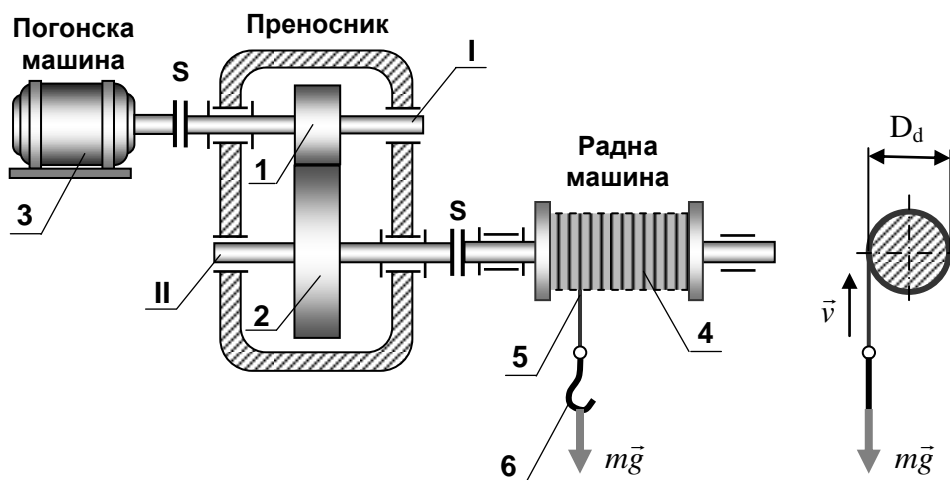


МАШИНСКИ ЕЛЕМЕНТИ 1

- пројектни задатак -



1-2 – цилиндрични зупчasti пар

4 – добош

I – улазно вратило

5 – уже

II – излазно вратило

3 – електромотор

6 – кука

S – спојница

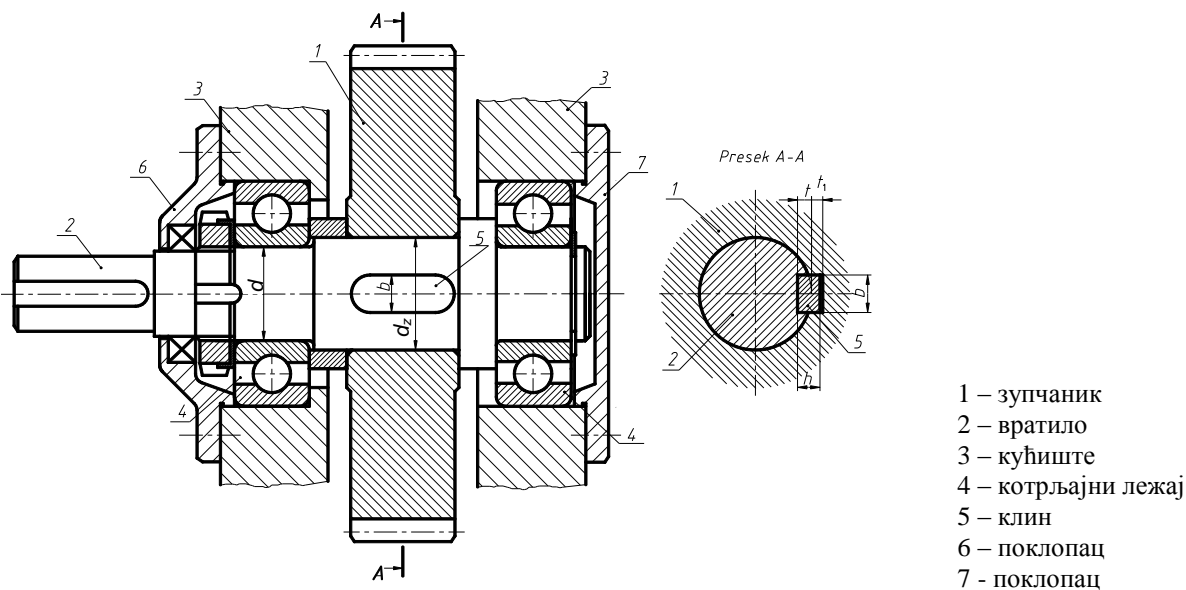
Машина за подизање терета састоји се од погонског дела (електромотора 3), зупчастог преносника снаге (1-2) и радног дела (добош 4, уже 5, кука 6).

Увод

1. Дефинисати општу функцију машине.
2. Навести неколико општих, посебних и стандардних машинских делова и елемената са описом њихових елементарних функција.

A

На слици је приказано улежиштење улазног вратила I.



1 – зупчаник

2 – вратило

3 – кућиште

4 – котрљајни лежај

5 – клин

6 – поклопац

7 – поклопац

1. Прописати одговарајућа налегања за следеће спојеве (приказати табеларно):

- поклопца 6 и кућишта 3 ($D = \underline{\hspace{1cm}} \text{ mm}$) или
- зупчаника 1 и вратила 2 ($d_z = \underline{\hspace{1cm}} \text{ mm}$) или
- клина 5 и жлеба у вратилу – клин се прави од профилисаног полуфабриката чија је ширина толерисана са $h9$ ($b = \underline{\hspace{1cm}} \text{ mm}$).

2. За одабрано налегање таблично приказати вредности свих параметара унутрашње и спољашње мере: називна мера, доње и горње гранично одступање, толеранција, доња и горња гранична мера, као и вредности зазора и/или преклопа.
3. Графички приказати прописано налегање у одговарајућој размери (котирати, унети ознаке и вредности свих горе наведених параметара унутрашње и спољашње мере, зазоре и/или преклопе, приказати дијаграм толеранције налегања са унетим свим карактеристичним параметрима налегања).
4. За додирне површине анализираног споја прописати најгрубљи степен површинске храпавости (приказати таблично).

Препоруке о избору налегања могу се наћи на стр. 353-354 књиге Машински елементи 1 (Р. Митровић, М. Ристивојевић, Б. Росић).