

РЕШЕЊЕ ЗАДАТКА 1.3.

а) За називну меру $D_n = d_n = 50 \text{ mm}$.

Из таблица толеранција очитивањем утврђујемо вредности основних толеранција за називну меру 50 mm и задате квалитете толеранција:

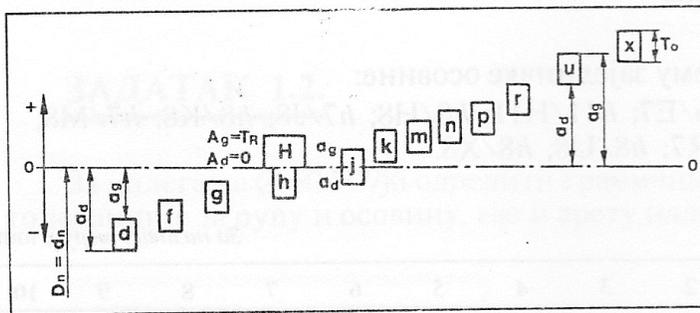
ТАБЛИЦА 1.2.

Називна мера $D_n = 50 \text{ mm}$

Квалитет ИТ	11	8	7	6
Толеранција у μm	160	39	25	16

Налегања су у систему заједничке рупе (H). Толеранцијско поље (H) налаже на нулту линију (сл. 1.4). Према томе, за сва толеранцијска поља (H) доње одступање $A_d = 0$.

Како је доње одступање $A_d = 0$, горње одступање за толеранцијска поља (H) једнако је толеранцији ($A_g = T_R$).



СЛИКА 1.4. – Положај задатих толеранцијских поља према нулној линији 0-0

Једно гранично одступање осовине (горње или доње) прописано је стандардом JUS, а одређујемо га из таблица толеранције према називној мери, врсти толеранцијског поља и квалитету толеранције.

ТАБЛИЦА 1.3.

Називна мера $d_n = 50 \text{ mm}$

Толеранцијско поље	$d11$	$f7$	$g6$	$h11$	$j6$	$k6$	$m6$	$n7$	$p6$	$r6$	$u8$	$x8$
Гранично одступање	-80	-25	-9	0	-5	+2	+9	+17	+26	+34	+70	+97
	горње a_g				доње a_g							

Друго одступање (a_g или a_d) одређујемо помоћу познатог одступања и величине толеранције за свако толеранцијско поље (сл. 1.4).

На сл. 1.6 нацртана су толеранцијска поља према нулној линији и уписане бројне вредности граничних одступања и дијаграм зазора, односно преклопа.

Највеће и најмање зазоре (Z_g и Z_d), односно највеће и најмање преклопе (P_g и P_d), треба одредити за свако налегање. При томе треба користити објашњење и упутство на сл. 1.5 и већ израчуната гранична одступања.

На сл. 1.5 приказана су три типична налегања у систему заједничке рупе: лабаво, неизвесно и чврсто и дијаграми зазора, односно преклопа.

ТАБЛИЦА 1.4

Одређивање грубог граничног одступања

Одређивање другог граничног одступања	Означивање толеранције одступања	
за $d11, a_d = a_g - T = -80 - 169 = -240 \mu\text{m}$	$\emptyset 50 d11$	-0,080 -0,240
за $f7, a_d = a_g - T = -25 - 25 = -50 \mu\text{m}$	$\emptyset 50 f7$	-0,025 -0,050
за $g6, a_d = a_g - T = -9 - 16 = -25 \mu\text{m}$	$\emptyset 50 g6$	-0,009 -0,025
за $h11, a_d = a_g - T = 0 - 160 = -160 \mu\text{m}$	$\emptyset 50 h11$	0 -0,166
за $j6, a_g = a_d + T = -5 + 16 = 11 \mu\text{m}$	$\emptyset 50 j6$	-0,011 -0,005
за $k6, a_g = a_d + T = 2 + 16 = 18 \mu\text{m}$	$\emptyset 50 k6$	+0,010 +0,002
за $m6, a_g = a_d + T = 9 + 16 = 25 \mu\text{m}$	$\emptyset 50 m6$	+0,025 +0,009
за $n7, a_g = a_d + T = 17 + 25 = 42 \mu\text{m}$	$\emptyset 50 n7$	+0,042 +0,017
за $p6, a_g = a_d + T = 26 + 16 = 42 \mu\text{m}$	$\emptyset 50 p6$	+0,042 +0,026
за $r6, a_g = a_d + T = 34 + 16 = 50 \mu\text{m}$	$\emptyset 50 r6$	+0,050 +0,034
за $u8, a_g = a_d + T = 70 + 39 = 109 \mu\text{m}$	$\emptyset 50 u8$	+0,109 +0,070
за $x8, a_g = a_d + T = 97 + 39 = 136 \mu\text{m}$	$\emptyset 50 x8$	+0,136 +0,097

Највећи зазор биће кад је највећа рупа а најмања осовина. Највећи преклоп биће кад је највећа осовина а најмања рупа. За неизвесна налегања треба одредити највећи могући зазор и највећи могући преклоп.