

Zad.2

2.1 Da se presmetaat grani~nite meri, tolerantnoto pole na otvorot i oskata i da se def i ni ra nal egnuvaweto $\phi 28H7/h6$.

2.2 Po izvr{ enoto merewe na pet par~i wa otvori konstati rani se sledni te meri: $\Phi 28,055$; $\Phi 27,954$; $\Phi 28,016$; $\Phi 28,033$ i $\Phi 28,012$, a na pet par~i wa oski sledni te meri: $\Phi 28,012$; $\Phi 27,987$; $\Phi 28,024$; $\Phi 27,855$ i $\Phi 27,998$. Da se i zvr{ i selkcija na izmereni te par~i wa i da se konstati ra koi od ni v se dobri, koi treba da se dorabotat, a koi se lo{ i,

2.3 da se dade graf i~ki pri kaz na taka def i ni ranoto nal egnuvawe.

Re{ eni e:

2.1 Grani~ni meri

2.1.1 na ot vorot

Spored **t ab.2.1** (*) za tolerancija na *ot vorot H7* so nominal na mera $\phi 28$ (nad 18 do 30 [mm]), mo` e da se zapi { e:

$$\phi 28_0^{+21}$$

- gorno otstupuvawe: $A_g = 21[\mu m] = 0,021[mm]$,
- dol no otstupuvawe: $A_d = 0[\mu m] = 0[mm]$,
- maksimal no dozvol ena mera e: $D_{\max} = d + A_g = 28 + 0,021 = 28,021[mm]$,
- minimal no dozvol ena mera e: $D_{\min} = d + A_d = 28 + 0 = 28,0[mm]$,
- tolerantno pole: $T = D_{\max} - D_{\min} = 28,021 - 28,0 = 0,021[mm] = 21[\mu m]$ ili
 $T = A_g - A_d = 21 - 0 = 21[\mu m] = 0,021[mm]$

2.1.2 na oskat a

Spored **t ab.2.1** (*) za tolerancija na *oskat ah6* so nominal na mera $\phi 28$ (nad 18 do 30 [mm]), mo` e da se zapi { e:

$$\phi 28_{-13}^0$$

- gorno otstupuvawe: $a_g = 0[\mu m] = 0[mm]$,
- dol no otstupuvawe: $a_d = -13[\mu m] = -0,013[mm]$,
- maksimal no dozvol ena mera e: $d_{\max} = d + a_g = 28 + 0 = 28[mm]$,
- minimal no dozvol ena mera e: $d_{\min} = d + a_d = 28 + (-0,013) = 27,987[mm]$,
- tolerantno pole: $T = d_{\max} - d_{\min} = 28 - 27,987 = 0,013[mm] = 13[\mu m]$ ili
 $T = a_g - a_d = 0 - (-13) = 13[\mu m] = 0,013[mm]$.

2.1.3 Karakt eristi ka na nal egnuvawet o

- maksimal en zjaj: $Z_{\max} = D_{\max} - d_{\min} = 28,021 - 27,987 = 0,034[mm] = 34[\mu m]$,
- minimal en zjaj: $Z_{\min} = D_{\min} - d_{\max} = 28 - 28 = 0[mm] = 0[\mu m]$.

Zaklu-ok:

Nalegnuvawet o $\phi 28H7/h6$ e LABAVO (sl.2-1).

2.2 Selekcija na izmereni te par~i wa

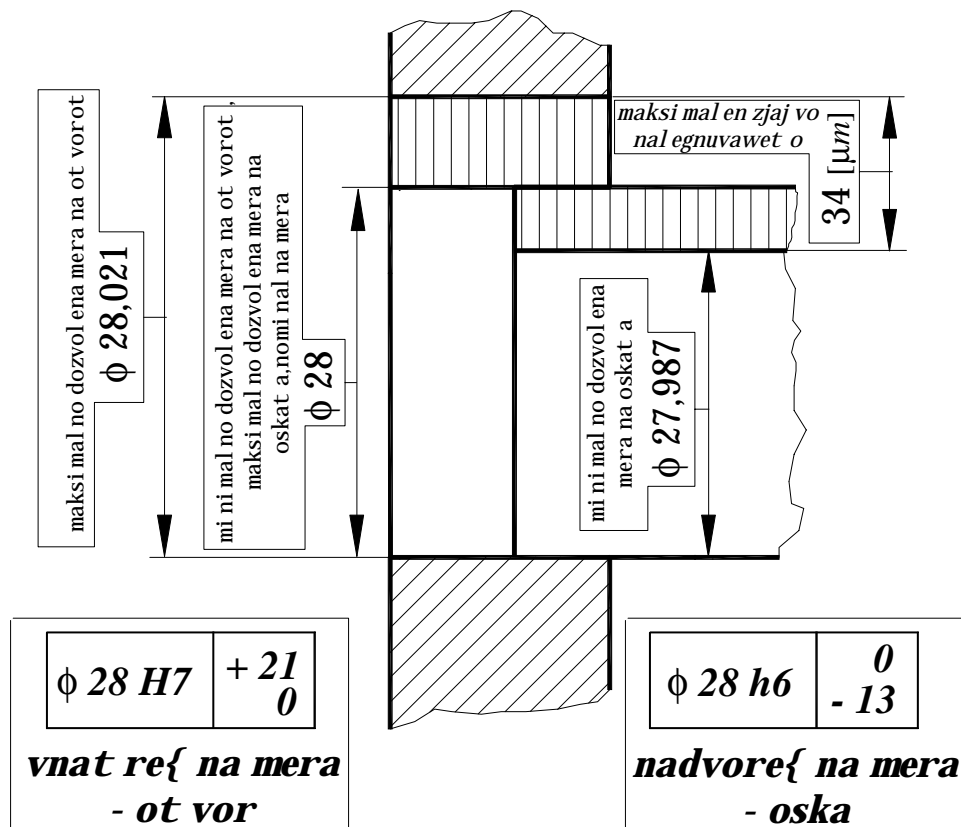
Site par~i wa na koi izmereni ot otvor e pome|u $D_{min} = 28 [mm]$ i $D_{max} = 28,021 [mm]$ se dobri, oni e ~i meri se pomali od $D_{min} = 28 [mm]$ se za dorabotka, a tie ~i meri se pogol emi od $D_{max} = 28,021 [mm]$ se lo{ i i ne se montiraat vo proi zvodot.

Site par~i wa na koi izmerenata oska e pome|u $d_{min} = 27,987 [mm]$ i $d_{max} = 28 [mm]$ se dobri, oni e ~i meri se pogol emi od $d_{max} = 28 [mm]$ se za dorabotka, a tie ~i meri se pomali od $d_{min} = 27,987 [mm]$ se lo{ i i ne se montiraat vo proi zvodot.

Tab.2-1 Selekcija na izmereni te par~i wa ot vori i oski

Otvor: $\phi 28H7$ max. $\phi 28,021$ min. $\phi 28,000$				Oska: $\phi 28h7$ max. $\phi 28,000$ min. $\phi 27,987$			
Par~e	izmereno	mi sl ewe	pri ~i na	Par~e	izmereno	mi sl ewe	pri ~i na
1	$\phi 28,055$	lo{ o	$> \phi 28,021$	1	$\phi 28,012$	dorabot ka	$> \phi 28,000$
2	$\phi 27,954$	dorabot ka	$< \phi 28,000$	2	$\phi 27,987$	dobro	vo pol e
3	$\phi 28,016$	dobro	vo pol e	3	$\phi 28,024$	dorabot ka	$> \phi 28,000$
4	$\phi 28,033$	lo{ o	$> \phi 28,021$	4	$\phi 27,855$	lo{ o	$< \phi 27,987$
5	$\phi 28,012$	dobro	vo pol e	5	$\phi 27,998$	dobro	vo pol e

2.3 Graf i ~ki prikaz na labavot o nalegnuvawe $\phi 28H7/h6$



Sl.2-1 Labavo nal egnuvawe $\phi 28H7/h6$

