

**LABORATORIJSKA VEŽBA 6****Primena metroloških sistema u praksi za tolerancije dužina i uglova****1.) PROVERA TAČNOSTI MERNOG PRIBORA****Zadatak 1.1. – Provera tačnosti tolerancijskih merila – račvi**

Pomoću _____ proveriti tačnost izabranih tolerancijskih merila – račvi i dati komentar dobijenih rezultata.

RB	Nazivna mera i tolerancija	Granična odstupanja		Izmerene vrednosti		Komentar o ispravnosti
		A_g	A_d	IDE	NE IDE	
1.						
2.						
3.						

Zadatak 1.2. – Provera tačnosti tolerancijskih merila – čepova

Pomoću _____ proveriti tačnost nominalne širine tolerancijskih polja izabranih tolerancijskih merila – čepova i dati komentar dobijenih rezultata.

RB	Nazivna mera i tolerancija	Nominalna širina tolerancijskog polja	Izmerena širina tolerancijskog polja	Komentar o ispravnosti
1.				
2.				
3.				

Zadatak 1.3. – Provera tačnosti komparatora

Pomoću _____ proveriti tačnost izabranih komparatora i dati komentar dobijenih rezultata.

RB	Tačnost	Opseg	Komentar o ispravnosti
1.			
2.			

Zadatak I-4 – Provera tačnosti mikrometara

Pomoću kontrolnika dobijenih od proizvođača opreme proveriti tačnost izabranih mikrometara i dati komentar dobijenih rezultata.

RB	Proizvođač	Nazivna mera kontrolnika	Rezultat merenja	Komentar o ispravnosti
1.				
2.				

**2.) PROVERA TAČNOSTI PARAMETARA NAVOJA****Zadatak 2.1. – Merenje prečnika jezgra navoja**

Pomoću mikrometra sa konus-češalj naslonim površinama odrediti prečnik jezgra navoja M12×1.75 mm i uporediti ga sa teorijskim (izračunatim) vrednostima. Dati komentar tačnosti izrade navoja.

Napomena: izraz za izračunavanje prečnika jezgra navoja glasi:

$$d_3 = d - 1.2268 \cdot p,$$

gde je d – nominalni prečnik navoja i p – korak navoja.

Nazivna mera navoja	Izračunata vrednost	Izmerena vrednost	Komentar o tačnosti
M12×1.75 mm			

Zadatak II-2 – Kontrola tolerancija navoja

Pomoću tolerancijskog merila – račve za navoj M6 proveriti tačnost izrade navoja M6.

Nazivna mera navoja	Red.Br.	Komentar o tačnosti ("IDE – NE IDE")
M6		
M6		
M6		

3.) MERENJE POMOĆU POMIČNIH MERILA SA NONIJUSOM I MIKROMETRA**Zadatak 3.1. – Merenje pomoću mikrometra**

Pomoću mikrometra izmeriti visinu izradaka u uzorku od ____ komada i upisati dobijene rezultate u tabelu.

RB	Izmerena vrednost [mm]

RB	Izmerena vrednost [mm]

RB	Izmerena vrednost [mm]

Reg. broj

Prezime i ime:

Smer:

Šk. god.

Datum:

Pregledao:



4.) MERENJE POMOĆU KOMPARATORA

Zadatak 4.1. – Merenje odstupanja od srednje vrednosti pomoću komparatora

- a.) Na osnovu podataka iz zadatka 3.1. izračunati srednju vrednost visine izradaka. Pomoću graničnih merila podesiti komparator na tu visinu, izmeriti odstupanja od te vrednosti visine svih izradaka u uzorku i dobijene rezultate upisati u tabelu.

Srednja vrednost visine izradaka = _____ μm

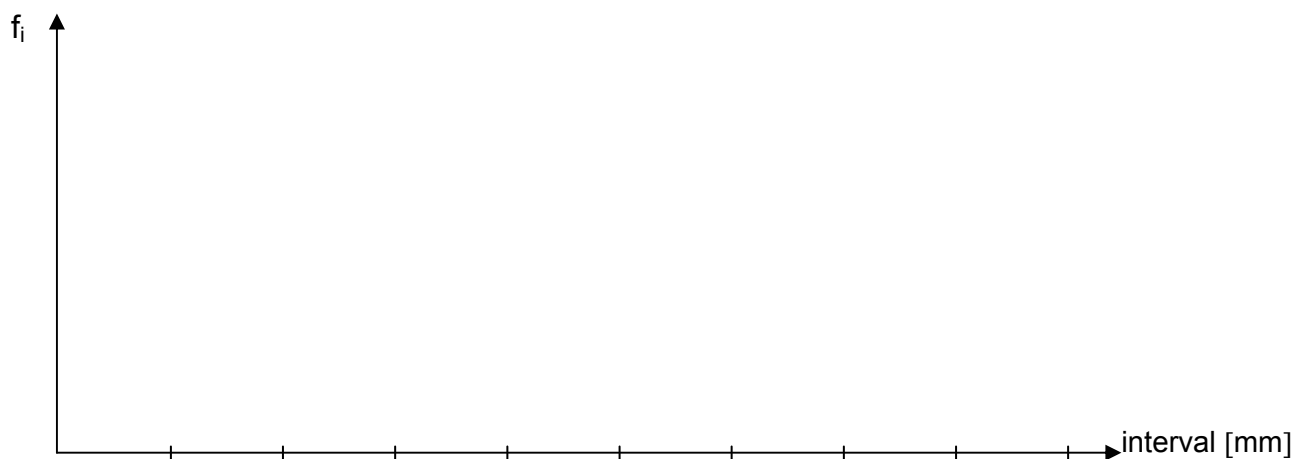
RB	Izmereno odstupanje [μm]

RB	Izmereno odstupanje [μm]

RB	Izmereno odstupanje [μm]

- b.) Podeliti rezultate merenja odstupanja u neparan broj intervala (npr. devet). Odrediti empirijske frekvencije (f_i) po intervalima i nacrtati histogram empirijske raspodele uzorka.

interval [mm]									
f_i									



- c.) Na osnovu histograma pretpostaviti teorijsku raspodelu kojoj se podvrgava osnovni skup. Obrazložiti doneseni zaključak.

Reg. broj	Prezime i ime:	Smer:	Šk. god.	Datum:	Pregledao: