



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مبانی تفرانس‌ها، انحرافات و انطباقات (ادامه)



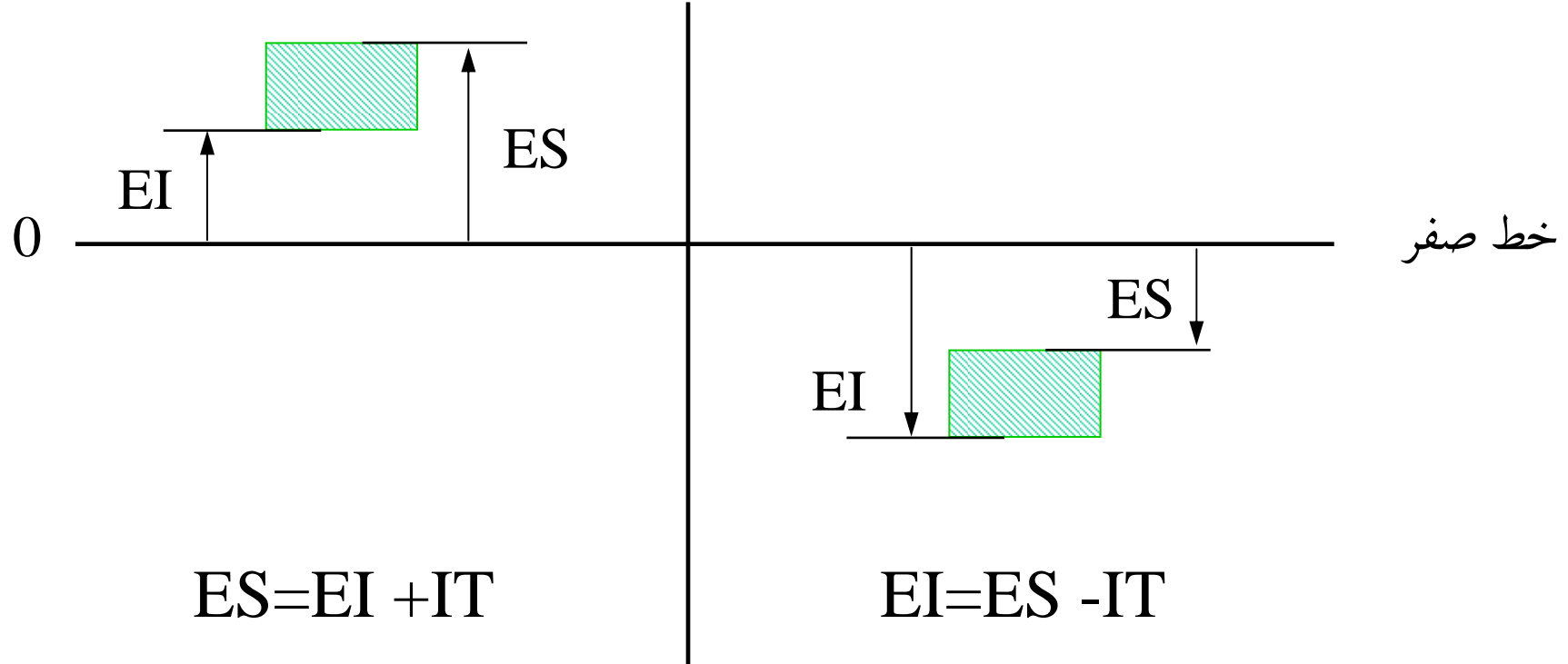


تعیین حدود اندازه

انحرافات برای سوراخ

انحرافات A تا H

انحرافات K تا ZC



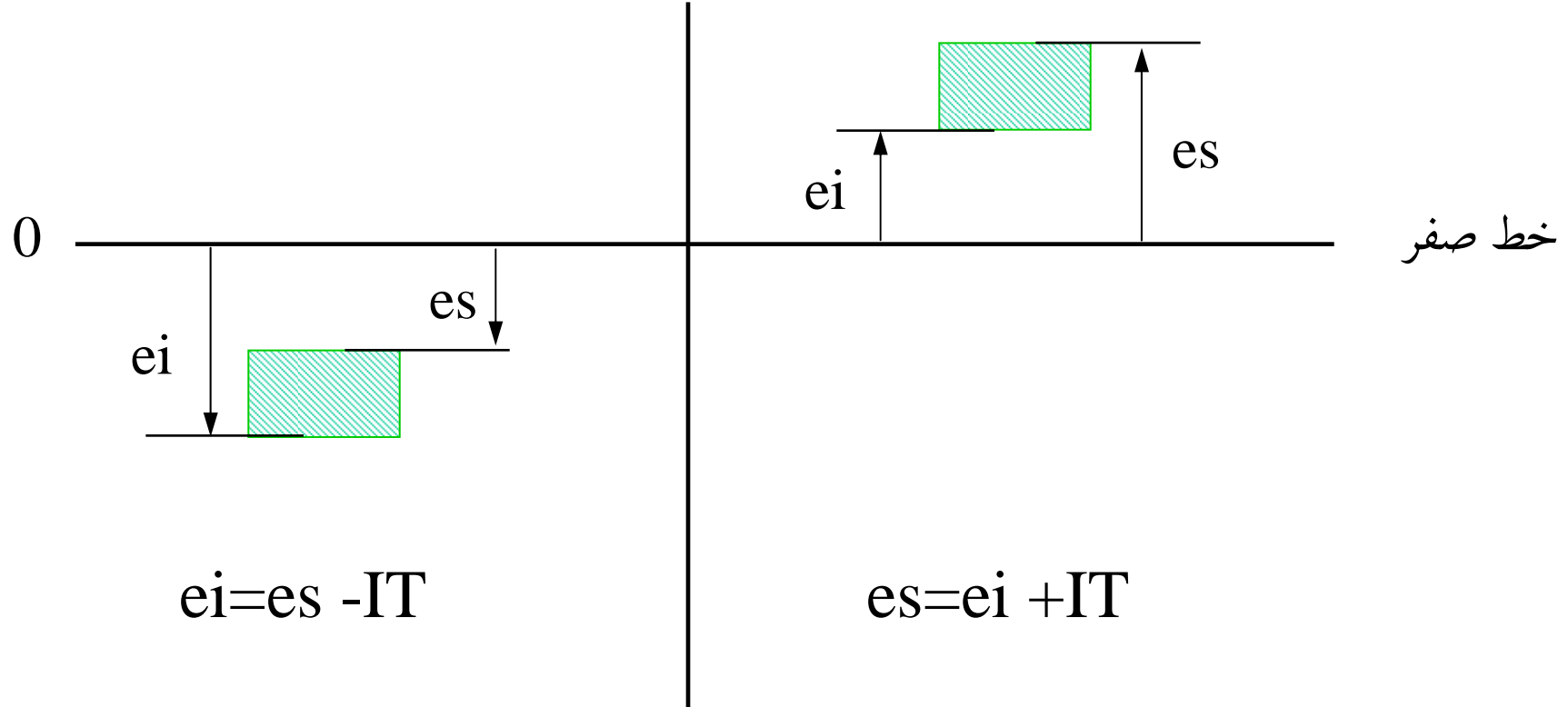


تعیین حدود اندازه

انحرافات برای شافت

انحرافات a تا h

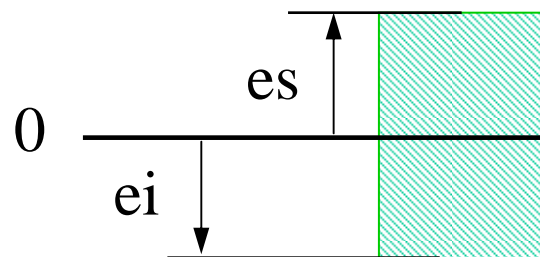
انحرافات k تا zc





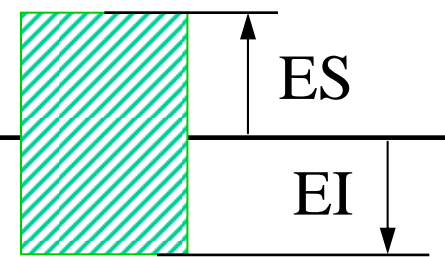
انحرافات پایه JS و J و JS

انحرافات پایه شافت JS



$$ei=es=IT/2$$

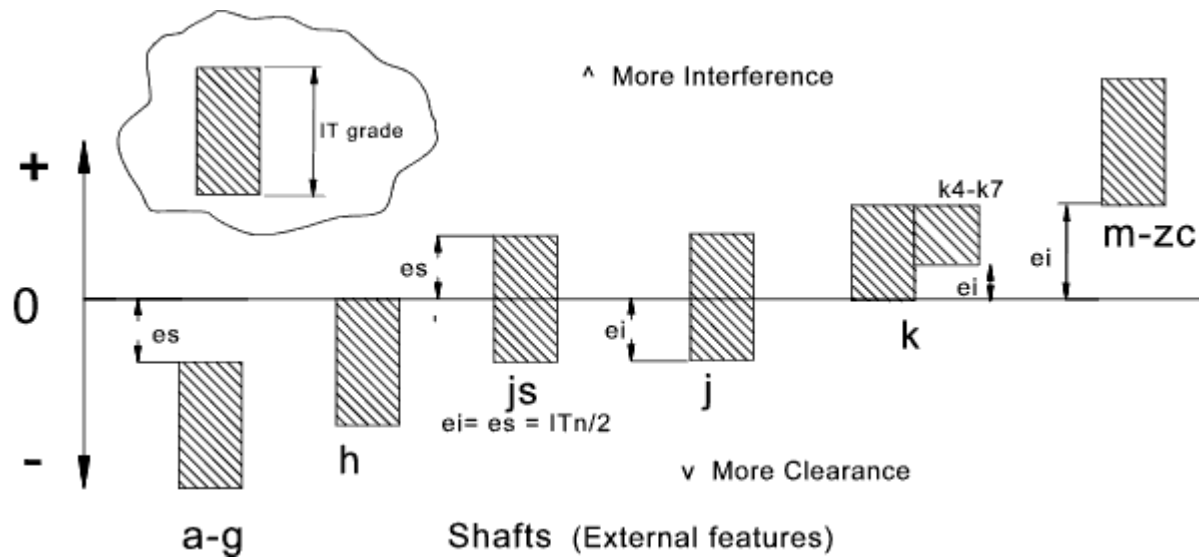
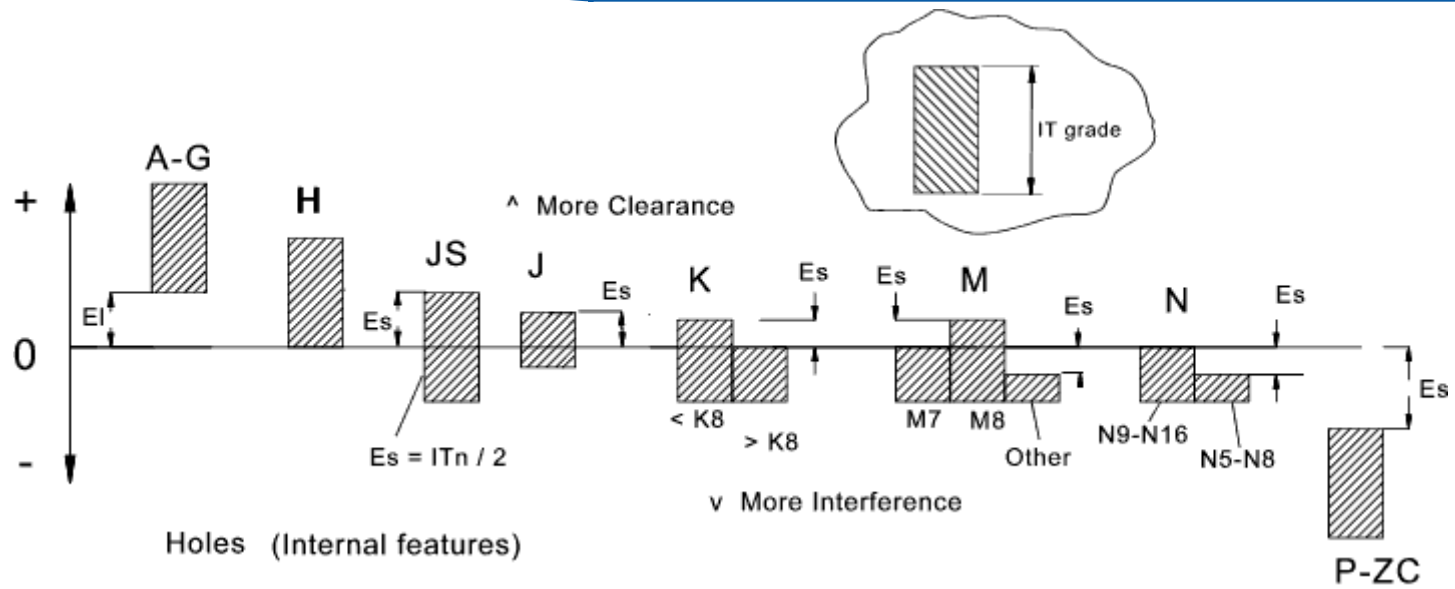
انحرافات پایه سوراخ JS



$$ES=EI=IT/2$$



سیستم انطباق





سیستم انطباق، جدول درجه تolerانس

Basic Size (mm)		Standard Grades										
		IT1	IT2	IT3	IT4	IT5	IT6	IT7	IT8	IT9	IT10	IT11
over	incl	Tolerances (μm)										
	3	0.8	1.2	2	3	4	6	10	14	25	40	60
3	6	1	1.5	2.5	4	5	8	12	18	30	48	75
6	10	1	1.5	2.5	4	6	9	15	22	36	58	90
10	18	1.2	2	3	5	8	11	18	27	43	70	110
18	30	1.5	2.5	4	6	9	13	21	33	52	84	130
30	50	1.5	2.5	4	7	11	16	25	39	62	100	160
50	80	2	3	5	8	13	19	30	46	74	120	190
80	120	2.5	4	6	10	15	22	35	54	87	140	220
120	180	3.5	5	8	12	18	25	40	63	100	160	250
180	250	4.5	7	10	14	20	29	46	72	115	185	290
250	315	6	8	12	16	23	32	52	81	130	210	320
315	400	7	9	13	18	25	36	57	89	140	230	360
400	500	8	10	15	20	27	40	63	97	155	250	400
500	630	9	11	16	22	30	44	70	110	175	280	440
630	800	10	13	18	25	35	50	80	125	200	320	500
800	1 000	11	15	21	29	40	56	90	140	230	360	560
1 000	1 250	13	18	24	34	46	66	105	165	260	420	660
1 250	1 600	15	21	29	40	54	78	125	195	310	500	780
1 600	2 000	18	25	35	48	65	92	150	230	370	600	920
2 000	2 500	22	30	41	57	77	110	175	280	440	700	1 100
2 500	3 150	26	36	50	69	93	135	210	330	540	860	1 350



سیستم انطباق، جدول انحراف پایه

سوراخها

علامت	انحرافهای اصلی													انحراف پایایی EI													انحراف بالای ES													Δ بر حسب میکرون							
	حرف	A	B	C	CD	D	E	EF	F	FG	G	H	J _s	J	K	M	N	P ₀ -ZC	P	R	S	T	U	V	X	Y	Z	ZA	ZB	ZC	۳	۴	۵	۶	۷	۸											
	گروه	تمام گروهها												۶	۷	۸	<۸	>۸	<۸***	>۸	<۸	>۸*	<۷	>۷												۳	۴	۵	۶	۷	۸						
انحرافهای اصلی بر حسب میکرون (mm) ۰/۰۰۱ - ۰/۰۱ برای قطره‌های مختلف بر حسب جدول زیر	<۳	+۲۷۰	+۱۴۰	+۶۰	+۳۴	+۲۰	+۱۴	+۱۰	+۶	+۴	+۲	۰	+۲	+۴	+۶	۰	۰	-۲	-۲	-۴	-۴	-۶	-۱۰	-۱۴	-	-۱۸	-	-۲۰	-	-۲۴	-۲۲	-۴۰	-۶۰														
	۳ TO ۶	+۲۷۰	+۱۴۰	+۷۰	+۴۶	+۳۰	+۲۰	+۱۴	+۱۰	+۶	+۴	۰	+۵	+۶	+۱۰	-۱۰	Δ	-۴۰	Δ	-۲	-۸	Δ	۰	-۱۲	-۱۵	-۱۹	-	-۲۳	-	-۲۳	-	-۲۵	-۴۲	-۵۰	-۸۰	۱/۵	۱	۳	۴	۶	۶						
	۶ TO ۱۰	+۲۸۰	+۱۵۰	+۸۰	+۵۶	+۴۰	+۲۵	+۱۸	+۱۳	+۸	+۵	۰	+۵	+۸	+۱۲	-۱۰	Δ	-۶۰	Δ	-۶	-۱۰	Δ	۰	-۱۵	-۱۹	-۲۳	-	-۲۸	-	-۳۴	-	-۴۲	-۵۲	-۶۷	-۹۷	۱/۵	۲	۳	۶	۶	۷						
	۱۰ TO ۱۴	+۲۹۰	+۱۵۰	+۹۵	-	+۵۰	+۳۲	-	+۱۶	-	+۶	۰	+۶	+۱۰	+۱۵	-۱۰	Δ	-۷۰	Δ	-۷	-۱۲	Δ	۰	-۱۸	-۲۳	-۲۸	-	-۳۳	-	-۴۰	-	-۵۰	-۶۴	-۹۰	-۱۳۰	۱	۲	۳	۳	۷	۹						
	۱۴ TO ۱۸	+۳۰۰	+۱۶۰	+۱۱۰	-	+۶۵	+۲۴	-	+۲۰	-	+۷	۰	+۸	+۱۲	+۲۰	-۲۰	Δ	-۸۰	Δ	-۸	-۱۵	Δ	۰	-۲۲	-۲۸	-۳۵	-	-۴۱	-۴۷	-۵۴	-۶۳	-۷۳	-۹۸	-۱۳۶	-۱۸۸	۱/۵	۲	۳	۴	۸	۱۲						
	۱۸ TO ۲۴	+۳۰۰	+۱۶۰	+۱۱۰	-	+۶۵	+۲۴	-	+۲۰	-	+۷	۰	+۱۰	+۱۴	+۲۴	-۲۰	Δ	-۹۰	Δ	-۹	-۱۷	Δ	۰	-۲۶	-۳۴	-۴۳	-	-۴۸	-۶۰	-۶۸	-۸۰	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	۱/۵	۳	۴	۵	۹	۱۴					
	۲۴ TO ۳۰	+۳۱۰	+۱۷۰	+۱۲۰	-	+۸۰	+۵۰	-	+۲۵	-	+۹	۰	+۱۳	+۱۸	+۲۸	-۲۰	Δ	-۱۱۰	Δ	-۱۱	-۲۰	Δ	۰	-۲۲	-۳۳	-۴۳	-	-۴۸	-۶۰	-۶۸	-۸۰	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	۲	۳	۵	۶	۱۱	۱۶					
