

**Факултет инжењерских наука
Универзитета у Крагујевцу**



**Списак опреме који се користи у
наставном процесу и истраживачком
раду на Факултету инжењерских наука
Универзитета у Крагујевцу**

Напомена: Списак опреме је сортиран према особама којом су задужене и старају се о њиховом исправном коришћењу и одржавању

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|-----------------------|-----------------------------|---------------|
| TOPLOTNA PUMPA | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-II-1 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|---------------|
| UREĐAJ ZA BESKONTAKTNI PRENOS SIGNALA | INVENTARSKI BROJ: | 3453 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|------------|
| PROIZVOĐAČ: | HBM |
|-------------|------------|

| | |
|--------------------|---|
| MARKA, TIP, MODEL: | MGT 18N.MZGR.D4, MT2555A, BK2801A, EV2510A |
|--------------------|---|

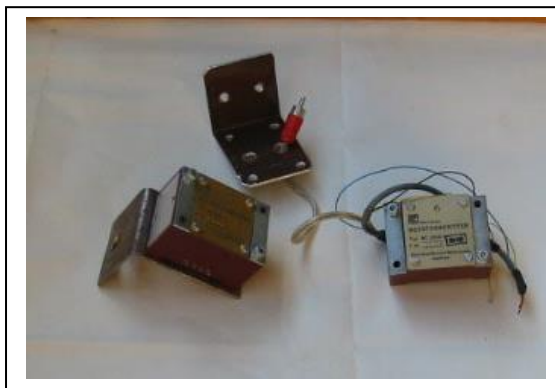
| | | | | | |
|----------------|---------------------------------|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | 8378172, 2820, 2836, 117 | GODINA IZRADE: | 1988. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1988. |
|----------------|---------------------------------|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

Uređaj koji se sastoji od mernog pojačavača HBM MGT 18N.MZGR.D4, slika 1, merni prenosnik HBM MT255a, kutija za baterije HBM BK2801A i predpojačavač EV2510A, služi za beskontaktni prenos signala sa delova koji rotiraju ili koji se kreću translatorno. Merni prenosnik i kutija za baterije se montiraju na pokretni merni objekat. Analogni merni signal davača se u mernom prenosniku pretvara u impulsni signal. Signal 0 ima frekvenciju impulsa od 10 kHz, a pri pozitivnom ili negativnom nominalnom izlaznom signalu od 15 kHz do 5 kHz. Napajanje davač vrpši se iz kutije sa baterijama.

Tehničke karakteristike:

| | | |
|---|---------------------------------------|--|
| Merni prenosnik MT 2555 A | Kutija za baterije BK 2801 A | Predpojačavač EV 2510 A |
| Dopušten otpor na ulazu: 120÷600 Ω | Baterije: 8.4 V | Frekvencija ulaznog signala: 2÷20 kHz |
| Napon napajanja davača: 2÷10 V | Maksimalna dužina: 47 mm | Frekvencija izlaznog signala: 2÷20 kHz |
| Granična frekv. ulaznog signala: 1.6 kHz | Doz. ubrzanje: 30000 m/s ² | Izlazni napon: 12 V |
| Nominalni izlazni signal: ±5 kHz | Masa sa baterijama: 185 g | Temperaturni opseg: -20÷+60 °C |
| Najveća osetljivost: 0.5 mV/V | | Napon napajanja: +15 (27 mA), -15 (15mA) |
| Temperaturni opseg: -20÷+60 °C | | Masa: 230 g |
| Radni napon: 5.5÷22 V | | |
| Dozvoljeno ubrzanje: 30000 m/s ² | | |
| Masa: 135 g | | |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**
- **Motori SUS 1**
- **Motori SUS 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|---------------|
| PRECIZNI INTEGRACIONI MERAČ NIVOVA ZVUKA | INVENTARSKI BROJ: | 4901 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 |
| | ZADUŽEN: | |

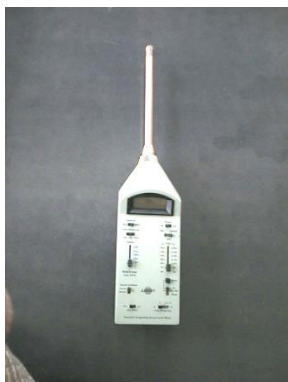
| | |
|-------------|----------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | "BRUEL & KJAER" |
|-------------|----------------------------|

| | |
|--------------------|-------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | 2230 |
|--------------------|-------------|

| | | | | | |
|-------------------|----------------|-------------------|--------------|---|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | 1236644 | GODINA IZRADE: | 1986. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1986. |
|-------------------|----------------|-------------------|--------------|---|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Precizni integracioni merač nivoa zvuka tipa B&K 2230 je instrument idealan za sve vrste merenja nivoa zvuka, uključujući i oktavnu i 1/3 oktavnu frekventnu analizu pomoću seta filtera. Davač vrši pet vrsta merenja paralelno: SPL (nivo zvučnog pritiska), Max., Min., L_{eq} (nivo zvučnog pritiska osrednjen po vremenu merenja) i $L_{EA,T}$ (nivo izloženosti zvuku). Na raspolaganju pri merenju je izbor između dva načina merenja (RMS i Peak), 3 vremenske ocene (Slow, Fast, Impuls), 4 frekventne ocene (A, C, Lin i All pass).

Tehničke karakteristike:

- Merni opseg: 24÷130 dB (30 ± 150 dB)
- Maksimalni period merenja: ograničen samo vekom baterije
- Displej: 4 cifre, tečni kristal, visina 8 mm, rezolucija 0.1 dB
- AC izlaz: 1 V RMS za punu skalu, impedansa $\leq 120 \Omega$
- DC izlaz: 3V za punu skalu, 50 mV/dB, impedansa $\leq 500 \Omega$
- Mikrofon: B&K tip 4155, osetljivost 50 mV/Pa, kapacitet 15 pF
- Kalibracija: akustična / električna
- Napajanje: 4 alkalne baterije od 1.5 V, IEC tip LR 6, životni vek približno 8h
- Dimenzije i masa: 370x85x47 mm, 860 g

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

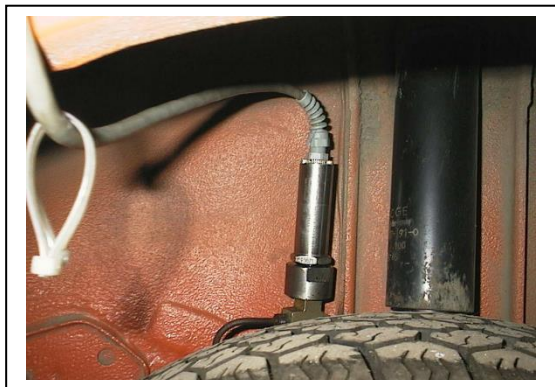
- **Ispitivanje MVM I**
- **Ispitivanje MVM II**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------|--|--------------|
| DAVAČ APSOLUTNOG PRITISKA | INVENTARSKI BROJ: | 3487 | | | |
| | BR. KARTICE: | | | | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 | | | |
| | ZADUŽEN: | | | | |
| PROIZVOĐAČ: | HBM | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | P3MA | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | C90069 | GODINA IZRADE: | 1988. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1988. |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Davač apsolutnog pritiska tipa HBM P3MA koristi se za merenje statičkog i dinamičkog pritiska tečnosti i gasova. Kućište davača izrađeno je od nerđajućeg čelika i hermetički zatvara merni sistem u odnosu na sve spoljašnje štetne uticaje, tako da ni produženi oštri uslovi korišćenja ne remete pouzdanost i preciznost davača. Merni sistem davača koji čine HBM-ove merne trake, garantuje visoku tačnost i reprodukciju merne veličine. Promena spoljašnjeg (atmosferskog) pritiska ne utiče na merenje, jer je merni sistem hermetički zatvoren. Zbog visokih sopstvenih učestanosti merne membrane, davač može da odredi i brze promene pritiska – oscilacije i to bez izobličenja.

Tehničke karakteristike:

- Merni opseg: 200 bar
- Sopstvena frekvencija membrane: 67 kHz
- Mehaničke veličine u odnosu na krajnju vrednost mernog opsega:
 - Radni opseg: 0÷200 %
 - Granica preopterećenja: 250 %
- Izdržljivost pri mehaničkom udaru:
 - Udarno ubrzanje/ trajanje udara: 1000 m/s² / 4ms
- Masa bez kabla: 150 g
- Položaj ugradnje: proizvoljan

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|-------------------|-----------------------------|-------------------|
| DAVAČ SILE | INVENTARSKI BROJ: | 3398, 3399 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|------------|
| PROIZVOĐAČ: | HBM |
|-------------|------------|

| | |
|--------------------|-------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Z7-2 |
|--------------------|-------------|

| | | | | | |
|----------------|--------------------------------|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | C94632 C94633 | GODINA IZRADE: | 1988. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1988. |
|----------------|--------------------------------|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Davač sile HBM Z7-2 namenjen je za merenje sile do 4900 N, odnosno mase do 500 kg. Laboratorija za motorna vozila ima na raspolaganju dva davača HBM Z7-2.

Tehničke karakteristike:

Davač HBM Z7-2 izrađen je kao otporni davač na bazi mernih traka. Osnovne tehničke karakteristike davača su:

- Klasa tačnosti: **0.1**
- Nazivno opterećenje: **500 kg**
- Osetljivost: **2 mV/V**
- Nominalni opseg napona napajanja: **0.5÷12 V**
- Dozvoljeni opseg temperature okoline: **-30÷+85 °C**
- Masa: **2.3 kg**

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **ISPITIVANJE MVM I**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|--|----------------------------------|-------------------------------|--------------|---|--------------|
| INDUKTIVNI DAVAČI APSOLUTNOG UBRZANJA | INVENTARSKI BROJ: | 3481, 3482, 3483, 3484 | | | |
| | BR. KARTICE: | | | | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 | | | |
| | ZADUŽEN: | | | | |
| PROIZVOĐAČ: | HBM | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | B12/200 | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | 8515, 8516 8517, 8518 | GODINA IZRADE: | 1988. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1988. |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Induktivni davači apsolutnog ubrzanja HBM B12/200 namenjeni su merenju kako konstantnih, tako i oscilatornih i udarnih ubrzanja u pravcu sopstvene ose. Nominalna vrednost ubrzanja koju mogu da mere je 200 m/s^2 . Najmanja vrednost ubrzanja koju mogu da mere je 0.02 m/s^2 .

Tehničke karakteristike:

- Merna veličina: konstantno i promenljivo ubrzanje, oscilatorno ubrzanje
- Merni pravac: u pravcu ose kućišta davača
- Mehanički princip: visokofrekventni oscilujući sistem tipa masa – opruga
- Nominalna frekvencija: 200 Hz
- Radni opseg: 0÷100 Hz
- Nominalno ubrzanje: $\pm 200 \text{ m/s}^2$
- Nominalna osetljivost: $\pm 80 \text{ mV/V}$
- Napon napajanja: $2.5 \text{ V} \pm 5\%$
- Temperaturni opseg: $-10...+60 \text{ }^\circ\text{C}$

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
| DINAMOMETARSKI TOČAK UPRAVLJAČA | INVENTARSKI BROJ: | NEMA |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 |
| | ZADUŽEN: | Prof. Dr Rajko Radonjić |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | Prof. Dr Rajko Radonjić, Fakultet inženjerskih nauka u Kragujevcu |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|---|
| MARKA, TIP, MODEL: | / |
|--------------------|---|

| | | | | | |
|-------------------|---|-------------------|--------------|---|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | / | GODINA IZRADE: | 1974. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1974. |
|-------------------|---|-------------------|--------------|---|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Uređaj je namenjen za merenje ugla zaokretanja točka upravljača i momenta zaokretanja točka upravljača vozila.

Tehničke karakteristike:

Dinamometarski točak upravljača sadrži:

- epruvetu sa mernim trakama za merenje momenta zaokretanja točak upravljača (4 aktivne merne trake koje mere moment savijanja epruvete) i
- obrtni potenciometra PVG 100 za merenje ugla zaokretanja točka upravljača.

Napajanje i kalibracija obrtnog potenciometra vrši se pomoću specijalno izrađenog mernog mosta, koji se napaja alkalnom baterijom od 9V.

Napajanje mernih traka vrši preko mernog mosta firme HBM, tipa KWS /T-5.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Ispitivanje MVM I**
- **Ispitivanje MVM II**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|--------|--|-------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: | | INVENTARSKI BROJ: | 3258 | | |
| DAVAČ PODUŽNE BRZINE VOZILA | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 | | |
| | | ZADUŽEN: | | | |
| PROIZVOĐAČ: | LEITZ | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | CORREVIT L2 digital | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | 118 | GODINA IZRADE: | 1989. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1989. |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

LEITZ Correvit L2 digital je korelaciono-optički davač namenjen za merenje podužne brzine vozila. Postavlja se na karoseriju vozila uz pomoć pneumatskih hvataljki, poprečno u odnosu na pravac kretanja vozila, slika 1. Posедуje mogućnost pokazivanja brzine, pređenog puta i vremena na digitalnom displeju uređaja za prikaz i obradu signala, slika 2.

Tehničke karakteristike:

Merno područje:

- linearno merno područje: 3÷200 km/h
- linearnost: ±1%

Uređaj za obradu signala:

- pokazivanje: brzine, puta i vremena
- analogni izlaz: 50 mV po km/h
- napon napajanja: 10÷16 V (20 W)
- dimenzije: 285x235x95 mm
- masa: 2 kg

Merna glava:

- visina postavljanja u odnosu na put : 380±10 mm
- dopušteni hod: 300÷460 mm
- napon napajanja: 12 V (55 W)
- dimenzije: 416x163x85 mm
- masa: 2.6 kg

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Ispitivanje MVM I
- Ispitivanje MVM II

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|------------------------------|------------|-----------------------------|--------|--|-------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: | | INVENTARSKI BROJ: | 3258 | | |
| DAVAČ POPREČNE BRZINE VOZILA | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 | | |
| | | ZADUŽEN: | | | |
| PROIZVOĐAČ: | LETZ | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | CORREVIT Q | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | 209 | GODINA IZRADE: | 1989. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1989. |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

LETZ Correvit Q je korelaciono-optički davač namenjen za merenje poprečne brzine vozila. Postavlja se na karoseriju vozila uz pomoć pneumatskih hvataljki, podužno u odnosu na pravac kretanja vozila.

Tehničke karakteristike:

Merno područje:

- linearno merno područje: 0÷36 km/h
- linearnost: ±1%

Uređaj za obradu signala:

- pokazivanje: brzine, puta i vremena
- analogni izlaz: 55.5 mV po km/h
- napon napajanja: 12÷16 V (3 W)
- dimenzije: 195x115x50 mm
- masa: 1 kg

Merna glava:

- visina postavljanja u odnosu na put: 350±10 mm
- dopušteni hod: 300÷40 mm
- napon napajanja: 12 V (55 W)
- dimenzije: 300x180x90 mm
- masa: 3.2 kg

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Ispitivanje MVM I
- Ispitivanje MVM II

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | |
|--|---|--|---------------|
| MERNE VAGE ZA MERENJE OSOVINSKOG OPTEREĆENJA VOZILA | INVENTARSKI BROJ: | | |
| | BR. KARTICE: | | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | | B-P-14 |
| | ZADUŽEN: | | |
| PROIZVOĐAČ: | FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA U KRAGUJEVCU | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | | | |
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2000. |
| | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2000. |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

Merne vage, slika 1, su namenjene merenju osovinskog opterećenja putničkih motornih vozila, lakih prikolica i lakih dostavnih vozila. Merenje osovinskog opterećenja obavlja se uz pomoć dva davača sile HBM Z7, slika 2.

Tehničke karakteristike:

Maksimalna vrednost osovinskog opterećenja koja može da se izmeri pomoću mernih vaga je 1000 kg.

Sastavni elementi mernih vaga su:

- Dve nailazne platforme promenljivog međusobnog rastojanja, koje se prilagođava rasponu točkova vozila.
- Dva davača sile HBM Z7 sledećih karakteristika:
 - klasa tačnosti: 0.1
 - nazivno opterećenje: 500 kg
 - osetljivost: 2 mV/V
 - nominalni opseg napona napajanja: 0.5-12 V

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

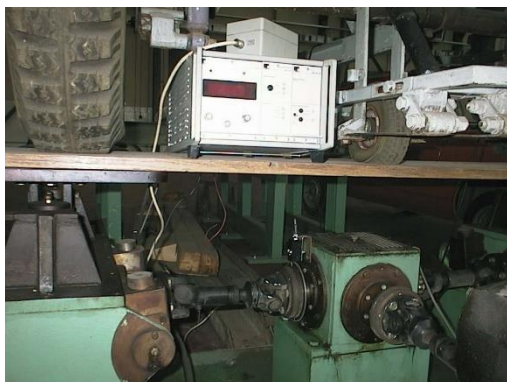
- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------------|---------------|--|--------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: | | INVENTARSKI BROJ: | 3453 | | |
| MERNI MOST ZA MERENJE OBRITNOG MOMENTA I BROJA OBRTAJA | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 | | |
| | | ZADUŽEN: | | | |
| PROIZVOĐAČ: | HBM | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | MGT 18N.MZ.GR.D4 | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | 8378172 | GODINA IZRADE: | 1987. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1987. |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

MGT merni most namenjen je za merenje obrtnog momenta, broja obrtaja i snage. Upotrebljava se zajedno sa HBM davačima sa beskontaktnim prenosom mernih signala – magnetnim HBM MA1 ili optičkim HBM OA1. Osnovne komponente mernog MOSTA su: merni pojačavač obrtnog momenta i broja obrtaja MD 18 N, multiplikator i birač graničnih vrednosti MZ 36 GR i digitalni pokazivač DA 24. Tipične oblasti primene su određivanje obrtnog momenta i broja obrtaja, uz istovremeno određivanje snage množenjem.

Tehničke karakteristike:

- Napon napajanja: -20...-18/0/+18...+20 V
- Vrednost jačine struje: ± 100 mA
- Opterećenje sa 175 Ω pri ± 19 V: ± 180 mA
- Opterećenje sa 175 Ω pri ± 23 V: ± 170 mA
- Dimenzije: 132.5x54x218 mm
- Masa: 0.7 kg

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **ISPITIVANJE MVM I**
- **ISPITIVANJE MVM II**
- **MOTORI SUS 1**
- **MOTORI SUS 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|---------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: DVOKANALNI HIDRODINAMIČKI PULZATOR | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|---------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | INSTITUT „MIHAILO PUPIN“ |
|-------------|---------------------------------|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2008. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2008. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

Dvokanalni hidrodinamički pulzator, slika 1, namenjen je za ispitivanje odziva objekata na dejstvo oscilatornih pobuda u dva pravca: vertikalnom i horizontalnom. Na platformu pulzatora može se postaviti specijalni nosač sa adapterima za postavljanje sedišta vozila, pa se ispitivanja mogu sprovesti i u oblasti oscilatorne udobnosti uz učešće ljudi kao ispitanika. Upravljanje dejstvom pobuda u horizontalnom i vertikalnom pravcu je nezavisne, preko komandnog pulta, slika 2.

Tehničke karakteristike:

- Opseg frekvencija pobuđivanja: 0.1÷50 Hz
- Maksimalna oscilujuća masa: 200 kg
- Vrsta pobude: stohastička, sinusna, trougaona, rampa funkcija
- Upravljanje: nezavisno upravljanje hidrauličkim cilindrima za horizontalnu i vertikalnu komponentu pobude
- Radni pritisak fluida : 200 bar
- Dimenzije radnog prostora: 7 x 5 m

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|---------------|
| TROOSNI PIEZOELEKTRIČNI DAVAČ UBRZANJA | INVENTARSKI BROJ: | / |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 |
| | ZADUŽEN: | |

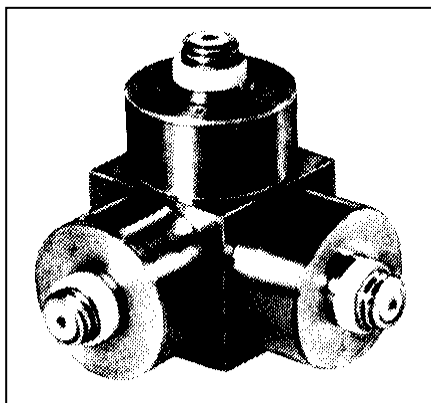
| | |
|-------------|--------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | BRUEL & KJAER |
|-------------|--------------------------|

| | |
|--------------------|--------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | 4340S |
|--------------------|--------------|

| | | | | | |
|-------------------|---------------|-------------------|--|---|--|
| FABRIČKI BROJ: | 520091 | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|-------------------|---------------|-------------------|--|---|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Piezoelektrični davač ubrzanja B&K 4340S namenjen je istovremenom merenju ubrzanja u tri upravna pravca. To je elektromehanički davač koji generiše električni napon pod dejstvom oscilacija. Izlazni napon iz davača direktno je proporcionalan ubrzanju osnove davača u ograničenom frekventnom (1÷5000 Hz) i dinamičkom opsegu (±500 g).

Tehničke karakteristike:

- Naponska osetljivost: 14÷24 mV/V
- Frekventni opseg: 1÷5000 Hz
- Dinamički opseg: ±500 g
- Rezonantna učestanost montiranog davača: 23 kHz
- Poprečna osetljivost: <4 %
- Temperaturni opseg: do 260 °C
- Masa: 35 g
- Piezoelektrični materijal: titanijum
- Visina: 26 mm

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---------------|-----------------------------|---------------|
| PLOTER | INVENTARSKI BROJ: | 3201 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|-----------------------|
| PROIZVOĐAČ: | HEWLIT PACKARD |
|-------------|-----------------------|

| | |
|--------------------|--------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | 7090A |
|--------------------|--------------|

| | | | | | |
|----------------|--------------------|----------------|--|--|--|
| FABRIČKI BROJ: | 2541A002542 | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|----------------|--------------------|----------------|--|--|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

X-Y-t ploter HP 7090 A namenjen je za štampanje rezultata merenja mernih veličina. Posедуje prihvatnu memoriju za privremeni prihvаt podataka, koji se mogu naknadno štampati.

Tehničke karakteristike:

- Broj kanala : 3
- Osetljivost: 5 mV do 100 V punog opsega
- Otpor: 1MΩ
- Maksimalni ulaz: 200 V jednosmerne struje
- Vreme trajanja merenja u bafer-modu: 30 ms ÷ 24h
- Vreme trajanja merenja u direktnom radu: 1 s ÷ 24h
- Ima unutrašnji, spoljašnji i manuelani okidač (sa prednjeg panela)
- Sistem za pisanje: karusel sa 6 pisaljki
- Medijum: papir ili providni film , A4/A (210 x 297 mm/8½ x 11 in), or A3/B (297 x 420 mm/11 x 17 in)
- Masa: 15.7 kg

| |
|---|
| U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA: |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ispitivanje MVM 1 • Ispitivanje MVM2 |

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|---------------|
| ŠESTOKANALNI MERNO-POJAČAVAČKI MOST | INVENTARSKI BROJ: | 3202 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|------------|
| PROIZVOĐAČ: | HBM |
|-------------|------------|

| | |
|--------------------|-------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | KWS 673.A2 |
|--------------------|-------------------|

| | | | | | |
|----------------|---------------|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | D67435 | GODINA IZRADE: | 1986. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1986. |
|----------------|---------------|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Šestokanalni merno-pojačavački most HMB 673.A2 je posebno pogodan za višekanalna merenja u vozilima. Snabdeven je analognim pokazivačem mernih veličina AE 02A, koji može da prikazuje rezultate sa različitih kanala. Omogućava statička merenja i merenja mernih veličina srednjih frekvencija do 100 Hz sa visokom tačnošću. Tipična polja primene su merenja u laboratoriji, na mernim pultovima ili u vozilima.

Tehničke karakteristike:

- Noseća frekvencija: 5 kHz ± 1 %
- Napon napajanja mosta: 1; 2.5; 5 V
- Davači koji se mogu priključiti
 - Davači na bazi mernih traka (polumost i pun most) otpora: 100÷1400 Ω
 - Davači na bazi mernih traka (polumost i pun most) otpora: 40÷1400 Ω
 - Induktivni davači (polumost) induktivnosti: 2÷20 mH
- Frekventni opseg (interna promena): 0÷1000 Hz
- Temperaturni opseg: -20÷60 °C

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**
- **Motori SUS 1**
- **Motori SUS 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|---------------------------------|---------------|-----------------------------|--------|--|-------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: | | INVENTARSKI BROJ: | 3452 | | |
| DIGITALNI ANEMOMETAR SA STALKOM | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 | | |
| | | ZADUŽEN: | | | |
| PROIZVOĐAČ: | "THIES CLIMA" | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | / | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | 0774 | GODINA IZRADE: | 1988. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1988. |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

Uređaj je namenjen za merenje pravca i brzine strujanja vetra i sastoji se od:

- digitalnog anemometra za merenje brzine vetra, slika 1, i
- mehaničkog vetrokaza sa teleskopskim stalkom sa tri nožice za merenje pravca vetra, slika 2.

