

Универзитет у Крагујевцу
Машински факултет у Крагујевцу



**Списак опреме који се користи у
наставном процесу и истраживачком
раду на Машинском факултету у
Крагујевцу**

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

Крагујевац 2008. године

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

TOPLOTNA PUMPA

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:

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

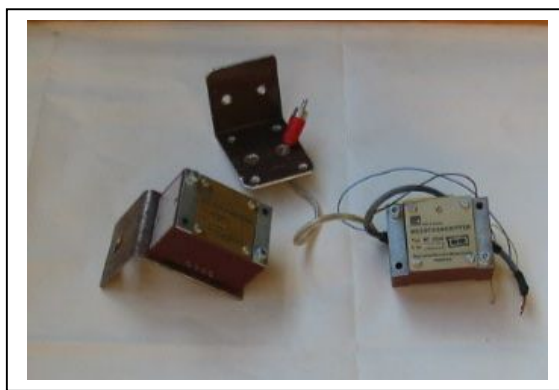
NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: UREĐAJ ZA BESKONTAKTNI PRENOS SIGNALA		INVENTARSKI BROJ:		3453		
		BR. KARTICE:				
		OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI:		B-P-11		
		ZADUŽEN:				
PROIZVOĐAČ:		HBM				
MARKA, TIP, MODEL:		MGT 18N.MZGR.D4, MT2555A, BK2801A, EV2510A				
FABRIČKI BROJ:	8378172, 2820, 2836, 117	GODINA IZRADE:	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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

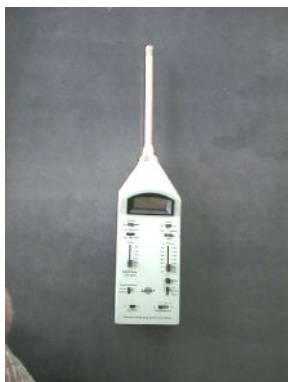
PROIZVOĐAČ:	"BRUEL & KJAER"
-------------	----------------------------

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, tačni 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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: 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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: 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, Mašinski fakultet 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 potencijometra PVG 100 za merenje ugla zaokretanja točka upravljača.

Napajanje i kalibracija obrtnog potencijometra 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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: DAVAČ PODUŽNE BRZINE VOZILA	INVENTARSKI BROJ:	3258
	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:

LETZ 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: $\pm 1\%$

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: DAVAČ POPREČNE BRZINE VOZILA	INVENTARSKI BROJ:	3258
	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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

MERNE VAGE ZA MERENJE OSOVINSKOG OPTEREĆENJA VOZILA	NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:	INVENTARSKI BROJ:	
		BR. KARTICE:	
		OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI:	B-P-14
		ZADUŽEN:	

PROIZVOĐAČ:	MAŠINSKI FAKULTET 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 naližne 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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: MERNI MOST ZA MERENJE OBRTOG MOMENTA I BROJA OBRTAJA	INVENTARSKI BROJ:	3453
	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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

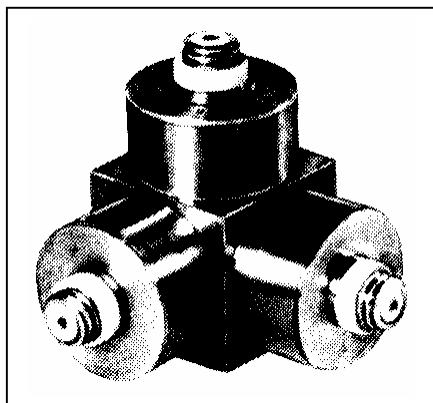
PROIZVOĐAČ:	BRUEL & KJAER
-------------	--------------------------

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 ($1\div 5000$ Hz) i dinamičkom opsegu (± 500 g).

Tehničke karakteristike:

- Naponska osetljivost: $14\div 24$ mV/V
- Frekventni opseg: $1\div 5000$ 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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: 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:

- **Ispitivanje MVM 1**
- **Ispitivanje MVM2**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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 $\pm$ 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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: DIGITALNI ANEMOMETAR SA STALKOM	INVENTARSKI BROJ:	3452
	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: $0 \div 360^\circ$
- podela: na svakih 10°
- određivanje: pomoću kompasa
- stalak: izvlačiv: $28\text{mm} \div 115\text{mm}$
- masa: 0.6 kg

Digitalni anemometar:

- merni opseg: $0.3 \div 35\text{ m/s}$
- tačnost merenja: $\pm 2\%$ 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: $135 \times 175\text{ mm}$
- gabariti pokazivača: $67 \times 150 \times 30\text{ mm}$
- masa: 0.6 kg

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

- Ispitivanje MVM I
- Ispitivanje MVM II

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

3458

**VIŠEKANALNI MERNI UREĐAJ
SA PRIBOROM**

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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

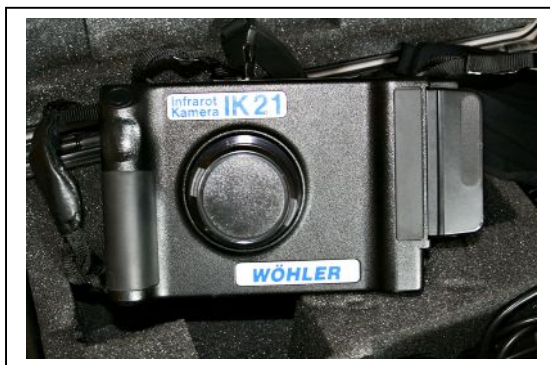
FABRIČKI
BROJ:

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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:

Energo i eko menadžment , Merenje i upravljanje procesima

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: 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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

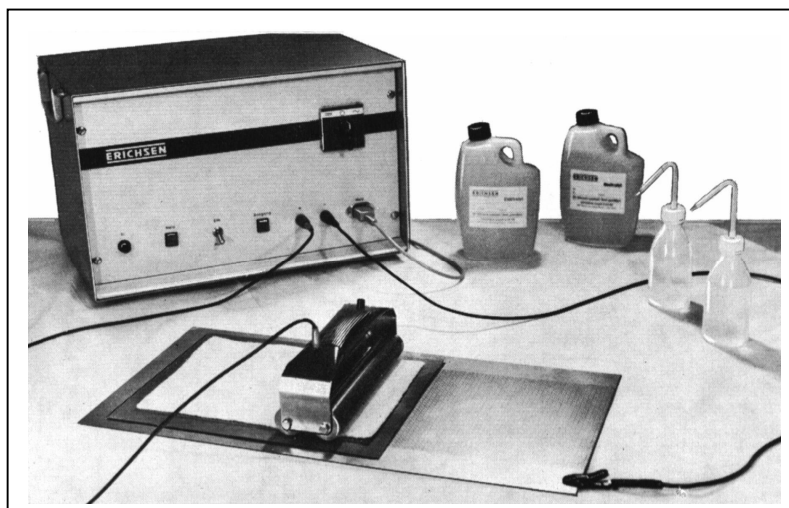
Elektrohemijski uređaj za nanošenje mernih mreža na površinu lima ERICHSEN	INVENTARSKI BROJ:	3825
	BR. KARTICE:	
	OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI:	A – P – 29
	ZADUŽEN:	Dr Milentije Stefanović

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:	INVENTARSKI BROJ:	20930
--------------------------	-------------------	-------

Analizator produkata sagorevanja			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					

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:	INVENTARSKI BROJ:	20934
--------------------------	-------------------	-------

Infracrveni termometar		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					

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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
-------------	-------------------------

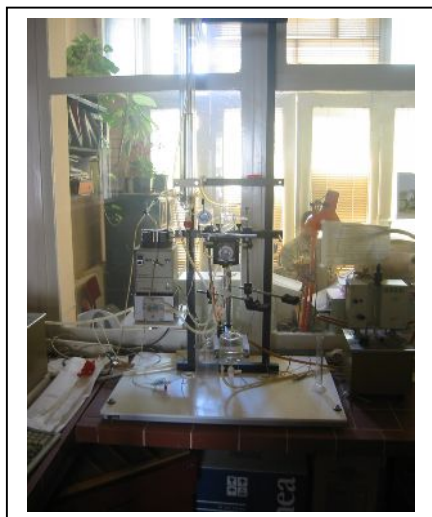
MARKA, TIP, MODEL:	EXP B/1
--------------------	----------------

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: 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: četvoroosnog mehanizma sa step motorima za zatezanje preparata, kade sa grjačem, stola. Elektronski deo sistema se sastoji od: četiri kontrolera za upravljanje step-motorima u četvoroosnom 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 četvoroosnog 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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