	۳۰ TO ۴۰	+۳۲۰	+۱۸۰	+۱۳۰	-	+۱۰۰	+۶۰	-	+۳۰	-	+۱۰	۰	+۱۶	+۲۲	+۳۴	-۳۰	Δ	-۱۳۰	Δ	-۱۳	-۳۰	Δ	۰	-۲۷	-۴۱	-۵۳	-	-۵۴	-۶۰	-۶۸	-۸۰	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	۲	۳	۵	۷	۱۲	۱۹					
	۴۰ TO ۵۰	+۳۳۰	+۱۹۰	+۱۴۰	-	+۱۰۰	+۶۰	-	+۳۰	-	+۱۰	۰	+۱۶	+۲۲	+۳۴	-۳۰	Δ	-۱۳۰	Δ	-۱۳	-۳۰	Δ	۰	-۲۷	-۴۱	-۵۳	-	-۵۴	-۶۰	-۶۸	-۸۰	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	۲	۳	۵	۷	۱۲	۱۹					
	۵۰ TO ۶۵	+۳۴۰	+۱۹۰	+۱۴۰	-	+۱۰۰	+۶۰	-	+۳۰	-	+۱۰	۰	+۱۶	+۲۲	+۳۴	-۳۰	Δ	-۱۳۰	Δ	-۱۳	-۳۰	Δ	۰	-۲۷	-۴۱	-۵۳	-	-۵۴	-۶۰	-۶۸	-۸۰	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	۲	۳	۵	۷	۱۲	۱۹					
	۶۵ TO ۸۰	+۳۶۰	+۲۰۰	+۱۵۰	-	+۱۲۰	+۷۲	-	+۳۶	-	+۱۲	۰	+۱۶	+۲۲	+۳۴	-۳۰	Δ	-۱۳۰	Δ	-۱۳	-۳۰	Δ	۰	-۲۷	-۴۱	-۵۳	-	-۵۴	-۶۰	-۶۸	-۸۰	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	۲	۳	۵	۷	۱۲	۱۹					
	۸۰ TO ۱۰۰	+۳۸۰	+۲۲۰	+۱۷۰	-	+۱۲۰	+۷۲	-	+۳۶	-	+۱۲	۰	+۱۶	+۲۲	+۳۴	-۳۰	Δ	-۱۳۰	Δ	-۱۳	-۳۰	Δ	۰	-۲۷	-۴۱	-۵۳	-	-۵۴	-۶۰	-۶۸	-۸۰	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	۲	۳	۵	۷	۱۲	۱۹					
	۱۰۰ TO ۱۲۰	+۴۱۰	+۲۴۰	+۱۸۰	-	+۱۲۰	+۷۲	-	+۳۶	-	+۱۲	۰	+۱۶	+۲۲	+۳۴	-۳۰	Δ	-۱۳۰	Δ	-۱۳	-۳۰	Δ	۰	-۲۷	-۴۱	-۵۳	-	-۵۴	-۶۰	-۶۸	-۸۰	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	۲	۳	۵	۷	۱۲	۱۹					
	۱۲۰ TO ۱۴۰	+۴۶۰	+۲۶۰	+۲۰۰	-	+۱۴۵	+۸۵	-	+۴۳	-	+۱۴	۰	+۱۸	+۲۶	+۴۱	-۳۰	Δ	-۱۵۰	Δ	-۱۵	-۳۷	Δ	۰	-۳۳	-۴۵	-۶۰	-	-۶۸	-۸۰	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	۳	۴	۶	۷	۱۵	۲۳							
	۱۴۰ TO ۱۶۰	+۵۲۰	+۳۲۰	+۲۱۰	-	+۱۴۵	+۸۵	-	+۴۳	-	+۱۴	۰	+۱۸	+۲۶	+۴۱	-۳۰	Δ	-۱۵۰	Δ	-۱۵	-۳۷	Δ	۰	-۳۳	-۴۵	-۶۰	-	-۶۸	-۸۰	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	۳	۴	۶	۷	۱۵	۲۳							
	۱۶۰ TO ۱۸۰	+۵۸۰	+۳۶۰	+۲۳۰	-	+۱۷۰	+۱۰۰	-	+۵۰	-	+۱۵	۰	+۲۲	+۳۰	+۴۷	-۴۰	Δ	-۱۷۰	Δ	-۱۷	-۴۱	Δ	۰	-۴۰	-۵۰	-۶۵	-	-۷۳	-۸۵	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	۳	۴	۶	۹	۱۷	۲۶							