Tehničke karakteristike:

Merni uređaj za određivanje pravca vetra:

- merni opseg: 0÷360°
- podela: na svakih 10°
- određivanje: pomoću kompasa
- stalak: izvlačiv: 28mm ÷115 mm
- masa: 0.6 kg

Digitalni anemometar:

- merni opseg: 0.3 ÷ 35 m/s
- tačnost merenja: ±2% po mernom opsegu
- trajanje merenja: 1 s / 10 s
- prikaz rezultata: na LCD ekranu visine 12 mm
- napajanje: baterija 9 V, alkalna manganska
- gabariti davača: 135x175 mm
- gabariti pokazivača: 67x150x30 mm
- masa: 0.6 kg

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Ispitivanje MVM I
- Ispitivanje MVM II

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|---------------|
| VIŠEKANALNI MERNI UREĐAJ SA PRIBOROM | INVENTARSKI BROJ: | 3458 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-14 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|------------|
| PROIZVOĐAČ: | HBM |
|-------------|------------|

| | |
|--------------------|---------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | UPM 60 |
|--------------------|---------------|

| | | | | | |
|-------------------|--------------|-------------------|--|---|--|
| FABRIČKI BROJ: | 14100 | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|-------------------|--------------|-------------------|--|---|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

UPM 60 je univerzalno podešljiv višekanalni merni uređaj koji može da obradi i prikaže do 60 mernih kanala sa različitih tipova davača, kao što su: davači na bazi mernih traka, induktivni davači, termoparovi i otporni davači temperature. Namenjen je za merenje stacionarnih i kvazistacionarnih signala, maksimalne učestanosti 1 Hz.

Tehničke karakteristike:

- Klasa tačnosti: **0.02**
- Broj mernih mesta koja se mogu povezati: **1+60**
- Tip skener bloka: **UMH 3204**
- Dozvoljeni otpor davača: **100+1000 Ω**
- Dozvoljena induktivnost davača: **4+20 mH**
- Opseg pokazivanja: **±999 999**
- Dozvoljeni opseg temperature okoline: **-10++50 °C**
- Napon napajanja: **220 V ± 10%**
- Masa (uključujući printer i kućište): **≈ 13 kg**

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**
- **Motori SUS 1**
- **Motori SUS 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**Infrared
kamera**

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE
NALAZI:

B – I – 7

ZADUŽEN:

dr Gordić Dušan

PROIZVOĐAČ:

Wöhler

MARKA, TIP, MODEL:

IK21

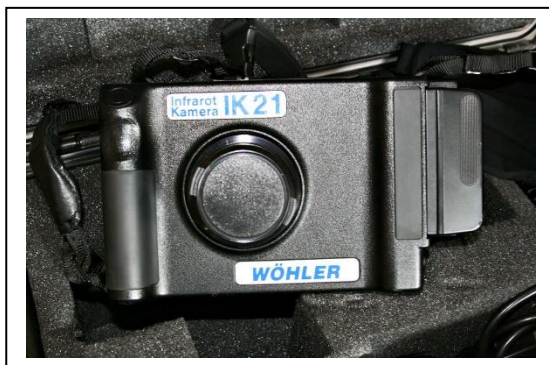
FABRIČKI
BROJ:

M525 –
7D – 3312

GODINA
IZRADE:

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Energo i eko menadžment , Merenje i upravljanje procesima

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Gasni analizator | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B - I - 7 |
| | ZADUŽEN: | Nije još zaduženo |

| | |
|-------------|--------------|
| PROIZVOĐAČ: | Testo |
|-------------|--------------|

| | |
|--------------------|-------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | 350S |
|--------------------|-------------|

| | | | | | |
|----------------|--------------|----------------|------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 01419081/710 | GODINA IZRADE: | 2007 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2007 |
|----------------|--------------|----------------|------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Energo i eko menadžment, Merenje i upravljanje procesima

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|--------------------------------|---------------------|
| Portabl ultrazvučni merač protoka | INVENTARSKI BROJ: | 20193 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B – I – 7 |
| | ZADUŽEN: | Dušan Gordić |

| | |
|-------------|------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Dynasonic , USA |
|-------------|------------------------|

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | TEX , Transit - Time |
|--------------------|-----------------------------|

| | | | | | |
|-------------------|-----------|-------------------|------|---|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 189457370 | GODINA IZRADE: | 2004 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2004 |
|-------------------|-----------|-------------------|------|---|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Energo i eko menadžment , Merenje i upravljanje , HIP mašine

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**Merni sklop
za energetske
revizije**

INVENTARSKI BROJ:

20199 , 20196

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE
NALAZI:

B – I – 7

ZADUŽEN:

dr Gordić Dušan

PROIZVOĐAČ:

Extech

MARKA, TIP, MODEL:

**Laserski fotokontakti obrtometar,
Lux metar , Infracrveni termometar,
Anemometar**

FABRIČKI
BROJ:

0192963,
04354179,
0197381,
040513234

GODINA
IZRADE:

2005

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

2005

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Energó i eko menadžment , Merenje i upravljanje procesima

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|------------------------|
| Trofazni analizator snage (instrument za simultano trofazno merenje) | INVENTARSKI BROJ: | 20200 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B – I – 7 |
| | ZADUŽEN: | dr Gordić Dušan |

| | |
|-------------|---------------|
| PROIZVOĐAČ: | Extech |
|-------------|---------------|

| | |
|--------------------|-----------------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | 3 – Phase – power analyzer |
|--------------------|-----------------------------------|

| | | | | | |
|-------------------|-----------|-------------------|------|---|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 040809822 | GODINA IZRADE: | 2005 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2005 |
|-------------------|-----------|-------------------|------|---|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Merenje i upravljanjem procesima , Energo i eko menadžment

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

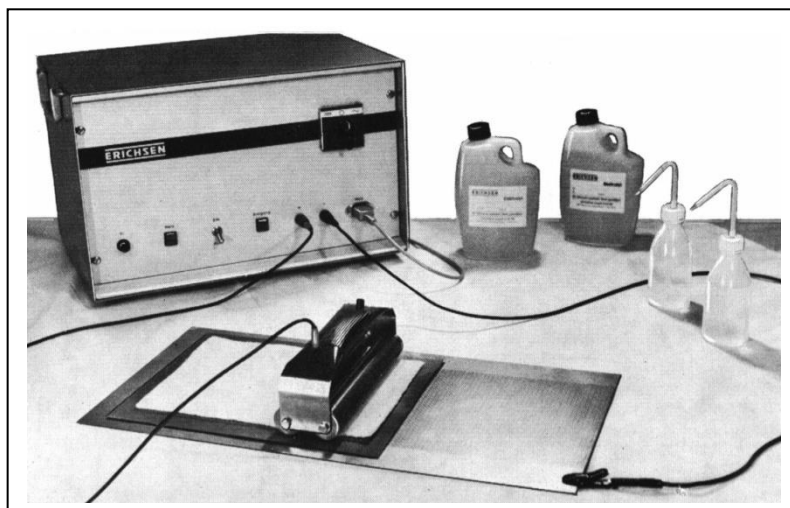
| | | |
|---|-----------------------------|--------------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Elektrohemijski uređaj za nanošenje mernih mreža na površinu lima ERICHSEN | INVENTARSKI BROJ: | 3825 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P – 29 |
| | ZADUŽEN: | Dr Milentije Stefanović |

| | |
|-------------|--------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Erichsen, Nemačka |
|-------------|--------------------------|

| | |
|--------------------|-----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Erichsen |
|--------------------|-----------------|

| | | | | | |
|----------------|---|----------------|------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | - | GODINA IZRADE: | 1977 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1977 |
|----------------|---|----------------|------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Omogućava nanošenje mernih mreža elektrolitičkim dejstvom na površinu lima. Merne mreže služe za određivanje deformacionih polja pri plastičnom oblikovanju limova.

Tehničke karakteristike:

**Snaga : 1,5 kW,
napon: 18 V,
strujni izlaz: naizmjenična ili jednosmerna struja,
minimalna debljina ostvarene linije 0,1 mm.**

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Savremeni postupci plastičnog oblikovanja, Obradivost u procesima plastičnog oblikovanja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|--------------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Laboratorijska hidraulična mašina za ispitivanje limova ERICHSEN | INVENTARSKI BROJ: | 3945 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P – 29 |
| | ZADUŽEN: | Dr Milentije Stefanović |

| | |
|-------------|--------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Erichsen, Nemačka |
|-------------|--------------------------|

| | |
|--------------------|---------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | 142/12 |
|--------------------|---------------|

| | | | | | |
|----------------|-----|----------------|------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 898 | GODINA IZRADE: | 1977 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1977 |
|----------------|-----|----------------|------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:
Ispitivanje obradivosti tankih limova dubokim izvlačenjem pri variranju različitih uticajnih parametara.

Tehničke karakteristike:
Merni opseg sile: I dejstvo 0-20 kN, II dejstvo 0-130 kN, III dejstvo 0-34 kN;
brzina deformisanja: 0-250 mm/min.
Postojanje davača sile (pritiska) i pomeranja omogućava postavljanje kompjuterskog sistema za merenje i upravljanje.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Proizvodne tehnologije, Savremeni postupci plastičnog oblikovanja, Obradivost u procesima plastičnog oblikovanja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**Pumpni agregat pri
laboratorijskoj hidrauličnoj
mašini za ispitivanje limova
ERICHSEN**

INVENTARSKI BROJ:

4047

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE
NALAZI:

A – P – 29

ZADUŽEN:

Dr Milentije Stefanović

PROIZVOĐAČ:

Erichsen, Nemačka

MARKA, TIP, MODEL:

142

FABRIČKI
BROJ:

898

GODINA
IZRADE:

1977

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

1977

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Omogućava još jedno pomoćno dejstvo, naročito pri tribološkim testovima provlačenja traka od tankih limova.

Tehničke karakteristike:

Merni opseg sile: 0-50 kN pri pritisku od 100 bara.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Savremeni postupci plastičnog oblikovanja, Obradivost u procesima plastičnog oblikovanja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|------------------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: LABORATORISKI MODEL SPREGNUTIH KRANA/INVERZNOG KLATNA WUS eLearning 10/6-eLTF 8093-01/2005 | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C85 |
| | ZADUŽEN: | M. Matijević, M. Stefanović |

| | |
|-------------|------------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Majk Elektronik, Mladenovac |
|-------------|------------------------------------|

| | |
|--------------------|--------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | LM-ME-72-07 |
|--------------------|--------------------|

| | | | | | |
|-------------------|--------------|-------------------|-------------|---|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 72-07 | GODINA IZRADE: | 2007 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2007 |
|-------------------|--------------|-------------------|-------------|---|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Učilo

Tehničke karakteristike:

Detaljno opisane, kao i primena aparature u lab. Praktikum: M. Matijević, M. Ravlić, V. Ranković, M. Stefanović – “Laboratorijska merenja i upravljanje eksperimentima putem interneta”, MFK maj 2007. (Praktikum dostupan u biblioteci)

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Digitalno upravljanje, CIM sistemi, Projektovanje SAU

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|------------------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: LABORATORISKI MODEL SPREGNUTIH REZERVOARA WUS 19/06 – eLTF 8093-01/2005 | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C85 |
| | ZADUŽEN: | M. Matijević, M. Stefanović |

| | |
|-------------|------------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Majk Elektronik, Mladenovac |
|-------------|------------------------------------|

| | |
|--------------------|--------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | LM-ME-88-07 |
|--------------------|--------------------|

| | | | | | |
|----------------|--------------|----------------|-------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 88-07 | GODINA IZRADE: | 2007 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2007 |
|----------------|--------------|----------------|-------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:
Učilo

Tehničke karakteristike:

Detaljno opisane, kao I primena aparature u lab. Praktikum: M. Matijević, V. Cvetković, V. Ranković, M. Stefanović – “Upravljanje laboratorijskim procesima posredstvom interneta”, MFK 2007 (Praktikum dostupan u biblioteci)

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Računarski podržano merenje i upravljanje, CIM sistemi, Projektovanje SAU

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Referentni otporni termometar | INVENTARSKI BROJ: | 3313 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | U Laboratoriji za Termodinamiku C-II-3 |
| | ZADUŽEN: | Nebojša Lukić |

| | |
|-------------|-----------------|
| PROIZVOĐAČ: | AOIP, Francuska |
|-------------|-----------------|

| | |
|--------------------|------------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | PN 5207 + AN 5847 (Pt sonda) |
|--------------------|------------------------------|

| | | | | | |
|----------------|---------|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | 01-1520 | GODINA IZRADE: | 1987 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1989 |
|----------------|---------|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike: Platinska sonda, opseg -212°C do 1025°C , tačnost $0,03^{\circ}\text{C}$

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:
Termodinamika, Prenos toplote i mase, Termoenergetski uređaji i postrojenja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| Analizator produkata sagorevanja | INVENTARSKI BROJ: | 20930 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | U Laboratoriji za Termodinamiku C-II-3 |
| | ZADUŽEN: | Nebojša Lukić |

| | |
|-------------|-------------|
| PROIZVOĐAČ: | IMR Nemačka |
|-------------|-------------|

| | |
|--------------------|-----------|
| MARKA, TIP, MODEL: | IMR 2800P |
|--------------------|-----------|

| | | | | | |
|----------------|----------|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | 7A9985UO | GODINA IZRADE: | 1997 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1997 |
|----------------|----------|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena: Merenje emisije CO, NO, NO₂, O₂, SO₂, CO₂, merenje dimnosti, merenje temperature, pritiska (diferencijalno)

Tehničke karakteristike: O₂ (0-20,9%), SO₂,CO(0-4000ppm), NO₂(0-200ppm), NO(0-2000ppm), temp.(-20/800°C), pritisak(0-2000Pa), elektronska vakum pumpa 1,63l/min.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:
Prenos toplote i mase, Termoenergetski uređaji i postrojenja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|--|---------------------------------|-----------------------------|--|--|------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Infracrveni termometar | | INVENTARSKI BROJ: | 20934 | | |
| | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | U Laboratoriji za Termodinamiku C-II-3 | | |
| | | ZADUŽEN: | Nebojša Lukić | | |
| PROIZVOĐAČ: | MINOLTA, Japan | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | Minolta-Land Cyclops Mini Laser | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | 25002052 | GODINA IZRADE: | 1997 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1997 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena: Beskontaktno merenje temperature na površinama

Tehničke karakteristike: Platinska sonda, opseg -50°C do 500°C , tačnost 1% od izmerene vrednosti

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Termodinamika, Prenos toplote i mase, Termoenergetski uređaji i postrojenja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Sistem za izolovano srce Langedorf | INVENTARSKI BROJ: | 6539 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | Centar za Bioinženjering (Institut Medicinskog fakulteta) |
| | ZADUŽEN: | Nenad Filipović |

| | |
|-------------|-------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | EXPERIMETRIA LTD |
|-------------|-------------------------|

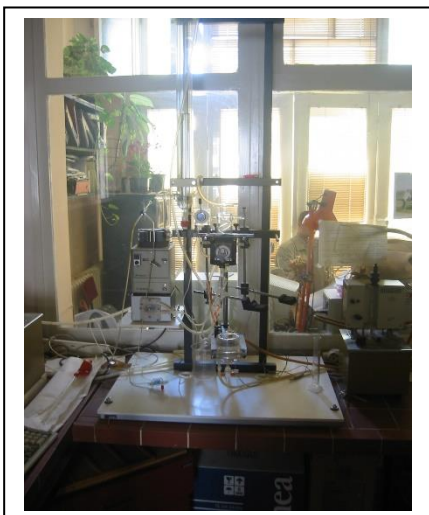
| | |
|--------------------|----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | EXP B/1 |
|--------------------|----------------|

| | | | | | |
|----------------|----------|----------------|------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 7110-345 | GODINA IZRADE: | 2002 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2002 |
|----------------|----------|----------------|------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Sistem za izolovano srce Langedorf se sastoji od dva merača krvnog pritiska, jednog merača temperature, dva pretvarača krvnog pritiska, jednog senzora za merenje temperature, jednog ekstracelularnog pojačivača signala, jednog perfuzionog uređaja za izolovano srce koji se sastoji od sledećih komponenti: osnovna ploča, nosač, velika epruveta, pumpa za punjenje perfuzione epruvete, stimulator elektrode srčane komore, regulator gasnog pritiska, silikonske cevčice, kablovi i priključci i četiri kanile.

Fotografije:



Namena:

Sistem za fiziološka i biomehanička ispitivanja na izolovanom srcu

Tehničke karakteristike:

Uređaj omogućava fiziološka i biomehanička ispitivanja na izolovanom srcu uz potpunu kontrolu EKG pulsa srca.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Osnovi bioinženjeringa, Biomehanika, Bio-Mikro-Elektro uređaji, Bioinženjering 2

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|------------------------------|-----------------------------|--|
| Biostretch sistem | INVENTARSKI BROJ: | 6530 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | Centar za Bioinženjering (Institut Medicinskog fakulteta) |
| | ZADUŽEN: | Nenad Filipović |

| | |
|-------------|-----------------------|
| PROIZVOĐAČ: | ECM Kragujevac |
|-------------|-----------------------|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|----------------|---|----------------|------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 1 | GODINA IZRADE: | 2002 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2002 |
|----------------|---|----------------|------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Mehanički deo sistema se sastoji od: četveroosnog mehanizma sa step motorima za zatezanje preparata, kade sa grjačem, stola. Elektronski deo sistema se sastoji od: četiri kontrolera za upravljanje step-motorima u četveroosnom mehanizmu sa ručnim i programskim upravljanjem motora, dva merna mosta sa pojačavačima za obradu signala standarnih davača sile do 50 N, mernog kruga za akviziciju temperature rastvora, sklopa za elektrostimulaciju, termoregulatora za regulaciju temperature kade, bloka za napajanje i CCD kamere.

Fotografije:



Namena:

Ispitivanje biomehaničkih karakteristika tkiva

Tehničke karakteristike:

Programska podrška sistema omogućava upravljanje radom četveroosnog mehanizma i prikupljanje podataka pojačivača davača sile i temperature. Programski se upravlja učestanošću i trajanjem impulsa za elektrostimulaciju. Merni opseg merenja sile je od 0.01 do 50 N. Brzina pomeranja se programski zadaje i ima traženi opseg.

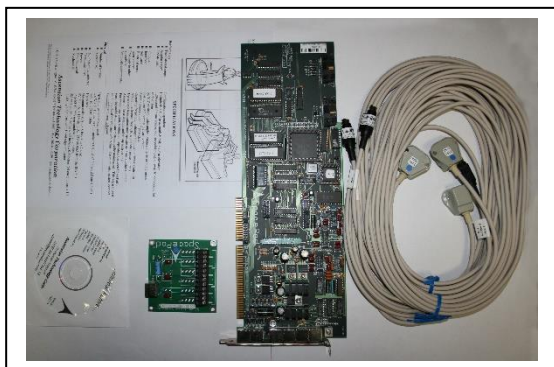
U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Osnovi bioinženjeringa, Biomehanika, Bio-Mikro-Elektro uređaji, Bioinženjering 2

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|----------------------------------|--|
| Sistem za akviziciju pokreta u prostoru | INVENTARSKI BROJ: | 20029 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – II – 29 |
| | ZADUŽEN: | Nenad Grujović |
| PROIZVOĐAČ: | Ascension Technology Corporation | |
| MARKA, TIP, MODEL: | SpacePad | |
| FABRIČKI BROJ: | GODINA IZRADE: | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: |
| | | 2006 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Uređaj Ascension SpacePad je namenjen za kontinualnu akviziciju položaja u prostoru. Posедуje 3 senzora za koje nezavisno utvrđuje položaj u odnosu na proizvoljno postavljen transmitter. Za njegovo funkcionisanje potreban je PC računar sa ISA slotom i odgovarajućim softverom.

Tehničke karakteristike:

Translacioni opseg: zavisno od konfiguracije

Ugaoni opseg: neograničen

Brzina merenja: 120 puta u sekundi sa jednim sensorom, 60 puta u sekundi po svakom od 2 senzora, 30 puta u sekundi po svakom od 4 senzora

Izlazne veličine: X, Y, Z koordinate, Ojlerovi uglovi, matrice rotacije ili kvaternijani

Interfejs: ISA bus

Broj senzora: do 4 po kartici

Dimenzije senzora: 3.3 cm x 2.8 cm x 2 cm sa 3 m kabla

Broj transmitera: maksimalno 2

Dimenzije transmitera: maksimalno 2.4 m x 2.4 m

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Predmeti smera Informatika u inženjerstvu, Brza izrada prototipova

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Video konferencijski sistem | INVENTARSKI BROJ: | 20359 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – I – 13 |
| | ZADUŽEN: | Nenad Grujović |

| | |
|-------------|----------------|
| PROIZVOĐAČ: | Polycom |
|-------------|----------------|

| | |
|--------------------|-----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | VSX 7000 |
|--------------------|-----------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2005 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|--|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Sistem za video konferencije namenjen za držanje i slušanje nastave na daljinu. Pored osnovnog uređaja, sistem sadrži i dva plazma ekrana, televizor, dokument-kameru, pametnu tablu, zvučni sistem i dopunske ulazno-izlazne uređaje.

Tehničke karakteristike:

- ITU H.323 i H.320 komunikacioni protokoli
- Maksimalni protok IP i Serial/V.35: do 2 Mbps
- Maksimalni protok ISDN: do 2 Mbps
- Video standardi i protokoli: H.261, Annex D; H.263+ Annexes: F, I, J, L, N, T; H.263++ Annexes: W; H.264; ITU 60-fps – Pro-Motion™
- Broj slika/poluslika u sekundi: 30 slika/60 poluslika u sekundi do 2 Mbps
- Video ulazi: glavna kamera + 2 video ulaza
- Video izlazi: 5 konektora
- Video formati: NTSC/PAL; računarska grafika: XGA, SVGA, VGA
- Integrisana glavna kamera: pan/tilt/zoom (PTZ); 65° ugao snimanja; 12x Zoom; f-4.2 do 42mm; Auto fokus;
- Video rezolucija signala sa kamere: Pro-Motion prepleteni video (60/50 poluslika NTSC/PAL) - 4SIF (704 x 480), 4CIF (704 x 576), SIF (352 x 240), CIF (352 x 288)
- Video rezolucija računarske slike: XGA (1024 x 768), SVGA (800 x 600), VGA (640 x 480)
- Polycom StereoSurround; 14 kHz audio sa G.722.1 Annex C (Siren 14); 7 kHz audio sa G.722, G.722.1; 3.4 kHz audio sa G.711, G.728, G.729A
- SIP podrška (Session Initiation Protocol)
- Advanced Encryption Standard (AES) podrška za ISDN i IP.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Predmeti smeru Informatika u inženjerstvu

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Video konferencijski sistem | INVENTARSKI BROJ: | 20870 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – II – 29 |
| | ZADUŽEN: | Vladimir Milivojević |

| | |
|-------------|-------------|
| PROIZVOĐAČ: | Sony |
|-------------|-------------|

| | |
|--------------------|-----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | PCS G70P |
|--------------------|-----------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|--|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:
Sistem za video konferencije namenjen za držanje i slušanje nastave na daljinu sa mogućnošću multipoint veze. Posедуje jednu kameru, dva omnidirekciona mikrofona i daljinski upravljač. Ovaj sistem je deo opreme univerzitetskog eLearning centra.

Tehničke karakteristike:
 Video signal: PAL
 Video standardi: H.261, H.263, H.263+ (Annex L, F, T, I), H.263++, H.264, H.263 Annex W and H.264 Interlaced SIF, MPEG-4 SP@L3, H.239 Dual Stream Support
 Rezolucija: SQCIF (128 x 96), QCIF (176 x 144), CIF (352 x 288), 4CIF (704 x 576, H.263 only), prepleteni SIF (H.263, H.264 only)
 Broj slika u sekundi: Maks. 30 slika/s (H.261, H.263, H.263+, H.263++, H.264, i MPEG-4 SP@L3); prepleteni SIF mod 50 poluslika /s
 Protok: do 4 Mb/s u H.323 (uključujući audio signal), do 2 Mb/s u H.320
 Audio standardi: G.711: 3.4 kHz pri 56/64 Kb/s; G.722: 7.0 kHz pri 48/56/64 Kb/s; G.722.1: 7.0 kHz pri 24/32 Kb/s (H.323); G.728: 3.4 kHz pri 16 Kb/s; G.723.1: 3.4 kHz pri 5.3/6.3 Kb/s (H.323); G.729: 3.4 kHz pri 8 Kb/s (H.323); MPEG-4 AAC (mono) 14 kHz pri 64/96 Kb/s (H.323)
 Računarska grafika: XGA 1024 x 768 (H.263), i 4CIF 704 x 576 (H.261 Annex D i H.263)
 Komunikacioni standardi: H.320, H.323, H.221, Bonding, H.281 FECC, H.225.0, H.242, H.243, H.245, T.120

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:
 CIT, Informatika u inženjerstvu, Računarski alati, Programski jezici, RP, e-Learning

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|-----------------|-----------------------------|----------------------|
| Software | INVENTARSKI BROJ: | 20872 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – II – 29 |
| | ZADUŽEN: | Vladimir Milivojević |

| | |
|-------------|-------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Adobe/Macromedia |
|-------------|-------------------------|

| | |
|--------------------|---------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Creative Suite 2/Studio 8 |
|--------------------|---------------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|--|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Softver namenjen za izradu nastavnih materijala i izvođenje nastave. Deo opreme univerzitetskog eLearning centra.

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:
CIT, Predmeti smera Informatika u inženjerstvu, Računarski alati, Programski jezici, Rapid prototyping, Baze podataka, Informacioni sistemi u obrazovanju, e-Learning

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|----------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Software LNIS | INVENTARSKI BROJ: | 20871 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – II – 29 |
| | ZADUŽEN: | Vladimir Milivojević |

| | |
|-------------|------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Kookaburra Studios Pty. Ltd. |
|-------------|------------------------------|

| | |
|--------------------|---|
| MARKA, TIP, MODEL: | Knowledge Presenter – KP Learner Manager Enterprise Edition |
|--------------------|---|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|--|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Softver je namenjen za upravljanje nastavnim materijalima i studentskim nalogima. Deo je opreme univerzitetskog eLearning centra.

Tehničke karakteristike:

1 trajna administratorska licenca
Posедуje alate za kreiranje kurseva i testova, administratorske i nastavničke alate. Integrisani alati za analizu i generisanje izveštaj.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:
CIT, Predmeti smera Informatika u inženjerstvu, Računarski alati, Programski jezici, Rapid prototyping, Baze podataka, Informacioni sistemi u obrazovanju, e-Learning

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**Software
LNIS**

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE
NALAZI:

ZADUŽEN:

PROIZVOĐAČ:

MARKA, TIP, MODEL:

FABRIČKI
BROJ:

GODINA
IZRADE:

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|----------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Ploter HP - 500 | INVENTARSKI BROJ: | 20288 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – II – 29 |
| | ZADUŽEN: | Nikola Milivojević |

| | |
|-------------|-----------------|
| PROIZVOĐAČ: | Hewlett Packard |
|-------------|-----------------|

| | |
|--------------------|------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | DesignJet 500 PS |
|--------------------|------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2005 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2005 |
|----------------|--|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Uređaj namenjen za štampanje velikih formata za potrebe izrade nastavnih materijala.

Tehničke karakteristike:

Širina rolne za štampanje: 42 in (106.68 cm)
 Maksimalna dužina štampanja: 14.76 m
 Maksimalna rezolucija: 1200 x 600 dpi
 Broj kertridža: 4 (CMYK)
 Zapremina kapljice: 18 pl (crna), 4 pl (boja)
 Automasko opsecanje
 RAM: 16 MB

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Predmeti smera Informatika u inženjerstvu, Rapid Prototyping, Hidroinformatika

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| 3D – Digitizer G2LX | INVENTARSKI BROJ: | 20388 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – II – 29 |
| | ZADUŽEN: | Nikola Milivojević |

| | |
|-------------|-----------|
| PROIZVOĐAČ: | Immersion |
|-------------|-----------|

| | |
|--------------------|------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Microscribe G2LX |
|--------------------|------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2004 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2005 |
|----------------|--|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Manuelni kontaktni 3D digitalizator za akviziciju geometrije fizičkih objekata za dalju obradu u cilju formiranja CAD modela. Moguće je i direktno modeliranje u CAD softveru koji ima tekstualni unos koordinata.

Tehničke karakteristike:

Maksimalne dimenzije predmeta: unutar dohvata mehaničke ruke - 1.67 m
Rezolucija: 0.3 mm
Zglobni mehanizam sa 5 stepeni slobode

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:
Brza izrada prototipova - Rapid prototyping (RP)

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|------|--|------|
| 3D – Skener Roland | INVENTARSKI BROJ: | 20466 | | | |
| | BR. KARTICE: | | | | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – II – 29 | | | |
| | ZADUŽEN: | Nikola Milivojević | | | |
| PROIZVOĐAČ: | Roland | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | LPX-250 PICZA | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2004 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2005 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:
Sistem Roland LPX-250 služi za akviziciju geometrije od fizičkih objekata u cilju formiranja CAD modela. Moguće je vršiti rotaciono i planarno skeniranje.

Tehničke karakteristike:
Maksimalne dimenzija predmeta: 254 mm u prečniku, 406.4 mm po visini
Rezolucija: ugaona 0.2°, dužinska 0.2 mm
Nosivost obrtne platforma: 5 kg
Karakteristike lasera: talasna dužina 600 to 700nm, snaga – manja od 0.39 W, radna frekvencija 2857 Hz
Senzor: beskontaktni laserski senzor
Način skeniranja: triangulacija tačkastim izvorom
Brzina skeniranja: brzina rotacije platforme – 15 min⁻¹, brzina rotacije laserske glave – 15 min⁻¹
Formati 3D modela: STL, VRML, IGES, uz mogućnost izrade NURBS površina

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:
Brza izrada prototipova - Rapid prototyping

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|----------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: 3D - Printer | INVENTARSKI BROJ: | 20360 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – II – 29 |
| | ZADUŽEN: | Nenad Grujović |

| | |
|-------------|--------------|
| PROIZVOĐAČ: | ZCorporation |
|-------------|--------------|

| | |
|--------------------|---------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | ZPrinter 310 System |
|--------------------|---------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2003 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2003 |
|----------------|--|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:
Sistem ZCorporation ZPrinter 310 služi za brzu izradu prototipova na osnovu 3D CAD modela. Prototipovi se izrađuju od materijala na bazi gipsa u roku od nekoliko sati, a mogu se koristiti za razne primene: konceptualni i funkcionalni dizajn, kontrolu alata, u medicinske svrhe i dr.

Tehničke karakteristike:
Maksimalne dimenzije dela: 203x254x203 mm
Brzina izrade sloja: 2 sloja/min
Debljina sloja: 0,089–0,203 mm
Rezolucija u horizontalnoj ravni: 300x300 dpi
Boja: Monohromatski
Broj glava za štampanje: 1

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:
Brza izrada prototipova - Rapid prototyping (RP)

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

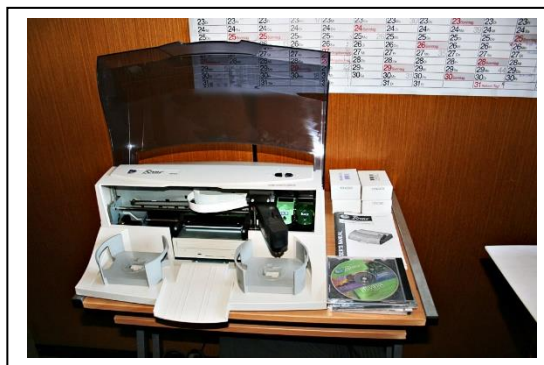
| | | |
|--|-----------------------------|----------------|
| DVD – Rezač i Štampač (Publisher) | INVENTARSKI BROJ: | 20114 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – II – 29 |
| | ZADUŽEN: | Nenad Grujović |

| | |
|-------------|---------|
| PROIZVOĐAČ: | Primera |
|-------------|---------|

| | |
|--------------------|---------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Bravo DVD Publisher |
|--------------------|---------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2004 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2004 |
|----------------|--|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Sistem namenjen za automatsko rezanje i štampanje DVD i CD diskova, za potrebe izrade nastavnog materijala.

Tehničke karakteristike:

Kapacitet: 50 diskova

Brzina rezanja: 4xDVD±R, 16xCD-R

Podržani formati: CD-R, CD-RW, CD-Audio (CD-DA), Video-CD, MP3 u CD-Audio, i dr.; DVD±R, DVD±RW, DVD+R dvoslojni

DVD rezač: Pioneer 104 DVD±R/CD-R

Metod štampe: inkdžet

Rezolucija štampe: 4800 x 1200 dpi, 2400 x 1200 dpi, 1200 x 1200 dpi i 600 x 600 dpi

Maksimalna širina štampe: 120 mm

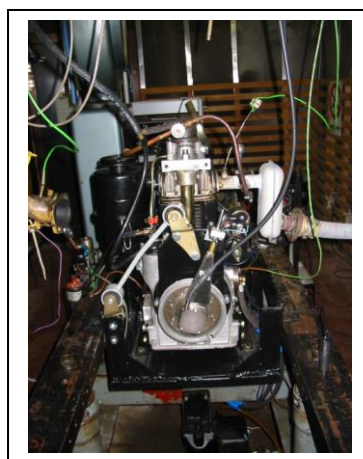
U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|---|--------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--|------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: OPREMA ZA INDICIRANJE RADNOG PROCESA OTO I DIZEL MOTORA SUS | | INVENTARSKI BROJ: | 6777 | | |
| | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | U Laboratoriji za motore SUS B-P-23 | | |
| | | ZADUŽEN: | Radivoje Pešić | | |
| PROIZVOĐAČ: | AVL-Graz, Austrija | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | AVL, INDIMETER 619 | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | TI0619ESD.01 | GODINA IZRADE: | 2003 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2004 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Snimanje toka pritiska u cilindru motora SUS u funkciji ugla kolenastog vratila. Statistička analiza parametara radnog procesa motora.

Analiza procesa sagorevanja na osnovu snimljenog toka pritiska u cilindru motora SUS.

Koristi se za određivanje oktanskog i cetanskog broja goriva.

Tehničke karakteristike:

Oprema se sastoji od: BASIC EQUIPMENT INDIMETER 619 INDICOM, Quartz Pressure Transducer QH33D, OPTICAL ANGLE ENCODERS i odgovarajuće PC računara.

Sastavni deo opreme su io piezoelektrični davači pritiska do 250 bar u opsegu temperature do 400 °C.

Opremom je moguće snimati indikatorske dijagrame 4-cilindričnih motora na 6000 o/min sa rezolucijom od 0.1 stepena ugla kolenastog vratila.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Motori SUS 2, Ispitivanje MVM

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|---|-------------------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Uređaj za merenje emisije oto motora AVL DiCom 4000 | | INVENTARSKI BROJ: 6729 |
| Uređaj za merenje emisije oto motora AVL DiCom 4000 | | BR. KARTICE: |
| OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | | U Laboratoriji za motore SUS B-P-23 |
| ZADUŽEN: | | Radivoje Pešić |
| PROIZVOĐAČ: | AVL-Graz, Austrija | |
| MARKA, TIP, MODEL: | AVL, DiCOM 4000, 5-Gas emission tester, i opacimetar 4000 SENS.U BO7041 | |
| FABRIČKI BROJ: | 123/2002 6341/2002 | GODINA IZRADE: 2002 |
| GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | | 2004 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Merenje emisije izduvnih gasova oto i dizel motora.

Tehničke karakteristike:

Oprema se sastoji od:

1. INT AVL DiCOM 4000 NOX
3. TROLLEY 4000
4. STROBOSCOPE 4000
5. CLAMP-ON TRANSDUCER KG 45
6. PREFILTER
7. FILTER TUBE ELEMENT
8. CARBON FILTER
9. CONDESATE BOTTLE
10. TOP CONDESATE BOTTLE
12. DC-AC CONVERTER

| Merene komponente | Opseg merenja | Resolucija |
|------------------------|------------------------------|----------------------|
| CO | 0...10 vol% | 0.01 vol% |
| HC | 0...20000 ppm | 1 ppm |
| CO ₂ | 0...20 vol% | 0.1 vol% |
| O ₂ | 0...22 vol% | 0.01 vol% |
| NO _x | 0...5000 ppm | 1 ppm |
| Lambda | 0...9.999 | 0.001 |
| Engine Speed | 400...6000 min ⁻¹ | 1 min ⁻¹ |
| Oil Temperature | -30...125°C | 1°C |
| Absorption (K – value) | 0...9.99 m ⁻¹ | 0.01 m ⁻¹ |
| Opacity | 0...100% | 0.1% |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Motori SUS 2, Oprema MVM, Ispitivanje MVM, Saobraćaj i okruženje

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|---|--------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--|------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Dijagnostički sistem za opremu motornih vozila i motora | | INVENTARSKI BROJ: | 6720 | | |
| | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | U Laboratoriji za motore SUS B-P-23 | | |
| | | ZADUŽEN: | Radivoje Pešić | | |
| PROIZVOĐAČ: | AVL-Graz, Austrija | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | AVL, DiScan 8000E | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | BE000338 | GODINA IZRADE: | 2003 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2004 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Dijagnosticiranje opreme na motorima SUS i motornim vozilima.
Čitač kodova greški. Osciloskop i multimeter.

Tehničke karakteristike:

Oprema se sastoji od:

1. AVL DISCAN 8000 BASIC
2. ECU CONNECTION CABLE FOR E-OBD SYSTEMS
3. OSCILLOSCOPE KIT 31205
4. PURCHASE SOFTWARE
5. COMPLETE SET OF CABLES DISCAN 8000
6. TROLLEY 8000 WITH DOOR ACRYL FOR BG7006
7. PC-CABLE AVL DISCAN 80000
8. VGA –CABLE AVL DISCAN 8000 3m

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

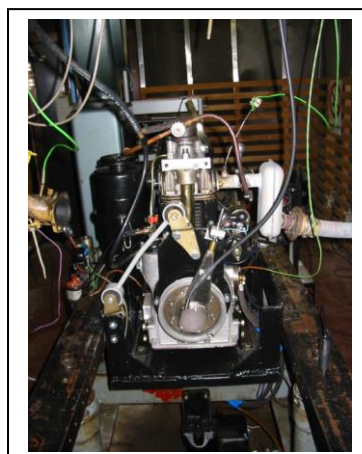
Oprema MVM, Mehatronika MVM

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|--|-----------------------------|--------------------------------|--|---|--------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: OPREMA ZA ISPITIVANJE MOTORA SUS I EKSPERIMENTALNI – MONOCILINDRIČNI MOTOR | | INVENTARSKI BROJ: | 6975 | | |
| | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | U Laboratoriji za motore SUS B-P-23 | | |
| | | ZADUŽEN: | Radivoje Pešić | | |
| PROIZVOĐAČ: | SCHENCK „21 Maj Beograd“ | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | U1-16-H 3 LD 450 | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | NRD 5868 <i>824 185b</i> | GODINA IZRADE: | 1966 2003 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1970 2004 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Snimanje karakteristika motora SUS. Oprema služi za stvaranje opterećenja motoru SUS i postavljanje odgovarajućeg režima rada po opterećenju i broju obrtaja. Opremom se meri moment i broj obrtaja motora. Omogućuje i merenje potrošnje goriva.

Eksperimentalni jednocilindrični motor služi kao objekt ispitivanja.

Tehničke karakteristike:

Oprema se sastoji od:

1. Motorske kočnice SCHENCK U1-16-H na kojoj se mogu opterećivati motori snage do 150 kW i 8000 o/min i
2. Eksperimentalnog jednocilindričnog motora 3 LDA 450. Motor ima snagu od 7.5 kW na 3000 o/min. Radna zapremina motora je 450 cm³.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Motori SUS 2, Ispitivanje MVM

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|---|-------------------|--|-------------|---|------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: MOTORSKA KOČNICA HOFMANN I PLOČASTI IZMENJIVAČ TOPLOTE | | INVENTARSKI BROJ: | | ZCZ 22710 i MFKG 6728 | |
| | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | | U Laboratoriji za motore SUS B-P-23 | |
| | | ZADUŽEN: | | Radivoje Pešić | |
| PROIZVOĐAČ: | | HOFMANN i EURO HEAT, Kragujevac | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | | HOFMANN, 12d-h-s Pločasti izmenjivač J331 | | | |
| FABRIČKI BROJ: | 97/87/006 8260 | GODINA IZRADE: | 1979 i 2004 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2004 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Oprema služi za ispitivanje motora. Motorska kočnica HOFMANN, 12d-h-s služi za stvaranje opterećenja motoru SUS i postavljanje odgovarajućeg režima rada po opterećenju i broju obrtaja. Opremom se meri moment i broj obrtaja motora. Oprema omogućava i merenje potrošnje goriva.

Pločasti izmenjivač EURO HEAT J331 služi za održavanje radne temperature motora tokom ispitivanja.

Tehničke karakteristike:

| | |
|---|---|
| Pločasti izmenjivač EURO HEAT J331 | Motorska kočnica HOFMANN, 12d-h-s |
| Snaga 120 kw, Temperatura primara 80-90 / 74-84 °C Temperatura sekundara 15/60 °C Nazivni pritisak primar/sekuntar 16/16 bar Probni pritisak 30 bar | Najveća snaga kočenja 200 kW Najveći broj obrtaja motora 12000 o/min |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Motori SUS 2, Ispitivanje MVM

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

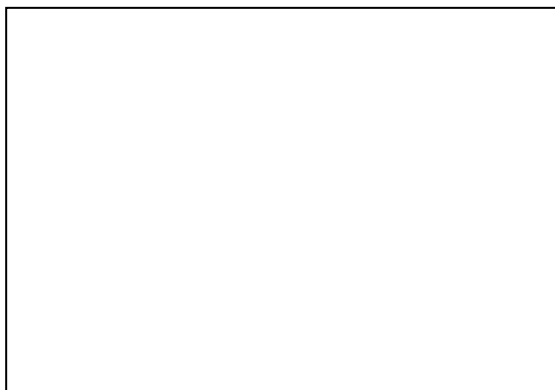
| | | |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Digitalni Anemometar (uređaj za merenje brzine i smera vetra) sa stalkom | INVENTARSKI BROJ: | 3452 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B – I – 12 (stalaža II – 3) |
| | ZADUŽEN: | Pavlović Radomir |

| | |
|-------------|--------------|
| PROIZVOĐAČ: | Thies |
|-------------|--------------|

| | |
|--------------------|-------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Thies 0774 CLIMA |
|--------------------|-------------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|---------------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 1988. g 02 mesec | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1988 |
|----------------|--|----------------|---------------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Za merenje brzine , pravca i smera vetra pri putnim ispitivanjima

Tehničke karakteristike:

od 1 do 10 m/s

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Za putna ispitivanja automobila i vozila u okviru predmeta **Ispitivanja motornih vozila i motora**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Akviziona kartica PMD-1608FS | INVENTARSKI BROJ: | LIČNA OPREMA |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P – 12 |
| | ZADUŽEN: | dr Petar Todorović |

| | |
|-------------|------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Measurement Computing |
|-------------|------------------------------|

| | |
|--------------------|-------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | PMD-1608FS |
|--------------------|-------------------|

| | | | | | |
|----------------|---------|----------------|------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 2538691 | GODINA IZRADE: | 2005 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2005 |
|----------------|---------|----------------|------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:
Akviziona kartica se koristi za čitanje (diskretizaciju) do 8 kanala istovremeno. Rezolucija diskretizacije je 16bita.

Tehničke karakteristike:
 Proizvođač: Measurement Computing
 Tip: PMD-1608FS
 Rezolucija A/D konvertora: 16-bitna
 Broj i tip ulaznih kanala: 8 single ended
 Metod diskretizacije: simultana
 Ulazna impedansa: 100Mohma min
 Ulazni opsezi: ±10V, ±5V, ±2V, ±1V
 Maksimalna učestanost diskretizacije (sa upisivanjem u memoriju računara): (100kS/s) / (br. kanala), max 50kS/s za svaki kanal
 Maksimalna učestanost diskretizacije (korišćenjem 32k FIFO bafera): (200kS/s) / (br. kanala), max 50kS/s za svaki kanal
 Veza sa PC računarom: USB 1.1, USB 2.0

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Tehnička dijagnostika , Osnovi održavanja, Inženjering održavanja, Održavanje tehničkih sistema, Mehatronika

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|--------------------------|
| Portabl uređaj za merenje vibracija (Data Collector) | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P – 12 |
| | ZADUŽEN: | Zastav automobili |

| | |
|-------------|-------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Brüel & Kjer |
|-------------|-------------------------|

| | |
|--------------------|-------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | 2526 |
|--------------------|-------------|

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|-------|---|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 1997. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1997 |
|-------------------|--|-------------------|-------|---|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena: Merenje i analiza vibracija, balansiranje u sopstvenim ležajevima do 4 ravni balansiranja. Komplet sadrži:

- prenosni uređaj za merenje (prikupljanje podataka) na terenu Data Collector 2526,
- softverski paket Sentyne1 7107 koji omogućava programiranje data collector-a i prikaz rezultata merenja i
- komplet davača i prateće opreme.

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Tehnička dijagnostika , Osnovi održavanja, Inženjering održavanja, Održavanje tehničkih sistema

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------|
| Dijagnostički (ultrazvučni) uređaj za merenje debljine materijala | INVENTARSKI BROJ: | 20070 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P – 12 |
| | ZADUŽEN: | dr Branislav Jeremić |

| | |
|-------------|------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Ultrasonic Industries |
|-------------|------------------------------|

| | |
|--------------------|-------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | TM3S |
|--------------------|-------------|

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|------|---|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 1995 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1996 |
|-------------------|--|-------------------|------|---|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Uređaj služi za ultrazvučno merenje debljine materijala

Tehničke karakteristike:

Uređaj sa sondom

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Tehnička dijagnostika , Osnovi održavanja, Inženjering održavanja, Održavanje tehničkih sistema

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Akvizična platforma PULSE 3560 – D – 020 | INVENTARSKI BROJ: | 3045 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P – 12 |
| | ZADUŽEN: | dr Petar Todorović |

| | |
|-------------|-------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Brüel & Kjer |
|-------------|-------------------------|

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | PULSE 3560 – D – 020 |
|--------------------|-----------------------------|

| | | | | | |
|----------------|---------|----------------|------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 2538691 | GODINA IZRADE: | 2005 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|---------|----------------|------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:
Strateška akvizicična platforma namenjena za merenje i analizu fenomena u oblasti vibrodijagnostike tehničkih sistema, balansirane rotacionih mašina, akustike, dinamike struktura i sl.

- Tehničke karakteristike:
Elementi akvizicične platforme su:
- PULSE 5-to kanalna akvizicična jedinica sa BNC konektorima
 - PULSE FFT Analiza, linearna za 1-3 kanala, softver
 - PULSE Time Data Recorder licenca za 1-5 kanala, softver
 - Two-plane Balancing Consultant, Node- locked license, softver
 - PULSE Envelope analizator, softver
 - Punjive niki-metal hibrid baterije
 - Charge u DeltaTron konvertor sa ugrađenim TEDS, fiksno pojačanje 1mV-pC
 - Tefolski super niskošumni kabl, 10-32 UNF u TNC konektor, 250°C, 5m
 - PVC izolovani fleksibilan kabl 10-32 u TNC konektor 70oC, 0,5m
 - AUX I/O kabl za 7533/36
 - 16 BNC ženski u 37 pinski D-sub, priključni panel

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Tehnička dijagnostika , Osnovi održavanja, Inženjering održavanja, Održavanje tehničkih sistema, Mehatronika

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|---------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Didaktički sistem za obuku iz oblasti uljne hidraulike | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P – 12 |
| | ZADUŽEN: | Zastava automobili |

| | |
|-------------|-----------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Festo Didactic |
|-------------|-----------------------|

| | |
|--------------------|------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | HTA |
|--------------------|------------|

| | | | | | |
|----------------|--------|----------------|------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 030303 | GODINA IZRADE: | 1986 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1994 |
|----------------|--------|----------------|------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Didaktički sistem je namanjen za obuku iz oblasti hidraulike

Tehničke karakteristike: Didaktički sistem se sastoji iz:

- hidrauličnog agregata i
- funkcionalnih transparentnih (providnih) modela osnovnih hidrauličnih komponenti (pumpni, razvodnika, ventila, akumulatorai, hidrocilindara is l.)

