



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ДОПУСКИ І ПОСАДКИ ЗА СИСТЕМОЮ ISO

**Частина 2. Таблиці квалітетів стандартних
допусків і граничних відхилів отворів і валів
(ISO 286-2:1988, IDT)**

ДСТУ ISO 286-2

Проект, перша редакція

ЗМІСТ

	с.
Національний вступ	IV
0 Вступ	1
1 Сфера застосування	1
2 Поле діяльності	2
3 Нормативні посилання	2
4 Стандартні допуски	3
5 Граничні відхилення отворів	3
6 Граничні відхилення валів	3
7 Бібліографія	3
Примітки до представлених таблиць 2—32	7
Таблиці 2—32	7
Додаток Графічний огляд полів допусків отворів і валів	38

НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей стандарт є ідентичний переклад ISO 286-2:1988 ISO system of limits and fits — Part 2: Tables of standard tolerance grades and limit deviations for holes and shafts (Допуски і посадки за системою ISO. Частина 2. Таблиці квалітетів стандартних допусків і граничних відхилів отворів і валів).

Технічний комітет, відповідальний за цей стандарт, — ТК 47 «Механічні приводи».

Чинного стандарту, відповідного ISO 1829, на який є посилання в цьому стандарті, немає.

До цього стандарту внесено такі редакційні зміни:

- слова «цей міжнародний стандарт», «ця частина ISO 286» змінено на «цей стандарт»;
 - до розділу 3 «Нормативні посилання» долучено «Національне пояснення» щодо перекладу назв стандартів українською мовою та виділено в тексті рамкою;
 - структурні елементи цього стандарту: «Обкладинку», «Передмову», «Зміст», «Національний вступ», «Бібліографічні дані» — оформлено відповідно до вимог ДСТУ 1.5:2003; ДСТУ 1.7:2003.
- Копію документів можна отримати в Національному фонді нормативних документів.

0 ВСТУП

Потреба в допусках і посадках для механічно оброблених деталей була спричинена, в основному, неточністю методів виготовлення, разом із фактом, що «точність» розміру було визнано за надмірну для більшості деталей. Для того, щоб функційна призначеність могла бути у відповідності, визнали достатнім виготовити дану деталь так, щоб її розмір перебував у межах двох допустимих границь, тобто допуску, це суттєва зміна в розмірі, що прийнята у виробництві.

Так само, де вимагається особлива умова пригонки між складаними деталями, необхідно приписати припуск позитивний або негативний до номінального розміру, щоб досягти заданого зазору або натягу, тобто «відхилу».

Із досягненнями в промисловості і міжнародній торгівлі стало необхідним розробити офіційні системи допусків і посадок, по-перше, на промисловому, а потім на національному і пізніше на міжнародному рівнях.

Отже, цей стандарт подає всесвітньо прийнятну систему допусків і посадок.

Загальне графічне взаємовпливання відповідних полів допусків і їх відхилів наведено в додатку.

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт подає значення граничних відхилів для звично використовуваних полів допусків отворів і валів, розрахованих із інформації, наведеної в ISO 286-1. Цей стандарт охоплює значення верхніх відхилів ES (для отворів) і es (для валів), і нижніх відхилів EI (для отворів) і ei (для валів) (див. рисунок 1).

Примітка. У таблицях граничних відхилів значення верхнього відхилу ES або es показані над значеннями нижнього відхилу EI або ei , за винятком поля допуску JS і js, яке симетричне відносно нульової лінії.

2 ПОЛЕ ДІЯЛЬНОСТІ

Допуски і посадки за системою ISO забезпечують систему допусків і відхилів, придатних для гладких деталей.

Треба зазначити, що загальний термін «отвір» або «вал», використаний у цьому стандарті, може бути прийнято і відносно простору, що міститься (або містить) в двох паралельних гранях (або дотичних площинах) будь-якої деталі, такий як ширина паза або товщина шпонки (див. також ISO 286-1). Так само термін «звично використовувані отвори і вали» потрібно тлумачити як передбачний дуже широкий вибір граничних відхилів, придатних для широкої різноманітності вимог.

Для додаткової інформації щодо термінології, символів, основ системи тощо див. ISO 286-1. Примітки до представлених таблиць від 2 до 32 наведено на сторінці 7.

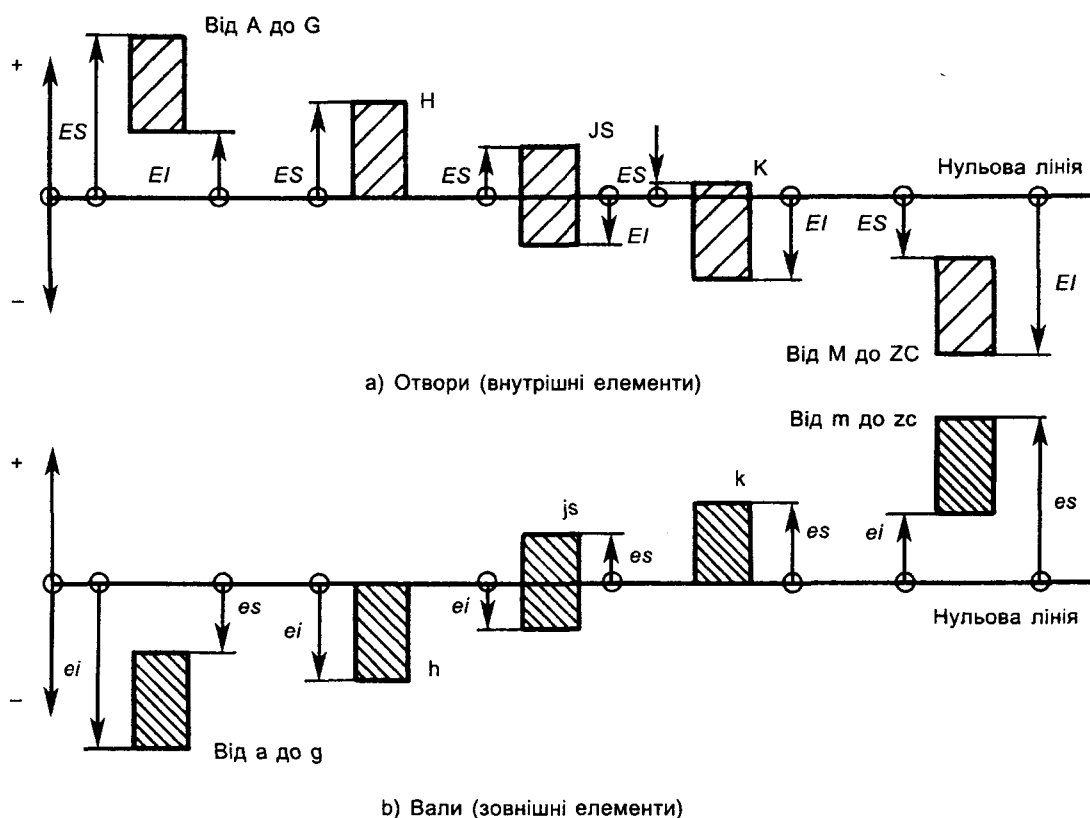


Рисунок 1 — Верхні і нижні відхили

3 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Примітка. Див. також розділ 7.

ISO 286-1¹⁾ ISO system of limits and fits — Part 1: Bases of tolerances, deviations and fits

ISO 1829 Selection of tolerance zones for general purposes

НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ

ISO 286-1¹⁾ Допуски і посадки за системою ISO. Частина 1. Основи допусків, відхилів та посадок

ISO 1829 Вибір полів допусків для загальної призначеності

¹⁾Чинний як ДСТУ ISO 286-1-2002.

4 СТАНДАРТНІ ДОПУСКИ

Значення стандартних допусків квалітетів від IT1 до IT18 включно наведено в таблиці 1.

Для інформації по основам системи і її застосування, див. ISO 286-1; значення стандартних допусків IT0 і IT01, див. ISO 286-1, додаток А, таблиця 5.

5 ГРАНИЧНІ ВІДХИЛИ ОТВОРІВ

Конспективне зображення полів допусків отворів, поданих в цьому стандарті, показано на рисунках 2 і 3.

Звертаємо увагу на факт, що поля допусків, показані на рисунках 2 і 3, і їх граничні відхили, наведені в таблицях від 2 до 16, не мають на меті давати рекомендації з вибору полів допусків для будь-якого застосування. Рекомендації з вибору полів допусків наведено в ISO 1829.

Примітка. Деякі поля допусків передбачено тільки для обмеженого діапазону інтервалів номінальних розмірів. Для додаткової інформації див. примітку 1 на сторінці 7.

6 ГРАНИЧНІ ВІДХИЛИ ВАЛІВ

Конспективне зображення полів допусків валів, поданих в цьому стандарті, показано на рисунках 4 і 5.

Звертаємо увагу на факт, що поля допусків, показані на рисунках 4 і 5, і їх граничні відхили, наведені в таблицях від 17 до 32, не мають на меті давати рекомендації з вибору полів допусків для будь-якого застосування. Рекомендації з вибору полів допусків наведено в ISO 1829.

Примітка. Деякі поля допусків передбачено тільки для обмеженого діапазону інтервалів номінальних розмірів. Для додаткової інформації, див. примітку 1 на сторінці 7.

7 БІБЛІОГРАФІЯ

Нижчеподані міжнародні стандарти з встановлення допусків і систем допусків будуть корисні для застосування цього стандарту:

ISO 406 Technical drawings — Linear and angular tolerances — Indications on drawings

ISO 1101 Technical drawings — Geometrical tolerancing — Tolerancing of form, orientation, location and run-out — Generalities, definitions, symbols, indications on drawings

ISO/R 1938¹⁾ ISO system of limits and fits — Inspection of plain workpieces

ISO 2692 Technical drawings — Geometrical tolerancing — Maximum material principle

ISO 2768-1²⁾ General tolerancing for dimensions without tolerance indications — Part 1: Tolerances for linear and angular dimensions

ISO 5166 System of cone fits for cones from C=1:3 to 1:500, lengths from 6 to 630 mm and diameters up to 500 mm

ISO 8015 Technical drawings — Fundamental tolerancing principle

ISO 8062 Castings — System of dimensional tolerances

¹⁾ На стадії перегляду.

²⁾ На стадії проекту.

Таблиця 1 — Числові значення стандартних допусків квалітетів ІТ для номінальних розмірів до 3150 мм¹⁾

Примітка. Цю таблицю взято із ISO 286-1, долучено до цього стандарту для полегшення розуміння і використання системи.

Номінальний розмір, мм		Квалітети																	
		IT1 ²⁾	IT2 ²⁾	IT3 ²⁾	IT4 ²⁾	IT5 ²⁾	IT6	IT7	IT8	IT9	IT10	IT11	IT12	IT13	IT14 ³⁾	IT15 ³⁾	IT16 ³⁾	IT17 ³⁾	IT18 ³⁾
Понад	До включно	Допуски																	
		мкм									мм								
—	3 ³⁾	0,8	1,2	2	3	4	6	10	14	25	40	60	0,1	0,14	0,25	0,4	0,6	1	1,4
3	6	1	1,5	2,5	4	5	8	12	18	30	48	75	0,12	0,18	0,3	0,48	0,75	1,2	1,8
6	10	1	1,5	2,5	4	6	9	15	22	36	58	90	0,15	0,22	0,36	0,58	0,9	1,5	2,2
10	18	1,2	2	3	5	8	11	18	27	43	70	110	0,18	0,27	0,43	0,7	1,1	1,8	2,7
18	30	1,5	2,5	4	6	9	13	21	33	52	84	130	0,21	0,33	0,52	0,84	1,3	2,1	3,3
30	50	1,5	2,5	4	7	11	16	25	39	62	100	160	0,25	0,39	0,62	1	1,6	2,5	3,9
50	80	2	3	5	8	13	19	30	46	74	120	190	0,3	0,46	0,74	1,2	1,9	3	4,6
80	120	2,5	4	6	10	15	22	35	54	87	140	220	0,35	0,54	0,87	1,4	2,2	3,5	5,4
120	180	3,5	5	8	12	18	25	40	63	100	160	250	0,4	0,63	1	1,6	2,5	4	6,3
180	250	4,5	7	10	14	20	29	46	72	115	185	290	0,46	0,72	1,15	1,85	2,9	4,6	7,2
250	315	6	8	12	16	23	32	52	81	130	210	320	0,52	0,81	1,3	2,1	3,2	5,2	8,1
315	400	7	9	13	18	25	36	57	89	140	230	360	0,57	0,89	1,4	2,3	3,6	5,7	8,9
400	500	8	10	15	20	27	40	63	97	155	250	400	0,63	0,97	1,55	2,5	4	6,3	9,7
500	630 ²⁾	9	11	16	22	32	44	70	110	175	280	440	0,7	1,1	1,75	2,8	4,4	7	11
630	800 ²⁾	10	13	18	25	36	50	80	125	200	320	500	0,8	1,25	2	3,2	5	8	12,5
800	1000 ²⁾	11	15	21	28	40	56	90	140	230	360	560	0,9	1,4	2,3	3,6	5,6	9	14
1000	1250 ²⁾	13	18	24	33	47	66	105	165	260	420	660	1,05	1,65	2,6	4,2	6,6	10,5	16,5
1250	1600 ²⁾	15	21	29	39	55	78	125	195	310	500	780	1,25	1,95	3,1	5	7,8	12,5	19,5
1600	2000 ²⁾	18	25	35	46	65	92	150	230	370	600	920	1,5	2,3	3,7	6	9,2	15	23
2000	2500 ²⁾	22	30	41	55	78	110	175	280	440	700	1100	1,75	2,8	4,4	7	11	17,5	28
2500	3150 ²⁾	26	36	50	68	96	135	210	330	540	860	1350	2,1	3,3	5,4	8,6	13,5	21	33

¹⁾ Значення стандартних допусків квалітетів IT01 і IT0 для номінальних розмірів, менших або рівних 500 мм, наведено в ISO 286-1, додаток А, таблиця 5.

²⁾ Значення стандартних допусків квалітетів від IT1 до IT5 (вкл.) для номінальних розмірів, більших 500 мм долучено для експериментального використання.

³⁾ Стандартні допуски квалітетів від IT14 до IT18 (вкл.) не повинні використовуватися для номінальних розмірів, менших або рівних 1 мм.

Примітки до представлених таблиць 2 — 32

Примітка 1. Значення для основних відхилів, використовуваних у полях допусків, які не наведено в таблицях і для яких залишино вільне місце, можна розрахувати з основ, наведених в ISO 286-1.

Примітка 2. Мале горизонтальне відокремлення вставлене в таблицю, щоб відрізнити значення для номінальних розмірів, менших або рівних 500 мм і для більших ніж 500 мм, отриманих із різних основ.

Таблиця 2 — Граничні відхили отворів А, В і С¹⁾

Верхній граничний відхил = *ES*

Нижній граничний відхил = *EI*

Відхили в мікрометрах

Номінальний розмір, мм		А ²⁾					В ²⁾						С					
Понад	До включно	9	10	11	12	13	8	9	10	11	12	13	8	9	10	11	12	13
—	3 ²⁾	+ 295 + 270	+ 310 + 270	+ 330 + 270	+ 370 + 270	+ 410 + 270	+154 +140	+165 +140	+ 180 + 140	+ 200 + 140	+ 240 + 140	+ 280 + 140	+ 74 + 60	+ 85 + 60	+100 + 60	+120 + 60	+ 160 + 60	+ 200 + 60
3	6	+ 300 + 270	+ 318 + 270	+ 345 + 270	+ 390 + 270	+ 450 + 270	+158 +140	+170 +140	+ 188 + 140	+ 215 + 140	+ 260 + 140	+ 320 + 140	+ 88 + 70	+100 + 70	+118 + 70	+145 + 70	+ 190 + 70	+ 250 + 70
6	10	+ 316 + 280	+ 338 + 280	+ 370 + 280	+ 430 + 280	+ 500 + 280	+172 +150	+186 +150	+ 208 + 150	+ 240 + 150	+ 300 + 150	+ 370 + 150	+102 + 80	+116 + 80	+138 + 80	+170 + 80	+ 230 + 80	+ 300 + 80
10	18	+ 333 + 290	+ 360 + 290	+ 400 + 290	+ 470 + 290	+ 560 + 290	+177 +150	+193 +150	+ 220 + 150	+ 260 + 150	+ 330 + 150	+ 420 + 150	+122 + 95	+138 + 95	+165 + 95	+205 + 95	+ 275 + 95	+ 365 + 95
18	30	+ 352 + 300	+ 384 + 300	+ 430 + 300	+ 510 + 300	+ 630 + 300	+193 +160	+212 +160	+ 244 + 160	+ 290 + 160	+ 370 + 160	+ 490 + 160	+143 +110	+162 +110	+194 +110	+240 +110	+ 320 + 110	+ 440 + 110
30	40	+ 372 + 310	+ 410 + 310	+ 470 + 310	+ 560 + 310	+ 700 + 310	+209 +170	+232 +170	+ 270 + 170	+ 330 + 170	+ 420 + 170	+ 560 + 170	+159 +120	+182 +120	+220 +120	+280 +120	+ 370 + 120	+ 510 + 120
40	50	+ 382 + 320	+ 420 + 320	+ 480 + 320	+ 570 + 320	+ 710 + 320	+219 +180	+242 +180	+ 280 + 180	+ 340 + 180	+ 430 + 180	+ 570 + 180	+169 +130	+192 +130	+230 +130	+290 +130	+ 380 + 130	+ 520 + 130
50	65	+ 414 + 340	+ 460 + 340	+ 530 + 340	+ 640 + 340	+ 800 + 340	+236 +190	+264 +190	+ 310 + 190	+ 380 + 190	+ 490 + 190	+ 650 + 190	+186 +140	+214 +140	+260 +140	+330 +140	+ 440 + 140	+ 600 + 140
65	80	+ 434 + 360	+ 480 + 360	+ 550 + 360	+ 660 + 360	+ 820 + 360	+246 +200	+274 +200	+ 320 + 200	+ 390 + 200	+ 500 + 200	+ 660 + 200	+196 +150	+224 +150	+270 +150	+340 +150	+ 450 + 150	+ 610 + 150
80	100	+ 467 + 380	+ 520 + 380	+ 600 + 380	+ 730 + 380	+ 920 + 380	+274 +220	+307 +220	+ 360 + 220	+ 440 + 220	+ 570 + 220	+ 760 + 220	+224 +170	+257 +170	+310 +170	+390 +170	+ 520 + 170	+ 710 + 170
100	120	+ 497 + 410	+ 550 + 410	+ 630 + 410	+ 760 + 410	+ 950 + 410	+294 +240	+327 +240	+ 380 + 240	+ 460 + 240	+ 590 + 240	+ 780 + 240	+234 +180	+267 +180	+320 +180	+400 +180	+ 530 + 180	+ 720 + 180
120	140	+ 560 + 460	+ 620 + 460	+ 710 + 460	+ 860 + 460	+1 090 + 460	+323 +260	+360 +260	+ 420 + 260	+ 510 + 260	+ 660 + 260	+ 890 + 260	+263 +200	+300 +200	+360 +200	+450 +200	+ 600 + 200	+ 830 + 200
140	160	+ 620 + 520	+ 680 + 520	+ 770 + 520	+ 920 + 520	+1 150 + 520	+343 +280	+380 +280	+ 440 + 280	+ 530 + 280	+ 680 + 280	+ 910 + 280	+273 +210	+310 +210	+370 +210	+460 +210	+ 610 + 210	+ 840 + 210
160	180	+ 680 + 580	+ 740 + 580	+ 830 + 580	+ 980 + 580	+1 210 + 580	+373 +310	+410 +310	+ 470 + 310	+ 560 + 310	+ 710 + 310	+ 940 + 310	+293 +230	+330 +230	+390 +230	+480 +230	+ 630 + 230	+ 860 + 230
180	200	+ 775 + 660	+ 845 + 660	+ 950 + 660	+1 120 + 660	+1 380 + 660	+412 +340	+455 +340	+ 525 + 340	+ 630 + 340	+ 800 + 340	+1 060 + 340	+312 +240	+355 +240	+425 +240	+530 +240	+ 700 + 240	+ 960 + 240
200	225	+ 855 + 740	+ 925 + 740	+1 030 + 740	+1 200 + 740	+1 460 + 740	+452 +380	+495 +380	+ 565 + 380	+ 670 + 380	+ 840 + 380	+1 100 + 380	+332 +260	+375 +260	+445 +260	+550 +260	+ 720 + 260	+ 980 + 260
225	250	+ 935 + 820	+1 005 + 820	+1 110 + 820	+1 280 + 820	+1 540 + 820	+492 +420	+535 +420	+ 605 + 420	+ 710 + 420	+ 880 + 420	+1 140 + 420	+352 +280	+395 +280	+465 +280	+570 +280	+ 740 + 280	+1 000 + 280
250	280	+1 050 + 920	+1 130 + 920	+1 240 + 920	+1 440 + 920	+1 730 + 920	+561 +480	+610 +480	+ 690 + 480	+ 800 + 480	+1 000 + 480	+1 290 + 480	+381 +300	+430 +300	+510 +300	+620 +300	+ 820 + 300	+1 110 + 300
280	315	+1 180 +1 050	+1 260 +1 050	+1 370 +1 050	+1 570 +1 050	+1 860 +1 050	+621 +540	+670 +540	+ 750 + 540	+ 860 + 540	+1 060 + 540	+1 350 + 540	+411 +330	+460 +330	+540 +330	+650 +330	+ 850 + 330	+1 140 + 330
315	355	+1 340 +1 200	+1 430 +1 200	+1 560 +1 200	+1 770 +1 200	+2 000 +1 200	+689 +600	+740 +600	+ 830 + 600	+ 960 + 600	+1 170 + 600	+1 490 + 600	+449 +360	+500 +360	+590 +360	+720 +360	+ 930 + 360	+1 250 + 360
355	400	+1 490 +1 350	+1 580 +1 350	+1 710 +1 350	+1 920 +1 350	+2 240 +1 350	+769 +680	+820 +680	+ 910 + 680	+1 040 + 680	+1 250 + 680	+1 570 + 680	+489 +400	+540 +400	+630 +400	+760 +400	+ 970 + 400	+1 290 + 400
400	450	+1 655 +1 500	+1 750 +1 500	+1 900 +1 500	+2 130 +1 500	+2 470 +1 500	+857 +760	+915 +760	+1 010 + 760	+1 160 + 760	+1 390 + 760	+1 730 + 760	+537 +440	+595 +440	+690 +440	+840 +440	+1 070 + 440	+1 410 + 440
450	500	+1 805 +1 650	+1 900 +1 650	+2 050 +1 650	+2 280 +1 650	+2 620 +1 650	+937 +840	+995 +840	+1 090 + 840	+1 240 + 840	+1 470 + 840	+1 810 + 840	+577 +480	+635 +480	+730 +480	+880 +480	+1 110 + 480	+1 450 + 480

¹⁾ Основні відхили А, В і С не передбачені для номінальних розмірів, більших 500 мм.

²⁾ Основні відхили А і В не потрібно використовувати для будь-якого квалітета за номінальних розмірів, менших або рівних 1 мм.

Таблиця 3 — Граничні відхили отворів CD, D і E
Верхній граничний відхил = ES
Нижній граничний відхил = EI

Відхили в мікрометрах

Номінальний розмір, мм		CD ¹⁾					D								E					
Понад	До включно	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10
—	3	+40 +34	+44 +34	+48 +34	+59 +34	+74 +34	+26 +20	+30 +20	+34 +20	+45 +20	+60 +20	+80 +20	+120 +20	+160 +20	+18 +14	+20 +14	+24 +14	+28 +14	+39 +14	+54 +14
3	6	+54 +46	+58 +46	+64 +46	+76 +46	+94 +46	+38 +30	+42 +30	+48 +30	+60 +30	+78 +30	+105 +30	+150 +30	+210 +30	+25 +20	+28 +20	+32 +20	+38 +20	+50 +20	+68 +20
6	10	+65 +56	+71 +56	+78 +56	+92 +56	+114 +56	+49 +40	+55 +40	+62 +40	+76 +40	+98 +40	+130 +40	+190 +40	+260 +40	+31 +25	+34 +25	+40 +25	+47 +25	+61 +25	+83 +25
10	18						+61 +50	+68 +50	+77 +50	+93 +50	+120 +50	+160 +50	+230 +50	+320 +50	+40 +32	+43 +32	+50 +32	+59 +32	+75 +32	+102 +32
18	30						+78 +65	+86 +65	+98 +65	+117 +65	+149 +65	+195 +65	+275 +65	+395 +65	+49 +40	+53 +40	+61 +40	+73 +40	+92 +40	+124 +40
30	50						+96 +80	+105 +80	+119 +80	+142 +80	+180 +80	+240 +80	+330 +80	+470 +80	+61 +50	+66 +50	+75 +50	+89 +50	+112 +50	+150 +50
50	80						+119 +100	+130 +100	+146 +100	+174 +100	+220 +100	+290 +100	+400 +100	+560 +100	+73 +60	+79 +60	+90 +60	+106 +60	+134 +60	+180 +60
80	120						+142 +120	+155 +120	+174 +120	+207 +120	+260 +120	+340 +120	+470 +120	+660 +120	+87 +72	+94 +72	+107 +72	+125 +72	+159 +72	+212 +72
120	180						+170 +145	+185 +145	+208 +145	+245 +145	+305 +145	+395 +145	+545 +145	+775 +145	+103 +85	+110 +85	+125 +85	+148 +85	+185 +85	+245 +85
180	250						+199 +170	+216 +170	+242 +170	+285 +170	+355 +170	+460 +170	+630 +170	+890 +170	+120 +100	+129 +100	+146 +100	+172 +100	+215 +100	+285 +100
250	315						+222 +190	+242 +190	+271 +190	+320 +190	+400 +190	+510 +190	+710 +190	+1000 +190	+133 +110	+142 +110	+162 +110	+191 +110	+240 +110	+320 +110
315	400						+246 +210	+267 +210	+299 +210	+350 +210	+440 +210	+570 +210	+780 +210	+1100 +210	+150 +125	+161 +125	+182 +125	+214 +125	+265 +125	+355 +125
400	500						+270 +230	+293 +230	+327 +230	+385 +230	+480 +230	+630 +230	+860 +230	+1200 +230	+162 +135	+175 +135	+198 +135	+232 +135	+290 +135	+385 +135
500	630						+304 +260	+330 +260	+370 +260	+435 +260	+540 +260	+700 +260	+960 +260	+1360 +260	+189 +145	+215 +145	+255 +145	+320 +145	+425 +145	
630	800						+340 +290	+370 +290	+415 +290	+490 +290	+610 +290	+790 +290	+1090 +290	+1540 +290	+210 +160	+240 +160	+285 +160	+360 +160	+480 +160	
800	1000						+376 +320	+410 +320	+460 +320	+550 +320	+680 +320	+880 +320	+1220 +320	+1720 +320	+226 +170	+260 +170	+310 +170	+400 +170	+530 +170	
1000	1250						+416 +350	+455 +350	+515 +350	+610 +350	+770 +350	+1010 +350	+1400 +350	+2000 +350	+261 +195	+300 +195	+360 +195	+455 +195	+615 +195	
1250	1600						+468 +390	+515 +390	+585 +390	+700 +390	+890 +390	+1170 +390	+1640 +390	+2340 +390	+298 +220	+345 +220	+415 +220	+530 +220	+720 +220	
1600	2000						+522 +430	+580 +430	+660 +430	+800 +430	+1030 +430	+1350 +430	+1930 +430	+2730 +430	+332 +240	+390 +240	+470 +240	+610 +240	+840 +240	
2000	2500						+590 +480	+655 +480	+760 +480	+920 +480	+1180 +480	+1580 +480	+2230 +480	+3280 +480	+370 +260	+435 +260	+540 +260	+700 +260	+960 +260	
2500	3150						+655 +520	+730 +520	+850 +520	+1060 +520	+1380 +520	+1870 +520	+2620 +520	+3820 +520	+425 +290	+500 +290	+620 +290	+830 +290	+1150 +290	

¹⁾ Проміжний основний відхил CD передбачено передусім для точних механізмів і годинникового виробництва. Якщо потрібні поля допусків, що охоплюють цей основний відхил для інших номінальних розмірів, то їх можна розрахувати відповідно до ISO 286-1.

Таблиця 4 — Граничні відхили отворів EF і F
Верхній граничний відхил = ES
Нижній граничний відхил = EI

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		EF ¹⁾								F							
Понад	До включно	3	4	5	6	7	8	9	10	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	+12 +10	+13 +10	+14 +10	+16 +10	+20 +10	+24 +10	+35 +10	+50 +10	+8 +6	+9 +6	+10 +6	+12 +6	+16 +6	+20 +6	+31 +6	+46 +6
3	6	+16,5 +14	+18 +14	+19 +14	+22 +14	+26 +14	+32 +14	+44 +14	+62 +14	+12,5 +10	+14 +10	+15 +10	+18 +10	+22 +10	+28 +10	+40 +10	+58 +10
6	10	+20,5 +18	+22 +18	+24 +18	+27 +18	+33 +18	+40 +18	+54 +18	+76 +18	+15,5 +13	+17 +13	+19 +13	+22 +13	+28 +13	+35 +13	+49 +13	+71 +13
10	18									+19 +16	+21 +16	+24 +16	+27 +16	+34 +16	+43 +16	+59 +16	+86 +16
18	30									+24 +20	+26 +20	+29 +20	+33 +20	+41 +20	+53 +20	+72 +20	+104 +20
30	50									+29 +25	+32 +25	+36 +25	+41 +25	+50 +25	+64 +25	+87 +25	+125 +25
50	80											+43 +30	+49 +30	+60 +30	+76 +30	+104 +30	
80	120											+51 +36	+58 +36	+71 +36	+90 +36	+123 +36	
120	180											+61 +43	+68 +43	+83 +43	+106 +43	+143 +43	
180	250											+70 +50	+79 +50	+96 +50	+122 +50	+165 +50	
250	315											+79 +56	+88 +56	+108 +56	+137 +56	+186 +56	
315	400											+87 +62	+98 +62	+119 62	+151 +62	+202 +62	
400	500											+95 +68	+108 +68	+131 +68	+165 +68	+223 +68	
500	630											+120 +76	+146 +76	+186 +76	+251 +76		
630	800											+130 +80	+160 +80	+205 +80	+280 +80		
800	1 000											+142 +86	+176 +86	+226 +86	+316 +86		
1 000	1 250											+164 +98	+203 +98	+263 +98	+358 +98		
1 250	1 600											+188 +110	+235 +110	+305 +110	+420 +110		
1 600	2 000											+212 +120	+270 +120	+350 +120	+490 +120		
2 000	2 500											+240 +130	+305 +130	+410 +130	+570 +130		
2 500	3 150											+280 +145	+355 +145	+475 +145	+685 +145		

¹⁾ Проміжний основний відхил EF передбачено передусім для точних механізмів і годинникового виробництва. Якщо потрібні поля допусків, що охоплюють цей основний відхил для інших номінальних розмірів, то їх можна розрахувати відповідно до ISO 286-1.

Таблиця 5 — Граничні відхили отворів FG і G
Верхній граничний відхил = *ES*
Нижній граничний відхил = *EI*

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		FG								G							
Понад	До включно	3	4	5	6	7	8	9	10	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	+6 +4	+7 +4	+8 +4	+10 +4	+14 +4	+18 +4	+29 +4	+44 +4	+4 +2	+5 +2	+6 +2	+8 +2	+12 +2	+16 +2	+27 +2	+42 +2
3	6	+8,5 +6	+10 +6	+11 +6	+14 +6	+18 +6	+24 +6	+36 +6	+54 +6	+6,5 +4	+8 +4	+9 +4	+12 +4	+16 +4	+22 +4	+34 +4	+52 +4
6	10	+10,5 +8	+12 +8	+14 +8	+17 +8	+23 +8	+30 +8	+44 +8	+66 +8	+7,5 +5	+9 +5	+11 +5	+14 +5	+20 +5	+27 +5	+41 +5	+63 +5
10	18									+9 +6	+11 +6	+14 +6	+17 +6	+24 +6	+33 +6	+49 +6	+76 +6
18	30									+11 +7	+13 +7	+16 +7	+20 +7	+28 +7	+40 +7	+59 +7	+91 +7
30	50									+13 +9	+16 +9	+20 +9	+25 +9	+34 +9	+48 +9	+71 +9	+109 +9
50	80											+23 +10	+29 +10	+40 +10	+56 +10		
80	120											+27 +12	+34 +12	+47 +12	+66 +12		
120	180											+32 +14	+39 +14	+54 +14	+77 +14		
180	250											+35 +15	+44 +15	+61 +15	+87 +15		
250	315											+40 +17	+49 +17	+69 +17	+98 +17		
315	400											+43 +18	+54 +18	+75 +18	+107 +18		
400	500											+47 +20	+60 +20	+83 +20	+117 +20		
500	630												+66 +22	+92 +22	+132 +22		
630	800												+74 +24	+104 +24	+149 +24		
800	1 000												+82 +26	+116 +26	+166 +26		
1 000	1 250												+94 +28	+133 +28	+193 +28		
1 250	1 600												+108 +30	+155 +30	+225 +30		
1 600	2 000												+124 +32	+182 +32	+262 +32		
2 000	2 500												+144 +34	+209 +34	+314 +34		
2 500	3 150												+173 +38	+248 +38	+368 +38		

¹⁾ Проміжний основний відхил FG передбачено передусім для точних механізмів і годинникового виробництва. Якщо потрібні поля допусків, що охоплюють цей основний відхил для інших номінальних розмірів, то їх можна розрахувати відповідно до ISO 286-1.

Таблиця 6 — Граничні відхили отворів Н
Верхній граничний відхил = ES
Нижній граничний відхил = EI

Номінальний розмір, мм		Н																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 ¹⁾	15 ¹⁾	16 ¹⁾	17 ¹⁾	18 ¹⁾
Понад	До включно	Відхили																	
		мкм									мм								
—	3 ¹⁾	+0,8 0	+1,2 0	+2 0	+3 0	+4 0	+6 0	+10 0	+14 0	+25 0	+40 0	+60 0	+0,1 0	+0,14 0	+0,25 0	+0,4 0	+0,6 0		
3	6	+1 0	+1,5 0	+2,5 0	+4 0	+5 0	+8 0	+12 0	+18 0	+30 0	+48 0	+75 0	+0,12 0	+0,18 0	+0,3 0	+0,48 0	+0,75 0	+1,2 0	+1,8 0
6	10	+1 0	+1,5 0	+2,5 0	+4 0	+6 0	+9 0	+15 0	+22 0	+36 0	+58 0	+90 0	+0,15 0	+0,22 0	+0,36 0	+0,58 0	+0,9 0	+1,5 0	+2,2 0
10	18	+1,2 0	+2 0	+3 0	+5 0	+8 0	+11 0	+18 0	+27 0	+43 0	+70 0	+110 0	+0,18 0	+0,27 0	+0,43 0	+0,7 0	+1,1 0	+1,8 0	+2,7 0
18	30	+1,5 0	+2,5 0	+4 0	+6 0	+9 0	+13 0	+21 0	+33 0	+52 0	+84 0	+130 0	+0,21 0	+0,33 0	+0,52 0	+0,84 0	+1,3 0	+2,1 0	+3,3 0
30	50	+1,5 0	+2,5 0	+4 0	+7 0	+11 0	+16 0	+25 0	+39 0	+62 0	+100 0	+160 0	+0,25 0	+0,39 0	+0,62 0	+1 0	+1,6 0	+2,5 0	+3,9 0
50	80	+2 0	+3 0	+5 0	+8 0	+13 0	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	+190 0	+0,3 0	+0,46 0	+0,74 0	+1,2 0	+1,9 0	+3 0	+4,6 0
80	120	+2,5 0	+4 0	+6 0	+10 0	+15 0	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	+220 0	+0,35 0	+0,54 0	+0,87 0	+1,4 0	+2,2 0	+3,5 0	+5,4 0
120	180	+3,5 0	+5 0	+8 0	+12 0	+18 0	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	+250 0	+0,4 0	+0,63 0	+1 0	+1,6 0	+2,5 0	+4 0	+6,3 0
180	250	+4,5 0	+7 0	+10 0	+14 0	+20 0	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	+290 0	+0,46 0	+0,72 0	+1,15 0	+1,85 0	+2,9 0	+4,6 0	+7,2 0
250	315	+6 0	+8 0	+12 0	+16 0	+23 0	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	+320 0	+0,52 0	+0,81 0	+1,3 0	+2,1 0	+3,2 0	+5,2 0	+8,1 0
315	400	+7 0	+9 0	+13 0	+18 0	+25 0	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	+360 0	+0,57 0	+0,89 0	+1,4 0	+2,3 0	+3,6 0	+5,7 0	+8,9 0
400	500	+8 0	+10 0	+15 0	+20 0	+27 0	+40 0	+63 0	+97 0	+155 0	+250 0	+400 0	+0,63 0	+0,97 0	+1,55 0	+2,5 0	+4 0	+6,3 0	+9,7 0
2)																			
500	630	+9 0	+11 0	+16 0	+22 0	+32 0	+44 0	+70 0	+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+0,7 0	+1,1 0	+1,75 0	+2,8 0	+4,4 0	+7 0	+11 0
630	800	+10 0	+13 0	+18 0	+25 0	+36 0	+50 0	+80 0	+125 0	+200 0	+320 0	+500 0	+0,8 0	+1,25 0	+2 0	+3,2 0	+5 0	+8 0	+12,5 0
800	1 000	+11 0	+15 0	+21 0	+28 0	+40 0	+56 0	+90 0	+140 0	+230 0	+360 0	+560 0	+0,9 0	+1,4 0	+2,3 0	+3,6 0	+5,6 0	+9 0	+14 0
1 000	1 250	+13 0	+18 0	+24 0	+33 0	+47 0	+66 0	+105 0	+165 0	+260 0	+420 0	+660 0	+1,05 0	+1,65 0	+2,6 0	+4,2 0	+6,6 0	+10,5 0	+16,5 0
1 250	1 600	+15 0	+21 0	+29 0	+39 0	+55 0	+78 0	+125 0	+195 0	+310 0	+500 0	+780 0	+1,25 0	+1,95 0	+3,1 0	+5 0	+7,8 0	+12,5 0	+19,5 0
1 600	2 000	+18 0	+25 0	+35 0	+46 0	+65 0	+92 0	+150 0	+230 0	+370 0	+600 0	+920 0	+1,5 0	+2,3 0	+3,7 0	+6 0	+9,2 0	+15 0	+23 0
2 000	2 500	+22 0	+30 0	+41 0	+55 0	+78 0	+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+700 0	+1 100 0	+1,75 0	+2,8 0	+4,4 0	+7 0	+11 0	+17,5 0	+28 0
2 500	3 150	+26 0	+36 0	+50 0	+68 0	+96 0	+135 0	+210 0	+330 0	+540 0	+860 0	+1 350 0	+2,1 0	+3,3 0	+5,4 0	+8,6 0	+13,5 0	+21 0	+33 0

¹⁾ Квалітети допусків від IT14 до IT18 (вкл.) не потрібно використовувати для номінальних розмірів, менших або рівних 1 мм.

²⁾ Значення в рамці для квалітетів від IT1 до IT5 (вкл.), для номінальних розмірів, більших 500 мм і менших або рівних 3150 мм, долучено для експериментального використання.

Верхній граничний відхил = ES
 Нижній граничний відхил = EI

Номинальний розмір, мм		JS																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 ²⁾	15 ²⁾	16 ²⁾	17	18
Понад	До включно	Відхили																	
		мкм												мм					
—	3 ²⁾	± 0,4	± 0,6	± 1	± 1,5	± 2	± 3	± 5	± 7	± 12,5	± 20	± 30	± 0,05	± 0,07	± 0,125	± 0,2	± 0,3		
3	6	± 0,5	± 0,75	± 1,25	± 2	± 2,5	± 4	± 6	± 9	± 15	± 24	± 37,5	± 0,06	± 0,09	± 0,15	± 0,24	± 0,375	± 0,6	± 0,9
6	10	± 0,5	± 0,75	± 1,25	± 2	± 3	± 4,5	± 7,5	± 11	± 18	± 29	± 45	± 0,075	± 0,11	± 0,18	± 0,29	± 0,45	± 0,75	± 1,1
10	18	± 0,6	± 1	± 1,5	± 2,5	± 4	± 5,5	± 9	± 13,5	± 21,5	± 35	± 55	± 0,09	± 0,135	± 0,215	± 0,35	± 0,55	± 0,9	± 1,35
18	30	± 0,75	± 1,25	± 2	± 3	± 4,5	± 6,5	± 10,5	± 16,5	± 26	± 42	± 65	± 0,105	± 0,165	± 0,26	± 0,42	± 0,65	± 1,05	± 1,65
30	50	± 0,75	± 1,25	± 2	± 3,5	± 5,5	± 8	± 12,5	± 19,5	± 31	± 50	± 80	± 0,125	± 0,195	± 0,31	± 0,5	± 0,8	± 1,25	± 1,95
50	80	± 1	± 1,5	± 2,5	± 4	± 6,5	± 9,5	± 15	± 23	± 37	± 60	± 95	± 0,15	± 0,23	± 0,37	± 0,6	± 0,95	± 1,5	± 2,3
80	120	± 1,25	± 2	± 3	± 5	± 7,5	± 11	± 17,5	± 27	± 43,5	± 70	± 110	± 0,175	± 0,27	± 0,435	± 0,7	± 1,1	± 1,75	± 2,7
120	180	± 1,75	± 2,5	± 4	± 6	± 9	± 12,5	± 20	± 31,5	± 50	± 80	± 125	± 0,2	± 0,315	± 0,5	± 0,8	± 1,25	± 2	± 3,15
180	250	± 2,25	± 3,5	± 5	± 7	± 10	± 14,5	± 23	± 36	± 57,5	± 92,5	± 145	± 0,23	± 0,36	± 0,575	± 0,925	± 1,45	± 2,3	± 3,6
250	315	± 3	± 4	± 6	± 8	± 11,5	± 16	± 26	± 40,5	± 65	± 105	± 160	± 0,26	± 0,405	± 0,65	± 1,05	± 1,6	± 2,6	± 4,05
315	400	± 3,5	± 4,5	± 6,5	± 9	± 12,5	± 18	± 28,5	± 44,5	± 70	± 115	± 180	± 0,285	± 0,445	± 0,7	± 1,15	± 1,8	± 2,85	± 4,45
400	500	± 4	± 5	± 7,5	± 10	± 13,5	± 20	± 31,5	± 48,5	± 77,5	± 125	± 200	± 0,315	± 0,485	± 0,775	± 1,25	± 2	± 3,15	± 4,85
3)																			
500	630	± 4,5	± 5,5	± 8	± 11	± 16	± 22	± 35	± 55	± 87,5	± 140	± 220	± 0,35	± 0,55	± 0,875	± 1,4	± 2,2	± 3,5	± 5,5
630	800	± 5	± 6,5	± 9	± 12,5	± 18	± 25	± 40	± 62,5	± 100	± 160	± 250	± 0,4	± 0,625	± 1	± 1,6	± 2,5	± 4	± 6,25
800	1 000	± 5,5	± 7,5	± 10,5	± 14	± 20	± 28	± 45	± 70	± 115	± 180	± 280	± 0,45	± 0,7	± 1,15	± 1,8	± 2,8	± 4,5	± 7
1 000	1 250	± 6,5	± 9	± 12	± 16,5	± 23,5	± 33	± 52,5	± 82,5	± 130	± 210	± 330	± 0,525	± 0,825	± 1,3	± 2,1	± 3,3	± 5,25	± 8,25
1 250	1 600	± 7,5	± 10,5	± 14,5	± 19,5	± 27,5	± 39	± 62,5	± 97,5	± 155	± 250	± 390	± 0,625	± 0,975	± 1,55	± 2,5	± 3,9	± 6,25	± 9,75
1 600	2 000	± 9	± 12,5	± 17,5	± 23	± 32,5	± 46	± 75	± 115	± 185	± 300	± 460	± 0,75	± 1,15	± 1,85	± 3	± 4,6	± 7,5	± 11,5
2 000	2 500	± 11	± 15	± 20,5	± 27,5	± 39	± 55	± 87,5	± 140	± 220	± 350	± 550	± 0,875	± 1,4	± 2,2	± 3,5	± 5,5	± 8,75	± 14
2 500	3 150	± 13	± 18	± 25	± 34	± 48	± 67,5	± 105	± 165	± 270	± 430	± 675	± 1,05	± 1,65	± 2,7	± 4,3	± 6,75	± 10,5	± 16,5

¹⁾ Для того, щоб уникнути повторів однакових значень, таблиця розписана значеннями як «± x», це треба розуміти як $ES = +x$ і $EI = -x$, наприклад $\begin{matrix} +0,23 \\ -0,23 \end{matrix}$ мкм.

²⁾ Квалітети допусків від IT14 до IT16 (вкл.) не потрібно використовувати для номінальних розмірів, менших або рівних 1 мм.

³⁾ Значення в рамці для квалітетів від IT1 до IT5 (вкл.), для номінальних розмірів, більших 500 мм і менших або рівних 3150 мм, долучено для експериментального використання.

Таблиця 8 — Граничні відхили отворів J і K
 Верхній граничний відхил = ES
 Нижній граничний відхил = EI

Відхили в мікрометрах

Номінальний розмір, мм		J				K							
Понад	До включно	6	7	8	9 ¹⁾	3	4	5	6	7	8	9 ²⁾	10 ²⁾
—	3	+2 -4	+4 -6	+6 -8		0 -2	0 -3	0 -4	0 -6	0 -10	0 -14	0 -25	0 -40
3	6	+5 -3	+6 ³⁾	+10 -8		0 -2,5	+0,5 -3,5	0 -5	+2 -6	+3 -9	+5 -13		
6	10	+5 -4	+8 -7	+12 -10		0 -2,5	+0,5 -3,5	+1 -5	+2 -7	+5 -10	+6 -16		
10	18	+6 -5	+10 -8	+15 -12		0 -3	+1 -4	+2 -6	+2 -9	+6 -12	+8 -19		
18	30	+8 -5	+12 -9	+20 -13		-0,5 -4,5	0 -6	+1 -8	+2 -11	+6 -15	+10 -23		
30	50	+10 -6	+14 -11	+24 -15		-0,5 -4,5	+1 -6	+2 -9	+3 -13	+7 -18	+12 -27		
50	80	+13 -6	+18 -12	+28 -18				+3 -10	+4 -15	+9 -21	+14 -32		
80	120	+16 -6	+22 -13	+34 -20				+2 -13	+4 -18	+10 -25	+16 -38		
120	180	+18 -7	+26 -14	+41 -22				+3 -15	+4 -21	+12 -28	+20 -43		
180	250	+22 -7	+30 -16	+47 -25				+2 -18	+5 -24	+13 -33	+22 -50		
250	315	+25 -7	+36 -16	+55 -26				+3 -20	+5 -27	+16 -36	+25 -56		
315	400	+29 -7	+39 -18	+60 -29				+3 -22	+7 -29	+17 -40	+28 -61		
400	500	+33 -7	+43 -20	+66 -31				+2 -25	+8 -32	+18 -45	+29 -68		
500	630								0 -44	0 -70	0 -110		
630	800								0 -50	0 -80	0 -125		
800	1 000								0 -56	0 -90	0 -140		
1 000	1 250								0 -66	0 -105	0 -165		
1 250	1 600								0 -78	0 -125	0 -195		
1 600	2 000								0 -92	0 -150	0 -230		
2 000	2 500								0 -110	0 -175	0 -280		
2 500	3 150								0 -135	0 -210	0 -330		

¹⁾ Поля допусків J9, J10 тощо симетричні відносно нульової лінії. Для цих значень див. JS9, JS10 тощо.

²⁾ Відхили для K в квалітетах понад IT8 не визначено для номінальних розмірів, більших 3 мм.

³⁾ Ідентично з JS7.

Таблиця 9 — Граничні відхили отворів М і N
 Верхній граничний відхил = ES
 Нижній граничний відхил = EI

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		М								N								
Понад	До включно	3	4	5	6	7	8	9	10	3	4	5	6	7	8	9 ¹⁾	10 ¹⁾	11 ¹⁾
—	3 ¹⁾	-2 -4	-2 -5	-2 -6	-2 -8	-2 -12	-2 -16	-2 -27	-2 -42	-4 -6	-4 -7	-4 -8	-4 -10	-4 -14	-4 -18	-4 -29	-4 -44	-4 -64
3	6	-3 -5,5	-2,5 -6,5	-3 -8	-1 -9	0 -12	+2 -16	-4 -34	-4 -52	-7 -9,5	-6,5 -10,5	-7 -12	-5 -13	-4 -16	-2 -20	0 -30	0 -48	0 -75
6	10	-5 -7,5	-4,5 -8,5	-4 -10	-3 -12	0 -15	+1 -21	-6 -42	-6 -64	-9 -11,5	-8,5 -12,5	-8 -14	-7 -16	-4 -19	-3 -25	0 -36	0 -58	0 -90
10	18	-6 -9	-5 -10	-4 -12	-4 -15	0 -18	+2 -25	-7 -50	-7 -77	-11 -14	-10 -15	-9 -17	-9 -20	-5 -23	-3 -30	0 -43	0 -70	0 -110
18	30	-6,5 -10,5	-6 -12	-5 -14	-4 -17	0 -21	+4 -29	-8 -60	-8 -92	-13,5 -17,5	-13 -19	-12 -21	-11 -24	-7 -28	-3 -36	0 -52	0 -84	0 -130
30	50	-7,5 -11,5	-6 -13	-5 -16	-4 -20	0 -25	+5 -34	-9 -71	-9 -109	-15,5 -19,5	-14 -21	-13 -24	-12 -28	-8 -33	-3 -42	0 -62	0 -100	0 -160
50	80			-6 -19	-5 -24	0 -30	+5 -41					-15 -28	-14 -33	-9 -39	-4 -50	0 -74	0 -120	0 -190
80	120			-8 -23	-6 -28	0 -35	+6 -48					-18 -33	-16 -38	-10 -45	-4 -58	0 -87	0 -140	0 -220
120	180			-9 -27	-8 -33	0 -40	+8 -55					-21 -39	-20 -45	-12 -52	-4 -67	0 -100	0 -160	0 -250
180	250			-11 -31	-8 -37	0 -46	+9 -63					-25 -45	-22 -51	-14 -60	-5 -77	0 -115	0 -185	0 -290
250	315			-13 -36	-9 -41	0 -52	+9 -72					-27 -50	-25 -57	-14 -66	-5 -86	0 -130	0 -210	0 -320
315	400			-14 -39	-10 -46	0 -57	+11 -78					-30 -55	-26 -62	-16 -73	-5 -94	0 -140	0 -230	0 -360
400	500			-16 -43	-10 -50	0 -63	+11 -86					-33 -60	-27 -67	-17 -80	-6 -103	0 -155	0 -250	0 -400
500	630			-26 -70	-26 -96	-26 -136								-44 -88	-44 -114	-44 -154	-44 -219	
630	800			-30 -80	-30 -110	-30 -155								-50 -100	-50 -130	-50 -175	-50 -250	
800	1 000			-34 -90	-34 -124	-34 -174								-56 -112	-56 -146	-56 -196	-56 -286	
1 000	1 250			-40 -106	-40 -145	-40 -205								-66 -132	-66 -171	-66 -231	-66 -326	
1 250	1 600			-48 -126	-48 -173	-48 -243								-78 -156	-78 -203	-78 -273	-78 -388	
1 600	2 000			-58 -150	-58 -208	-58 -288								-92 -184	-92 -242	-92 -322	-92 -462	
2 000	2 500			-68 -178	-68 -243	-68 -348								-110 -220	-110 -285	-110 -390	-110 -550	
2 500	3 150			-76 -211	-76 -286	-76 -406								-135 -270	-135 -345	-135 -465	-135 -675	

¹⁾ Поля допусків N9, N10 і N11 не потрібно використовувати для номінальних розмірів, менших або рівних 1 мм.

Таблиця 10 — Граничні відхили отворів Р
 Верхній граничний відхил = *ES*
 Нижній граничний відхил = *EI*

Відхили в мікрометрах

Номінальний розмір, мм		Р							
Понад	До включно	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	-6 -8	-6 -9	-6 -10	-6 -12	-6 -16	-6 -20	-6 -31	-6 -46
3	6	-11 -13,5	-10,5 -14,5	-11 -16	-9 -17	-8 -20	-12 -30	-12 -42	-12 -60
6	10	-14 -16,5	-13,5 -17,5	-13 -19	-12 -21	-9 -24	-15 -37	-15 -51	-15 -73
10	18	-17 -20	-16 -21	-15 -23	-15 -26	-11 -29	-18 -45	-18 -61	-18 -88
18	30	-20,5 -24,5	-20 -26	-19 -28	-18 -31	-14 -35	-22 -55	-22 -74	-22 -106
30	50	-24,5 -28,5	-23 -30	-22 -33	-21 -37	-17 -42	-26 -65	-26 -88	-26 -126
50	80			-27 -40	-26 -45	-21 -51	-32 -78	-32 -106	
80	120			-32 -47	-30 -52	-24 -59	-37 -91	-37 -124	
120	180			-37 -55	-36 -61	-28 -68	-43 -106	-43 -143	
180	250			-44 -64	-41 -70	-33 -79	-50 -122	-50 -165	
250	315			-49 -72	-47 -79	-36 -88	-56 -137	-56 -186	
315	400			-55 -80	-51 -87	-41 -98	-62 -151	-62 -202	
400	500			-61 -88	-55 -95	-45 -108	-68 -165	-68 -223	
500	630				-78 -122	-78 -148	-78 -188	-78 -253	
630	800				-88 -138	-88 -168	-88 -213	-88 -288	
800	1 000				-100 -156	-100 -190	-100 -240	-100 -330	
1 000	1 250				-120 -186	-120 -225	-120 -285	-120 -380	
1 250	1 600				-140 -218	-140 -265	-140 -335	-140 -450	
1 600	2 000				-170 -262	-170 -320	-170 -400	-170 -540	
2 000	2 500				-195 -305	-195 -370	-195 -475	-195 -635	
2 500	3 150				-240 -375	-240 -450	-240 -570	-240 -780	

Таблиця 11 — Граничні відхили отворів R
Верхній граничний відхил = ES
Нижній граничний відхил = EI

Відхили в мікрометрах

Номінальний розмір, мм		R							
Понад	До включно	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	-10 -12	-10 -13	-10 -14	-10 -16	-10 -20	-10 -24	-10 -35	-10 -50
3	6	-14 -16,5	-13,5 -17,5	-14 -19	-12 -20	-11 -23	-15 -33	-15 -45	-15 -63
6	10	-18 -20,5	-17,5 -21,5	-17 -23	-16 -25	-13 -28	-19 -41	-19 -55	-19 -77
10	18	-22 -25	-21 -26	-20 -28	-20 -31	-16 -34	-23 -50	-23 -66	-23 -93
18	30	-26,5 -30,5	-26 -32	-25 -34	-24 -37	-20 -41	-28 -61	-28 -80	-10 -112
30	50	-32,5 -36,5	-31 -38	-30 -41	-29 -45	-25 -50	-34 -73	-34 -96	-34 -134
50	65			-36 -49	-35 -54	-30 -60	-41 -87		
65	80			-38 -51	-37 -56	-32 -62	-43 -89		
80	100			-46 -61	-44 -66	-38 -73	-51 -105		
100	120			-49 -64	-47 -69	-41 -76	-54 -108		
120	140			-57 -75	-56 -81	-48 -88	-63 -126		
140	160			-59 -77	-58 -83	-50 -90	-65 -128		
160	180			-62 -80	-61 -86	-53 -93	-68 -131		
180	200			-71 -91	-68 -97	-60 -106	-77 -149		
200	225			-74 -94	-71 -100	-63 -109	-80 -152		
225	250			-78 -98	-75 -104	-67 -113	-84 -156		
250	280			-87 -110	-85 -117	-74 -126	-94 -175		
280	315			-91 -114	-89 -121	-78 -130	-98 -179		
315	355			-101 -126	-97 -133	-87 -144	-108 -197		
355	400			-107 -132	-103 -139	-93 -150	-114 -203		
400	450			-119 -146	-113 -153	-103 -166	-126 -223		
450	500			-125 -152	-119 -159	-109 -172	-132 -229		

Номінальний розмір, мм		R		
Понад	До включно	6	7	8
500	560	-150 -194	-150 -220	-150 -260
560	630	-155 -199	-155 -225	-155 -265
630	710	-175 -225	-175 -255	-175 -300
710	800	-185 -235	-185 -265	-185 -310
800	900	-210 -266	-210 -300	-210 -350
900	1 000	-220 -276	-220 -310	-220 -360
1 000	1 120	-250 -316	-250 -355	-250 -415
1 120	1 250	-260 -326	-260 -365	-260 -425
1 250	1 400	-300 -378	-300 -425	-300 -495
1 400	1 600	-330 -408	-330 -455	-330 -525
1 600	1 800	-370 -462	-370 -520	-370 -600
1 800	2 000	-400 -492	-400 -550	-400 -630
2 000	2 240	-440 -550	-440 -615	-440 -720
2 240	2 500	-460 -570	-460 -635	-460 -740
2 500	2 800	-550 -685	-550 -760	-550 -880
2 800	3 150	-580 -715	-580 -790	-580 -910

Таблиця 12 — Граничні відхили отворів S
 Верхній граничний відхил = ES
 Нижній граничний відхил = EI
 Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		S							
Понад	До включно	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	-14 -16	-14 -17	-14 -18	-14 -20	-14 -24	-14 -28	-14 -39	-14 -54
3	6	-18 -20,6	-17,5 -21,5	-18 -23	-16 -24	-15 -27	-19 -37	-19 -49	-19 -67
6	10	-22 -24,5	-21,5 -25,5	-21 -27	-20 -29	-17 -32	-23 -45	-23 -59	-23 -81
10	18	-27 -30	-26 -31	-25 -33	-25 -36	-21 -39	-28 -55	-28 -71	-28 -98
18	30	-33,5 -37,5	-33 -39	-32 -41	-31 -44	-27 -48	-35 -68	-35 -87	-35 -119
30	50	-41,5 -45,5	-40 -47	-39 -50	-38 -54	-34 -59	-43 -82	-43 -105	-43 -143
50	65			-48 -61	-47 -66	-42 -72	-53 -99	-53 -127	
65	80			-54 -67	-53 -72	-48 -78	-59 -105	-59 -133	
80	100			-66 -81	-64 -86	-58 -93	-71 -125	-71 -158	
100	120			-74 -89	-72 -94	-66 -101	-79 -133	-79 -166	
120	140			-86 -104	-85 -110	-77 -117	-92 -155	-92 -192	
140	160			-94 -112	-93 -118	-85 -125	-100 -163	-100 -200	
160	180			-102 -120	-101 -126	-93 -133	-108 -171	-108 -208	
180	200			-116 -136	-113 -142	-105 -151	-122 -194	-122 -237	
200	225			-124 -144	-121 -150	-113 -159	-130 -202	-130 -245	
225	250			-134 -154	-131 -160	-123 -169	-140 -212	-140 -255	
250	280			-151 -174	-149 -181	-138 -190	-158 -239	-158 -288	
280	315			-163 -186	-161 -193	-150 -202	-170 -251	-170 -300	
315	355			-183 -208	-179 -215	-169 -226	-190 -279	-190 -330	
355	400			-201 -226	-197 -233	-187 -244	-208 -297	-208 -348	
400	450			-225 -252	-219 -259	-209 -272	-232 -329	-232 -387	
450	500			-245 -272	-239 -279	-229 -292	-252 -349	-252 -407	

Номинальний розмір, мм		S		
Понад	До включно	6	7	8
500	560	- 280 - 324	- 280 - 350	- 280 - 390
560	630	- 310 - 354	- 310 - 380	- 310 - 420
630	710	- 340 - 390	- 340 - 420	- 340 - 465
710	800	- 380 - 430	- 380 - 460	- 380 - 505
800	900	- 430 - 486	- 430 - 520	- 430 - 570
900	1 000	- 470 - 526	- 470 - 560	- 470 - 610
1 000	1 120	- 520 - 586	- 520 - 625	- 520 - 685
1 120	1 250	- 580 - 646	- 580 - 685	- 580 - 745
1 250	1 400	- 640 - 718	- 640 - 765	- 640 - 835
1 400	1 600	- 720 - 798	- 720 - 845	- 720 - 915
1 600	1 800	- 820 - 912	- 820 - 970	- 820 -1 050
1 800	2 000	- 920 -1 012	- 920 -1 070	- 920 -1 150
2 000	2 240	-1 000 -1 110	-1 000 -1 175	-1 000 -1 280
2 240	2 500	-1 100 -1 210	-1 100 -1 275	-1 100 -1 380
2 500	2 800	-1 250 -1 385	-1 250 -1 460	-1 250 -1 580
2 800	3 150	-1 400 -1 535	-1 400 -1 610	-1 400 -1 730

Таблиця 13 — Граничні відхили отворів T і U
Верхній граничний відхил = ES
Нижній граничний відхил = EI

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		T ¹⁾				U					
Понад	До включно	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10
—	3					-18	-18	-18	-18	-18	-18
						-22	-24	-28	-32	-43	-58
3	6					-22	-20	-19	-23	-23	-23
						-27	-28	-31	-41	-53	-71
6	10					-26	-25	-22	-28	-28	-28
						-32	-34	-37	-50	-64	-86
10	18					-30	-30	-26	-33	-33	-33
						-38	-41	-44	-60	-76	-103
18	24					-38	-37	-33	-41	-41	-41
						-47	-50	-54	-74	-93	-125
24	30	-38	-37	-33	-41	-45	-44	-40	-48	-48	-48
		-47	-50	-54	-74	-54	-57	-61	-81	-100	-132
30	40	-44	-43	-39	-48	-56	-55	-51	-60	-60	-60
		-55	-59	-64	-87	-67	-71	-76	-99	-122	-160
40	50	-50	-49	-45	-54	-66	-65	-61	-70	-70	-70
		-61	-65	-70	-93	-77	-81	-86	-109	-132	-170
50	65		-60	-55	-66		-81	-76	-87	-87	-87
			-79	-85	-112		-100	-106	-133	-161	-207
65	80		-69	-64	-75		-96	-91	-102	-102	-102
			-88	-94	-121		-115	-121	-148	-176	-222
80	100		-84	-78	-91		-117	-111	-124	-124	-124
			-106	-113	-145		-139	-146	-178	-211	-264
100	120		-97	-91	-104		-137	-131	-144	-144	-144
			-119	-126	-158		-159	-166	-198	-231	-284
120	140		-115	-107	-122		-163	-155	-170	-170	-170
			-140	-147	-185		-188	-195	-233	-270	-330
140	160		-127	-119	-134		-183	-175	-190	-190	-190
			-152	-159	-197		-208	-215	-253	-290	-350
160	180		-139	-131	-146		-203	-195	-210	-210	-210
			-164	-171	-209		-228	-235	-273	-310	-370
180	200		-157	-149	-166		-227	-219	-236	-236	-236
			-186	-195	-238		-256	-265	-308	-351	-421
200	225		-171	-163	-180		-249	-241	-258	-258	-258
			-200	-209	-252		-278	-287	-330	-373	-443
225	250		-187	-179	-196		-275	-267	-284	-284	-284
			-216	-225	-268		-304	-313	-356	-399	-469
250	280		-209	-198	-218		-306	-295	-315	-315	-315
			-241	-250	-299		-338	-347	-396	-445	-525
280	315		-231	-220	-240		-341	-330	-350	-350	-350
			-263	-272	-321		-373	-382	-431	-480	-560
315	355		-257	-247	-268		-379	-369	-390	-390	-390
			-293	-304	-357		-415	-426	-479	-530	-620
355	400		-283	-273	-294		-424	-414	-435	-435	-435
			-319	-330	-383		-460	-471	-524	-575	-665
400	450		-317	-307	-330		-477	-467	-490	-490	-490
			-357	-370	-427		-517	-530	-587	-645	-740
450	500		-347	-337	-360		-527	-517	-540	-540	-540
			-387	-400	-457		-567	-580	-637	-695	-790

Номинальний розмір, мм		T			U		
Понад	До включно	6	7	8	6	7	8
500	560	-400	-400	-400	-600	-600	-600
		-444	-470	-510	-644	-670	-710
560	630	-450	-450	-450	-660	-660	-660
		-494	-520	-560	-704	-730	-770
630	710	-500	-500	-500	-740	-740	-740
		-550	-580	-625	-790	-820	-865
710	800	-560	-560	-560	-840	-840	-840
		-610	-640	-685	-890	-920	-965
800	900	-620	-620	-620	-940	-940	-940
		-676	-710	-760	-996	-1 030	-1 080
900	1 000	-680	-680	-680	-1 050	-1 050	-1 050
		-736	-770	-820	-1 106	-1 140	-1 190
1 000	1 120	-780	-780	-780	-1 150	-1 150	-1 150
		-846	-885	-945	-1 216	-1 255	-1 315
1 120	1 250	-840	-840	-840	-1 300	-1 300	-1 300
		-906	-945	-1 005	-1 366	-1 405	-1 465
1 250	1 400	-960	-960	-960	-1 450	-1 450	-1 450
		-1 038	-1 085	-1 155	-1 528	-1 575	-1 645
1 400	1 600	-1 050	-1 050	-1 050	-1 600	-1 600	-1 600
		-1 128	-1 175	-1 245	-1 678	-1 725	-1 795
1 600	1 800	-1 200	-1 200	-1 200	-1 850	-1 850	-1 850
		-1 292	-1 350	-1 430	-1 942	-2 000	-2 080
1 800	2 000	-1 350	-1 350	-1 350	-2 000	-2 000	-2 000
		-1 442	-1 500	-1 580	-2 092	-2 150	-2 230
2 000	2 240	-1 500	-1 500	-1 500	-2 300	-2 300	-2 300
		-1 610	-1 675	-1 780	-2 410	-2 475	-2 580
2 240	2 500	-1 650	-1 650	-1 650	-2 500	-2 500	-2 500
		-1 760	-1 825	-1 930	-2 610	-2 675	-2780
2 500	2 800	-1 900	-1 900	-1 900	-2 900	-2 900	-2 900
		-2 035	-2 110	-2230	-3 035	-3 110	-3 230
2 800	3 150	-2 100	-2 100	-2 100	-3 200	-3 200	-3 200
		-2 235	-2 310	-2 430	-3 335	-3 410	-3 530

¹⁾ Поля допусків від T5 до T8 (вкл.) не долучено до таблиці для номінальних розмірів, менших або рівних 24 мм. Рекомендовано використовувати замість того поля допусків від U5 до U8 (вкл.). Проте, якщо поля допусків від T5 до T8 (вкл.) особливо потрібні, то їх можна розрахувати із основ, поданих у ISO 286-1.

Таблиця 14 — Граничні відхили отворів V, X і Y¹⁾
Верхній граничний відхил = ES
Нижній граничний відхил = EI

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		V ²⁾				X						Y ³⁾				
Понад	До включно	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
—	3					-20	-20	-20	-20	-20	-20					
						-24	-26	-30	-34	-45	-60					
3	6					-27	-25	-24	-28	-28	-28					
						-32	-33	-36	-46	-58	-76					
6	10					-32	-31	-28	-34	-34	-34					
						-38	-40	-43	-56	-70	-92					
10	14					-37	-37	-33	-40	-40	-40					
						-45	-48	-51	-67	-83	-110					
14	18	-36	-36	-32	-39	-42	-42	-38	-45	-45	-45					
		-44	-47	-50	-66	-50	-53	-56	-72	-88	-115					
18	24	-44	-43	-39	-47	-51	-50	-46	-54	-54	-54	-59	-55	-63	-63	-63
		-53	-56	-60	-80	-60	-63	-67	-87	-106	-138	-72	-76	-96	-115	-147
24	30	-52	-51	-47	-55	-61	-60	-56	-64	-64	-64	-71	-67	-75	-75	-75
		-61	-64	-68	-88	-70	-73	-77	-97	-116	-148	-84	-88	-108	-127	-159
30	40	-64	-63	-59	-68	-76	-75	-71	-80	-80	-80	-89	-85	-94	-94	-94
		-75	-79	-84	-107	-87	-91	-96	-119	-142	-180	-105	-110	-133	-156	-194
40	50	-77	-76	-72	-81	-93	-92	-88	-97	-97	-97	-109	-105	-114	-114	-114
		-88	-92	-97	-120	-104	-108	-113	-136	-159	-197	-125	-130	-153	-176	-214
50	65		-96	-91	-102		-116	-111	-122	-122		-138	-133	-144		
			-115	-121	-148		-135	-141	-168	-196		-157	-163	-190		
65	80		-114	-109	-120		-140	-135	-146	-146		-168	-163	-174		
			-133	-139	-166		-159	-165	-192	-220		-187	-193	-220		
80	100		-139	-133	-146		-171	-165	-178	-178		-207	-201	-214		
			-161	-168	-200		-193	-200	-232	-265		-229	-236	-268		
100	120		-165	-159	-172		-203	-197	-210	-210		-247	-241	-254		
			-187	-194	-226		-225	-232	-264	-297		-269	-276	-308		
120	140		-195	-187	-202		-241	-233	-248	-248		-293	-285	-300		
			-220	-227	-265		-266	-273	-311	-348		-318	-325	-363		
140	160		-221	-213	-228		-273	-265	-280	-280		-333	-325	-340		
			-246	-253	-291		-298	-305	-343	-380		-358	-365	-403		
160	180		-245	-237	-252		-303	-295	-310	-310		-373	-365	-380		
			-270	-277	-315		-328	-335	-373	-410		-398	-405	-443		
180	200		-275	-267	-284		-341	-333	-350	-350		-416	-408	-425		
			-304	-313	-356		-370	-379	-422	-465		-445	-454	-497		
200	225		-301	-293	-310		-376	-368	-385	-385		-461	-453	-470		
			-330	-339	-382		-405	-414	-457	-500		-490	-499	-542		
225	250		-331	-323	-340		-416	-408	-425	-425		-511	-503	-520		
			-360	-369	-412		-445	-454	-497	-540		-540	-549	-592		
250	280		-376	-365	-385		-466	-455	-475	-475		-571	-560	-580		
			-408	-417	-466		-498	-507	-556	-605		-603	-612	-661		
280	315		-416	-405	-425		-516	-505	-525	-525		-641	-630	-650		
			-448	-457	-506		-548	-557	-606	-655		-673	-682	-731		
315	355		-464	-454	-475		-579	-569	-590	-590		-719	-709	-730		
			-500	-511	-564		-615	-626	-679	-730		-755	-766	-819		
355	400		-519	-509	-530		-649	-639	-660	-660		-809	-799	-820		
			-555	-566	-619		-685	-696	-749	-800		-845	-856	-909		
400	450		-582	-572	-595		-727	-717	-740	-740		-907	-897	-920		
			-622	-635	-692		-767	-780	-837	-895		-947	-960	-1 017		
450	500		-647	-637	-660		-807	-797	-820	-820		-987	-977	-1 000		
			-687	-700	-757		-847	-860	-917	-975		-1 027	-1 040	-1 097		

¹⁾ Основні відхили V, X і Y не передбачено для номінальних розмірів, більших 500 мм.

²⁾ Поля допусків від V5 до V8 (вкл.) не долучено до таблиці номінальних розмірів, менших або рівних 14 мм. Рекомендовано використовувати замість того поля допуску від X5 до X8 (вкл.). Проте, якщо поля допусків від V5 до V8 (вкл.) особливо потрібні, то їх можна розрахувати із основ, поданих в ISO 286-1.

³⁾ Поля допусків від Y6 до Y10 (вкл.) не долучено до таблиці номінальних розмірів, менших або рівних 18 мм. Рекомендовано використовувати замість того поля допуску від Z6 до Z10 (вкл.). Проте, якщо поля допусків від Y6 до Y10 (вкл.) особливо потрібні, то їх можна розрахувати із основ, поданих в ISO 286-1.

Таблиця 15 — Граничні відхили отворів Z і ZA¹⁾
 Верхній граничний відхил = ES
 Нижній граничний відхил = EI

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		Z						ZA					
Понад	До включно	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11
—	3	-26 -32	-26 -36	-26 -40	-26 -51	-26 -66	-26 -86	-32 -38	-32 -42	-32 -46	-32 -57	-32 -72	-32 -92
3	6	-32 -40	-31 -43	-35 -53	-35 -65	-35 -83	-35 -110	-39 -47	-38 -50	-42 -60	-42 -72	-42 -90	-42 -117
6	10	-39 -48	-36 -51	-42 -64	-42 -78	-42 -100	-42 -132	-49 -58	-46 -61	-52 -74	-52 -88	-52 -110	-52 -142
10	14	-47 -58	-43 -61	-50 -77	-50 -93	-50 -120	-50 -160	-61 -72	-57 -75	-64 -91	-64 -107	-64 -134	-64 -174
14	18	-57 -68	-53 -71	-60 -87	-60 -103	-60 -130	-60 -170	-74 -85	-70 -88	-77 -104	-77 -120	-77 -147	-77 -187
18	24	-69 -82	-65 -86	-73 -106	-73 -125	-73 -157	-73 -203	-94 -107	-90 -111	-98 -131	-98 -150	-98 -182	-98 -228
24	30	-84 -97	-80 -101	-88 -121	-88 -140	-88 -172	-88 -218	-114 -127	-110 -131	-118 -151	-118 -170	-118 -202	-118 -248
30	40	-107 -123	-103 -128	-112 -151	-112 -174	-112 -212	-112 -272	-143 -159	-139 -164	-148 -187	-148 -210	-148 -248	-148 -308
40	50	-131 -147	-127 -152	-136 -175	-136 -198	-136 -236	-136 -296	-175 -191	-171 -196	-180 -219	-180 -242	-180 -280	-180 -340
50	65		-161 -191	-172 -218	-172 -246	-172 -292	-172 -362		-215 -245	-226 -272	-226 -300	-226 -346	-226 -416
65	80		-199 -229	-210 -256	-210 -284	-210 -330	-210 -400		-263 -293	-274 -320	-274 -348	-274 -394	-274 -464
80	100		-245 -280	-258 -312	-258 -345	-258 -398	-258 -478		-322 -357	-335 -389	-335 -422	-335 -475	-335 -555
100	120		-297 -332	-310 -364	-310 -397	-310 -450	-310 -530		-387 -422	-400 -454	-400 -487	-400 -540	-400 -620
120	140		-350 -390	-365 -428	-365 -465	-365 -525	-365 -615		-455 -495	-470 -533	-470 -570	-470 -630	-470 -720
140	160		-400 -440	-415 -478	-415 -515	-415 -575	-415 -665		-520 -560	-535 -598	-535 -635	-535 -695	-535 -785
160	180		-450 -490	-465 -528	-465 -565	-465 -625	-465 -715		-585 -625	-600 -663	-600 -700	-600 -760	-600 -850
180	200		-503 -549	-520 -592	-520 -635	-520 -705	-520 -810		-653 -699	-670 -742	-670 -785	-670 -855	-670 -960
200	225		-558 -604	-575 -647	-575 -690	-575 -760	-575 -865		-723 -769	-740 -812	-740 -855	-740 -925	-740 -1 030
225	250		-623 -669	-640 -712	-640 -755	-640 -825	-640 -930		-803 -849	-820 -892	-820 -935	-820 -1 005	-820 -1 110
250	280		-690 -742	-710 -791	-710 -840	-710 -920	-710 -1 030		-900 -952	-920 -1 001	-920 -1 050	-920 -1 130	-920 -1 240
280	315		-770 -822	-790 -871	-790 -920	-790 -1 000	-790 -1 110		-980 -1 032	-1 000 -1 081	-1 000 -1 130	-1 000 -1 210	-1 000 -1 320
315	355		-879 -936	-900 -989	-900 -1 040	-900 -1 130	-900 -1 260		-1 129 -1 186	-1 150 -1 239	-1 150 -1 290	-1 150 -1 380	-1 150 -1 510
355	400		-979 -1 036	-1 000 -1 089	-1 000 -1 140	-1 000 -1 230	-1 000 -1 360		-1 279 -1 336	-1 300 -1 389	-1 300 -1 440	-1 300 -1 530	-1 300 -1 660
400	450		-1 077 -1 140	-1 100 -1 197	-1 100 -1 255	-1 100 -1 350	-1 100 -1 500		-1 427 -1 490	-1 450 -1 547	-1 450 -1 605	-1 450 -1 700	-1 450 -1 850
450	500		-1 227 -1 290	-1 250 -1 347	-1 250 -1 405	-1 250 -1 500	-1 250 -1 650		-1 577 -1 640	-1 600 -1 697	-1 600 -1 755	-1 600 -1 850	-1 600 -2 000

¹⁾ Основні відхили Z і ZA не передбачено для номінальних розмірів, більших 500 мм.

Таблиця 16 — Граничні відхили отворів ZB і ZC¹⁾
 Верхній граничний відхил = ES
 Нижній граничний відхил = EI

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		ZB					ZC				
Понад	До включно	7	8	9	10	11	7	8	9	10	11
—	3	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 60	- 60	- 60	- 60	- 60
		- 50	- 54	- 65	- 80	- 100	- 70	- 74	- 85	- 100	- 120
3	6	- 46	- 50	- 50	- 50	- 50	- 76	- 80	- 80	- 80	- 80
		- 58	- 68	- 80	- 98	- 125	- 88	- 98	- 110	- 128	- 155
6	10	- 61	- 67	- 67	- 67	- 67	- 91	- 97	- 97	- 97	- 97
		- 76	- 89	- 103	- 125	- 157	- 106	- 119	- 133	- 155	- 187
10	14	- 83	- 90	- 90	- 90	- 90	- 123	- 130	- 130	- 130	- 130
		- 101	- 117	- 133	- 160	- 200	- 141	- 157	- 173	- 200	- 240
14	18	- 101	- 108	- 108	- 108	- 108	- 143	- 150	- 150	- 150	- 150
		- 119	- 135	- 151	- 178	- 218	- 161	- 177	- 193	- 220	- 260
18	24	- 128	- 136	- 136	- 136	- 136	- 180	- 188	- 188	- 188	- 188
		- 149	- 169	- 188	- 220	- 266	- 201	- 221	- 240	- 272	- 318
24	30	- 152	- 160	- 160	- 160	- 160	- 210	- 218	- 218	- 218	- 218
		- 173	- 193	- 212	- 244	- 290	- 231	- 251	- 270	- 302	- 348
30	40	- 191	- 200	- 200	- 200	- 200	- 265	- 274	- 274	- 274	- 274
		- 216	- 239	- 262	- 300	- 360	- 290	- 313	- 336	- 374	- 434
40	50	- 233	- 242	- 242	- 242	- 242	- 316	- 325	- 325	- 325	- 325
		- 258	- 281	- 304	- 342	- 402	- 341	- 364	- 387	- 425	- 485
50	65	- 289	- 300	- 300	- 300	- 300	- 394	- 405	- 405	- 405	- 405
		- 319	- 346	- 374	- 420	- 490	- 424	- 451	- 479	- 525	- 595
65	80	- 349	- 360	- 360	- 360	- 360	- 469	- 480	- 480	- 480	- 480
		- 379	- 406	- 434	- 480	- 550	- 439	- 526	- 554	- 600	- 670
80	100	- 432	- 445	- 445	- 445	- 445	- 572	- 585	- 585	- 585	- 585
		- 467	- 499	- 532	- 585	- 665	- 607	- 639	- 672	- 725	- 805
100	120	- 512	- 525	- 525	- 525	- 525	- 677	- 690	- 690	- 690	- 690
		- 547	- 579	- 612	- 665	- 745	- 712	- 744	- 777	- 830	- 910
120	140	- 605	- 620	- 620	- 620	- 620	- 785	- 800	- 800	- 800	- 800
		- 645	- 683	- 720	- 780	- 870	- 825	- 863	- 900	- 960	-1 050
140	160	- 685	- 700	- 700	- 700	- 700	- 885	- 900	- 900	- 900	- 900
		- 725	- 763	- 800	- 860	- 950	- 925	- 963	-1 000	-1 060	-1 150
160	180	- 765	- 780	- 780	- 780	- 780	- 985	-1 000	-1 000	-1 000	-1 000
		- 805	- 843	- 880	- 940	-1 030	-1 025	-1 063	-1 100	-1 160	-1 250
180	200	- 863	- 880	- 880	- 880	- 880	-1 133	-1 150	-1 150	-1 150	-1 150
		- 909	- 952	- 995	-1 065	-1 170	-1 179	-1 222	-1 265	-1 335	-1 440
200	225	- 943	- 960	- 960	- 960	- 960	-1 233	-1 250	-1 250	-1 250	-1 250
		- 989	-1 032	-1 075	-1 145	-1 250	-1 279	-1 322	-1 365	-1 435	-1 540
225	250	-1 033	-1 050	-1 050	-1 050	-1 050	-1 333	-1 350	-1 350	-1 350	-1 350
		-1 079	-1 122	-1 165	-1 235	-1 340	-1 379	-1 422	-1 465	-1 535	-1 640
250	280	-1 180	-1 200	-1 200	-1 200	-1 200	-1 530	-1 550	-1 550	-1 550	-1 550
		-1 232	-1 281	-1 330	-1 410	-1 520	-1 582	-1 631	-1 680	-1 760	-1 870
280	315	-1 280	-1 300	-1 300	-1 300	-1 300	-1 680	-1 700	-1 700	-1 700	-1 700
		-1 332	-1 381	-1 430	-1 510	-1 620	-1 732	-1 781	-1 830	-1 910	-2 020
315	355	-1 479	-1 500	-1 500	-1 500	-1 500	-1 879	-1 900	-1 900	-1 900	-1 900
		-1 536	-1 589	-1 640	-1 730	-1 860	-1 936	-1 989	-2 040	-2 130	-2 260
355	400	-1 629	-1 650	-1 650	-1 650	-1 650	-2 079	-2 100	-2 100	-2 100	-2 100
		-1 686	-1 739	-1 790	-1 880	-2 010	-2 136	-2 189	-2 240	-2 330	-2 460
400	450	-1 827	-1 850	-1 850	-1 850	-1 850	-2 377	-2 400	-2 400	-2 400	-2 400
		-1 890	-1 947	-2 005	-2 100	-2 250	-2 440	-2 497	-2 555	-2 650	-2 800
450	500	-2 077	-2 100	-2 100	-2 100	-2 100	-2 577	-2 600	-2 600	-2 600	-2 600
		-2 140	-2 197	-2 255	-2 350	-2 500	-2 640	-2 697	-2 755	-2 850	-3 000

¹⁾ Основні відхили ZB і ZC не передбачено для номінальних розмірів, більших 500 мм.

Таблиця 17 — Граничні відхили валів а, b і с¹⁾
 Верхній граничний відхил = es
 Нижній граничний відхил = ei

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		a ²⁾					b ²⁾						c				
Понад	До включно	9	10	11	12	13	8	9	10	11	12	13	8	9	10	11	12
—	3 ²⁾	-270 -295	-270 -310	-270 -330	-270 -370	-270 -410	-140 -154	-140 -165	-140 -180	-140 -200	-140 -240	-140 -280	-60 -74	-60 -85	-60 -100	-60 -120	-60 -160
3	6	-270 -300	-270 -318	-270 -345	-270 -390	-270 -450	-140 -158	-140 -170	-140 -188	-140 -215	-140 -260	-140 -320	-70 -88	-70 -100	-70 -118	-70 -145	-70 -190
6	10	-280 -316	-280 -338	-280 -370	-280 -430	-280 -500	-150 -172	-150 -186	-150 -208	-150 -240	-150 -300	-150 -370	-80 -102	-80 -116	-80 -136	-80 -170	-80 -230
10	18	-290 -333	-290 -360	-290 -400	-290 -470	-290 -560	-150 -177	-150 -193	-150 -220	-150 -260	-150 -330	-150 -420	-95 -122	-95 -138	-95 -165	-95 -205	-95 -275
18	30	-300 -352	-300 -384	-300 -430	-300 -510	-300 -630	-160 -193	-160 -212	-160 -244	-160 -290	-160 -370	-160 -490	-110 -143	-110 -162	-110 -194	-110 -240	-110 -320
30	40	-310 -372	-310 -410	-310 -470	-310 -560	-310 -700	-170 -209	-170 -232	-170 -270	-170 -330	-170 -420	-170 -660	-120 -159	-120 -182	-120 -220	-120 -280	-120 -370
40	50	-320 -382	-320 -420	-320 -480	-320 -570	-320 -710	-180 -219	-180 -242	-180 -280	-180 -340	-180 -430	-180 -570	-130 -169	-130 -192	-130 -230	-130 -290	-130 -380
50	65	-340 -414	-340 -460	-340 -530	-340 -640	-340 -800	-190 -236	-190 -264	-190 -310	-190 -380	-190 -490	-190 -650	-140 -186	-140 -214	-140 -260	-140 -330	-140 -440
65	80	-360 -434	-360 -480	-360 -550	-360 -660	-360 -820	-200 -246	-200 -274	-200 -320	-200 -390	-200 -500	-200 -660	-150 -196	-150 -224	-150 -270	-150 -340	-150 -450
80	100	-380 -467	-380 -520	-380 -600	-380 -730	-380 -920	-220 -274	-220 -307	-220 -360	-220 -440	-220 -570	-220 -760	-170 -224	-170 -257	-170 -310	-170 -390	-170 -520
100	120	-410 -497	-410 -550	-410 -630	-410 -760	-410 -950	-240 -294	-240 -327	-240 -380	-240 -460	-240 -590	-240 -780	-180 -234	-180 -267	-180 -320	-180 -400	-180 -530
120	140	-460 -560	-460 -620	-460 -710	-460 -860	-400 -1 030	-260 -323	-260 -360	-260 -420	-260 -510	-260 -660	-260 -890	-200 -263	-200 -300	-200 -360	-200 -450	-200 -600
140	160	-520 -620	-520 -680	-520 -770	-520 -920	-520 -1 150	-280 -343	-280 -380	-280 -440	-280 -530	-280 -680	-280 -910	-210 -273	-210 -310	-210 -370	-210 -460	-210 -610
160	180	-580 -680	-580 -740	-580 -830	-580 -980	-580 -1 210	-310 -373	-310 -410	-310 -470	-310 -560	-310 -710	-310 -940	-230 -293	-230 -330	-230 -390	-230 -480	-230 -630
180	200	-660 -775	-660 -845	-660 -950	-660 -1 120	-660 -1 380	-340 -412	-340 -455	-340 -525	-340 -630	-340 -800	-340 -1 060	-240 -312	-240 -355	-240 -425	-240 -530	-240 -700
200	225	-740 -855	-740 -925	-740 -1 030	-740 -1 200	-740 -1 460	-380 -452	-380 -495	-380 -565	-380 -670	-380 -840	-380 -1 100	-260 -332	-260 -375	-260 -445	-260 -550	-260 -720
225	250	-820 -935	-820 -1 005	-820 -1 110	-820 -1 280	-820 -1 540	-420 -492	-420 -535	-420 -605	-420 -710	-420 -880	-420 -1 140	-280 -352	-280 -395	-280 -465	-280 -570	-280 -740
250	280	-920 -1 050	-920 -1 130	-920 -1 240	-920 -1 440	-920 -1 730	-480 -561	-480 -610	-480 -690	-480 -800	-480 -1 000	-480 1 290	-300 -381	-300 -430	-300 -510	-300 -620	-300 -820
280	315	-1 050 -1 180	-1 050 -1 260	-1 050 -1 370	-1 050 -1 570	-1 050 -1 860	-540 -621	-540 -670	-540 -750	-540 -860	-540 -1 060	-540 -1 350	-330 -411	-330 -460	-330 -540	-330 -650	-330 -850
315	355	-1 200 -1 340	-1 200 -1 430	-1 200 -1 560	-1 200 -1 770	-1 200 -2 090	-600 -689	-600 -740	-600 -830	-600 -960	-600 -1 170	-600 1 490	-360 -449	-360 -500	-360 -590	-360 -720	-360 -930
355	400	-1 350 -1 490	-1 350 -1 580	-1 350 -1 710	-1 350 -1 920	-1 350 -2 240	-680 -769	-680 -820	-680 -910	-680 -1 040	-680 -1 250	-680 -1 570	-400 -489	-400 -540	-400 -630	-400 -760	-400 -970
400	450	-1 500 -1 655	-1 500 -1 750	-1 500 -1 900	-1 500 -2 130	-1 500 -2 470	-760 -857	-760 -915	-760 -1 010	-760 -1 160	-760 -1 390	-760 -1 730	-440 -537	-440 -595	-440 -690	-440 -840	-440 -1 070
450	500	-1 650 -1 805	-1 650 -1 900	-1 650 -2 050	-1 650 -2 280	-1 650 -2 620	-840 -937	-840 -995	-840 -1 090	-840 -1 240	-840 -1 470	-840 -1 810	-480 -577	-480 -635	-480 -730	-480 -880	-480 -1 110

¹⁾ Основні відхили а, b і с не передбачено для номінальних розмірів, більших 500 мм.

²⁾ Основні відхили а і b не потрібно використовувати для будь-яких квалітетів за номінальних розмірів, менших або рівних 1 мм.

Таблиця 18 — Граничні відхили валів cd і d
 Верхній граничний відхил = es
 Нижній граничний відхил = ei

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		$cd^{1)}$						d									
Понад	До включно	5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
—	3	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	
		-38	-40	-44	-48	-59	-74	-24	-26	-30	-34	-45	-60	-80	-120	-160	
3	6	-46	-46	-46	-46	-46	-46	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	
		-51	-54	-58	-64	-76	-94	-35	-38	-42	-48	-60	-78	-105	-150	-210	
6	10	-56	-56	-56	-56	-56	-56	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	
		-62	-65	-71	-78	-92	-114	-46	-49	-55	-62	-76	-98	-130	-190	-260	
10	18							-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	
								-58	-61	-68	-77	-93	-120	-160	-230	-320	
18	30							-65	-65	-65	-65	-65	-65	-65	-65	-65	
								-74	-78	-86	-98	-117	-149	-195	-275	-395	
30	50							-80	-80	-80	-80	-80	-80	-80	-80	-80	
								-91	-96	-105	-119	-142	-180	-240	-330	-470	
50	80							-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	
								-113	-119	-130	-146	-174	-220	-290	-400	-560	
80	120							-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120	
								-135	-142	-155	-174	-207	-260	-340	-470	-660	
120	180							-145	-145	-145	-145	-145	-145	-145	-145	-145	
								-163	-170	-185	-208	-245	-305	-395	-545	-775	
180	250							-170	-170	-170	-170	-170	-170	-170	-170	-170	
								-190	-199	-216	-242	-285	-355	-460	-630	-890	
250	315							-190	-190	-190	-190	-190	-190	-190	-190	-190	
								-213	-222	-242	-271	-320	-400	-510	-710	-1 000	
315	400							-210	-210	-210	-210	-210	-210	-210	-210	-210	
								-235	-246	-267	-299	-350	-440	-570	-780	-1 100	
400	500							-230	-230	-230	-230	-230	-230	-230	-230	-230	
								-257	-270	-293	-327	-385	-480	-630	-860	-1 200	
500	630									-260	-260	-260	-260	-260			
										-330	-370	-435	-540	-700			
630	800									-290	-290	-290	-290	-290			
										-370	-415	-490	-610	-790			
800	1 000									-320	-320	-320	-320	-320			
										-410	-460	-550	-680	-880			
1 000	1 250									-350	-350	-350	-350	-350			
										-455	-515	-610	-770	-1 010			
1 250	1 600									-390	-390	-390	-390	-390			
										-515	-585	-700	-890	-1 170			
1 600	2 000									-430	-430	-430	-430	-430			
										-580	-660	-800	-1 030	-1 350			
2 000	2 500									-480	-480	-480	-480	-480			
										-655	-760	-920	-1 180	-1 580			
2 500	3 150									-520	-520	-520	-520	-520			
										-730	-850	-1 060	-1 380	-1 870			

¹⁾ Проміжний основний відхил cd передбачено передусім для точних механізмів і годинникового виробництва. Якщо потрібні поля допусків, що охоплюють цей основний відхил в інших номінальних розмірах, то їх можна розрахувати відповідно до ISO 286-1.

Таблиця 19 — Граничні відхили валів e і ef
 Верхній граничний відхил = es
 Нижній граничний відхил = ei

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		e						ef ¹⁾							
Понад	До включно	5	6	7	8	9	10	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	-14 -18	-14 -20	-14 -24	-14 -28	-14 -39	-14 -54	-10 -12	-10 -13	-10 -14	-10 -16	-10 -20	-10 -24	-10 -35	-10 -50
3	6	-20 -25	-20 -28	-20 -32	-20 -38	-20 -50	-20 -68	-14 -16,5	-14 -18	-14 -19	-14 -22	-14 -26	-14 -32	-14 -44	-14 -62
6	10	-25 -31	-25 -34	-25 -40	-25 -47	-25 -61	-25 -83	-18 -20,5	-18 -22	-18 -24	-18 -27	-18 -33	-18 -40	-18 -54	-18 -76
10	18	-32 -40	-32 -43	-32 -50	-32 -59	-32 -75	-32 -102								
18	30	-40 -49	-40 -53	-40 -61	-40 -73	-40 -92	-40 -124								
30	50	-50 -61	-50 -66	-50 -75	-50 -89	-50 -112	-50 -150								
50	80	-60 -73	-60 -79	-60 -90	-60 -106	-60 -134	-60 -180								
80	120	-72 -87	-72 -94	-72 -107	-72 -126	-72 -159	-72 -212								
120	180	-85 -103	-85 -110	-85 -125	-85 -148	-85 -185	-85 -245								
180	250	-100 -120	-100 -129	-100 -146	-100 -172	-100 -215	-100 -285								
250	315	-110 -133	-110 -142	-110 -162	-110 -191	-110 -240	-110 -320								
315	400	-125 -150	-125 -161	-125 -182	-125 -214	-125 -265	-125 -355								
400	500	-135 -162	-135 -175	-135 -198	-135 -232	-135 -290	-135 -385								
500	630		-145 -189	-145 -215	-145 -255	-145 -320	-145 -425								
630	800		-160 -210	-160 -240	-160 -285	-160 -360	-160 -480								
800	1 000		-170 -226	-170 -260	-170 -310	-170 -400	-170 -530								
1 000	1 250		-195 -261	-195 -300	-195 -360	-195 -455	-195 -615								
1 250	1 600		-220 -298	-220 -345	-220 -415	-220 -530	-220 -720								
1 600	2 000		-240 -332	-240 -390	-240 -470	-240 -610	-240 -840								
2 000	2 500		-260 -370	-260 -435	-260 -540	-260 -700	-260 -960								
2 500	3 150		-290 -425	-290 -500	-290 -620	-290 -830	-290 -1 150								

¹⁾ Проміжний основний відхил ef передбачено передусім для точних механізмів і годинникового виробництва. Якщо потрібні поля допусків, що охоплюють цей основний відхил в інших номінальних розмірах, то їх можна розрахувати відповідно до ISO 286-1.

Таблиця 20 — Граничний відхил валів f і fg
 Верхній граничний відхил = es
 Нижній граничний відхил = ei

Відхили в мікрометрах

Номінальний розмір, мм		f								$fg^{1)}$							
Понад	До включно	3	4	5	6	7	8	9	10	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	-6 -8	-6 -9	-6 -10	-6 -12	-6 -16	-6 -20	-6 -31	-6 -46	-4 -6	-4 -7	-4 -8	-4 -10	-4 -14	-4 -18	-4 -29	-4 -44
3	6	-10 -12,5	-10 -14	-10 -15	-10 -18	-10 -22	-10 -28	-10 -40	-10 -58	-6 -8,5	-6 -10	-6 -11	-6 -14	-6 -18	-6 -24	-6 -36	-6 -54
6	10	-13 -15,5	-13 -17	-13 -19	-13 -22	-13 -28	-13 -35	-13 -49	-13 -71	-8 -10,5	-8 -12	-8 -14	-8 -17	-8 -23	-8 -30	-8 -44	-8 -66
10	18	-16 -19	-16 -21	-16 -24	-16 -27	-16 -34	-16 -43	-16 -59	-16 -86								
18	30	-20 -24	-20 -26	-20 -29	-20 -33	-20 -41	-20 -53	-20 -72	-20 -104								
30	50	-25 -29	-25 -32	-25 -36	-25 -41	-25 -50	-25 -64	-25 -87	-25 -125								
50	80		-30 -38	-30 -43	-30 -49	-30 -60	-30 -76	-30 -104									
80	120		-36 -46	-36 -51	-36 -58	-36 -71	-36 -90	-36 -123									
120	180		-43 -55	-43 -61	-43 -68	-43 -83	-43 -106	-43 -143									
180	250		-50 -64	-50 -70	-50 -79	-50 -96	-50 -122	-50 -165									
250	315		-56 -72	-56 -79	-56 -88	-56 -108	-56 -137	-56 -185									
315	400		-62 -80	-62 -87	-62 -98	-62 -119	-62 -151	-62 -202									
400	500		-68 -88	-68 -95	-68 -108	-68 -131	-68 -165	-68 -223									
500	630				-76 -120	-76 -146	-76 -186	-76 -251									
630	800				-80 -130	-80 -160	-80 -205	-80 -280									
800	1 000				-86 -142	-86 -176	-86 -226	-86 -316									
1 000	1 250				-98 -164	-98 -203	-98 -263	-98 -358									
1 250	1 600				-110 -188	-110 -235	-110 -305	-110 -420									
1 600	2 000				-120 -212	-120 -270	-120 -350	-120 -490									
2 000	2 500				-130 -240	-130 -305	-130 -410	-130 -570									
2 500	3 150				-145 -280	-145 -355	-145 -475	-145 -685									

¹⁾ Проміжний основний відхил fg передбачено передусім для точних механізмів і годинникового виробництва. Якщо потрібні поля допусків, що охоплюють цей основний відхил в інших номінальних розмірах, то їх можна розрахувати відповідно до ISO 286-1.

Таблиця 21 — Граничні відхили валів g
 Верхній граничний відхил = es
 Нижній граничний відхил = ei

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		g							
Понад	До включно	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	-2 -4	-2 -5	-2 -6	-2 -8	-2 -12	-2 -16	-2 -27	-2 -42
3	6	-4 -6,5	-4 -8	-4 -9	-4 -12	-4 -16	-4 -22	-4 -34	-4 -52
6	10	-5 -7,5	-5 -9	-5 -11	-5 -14	-5 -20	-5 -27	-5 -41	-5 -63
10	18	-6 -9	-6 -11	-6 -14	-6 -17	-6 -24	-6 -33	-6 -49	-6 -76
18	30	-7 -11	-7 -13	-7 -16	-7 -20	-7 -28	-7 -40	-7 -59	-7 -91
30	50	-9 -13	-9 -16	-9 -20	-9 -25	-9 -34	-9 -48	-9 -71	-9 -109
50	80		-10 -18	-10 -23	-10 -29	-10 -40	-10 -56		
80	120		-12 -22	-12 -27	-12 -34	-12 -47	-12 -66		
120	180		-14 -26	-14 -32	-14 -39	-14 -54	-14 -77		
180	250		-15 -29	-15 -35	-15 -44	-15 -61	-15 -87		
250	315		-17 -33	-17 -40	-17 -49	-17 -69	-17 -98		
315	400		-18 -36	-18 -43	-18 -54	-18 -75	-18 -107		
400	500		-20 -40	-20 -47	-20 -60	-20 -83	-20 -117		
500	630				-22 -66	-22 -92	-22 -132		
630	800				-24 -74	-24 -104	-24 -149		
800	1 000				-26 -82	-26 -116	-26 -166		
1 000	1 250				-28 -94	-28 -133	-28 -193		
1 250	1 600				-30 -108	-30 -155	-30 -225		
1 600	2 000				-32 -124	-32 -182	-32 -262		
2 000	2 500				-34 -144	-34 -209	-34 -314		
2 500	3 150				-38 -173	-38 -248	-38 -368		

Таблиця 22 — Граничні відхили валів h
Верхній граничний відхил = es
Нижній граничний відхил = ei

Номинальний розмір, мм		h																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 ¹⁾	15 ¹⁾	16 ¹⁾	17	18
Понад	До включно	Відхили																	
		мкм									мм								
—	3 ¹⁾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-0,8	-1,2	-2	-3	-4	-6	-10	-14	-25	-40	-60	-0,1	-0,14	-0,25	-0,4	-0,6		
3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-1	-1,5	-2,5	-4	-5	-8	-12	-18	-30	-48	-75	0,12	-0,18	-0,3	-0,48	-0,75	-1,2	-1,8
6	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-1	-1,5	-2,5	-4	-6	-9	-15	-22	-36	-58	-90	-0,15	-0,22	-0,36	-0,58	-0,9	-1,5	-2,2
10	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-1,2	-2	-3	-5	-8	-11	-18	-27	-43	-70	-110	-0,18	-0,27	-0,43	-0,7	-1,1	-1,8	-2,7
18	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-1,5	-2,5	-4	-6	-9	-13	-21	-33	-52	-84	-130	-0,21	-0,33	-0,52	-0,84	-1,3	-2,1	-3,3
30	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-1,5	-2,5	-4	-7	-11	-16	-25	-39	-62	-100	-160	-0,25	-0,39	-0,62	-1	-1,6	-2,5	-3,9
50	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-2	-3	-5	-8	-13	-19	-30	-46	-74	-120	-190	-0,3	-0,46	-0,74	-1,2	-1,9	-3	-4,6
80	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-2,5	-4	-6	-10	-15	-22	-35	-54	-87	-140	-220	-0,35	-0,54	-0,87	-1,4	-2,2	-3,5	-5,4
120	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-3,5	-5	-8	-12	-18	-25	-40	-63	-100	-160	-250	-0,4	-0,63	-1	-1,6	-2,5	-4	-6,3
180	250	0	0	0-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-4,5		-10	-14	-20	-29	-46	-72	-115	-185	-290	-0,46	-0,72	-1,15	-1,85	-2,9	-4,6	-7,2
250	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-6	-8	-12	-16	-23	-32	-52	-81	-130	-210	-320	-0,52	-0,81	-1,3	-2,1	-3,2	-5,2	-8,1
315	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-7	-9	-13	-18	-25	-36	-57	-89	-140	-230	-360	-0,57	-0,89	-1,4	-2,3	-3,6	-5,7	-8,9
400	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-8	-10	-15	-20	-27	-40	-63	-97	-155	-250	-400	-0,63	-0,97	-1,55	-2,5	-4	-6,3	-9,7
		2)																	
500	630	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-9	-11	-16	-22	-32	-44	-70	-110	-175	-280	-440	-0,7	-1,1	-1,75	-2,8	-4,4	-7	-11
630	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-10	-13	-18	-25	-36	-50	-80	-125	-200	-320	-500	-0,8	-1,25	-2	-3,2	-5	-8	-12,5
800	1 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-11	-15	-21	-28	-40	-56	-90	-140	-230	-360	-560	-0,9	-1,4	-2,3	-3,6	-5,6	-9	-14
1 000	1 250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-13	-18	-24	-33	-47	-66	-105	-165	-260	-420	-660	-1,05	-1,65	-2,6	-4,2	-6,6	-10,5	-16,5
1 250	1 600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-15	-21	-29	-39	-55	-78	-125	-195	-310	-500	-780	-1,25	-1,95	-3,1	-5	-7,8	-12,5	-19,5
1 600	2 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-18	-25	-35	-46	-65	-92	-150	-230	-370	-600	-920	-1,5	-2,3	-3,7	-6	-9,2	-15	-23
2 000	2 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-22	-30	-41	-55	-78	-110	-175	-280	-440	-700	-1 100	-1,75	-2,8	-4,4	-7	-11	-17,5	-28
2 500	3 150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-26	36	-50	-68	-96	-135	-210	-330	-540	-860	-1 350	-2,1	-3,3	-5,4	-8,6	-13,5	-21	-33

¹⁾ Квалітети допусків від IT14 до IT16 (вкл.) не потрібно використовувати для номінальних розмірів, менших або рівних 1 мм.

²⁾ Значення в рамці для квалітетів від IT1 до IT5 (вкл.) для номінальних розмірів, більших 500 мм і менших або рівних 3 150 мм, додано для експериментального використання.

Нижній граничний відхил = e_i

Номинальний розмір, мм		$js^{2)}$																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 ³⁾	15 ³⁾	16 ³⁾	17	18
Понад	До включно	Відхили																	
		мкм												мм					
—	3 ³⁾	± 0,4	± 0,6	± 1	± 1,5	± 2	± 3	± 5	± 7	± 12,5	± 20	± 30	± 0,05	± 0,07	± 0,125	± 0,2	± 0,3		
3	6	± 0,5	± 0,75	± 1,25	± 2	± 2,5	± 4	± 6	± 9	± 15	± 24	± 37,5	± 0,06	± 0,09	± 0,15	± 0,24	± 0,375	± 0,6	± 0,9
6	10	± 0,5	± 0,75	± 1,25	± 2	± 3	± 4,5	± 7,5	± 11	± 18	± 29	± 45	± 0,075	± 0,11	± 0,18	± 0,29	± 0,45	± 0,75	± 1,1
10	18	± 0,6	± 1	± 1,5	± 2,5	± 4	± 5,5	± 9	± 13,5	± 21,5	± 35	± 55	± 0,09	± 0,135	± 0,215	± 0,35	± 0,55	± 0,9	± 1,35
18	30	± 0,75	± 1,25	± 2	± 3	± 4,5	± 6,5	± 10,5	± 16,5	± 26	± 42	± 65	± 0,105	± 0,165	± 0,26	± 0,42	± 0,65	± 1,05	± 1,65
30	50	± 0,75	± 1,25	± 2	± 3,5	± 5,5	± 8	± 12,5	± 19,5	± 31	± 50	± 80	± 0,125	± 0,195	± 0,31	± 0,5	± 0,8	± 1,25	± 1,95
50	80	± 1	± 1,5	± 2,5	± 4	± 6,5	± 9,5	± 15	± 23	± 37	± 60	± 95	± 0,15	± 0,23	± 0,37	± 0,6	± 0,95	± 1,5	± 2,3
80	120	± 1,25	± 2	± 3	± 5	± 7,5	± 11	± 17,5	± 27	± 43,5	± 70	± 110	± 0,175	± 0,27	± 0,435	± 0,7	± 1,1	± 1,75	± 2,7
120	180	± 1,75	± 2,5	± 4	± 6	± 9	± 12,5	± 20	± 31,5	± 50	± 80	± 125	± 0,2	± 0,315	± 0,5	± 0,8	± 1,25	± 2	± 3,15
180	250	± 2,25	± 3,5	± 5	± 7	± 10	± 14,5	± 23	± 36	± 57,5	± 92,5	± 145	± 0,23	± 0,36	± 0,575	± 0,925	± 1,45	± 2,3	± 3,6
250	315	± 3	± 4	± 6	± 8	± 11,5	± 16	± 26	± 40,5	± 65	± 105	± 160	± 0,26	± 0,405	± 0,665	± 1,05	± 1,6	± 2,6	± 4,05
315	400	± 3,5	± 4,5	± 6,5	± 9	± 12,5	± 18	± 28,5	± 44,5	± 70	± 115	± 180	± 0,285	± 0,445	± 0,7	± 1,15	± 1,8	± 2,85	± 4,45
400	500	± 4	± 5	± 7,5	± 10	± 13,5	± 20	± 31,5	± 48,5	± 77,5	± 125	± 200	± 0,315	± 0,485	± 0,775	± 1,25	± 2	± 3,15	± 4,85
		4)																	
500	630	± 4,5	± 5,5	± 8	± 11	± 16	± 22	± 35	± 55	± 87,5	± 140	± 220	± 0,35	± 0,55	± 0,875	± 1,4	± 2,2	± 3,5	± 5,5
630	800	± 5	± 6,5	± 9	± 12,5	± 18	± 25	± 40	± 62,5	± 100	± 160	± 250	± 0,4	± 0,625	± 1	± 1,6	± 2,5	± 4	± 6,25
800	1 000	± 5,5	± 7,5	± 10,5	± 14	± 20	± 28	± 45	± 70	± 115	± 180	± 280	± 0,45	± 0,7	± 1,15	± 1,8	± 2,8	± 4,5	± 7
1 000	1 250	± 6,5	± 9	± 12	± 16,5	± 23,5	± 33	± 52,5	± 82,5	± 130	± 210	± 330	± 0,525	± 0,825	± 1,3	± 2,1	± 3,3	± 5,25	± 8,25
1 250	1 600	± 7,5	± 10,5	± 14,5	± 19,5	± 27,5	± 39	± 62,5	± 97,5	± 155	± 250	± 390	± 0,625	± 0,975	± 1,55	± 2,5	± 3,9	± 6,25	± 9,75
1 600	2 000	± 9	± 12,5	± 17,5	± 23	± 32,5	± 46	± 75	± 115	± 185	± 300	± 460	± 0,75	± 1,15	± 1,85	± 3	± 4,6	± 7,5	± 11,5
2 000	2 500	± 11	± 15	± 20,5	± 27,5	± 39	± 55	± 87,5	± 140	± 220	± 350	± 550	± 0,875	± 1,4	± 2,2	± 3,5	± 5,5	± 8,75	± 14
2 500	3 150	± 13	± 18	± 25	± 34	± 48	± 67,5	± 105	± 165	± 270	± 430	± 675	± 1,05	± 1,65	± 2,7	± 4,3	± 6,75	± 10,5	± 16,5

1) Для того, щоб уникнути повторення однакових значень, таблицю розписано значеннями як «± x»; це треба розуміти як $es = +x$, $ei = -x$, наприклад $^{+0,23}_{-0,23}$ мкм.

2) Таблиця подає точні значення, отримані із $\pm IT/2$ в мікрометрах або в міліметрах. Для полів допусків від $js7$ до $js11$ (вкл.) значення з десятковим дробом 0,5 мкм можна округлити в національних стандартах, замінюючи точне значення на ціле найближче менше, наприклад $\pm 19,5$ мкм можна округлити до ± 19 мкм.

3) Квалітети допусків від IT14 до IT16 (вкл.) не потрібно використовувати для номінальних розмірів, менших або рівних 1 мм.