	۱۸۰ TO ۲۰۰	+۶۰	+۳۶۰	+۲۴۰	-	+۱۷۰	+۱۰۰	-	+۵۰	-	+۱۵	۰	+۲۲	+۳۰	+۴۷	-۴۰	Δ	-۱۷۰	Δ	-۱۷	-۴۱	Δ	۰	-۴۰	-۵۰	-۶۵	-	-۷۳	-۸۵	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	۳	۴	۶	۹	۱۷	۲۶							
	۲۰۰ TO ۲۲۵	+۷۴۰	+۳۸۰	+۲۶۰	-	+۱۷۰	+۱۰۰	-	+۵۰	-	+۱۵	۰	+۲۲	+۳۰	+۴۷	-۴۰	Δ	-۱۷۰	Δ	-۱۷	-۴۱	Δ	۰	-۴۰	-۵۰	-۶۵	-	-۷۳	-۸۵	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	۳	۴	۶	۹	۱۷	۲۶							
	۲۲۵ TO ۲۵۰	+۸۲۰	+۴۵۰	+۲۸۰	-	+۱۹۰	+۱۱۰	-	+۵۶	-	+۱۷	۰	+۲۵	+۳۶	+۵۵	-۴۰	Δ	-۲۰۰	Δ	-۲۰	-۳۴	Δ	۰	-۵۶	-۶۸	-۸۵	-	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	-۳۵۰	-۴۵۰	۴	۴	۷	۹	۲۰	۲۹							
	۲۵۰ TO ۲۸۰	+۹۲۰	+۴۹۰	+۳۰۰	-	+۱۹۰	+۱۱۰	-	+۵۶	-	+۱۷	۰	+۲۵	+۳۶	+۵۵	-۴۰	Δ	-۲۰۰	Δ	-۲۰	-۳۴	Δ	۰	-۵۶	-۶۸	-۸۵	-	-۹۴	-۱۱۲	-۱۴۸	-۲۰۰	-۲۷۴	-۳۵۰	-۴۵۰	۴	۴	۷	۹	۲۰	۲۹							
	۲۸۰ TO ۳۱۵	+۱۰۵۰	+۵۴۰	+۳۳۰	-	+۲۱۰	+۱۲۵	-	+۶۲	-	+۱۸	۰	+۲۹	+۳۹	+۶۰	-۴۰	Δ	-۲۱۰	Δ	-۲۱	-۳۷	Δ	۰	-۶۲	-۷۸	-۹۴	-	-۱۰۸	-۱۲۵	-۱۶۰	-۲۰۰	-۲۷۴	-۳۵۰	-۴۵۰	۴	۵	۷	۱۱	۲۱	۳۲							
	۳۱۵ TO ۳۵۵	+۱۲۰۰	+۶۰۰	+۳۶۰	-	+۲۱۰	+۱۲۵	-	+۶۲	-	+۱۸	۰	+۲۹	+۳۹	+۶۰	-۴۰	Δ	-۲۱۰	Δ	-۲۱	-۳۷	Δ	۰	-۶۲	-۷۸	-۹۴	-	-۱۰۸	-۱۲۵	-۱۶۰	-۲۰۰	-۲۷۴	-۳۵۰	-۴۵۰	۴	۵	۷	۱۱	۲۱	۳۲							
	۳۵۵ TO ۴۰۰	+۱۳۵۰	+۶۵۰	+۴۰۰	-	+۲۳۰	+۱۳۵	-	+۶۵	-	+۲۰	۰	+۳۳	+۴۳	+۶۶	-۵۰	Δ	-۲۳۰	Δ	-۲۳	-۴۰	Δ	۰	-۶۸	-۸۴	-۱۰۲	-	-۱۱۲	-۱۳۰	-۱۶۰	-۲۰۰	-۲۷۴	-۳۵۰	-۴۵۰	۵	۵	۷	۱۲	۲۳	۳۴							
	۴۰۰ TO ۴۵۰	+۱۵۰۰	+۷۶۰	+۴۶۰	-	+۲۳۰	+۱۳۵	-	+۶۵	-	+۲۰	۰	+۳۳	+۴۳	+۶۶	-۵۰	Δ	-۲۳۰	Δ	-۲۳	-۴۰	Δ	۰	-۶۸	-۸۴	-۱۰۲	-	-۱۱۲	-۱۳۰	-۱۶۰	-۲۰۰	-۲۷۴	-۳۵۰	-۴۵۰	۵	۵	۷	۱۲	۲۳	۳۴							
۴۵۰ TO ۵۰۰	+۱۶۵۰	+۸۴۰	+۴۵۰	-	+۲۳۰	+۱۳۵	-	+۶۵	-	+۲۰	۰	+۳۳	+۴۳	+۶۶	-۵۰	Δ	-۲۳۰	Δ	-۲۳	-۴۰	Δ	۰	-۶۸	-۸۴	-۱۰۲	-	-۱۱۲	-۱۳۰	-۱۶۰	-۲۰۰	-۲۷۴	-۳۵۰	-۴۵۰	۵	۵	۷	۱۲	۲۳	۳۴								