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Tehnička dijagnostika , Osnovi održavanja, Inženjering održavanja, Održavanje tehničkih sistema, Mehatronika

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

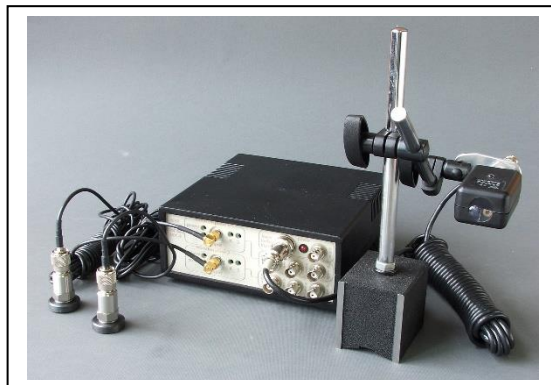
| | | |
|---|-----------------------------|---------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Sistem za merenje vibracija i merenje broja obrtaja | INVENTARSKI BROJ: | LIČNA OPREMA |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P – 12 |
| | ZADUŽEN: | dr Petar Todorović |

| | |
|-------------|---------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | dr Petar Todorović |
|-------------|---------------------------|

| | |
|--------------------|----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | RDC - 1 |
|--------------------|----------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2005 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2005 |
|----------------|--|----------------|------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Sistem se koristi za merenje signala vibracija i merenje broja obrtaja kod rotacionih mašina.

Tehničke karakteristike: Merni sistem se sastoji iz:

- 2 davača ubzanja,
- leserskog tahometra,
- kondicionera signala koji služi za obradu (pojačanje, integraciju, filtriranje i sl.) signala sa gore pomenutih davača i pripadajućih kablova.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Tehnička dijagnostika , Osnovi održavanja, Inženjering održavanja, Održavanje tehničkih sistema, Mehatronika

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

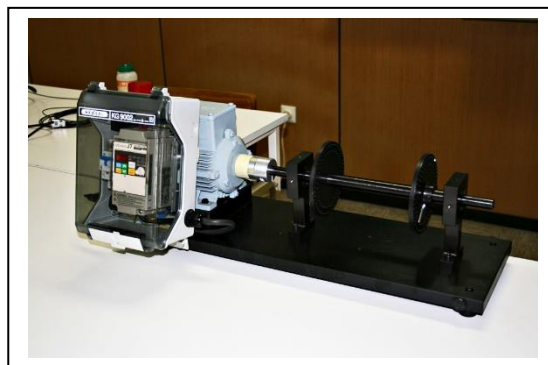
| | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|
| Model rotacione mašine Probni sto | INVENTARSKI BROJ: | LIČNA OPREMA |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P – 12 |
| | ZADUŽEN: | dr Petar Todorović |

| | |
|-------------|---------------|
| PROIZVOĐAČ: | Hensel |
|-------------|---------------|

| | |
|--------------------|---------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | KG9002 |
|--------------------|---------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2005 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2005 |
|----------------|--|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Probni sto je omogućava:

- simulaciju (modeliranje) različitih oblika rotora,
- promenu krutosti oslonaca,
- simulaciju karakterističnih uzročnika koji dovode do otkaza (različiti nivoi debalansa, razvoj prsline, nesaosnost i dr.),
- kontinualnu promenu broja obrtaja rotora tokom zaletanja, odn. usporavanja,
- jednostavnost demontažu i montažu prilikom promene ispitivane konfiguracije rotora i
- jednostavnost postavljanja odgovarajućih mernih pretvarača (davača ubrzanja i davača broja obrtaja).

Tehničke karakteristike:

Broj obrtaja: $n=0-5000 \text{ min}^{-1}$ (kontinualno)

Snaga elektronatora: $P=0,25 \text{ kW}$

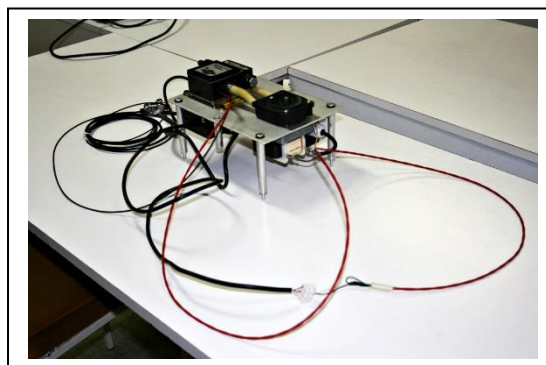
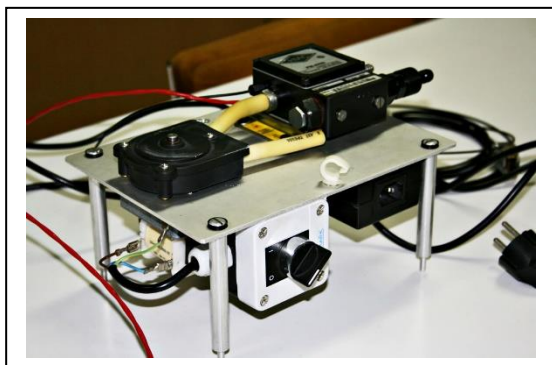
U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Tehnička dijagnostika , Osnovi održavanja, Inženjering održavanja, Održavanje tehničkih sistema, Mehatronika

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|--------------------------------|-----------------------------|----------------|-------------------|--|-------------|
| Laserski brojač čestica | INVENTARSKI BROJ: | | LIČNA OPREMA | | |
| | BR. KARTICE: | | | | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | | A – P – 12 | | |
| | ZADUŽEN: | | mr Ivan Mačužić | | |
| PROIZVOĐAČ: | | Hiac | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | | PM 4000 | | | |
| FABRIČKI BROJ: | PT041107074 | GODINA IZRADE: | 2004 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2005 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Uređaj služi za određivanje nivoa kontaminacije ulja prema standardu ISO4406

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Tehnička dijagnostika , Osnovi održavanja, Inženjering održavanja, Održavanje tehničkih sistema

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**Didakticki sto za obuku iz
hidraulike**

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE
NALAZI:

A – P – 12

ZADUŽEN:

Zastava automobili

PROIZVOĐAČ:

Festo Didactic

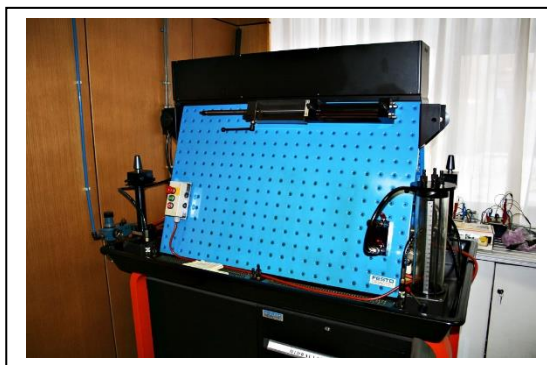
MARKA, TIP, MODEL:

FABRIČKI
BROJ:

GODINA
IZRADE:

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: iOprema služi za izvođenje stručnih seminara sa praktičnom obukom iz oblasti hidrauličnih komponenti i sistema (dva nivoa kurseva)

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

**Tehnička dijagnostika , Osnovi održavanja, Inženjering održavanja, Održavanje tehničkih sistema,
Mehatronika**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

Didaktički sto za obuku za obuku iz pneumatike

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI:

A – P – 12

ZADUŽEN:

Zastav automobili

PROIZVOĐAČ:

Festo Didactic

MARKA, TIP, MODEL:

FABRIČKI BROJ:

GODINA IZRADE:

1987

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU:

1995

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena: Oprema služi za izvođenje stručnih seminara sa praktičnom obukom iz oblasti pneumatskih komponenti i sistema (tri nivoa kurseva)

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Tehnička dijagnostika , Osnovi održavanja, Inženjering održavanja, Održavanje tehničkih sistema, Mehatronika

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Videoskop | INVENTARSKI BROJ: | 1074 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P – 12 |
| | ZADUŽEN: | dr Branislav Jeremić |

| | |
|-------------|-------------------|
| PROIZVOĐAČ: | ITConcepts |
|-------------|-------------------|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | Flexible articulated videoscope VEZ 4 - 8 |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|----------------|---------|----------------|------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 0350383 | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2007 |
|----------------|---------|----------------|------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Videoskop služi za vizuelni inspekciju teško dostupnih mesta i spada u tzv. ne destruktivne dijagnostičke metode.

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Tehnička dijagnostika , Osnovi održavanja, Inženjering održavanja, Održavanje tehničkih sistema

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**Model Fleksibilne Proizvodne
Automatske Linije**

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE
NALAZI:

A – P – 15

ZADUŽEN:

Zastava automobili

PROIZVOĐAČ:

Festo Didactic

MARKA, TIP, MODEL:

FABRIČKI
BROJ:

GODINA
IZRADE:

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Oprema služi za izvođenje stručnih seminara sa praktičnom obukom iz oblasti automatizacije proizvodnih procesa

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mehatronika

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**Pneumatska
Robotska Ruka**

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE
NALAZI:

A – P – 15

ZADUŽEN:

Zastava automobili

PROIZVOĐAČ:

Martonair

MARKA, TIP, MODEL:

MES 37

FABRIČKI
BROJ:

GODINA
IZRADE:

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Oprema služi za izvođenje stručnih seminara sa praktičnom obukom iz robotizacije proizvodnih procesa

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mehatronika

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

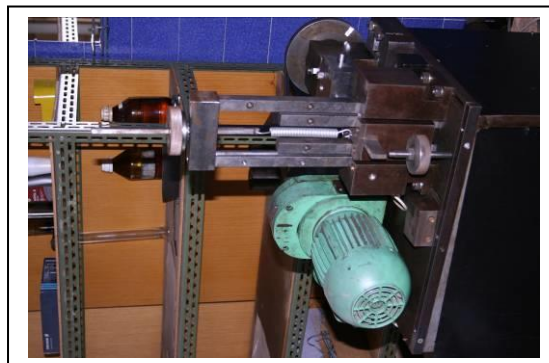
| | | |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| TRIBOMETAR | INVENTARSKI BROJ: | 20010-1 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P - 14 |
| | ZADUŽEN: | dr Slobodan Mitrović |

| | |
|-------------|---------------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Mašinski fakultet , Kragujevac |
|-------------|---------------------------------------|

| | |
|--------------------|----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | TR - 95 |
|--------------------|----------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 1995 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1995 |
|----------------|--|----------------|------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Osnovi tribologije , Tribomehanički sistemi

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

Linkoln Sistemi Za Podmazivanje

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI:

A - I - 14

ZADUŽEN:

Vlasništvo firme Linkoln

PROIZVOĐAČ:

Linkoln , Nemačka

MARKA, TIP, MODEL:

FABRIČKI BROJ:

GODINA IZRADE:

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU:

2002

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Osnovi tribologije , Tribomehanički sistemi

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

Nanotribometar

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE
NALAZI:

A - I - 10

ZADUŽEN:

dr Slobodan Mitrović

PROIZVOĐAČ:

CSM – Instruments, Švajcarska

MARKA, TIP, MODEL:

PT CMS 1N

FABRIČKI
BROJ:

70590002

GODINA
IZRADE:

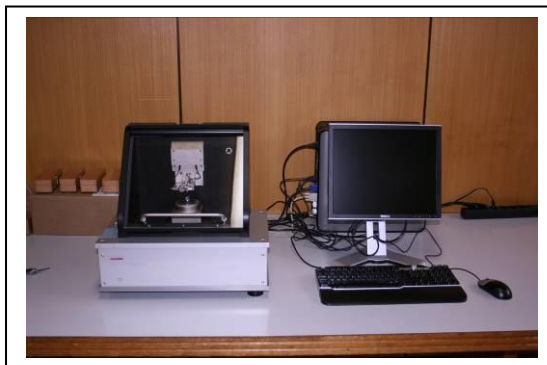
2007

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

2007

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Osnovi tribologije , Tribomehanički sistemi

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Univerzalni merni mikroskop UIM - 21 | INVENTARSKI BROJ: | 20843 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P - 14 |
| | ZADUŽEN: | dr Slobodan Mitrović |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|-----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | UIM - 21 |
|--------------------|-----------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1982 |
|----------------|--|----------------|--|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Osnovi tribologije , Tribomehanički sistemi , Proizvodne tehnologije

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

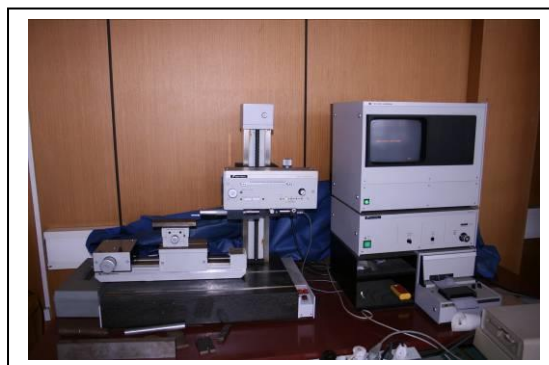
| | | |
|---|-----------------------------|--------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Uređaj za merenje topografije kontaktnih površina Talysurf 6 Taylor Hobson | INVENTARSKI BROJ: | 3388/1 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P - 14 |
| | ZADUŽEN: | dr Miroslav Babić |

| | |
|-------------|---------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Taylor Hobson , Engleska |
|-------------|---------------------------------|

| | |
|--------------------|-------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Talysurf 6 |
|--------------------|-------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 1988 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1988 |
|----------------|--|----------------|------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Osnovi tribologije , Tribomehanički sistemi , Proizvodne tehnologije

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|--|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--|-------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Kidalica (kompjuterizovana univerzalna mašina za ispitivanje materijala) | | INVENTARSKI BROJ: | 6779 | | |
| | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P – 28 | | |
| | | ZADUŽEN: | Dr Srbislav Aleksandrović | | |
| PROIZVOĐAČ: | Zwick/Roell, Nemačka | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | Z100 | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | 158514/2003 | GODINA IZRADE: | 2003 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2004 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:
Mehanička ispitivanja materijala (zatezanje, pritisak, savijanje) na sobnoj temperaturi i povišenim temperaturama.

Tehničke karakteristike:
Merni opseg sile 0-100 kN, tačnost merenja sile 0,6 N;
brzina pokretne čeljusti 0,0005 -200 mm/min,
tačnost pomeranja pokretne čeljusti 0,02 µm,
maksimalna temperatura ispitivanja 1200°C,
maksimalna sila stezanja 180 kN pri pritisku u pneumatskoj instalaciji od 10 bara,
upravljački softver Testexpert (Zwick/Roell).

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Proizvodne tehnologije, Savremeni postupci plastičnog oblikovanja, Obradivost u procesima plastičnog oblikovanja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| CNC - Glodalica | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A - P - 15 |
| | ZADUŽEN: | dr Stefanović Miladin |

| | |
|-------------|---|
| PROIZVOĐAČ: | HAAS Automation, Oxnard , CA , 93030 |
|-------------|---|

| | |
|--------------------|-----------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | HAAS TM – 1 HE |
|--------------------|-----------------------|

| | | | | | |
|----------------|----------|----------------|------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 10500625 | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|----------|----------------|------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: GENERATOR FUNKCIJA | INVENTARSKI BROJ: | 6599/1 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | D62 |
| | ZADUŽEN: | Dragan Taranović |

| | |
|-------------|-------|
| PROIZVOĐAČ: | HAMEG |
|-------------|-------|

| | |
|--------------------|----------|
| MARKA, TIP, MODEL: | HM8130-2 |
|--------------------|----------|

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | 0424030179 | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|------------|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Generator funkcija

Tehničke karakteristike:

Generator funkcija sa digitalnom sintezom
Opseg frekvencija: od 0,1 mHz do 15 MHz
Kontrola funkcija preko RS-232

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mehatronika MVM, Elektrotehnika sa elektronikom, Arhitektura računarskih sistema, Teorija i tehnika merenja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|---------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: STABILISANI ISPRAVLJAČ | INVENTARSKI BROJ: | 6770/1 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | D62 |
| | ZADUŽEN: | Dr Dragan Taranović |

| | |
|-------------|-------|
| PROIZVOĐAČ: | HAMEG |
|-------------|-------|

| | |
|--------------------|----------|
| MARKA, TIP, MODEL: | HM7042-4 |
|--------------------|----------|

| | | | | | |
|----------------|-----------|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | 043790031 | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|-----------|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Ispravljanje i stabilizacija naizmjenične struje

Tehničke karakteristike:

Broj kanala: 2 x 0-30V/2A + 1x 0-5,5V/5A

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mehatronika MVM, Elektrotehnika sa elektronikom, Arhitektura računarskih sistema, Teorija i tehnika merenja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|---------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: STABILISANI ISPRAVLJAČ | INVENTARSKI BROJ: | 6815 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | D62 |
| | ZADUŽEN: | Dr Dragan Taranović |

| | |
|-------------|-------|
| PROIZVOĐAČ: | HAMEG |
|-------------|-------|

| | |
|--------------------|----------|
| MARKA, TIP, MODEL: | HM7042-4 |
|--------------------|----------|

| | | | | | |
|----------------|-----------|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | 043790037 | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|-----------|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Ispravljanje i stabilizacija naizmjenične struje

Tehničke karakteristike:

Broj kanala: 2 x 0-30V/2A + 1x 0-5,5V/5A

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mehatronika MVM, Elektrotehnika sa elektronikom, Arhitektura računarskih sistema, Teorija i tehnika merenja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|--------------------------------|---------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: ANALOGNI OSCILOSKOP SA GENERATOROM FUNKCIJA | INVENTARSKI BROJ: | 6952/1 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | D62 |
| | ZADUŽEN: | Dr Dragan Taranović |

| | |
|-------------|--------|
| PROIZVOĐAČ: | INSTEK |
|-------------|--------|

| | |
|--------------------|-----------|
| MARKA, TIP, MODEL: | GOS-620FG |
|--------------------|-----------|

| | | | | | |
|-------------------|----------|-------------------|------|---|------|
| FABRIČKI BROJ: | EG881738 | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|-------------------|----------|-------------------|------|---|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Osciloskop sa generatorom funkcija

Tehničke karakteristike:

Broj kanala: 2 analogna
Maksimalna učestanost: 20 MHz
Generator učestanosti: 1Mz

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mehatronika MVM, Elektrotehnika sa elektronikom, Arhitektura računarskih sistema, Teorija i tehnika merenja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|---------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: PICDEM DEMONSTRACIONI KIT ZA MEHATRONIKU | INVENTARSKI BROJ: | 20386 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | D62 |
| | ZADUŽEN: | Dr Dragan Taranović |

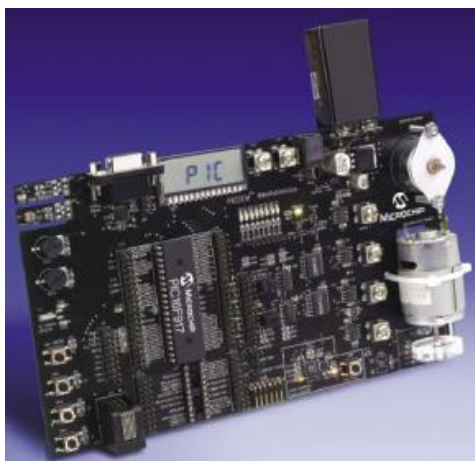
| | |
|-------------|-----------|
| PROIZVOĐAČ: | MICROCHIP |
|-------------|-----------|

| | |
|--------------------|----------|
| MARKA, TIP, MODEL: | DM163029 |
|--------------------|----------|

| | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | BUR06162000036 | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|----------------|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Demonstracioni kit za mehatroniku

Tehničke karakteristike:

10 vežbi za demonstraciju mehatroničkih i elektronskih sistema

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mehatronika MVM, Elektrotehnika sa elektronikom, Arhitektura računarskih sistema, Teorija i tehnika merenja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|---------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: PICDEM DEMONSTRACIONI KIT ZA MEHATRONIKU | INVENTARSKI BROJ: | 20423 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | D62 |
| | ZADUŽEN: | Dr Dragan Taranović |

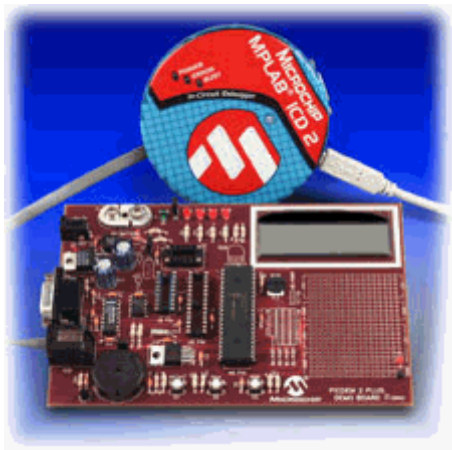
| | |
|-------------|-----------|
| PROIZVOĐAČ: | MICROCHIP |
|-------------|-----------|

| | |
|--------------------|----------|
| MARKA, TIP, MODEL: | DV164007 |
|--------------------|----------|

| | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | BUR06162000026 | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|----------------|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Razvojni system sa demonstracionom pločom

Tehničke karakteristike:

5 vežbi za demonstraciju elektronskih sistema

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mehatronika MVM, Elektrotehnika sa elektronikom, Arhitektura računarskih sistema, Teorija i tehnika merenja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|---------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: PICDEM DEMONSTRACIONI KIT ZA MEHATRONIKU | INVENTARSKI BROJ: | 20439 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | D62 |
| | ZADUŽEN: | Dr Dragan Taranović |

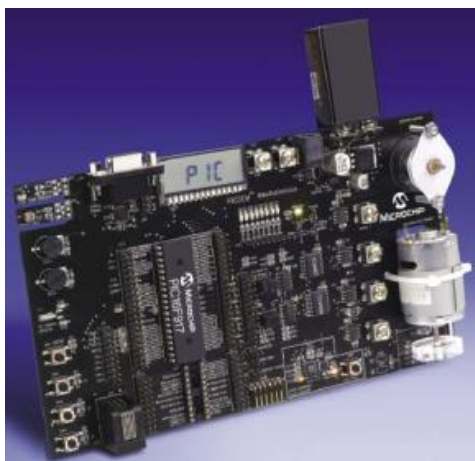
| | |
|-------------|-----------|
| PROIZVOĐAČ: | MICROCHIP |
|-------------|-----------|

| | |
|--------------------|----------|
| MARKA, TIP, MODEL: | DM163029 |
|--------------------|----------|

| | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | BUR06162000087 | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|----------------|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Demonstracioni kit za mehatroniku

Tehničke karakteristike:

10 vežbi za demonstraciju mehatroničkih i elektronskih sistema

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

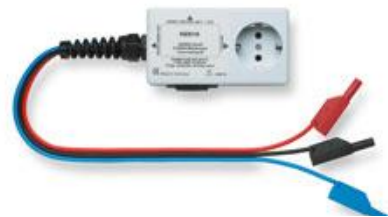
Mehatronika MVM, Elektrotehnika sa elektronikom, Arhitektura računarskih sistema, Teorija i tehnika merenja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|---|-----------|---|---------------------|--|------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Vatmetar sa priključnicom | | INVENTARSKI BROJ: | 3828 | | |
| | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | D62 | | |
| | | ZADUŽEN: | Dr Dragan Taranović | | |
| PROIZVOĐAČ: | | HAMEG | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | | Vatmetar HM8115-2 Priključnica HZ815 | | | |
| FABRIČKI BROJ: | 043440029 | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Merenje aktivne, reaktivne, prividne snage i faktora snage.

Tehničke karakteristike:

Merenje snage do 8 kW

Izlaz podataka i kontrola funkcija preko RS-232

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mehatronika MVM, Elektrotehnika sa elektronikom, Arhitektura računarskih sistema, Teorija i tehnika merenja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|---------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: ANALOGNO DIGITALNI OSCILOSKOP | INVENTARSKI BROJ: | 6558 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | D62 |
| | ZADUŽEN: | Dr Dragan Taranović |

| | |
|-------------|-------|
| PROIZVOĐAČ: | HAMEG |
|-------------|-------|

| | |
|--------------------|--------|
| MARKA, TIP, MODEL: | HM1508 |
|--------------------|--------|

| | | | | | |
|----------------|-----------|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | 042450203 | GODINA IZRADE: | 2006 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|-----------|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Osciloskop

Tehničke karakteristike:

Broj kanala: 4 (2 analogna + 2 digitalna)
 Maksimalna učestanost: 150 MHz
 Vremenska baza: od 50s/pod do 5ns/pod
 Brzina uzorkovanja: 1GSampl/s
 Izlaz podataka i kontrola funkcija preko RS-232

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mehatronika MVM, Elektrotehnika sa elektronikom, Arhitektura računarskih sistema, Teorija i tehnika merenja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

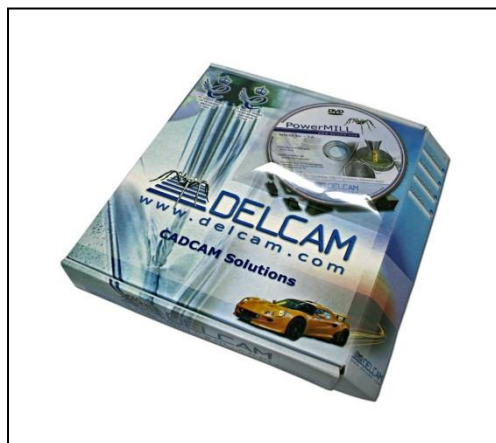
| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Software Power Mill | INVENTARSKI BROJ: | 6804 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A - P - 34 |
| | ZADUŽEN: | dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Delcam UK |
|-------------|------------------|

| | |
|--------------------|-----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Software |
|--------------------|-----------------|

| | | | |
|----------------|----------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | GODINA IZRADE: | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2007 |
|----------------|----------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:
Software za simulaciju CNC mašinaranja

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Virtualni inženjering

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Software Simufact | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P - 34 |
| | ZADUŽEN: | dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|----------------|
| PROIZVOĐAČ: | Femutec |
|-------------|----------------|

| | |
|--------------------|-----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Software |
|--------------------|-----------------|

| | | | |
|----------------|----------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | GODINA IZRADE: | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2007 |
|----------------|----------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Software za FE simulacije Procesa zapreminskog oblikovanja

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Virtualni inženjering , Modeliranje i simulacija u OMD

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

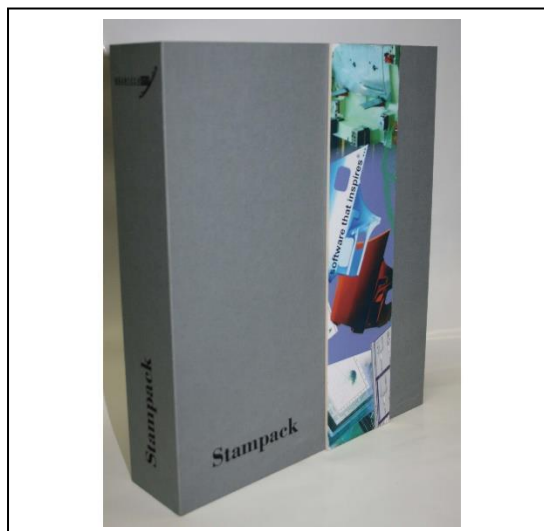
| | | |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Software Stampack | INVENTARSKI BROJ: | 6807 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P - 34 |
| | ZADUŽEN: | dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|---------------|
| PROIZVOĐAČ: | Qantec |
|-------------|---------------|

| | |
|--------------------|-----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Software |
|--------------------|-----------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2007 |
|----------------|--|----------------|--|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Software za FE simulaciju obrade lima

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Virtualni inženjering , Modeliranje i simulacija u OMD

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

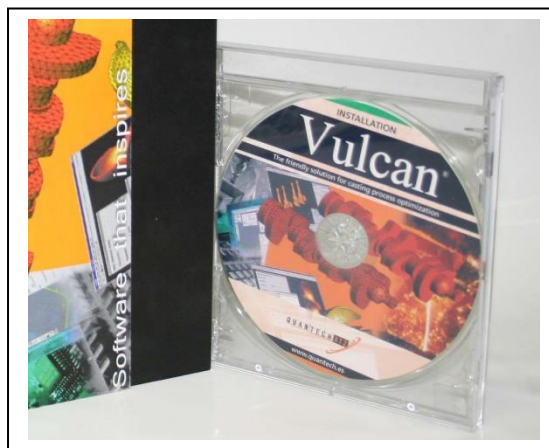
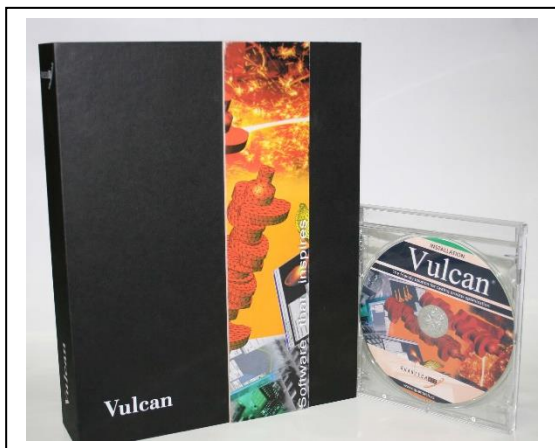
| | | |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Software Vulcan | INVENTARSKI BROJ: | 6837 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – P - 34 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|----------------|
| PROIZVOĐAČ: | Qanteck |
|-------------|----------------|

| | |
|--------------------|-----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Software |
|--------------------|-----------------|

| | | | |
|----------------|----------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | GODINA IZRADE: | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2007 |
|----------------|----------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:
Software za FE simulaciju procesa livenja

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Virtualni inženjering

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|--------------------------------|-------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: UREĐAJ ZA NAIZMENIČNO PRESAVIJANJE TRAKA I ŽICA | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C- ZAVARIVAČNICA |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Proizvodne tehnologije, Tehnologija zavarivanja, Nauka o zavarivanju

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**UNIVERZALNA MAŠINA ZA STATIČKO
ISPITIVANJE MATERIJALA SA
RAZARANJEM - MEHANIČKA**

INVENTARSKI BROJ:

1661

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE
NALAZI:

C-68

ZADUŽEN:

PROIZVOĐAČ:

MARKA, TIP, MODEL:

FABRIČKI
BROJ:

GODINA
IZRADE:

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena

Tehničke karakteristike:

(0 – 100 kN)

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Proizvodne tehnologije, Nauka o zavarivanju

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|-------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: PULZATOR ZA ODREĐIVANJE DINAMIČKE IZDRŽLJIVOSTI MATERIJALA | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-68 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

0 – 400 kN

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Proizvodne tehnologije, Nauka o zavarivanju

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | |
|-------------------------|-----------------------------|--|--------------|
| ŠARPIJEVO KLATNO | INVENTARSKI BROJ: | | |
| | BR. KARTICE: | | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | | C- 68 |
| | ZADUŽEN: | | |
| PROIZVOĐAČ: | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | | | |
| FABRIČKI BROJ: | GODINA IZRADE: | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Proizvodne tehnologije, Nauka o zavarivanju.

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|-------------|
| UREĐAJ ZA STATIČKO MERENJE TVRDOĆE PO ROKVEL METODI (HRB i HRC) | INVENTARSKI BROJ: | 1627 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-68 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Proizvodne tehnologije , Tehnologija zavarivanja, Nauka o zavarivanju.

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|-------------|
| UREĐAJ ZA STATIČKO MERENJE TVRDOĆE PO BRINELU I VIKERS METODI (HB i HV) | INVENTARSKI BROJ: | 1628 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-68 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Proizvodne tehnologije, Nauka o zavarivanju.

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|-------------|
| UREĐAJ ZA MERENJE MIKROTVRDOĆE (HV) | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-68 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Proizvodne tehnologije, Nauka o zavarivanju.

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|------------------------------------|-------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: METALOGRAFSKI MIKROSKOP | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-68 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|--------------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|--------------------|--|

| | |
|---------------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|---------------------------|--|

| | | | | | |
|-----------------------|--|-----------------------|--|---|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|-----------------------|--|-----------------------|--|---|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

Uvećanje do 2000 x

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Proizvodne tehnologije, Nauka o zavarivanju.

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|--------------------------------|-------------|
| UREĐAJ ZA ISPITIVANJE MATERIJALA BEZ RAZARANJA ULTRAZVUČNOM METODOM | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-68 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Proizvodne tehnologije, Nauka o zavarivanju.

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | |
|---|--|--------------------------------|--|---|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: | | INVENTARSKI BROJ: | | |
| UREĐAJ ZA ISPITIVANJE MATERIJALA BEZ RAZARANJA MAGNETNOM METODOM | | BR. KARTICE: | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | | C-68 |
| | | ZADUŽEN: | | |
| PROIZVOĐAČ: | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Proizvodne tehnologije, Nauka o zavarivanju.

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------|
| PEĆ ZA TERMIČKU OBRADU | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-68 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Proizvodne tehnologije, Nauka o zavarivanju.

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|-------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: PRENOSIVI UREĐAJ ZA MERENJE TVRDOĆE DINAMIČKIM METODAMA (, SKLEROSKOP I DOROSKOP) | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-68 |
| | ZADUŽEN: | |

PROIZVOĐAČ:

MARKA, TIP, MODEL:

| | | |
|-------------------|-------------------|---|
| FABRIČKI BROJ: | GODINA IZRADE: | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: |
|-------------------|-------------------|---|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:
Mašinski materijali, Proizvodne tehnologije, Nauka o zavarivanju.

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|--------------------------------|-------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: UREĐAJ ZA NAIZMENIČNO PRESAVIJANJE TRAKA I ŽICA | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-68 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:
Mašinski materijali, Obrada metala deformisanjem

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|-------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: UREĐAJ ZA TEHNOLOŠKO ISPITIVANJE DUBOKIM IZVLAČENJEM PO ERIKSENU | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-68 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Obrada metala deformisanjem.

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | |
|---|--|-----------------------------|--|--|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: | | INVENTARSKI BROJ: | | |
| APARAT ZA ZAVARIVANJE JEDNOSMERNOM STRUJOM (GRUPA MOTOR- GENERATOR) | | BR. KARTICE: | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | | C- 93 |
| | | ZADUŽEN: | | |
| PROIZVOĐAČ: | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

$I_{max} = 400 \text{ A}$

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Proizvodne tehnologije, (Tehnologija zavarivanja), Nauka o zavarivanju

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|--------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: APARAT ZA ZAVARIVANJE NAIZMENIČNOM STRUJOM TRANSFORMATORSKOG TIPA | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C- 93 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

$I_{max} = 400 \text{ A}$

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Proizvodne tehnologije, (Tehnologija zavarivanja), Nauka o zavarivanju

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|--|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: UREĐAJ ZA MAG / MIG ZAVARIVANJE | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C- 93 |
| | ZADUŽEN: | |
| PROIZVOĐAČ: | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | | |
| FABRIČKI BROJ: | GODINA IZRADE: | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

$I_{max} = 400 \text{ A}$

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Proizvodne tehnologije, (Tehnologija zavarivanja), Nauka o zavarivanju

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|--------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: UREĐAJ ZA MAG / MIG ZAVARIVANJE | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C- 93 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|-------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | VAR MIG 350 |
|--------------------|-------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

$I_{max} = 350 \text{ A}$

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Proizvodne tehnologije, (Tehnologija zavarivanja), Nauka o zavarivanju

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|--------------------------------|---|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: UREĐAJ ZA TIG ZAVARIVANJE JEDNOSMERNOM I NAIZMENIČNOM STRUJOM | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C- 93 |
| | ZADUŽEN: | |
| PROIZVOĐAČ: | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | | |
| FABRIČKI BROJ: | GODINA IZRADE: | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

$I_{max} = 300 \text{ A}$

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Proizvodne tehnologije, (Tehnologija zavarivanja), Nauka o zavarivanju

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|--------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: UREĐAJ ZA TIG ZAVARIVANJE VAR TIG 1605 | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C- 93 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

$I_{max} = 165 \text{ A}$

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Proizvodne tehnologije, (Tehnologija zavarivanja), Nauka o zavarivanju

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|--------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: APARAT ZA MAG/MIG ZAVARIVANJE VAR MIG 400 D 42 | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C- 93 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | 400 D42 |
|--------------------|----------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

$I_{max} = 400 \text{ A}$

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Proizvodne tehnologije, (Tehnologija zavarivanja), Nauka o zavarivanju

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|--------------------------------|--------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: UREĐAJ GLAVA ZA EPP ZAVARIVANJE SA KOLICIMA | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C- 93 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|-------------------|--|-------------------|--|---|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Proizvodne tehnologije, (Tehnologija zavarivanja), Nauka o zavarivanju

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Software " Femap " | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – I – 38 |
| | ZADUŽEN: | dr Miroslav Živković |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|----------------|--|----------------|--|--|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|
| Skener 3D (Sistem za digitalizaciju prostornih objekata) | INVENTARSKI BROJ: | 1024 |
| | BR. KARTICE: | L018501A6361294 |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – I – 38 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Miroslav Živković |

| | |
|-------------|------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | GOM mbH Germany |
|-------------|------------------------|

| | |
|--------------------|-----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | ATOS IIe |
|--------------------|-----------------|

| | | | | | |
|-------------------|-----------------|-------------------|-------------|---|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | B 06 043 | GODINA IZRADE: | 2007 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2007 |
|-------------------|-----------------|-------------------|-------------|---|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:

Namena:



Tehničke karakteristike:

| | |
|----------------------|---|
| System Configuration | ATOS IIe |
| Measured Points | 1 400 000 |
| Measurement Time | 1 second |
| Measuring Area | 175 x 140 - 2000 x 1600 mm ² , 7 x 5.5 - 80 x 60 inch ² |
| Point Spacing | 0.12 - 1.4 mm, 0.004 - 0.06 inch |
| Sensor Dimensions | 490 x 300 x 170 mm ³ |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

MKE I, Mehanika Loma, Brza izrada prototipova, Kompjuterske metode merenja i kontrole, Reverzni inženjering

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

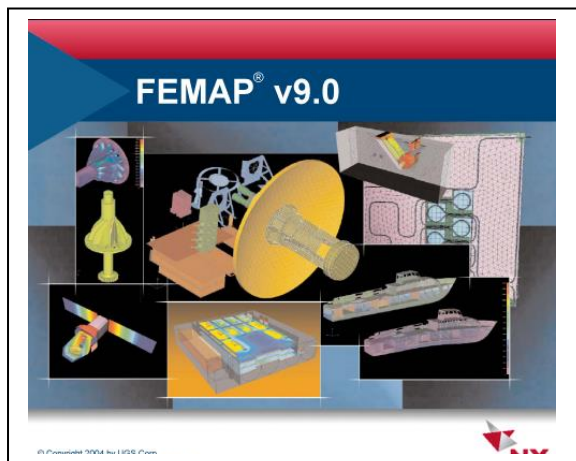
| | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Software " Femap " | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – I – 38 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Miroslav Živković |

| | |
|-------------|--------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | UGS PLM Solutions, Inc. |
|-------------|--------------------------------|

| | |
|--------------------|--------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Version 9.0 |
|--------------------|--------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006 |
|----------------|--|----------------|--|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:
Program za pre i post procesiranje u analizi metodom konačnih elemenata

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:
MKE I, Mehanika loma, Noseće konstrukcije, Nelinearna analiza konstrukcija

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

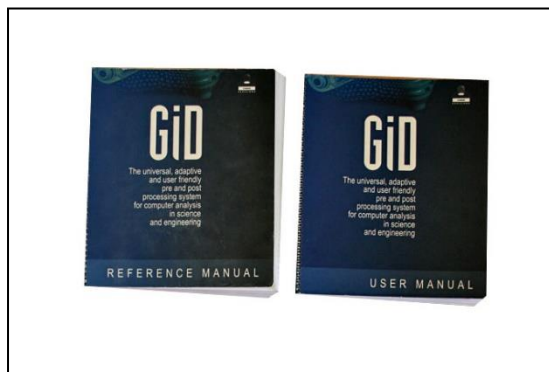
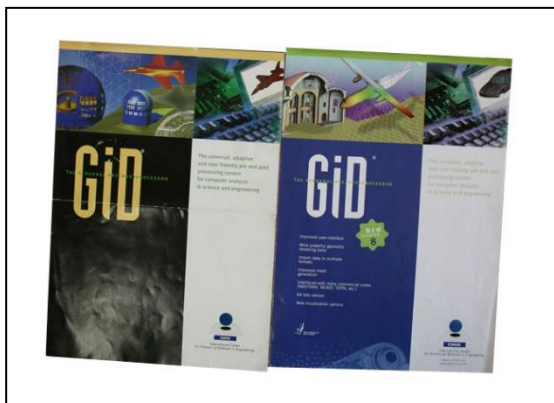
| | | |
|---|-----------------------------|-----------------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Software " GID " | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A – I – 38 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Miroslav Živković |

| | |
|-------------|--|
| PROIZVOĐAČ: | International Center for Numerical Methods in Engineering - CIMNE |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|----------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Version 8.0.9 |
|--------------------|----------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2007 |
|----------------|--|----------------|--|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:
Program za pre i post procesiranje u analizi metodom konačnih elemenata

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:
MKE I, Mehanika loma, Noseće konstrukcije, Nelinearna analiza konstrukcija

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|---------------------|
| MAŠINA ZA IZRADU ZUPČANIKA „FAUTER“ | INVENTARSKI BROJ: | ZCZ 6316 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-I |
| | ZADUŽEN: | Donacija ZCZ |

| | |
|-------------|---------------|
| PROIZVOĐAČ: | FAUTER |
|-------------|---------------|

| | |
|--------------------|------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | P-160 H/I |
|--------------------|------------------|

| | | | | | |
|----------------|--------------|----------------|--|--|--|
| FABRIČKI BROJ: | 20106 | GODINA IZRADE: | | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | |
|----------------|--------------|----------------|--|--|--|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|---------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: PIEZO DAVAČI ZA GLODANJE I STRUGANJE „KISTLER“ | INVENTARSKI BROJ: | 3389 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-I |
| | ZADUŽEN: | BOGDAN NEDIĆ |

| | |
|-------------|------------------|
| PROIZVOĐAČ: | „KISTLER“ |
|-------------|------------------|

| | |
|--------------------|-------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | 9441, 5407, 9443 |
|--------------------|-------------------------|

| | | | | | |
|----------------|---------------|----------------|-------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 263247 | GODINA IZRADE: | 1975 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1975 |
|----------------|---------------|----------------|-------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---------------------------|-----------------------------|---------------------|
| RADIJALNA BUŠILICA | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-I |
| | ZADUŽEN: | BOGDAN NEDIĆ |

| | |
|-------------|----------------------|
| PROIZVOĐAČ: | ZAVOD STANKOV |
|-------------|----------------------|

| | |
|--------------------|-------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | 2H55 |
|--------------------|-------------|

| | | | | | |
|----------------|--------------|----------------|-------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 12475 | GODINA IZRADE: | 1973 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1974 |
|----------------|--------------|----------------|-------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|---|----------------------|-----------------------------|---------------------|--|-------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: | | INVENTARSKI BROJ: | 4150 | | |
| BUŠILICA ZA OKRUGLO BRUŠENJE „LŽT KIKINDA“ | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-I | | |
| | | ZADUŽEN: | BOGDAN NEDIĆ | | |
| PROIZVOĐAČ: | „LŽT KIKINDA“ | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | UFB-500 | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | 31/875 | GODINA IZRADE: | 1973 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1973 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------------------|
| BUŠILICA ZA RAVNO BRUŠENJE | INVENTARSKI BROJ: | 4182 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-I |
| | ZADUŽEN: | BOGDAN NEDIĆ |

| | |
|-------------|--------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | „KRASNI BOREC“ - RUSIJA |
|-------------|--------------------------------|

| | |
|--------------------|-------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | 3G71 |
|--------------------|-------------|

| | | | | | |
|----------------|--------------|----------------|-------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 22753 | GODINA IZRADE: | 1973 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1973 |
|----------------|--------------|----------------|-------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|---------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: <p align="center">OŠTRILICA „PRVOMAJSKA“</p> | INVENTARSKI BROJ: | 2616 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-I |
| | ZADUŽEN: | BOGDAN NEDIĆ |

| | |
|-------------|---------------------|
| PROIZVOĐAČ: | „PRVOMAJSKA“ |
|-------------|---------------------|

| | |
|--------------------|------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | LIOZA - 5 |
|--------------------|------------------|

| | | | | | |
|----------------|------------------|----------------|-------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 79/64/300 | GODINA IZRADE: | 1964 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1965 |
|----------------|------------------|----------------|-------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|--|--------------------------|-----------------------------|---------------------|--|-------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: MAŠINSKA TESTERA „POBEDA“ NOVI SAD | | INVENTARSKI BROJ: | 1605 | | |
| | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-I | | |
| | | ZADUŽEN: | BOGDAN NEDIĆ | | |
| PROIZVOĐAČ: | „POBEDA“ NOVI SAD | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | 58234-6 | GODINA IZRADE: | 1963 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1965 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
 Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|---------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: KRATKOHODNA RENDISALJKA „LŽT KIKINDA“ | INVENTARSKI BROJ: | 2818 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-I |
| | ZADUŽEN: | BOGDAN NEDIĆ |

| | |
|-------------|--------------------|
| PROIZVOĐAČ: | LŽT KIKINDA |
|-------------|--------------------|

| | |
|--------------------|---------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | KR-400 |
|--------------------|---------------|

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|-------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 735 | GODINA IZRADE: | 1964 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1965 |
|----------------|------------|----------------|-------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--------------------------|-----------------------------|---------------------|
| UNIVERZALNI STRUG | INVENTARSKI BROJ: | 1604 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-I |
| | ZADUŽEN: | BOGDAN NEDIĆ |

| | |
|-------------|--------------------|
| PROIZVOĐAČ: | LŽT KIKINDA |
|-------------|--------------------|

| | |
|--------------------|-------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | PUS - 1500 |
|--------------------|-------------------|

| | | | | | |
|----------------|-------------|----------------|-------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 1159 | GODINA IZRADE: | 1964 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1965 |
|----------------|-------------|----------------|-------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|---------------------|
| UNIVERZALNI STRUG „PRVOMAJSKA“ | INVENTARSKI BROJ: | 4785 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-I |
| | ZADUŽEN: | BOGDAN NEDIĆ |

| | |
|-------------|---------------------|
| PROIZVOĐAČ: | „PRVOMAJSKA“ |
|-------------|---------------------|

| | |
|--------------------|-------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | D480 |
|--------------------|-------------|

| | | | | | |
|----------------|----------------------|----------------|-------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | P80.1925.0398 | GODINA IZRADE: | 1980 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 1980 |
|----------------|----------------------|----------------|-------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|-----------------------|
| Šasija motornog vozila sa pogonom na sva 4 točka | INVENTARSKI BROJ: | 2613 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B – P – 11 |
| | ZADUŽEN: | Jasna Glišović |

| | |
|-------------|-----------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | S.E.A.D.A. Srl Italy |
|-------------|-----------------------------|

| | |
|--------------------|-----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | ART. 523 |
|--------------------|-----------------|

| | | | | | |
|----------------|-----------------|----------------|----------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | SEE00473 | GODINA IZRADE: | 04/2014 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2014 |
|----------------|-----------------|----------------|----------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena: Šasija je namenjena izvođenju laboratorijskih vežbi u cilju upoznavanja studenata sa sistemima na vozilu i njihovim međusobnim uticajima. Svi delovi vozila su originalni fabrički (PANDA 4x4), osim što su gabariti vozila svedeni na veličinu makete. Napravljeni su svi preseki elemenata i obojeni kako bi mogao da se nesmetano prati zadatak svakog elementa u toku kretanja, jer ovaj model ima električni pogon kojim se simulira rad motora sa unutrašnjim sagorevanjem, a kretanje se preko sistema prenosa snage dovodi po prednjih ili svih točkova vozila. Moguće je menjati stepene prenosa i posmatrati kako to utiče na ugaonu brzinu točkova, kao i kako se ostvaruje hod vozila unazad. Postoje sve komande kao na realnom vozilu od nožnih komandi do umanjenog točka upravljača. Moguće je i aktiviranje ručne kočnice koja deluje na zadnje doboš kočnice modela.

