

寸法公差およびはめあい

常用するはめあいで用いる穴の寸法許容差

(単位 μm)

標準寸法の 区分 (mm)		穴の公差域クラス																			
を超え	以下	F6	F7	F8	G6	G7	H6	H7	H8	H9	H10	JS6	JS7	K6	K7	M6	M7	N6	N7	P6	P7
—	3	+12 +6	+16 +6	+20 +6	+8 +2	+12 +2	+6 0	+10 0	+14 0	+25 0	+40 0	±3	±5	0 -6	0 -10	-2 -8	-2 -12	-4 -10	-4 -14	-6 -12	-6 -16
3	6	+18 +10	+22 +10	+28 +10	+12 +4	+16 +4	+8 0	+12 0	+18 0	+30 0	+48 0	±4	±6	+2 -6	+3 -9	-1 -9	0 -12	-5 -13	-4 -16	-9 -17	-8 -20
6	10	+22 +13	+28 +13	+35 +13	+14 +5	+20 +5	+9 0	+15 0	+22 0	+36 0	+58 0	±4.5	±7	+2 -7	+5 -10	-3 -12	0 -15	-7 -16	-4 -19	-12 -21	-9 -24
10	18	+27 +16	+34 +16	+43 +16	+17 +6	+24 +6	+11 0	+18 0	+27 0	+43 0	+70 0	±5.5	±9	+2 -9	+6 -12	-4 -15	0 -18	-9 -20	-5 -23	-15 -26	-11 -29
18	30	+33 +20	+41 +20	+53 +20	+20 +7	+28 +7	+13 0	+21 0	+33 0	+52 0	+84 0	±6.5	±10	+2 -11	+6 -15	-4 -17	0 -21	-11 -24	-7 -28	-18 -31	-14 -35
30	50	+41 +25	+50 +25	+64 +25	+25 +9	+34 +9	+16 0	+25 0	+39 0	+62 0	+100 0	±8	±12	+3 -13	+7 -18	-4 -20	0 -25	-12 -28	-8 -33	-21 -37	-17 -42
50	80	+49 +30	+60 +30	+76 +30	+29 +10	+40 +10	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	±9.5	±15	+4 -15	+9 -21	-5 -24	0 -30	-14 -33	-9 -39	-26 -45	-21 -51
80	120	+58 +36	+71 +36	+90 +36	+34 +12	+47 +12	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	±11	±17	+4 -18	+10 -25	-6 -28	0 -35	-16 -38	-10 -45	-30 -52	-24 -59
120	180	+68 +43	+83 +43	+106 +43	+39 +14	+54 +14	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	±12.5	±20	+4 -21	+12 -28	-8 -33	0 -40	-20 -45	-12 -52	-36 -61	-28 -68
180	250	+79 +50	+96 +50	+122 +50	+44 +15	+61 +15	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	±14.5	±23	+5 -24	+13 -33	-8 -37	0 -46	-22 -51	-14 -60	-41 -70	-33 -79
250	315	+88 +56	+108 +56	+137 +56	+49 +17	+69 +17	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	±16	±26	+5 -27	+16 -36	-9 -41	0 -52	-25 -57	-14 -66	-47 -79	-36 -88
315	400	+98 +62	+119 +62	+151 +62	+54 +18	+75 +18	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	±18	±28	+7 -29	+17 -40	-10 -46	0 -57	-26 -62	-16 -73	-51 -87	-41 -98
400	500	+108 +68	+131 +68	+165 +68	+60 +20	+83 +20	+40 0	+63 0	+97 0	+155 0	+250 0	±20	±31	+8 -32	+18 -45	-10 -50	0 -63	-27 -67	-17 -80	-55 -95	-45 -108

備考 表中の格段で、上側の数値は上の寸法許容差、下側の数値は下の寸法許容差を示す。

鉄鋼

ステンレス・チタン

アルミ

伸銅

樹脂

参考資料

寸法公差およびはめあい

常用するはめあいで用いる軸の寸法許容差

(単位 μm)

標準寸法の 区分 (mm)		軸の公差域クラス																		
を超え	以下	f6	f7	f8	g5	g6	h5	h6	h7	h8	h9	js5	js6	js7	k5	k6	m5	m6	n6	p6
—	3	-6_{-12}^{+6}	-6_{-16}^{+6}	-6_{-20}^{+6}	-2_{-6}^{+2}	-2_{-8}^{+2}	0_{-4}^{+0}	0_{-6}^{+0}	0_{-10}^{+0}	0_{-14}^{+0}	0_{-25}^{+0}	± 2	± 3	± 5	$+4_0^{+6}$	$+6_0^{+6}$	$+6_2^{+8}$	$+8_2^{+10}$	$+10_4^{+12}$	$+12_6^{+12}$
3	6	-10_{-18}^{+6}	-10_{-22}^{+6}	-10_{-28}^{+6}	-4_{-9}^{+4}	-4_{-12}^{+4}	0_{-5}^{+0}	0_{-8}^{+0}	0_{-12}^{+0}	0_{-18}^{+0}	0_{-30}^{+0}	± 2.5	± 4	± 6	$+6_1^{+9}$	$+9_1^{+9}$	$+9_4^{+12}$	$+12_4^{+16}$	$+16_8^{+20}$	$+20_{12}^{+20}$
6	10	-13_{-22}^{+6}	-13_{-28}^{+6}	-13_{-35}^{+6}	-5_{-11}^{+5}	-5_{-14}^{+5}	0_{-6}^{+0}	0_{-9}^{+0}	0_{-15}^{+0}	0_{-22}^{+0}	0_{-36}^{+0}	± 3	± 4.5	± 7	$+7_1^{+10}$	$+10_1^{+12}$	$+12_6^{+15}$	$+15_6^{+19}$	$+19_{10}^{+24}$	$+24_{15}^{+24}$
10	18	-16_{-27}^{+6}	-16_{-34}^{+6}	-16_{-43}^{+6}	-6_{-14}^{+6}	-6_{-17}^{+6}	0_{-8}^{+0}	0_{-11}^{+0}	0_{-18}^{+0}	0_{-27}^{+0}	0_{-43}^{+0}	± 4	± 5.5	± 9	$+9_1^{+12}$	$+12_1^{+15}$	$+15_7^{+18}$	$+18_7^{+23}$	$+23_{12}^{+29}$	$+29_{18}^{+29}$
18	30	-20_{-33}^{+6}	-20_{-41}^{+6}	-20_{-53}^{+6}	-7_{-16}^{+7}	-7_{-20}^{+7}	0_{-9}^{+0}	0_{-13}^{+0}	0_{-21}^{+0}	0_{-33}^{+0}	0_{-52}^{+0}	± 4.5	± 6.5	± 10	$+11_2^{+15}$	$+15_2^{+17}$	$+17_8^{+21}$	$+21_8^{+28}$	$+28_{15}^{+35}$	$+35_{22}^{+35}$
30	50	-25_{-41}^{+6}	-25_{-50}^{+6}	-25_{-64}^{+6}	-9_{-20}^{+9}	-9_{-25}^{+9}	0_{-11}^{+0}	0_{-16}^{+0}	0_{-25}^{+0}	0_{-39}^{+0}	0_{-62}^{+0}	± 5.5	± 8	± 12	$+13_2^{+18}$	$+18_2^{+20}$	$+20_9^{+25}$	$+25_9^{+33}$	$+33_{17}^{+42}$	$+42_{26}^{+42}$
50	80	-30_{-49}^{+6}	-30_{-60}^{+6}	-30_{-76}^{+6}	-10_{-23}^{+10}	-10_{-29}^{+10}	0_{-13}^{+0}	0_{-19}^{+0}	0_{-30}^{+0}	0_{-46}^{+0}	0_{-74}^{+0}	± 6.5	± 9.5	± 15	$+15_2^{+21}$	$+21_2^{+24}$	$+24_{11}^{+30}$	$+30_{11}^{+39}$	$+39_{20}^{+51}$	$+51_{32}^{+51}$
80	120	-36_{-58}^{+6}	-36_{-71}^{+6}	-36_{-90}^{+6}	-12_{-27}^{+12}	-12_{-34}^{+12}	0_{-15}^{+0}	0_{-22}^{+0}	0_{-35}^{+0}	0_{-54}^{+0}	0_{-87}^{+0}	± 7.5	± 11	± 17	$+18_3^{+25}$	$+25_3^{+28}$	$+28_{13}^{+35}$	$+35_{13}^{+45}$	$+45_{23}^{+59}$	$+59_{37}^{+59}$
120	180	-43_{-68}^{+6}	-43_{-83}^{+6}	-43_{-106}^{+6}	-14_{-32}^{+14}	-14_{-39}^{+14}	0_{-18}^{+0}	0_{-25}^{+0}	0_{-40}^{+0}	0_{-63}^{+0}	0_{-100}^{+0}	± 9	± 12.5	± 20	$+21_3^{+28}$	$+28_3^{+33}$	$+33_{15}^{+40}$	$+40_{15}^{+52}$	$+52_{27}^{+68}$	$+68_{43}^{+68}$
180	250	-50_{-79}^{+6}	-50_{-96}^{+6}	-50_{-122}^{+6}	-15_{-35}^{+15}	-15_{-44}^{+15}	0_{-20}^{+0}	0_{-29}^{+0}	0_{-46}^{+0}	0_{-72}^{+0}	0_{-115}^{+0}	± 10	± 14.5	± 23	$+24_4^{+33}$	$+33_4^{+37}$	$+37_{17}^{+46}$	$+46_{17}^{+60}$	$+60_{31}^{+79}$	$+79_{50}^{+79}$
250	315	-56_{-88}^{+6}	-56_{-108}^{+6}	-56_{-137}^{+6}	-17_{-40}^{+17}	-17_{-49}^{+17}	0_{-23}^{+0}	0_{-32}^{+0}	0_{-52}^{+0}	0_{-81}^{+0}	0_{-130}^{+0}	± 11.5	± 16	± 26	$+27_4^{+36}$	$+36_4^{+43}$	$+43_{20}^{+52}$	$+52_{20}^{+66}$	$+66_{34}^{+88}$	$+88_{56}^{+88}$
315	400	-62_{-98}^{+6}	-62_{-119}^{+6}	-62_{-151}^{+6}	-18_{-43}^{+18}	-18_{-54}^{+18}	0_{-25}^{+0}	0_{-36}^{+0}	0_{-57}^{+0}	0_{-89}^{+0}	0_{-140}^{+0}	± 12.5	± 18	± 28	$+29_4^{+40}$	$+40_4^{+46}$	$+46_{21}^{+57}$	$+57_{21}^{+73}$	$+73_{37}^{+98}$	$+98_{62}^{+98}$
400	500	-68_{-108}^{+6}	-68_{-131}^{+6}	-68_{-165}^{+6}	-20_{-47}^{+20}	-20_{-60}^{+20}	0_{-27}^{+0}	0_{-40}^{+0}	0_{-63}^{+0}	0_{-97}^{+0}	0_{-155}^{+0}	± 13.5	± 20	± 31	$+32_5^{+45}$	$+45_5^{+50}$	$+50_{23}^{+63}$	$+63_{23}^{+80}$	$+80_{40}^{+108}$	$+108_{68}^{+108}$

備考 表中の格段で、上側の数値は上の寸法許容差、下側の数値は下の寸法許容差を示す。

鉄鋼

ステンレス・チタン

アルミ

伸銅

樹脂

参考資料