مقادیر عددی انحرافهای اصلی برای سوراخها



سیستم انطباق، جدول انحراف پایه

علامت	انحرافهای اصلی	cs انحراف بالایی											ci انحراف پایینی																				
		حرف	a	b	c	cd	d	e	ef	f	fg	g	h	is	j		k		m	n	p	r	s	t	u	v	x	y	z	za	zb	zc	
		گروه	تمام گروهها											5-6	7	8	9-7	>7	تمام گروهها														
انحرافهای اصلی رصیب میکرون (0.1 μm - 1 mm) رای نظریات مختلف رصیب مایکرون	<3	-370	-140	-60	-34	-20	-14	-10	-6	-4	-2	0	-2	-4	-6	0	0	+2	+4	+6	+10	+14	-	+18	-	+20	-	+26	+32	+40	+60		
	>3E06	-370	-140	-70	-44	-30	-20	-14	-10	-6	-4	0	-2	-4	-	+1	0	+4	+8	+12	+15	+19	-	+23	-	+28	-	+35	+42	+50	+80		
	>6E010	-380	-150	-80	-56	-40	-25	-18	-13	-8	-5	0	-2	-5	-	+1	0	+6	+10	+15	+19	+23	-	+28	-	+34	-	+42	+52	+67	+97		
	>10E014	-390	-150	-90	-	-50	-32	-	-16	-	-6	0	-3	-6	-	+1	0	+7	+12	+18	+23	+28	-	+33	-	+40	-	+50	+64	+90	+130		
	>14E018	-390	-150	-90	-	-50	-32	-	-16	-	-6	0	-3	-6	-	+1	0	+7	+12	+18	+23	+28	-	+33	-	+39	+45	-	+60	+77	+108	+150	
	>18E022	-390	-160	-110	-	-60	-40	-	-20	-	-7	0	-4	-8	-	+2	0	+8	+15	+22	+28	+35	-	+41	+48	+54	+62	+73	+98	+136	+188		
	>24E030	-390	-160	-110	-	-60	-40	-	-20	-	-7	0	-4	-8	-	+2	0	+8	+15	+22	+28	+35	-	+41	+48	+55	+64	+75	+88	+118	+160	+218	
	>30E040	-390	-170	-120	-	-80	-50	-	-25	-	-9	0	-5	-10	-	+2	0	+9	+17	+26	+34	+43	-	+48	+60	+68	+80	+94	+112	+148	+200	+274	
	>40E050	-390	-180	-130	-	-80	-50	-	-25	-	-9	0	-5	-10	-	+2	0	+9	+17	+26	+34	+43	-	+54	+70	+81	+97	+114	+136	+180	+244	+325	
	>50E060	-390	-190	-140	-	-100	-60	-	-30	-	-10	0	-7	-12	-	+2	0	+11	+20	+32	+42	+53	-	+61	+83	+96	+112	+132	+172	+226	+300	+405	
	>60E080	-390	-200	-150	-	-100	-60	-	-30	-	-10	0	-7	-12	-	+2	0	+11	+20	+32	+42	+53	-	+63	+89	+102	+120	+142	+182	+244	+320	+480	
	>80E0100	-380	-220	-170	-	-120	-72	-	-36	-	-12	0	-9	-15	-	+3	0	+13	+23	+37	+48	+61	-	+71	+99	+114	+136	+178	+242	+320	+480	+685	
	>100E0120	-410	-240	-180	-	-120	-72	-	-36	-	-12	0	-9	-15	-	+3	0	+13	+23	+37	+48	+61	-	+71	+102	+119	+144	+188	+252	+330	+510	+720	
	>120E0140	-460	-260	-200	-	-140	-85	-	-42	-	-14	0	-11	-18	-	+4	0	+15	+27	+42	+54	+67	-	+77	+108	+127	+154	+200	+268	+350	+540	+780	
	>140E0160	-520	-280	-210	-	-140	-85	-	-42	-	-14	0	-11	-18	-	+4	0	+15	+27	+42	+54	+67	-	+77	+108	+127	+154	+200	+268	+350	+540	+780	
	>160E0180	-590	-310	-230	-	-160	-95	-	-48	-	-16	0	-13	-21	-	+4	0	+17	+31	+48	+60	+73	-	+83	+114	+134	+162	+210	+280	+370	+570	+820	
	>180E0200	-660	-340	-240	-	-170	-100	-	-50	-	-15	0	-13	-21	-	+4	0	+17	+31	+48	+60	+73	-	+83	+114	+134	+162	+210	+280	+370	+570	+820	
	>200E0220	-740	-380	-260	-	-170	-100	-	-50	-	-15	0	-13	-21	-	+4	0	+17	+31	+48	+60	+73	-	+83	+114	+134	+162	+210	+280	+370	+570	+820	
	>220E0250	-820	-420	-280	-	-180	-110	-	-56	-	-17	0	-16	-26	-	+4	0	+20	+37	+56	+68	+83	-	+93	+124	+144	+172	+220	+290	+390	+600	+870	
	>250E0280	-920	-480	-300	-	-190	-110	-	-56	-	-17	0	-16	-26	-	+4	0	+20	+37	+56	+68	+83	-	+93	+124	+144	+172	+220	+290	+390	+600	+870	
>280E0310	-1050	-540	-330	-	-210	-120	-	-62	-	-18	0	-18	-28	-	+4	0	+21	+37	+56	+68	+83	-	+93	+124	+144	+172	+220	+290	+390	+600	+870		
>310E0350	-1200	-600	-360	-	-210	-120	-	-62	-	-18	0	-18	-28	-	+4	0	+21	+37	+56	+68	+83	-	+93	+124	+144	+172	+220	+290	+390	+600	+870		
>350E0400	-1350	-680	-400	-	-230	-130	-	-68	-	-20	0	-20	-32	-	+5	0	+23	+40	+60	+72	+87	-	+97	+128	+148	+176	+224	+294	+394	+604	+874		
>400E0450	-1500	-760	-440	-	-230	-130	-	-68	-	-20	0	-20	-32	-	+5	0	+23	+40	+60	+72	+87	-	+97	+128	+148	+176	+224	+294	+394	+604	+874		
>450E0500	-1650	-840	-480	-	-240	-140	-	-74	-	-22	0	-22	-34	-	+5	0	+24	+42	+62	+74	+89	-	+99	+130	+150	+178	+226	+296	+396	+606	+876		