Tehničke karakteristike:

| | |
|--|--|
| Šasija koja može da se naginje | Osovina sa fleksibilnom spojnicom i kardanskim zglobov |
| Električni motor sa glavnim napajanjem 220V | Zadnji diferencijal |
| Montirana na postolje sa točkovima | McPhersonovo oslanjanje na prednjoj osovini |
| Težina i dimenzije: 310 kg, 225x130x150cm | Zadnje lisnate opruge |
| Svećice sa svetlima koja simuliraju paljenje smeše | Hidraulički amortizeri |
| Suva frikciona spojnica sa jednom pločom | 2 prednje disk kočnice-2 zadnje doboš kočnice |
| Menjački prenosnik sa diferencijalom | Poluga ručne kočnice |
| Upravljački mehanizam zupčanik-zupčasta letva | Izduvni sistem |
| Točak upravljača | Točak sa segmentom pneumatika |
| Kompletni set pedala-kočnica, spojnica, gas | Razvodnik |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Motorna vozila, Motorna vozila i njihov razvoj, Konstrukcija vozila

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|---------------------|
| Edukativna oprema za urbanu hidrauliku | INVENTARSKI BROJ: | 2583-2587 UKG |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B – P – 27 |
| | ZADUŽEN: | Dušan Gordić |

| | |
|-------------|---------------|
| PROIZVOĐAČ: | EDIBON |
|-------------|---------------|

| | |
|--------------------|---|
| MARKA, TIP, MODEL: | FME00. Hydraulic Bench, FME02. Flow over Weirs, FME07. Energy Losses in Pipes, FME12. Series/Parallel Pumps, FME16. Pelton Turbine, FME28. Francis Turbine |
|--------------------|---|

| | | | | | |
|----------------|-----|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | n/a | GODINA IZRADE: | 2014 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2014 |
|----------------|-----|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Modularni set koga čine: HYDRAULIC BENCH (mobile hydraulic bench, made of fibreglass reinforced polyester, and mounted on wheels for its mobility, Centrifugal pump, 0.37 KW, 30 - 80 l/min at 20.1-12.8 m., single phase 220V/50Hz or 110V/60Hz., Runner made of stainless steel., Sump tank capacity: 165 litres, flow measurement: volumetric tank, gauged from 0 to 7 litres for low flow values and from 0 to 40 litres for high flow values), FLOW OVER WEIRS (dimensions of the weirs: 230 x 4 x 160 mm, neckline angle in the v-shape weir: 90°, dimension of rectangular notch: 30 x 82 mm, scale of the level meter: 0 to 160 mm), ENERGY LOSSES IN PIPES (Test pipe of 4 mm of inner diameter, 6 mm of external diameter and 500 mm. of length, 1 differential manometer of water column, manometer scale: 0 to 500 mm (water)., 2 Bourdon type manometers, range: 0 to 2 bar., Constant height tank, Easy and quick coupling system built-in, Anodized aluminium structure and panels in painted steel, SERIES-PARALEL PUMPS (Centrifugal pump: 0.37 KW, 30 - 80 l/min at 20.1-12.8 m., single-phase, 220V/50 Hz or 110V/60 Hz, Absolute pressure manometer placed at the pump admission Range - 1 to 3 bar, 2 Manometers (manometric pressure), one of them placed in the discharge and the another one in the discharge accessory Range: 0 - 4 bar, Membrane valve for flow regulating , Two way valve: 2 positions: open or close, Accessories: Two flexible pipes with quick connections, Reinforced pipe with quick connections, PELTON TURBINE (Speed range: 0 - 2000 r.p.m., Torque: 10 W, Manometer range: 0 - 2.5 bar, Number of buckets: 16, Drum radius: 30 mm, Dynamometers range: 0 - 20 N, Easy and quick coupling system built-in, Anodized aluminium structure, Tachometer), FRANCIS TURBINE (Functional model of Francis turbine, Velocity range: 0-1000 r.p.m., Power: 5 W, Diameter of the turbine: 52 mm, Number of blades of the turbine: 15, Number of adjustable guide vanes of the distributor: 10, Manometer range: 0-250 mbar, Braking system connected to 2 dynamometers: dynamometers range: 0-10 N, Feed chamber, Draft tube, Easy and quick coupling system built-in, Anodized aluminium structure, Tachometer))

Fotografije:



Namena: Oprema služi za izvođenje nastave na osnovnim master studijama

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mehanika fluida, HIP mašine, Obnovljivi izvori energije, Vodosnabdevanje i kanalizacija

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Laserski merač daljine | INVENTARSKI BROJ: | 2609 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-23 |
| | ZADUŽEN: | Dušan Gordić |

| | |
|-------------|-------|
| PROIZVOĐAČ: | Fluke |
|-------------|-------|

| | |
|--------------------|------|
| MARKA, TIP, MODEL: | 414D |
|--------------------|------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2014 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2014 |
|----------------|--|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Portabl merač Fluke 414D služi za potrebe energetskih revizija objekata i postrojenja.

Tehničke karakteristike:

| | |
|--------------------------------|---------|
| Uobičajena tačnost merenja | ±2.0 mm |
| Minimalna tačnost merenja | ±3.0 mm |
| Domet | 40 m |
| Domet pri nepovoljnim uslovima | 35 m |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Energija i životna sredina, Energo-eko menadžment

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|--|---------|-----------------------------|---------------------|--|------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: <p align="center">Strobosokop</p> | | INVENTARSKI BROJ: | 2610 | | |
| | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-23 | | |
| | | ZADUŽEN: | Dušan Gordić | | |
| PROIZVOĐAČ: | Lutron | | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | DT-2269 | | | | |
| FABRIČKI BROJ: | 280394 | GODINA IZRADE: | 2014 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2014 |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Portabl merač Lutron DT-2269 služi za potrebe energetske revizije objekata i postrojenja, konkretno, za određivanje broja obrtaja mašina i uređaja.

Tehničke karakteristike:

Merni opseg: 5 to 12,500 min⁻¹

Ksenonska blic cev, Displej : 14 mm crveni LED.
RS-232 interfejs

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Energo-eko menadžment

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Ručni uređaj za mapiranje | INVENTARSKI BROJ: | 2546 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B – I – 8 |
| | ZADUŽEN: | Goran Bošković |

| | |
|-------------|--------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Spectra precision |
|-------------|--------------------------|

| | |
|--------------------|-------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Mobile Mapper 10 |
|--------------------|-------------------------|

| | | | | | |
|----------------|---------------|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | 0201132102605 | GODINA IZRADE: | 2013 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2014 |
|----------------|---------------|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Uređaj služi za GIS prikupljanje podataka i mapiranje

Tehničke karakteristike: **GNSS Karakteristike:** Interna antena: 20 kanala GPS L1 C/A SBAS: WAAS/EGNOS/MSAS; Konektor za eksternu antenu; NMEA izlazni podaci. **Specifikacije za tačnost (Horizontalna RMS):** Realno vreme SBAS:< 2m; Post-Processing: < 50cm. **Procesor:** ARM9 Frekvencija: 600 MHz. **Telefonija:** Ugrađeni GSM/GPRS; Quad band 850/900 MHz, 1800/1900 MHz; Bluetooth 2.1; Integrisan WiFi; USB. **Multimedija i Senzori:** Kamera 3 Megapiksela; E – Kompas; G – Senzor; Spikerfon; Mikrofon

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Geografski informacioni sistemi

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Merač nivoa zvuka | INVENTARSKI BROJ: | 2611 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-23 |
| | ZADUŽEN: | Dušan Gordić |

| | |
|-------------|--------|
| PROIZVOĐAČ: | Tecpel |
|-------------|--------|

| | |
|--------------------|---------|
| MARKA, TIP, MODEL: | DSL-333 |
|--------------------|---------|

| | | | | | |
|----------------|-----------|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | 130602428 | GODINA IZRADE: | 2014 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2014 |
|----------------|-----------|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Portabl merač TECPEL DSL-333 služi za potrebe energetske revizije objekata i postrojenja kao i merenje nivoa buke u životnoj sredini.

Tehničke karakteristike:

Merenja u skladu sa standardom IEC:651 tip 2
Merni opseg (30 - 130 dB), rezolucija 0,1dB
A i C raspoznavanje karakteristika
Automatsko biranje mernog opsega
Funkcija MIN/MAX i HOLD
Velik, osvetljen LCD ekran

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Energija i životna sredina, Ergo-eko menadžment

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|-------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Maketna glodalica | INVENTARSKI BROJ: | 2608 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-IV-3 |
| | ZADUŽEN: | Mirko Blagojević |

| | |
|-------------|---------------|
| PROIZVOĐAČ: | Roland |
|-------------|---------------|

| | |
|--------------------|--------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Modela MDX – 40 A |
|--------------------|--------------------------|

| | | | | | |
|----------------|---------|----------------|-------|--|-------|
| FABRIČKI BROJ: | ZBK1990 | GODINA IZRADE: | 2013. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2014. |
|----------------|---------|----------------|-------|--|-------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: - Nastavne aktivnosti i aktivnosti u okviru istraživanja i sadnje sa privredom

Tehničke karakteristike: Maksimalne dimenzije radnog komada: 305x305x105 mm
Maksimalna masa radnog komada: 4 kg.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:
Mašinski elementi 2, Metode proračuna u razvoju proizvoda, Razvoj proizvoda pomoću računara

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**AFM
(Atomic Force
Microscope)**

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO
SE NALAZI:

C-101

ZADUŽEN:

Slobodan Mitrović

PROIZVOĐAČ:

**NT-MDT Service & Logistics Ltd., Ireland
(www.ntmdt.com)**

MARKA, TIP,
MODEL:

Solver P47H-PRO

FABRIČKI
BROJ:

GODINA
IZRADE:

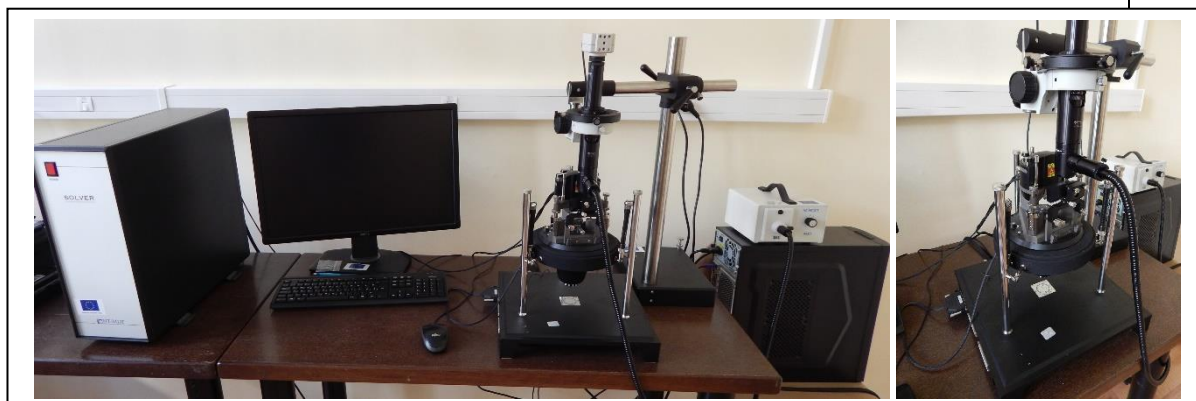
2014

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

2014

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena: Mikroskop atomskih sila (Atomic Force Microscope, AFM) se koristi za topografska merenja površina na atomskom nivou, za merenje hrapavosti, adhezije, elektrostatičkih sila, neravnina, utiskivanja i dr.

AFM poseduje različite režime (modove) rada, kako bi se obezbedila mogućnost dobijanja širokog spektra različitih informacija ispitivane površine uzorka.

Najvažniji režimi prema vrsti merenja su:

- Režim merenja normalnih sila,
- Režim merenja tangencijalnih sila,
- Modularni režim.

Režimi rada prema vrsti kontakta su:

- Kontaktni mod,
- Bezkontaktni mod.

Tehničke karakteristike:

- Veličina uzorka: 100x100x20 mm
- Merni opseg: 50x50x2,5 μm i 100x100x3,5 μm
- Minimalni korak skeniranja: 0,006 nm i 0,012 nm
- Vrsta skeniranja: kontaktni "tip"
- Optički sistem: rezolucija 3 μm; Uvećanje: 48 – 578; Horizontalno vidno polje: od 2 do 0,49 mm
- Vibraciona izolacija: Integrisana pasivna izolacija

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

**Osnovi tribologije, Tribomehanički sistemi, Tribometrija, Tribologija modifikovanih površina,
Nanotribologija, Izabrana poglavlja iz tribologija**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|---------------------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Bose/Electroforce/EnduraTec 3200 Multiple Sample Fatigue System | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | D – P – 53 |
| | ZADUŽEN: | dr Nenad Filipović, red. prof- |

| | |
|-------------|--------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Bose/Electroforce |
|-------------|--------------------------|

| | |
|--------------------|-----------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | EnduraTec 3200 |
|--------------------|-----------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|-------|--|-------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2014, | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2014. |
|----------------|--|----------------|-------|--|-------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Oprema služi za neophodna testiranja različitih vrsta stentova, aksijalno testiranje na zamor, deo nacionalnog projekta III41007, rukovodilac prof. dr Nenad Filipović

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Bioinženjering i bioinformatika

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

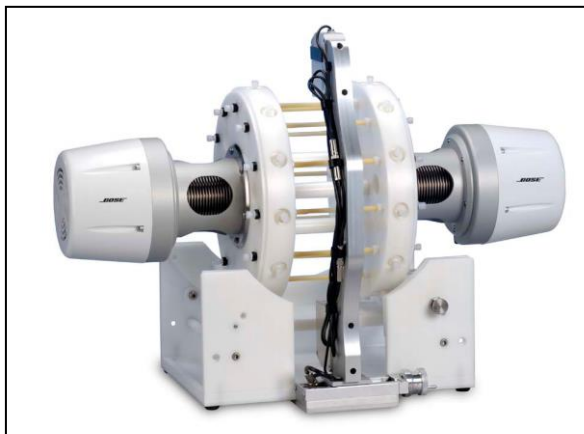
| | | |
|---|-----------------------------|---------------------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Bose/Electroforce/EnduraTec 9120-8 Intravascular Stent/Graft Testing System | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | D – P – 53 |
| | ZADUŽEN: | dr Nenad Filipović, red. prof- |

| | |
|-------------|--------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Bose/Electroforce |
|-------------|--------------------------|

| | |
|--------------------|-------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | EnduraTec 9120-8 |
|--------------------|-------------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|-------|--|-------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2014, | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2014. |
|----------------|--|----------------|-------|--|-------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Oprema služi za neophodna testiranja raličitih vrsta stentova većih prečnika u horizontalnom položaju, testiranje životnog ciklusa i radijalno testiranje na zamor, deo nacionalnog projekta III41007, rukovodilac prof. dr Nenad Filipović

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Bioinženjering i bioinformatika

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|---------------------------------------|
| Dynatek Delta SVP Stent tester | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | D – P – 53 |
| | ZADUŽEN: | dr Nenad Filipović, red. prof- |

| | |
|-------------|---------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Dynatek Labs |
|-------------|---------------------|

| | |
|-----------------------|---------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | SVP-24 |
|-----------------------|---------------|

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|-------|---|-------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2014, | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2014. |
|-------------------|--|-------------------|-------|---|-------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Oprema služi za neophodna testiranja raličitih vrsta stentova manjih prečnika u vertikalnom položaju, testiranje životnog ciklusa i radijalno testiranje na zamor, deo nacionalnog projekta III41007, rukovodilac prof. dr Nenad Filipović

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Bioinženjering i bioinformatika

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

CO2 Инкубатор

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO
SE NALAZI:

D – P – 53

ZADUŽEN:

dr Nenad Filipović, red. prof-

PROIZVOĐAČ:

MMM Group

MARKA, TIP,
MODEL:

CO2ce

FABRIČKI
BROJ:

GODINA
IZRADE:

2014,

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

2014.

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena: Oprema služi za skladištenje i čuvanje uzoraka i eksperimente za inženjerstvo tkiva, deo nacionalnog projekta III41007, rukovodilac prof. dr Nenad Filipović

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Bioinženjering i bioinformatika

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | | | | |
|--|---------------------------|------------------------------|------|--|---------------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Kogeneracioni modul | | INVENTARSKI BROJ: | | | |
| | | BR. KARTICE: | | | |
| | | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | | B-P-27 | |
| | | ZADUŽEN: | | Milun Babić | |
| PROIZVOĐAČ: | | Viessmann | | | |
| MARKA, TIP, MODEL: | | VITOBLOC 200 EM-20/39 | | | |
| FABRIČKI BROJ: | 7459187 2 01534 105 | GODINA IZRADE: | 2013 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2013, nije stavljeno u upotrebu |

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Oprema služi za izvođenje eksperimentalnih istraživanja u oblasti mikrokogeneracione proizvodnje energije.

Tehničke karakteristike:

| Operating parameters for the cogeneration module | | | Vitobloc 200 EM-20/39 |
|---|----------------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| Continuous operation¹⁾ in parallel operation | | | 100% Last |
| electrical output | cannot be overloaded | kW | 20 |
| heat output (at 40° C heating water intake temperature) | tolerance 7% | kW | 39 |
| fuel input | tolerance 5% | kW | 62 |
| power coefficient in accordance with AGFW FW308 (electrical power/thermal output) | | | 0.51 |
| primary energy factor ENEC 2007 f_{PE} | | | 0.7 |
| primary energy savings PEE in accordance with Directive 2004/8/EC support for cogeneration | | | % 26.6 |
| Efficiency in parallel operation¹⁾ | | | |
| electrical efficiency | | % | 32-2 |
| heat efficiency ¹⁾ | | % | 62-7 |
| total efficiency | | % | 94-9 |
| Energy generation | | | |
| electrical energy (three-phase current) | voltage | V | 400 |
| | frequency | Hz | 50 |
| internal electrical energy requirements ²⁾ | rated/maximum | kW | 0.3 / 0.6 |
| heat energy (heat) | at VL/RL temperature of 60/40° C | kW | approximately 39.0 |
| | at VL/RL temperature of 70/50° C | kW | approximately 37.7 |
| | at VL/RL temperature of 80/60° C | kW | approximately 36.4 |
| maximum forward/return temperature | | | °C 80/60 |
| optional forward/return temperature | | | °C 60/40 |
| Fuels and filling amounts | | | |
| quality of fuel, lubricating oil, cooling water and heating water | | | refer to current operating regulation |
| filling quantity | lubricating oil | ltr | 12 |
| | parallel tank | ltr | 23 |
| | cooling water | ltr | 35 |
| | heating water | ltr | 0,9 |
| flowing gas pressure | | mbar | 20 - 50 |
| batteries | lead, 62Ah | V | 2 pieces @ 12 VDC |
| Heat generation (heating) | | | |
| return temperature in front of the module | min./max. | °C | 35 / 60 |
| standard temperature difference | | K | 20 |
| heating water volume flow | standard | m ³ /h | approximately 1.5 |
| maximum acceptable operating pressure | | bar | 10 |
| pressure loss at standard flowthrough in the module | standard | mbar | 45 |
| pollution emissions³⁾ | | | |
| NOx content | measured as NO ₂ | mg/Nm ³ | < 125 |
| CO content | | mg/Nm ³ | < 150 |
| | | mg/kWh | < 129 |
| formaldehyde CH ₂ O | | mg/Nm ³ | < 60 |
| Sound intensity level 1 free field meter away in accordance with DIN 45635 (tolerance to the specified values 3 dB(A)) | | | |
| exhaust air noise measured 1 meter after the channel | | | |
| exhaust gas ⁴⁾ | with 1 optional sound absorber | dB(A) | 57 |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Energija i životna sredina, Energo-eko menadžment, Obnovljivi izvori energije 1, Obnovljivi izvori energije 2, Procesni aparati i postrojenja

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|---------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: CNC strug TNC 410-1250 | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C – 101 |
| | ZADUŽEN: | Bogdan Nedić |

| | |
|-------------|-----------------------|
| PROIZVOĐAČ: | EchoENG Italia |
|-------------|-----------------------|

| | |
|--------------------|---|
| MARKA, TIP, MODEL: | CNC Strug sa fiksnim ciklusom CNC lathe with fixed cycle |
|--------------------|---|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|------|--|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2014 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2014 |
|----------------|--|----------------|------|--|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Oprema služi za izvođenje nastave iz velikog broja predmeta i realizaciju velikog broja završnih, diplomskih i master radova i doktorskih disertacija. Takođe, oprema je namenjena za izvođenje stručnih seminara sa praktičnom obukom iz programiranja CNC mašina i realizaciju projekata istraživanja i usluge CNC obrade u okviru saradnje sa privredom.

Tehničke karakteristike:

| | |
|---|--------------------|
| Upravljačka jedinica: | Siemens 808D |
| Max prečnik predmeta obrade: | 410 mm |
| Max dužina predmeta obrade: | 1250 mm |
| Broj obrtaja: | 150 - 2000 o/min |
| Broj stabilnih alata: | 4 |
| Dimenzije alata: | 25 x 25 mm |
| Prečnik otvora vretana: | 58 mm |
| Brzine pomoćnih kretanja: | 6000 mm/min |
| Tačnost pomoćnog kretanja | 0.001 mm/impuls |
| Snaga: | 5.5 KW |
| Snaga motora za pomoćno kretanje Z ose: | 1.2 KW |
| Snaga motora za pomoćno kretanje X ose: | 1.6 KW |
| Dimenzije: | 3000 x 1650 x 1580 |
| Težina: | 1650 kg |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Proizvodne tehnologije, Mašine alatke, Savremeni obradni sistemi, Savremeni obradni sistemi i postupci

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**Servohidraulički pulzator za
ispitivanje materijala**

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO
SE NALAZI:

C – P – 91

ZADUŽEN:

Miroslav Živković

PROIZVOĐAČ:

SHIMADZU

MARKA, TIP, MODEL:

Servopulser, SHIMADZU EHF-EV101k3-070-OA

FABRIČKI
BROJ:

I4100510018
4

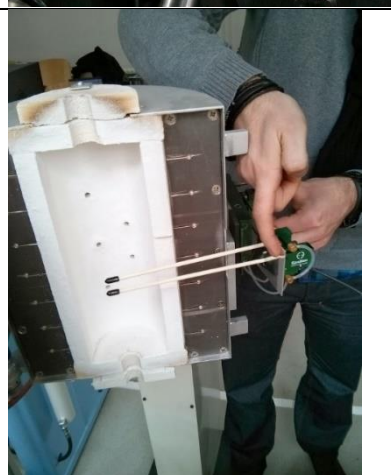
GODINA
IZRADE:

2013

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

2014

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:



Namena: Oprema se koristi u nastavnom procesu i istraživačkom radu na Fakultetu (statička i dinamička ispitivanja, ispitivanja na povišenim temperaturama).

Tehničke karakteristike:

E Series Body Frame (E100kN)
Load Cell SFL Series (SFL-100kN)
Strain-Gage Type Extensometer
Front Opening Type Hidralic Grip
3 point COD Bending Test Device
Control Unit Model 4830
Windows Software for 4830

Static Test
Crack Growth Test
Kic/COD Test
Jic Test

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski materijali, Eksperiment u mašinstvu, Konačni elementi I, Konačni elementi II

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**NHT&MST
(Nano Indentation Tester &
Micro Scratch Tester)**

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO
SE NALAZI:

A-I-11

ZADUŽEN:

Miroslav Babić

PROIZVOĐAČ:

Anton Paar (CSM)

MARKA, TIP, MODEL:

NHT² & MST

FABRIČKI
BROJ:

1000001707

GODINA
IZRADE:

2014

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

2014

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

NHT uređaj se koristi za merenje mehaničkih karakteristika (tvrdoće i modula elastičnosti) tankih površinskih slojeva materijala.

MST uređaj se koristi za određivanje adhezivnih karakteristika tankih prevlaka, filmova i premaza, bilo zaštitnih, bilo dekorativnih.

Oba uređaja su opremljena automatskim optičkim mikroskopom sa uvećanjima od 5x, 20x i 100x.

Svaki uređaj raspolaže sa više različitih tipova merenja, u zavisnosti od potreba ispitivanja. Razlike u tipovima merenja se odnose na način priraštaja opterećenja.

Tehničke karakteristike:

- NHT
 - Utiskivač: Pravilna trostrana dijamantska Berkovićeve piramida
 - Opterećenje: 0.01 – 500 mN
 - Brzina opterećenja, rasterećenja, vremena trajanja maksimalnog opterećenja itd.: Podesivo
- MST
 - Utiskivač: Rokvelova dijamantska kupa
 - Opterećenje: 0.01-30 N
 - Dužina traga, brzina opterećenja, rasterećenja: Podesivo

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Osnovi tribologije, Tribomehanički sistemi

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**Oprema za ispitivanje
stepena iskorišćenja
zupčanika**

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO
SE NALAZI:

A – C – 101

ZADUŽEN:

Blaža Stojanović

PROIZVOĐAČ:

Gunt

MARKA, TIP,
MODEL:

AT200

FABRIČKI
BROJ:

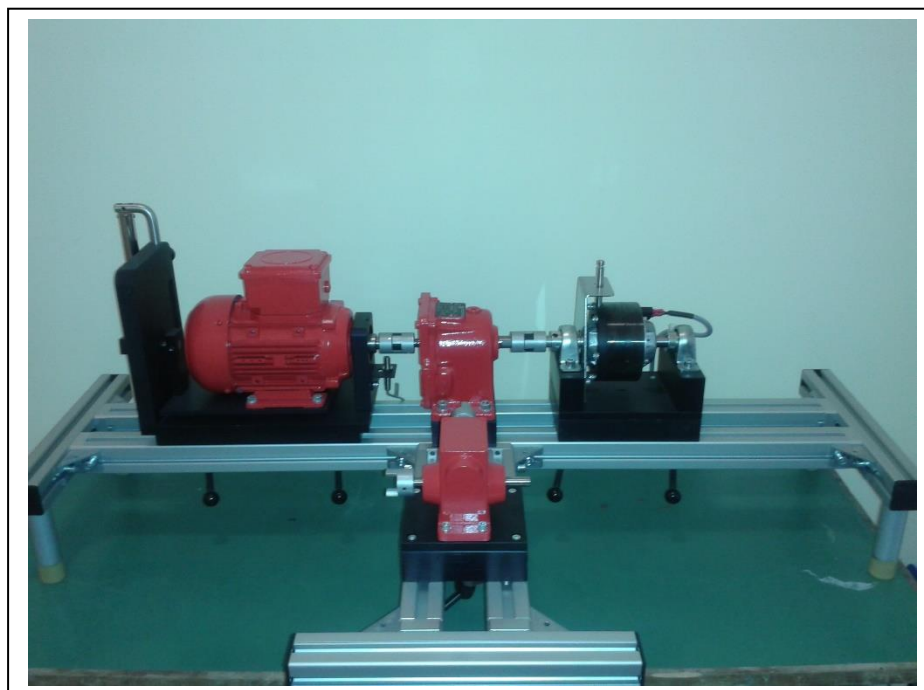
GODINA
IZRADE:

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

2014

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena: Oprema služi za izvođenje laboratorijskih vežbi iz predmeta iz oblasti prenosa snage na osnovnim, master i doktorskim studijama.

Tehničke karakteristike:

Trofazni motor sa promenljivim brojem obrtaja

- Snaga: 0,25 kW,
- Broj obrtaja: 0-3000 min⁻¹

Magnetna kočnica:

- Moment kočenja: 0-10 Nm

Dvostepeni cilindrični reduktor

- Prenosni odnos $i=13,5$
- Moment: 23,4 Nm

Pužni reduktor

- Prenosni odnos $i=15$
- Moment: 10 Nm

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Mašinski elementi, Mehanički prenosnici, Mašinski elementi 2

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

GPS akvizicioni sistem

INVENTARSKI BROJ:

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO
SE NALAZI:

D – 39

ZADUŽEN:

Dragan Taranović

PROIZVOĐAČ:

Racelogic Ltd.

MARKA, TIP,
MODEL:

DriftBox

FABRIČKI
BROJ:

3014463

GODINA
IZRADE:

2014

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

2014

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena: Uređaj za akviziciju pređenog puta, brzine, ubrzanja i opterećenja vozila na osnovu GPS podataka

Tehničke karakteristike: Napon napajanja: 6-28 V
Maksimalni broj uzorkovanja: 10 1/s
Merni opseg:
 Brzina 0,1 – 1600 km/h
 Ubrzanje: max 4g
Tačnost merenja pređenog puta: 0,05 %
Preciznost merenja brzine: 0,2 km/h
Tačnost merenja ubrzanja: 1%

Akvizicija podataka vrši se pomoću SD memorijske kartice.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Motorna vozila, Ispitivanje motornih vozila, Električni i elektronski sistemi na MV

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|--------------------------------|-------------------------|
| Uređaj za merenje detonacija motora | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | D – 39 |
| | ZADUŽEN: | Dragan Taranović |

| | |
|-------------|---------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Phormula Ltd |
|-------------|---------------------|

| | |
|-----------------------|-------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | KS-4 |
|-----------------------|-------------|

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|------|---|------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2014 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2014 |
|-------------------|--|-------------------|------|---|------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena: Uređaj služi za merenje detonacija na motorima SUS

Tehničke karakteristike: Izlazni napon: analogni 0-5 V
 Propusni opseg: 6 – 9 kHz
 Maksimalni broj uzorkovanja: 100 1/s

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Motori SUS, Oprema motora SUS, Električni i elektronski sistemi na MV

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|---------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: UREĐAJ ZA BESKONTAKTNO MERENJE TEMPERATURE (IC termometar) | INVENTARSKI BROJ: | 4383 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-P-88 |
| | ZADUŽEN: | - |

| | |
|-------------|---|
| PROIZVOĐAČ: | Digital professional instruments |
|-------------|---|

| | |
|--------------------|----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | SRG 900 |
|--------------------|----------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2016. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2017. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Za beskontaktno merenje temperature po principu infracrvenog zračenja.

Tehničke karakteristike:

Opseg merenja: 0-900°C.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Proizvodne tehnologije (Tehnologija zavarivanja)**
- **Nauka o zavarivanju**
- **Tehnologije spajanja i montaže**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|---------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: UREĐAJ ZA ULTRAZVUČNO ISPITIVANJE MATERIJALA | INVENTARSKI BROJ: | nema |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-P-88 |
| | ZADUŽEN: | - |

| | |
|-------------|-------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | General Electric |
|-------------|-------------------------|

| | |
|--------------------|---------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | UMS Go |
|--------------------|---------------|

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|--------------|---|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2015. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2016. |
|-------------------|--|-------------------|--------------|---|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Za ultrazvučno ispitivanje materijala, otkrivanje unutrašnjih grešaka i merenje debljine materijala.

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Mašinski materijali**
- **Proizvodne tehnologije (Tehnologija zavarivanja)**
- **Nauka o zavarivanju**
- **Tehnologije spajanja i montaže**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|---------------|
| UREĐAJ ZA KONTAKTNO MERENJE TEMPERATURE SA SONDOM | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-P-88 |
| | ZADUŽEN: | - |

| | |
|-------------|---------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | KIMO Instruments, France |
|-------------|---------------------------------|

| | |
|--------------------|-----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | TR/TK 60 |
|--------------------|-----------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2018. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2019. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Za kontaktno merenje temperature sa sondom (termoparom). Za snižene i povišene temperature

Tehničke karakteristike:

Opseg merenja: -200-1300°C.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Mašinski materijali**
- **Proizvodne tehnologije (Tehnologija zavarivanja)**
- **Nauka o zavarivanju**
- **Tehnologije spajanja i montaže**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|---------------------|
| UREĐAJ ZA ELEKTROLUČNO MAG/MIG ZAVARIVANJE | INVENTARSKI BROJ: | 1002 - stari |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-93 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | DAIHEN VARSTROJ |
|-------------|------------------------|

| | |
|--------------------|--------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Welbee P500 |
|--------------------|--------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2014. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2015. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Pulsni uređaj za elektrolučno MAG/MIG zavarivanje metala.

Tehničke karakteristike:

$I_{max} = 500A$.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Proizvodne tehnologije (Tehnologija zavarivanja)**
- **Nauka o zavarivanju**
- **Tehnologije spajanja i montaže**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|----------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| CNC simulator | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-I-8 |
| | ZADUŽEN: | Doc. dr Snežana Nestić |

| | |
|-------------|------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Haas AUTOMATION, INC. |
|-------------|------------------------------|

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Haas Control simulator |
|--------------------|-------------------------------|

| | | | | | |
|----------------|--------------|----------------|-------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 07397 | GODINA IZRADE: | 2010 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2010 |
|----------------|--------------|----------------|-------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

Haas Control simulator je namenjen za edukaciju i obuke, online demonstraciju, analizu ciklus-vreme i offline programiranje. Simulator poseduje dualni softver koji omogućava simulaciju svih postupaka koji se sprovode na upravljačkoj jedinici CNC Haas glodalice ili struga (slika 1). Komandni pult simulatora sadrži identični displej i tastaturu sa svim funkcijama kao i komandni pult svake Haas upravljačke jedinice: tastere za uključivanje i isključivanje simulatora, sigurnosni prekidač, točkić za ručno upravljanje osama ili kretanje kroz menije i tastere za pokretanje i zaustavljanje izvršenja programa odnosno grafičke simulacije (slika 2).

Tehničke karakteristike:

- Dualni softver - Izbor glodalice ili struga
- Brzo programiranje
- Simulira sve funkcije CNC Haas glodalice ili struga
- Dostupni su svi kontrolni ekrani
- Indentična Haas tastatura
- Ugrađeni kalkulatori za obradu
- Ugrađeni pomoćni meniji
- Potpuno opisni alarmi
- Moguća nadogradnja na buduće verzije softvera Haas Automation

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Savremeni obradni sistemi**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|---------------|
| UREĐAJ ZA KONTAKTNO MERENJE TEMPERATURE SA SONDOM | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-P-88 |
| | ZADUŽEN: | - |

| | |
|-------------|---------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | KIMO Instruments, France |
|-------------|---------------------------------|

| | |
|--------------------|-----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | TR/TK 60 |
|--------------------|-----------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2018. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2019. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Za kontaktno merenje temperature sa sondom (termoparom). Za snižene i povišene temperature

Tehničke karakteristike:

Opseg merenja: -200-1300°C.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Mašinski materijali**
- **Proizvodne tehnologije (Tehnologija zavarivanja)**
- **Nauka o zavarivanju**
- **Tehnologije spajanja i montaže**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| UREĐAJ ZA VIRTUELNU STVARNOST VR-Space Wintracker | INVENTARSKI BROJ: | 1082 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-31 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|--------------|
| PROIZVOĐAČ: | VR-Space inc |
|-------------|--------------|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2007. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2007. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

Wintracker, magnetni sistem za pracenje pokreta sa 6 stepeni slobode

VR-Space Wintracker je trosenzorski magnetni uredjaj za pracenje kretanja (6DOF - degree of freedom - stepeni slobode). Tacnost sistema je priblizna ostalim, koriscenijim uredjajima, sa mnogo vecom cenom kovanja. Osnovni sistem ukljucuje 3 prijemnika sa trakama za montiranje. Sistem je napravljen da pokrije oblast od 75cm od predajnika, a sa smanjenim performansama od 75-150cm.

Tehničke karakteristike:

- Rezolucija 0.01 cm, and 0.01 cX
- Fizicke karakteristike SEU: Sirina 14.96" (38 cm.), duzina 10.83" (27.5 cm.), visina 4.33" (11 cm.), tezina 10.0 lb. (4.6 Kg.). untrasenje napajanje. Transmitter: Sirina 2.15" (5.5 cm.), duzina 2.15" (5.5 cm.), visina 2.3" (5.8 cm.), duzina kabla 3.5M. Resiver: Sirina 1.1" (2.83 cm.), duzina 0.90" (2.29 cm.), visina 0.60" (1.52 cm.), duzina kabla 4.5M.
- Interfejs USB port.
- USB drajveri za Windows® i Linux®
- Latencija 15 millisekundi od pocetka merenja do pocetka prenosnja na izlazni port.
- Update Rate Jedan resiver: 78 izlaza/second
- Two resivera: 39 izlaza/second
- Tri resivera: 26 izlaza/second
- Frekvencija prenosnja 10.0174 KHz
- Razdaljina od transmitera (m) 0.762-1.524 (± smanjenja na kraju ove udaljenosti)
- Napajanje Untrasnje napajanje: Ulazna snaga je 85-264 VAC, 47-440 Hz, i jednom fazom na 35 watts.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Virtuelni inženjering
- Virtuelna stvarnost

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|------------------------------|
| 3D PROJEKTOR ZA VIRTUELNU STVARNOST InFocus DepthQ | INVENTARSKI BROJ: | 6536 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-31 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Lightspeed Design Group, CAD |
|-------------|------------------------------|

| | |
|--------------------|---------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | InFocus DepthQ, DQ3120-X2 |
|--------------------|---------------------------|

| | | | | |
|----------------|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | GODINA IZRADE: | 2006. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006. |
|----------------|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

InFocus DepthQ 3D projektor je projektor za aktivnu stereoskopsku 3D projekciju zajedno sa stereoskopskim 3D naočarima. On dozvoljava osvežavanje do 120 Hz, obezbeujući stereo projektovanje bez treptanja. Nije neophodan poseban ekran za projektovanje.

Tehničke karakteristike:

- Aspect Ratio: 4:3 i 16:9
- Stereoskopska kompatibilnost: 120 i 100 Hz sinhronizacija, okretanje strane, 1 frejm kašnjenja
- Kompatibilnost podataka: SVGA, VGA, XGA
- Ekran: DLP by Texas Instruments: 0.55" SVGA DDR DMD
- Lampa: 200W SHP/4000 sati
- Projekciono sočivo: Sočivo za zumiranje sa ručnim podesavanjem fokusa
- Metodi projektovanja: frontalno, plafonsko, nazad
- Throw Ratio: 1.89 to 2.27:1 (D/W), 1.51 to 1.82:1 (D/D)
- Minimalnaudaljenost projektovanja: 1.5 m (maksimalna udaljenost 9.8 m)
- Zoom Ratio: 1.2:1

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Virtuelni inženjering
- Virtuelna stvarnost

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|------------------------------|
| 3D NAOČARI ZA VIRTUELNU STVARNOST NuVision | INVENTARSKI BROJ: | 20187 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-31 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|-------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Mac Naughton, Inc - САД |
|-------------|-------------------------|

| | |
|--------------------|------|
| MARKA, TIP, MODEL: | 60GX |
|--------------------|------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2006. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

NuVision 60GX stereoskopske naočare

60GX su profesionalne bežične naočare. Koriste se za sinhronizaciju sa 3D projektorom. Za ovo je neophodan IR emiter koji omogućava njihovu sinhronizaciju. Za grupno projektovanje imamo 5 pari naočara. To znači da pet osoba mogu gledati prezentaciju zajedno.

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Virtualni inženjering
- Virtualna stvarnost

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| 5DT RUKAVICA ZA VIRTUELNU STVARNOST | INVENTARSKI BROJ: | 20330 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-31 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|---|
| PROIZVOĐAČ: | 5DT (Fifth Dimension Technologies, USA) |
|-------------|---|

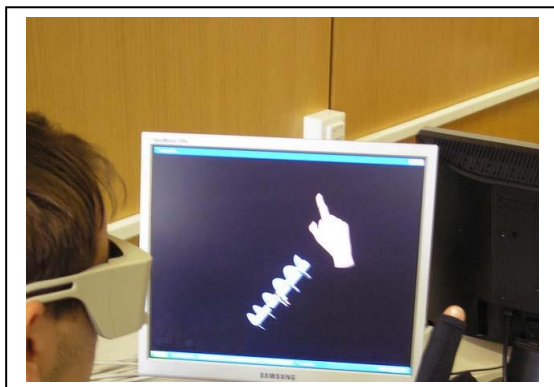
| | |
|--------------------|---------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | DT Data Glove Ultra |
|--------------------|---------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2006. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2006. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

5DT Data Glove Ultra je rešenje za hvatanje pokreta ruke za animaciju i virtualnu realnost. 5DT Data Glove Ultra je druga generacija 5DT-ove rukavice i bila je kompletno redizajnirana i optimizovana za poboljšanje performansi i jednostavnosti upotrebe. Ova rukavica prati savijanje prstiju kao i razmak među prstima. Savijanje prstiju se meri u 2 tačke (prvi zglob, drugi zglob) na svakom prstu.

Tehničke karakteristike:

- Rukavica je pogodna i dizajnerski unapređena za različite veličine ruku.
- Senzori tačnosti i osetljivosti daju čist signal, smanjuju potrebu za dodatno filtriranje.
- Dijagnostički softver je uključen sa mogućnošću snimanja podataka rukavice.
- Funkcije rukavice i podatci su dostupni preko 5DT Data Glove SDK.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Virtuelni inženjering
- Virtuelna stvarnost

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|------------------------------|
| UREĐAJ ZA KONTROLU CNC MAŠINA QC10 BALLBAR | INVENTARSKI BROJ: | 1084 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-31 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|----------|
| PROIZVOĐAČ: | RENISHAW |
|-------------|----------|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | |
|--------------------|--|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2007. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2007. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

QC10 BALLBAR UREĐAJ

Renishaw automatizovani sistem ballbar za merenje performansi i kalibraciju CNC mašina. Sve što je potrebno za procenu performansi većine mašina je 10-minutni test. Potrebe moderne industrije za dostizanjem sve užih tolerancija i zahtevi međunarodnih standarda kvaliteta (ISO 9001:2000, ASME) doveli su do toga da su performanse proizvodne opreme važnije nego ikada pre.

Tehničke karakteristike:

- Mogućnost za otkrivanje grešaka nakon havarije
- Mogućnost provere tačnosti novih mašina nakon kupovine i instalacije
- Efikasno sredstvo za prediktivno održavanje vaših CNC mašina

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Mašine i alati u obradi deformisanjem
- Osnovi metrologije i kontrole kvaliteta
- Virtualni inženjering

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| SOFTVER „SIMUFACT FORMING“ | INVENTARSKI BROJ: | 1088 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-31 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

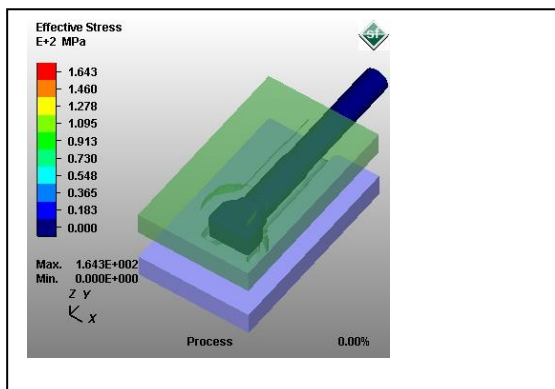
| | |
|-------------|-----------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | „Simufact engineering gmbh“ |
|-------------|-----------------------------|

| | |
|--------------------|------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Simufact.forming |
|--------------------|------------------|

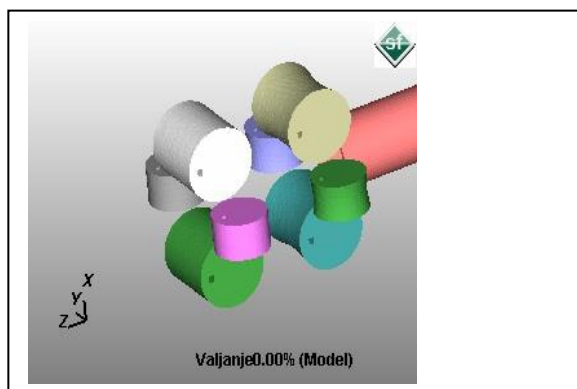
| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2007. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2007. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

Simufact.forming je integrisano okruženje za simulaciju i optimizaciju proizvodnih procesa u obradi deformisanjem

Moćni alati za simulaciju procesa i snažni hardverski sistemi omogućavaju da se CAE tehnologije (inženjering podržan računarom) već duži niz godina uspešno primenjuju u razvoju proizvoda i procesa. Pouzdanost i stabilnost savremenih softvera omogućava veliki broj promena i ponovljenih simulacija. Velika količina podataka koja se pritom generiše zahteva strukturirano upravljanje projektom i efikasno upravljanje podacima. Rezultati zahtevaju arhiviranje i pravilno dokumentovanje. Efikasno upravljanje projektom i podacima povećava koristi od simulacija drastično.

Tehničke karakteristike:

Dodatni korisni moduli su za specifične potrebe, kao što su poboljšana sposobnost meširanja, posebni moduli za analize alata i mnogo više. Simufact.forming softver je razvijen za analizu i simulaciju gotovo svih aplikacija oblikovanja materijala, nezavisno od:

- temperature procesa (hladna, topla ili polu-topla obrada)
- korišćene mašine (mehaničke prese, čekići ili ekscentar prese, mašine za valjanje ili mašine za orbitalno kovanje)
- materijala obratka (niskougljenični i legirani čelici, aluminijum i drugi obojeni metali, titanijum i legure na bazi nikla)
- vrste procesa (kovanje u zatvorenim alatima ili istiskivanje, duboko izvlačenje, slobodno kovanje, savijanje ili slobodno oblikovanje, valjanje i profilno valjanje, čak i u objedinjenim procesima i primeni alata sa elastičnim oslanjanjem), niskougljenični i legirani čelici, aluminijum i drugi obojeni metali, titanijum i legure na bazi nikla,
 - tip analize (zapremnisko ili oblikovanje lima, procena tečenja materijala i analiza opterećenja alata)

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Mašine i alati u obradi deformisanjem
- CAD/CAM/CAE, CAD/CAM/CAE 1, CAD/CAM/CAE 2
- Virtuelni inženjering
- Numeričko modeliranje procesa u obradi deformisanjem

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|--------------------------------|------------------------------|
| MULTISENORSKA KOORDINATNA MERNA MAŠINA WERTH | INVENTARSKI BROJ: | 1679 (UKG) |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-29 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|-------------------|
| PROIZVOĐAČ: | WERTH GmbH |
|-------------|-------------------|

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | WERTH VIDEO-CHECK IP250 |
|--------------------|--------------------------------|

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|--------------|---|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2009. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2010. |
|-------------------|--|-------------------|--------------|---|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

Multisenzorska KOORDINATNA MERNA MAŠINA Weth VIDEO Check IP250

Multisenzorska CMM mašina Weth VC IP250 služi za merenje i kontrolu 2D i 3D geometrije delova sa veoma malim detaljima pomoću optike, lasera i patentiranog kontakt senzora - fiber, omogućavajući različite strategije i nalaženje rešenja za veliki broj merenja bez pomeranja radnog komada. Omogućava veoma precizno merenje zahvaljujući stress-free sistemu za vođenje radnog stola i veliko uvećanje Werth zoom optike - 320x gde automatski vrši optičko prepoznavanje i merenje osnovnih geometrijskih elemenata.

Tehničke karakteristike:

- X – 250 mm
- Y – 125 mm
- Z – 250 mm
- Maksimalna dozvoljena greška MPE (po standardu ISO 10360):
 - E1: (1.4+L/300) μm
 - E2: (1.8+L/250) μm
 - E3: (2.5+L/250) μm.
- Vrste senzora:
 - Optika (obrada slike, skeniranje konture, auto-fokus, 3D Patch)
 - Laser
 - Fiber (kontaktni senzor) (WFP-Ball prečnici: 72.99 μm, 90.96 μm sa titaniumom, 92.09 μm, 117.39 μm sa titaniumom, 146.48 μm, 169.75 μm sa titaniumom)

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Osnovi metrologije i kontrole kvaliteta
- Virtualni inženjering

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 3D printer ALARIS 30 | INVENTARSKI BROJ: | 1552 (UKG) |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-31 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|------------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | OBJET Ltd, Izrael, sada 3D Systems |
|-------------|------------------------------------|

| | |
|--------------------|------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | ALARIS 30 |
|--------------------|------------------|

| | | | | |
|----------------|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | GODINA IZRADE: | 2009. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2010. |
|----------------|----------------|--------------|--|--------------|

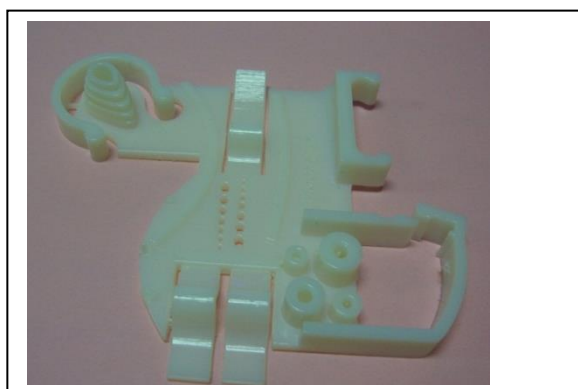
OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

3D printer ALARIS 30 je RP sistem za brzu izradu modela i prototipova od plastike na bazi PolyJet tehnologije

Alaris30 je desktop 3D štampač, sa savršenim dizajnom koji se uklapa u svako kancelarijsko okruženje; Koristi PolyJet tehnologiju za štampanje ultra tankih slojeve od 28 µm, pantetiranu od strane Objet-a; Izradjuje modele za funkcionalna testiranja, proveru oblika i uklapanja; Posедуje visoku preciznost štampanja sa izuzetno glatkim površinama i finim detaljima; Štampač je dizajniran da bude jednostavan za korišćenje, i u svom softveru omogućava lako rukovanje 3D modelima.