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:

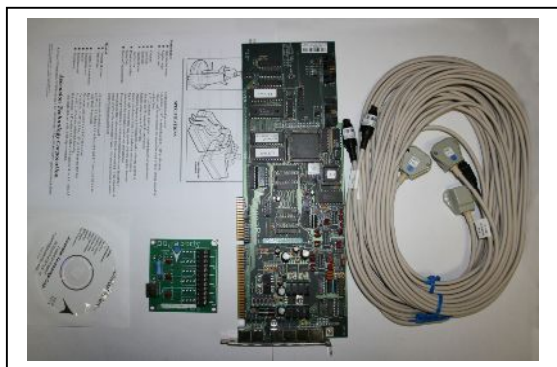
GODINA
IZRADE:

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 transponder. 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 senzorom, 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 transpondera: maksimalno 2

Dimenzije transpondera: maksimalno 2.4 m x 2.4 m

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Predmeti smera Informatika u inženjerstvu, Brza izrada prototipova

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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 smera Informatika u inženjerstvu

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: 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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: 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 smeru Informatika u inženjerstvu, Računarski alati, Programski jezici, Rapid prototyping, Baze podataka, Informacioni sistemi u obrazovanju, e-Learning

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

Posедује 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 smeru Informatika u inženjerstvu, Računarski alati, Programski jezici, Rapid prototyping, Baze podataka, Informacioni sistemi u obrazovanju, e-Learning

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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:

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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)

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: 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 obrtna 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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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)					

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**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

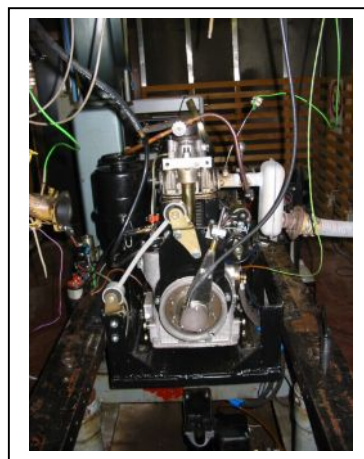
U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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 i 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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Uređaj za merenje emisije oto motora AVL DiCom 4000 Uređaj za merenje emisije oto motora AVL DiCom 4000	INVENTARSKI BROJ:	6729
	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%
NOx	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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:	INVENTARSKI BROJ:	6720
--------------------------	-------------------	------

Dijagnostički sistem za opremu motornih vozila i motora		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						

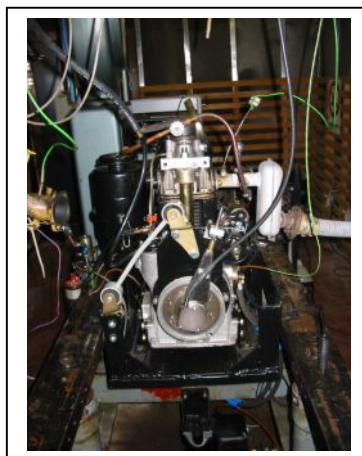
MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**Akviziciona 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:

Akviziciona 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: $\pm 10V$, $\pm 5V$, $\pm 2V$, $\pm 1V$

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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**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 Sentynel 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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: Akviziciona 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 akviziciona platforma namenjena za merenje i analizu fenomena u oblasti vibrodijagnostike tehničkih sistema, balansiranje rotacionih mašina, akustike, dinamike struktura i sl.

Tehničke karakteristike:

Elementi akvizicione platforme su:

- PULSE 5-to kanalna akviziciona 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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: 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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

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:

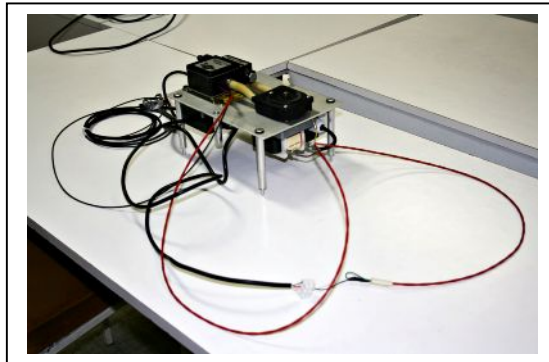
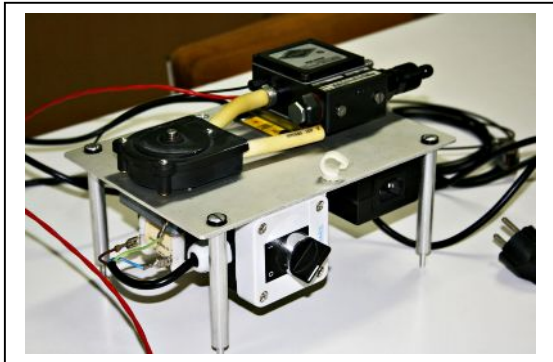
2004

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

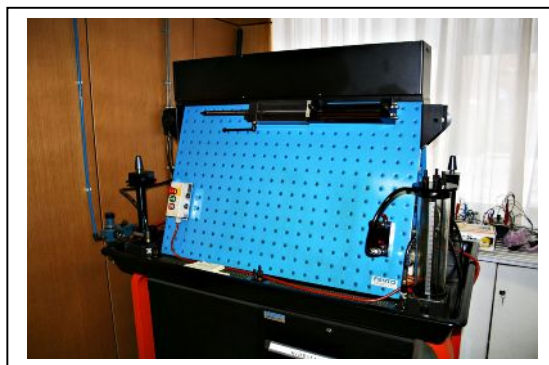
MARKA, TIP, MODEL:

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**

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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:

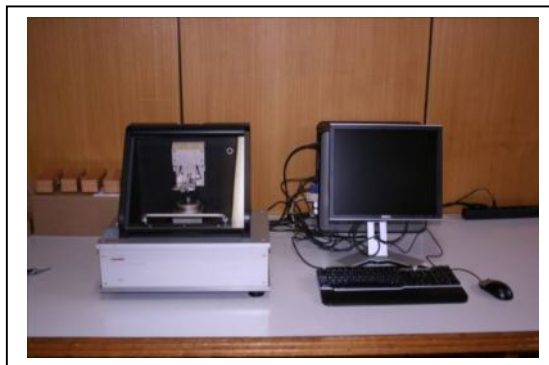
2007

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

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:

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

6599/1

GENERATOR FUNKCIJA

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: STABILISANI ISPRAVLJAČ	INVENTARSKI BROJ:	6815
	BR. KARTICE:	
	OSNOVNO SREDSTVO SE NALAZI:	D62
	ZADUŽEN:	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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

6952/1

ANALOGNI OSCILOSKOP SA
GENERATOROM FUNKCIJA

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE
NALAZI:

D62

ZADUŽEN:

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

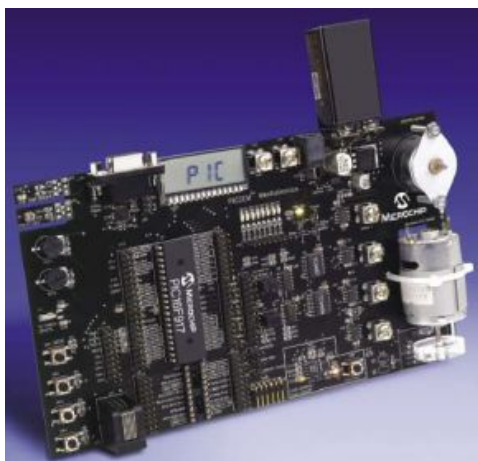
PROIZVOĐAČ:	MICROCHIP
--------------------	------------------

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

20423

PICDEM DEMONSTRACIONI KIT ZA
MEHATRONIKU

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO
SE NALAZI:

D62

ZADUŽEN:

Dragan Taranović

PROIZVOĐAČ:

MICROCHIP

MARKA, TIP, MODEL:

DV164007

FABRIČKI
BROJ:

BUR06162000026

GODINA
IZRADE:

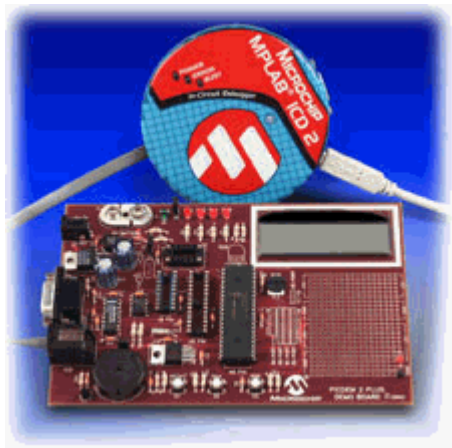
2006

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

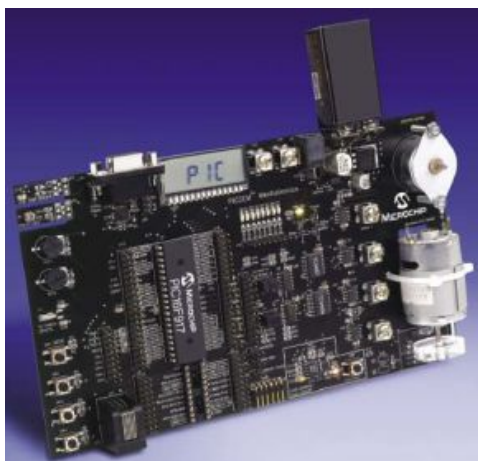
PROIZVOĐAČ:	MICROCHIP
--------------------	------------------

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

Vatmetar sa priključnicom

INVENTARSKI BROJ:

3828

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE
NALAZI:

D62

ZADUŽEN:

Dragan Taranović

PROIZVOĐAČ:

HAMEG

MARKA, TIP, MODEL:

Vatmetar HM8115-2
Priključnica HZ815

FABRIČKI
BROJ:

043440029

GODINA
IZRADE:

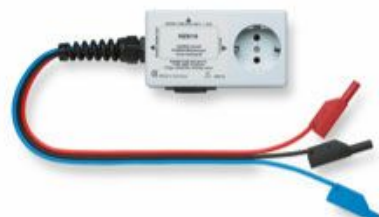
2006

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

6558

ANALOGNO DIGITALNI OSCILOSKOP

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE
NALAZI:

D62

ZADUŽEN:

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**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:

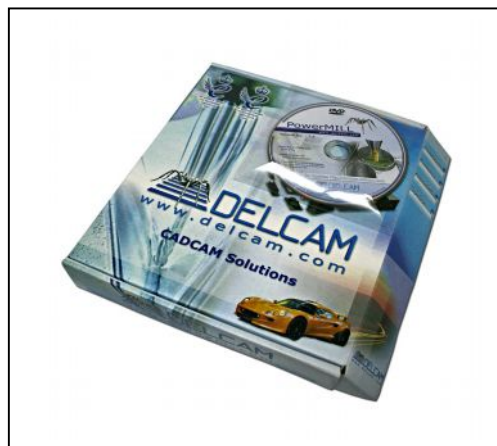
GODINA
IZRADE:

GODINA NABAVKE, MONTIRANJA,
STAVLJANJA U UPOTREBU:

2007

OPIS – TEHNIČKI PODACI:

Fotografije:



Namena:

Software za simulaciju CNC mašineranja

Tehničke karakteristike:

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Virtualni inženjering

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

PROIZVOĐAČ:	Qantack
-------------	----------------

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**Software
Vulcan**

INVENTARSKI BROJ:

6837

BR. KARTICE:

OSNOVNO SREDSTVO SE
NALAZI:

A – P - 34

ZADUŽEN:

PROIZVOĐAČ:

Qanteck

MARKA, TIP, MODEL:

Software

FABRIČKI
BROJ:

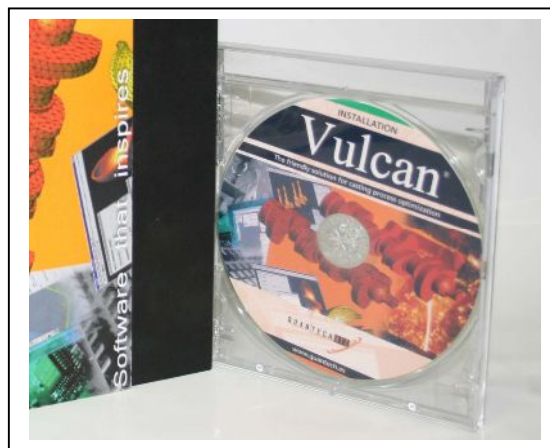
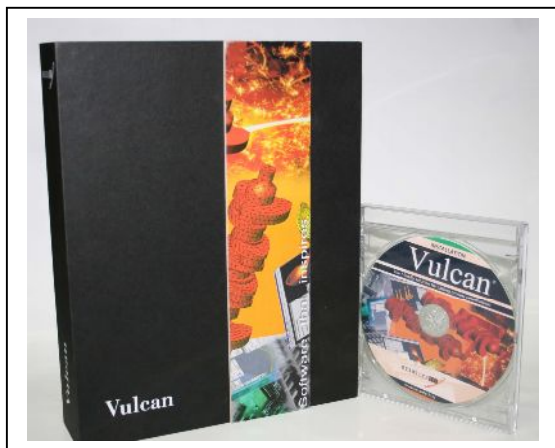
GODINA
IZRADE:

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

**UREĐAJ ZA NAIZMENIČNO
PRESAVIJANJE TRAKA I ŽICA**

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

1661

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

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

**PULZATOR ZA ODREĐIVANJE
DINAMIČKE IZDRŽLJIVOSTI MATERIJALA**

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

ŠARPIJEVO KLATNO

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.

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

1627

**UREĐAJ ZA STATIČKO MERENJE
TVRDOĆE PO ROKVEL METODI (HRB
i HRC)**

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.

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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.

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

**UREĐAJ ZA MERENJE
MIKROTVRDOĆE (HV)**

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.

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

METALOGRAFSKI MIKROSKOP

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.

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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.

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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.

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

PEĆ ZA TERMIČKU OBRADU

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.

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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.

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

**UREĐAJ ZA NAIZMENIČNO
PRESAVIJANJE TRAKA I ŽICA**

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

**UREĐAJ ZA TEHNOLOŠKO ISPITIVANJE
DUBOKIM IZVLAČENJEM PO ERIKSENU**

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.

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: APARAT ZA ZAVARIVANJE JEDNOSMERNOM STRUJOM (GRUPA MOTOR- GENERATOR)	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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

UREĐAJ ZA MAG / MIG ZAVARIVANJE

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

UREĐAJ ZA MAG / MIG ZAVARIVANJE

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

**UREĐAJ ZA TIG ZAVARIVANJE
JEDNOSMERNOM I NAIZMENIČNOM
STRUJOM**

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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 A

U NASTAVI SE KORISTI U OKVIRU SLEDEĆIH PREDMETA:

Proizvodne tehnologije, (Tehnologija zavarivanja), Nauka o zavarivanju

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**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:

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**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 Ile

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 Ile
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, Mehanička Loma, Brza izrada prototipova, Kompjuterske metode merenja i kontrole, Reverzni inženjering

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**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:

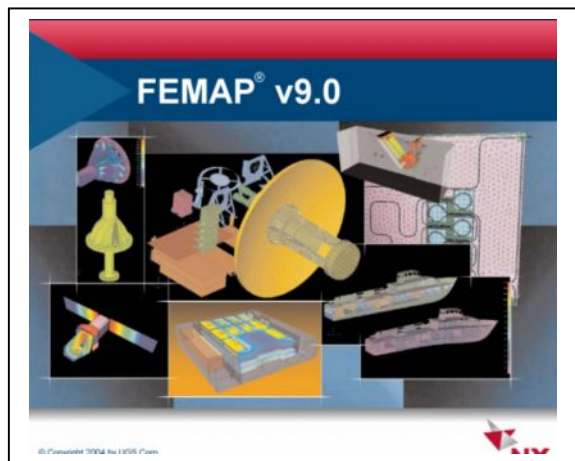
GODINA
IZRADE:

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

MAŠINA ZA IZRADU ZUPČANIK „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:

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

3389

**PIEZO DAVAČI ZA GLODANJE I
STRUGANJE
„KISTLER“**

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:

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA: 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:

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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:

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

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:

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

**OŠTRILICA
„PRVOMAJSKA“**

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:

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

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:



MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

2818

**KRATKOHODNA RENDISALJKA
„LŽT KIKINDA“**

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:

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

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:

MAŠINSKI FAKULTET KRAGUJEVAC

NAZIV OSNOVNOG SREDSTVA:

INVENTARSKI BROJ:

4785

**UNIVERZALNI STRUG
„PRVOMAJSKA“**

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: