

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. oštirine 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 ✗