مقادیر عددی انحرافهای اصلی برای میلهها



Table 9.2: Fundamental Deviations for Shafts Metric Series

basic dimension	Clearance				Transition			Interference		
	Upper Deviation Letter				Lower-Deviation Letter					
$A < d \leq B$	c	d	f	g	h	k	n	p	s	u
0-3	-0.060	-0.020	-0.006	-0.002	0	0	+0.004	+0.006	+0.014	+0.018
3-6	-0.070	-0.030	-0.010	-0.004	0	+0.001	+0.008	+0.012	+0.019	+0.023
6-10	-0.080	-0.040	-0.013	-0.005	0	+0.001	+0.010	+0.015	+0.023	+0.028
10-14	-0.095	-0.050	-0.016	-0.006	0	+0.001	+0.012	+0.018	+0.028	+0.033
14-18	-0.095	-0.050	-0.016	-0.006	0	+0.001	+0.012	+0.018	+0.028	+0.033
18-24	-0.110	-0.065	-0.020	-0.007	0	+0.002	+0.015	+0.022	+0.035	+0.041
24-30	-0.110	-0.065	-0.020	-0.007	0	+0.002	+0.015	+0.022	+0.035	+0.048
30-40	-0.120	-0.080	-0.025	-0.009	0	+0.002	+0.017	+0.026	+0.043	+0.060
40-50	-0.130	-0.080	-0.025	-0.009	0	+0.002	+0.017	+0.026	+0.043	+0.070
50-65	-0.140	-0.100	-0.030	-0.010	0	+0.002	+0.020	+0.032	+0.053	+0.087
65-80	-0.150	-0.100	-0.030	-0.010	0	+0.002	+0.020	+0.032	+0.059	+0.102
80-100	-0.170	-0.120	-0.030	-0.012	0	+0.003	+0.023	+0.037	+0.071	+0.124
100-120	-0.180	-0.120	-0.036	-0.012	0	+0.003	+0.023	+0.037	+0.079	+0.144
120-140	-0.200	-0.145	-0.043	-0.014	0	+0.003	+0.027	+0.043	+0.092	+0.170
140-160	-0.210	-0.145	-0.043	-0.014	0	+0.003	+0.027	+0.043	+0.100	+0.190
160-180	-0.230	-0.145	-0.043	-0.014	0	+0.003	+0.027	+0.043	+0.108	+0.210
180-200	-0.240	-0.170	-0.050	-0.015	0	+0.004	+0.031	+0.050	+0.122	+0.236
200-225	-0.260	-0.170	-0.050	-0.015	0	+0.004	+0.031	+0.050	+0.130	+0.258
225-250	-0.280	-0.170	-0.050	-0.015	0	+0.004	+0.031	+0.050	+0.140	+0.284
250-280	-0.300	-0.190	-0.056	-0.017	0	+0.004	+0.034	+0.056	+0.158	+0.315
280-315	-0.330	-0.190	-0.056	-0.017	0	+0.004	+0.034	+0.056	+0.170	+0.350
315-355	-0.360	-0.210	-0.062	-0.018	0	+0.004	+0.037	+0.062	+0.190	+0.390
355-400	-0.400	-0.210	-0.062	-0.018	0	+0.004	+0.037	+0.062	+0.208	+0.435



سیستم انطباق

مثال ۱: تعیین حدود اندازه برای شافت $\phi 40g11$

جدول \rightarrow $IT = 160 \mu m$

جدول \rightarrow $-9 =$ انحراف پایه

$-9 =$ انحراف پایه = انحراف بالایی

$\phi 400_{-169}^{-9}$

$-169 = -9 - 160 =$ تolerانس - انحراف پایه = انحراف پایینی

$$\max = 40 - 0.009 = 39.991 \text{ mm}$$

$$\min = 40 - 0.169 = 39.831 \text{ mm}$$



سیستم انطباق

مثال ۲: مفهوم انطباق زیر را بیان نمایید.

$$\phi 100 \frac{H7}{g6}$$

واضح که سوراخ مبنا واقع شده است و اندازه سوراخ: $\phi 100 H7$

$$H7 \text{ انحراف پایینی} = 0$$

$$\text{انحراف بالایی} = 0 + \text{تولرانس} = 0 + IT7 = 0 + 0.035 = 0.035$$

$$\phi 100_{0}^{+0.035}$$

↑
 $\phi 100$ جدول

اندازه میله:

$$\phi 100 g6$$



$$g6$$



$$\text{انحراف بالایی} = -0.012$$

$\phi 100$ جدول

$$\phi 100_{-0.034}^{-0.012}$$

$$\text{انحراف پایینی} = -0.012 - IT6 = -0.012 - 0.022 = -0.034$$



سیستم انطباق

$$\phi 100 \frac{G7}{h6}$$

تمرین: مفهوم انطباق زیر را بیان نمایید.