerne kapsule Toèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan
- c. promjene volumnog kapaciteta mjerne kapsule
- d. promjene toplinskog kapaciteta mjerne kapsule

Emisivnost apsolutno crnog tijela je:

- a. = 0

- b. > 1
- c. $= 1$ Toèno
- d. < 1

Termistorima se temperatura može mjeriti u opsegu:

- a. Niti jedan odgovor nije toèan
- b. 0 oC do 100 oC
- c. 0 K do 423 K
- d. - 40 oC do 150 oC Toèno

Nedostatak upotrebe Vortex protokomjera je:

- a. samo za tekuæe fluide
- b. Niti jedan odgovor nije toèan
- c. osjetljivost na neèistoæe u fluidu Toèno
- d. ogranièeni opseg temperature fluida

Dopplerov efekt javlja se pri kretanju izvora titranja:

- a. samo u plinovitim fluidima
- b. samo u tekuæim fluidima
- c. u svim fluidima Toèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan

Rezultati mjerenja tlaka pomoæu U-cijevi ovise o:

- a. vlazi zraka
- b. gravitaciji Toèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan
- d. temperaturi okoline

Napon veæine termoparova za mjerenje temperature u opsegu 0 – 1500 oC kreæe se u granicama:

- a. 0 do 1 V
- b. 0 do 1 mV
- c. 0 do 10 mV
- d. 0 do 100 mV Toèno

Odreðivanje protoka pomoæu Venturijeve cijevi temelji se na mjerenju:

- a. razlike tlaka fluida ispred i iza Venturija Toèno
- b. razlike temperatura fluida ispred i iza Venturija
- c. razlike gustoæe fluida ispred i iza Venturija
- d. Niti jedan odgovor nije toèan

Elektromagnetski volumetri koriste se za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- b. samo nevodljivih tekuæih fluida Netoèno
- c. svih plinovitih fluida Netoèno
- d. samo vodljivih tekuæih fluida Toèno

Primjena scintilacijskih protokomjera ogranièena je na:

Odaberite jedan odgovor.

- a. laminarno strujanje tekućih fluida Netoeno
- b. strujanje plinovitih fluida Netoeno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoeno
- d. turbulentno strujanje tekućih fluida Toeno

Nedostatak piezootpornih osjetnika tlaka je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. temperaturna ovisnost osjetljivosti Toeno
- b. visoka cijena Netoeno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoeno
- d. nemogućnost mjerenja statičkih tlakova Netoeno

Protok na mjernom preljevu određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. razine vode točno iznad brane Netoeno
- b. razine vode na određenoj udaljenosti uzvodno od brane Toeno
- c. razine vode na određenoj udaljenosti nizvodno od brane Netoeno
- d. Niti jedan odgovor nije točan Netoeno

Prednost upotrebe ultrazvučnih protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. primjenjivost za sve vrste fluida Netoeno
- b. mjerenje protoka u oba smjera Toeno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoeno
- d. neosjetljivost na promjenu gustoće fluida Netoeno

RTD osjetnici prikladni su za mjerenje temperature u opsegu:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 0 °C do 850 °C Netoeno
- b. Niti jedan odgovor nije točan Netoeno
- c. 0 °C do 125 °C Netoeno
- d. ~ 0 K do 1100 K Toeno

Reynoldsov broj:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije točan Netoeno
- b. ne ovisi o svojstvima fluida Netoeno
- c. proporcionalan je viskozitetu fluida Netoeno
- d. proporcionalan je gustoći fluida Toeno

Određivanje protoka pomoću Venturijeve cijevi temelji se na mjerenju:

Odaberite jedan odgovor.

- a. razlike gustoće fluida ispred i iza Venturija Netoeno
- b. Niti jedan odgovor nije točan Netoeno
- c. razlike temperatura fluida ispred i iza Venturija Netoeno
- d. razlike tlaka fluida ispred i iza Venturija Toeno

Vortex protokomjeri ispravno mjere protok samo ako su ugrađeni:

Odaberite jedan odgovor.

- a. horizontalno Netoeno
- b. vertikalno Netoeno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoeno

d. u bilo kojem položaju Toëno

Scintilacijski protokomjer određuje brzinu strujanja fluida temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. razlike frekvencije signala na detektorima Netoëno
- b. faznog pomaka signala na detektorima Toëno
- c. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- d. razlike amplituda signala na detektorima Netoëno

Dopplerov efekt javlja se pri kretanju izvora titranja:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo u tekuæim fluidima Netoëno
- b. u svim fluidima Toëno
- c. samo u plinovitim fluidima Netoëno
- d. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno

Nedostatak upotrebe Vortex protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo za tekuæe fluide Netoëno
- b. osjetljivost na neëistoæe u fluidu Toëno
- c. ograniëeni opseg temperature fluida Netoëno
- d. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno

Strujanje fluida je laminarno ako je Reynoldsov broj:

Odaberite jedan odgovor.

- a. < 2000 Toëno
- b. $2000 < Re < 3000$ Netoëno
- c. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- d. > 3000 Netoëno

Signal osjetnika protoka s vruæom žicom proporcionalan je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- b. brzini strujanja fluida Toëno
- c. dinamiëkom tlaku fluida Netoëno
- d. temperaturi fluida Netoëno

Gornja granica primjene poluvodiëkih osjetnika temperature je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- b. 273 K Netoëno
- c. 100 oC Netoëno
- d. 125 oC Toëno

Protok na mjernom preljevu određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. razine vode toëno iznad brane Netoëno
- b. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- c. razine vode na određenoj udaljenosti uzvodno od brane Toëno
- d. razine vode na određenoj udaljenosti nizvodno od brane Netoëno

Nedostatak upotrebe Vortex protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- b. ogranièeni opseg temperature fluida Netoèno
- c. osjetljivost na neèistoæe u fluidu Toèno
- d. samo za tekuæe fluide Netoèno

Prednost korištenja volumetra s mlinskim kolom je u:

Odaberite jedan odgovor.

- a. visokoj toènosti mjerenja Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- c. moguænosti mjerenja protoka u oba smjera Toèno
- d. moguænosti mjerenja protoka pri vrlo malim brzinama strujanja Netoèno

RTD osjetnici temperature imaju:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- b. konstantni temperaturni koeficijent Netoèno
- c. negativni temperaturni koeficijent Netoèno
- d. pozitivni temperaturni koeficijent Toèno

Scintilacijski protokomjeri koriste:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- b. ultrazvuène impulse Toèno
- c. infrazvuène impulse Netoèno
- d. zvuène impulse Netoèno

Termistorima se temperatura može mjeriti u opsegu:

Odaberite jedan odgovor.

- a. - 40 oC do 150 oC Toèno
- b. 0 oC do 100 oC Netoèno
- c. 0 K do 423 K Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno

RTD osjetnici prikladni su za mjerenje temperature u opsegu:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 0 oC do 125 oC Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- c. 0 oC do 850 oC Netoèno
- d. ~ 0 K do 1100 K Toèno

Nedostatak piezootpornih osjetnika tlaka je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. nemoguænost mjerenja statičkih tlakova Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- c. temperaturna ovisnost osjetljivosti Toèno
- d. visoka cijena Netoèno

Nedostatak upotrebe Vortex protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. osjetljivost na neèistoæe u fluidu Toèno
- b. samo za tekuæe fluide Netoèno

- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- d. ogranièeni opseg temperature fluida Netoèno

Padom temperature otpor NTC termistora:

Odaberite jedan odgovor.

- a. ostaje približno konstantan Netoèno
- b. pada Netoèno
- c. raste Toèno
- d. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno

Termistorima se temperatura može mjeriti u opsegu:

Odaberite jedan odgovor.

- a. - 40 oC do 150 oC Toèno
- b. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- c. 0 oC do 100 oC Netoèno
- d. 0 K do 423 K Netoèno

Gornja granica primjene poluvodièkih osjetnika temperature je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 273 K Netoèno
- b. 100 oC Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- d. 125 oC Toèno

Nedostatak laserskog protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. osjetljivost na agresivne fluide Netoèno
- b. primjena ogranièena samo na dovoljno prozirne fluide Toèno
- c. spori odziv na promjenu brzine fluida Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno

Termodinamièki osjetnici protoka koriste princip:

Odaberite jedan odgovor.

- a. provoðenja topline Netoèno
- b. zraèenja topline Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- d. prijenosa topline Toèno

Dopplerov efekt javlja se pri kretanju izvora titranja:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo u plinovitim fluidima Netoèno
- b. samo u tekuæim fluidima Netoèno
- c. u svim fluidima Toèno
- d. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno

Mjerenje razine tekuæine u zatvorenom spremniku moguæe je korištenjem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. pretvaraèa apsolutnog tlaka Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- c. pretvaraèa relativnog tlaka Netoèno
- d. pretvaraèa diferencijalnog tlaka Toèno

Koliki je iznos napona na sabirnicama VN postrojenja, ako se koristi A/D pretvornik 20mA/1024bit, a rezultat A/D pretvorbe je 750. Konstanta pripadnog mjernog lanca iznosi 0,15 kV/bit:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 100 kV Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. 112,5 kV Toèno
- d. 97,66 kV Netoèno

Prednost upotrebe ultrazvuènih protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- b. neosjetljivost na promjenu gustoæe fluida Netoèno
- c. primjenjivost za sve vrste fluida Netoèno
- d. mjerenje protoka u oba smjera Toèno

Rotametri se mogu instalirati:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo u vertikalnom poloŹaju Toèno
- b. samo u horizontalnom poloŹaju Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. u svim poloŹajima Netoèno

Prednost korištenja volumetra s mlinskim kolom je u:

Odaberite jedan odgovor.

- a. moguænosti mjerenja protoka u oba smjera Toèno
- b. moguænosti mjerenja protoka pri vrlo malim brzinama strujanja Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. visokoj toènosti mjerenja Netoèno

RTD osjetnik tipa Pt100 ima na nazivni otpor 100 Ohm pri temperaturi:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 100 oC Netoèno
- b. 20 oC Netoèno
- c. 273 K Toèno
- d. 0 K Netoèno

RTD osjetnici prikladni su za mjerenje temperature u opsegu:

Odaberite jedan odgovor.

- a. ~ 0 K do 1100 K Toèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. 0 oC do 850 oC Netoèno
- d. 0 oC do 125 oC Netoèno

Pomoæu rezonantnih osjetnika tlak se odreĊuje temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. frekvencije izlaznog napona Toèno
- b. faznog kuta izlaznog napona Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. amplitude izlaznog napona Netoèno

Procesna mjerenja provode se:

Odaberite jedan odgovor.

- a. periodièki prema specifikacijama procesa Netoèno
- b. nakon popravka kvara na procesnoj opremi Netoèno
- c. kontinuirano tijekom odvijanja procesa Toèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Mjerni sustav sastoji se od:

Odaberite jedan odgovor.

- a. mjernog osjetnika i mjernog pretvarača Netoèno
- b. mjernog instrumenta i mjeritelja Netoèno
- c. mjernog lanca i korisničkog sučelja Toèno
- d. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno

Protok kroz magnetski volumetar određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. amplitude induciranog napona na mjernim elektrodama Toèno
- b. razlike uzbudnog i induciranog napona Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- d. frekvencije induciranog napona na mjernim elektrodama Netoèno

Osjetnici deformacija (strain-gage) koriste efekt promjene:

Odaberite jedan odgovor.

- a. frekvencije titranja pod utjecajem sile naprezanja Netoèno
- b. otpora pod utjecajem sile naprezanja Toèno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- d. polarizacije kristala pod utjecajem sile naprezanja Netoèno

Vortex protokomjeri mogu se koristiti za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. svih vrsta fluida s $Re > 50$ Toèno
- b. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- c. samo tekućih fluida Netoèno
- d. samo plinovitih fluida i vodene pare Netoèno

Protok kroz turbinski volumetar određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- b. frekvencije impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora Toèno
- c. amplitude impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora Netoèno
- d. produkta kutne brzine rotora i razlike tlaka ispred i iza turbine Netoèno

Temodinamička mjerila protoka koriste se za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. tekućih fluida Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- c. plinovitih fluida Toèno
- d. tekućih i plinovitih fluida Netoèno

Nedostatak upotrebe Vortex protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. osjetljivost na nečistoće u fluidu Toèno
- b. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- c. ograničeni opseg temperature fluida Netoèno
- d. samo za tekuće fluide Netoèno

Protokomjeri na principu transportnog volumena koriste se za:

Odaberite jedan odgovor.

- a. mjerenje protoka samo plinovitih fluida Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. mjerenje protoka plinovitih i tekuæih fluida Netoèno
- d. mjerenje protoka samo tekuæih fluida Toèno

Rotametri se mogu instalirati:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- b. samo u vertikalnom poloŹaju Toèno
- c. u svim poloŹajima Netoèno
- d. samo u horizontalnom poloŹaju Netoèno

Vortex protokomjeri ispravno mjere protok samo ako su ugrañeni:

Odaberite jedan odgovor.

- a. vertikalno Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. u bilo kojem poloŹaju Toèno
- d. horizontalno Netoèno

Cilj provedbe dijagnostièkih mjerenja je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. rastereæenje nadzornog osoblja Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. smanjenje broja pogonskog osoblja Netoèno
- d. detekcija kvara odnosno procjena stanja opreme Toèno

RTD osjetnik tipa Pt100 ima na nazivni otpor 100 Ohm pri temperaturi:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 0 K Netoèno
- b. 273 K Toèno
- c. 100 oC Netoèno
- d. 20 oC Netoèno

Što je metrika?

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- b. mjera kojom se uspostavlja smisleni odnos između promatranih svojstava određene veličine Toèno
- c. mjerna jedinica pridružena određenoj veličini Netoèno
- d. mjerna oprema za provođenje mjerenja određene veličine Netoèno

Mjerenje je skup aktivnosti u cilju:

Odaberite jedan odgovor.

- a. odlučivanja o primijenjenoj mjernoj metodi Netoèno
- b. prezentacije rezultata očitavanja mjernih instrumenata Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. određivanja vrijednosti određene veličine Toèno

Osjetnici deformacija (strain-gage) koriste efekt promjene:

Odaberite jedan odgovor.

- a. frekvencije titranja pod utjecajem sile naprezanja Netoèno
- b. polarizacije kristala pod utjecajem sile naprezanja Netoèno
- c. otpora pod utjecajem sile naprezanja Toèno

d. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno

Vortex protokomjeri mogu se koristiti za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo plinovitih fluida i vodene pare Netoèno
- b. svih vrsta fluida s $Re > 50$ Toèno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- d. samo tekućih fluida Netoèno

Laserski protokomjeri određuju brzinu strujanja fluida temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- b. intenziteta disperziranog laserskog svjetla Netoèno
- c. promjene frekvencije disperziranog laserskog svjetla Toèno
- d. razlike intenziteta ulaznog i disperziranog laserskog svjetla Netoèno

Nedostatak upotrebe Vortex protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo za tekuće fluide Netoèno
- b. ograničeni opseg temperature fluida Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- d. osjetljivost na nečistoće u fluidu Toèno

Gornja granica primjene poluvodičkih osjetnika temperature je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 125 °C Toèno
- b. 273 K Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- d. 100 °C Netoèno

Scintilacijski protokomjeri koriste:

Odaberite jedan odgovor.

- a. zvučne impulse Netoèno
- b. ultrazvučne impulse Toèno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- d. infrazvučne impulse Netoèno

Linearizacija R/T karakteristike NTC osjetnika postiže se:

Odaberite jedan odgovor.

- a. serijskim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ Netoèno
- b. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ Toèno
- c. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ Netoèno
- d. serijskim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ Netoèno

Protok kroz magnetski volumetar određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. frekvencije induciranog napona na mjernim elektrodama Netoèno
- b. amplitude induciranog napona na mjernim elektrodama Toèno
- c. razlike uzbudnog i induciranog napona Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno

Rotametri se mogu instalirati:

Odaberite jedan odgovor.

- a. u svim položajima Netoèno

- b. samo u vertikalnom položaju Toëno
- c. samo u horizontalnom položaju Netoëno
- d. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno

Pitot-ova cijev služi za mjerenje:

Odaberite jedan odgovor.

- a. tlaka fluida Netoëno
- b. brzine strujanja fluida Toëno
- c. gustoæe fluida Netoëno
- d. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno

Elektriëni signal iz osjetnika tlaka s dijafragmom ostvaruje se prigradnjom:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- b. osjetnika temperature Netoëno
- c. osjetnika pomaka Toëno
- d. osjetnika titranja Netoëno

Osjetnici deformacija (strain-gage) koriste efekt promjene:

Odaberite jedan odgovor.

- a. polarizacije kristala pod utjecajem sile naprezanja Netoëno
- b. otpora pod utjecajem sile naprezanja Toëno
- c. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- d. frekvencije titranja pod utjecajem sile naprezanja Netoëno

Linearizacija R/T karakteristike NTC osjetnika postiže se:

Odaberite jedan odgovor.

- a. serijskim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ Netoëno
- b. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R > R_T$ Toëno
- c. serijskim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ Netoëno
- d. paralelnim spojem konstantnog otpornika $R < R_T$ Netoëno

Rezultat mjerenja je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. vrijednost pridijeljena određenoj veliëini dobivena mjerenjem Toëno
- b. vrijednost određene veliëine dobivena proraëunom Netoëno
- c. pisano izvješæe o primijenjenoj mjernoj metodi Netoëno
- d. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno

Elektromagnetski volumetri koriste se za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. svih plinovitih fluida Netoëno
- b. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- c. samo nevodljivih tekuæih fluida Netoëno
- d. samo vodljivih tekuæih fluida Toëno

Protokomjeri na principu transportnog volumena koriste se za:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- b. mjerenje protoka plinovitih i tekuæih fluida Netoëno

- c. mjerenje protoka samo plinovitih fluida Netoèno
- d. mjerenje protoka samo tekuæih fluida Toèno

Dopplerov efekt javlja se pri kretanju izvora titranja:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo u plinovitim fluidima Netoèno
- b. u svim fluidima Toèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. samo u tekuæim fluidima Netoèno

Nedostatak upotrebe Vortex protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. ogranièeni opseg temperature fluida Netoèno
- b. osjetljivost na neèistoæe u fluidu Toèno
- c. samo za tekuæe fluide Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Bourdonov manometar moæe se koristiti:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo u vertikalnom poloæaju Netoèno
- b. samo u horizontalnom poloæaju Netoèno
- c. u svim poloæajima Toèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Coriolisovim sjetnikom protoka mjeri se:

Odaberite jedan odgovor.

- a. brzina strujanja fluida Netoèno
- b. maseni protok fluida Toèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. volumni protok fluida Netoèno

Strouhalov broj je bezdimenzionalni broj koji:

Odaberite jedan odgovor.

- a. je izravno proporcionalan Reynoldsovom broju za $100 < Re < 10.000.000$ Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. je obrnuto proporcionalan Reynoldsovom broju za $100 < Re < 10.000.000$ Netoèno
- d. praktièki ne ovisi o Reynoldsovom broju za $100 < Re < 10.000.000$ Toèno

Primjena scintilacijskih protokomjera ogranièena je na:

Odaberite jedan odgovor.

- a. turbulentno strujanje tekuæih fluida Toèno
- b. strujanje plinovitih fluida Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. laminarno strujanje tekuæih fluida Netoèno

Protok kroz magnetski volumetar odreðuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. amplitude induciranog napona na mjernim elektrodama Toèno
- b. razlike uzbuðnog i induciranog napona Netoèno
- c. frekvencije induciranog napona na mjernim elektrodama Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Nedostatak upotrebe Vortex protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. ogranièeni opseg temperature fluida Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. samo za tekuæe fluide Netoèno
- d. osjetljivost na neèistoæe u fluidu Toèno

Coriolisovim sjetnikom protoka mjeri se:

Odaberite jedan odgovor.

- a. brzina strujanja fluida Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. volumni protok fluida Netoèno
- d. maseni protok fluida Toèno

RTD osjetnici prikladni su za mjerenje temperature u opsegu:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 0 oC do 850 oC Netoèno
- b. ~ 0 K do 1100 K Toèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. 0 oC do 125 oC Netoèno

Vortex protokomjeri ispravno mjere protok samo ako su ugraðeni:

Odaberite jedan odgovor.

- a. vertikalno Netoèno
- b. u bilo kojem poloŹaju Toèno
- c. horizontalno Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Protok kroz turbinski volumetar odreðuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. produkta kutne brzine rotora i razlike tlaka ispred i iza turbine Netoèno
- b. frekvencije impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora Toèno
- c. amplitude impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

R/T karakteristika termistora je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. pribliŹno konstantna Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. pribliŹno linearna Netoèno
- d. izrazito nelinearna Toèno

Dijagnostièka mjerenja provode se:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- b. prije svakog puštanja u pogon Netoèno
- c. nakon nestanka napona napajanja Netoèno
- d. periodièki i nakon kvara Toèno

Vortex protokomjeri ispravno mjere protok samo ako su ugraðeni:

Odaberite jedan odgovor.

- a. horizontalno Netoèno
- b. vertikalno Netoèno
- c. u bilo kojem poloŹaju Toèno

d. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno

Turbinski volumetri koriste se za mjerenje:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- b. mjerenje protoka samo plinovitih fluida Netoèno
- c. mjerenje protoka samo tekućih fluida Netoèno
- d. mjerenje protoka plinovitih i tekućih fluida Toèno

Temodinamička mjerila protoka koriste se za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- b. tekućih fluida Netoèno
- c. plinovitih fluida Toèno
- d. tekućih i plinovitih fluida Netoèno

Protokomjeri na principu transportnog volumena koriste se za:

Odaberite jedan odgovor.

- a. mjerenje protoka plinovitih i tekućih fluida Netoèno
- b. mjerenje protoka samo tekućih fluida Toèno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- d. mjerenje protoka samo plinovitih fluida Netoèno

Napon većine termoparova za mjerenje temperature u opsegu 0 – 1500 °C kreće se u granicama:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 0 do 10 mV Netoèno
- b. 0 do 100 mV Toèno
- c. 0 do 1 mV Netoèno
- d. 0 do 1 V Netoèno

R/T karakteristika termistora je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. približno konstantna Netoèno
- b. približno linearna Netoèno
- c. izrazito nelinearna Toèno
- d. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno

Vortex protokomjeri mogu se koristiti za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. svih vrsta fluida s $Re > 50$ Toèno
- b. samo plinovitih fluida i vodene pare Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno
- d. samo tekućih fluida Netoèno

Signal osjetnika protoka s vrućom žicom proporcionalan je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. dinamičkom tlaku fluida Netoèno
- b. brzini strujanja fluida Toèno
- c. temperaturi fluida Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije točan Netoèno

Reynoldsov broj:

Odaberite jedan odgovor.

- a. ne ovisi o svojstvima fluida Netoèno

- b. proporcionalan je gustoæi fluida Toèno
- c. proporcionalan je viskozitetu fluida Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Kompenzacija hladnog kraja termoparova koristi se u sluàajevima kada:

Odaberite jedan odgovor.

- a. se mjere temperature znatno ispod 0 oC Netoèno
- b. postoji velika udaljenost između mjernog mjesta i mjernog uređaja Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. temperatura hladnog kraja znatno odstupa od referentne temperature Toèno

Pomoæu rezonantnih osjetnika tlak se određuje temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- b. amplitude izlaznog napona Netoèno
- c. frekvencije izlaznog napona Toèno
- d. faznog kuta izlaznog napona Netoèno

Reynoldsov broj:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- b. proporcionalan je gustoæi fluida Toèno
- c. proporcionalan je viskozitetu fluida Netoèno
- d. ne ovisi o svojstvima fluida Netoèno

Elektromagnetski volumetri koriste se za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo nevodljivih tekuæih fluida Netoèno
- b. svih plinovitih fluida Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. samo vodljivih tekuæih fluida Toèno

Konstanta mjernog lanca jednaka je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. zbroju reciproènih vrijednosti konstanti pojedinih sastavnica lanca Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. zbroju konstanti pojedinih sastavnica lanca Netoèno
- d. produktu konstanti pojedinih sastavnica lanca Toèno

Termodinamièki osjetnici protoka koriste princip:

Odaberite jedan odgovor.

- a. prijenosa topline Toèno
- b. zraèenja topline Netoèno
- c. provođenja topline Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Protok kroz turbinski volumetar određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. amplitude impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora Netoèno
- b. frekvencije impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora Toèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

d. produkta kutne brzine rotora i razlike tlaka ispred i iza turbine Netoèno

Prednost turbinskih volumetara je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. visoka toènost mjerenja za plinovite i tekuæe fluide Toèno
- b. moguænost ugradnje u svim položajima Netoèno
- c. neosjetljivost na neèistoæe u fluidu Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Turbinski volumetri koriste se za mjerenje:

Odaberite jedan odgovor.

- a. mjerenje protoka samo plinovitih fluida Netoèno
- b. mjerenje protoka plinovitih i tekuæih fluida Toèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. mjerenje protoka samo tekuæih fluida Netoèno

Prednost korištenja volumetra s mlinskim kolom je u:

Odaberite jedan odgovor.

- a. moguænosti mjerenja protoka pri vrlo malim brzinama strujanja Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. moguænosti mjerenja protoka u oba smjera Toèno
- d. visokoj toènosti mjerenja Netoèno

Termistorima se temperatura može mjeriti u opsegu:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 0 K do 423 K Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. 0 oC do 100 oC Netoèno
- d. - 40 oC do 150 oC Toèno

Coriolisovim sjetnikom protoka mjeri se:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- b. maseni protok fluida Toèno
- c. brzina strujanja fluida Netoèno
- d. volumni protok fluida Netoèno

Procesna mjerenja provode se:

Odaberite jedan odgovor.

- a. nakon popravka kvara na procesnoj opremi Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. periodièki prema specifikacijama procesa Netoèno
- d. kontinuirano tijekom odvijanja procesa Toèno

Elektromagnetski volumetri koriste se za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo vodljivih tekuæih fluida Toèno
- b. svih plinovitih fluida Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. samo nevodljivih tekuæih fluida Netoèno

Emisivnost apsolutno crnog tijela je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. < 1 Netoèno
- b. = 1 Toèno
- c. > 1 Netoèno
- d. = 0 Netoèno

Nedostatak upotrebe Vortex protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. ogranièeni opseg temperature fluida Netoèno
- b. samo za tekuæe fluide Netoèno
- c. osjetljivost na neèistoæe u fluidu Toèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Volumetri s mlinskim kolom mogu se ugraditi:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo u horizontalnom poloŹaju Netoèno
- b. samo u vertikalnom poloŹaju Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. u svim poloŹajima Toèno

Vortex protokomjeri mogu se koristiti za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo plinovitih fluida i vodene pare Netoèno
- b. svih vrsta fluida s $Re > 50$ Toèno
- c. samo tekuæih fluida Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Pomoæu rezonantnih osjetnika tlak se odreĊuje temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. frekvencije izlaznog napona Toèno
- b. faznog kuta izlaznog napona Netoèno
- c. amplitude izlaznog napona Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Termistorima se temperatura moŹe mjeriti u opsegu:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 0 oC do 100 oC Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. - 40 oC do 150 oC Toèno
- d. 0 K do 423 K Netoèno

Scintilacijski protokomjer odreĊuje brzinu strujanja fluida temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. razlike amplituda signala na detektorima Netoèno
- b. faznog pomaka signala na detektorima Toèno
- c. razlike frekvencije signala na detektorima Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Scintilacijski protokomjer odreĊuje brzinu strujanja fluida temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. faznog pomaka signala na detektorima Toèno
- b. razlike frekvencije signala na detektorima Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. razlike amplituda signala na detektorima Netoèno

Pitot-ova cijev služi za mjerenje:

Odaberite jedan odgovor.

- a. brzine strujanja fluida Toëno
- b. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- c. gustoæe fluida Netoëno
- d. tlaka fluida Netoëno

Nedostatak protokomjera s transportnim volumenom je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- b. visoki linijski pad tlaka Toëno
- c. osjetljivost na promjenu viskoznosti fluida Netoëno
- d. osjetljivost na promjenu temperature fluida Netoëno

Što je metrika?

Odaberite jedan odgovor.

- a. mjera kojom se uspostavlja smisleni odnos između promatranih svojstava određene veličine Toëno
- b. mjerna oprema za provođenje mjerenja određene veličine Netoëno
- c. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- d. mjerna jedinica pridružena određenoj veličini Netoëno

Termodinamički osjetnici protoka koriste princip:

Odaberite jedan odgovor.

- a. zračenja topline Netoëno
- b. provođenja topline Netoëno
- c. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- d. prijenosa topline Toëno

Dopplerov efekt javlja se pri kretanju izvora titranja:

Odaberite jedan odgovor.

- a. u svim fluidima Toëno
- b. samo u plinovitim fluidima Netoëno
- c. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- d. samo u tekućim fluidima Netoëno

Konstanta mjernog lanca jednaka je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. zbroju recipročnih vrijednosti konstanti pojedinih sastavnica lanca Netoëno
- b. produktu konstanti pojedinih sastavnica lanca Toëno
- c. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- d. zbroju konstanti pojedinih sastavnica lanca Netoëno

Padom temperature otpor NTC termistora:

Odaberite jedan odgovor.

- a. raste Toëno
- b. pada Netoëno
- c. ostaje približno konstantan Netoëno
- d. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno

Procesna mjerenja provode se:

Odaberite jedan odgovor.

- a. kontinuirano tijekom odvijanja procesa Toëno
- b. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- c. nakon popravka kvara na procesnoj opremi Netoëno
- d. periodiëki prema specifikacijama procesa Netoëno

Što je metrika?

Odaberite jedan odgovor.

- a. mjerna oprema za provođenje mjerenja određene veličine Netoëno
- b. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- c. mjerna jedinica pridružena određenoj veličini Netoëno
- d. mjera kojom se uspostavlja smisleni odnos između promatranih svojstava određene veličine Toëno

Cilj provedbe procesnih mjerenja je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. skraćenje radnog vremena pogonskog osoblja Netoëno
- b. vođenje tehnoloških procesa Toëno
- c. detekcija oštećene opreme Netoëno
- d. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno

Protok kroz turbinski volumetar određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- b. frekvencije impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora Toëno
- c. amplitude impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora Netoëno
- d. produkta kutne brzine rotora i razlike tlaka ispred i iza turbine Netoëno

Termodinamiëki osjetnici protoka koriste princip:

Odaberite jedan odgovor.

- a. provođenja topline Netoëno
- b. zračenja topline Netoëno
- c. prijenosa topline Toëno
- d. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno

RTD osjetnik tipa Pt100 ima na nazivni otpor 100 Ohm pri temperaturi:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 20 oC Netoëno
- b. 0 K Netoëno
- c. 100 oC Netoëno
- d. 273 K Toëno

Prednost upotrebe ultrazvuënih protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- b. primjenjivost za sve vrste fluida Netoëno
- c. mjerenje protoka u oba smjera Toëno
- d. neosjetljivost na promjenu gustoæe fluida Netoëno

Volumetri s mlinskim kolom mogu se ugraditi:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo u horizontalnom položaju Netoëno
- b. samo u vertikalnom položaju Netoëno
- c. Niti jedan odgovor nije toëan Netoëno
- d. u svim položajima Toëno

Napon veæine termoparova za mjerenje temperature u opsegu 0 – 1500 oC kreæe se u granicama:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 0 do 1 mV Netoèno
- b. 0 do 1 V Netoèno
- c. 0 do 100 mV Toèno
- d. 0 do 10 mV Netoèno

Osjetnici protoka fluida s mjernom prigušnicom mjere:

Odaberite jedan odgovor.

- a. promjenu dinamièkog tlaka ispred i iza mjerne prigušnice Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. promjenu statikièkog tlaka ispred i iza mjerne prigušnice Toèno
- d. promjenu položajnog tlaka ispred i iza mjerne prigušnice Netoèno

Bourdonov manometar moæe se koristiti:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- b. samo u vertikalnom položaju Netoèno
- c. samo u horizontalnom položaju Netoèno
- d. u svim položajima Toèno

Dijagnostièka mjerenja provode se:

Odaberite jedan odgovor.

- a. periodièki i nakon kvara Toèno
- b. prije svakog puštanja u pogon Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. nakon nestanka napona napajanja Netoèno

Vortex protokomjeri mogu se koristiti za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. svih vrsta fluida s $Re > 50$ Toèno
- b. samo tekuæih fluida Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. samo plinovitih fluida i vodene pare Netoèno

Protok na mjernom preljevu odreðuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. razine vode toèno iznad brane Netoèno
- b. razine vode na odreðenoj udaljenosti nizvodno od brane Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. razine vode na odreðenoj udaljenosti uzvodno od brane Toèno

Što je metrika?

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- b. mjerna oprema za provoðenje mjerenja odreðene velièine Netoèno
- c. mjerna jedinica pridruæena odreðenoj velièini Netoèno
- d. mjera kojom se uspostavlja smisleni odnos izmeðu promatranih svojstava odreðene velièine Toèno

Protok kroz turbinski volumetar odreðuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. produkta kutne brzine rotora i razlike tlaka ispred i iza turbine Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

- c. frekvencije impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora Toèno
- d. amplitude impulsa magnetskog osjetnika okretanja rotora Netoèno

Elektrièni signal iz osjetnika tlaka s dijafragmom ostvaruje se prigradnjom:

Odaberite jedan odgovor.

- a. osjetnika temperature Netoèno
- b. osjetnika titranja Netoèno
- c. osjetnika pomaka Toèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Elektromagnetski volumetri koriste se za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. svih plinovitih fluida Netoèno
- b. samo nevodljivih tekuæih fluida Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. samo vodljivih tekuæih fluida Toèno

RTD osjetnik tipa Pt100 ima na nazivni otpor 100 Ohm pri temperaturi:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 273 K Toèno
- b. 0 K Netoèno
- c. 100 oC Netoèno
- d. 20 oC Netoèno

Dopplerov efekt javlja se pri kretanju izvora titranja:

Odaberite jedan odgovor.

- a. u svim fluidima Toèno
- b. samo u tekuæim fluidima Netoèno
- c. samo u plinovitim fluidima Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Scintilacijski protokomjer odreðuje brzinu strujanja fluida temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. razlike frekvencije signala na detektorima Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. faznog pomaka signala na detektorima Toèno
- d. razlike amplitude signala na detektorima Netoèno

Vortex protokomjeri ispravno mjere protok samo ako su ugraðeni:

Odaberite jedan odgovor.

- a. vertikalno Netoèno
- b. horizontalno Netoèno
- c. u bilo kojem poloþaju Toèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Primjena scintilacijskih protokomjera ogranièena je na:

Odaberite jedan odgovor.

- a. strujanje plinovitih fluida Netoèno
- b. turbulentno strujanje tekuæih fluida Toèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. laminarno strujanje tekuæih fluida Netoèno

Nedostatak piezootpornih osjetnika tlaka je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. nemogućnost mjerenja statičkih tlakova Netoèno
- b. visoka cijena Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. temperaturna ovisnost osjetljivosti Toèno

Scintilacijski protokomjer određuje brzinu strujanja fluida temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. razlike frekvencije signala na detektorima Netoèno
- b. faznog pomaka signala na detektorima Toèno
- c. razlike amplituda signala na detektorima Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Prednost optičkih osjetnika tlaka je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. velika histereza Netoèno
- b. niska cijena Netoèno
- c. neosjetljivost na promjenu temperature Toèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

RTD osjetnici prikladni su za mjerenje temperature u opsegu:

Odaberite jedan odgovor.

- a. ~ 0 K do 1100 K Toèno
- b. 0 oC do 850 oC Netoèno
- c. 0 oC do 125 oC Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Prednost upotrebe ultrazvuènih protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- b. primjenjivost za sve vrste fluida Netoèno
- c. neosjetljivost na promjenu gustoæe fluida Netoèno
- d. mjerenje protoka u oba smjera Toèno

R/T karakteristika termistora je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- b. približno konstantna Netoèno
- c. izrazito nelinearna Toèno
- d. približno linearna Netoèno

Pitot-ova cijev služi za mjerenje:

Odaberite jedan odgovor.

- a. brzine strujanja fluida Toèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. tlaka fluida Netoèno
- d. gustoæe fluida Netoèno

Strouhalov broj je bezdimenzionalni broj koji:

Odaberite jedan odgovor.

- a. je izravno proporcionalan Reynoldsovom broju za $100 < Re < 10.000.000$ Netoèno
- b. praktički ne ovisi o Reynoldsovom broju za $100 < Re < 10.000.000$ Toèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. je obrnuto proporcionalan Reynoldsovom broju za $100 < Re < 10.000.000$ Netoèno

Turbinski volumetri koriste se za mjerenje:

Odaberite jedan odgovor.

- a. mjerenje protoka samo plinovitih fluida Netoèno
- b. mjerenje protoka samo tekuæih fluida Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. mjerenje protoka plinovitih i tekuæih fluida Toèno

Vortex protokomjeri mogu se koristiti za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. svih vrsta fluida s $Re > 50$ Toèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. samo tekuæih fluida Netoèno
- d. samo plinovitih fluida i vodene pare Netoèno

Odaberite jedan odgovor.

- a. vrijednost pridijeljena određenoj veličini dobivena mjerenjem Toèno
- b. pisano izvješæe o primijenjenoj mjernoj metodi Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. vrijednost određene veličine dobivena proraèunom Netoèno

Temodinamièka mjerila protoka koriste se za mjerenje protoka:

Odaberite jedan odgovor.

- a. plinovitih fluida Toèno
- b. tekuæih fluida Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. tekuæih i plinovitih fluida Netoèno

Laserski protokomjeri određuju brzinu strujanja fluida temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. intenziteta disperziranog laserskog svjetla Netoèno
- b. razlike intenziteta ulaznog i disperziranog laserskog svjetla Netoèno
- c. promjene frekvencije disperziranog laserskog svjetla Toèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Protok kroz magnetski volumetar određuje se temeljem:

Odaberite jedan odgovor.

- a. amplitude induciranog napona na mjernim elektrodama Toèno
 - b. frekvencije induciranog napona na mjernim elektrodama Netoèno
 - c. razlike uzbudnog i induciranog napona Netoèno
 - d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
-
- a. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
 - b. rastereæenje nadzornog osoblja Netoèno
 - c. detekcija kvara odnosno procjena stanja opreme Toèno
 - d. smanjenje broja pogonskog osoblja Netoèno

Nedostatak laserskog protokomjera je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. osjetljivost na agresivne fluide Netoèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. primjena ogranièena samo na dovoljno prozirne fluide Toèno
- d. spori odziv na promjenu brzine fluida Netoèno

Rotametri se mogu instalirati:

Odaberite jedan odgovor.

- a. samo u vertikalnom položaju Toèno
- b. u svim položajima Netoèno
- c. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- d. samo u horizontalnom položaju Netoèno

Rezultati mjerenja tlaka pomoæu U-cijevi ovise o:

Odaberite jedan odgovor.

- a. gravitaciji Toèno
- b. temperaturi okoline Netoèno
- c. vlazi zraka Netoèno
- d. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno

Coriolisovim sjetnikom protoka mjeri se:

Odaberite jedan odgovor.

- a. maseni protok fluida Toèno
- b. Niti jedan odgovor nije toèan Netoèno
- c. volumni protok fluida Netoèno
- d. brzina strujanja fluida Netoèno

Pitanje 1

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Za određivanje razine pomoću radarskog razinomjera potrebno je poznavati

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. širinu i visinu spremnika
- ☐ c. visinu i tlak u spremniku
- ☐ d. samo visinu spremnika

Povratna informacija

Točan odgovor je: samo visinu spremnika

Pitanje 2

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Kapacitivni razinomjeri koriste se za kontinuirano mjerenje razine

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. nevodljivih tekućina
- ☐ b. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ c. vodljivih tekućina
- ☐ d. vodljivih i nevodljivih tekućina

Povratna informacija

Točan odgovor je: nevodljivih tekućina

Pitanje 3

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Prednost LVDT davača pomaka je:

Odaberite jedan odgovor:

- ☒ a. registracija smjera
- ☐ b. neograničen mjerni opseg
- ☐ c. beskontaktno mjerenje
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan

Povratna informacija

Točan odgovor je: registracija smjera

Pitanje 4

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

LVDT davači pomaka rade na principu:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. piezoelektričnog efekta
- ☐ c. promjene dielektrične konstante
- ☐ d. elektromagnetske indukcije

Povratna informacija

Točan odgovor je: elektromagnetske indukcije

Pitanje 5

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Dopplerov efekt javlja se pri kretanju izvora titranja:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. u svim fluidima
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ c. samo u tekućim fluidima

☒ d. samo u plinovitim fluidima

Povratna informacija

Točan odgovor je: u svim fluidima

Pitanje 6

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Beskontaktni induktivni davači položaja reagiraju na pojavu:

Odaberite jedan odgovor:

- ☒ a. induciranog protunapona
- ☒ b. vrtložnih struja
- ☒ c. magnetske rezonancije
- ☒ d. niti jedan odgovor nije točan

Povratna informacija

Točan odgovor je: vrtložnih struja

Pitanje 7

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Strujanje fluida je laminarno ako je Reynoldsov broj:

Odaberite jedan odgovor:

- ☒ a. Niti jedan odgovor nije točan
- ☒ b. > 3000
- ☒ c. $2000 < Re < 3000$
- ☒ d. < 2000

Povratna informacija

Točan odgovor je: < 2000

Pitanje 8

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Primjena konduktivnih detektora razine:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. ograničena je samo na vodljive tekućine
- ☐ b. ne ovisi o vodljivosti tekućina
- ☐ c. ograničena je samo na nevodljive tekućine
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan

Povratna informacija

Točan odgovor je: ograničena je samo na vodljive tekućine

Pitanje 9

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Kapacitivnim beskontaktnim davačem položaja može se detektirati "meta":

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. samo od izolacijskog materijala
- ☐ b. samo od vodljivog materijala
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ d. od bilo kojeg materijala

Povratna informacija

Točan odgovor je: od bilo kojeg materijala

Pitanje 10

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Primjena kapacitivnih razinomjera:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. ne ovisi o vodljivosti tekućine
- ☐ b. ograničena je na spremnike s nevodljivim tekućinama
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ d. ograničena je na spremnike s vodljivim tekućinama

Povratna informacija

Točan odgovor je: ograničena je na spremnike s nevodljivim tekućinama

Pitanje 1

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Kapacitivnim beskontaktnim davačem položaja može se detektirati "meta":

Odaberite jedan odgovor:

- ☒ a. samo od vodljivog materijala
- ☐ b. od bilo kojeg materijala
- ☐ c. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ d. samo od izolacijskog materijala

Povratna informacija

Točan odgovor je: od bilo kojeg materijala

Pitanje 2

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Za određivanje razine tekućine u spremniku pod tlakom potreban je

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. mjerač hidrostatskog tlaka i mjerač temperature
- ☐ b. mjerač hidrostatskog tlaka i mjerač atmosferskog tlaka
- ☒ c. mjerač diferencijalnog tlaka
- ☐ d. niti jedan odgovor nije točan

Povratna informacija

Točan odgovor je: mjerač diferencijalnog tlaka

Pitanje 3

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Kapacitivni beskontaktni davači položaja detektiraju "metu" na temelju:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. promjene permeabilnosti
- ☐ c. promjene vodljivosti
- ☒ d. promjene dielektričnosti

Povratna informacija

Točan odgovor je: promjene dielektričnosti

Pitanje 4

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Fotonički osjetnici položaja određuju udaljenost temeljem:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. kuta refleksije svjetla
- ☒ c. intenziteta reflektiranog svjetla
- ☐ d. kuta polarizacije reflektiranog svjetla

Povratna informacija

Točan odgovor je: intenziteta reflektiranog svjetla

Pitanje 5

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Prednost korištenja volumetra s mlinskim kolom je u:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. visokoj točnosti mjerenja
- ☐ b. mogućnosti mjerenja protoka pri vrlo malim brzinama strujanja

- ☐
- c. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐
- d. mogućnosti mjerenja protoka u oba smjera

Povratna informacija

Točan odgovor je: mogućnosti mjerenja protoka u oba smjera

Pitanje 6

Nije odgovoreno

Broj bodova od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Razmak između vrtloga Karmanove staze se:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐
- a. povećava s povećanjem brzine strujanja
- ☐
- b. Niti jedan odgovor nije točan
- ☐
- c. ne mijenja s promjenom brzine strujanja
- ☐
- d. smanjuje s povećanjem brzine strujanja

Povratna informacija

Točan odgovor je: ne mijenja s promjenom brzine strujanja

Pitanje 7

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Na točnost mjerenja razine tekućine u spremniku pod tlakom utječe

Odaberite jedan odgovor:

- ☐
- a. promjena tlaka u spremniku
- ☐
- b. niti jedan odgovor nije točan
- ☒
- c. promjena gustoće tekućine
- ☐
- d. promjena atmosferskog tlaka

Povratna informacija

Točan odgovor je: promjena gustoće tekućine

Pitanje 8

Netočno

Broj bodova: -0,33 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Primjena konduktivnih detektora razine:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. ograničena je samo na vodljive tekućine
- ☐ b. ograničena je samo na nevodljive tekućine
- ☒ c. ne ovisi o vodljivosti tekućina
- ☐ d. Niti jedan odgovor nije točan

Povratna informacija

Točan odgovor je: ograničena je samo na vodljive tekućine

Pitanje 9

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Točnost mjerenja udaljenosti potencijomernih davača položaja ovisi o:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. niti jedan odgovor nije točan
- ☐ b. otporu potencijometra
- ☐ c. duljini mjerne niti
- ☒ d. temperaturi okoline

Povratna informacija

Točan odgovor je: temperaturi okoline

Pitanje 10

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Označi pitanje

Tekst pitanja

Nedostatak radarskih razinomjera je:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. primjenjiv samo za otvorene spremnike tekućina
- ☐ b. Niti jedan odgovor nije točan
- ☒ c. osjetljivost na isparavanje i pjenjenje tekućine
- ☐ d. ograničeni mjerni opseg do 30 cm

Povratna informacija

Točan odgovor je: osjetljivost na isparavanje i pjenjenje tekućine