

Merenja u automatici

1. Uvod - merenje i pojam merenja
2. Proces i procesne veličine
3. Merni sistem
4. Merni pretvarači
5. Opšte karakteristike mernih uređaja
6. Klasifikacija metoda merenja
7. **Merenje** pomeraja, brzine i ubrzanja
8. **Merenje** sile i mehaničkog naprezanja
9. **Merenje** pritiska
10. **Merenje** protoka tečnosti i gasova
11. **Merenje** temperature
12. **Merenje** nivoa
13. **Merenje** gustine
14. **Merenje** vlažnosti
15. **Merenje** sastava materijala
16. **Merenje** pH vrednosti
17. **Merenja** na principu radioaktivnog zračenja
18. Optički merni sistemi
19. Signali u mernoj tehnici

NAPOMENA:

Za svaku oblast MERENJA treba obraditi osnovne definicije fizičkih veličina čije se merenje proučava i tipične merne pretvarače koji te fizičke principe koriste pri radu.

Koristiti udžbenik **Merenja u automatici**
autori

Vukota Babović

Dragoljub Martinović

Mileta Novaković.

predmetni nastavnik
Nada Stojičević

Испитна питања за предмет Мерења у аутоматици - вежбе

1. Мерење помераја отпорном методом
 2. Мерење помераја капацитивном методом
 3. Мерење помераја индуктивном методом
 4. Мерење помераја индукционом методом
 5. Мерење температуре термисторима
 6. Мерење температуре термопаровима. Компензација грешке.
 7. Мерење температуре отпорним термометром Pt100
 8. Мерење притиска манометром са U цеви
 9. Мерење силе мерном траком - мерни мост
 10. Мерење концентрације гасова
1. Мерење силе електромагнетном вагом
 2. Мерење нивоа течности пловком, отпорном или капацитивном методом
 3. Мерење разлике притисака капацитивним претварачем
 4. Мерење протока турбинским мерачем
 5. Мерење брзине обртања стробоскопом
 6. Мерење брзине обртања тахометром или ротометром
 7. Конверзија напонског сигнала у стандардни струјни сигнал.
 8. Мерење влажности ваздуха психометром са два термометра
 9. Мерење провидности (густине) течности