Tehničke karakteristike:

| Specifikacija | Osobine |
|-------------------------------|---|
| Veličina radnog stola (x.v.z) | 300x200x150 mm |
| Max. veličina 3D modela | 294x196x150 mm |
| Debljina sloja | 28 µm |
| Rezolucija (x.v.z) | 600x600x900dpi |
| Materijali | Materijal modela: VeroWhite FullCure 830 Support materijal: FullCure705 gel-like |
| Težina ketridža | 1kg |
| Broj ketridža u mašini | 2 za model & 2 za suport |
| Broj glava za štampanje | 2 |
| Dimenzije mašine | 825x620x590mm |
| Težina mašine | 83kg |
| Ulazni format faila | STL i SLC fail |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Aditivna proizvodnja
- Virtualni inženjering

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 3D PRINTER MARKFORGED | INVENTARSKI BROJ: | 3494 (UKG) |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-31 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

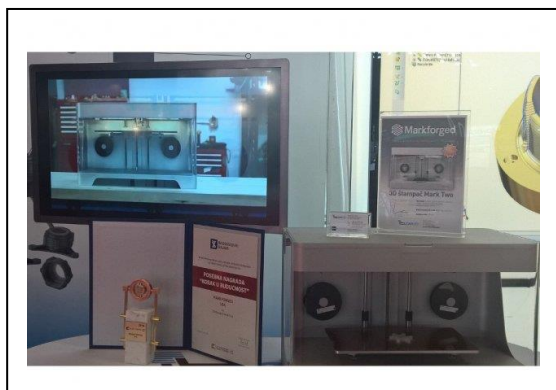
| | |
|-------------|-----------------|
| PROIZVOĐAČ: | IB-Caddy |
|-------------|-----------------|

| | |
|--------------------|---|
| MARKA, TIP, MODEL: | 3D Printer - Mark Two Professional Kit |
|--------------------|---|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2016. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2017. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

3D PRINTER MARKFORGED - Mark Two Professional Kit

Komadi odštampani "3D Markforged" štampačem mogu u potpunosti da zamene delove proizvedene CNC mašinama. Dodatni plus je mogućnost da 3D štampom napravite i geometrijski složene komade, koje uopšte nije moguće uraditi CNC mašinama. Jednostavnost rukovanja 3D štampačem "Markforged" i sposobnost štampanja vrlo čvrstih komada - čvrstijih od aluminijuma 6061-T6 su osnovne prednosti. To je moguće zato što koristi karbon, kevlar, staklena vlakna otporna do temperature od 140 stepeni Celzijusa i najlon kao osnovni materijal.

Tehničke karakteristike:

| | |
|--------------------|---|
| Radni sto | 320x132x154 mm |
| Debljina sloja | 100µm |
| Tačnost pozicije | 0.05mm |
| Modelni materijali | Karbon, najlon, kevlar, staklena vlakna |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Aditivna proizvodnja
- Virtuelni inženjering

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| 3D PRINTER MAKERBOT REPLIKATOR 2X | INVENTARSKI BROJ: | 3756 (UKG) |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-31 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

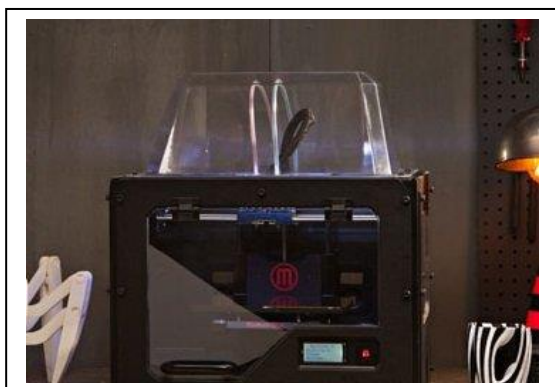
| | |
|-------------|--------------------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | MakerBot Industries, LLC, USA |
|-------------|--------------------------------------|

| | |
|--------------------|----------------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Mark Two Professional Kit |
|--------------------|----------------------------------|

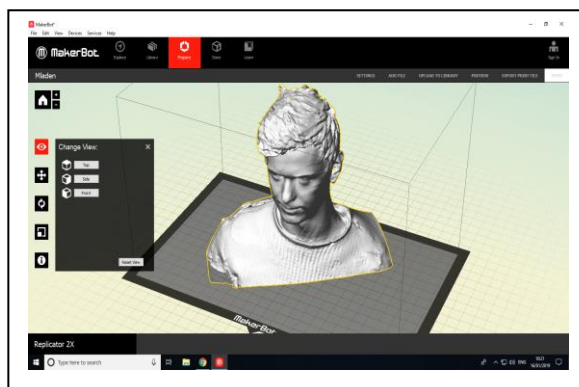
| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2018. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2018. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

3D PRINTER MAKERBOT REPLIKATOR 2X

Makerbot 3D printer omogućava brzu izradu prototipova i modela u više boja FDM tehnologijom , koristeći ABS i PLA žicu. Posедуje i nadogradnju print-glave za štampu modela u kombinaciji sa rastvorljivom žicom za potrebe izrade suporta i njegovo lako uklanjanje.

Tehničke karakteristike:

Štampanje

- Tehnologija štampe: FDM (Fused Deposition Modeling)
- Radna zapremina: 25 (D) x 16 (Š) x 15 (V) cm [9.8 x 6.3 x 5.9 in]
- Rezolucija sloja: 100 mikrona [0.0039 in]
- Preciznost pozicioniranja:
 - XY: 11 mikrona [0.0004 in]
 - Z: 2,5 mikrona [0.0001 in]
- Prečnik žice (ABS Filament): 1,75 mm [0.069 in]
- Prečnik dizne (Nozzle): 0,4 mm [0.015 in]
- Broj print-glava: 2

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Aditivna proizvodnja
- Virtualni inženjering

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: PROTOTIPSKA GLODALICA STEPCRAFT-2/420 | INVENTARSKI BROJ: | 3676 (UKG) |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-29 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | STEEPCRAFT, USA |
|-------------|------------------------|

| | |
|--------------------|-------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | STEEPCRAFT-2/420 |
|--------------------|-------------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2017. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2018. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

GLODALICA STEPCRAFT-2/420 ZA IZRADU PROTOTIPOVA

3D glodalica služi takođe za izradu 3D prototipova koji nisu mnogo složeni ali je zato njihova izrada vrlo precizna. Radi na principu glodanja materijala koji se nalazi na postolju glodalice i prema zadatom programu na računaru izrađuje 3D prototip. 3D glodalica može da obrađuje drvo, plastiku, mekše metale, stiropor itd. što joj omogućava široku primenu. 3D glodalica je povezana sa računarom i puštanje programa i rad sa glodalicom je vrlo jednostavno.

Tehničke karakteristike:

| | |
|---------------------|--|
| Rezolucija | 0,005 mm |
| Radni prostor | 300 x 420 x 140 mm |
| Ponovljivost | +/- 0,04 mm |
| Brzina | 3000 mm/min |
| Materijal za obradu | Drvo, termoplastika, PC, PC, ABS, PE, PP meki i tvrdi PVC, leksan, dibond, stiropor itd. |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Mašine i alati u obradi deformisanjem
- Aditivna proizvodnja
- Virtuelni inženjering

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 3D SKENER ARTEC | INVENTARSKI BROJ: | 3768 (UKG) |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-31 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | ARTEC group, CA |
|-------------|------------------------|

| | |
|--------------------|-----------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | ARTEC EVA lite |
|--------------------|-----------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2018. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2018. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

3D SKENER ARTEC EVA lite

3D skener Artec spada u grupu profesionalnih 3D skenera, ručnih i samopozicionirajućih. Uz skener je kupljen i odgovarajući licencirani softver Artec Studio 11. Softver služi za skeniranje i praćenje toka skeniranja u realnom vremenu kao i za kompletnu obradu skena. Softver je veoma moćan, pruža pregršt opcija tako da sken možete obraditi do najsitnijih detalja. Sken možete eksportovati u formatima STL, OBJ, PLY, WRL, AOP, ASCII, Disney PTEX, E57, XYZRGB. Konačni fajl je spreman za 3D štampu.

Tehničke karakteristike:

| | |
|--|--|
| Maksimalna rezolucija | do 0.5mm |
| Maksimalna preciznost | do 0.1mm |
| Brzina skeniranja | 2000000 tačaka/s |
| Radni opseg | 0.4-1m |
| Vreme izlaganja objekta svetlu skenera | 0.0002 s |
| Izlazni fajlovi | OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASCII, PTX, E57, XYZRGB |
| Kapacitet obrade | 40000000 trouglova / 1Gb RAM |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Mašine i alati u obradi deformisanjem
- Aditivna proizvodnja
- Virtuelni inženjering
- Numeričko modeliranje procesa u obradi deformisanjem

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 3D SKENER DAVID | INVENTARSKI BROJ: | 3493 (UKG) |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-31 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|-------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | DAVID group, USA |
|-------------|-------------------------|

| | |
|--------------------|--------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | DAVID SLS-2 |
|--------------------|--------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2017. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2017. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

3D SKENER DAVID SLS-2

3D skener DAVID-SLS-2 koristi inovativnu tehnologiju strukturane svetlosti, koja omogućava precizno 3D skeniranje za nekoliko sekundi. Skener je pokretan i lako se postavlja ispred površine koju treba skenirati. Opremljen je odgovarajućim softverom koji m se pokreće skeniranje i za nekoliko sekundi se dobija digitalizovani 3D model . Sve strane objekta se skeniraju i kraju kompletiraju u zatvoreni 360 ° model. Rezultati skeniranja se izvoze u 3D formate (OBJ, STL, PLY) i koriste u drugim aplikacijama, npr. za brzu izradu prototipova, pregled, prezentaciju proizvoda, arheologiju i kulturnu baštinu, umetnička dela, kompjuterske animacije, video igre itd.

Tehničke karakteristike:

| | |
|---------------------------|---|
| Raspon skeniranja | 60-500mm |
| Preciznost reolucije | do 0.1% od veličine skeniranja, manje od 0,06mm |
| Vreme skeniranja | Nekoliko sekundi |
| Broj tačaka po skeniranju | Do 1200000 tačaka po jednom skeniranju |
| Izlazni format | OBJ, STL, PLY |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Mašine i alati u obradi deformisanjem
- Aditivna proizvodnja
- Virtuelni inženjering
- Numeričko modeliranje procesa u obradi deformisanjem

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 3D SKENER MATTER and FORM | INVENTARSKI BROJ: | 3768 (UKG) |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-P-31 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|-----------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | Matter and Form Inc. |
|-------------|-----------------------------|

| | |
|--------------------|------------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | MATTER and FORM |
|--------------------|------------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2018. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2018. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

3D SKENER MATTER and FORM

Pokretni 3D skener, opremljen sopstvenom kutijom i softverom. Može da skenira manje objekte, na rotacionom postolju. Koristeći softver i izlazne fajlove može, u dole navedenim formatima, može se povezati sa daljim 3D printanjem. Uređaj koristi kombinaciju crvenog lasera koji nije štetan za oči i kamere. Objekt koji se skenira nalazi se na rotacionoj ploči. Na poledini skenera nalazi se zavojno vreteno koje omogućava vertikalno pomeranje kamere koja je okružena sa dva crvena lasera. Kada se pokrene skeniranje dva lasera naizmenično emituju snop u uskom vertikalnom preseku na objektu a kamera snima refleksije iz kojih softver skenera stvara oblak tačaka podataka - matematički prikaz trodimenzionalne strukture objekta. Okretna ploča se lagano okreće, a dva lasera se ponovo puštaju preko objekta.

Tehničke karakteristike:

| | |
|--------------------|--|
| Radna zapremina | Visina: 25cm, Prečnik: 18cm |
| Brzina skeniranja | od 5 minuta u zavisnosti od rezolucije |
| Tačnost skeniranja | ± 0.1 mm |
| Optika | HD CMOS senzor, 2 lasera |
| Softver | uključen |
| Izlazni fajlovi | STL, OBJ, PLY, XYZ |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Mašine i alati u obradi deformisanjem
- Aditivna proizvodnja
- Virtuelni inženjering
- Numeričko modeliranje procesa u obradi deformisanjem

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 3D SKENER SENSE | INVENTARSKI BROJ: | 3771 (UKG) |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | A-I-18 |
| | ZADUŽEN: | Prof. dr Vesna Mandić |

| | |
|-------------|-------------------|
| PROIZVOĐAČ: | 3D Systems |
|-------------|-------------------|

| | |
|--------------------|--------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | SENSE |
|--------------------|--------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2018. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2018. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

3D SKENER SENSE

3D skener SENSE spada u grupu personalnih 3D skenera. Ručni je, kolor, samopozicionirajući. Uz skener dolazi odgovarajući softver koji se preuzima sa web sajta proizvođača. Softver je besplatan i služi za skeniranje i praćenje toka skeniranja u realnom vremenu kao i kompletnu obradu skena. Sken snima kao fajl u OBJ formatu, a eksport se vrši kao fajl u formatima STL, WRL, PLY i OBJ. Konačni fajl je spreman za 3D štampu.

Tehničke karakteristike:

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| Radna zapremina | Od 0,3mx0,3mx0,3m do 3mx3mx3m |
| Radni opseg | Od 0.3 до 3m |
| Rezolucija | 240x320 px I bolja |
| Preciznost na 0,5m | Do 0,9mm |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Mašine i alati u obradi deformisanjem
- Aditivna proizvodnja
- Virtuelni inženjering
- Numeričko modeliranje procesa u obradi deformisanjem

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|---------------------|
| UREĐAJ ZA ELEKTROLUČNO MAG/MIG ZAVARIVANJE | INVENTARSKI BROJ: | 1002 - stari |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-93 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | DAIHEN VARSTROJ |
|-------------|------------------------|

| | |
|--------------------|--------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Welbee P500 |
|--------------------|--------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2014. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2015. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Pulsni uređaj za elektrolučno MAG/MIG zavarivanje metala.

Tehničke karakteristike:

$I_{max} = 500A$.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Proizvodne tehnologije (Tehnologija zavarivanja)**
- **Nauka o zavarivanju**
- **Tehnologije spajanja i montaže**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|---------------|
| NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: UREĐAJ ZA BESKONTAKTNO MERENJE TEMPERATURE (IC termometar) | INVENTARSKI BROJ: | 4383 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | C-P-88 |
| | ZADUŽEN: | - |

| | |
|-------------|---|
| PROIZVOĐAČ: | Digital professional instruments |
|-------------|---|

| | |
|--------------------|----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | SRG 900 |
|--------------------|----------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2016. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2017. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Za beskontaktno merenje temperature po principu infracrvenog zračenja.

Tehničke karakteristike:
Opseg merenja: 0-900°C.

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Proizvodne tehnologije (Tehnologija zavarivanja)**
- **Nauka o zavarivanju**
- **Tehnologije spajanja i montaže**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------|
| UREĐAJ ZA AKVIZICIJU | INVENTARSKI BROJ/BarCode: | 02145 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-23 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|--------------|
| PROIZVOĐAČ: | NetdB |
|-------------|--------------|

| | |
|--------------------|--------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | NetdB12-PRO |
|--------------------|--------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2015. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2016 |
|----------------|--|----------------|--------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Namena:

Analizator sa 12 aktivirana ulazna kanala u kućištu sa 12 kanala NetdB12-PRO, NetdB, : AC/DC/ICP ulazi, 2 generatora izlaznih signala, izlaz za slušalice, digitalni audio izlaz SPDIF. Patentirani Ethernet protokol za komunikaciju sa računarom, 100 GB interni hard disk, 4xUSB

Tehničke karakteristike:

| |
|---|
| PC priključak: интернет кабл R145 100 Mbits 2 USB priključka u zadnjem delu PDA : WiFi 802.11 g 54 Mbits Skladištenje podataka:100 GB HDD Povezivanje..... 12 kanala koji se mogu vezati 51.2kHz 24bit na svakom kanalu NetdB-DAQ12 Konektoru ulaza: 12 BNC Konektori izlaza: 2 BNC Digitalni ulaz/izlaz: RCA za SPDIF In/Out Frekvencija sempliranja: 51.2 kHz, 25.6 kHz, 12.8 kHz, 400 Hz |
|---|

- **U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:**
- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|-----------------------------|-----------------------------|---|
| DAVAČI UBRZANJA X 12 | INVENTARSKI BROJ/BarCode: | 02147, 02148, 02149, 02150, 02151, 02152, 02153, 02154, 02155, 02156, 02157, 02158, |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-23 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|---------------------------|
| PROIZVOĐAČ: | EPE Accelerometers |
|-------------|---------------------------|

| | |
|--------------------|-----------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | AC102-1A |
|--------------------|-----------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2015. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2016 |
|----------------|--|----------------|--------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:
Fotografije:

Slika 1



Namena:

Davači ubrzanja AC1 02-1 A, frekventni opseg 0.5-15KHz, osetljivost 100mV/g

Tehničke karakteristike:

Potreban napon.....-18-30VDC

Jačina električne struje.....2-10-mA

Električni šum (tipično):

Široki spektar 2,5 Hz-25 kHz.....200 µg, rms

Spektar 10Hz.....14 µg√Hz

100Hz.....2,3 µg√Hz

1000Hz.....2 µg√Hz

- **U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:**
- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--|--------------------------------|--------------------------|
| MULTIFUNKCIONALNI UNIVERZALNI VEKTORSKI REGULATOR | INVENTARSKI BROJ: | |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-26 |
| | ZADUŽEN: | Nadica Stojanović |

| | |
|-------------|------------|
| PROIZVOĐAČ: | ENC |
|-------------|------------|

| | |
|--------------------|--------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | EN600 |
|--------------------|--------------|

| | | | | | |
|-------------------|--------------------|-------------------|-------------|---|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | 65167214016 | GODINA IZRADE: | 2018 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2018 |
|-------------------|--------------------|-------------------|-------------|---|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Ova vrsta frekventnog regulatora upotrebljava se samo sa trofaznim asinhronim motorom (AC motor) i samo u opštoj industriji. (2) Treba pažljivo rukovati i konsultovati proizvođača kada se frekventni regulator koristi sa opremom koja može da utiče na fizičku bezbednost, bezbednost materijalne svojine i bezbednost samog uređaja. Ovaj tip frekventnog regulatora je upravljački uređaj za motore opšte namene. Ako se uređaj koristi sa opremom koja može biti opasna, neophodno je preduzeti mere predostrožnosti kako bi se osigurala bezbednost u slučaju kvara regulatora.

Tehničke karakteristike:

| | | |
|-------------|------------------------------|--|
| Ulaz | Nominalni napon i učestanost | monofazni 220V: 1 faza 220V,50HZ/60Hz trofazni 380V: 3 faze, 50Hz/60Hz |
| | Dozvoljeni opseg napona | monofazni 220 V: 200 - 260V trofazni 380V: 320 - 400V |
| Izlaz | Napon | 0 - 380V |
| | Učestanost | 0 - 600Hz |
| | Preopterećenje | G tip: 150% nominalne struje u trajanju od 1 minut P tip: 120% nominalne struje u trajanju od 1 minut |
| Upravljanje | Način upravljanja | Vektorska kontrola, PG vektorska kontrola, V/F sa otvorenom petljom, kontrola obrtnog momenta, PG kontrola obrtnog momenta |
| | Preciznost brzine | ± 0.5% nominalne sinhronne brzine (sa vektorskom kontrolom) ± 0.1% nominalne sinhronne brzine (sa PG vektorskom kontrolom) ± 1% nominalne sinhronne brzine (V/F kontrola) |
| | Opseg regulacije brzine | 1: 2000 (PG vektorska kontrola) 1:100 (vektorska kontrola) 1:50 (V/F kontrola) |
| | Početni obrtni moment | 1.0 Hz: 150% od nominalnog obrtnog momenta (V/F kontrola) 0.5 Hz: 150% od nominalnog obrtnog momenta (vektorska kontrola) 0 Hz: 180% od nominalnog obrtnog momenta (PG vektorska kontrola) |

Više informacija možete naći na http://www.sah.rs/Frekventni_I_Servo/EN600.html

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------|
| KALIBRATOR VIBRACIJA | INVENTARSKI BROJ/BarCode: | 02161 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-23 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|------------|
| PROIZVOĐAČ: | MMF |
|-------------|------------|

| | |
|--------------------|-------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | VC10 |
|--------------------|-------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|-------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2015. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2016 |
|----------------|--|----------------|--------------|--|-------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Namena:

Uređaj služi za kalibraciju davača ubrzanja EPE Accelerometers AC102-1A

Tehničke karakteristike:

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Frekvencija | 159.2 Hz |
| Ubrzanje | 10 m/s ² |
| Brzina | 10 mm/s |
| Pomeranje | 10 μm |
| Tačnost | ±3% na 10 do 40°C; 5% na -10 do 55°C |
| Maksimalna težina senzora | 600 g |
| Montiranje davača zavrtnjevima | M5 |

- **U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:**
- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|----------------------------------|-----------------------------|---------------|
| UREĐAJ ZA MERENJE PROTOKA | INVENTARSKI BROJ/BarCode: | 05814 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-23 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|----------------|
| PROIZVOĐAČ: | SIEMENS |
|-------------|----------------|

| | |
|--------------------|--|
| MARKA, TIP, MODEL: | SITRANS F C MASS 2100 DI 1.5 i SITRANS FCT030 |
|--------------------|--|

| | | | | |
|----------------|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | GODINA IZRADE: | 2017. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2018. |
|----------------|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Slika 2



Namena:

Uređaj se sastoji od davača protoka SITRANS F C MASS 2100 DI 1.5 i pokaznog instrumenta SITRANS FCT030. uređaj služi za precizno merenje protoka tečnosti i gasova pod pritiscima do 230 bar. Posедуje mogućnost merenja protoka fluida sa impulsnim promenama.

Tehničke karakteristike:

| | |
|-------------------------|------------|
| Merni opseg | 0-30 kg/h |
| Tačnost merenja | ≤0,1 % |
| Nominalni pritisak | 230 bar |
| Temperaturski opseg | -50-180 °C |
| Frekvencija sempliranja | 0-10 kHz |
| Težina uređaja | 10,9 kg |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**
- **Motori SUS 1**
- **Motori SUS 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|--------------------------|-----------------------------|---------------|
| REDUKTOR PRITISKA | INVENTARSKI BROJ/BarCode: | 06306 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-23 |
| | ZADUŽEN: | |

| | |
|-------------|-----------------|
| PROIZVOĐAČ: | SPECTRON |
|-------------|-----------------|

| | |
|--------------------|-----------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | SPECTRON FM/51 |
|--------------------|-----------------------|

| | | | | | |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | | GODINA IZRADE: | 2018. | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2018. |
|----------------|--|----------------|--------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:

Slika 1



Namena:

Jednostepeni regulator pritiska namenjen za vodonik, od hromiranog mesinga sa membranom od nerđajućeg čelika, sa filterom na ulazu u regulator i integrisanim sigurnosnim ventilom.

Tehničke karakteristike:

| | |
|-----------------------------|---------|
| Maksimalni ulazni pritisak | 200 bar |
| Maksimalni izlazni pritisak | 100 bar |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**
- **Motori SUS 1**
- **Motori SUS 2**

FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA UNIVERZITETA U KRAGUJEVCU

| | | |
|---|-----------------------------|--------------------|
| Testo 868 – Termovizijska kamera | INVENTARSKI BROJ: | 3453 |
| | BR. KARTICE: | |
| | OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI: | B-P-11 |
| | ZADUŽEN: | Ivan Grujić |

| | |
|-------------|--------------|
| PROIZVOĐAČ: | TESTO |
|-------------|--------------|

| | |
|--------------------|------------------|
| MARKA, TIP, MODEL: | Testo 868 |
|--------------------|------------------|

| | | | | | |
|----------------|-----------------|----------------|-------------|--|--------------|
| FABRIČKI BROJ: | 61549558 | GODINA IZRADE: | 2018 | GODINA NABAVKE, MONTIRANJA, STAVLJANJA U UPOTREBU: | 2018. |
|----------------|-----------------|----------------|-------------|--|--------------|

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Termovizijska kamera može meriti površinsku raspodelu temperature. Termalne slike prikazuju raspodelu temperature za laku analizu, koja se ne može realizovati laserskim termometrima ili termoparom. Termovizijska kamera se koristi u auto industriji za razne svrhe. Termovizijska kamera se koristi za merenje raspodele temperature hladnjaka. Dobijeni podaci se analiziraju za procenu performansi hlađenja. Korišćenjem funkcije oduzimanja slika, korisnici mogu kreirati termalnu sliku koja prikazuje promene temperature za laku analizu brzine promene temperature. Za procenu šablona grejne žice grejača stakla.

Termovizijska kamera može proveriti koliko brzo temperature rastu, raspodelu temperature, nepovezanost, itd. Bez kontakta sa memnim objektom, termovizijska kamera može proveriti raspodelu temperature motora. Procena termalnih karakteristika izduvne cevi merenjem porasta temperature, obrtaja motora i vremena punjenja.

Tehničke karakteristike:

| |
|--|
| Rezolucija: 160 x 120 piksela |
| SuperResolution tehnologija: 320 x 240 piksela |
| Automatsko otkrivanje tople i hladne točke |
| Termalna osjetljivost <100 mK |
| Objektiv: 31 ° x 23 ° |
| Integrirani digitalni fotoaparati |
| Merni opseg -30 to +100° C; 0 to +650° C |
| Preciznost merenja ±2 °C, ±2 % do mv |

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM 2**
- **Motori SUS 1**
- **Motori SUS 2**