4) Значення в рамці для квалітетів від IT1 до IT5 (вкл.) для номінальних розмірів, більших 500 мм і менших або рівних 3 150 мм, долучено для експериментального використання.

Таблиця 24 — Граничні відхили валів j і k
 Верхній граничний відхил = es
 Нижній граничний відхил = ei

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		j				k											
Понад	До включно	5 ¹⁾	6 ¹⁾	7 ¹⁾	8	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
—	3	±2	+4 -2	+6 -4	+8 -6	+2 0	+3 0	+4 0	+6 0	+10 0	+14 0	+25 0	+40 0	+60 0	+100 0	+140 0	
3	6	+3 -2	+6 -2	+8 -4		+2,50	+5 +1	+6 +1	+9 +1	+13 +1	+18 0	+30 0	+48 0	+75 0	+120 0	+180 0	
6	10	+4 -2	+7 -2	+10 -5		+2,5 0	+5 +1	+7 +1	+10 +1	+16 +1	+22 0	+36 0	+58 0	+90 0	+150 0	+220 0	
10	18	+5 -3	+8 -3	+12 -6		+3 0	+6 +1	+9 +1	+12 +1	+19 +1	+27 0	+43 0	+70 0	+110 0	+180 0	+270 0	
18	30	+5 -4	+9 -4	+13 -8		+4 0	+8 +2	+11 +2	+15 +2	+23 +2	+33 0	+52 0	+84 0	+130 0	+210 0	+330 0	
30	50	+6 -5	+11 -5	+15 -10		+4 0	+9 +2	+13 +2	+18 +2	+27 +2	+39 0	+62 0	+100 0	+160 0	+250 0	+390 0	
50	80	+6 -7	+12 -7	+18 -12			+10 +2	+15 +2	+21 +2	+32 +2	+46 0	+74 0	+120 0	+190 0	+300 0	+460 0	
80	120	+6 -9	+13 -9	+20 -15			+13 +3	+18 +3	+25 +3	+38 +3	+54 0	+87 0	+140 0	+220 0	+350 0	+540 0	
120	180	+7 -11	+14 -11	+22 -18			+15 +3	+21 +3	+28 +3	+43 +3	+63 0	+100 0	+160 0	+250 0	+400 0	+630 0	
180	250	+7 -13	+16 -13	+25 -21			+18 +4	+24 +4	+33 +4	+50 +4	+72 0	+115 0	+185 0	+290 0	+460 0	+720 0	
250	315	+7 -16	±16	±26			+20 +4	+27 +4	+36 +4	+56 +4	+81 0	+130 0	+210 0	+320 0	+520 0	+810 0	
315	400	+7 -18	±18	+29 -28			+22 +4	+29 +4	+40 +4	+61 +4	+89 0	+140 0	+230 0	+360 0	+570 0	+890 0	
400	500	+7 -20	±20	+31 -32			+25 +5	+32 +5	+45 +5	+68 +5	+97 0	+155 0	+250 0	+400 0	+630 0	+970 0	
500	630								+44 0	+70 0	+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+700 0	+1100 0	
630	800								+50 0	+80 0	+125 0	+200 0	+320 0	+500 0	+800 0	+1250 0	
800	1000								+56 0	+90 0	+140 0	+230 0	+360 0	+560 0	+900 0	+1400 0	
1000	1250								+66 0	+105 0	+166 0	+260 0	+420 0	+660 0	+1050 0	+1650 0	
1250	1600								+78 0	+125 0	+195 0	+310 0	+500 0	+780 0	+1250 0	+1950 0	
1600	2000								+92 0	+150 0	+230 0	+370 0	+600 0	+920 0	+1500 0	+2300 0	
2000	2500								+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+700 0	+1100 0	+1750 0	+2800 0	
2500	3150								+135 0	+210 0	+330 0	+540 0	+860 0	+1350 0	+2100 0	+3300 0	

¹⁾ Де значення для j5, j6 і j7 показано як «±x», там вони ідентичні з полями допусків js5, js6 або js7 для тих самих інтервалів номінальних розмірів.

Таблиця 25 — Граничні відхили валів m і n
 Верхній граничний відхил = es
 Нижній граничний відхил = ei

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		m							n						
Понад	До включно	3	4	5	6	7	8	9	3	4	5	6	7	8	9
—	3	+4 +2	+5 +2	+6 +2	+8 +2	+12 +2	+16 +2	+27 +2	+6 +4	+7 +4	+8 +4	+10 +4	+14 +4	+18 +4	+29 +4
3	6	+6,5 +4	+8 +4	+9 +4	+12 +4	+16 +4	+22 +4	+34 +4	+10,5 +8	+12 +8	+13 +8	+16 +8	+20 +8	+26 +8	+38 +8
6	10	+8,5 +6	+10 +6	+12 +6	+15 +6	+21 +6	+28 +6	+42 +6	+12,5 +10	+14 +10	+16 +10	+19 +10	+25 +10	+32 +10	+46 +10
10	18	+10 +7	+12 +7	+15 +7	+18 +7	+25 +7	+34 +7	+50 +7	+15 +12	+17 +12	+20 +12	+23 +12	+30 +12	+39 +12	+55 +12
18	30	+12 +8	+14 +8	+17 +8	+21 +8	+29 +8	+41 +8	+60 +8	+19 +15	+21 +15	+24 +15	+28 +15	+36 +15	+48 +15	+67 +15
30	50	+13 +9	+16 +9	+20 +9	+25 +9	+34 +9	+48 +9	+71 +9	+21 +17	+24 +17	+28 +17	+33 +17	+42 +17	+56 +17	+79 +17
50	80		+19 +11	+24 +11	+30 +11	+41 +11				+28 +20	+33 +20	+39 +20	+50 +20		
80	120		+23 +13	+28 +13	+35 +13	+48 +13				+33 +23	+38 +23	+45 +23	+58 +23		
120	180		+27 +15	+33 +15	+40 +15	+55 +15				+39 +27	+45 +27	+52 +27	+67 +27		
180	250		+31 +17	+37 +17	+46 +17	+63 +17				+45 +31	+51 +31	+60 +31	+77 +31		
250	315		+36 +20	+43 +20	+52 +20	+72 +20				+50 +34	+57 +34	+66 +34	+86 +34		
315	400		+39 +21	+46 +21	+57 +21	+78 +21				+55 +37	+62 +37	+73 +37	+94 +37		
400	500		+43 +23	+50 +23	+63 +23	+86 +23				+60 +40	+67 +40	+80 +40	+103 +40		
500	630				+70 +26	+96 +26						+88 +44	+114 +44		
630	800				+80 +30	+110 +30						+100 +50	+130 +50		
800	1 000				+90 +34	+124 +34						+112 +56	+146 +56		
1 000	1 250				+106 +40	+145 +40						+132 +66	+171 +66		
1 250	1 600				+126 +48	+173 +48						+156 +78	+203 +78		
1 600	2 000				+150 +58	+208 +58						+184 +92	+242 +92		
2 000	2 500				+178 +68	+243 +68						+220 +110	+285 +110		
2 500	3 150				+211 +76	+286 +76						+270 +135	+345 +135		

Таблиця 26 — Граничні відхили валів p
 Верхній граничний відхил = es
 Нижній граничний відхил = ei

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		p							
Понад	До включно	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	+8 +6	+9 +6	+10 +6	+12 +6	+16 +6	+20 +6	+31 +6	+46 +6
3	6	+14,5 +12	+16 +12	+17 +12	+20 +12	+24 +12	+30 +12	+42 +12	+60 +12
6	10	+17,5 +15	+19 +15	+21 +15	+24 +15	+30 +15	+37 +15	+51 +15	+73 +15
10	18	+21 +18	+23 +18	+26 +18	+29 +18	+36 +18	+45 +18	+61 +18	+88 +18
18	30	+26 +22	+28 +22	+31 +22	+35 +22	+43 +22	+55 +22	+74 +22	+106 +22
30	50	+30 +26	+33 +26	+37 +26	+42 +26	+51 +26	+65 +26	+88 +26	+126 +26
50	80		+40 +32	+45 +32	+51 +32	+62 +32	+78 +32		
80	120		+47 +37	+52 +37	+59 +37	+72 +37	+91 +37		
120	180		+55 +43	+61 +43	+68 +43	+83 +43	+106 +43		
180	250		+64 +50	+70 +50	+79 +50	+96 +50	+122 +50		
250	315		+72 +56	+79 +56	+88 +56	+108 +56	+137 +56		
315	400		+80 +62	+87 +62	+98 +62	+119 +62	+151 +62		
400	500		+88 +68	+95 +68	+108 +68	+131 +68	+165 +68		
500	630				+122 +78	+148 +78	+188 +78		
630	800				+138 +88	+168 +88	+213 +88		
800	1 000				+156 +100	+190 +100	+240 +100		
1 000	1 250				+186 +120	+225 +120	+285 +120		
1 250	1 600				+218 +140	+265 +140	+335 +140		
1 600	2 000				+262 +170	+320 +170	+400 +170		
2 000	2 500				+305 +195	+370 +195	+475 +195		
2 500	3 150				+375 +240	+450 +240	+570 +240		

Таблиця 27 — Граничні відхили валів r
 Верхній граничний відхил = es
 Нижній граничний відхил = ei

Відхили в мікрометрах

Номінальний розмір, мм		r							
Понад	До включно	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	+12 +10	+13 +10	+14 +10	+16 +10	+20 +10	+24 +10	+35 +10	+50 +10
3	6	+17,5 +15	+19 +15	+20 +15	+23 +15	+27 +15	+33 +15	+45 +15	+63 +15
6	10	+21,5 +19	+23 +19	+25 +19	+28 +19	+34 +19	+41 +19	+55 +19	+77 +19
10	18	+26 +23	+28 +23	+31 +23	+34 +23	+41 +23	+50 +23	+66 +23	+93 +23
18	30	+32 +28	+34 +28	+37 +28	+41 +28	+48 +28	+61 +28	+80 +28	+112 +28
30	50	+38 +34	+41 +34	+45 +34	+50 +34	+59 +34	+73 +34	+96 +34	+134 +34
50	65		+49 +41	+54 +41	+60 +41	+71 +41	+87 +41		
65	80		+51 +43	+56 +43	+62 +43	+73 +43	+89 +43		
80	100		+61 +51	+66 +51	+73 +51	+86 +51	+105 +51		
100	120		+64 +54	+69 +54	+76 +54	+89 +54	+108 +54		
120	140		+75 +63	+81 +63	+88 +63	+103 +63	+126 +63		
140	160		+77 +65	+83 +65	+90 +65	+105 +65	+128 +65		
160	180		+80 +68	+86 +68	+93 +68	+108 +68	+131 +68		
180	200		+91 +77	+97 +77	+106 +77	+123 +77	+149 +77		
200	225		+94 +80	+100 +80	+109 +80	+126 +80	+152 +80		
225	250		+98 +84	+104 +84	+113 +84	+130 +84	+156 +84		
250	280		+110 +94	+117 +94	+126 +94	+146 +94	+175 +94		
280	315		+114 +98	+121 +98	+130 +98	+150 +98	+179 +98		
315	355		+126 +106	+133 +108	+144 +108	+165 +108	+197 +108		
355	400		+132 +114	+139 +114	+150 +114	+171 +114	+203 +114		
400	450		+146 +126	+153 +126	+166 +126	+189 +126	+223 +126		
450	500		+152 +132	+159 +132	+172 +132	+195 +132	+229 +132		

Номінальний розмір, мм		r		
Понад	До включно	6	7	8
500	560	+194 +150	+220 +150	+260 +150
560	630	+199 +155	+225 +155	+265 +155
630	710	+225 +175	+255 +175	+300 +175
710	800	+235 +185	+265 +185	+310 +185
800	900	+266 +210	+300 +210	+350 +210
900	1 000	+276 +220	+310 +220	+360 +220
1 000	1 120	+316 +250	+355 +250	+415 +250
1 120	1 250	+326 +260	+365 +260	+425 +260
1 250	1 400	+378 +300	+425 +300	+495 +300
1 400	1 600	+408 +330	+455 +330	+525 +330
1 600	1 800	+462 +370	+520 +370	+600 +370
1 800	2 000	+492 +400	+550 +400	+630 +400
2 000	2 240	+550 +440	+615 +440	+720 +440
2 240	2 500	+570 +460	+635 +460	+740 +460
2 500	2 800	+685 +550	+760 +550	+880 +550
2 800	3 150	+715 +580	+790 +580	+910 +580

Таблиця 28 — Граничні відхили валів s
Верхній граничний відхил = es
Нижній граничний відхил = ei

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		s							
Понад	До включно	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	+16 +14	+17 +14	+18 +14	+20 +14	+24 +14	+28 +14	+39 +14	+54 +14
3	6	+21,5 +19	+23 +19	+24 +19	+27 +19	+31 +19	+37 +19	+49 +19	+67 +19
6	10	+25,5 +23	+27 +23	+29 +23	+32 +23	+38 +23	+45 +23	+59 +23	+81 +23
10	18	+31 +28	+33 +28	+36 +28	+39 +28	+46 +28	+55 +28	+71 +28	+98 +28
18	30	+39 +35	+41 +35	+44 +35	+48 +35	+56 +35	+68 +35	+87 +36	+119 +36
30	50	+47 +43	+50 +43	+54 +43	+59 +43	+68 +43	+82 +43	+105 +43	+143 +43
50	65		+61 +53	+66 +53	+72 +53	+83 +53	+99 +53	+127 +53	
65	80		+67 +59	+72 +59	+78 +59	+89 +59	+105 +59	+133 +59	
80	100		+81 +71	+86 +71	+93 +71	+106 +71	+125 +71	+158 +71	
100	120		+89 +79	+94 +79	+101 +79	+114 +79	+133 +79	+166 +79	
120	140		+104 +92	+110 +92	+117 +92	+132 +92	+155 +92	+192 +92	
140	160		+112 +100	+118 +100	+125 +100	+140 +100	+163 +100	+200 +100	
160	180		+120 +108	+126 +108	+133 +108	+148 +108	+171 +108	+208 +108	
180	200		+36 +122	+142 +122	+151 +122	+168 +122	+194 +122	+237 +122	
200	225		+144 +130	+150 +130	+159 +130	+176 +130	+202 +130	+245 +130	
225	250		+154 +140	+160 +140	+169 +140	+186 +140	+212 +140	+255 +140	
250	280		+174 +158	+181 +158	+190 +158	+210 +158	+239 +158	+288 +158	
280	315		+186 +170	+193 +170	+202 +170	+222 +170	+251 +170	+300 +170	
315	355		+208 +190	+215 +190	+226 +190	+247 +190	+279 +190	+330 +190	
355	400		+226 +206	+233 +208	+244 +208	+265 +208	+297 +208	+348 +208	
400	450		+252 +232	+259 +232	+272 +232	+295 +232	+329 +232	+387 +232	
450	500		+272 +252	+279 +252	+292 +252	+315 +252	+349 +252	+407 +252	

Номинальний розмір, мм		s		
Понад	До включно	6	7	8
500	560	+324 +280	+350 +280	+390 +280
560	630	+354 +310	+380 +310	+420 +310
630	710	+390 +340	+420 +340	+465 +340
710	800	+430 +380	+460 +380	+505 +380
800	900	+486 +430	+520 +430	+570 +430
900	1000	+526 +470	+560 +470	+610 +470
1000	1120	+586 +520	+625 +520	+685 +520
1120	1250	+646 +580	+685 +580	+745 +580
1250	1400	+718 +640	+765 +640	+835 +640
1400	1600	+798 +720	+845 +720	+915 +720
1600	1800	+912 +820	+970 +820	+1050 +820
1800	2000	+1012 +920	+1070 +920	+1150 +920
2000	2240	+1110 +1000	+1175 +1000	+1280 +1000
2240	2500	+1210 +1100	+1275 +1100	+1380 +1100
2500	2800	+1385 +1250	+1460 +1250	+1580 +1250
2800	3150	+1535 +1400	+1610 +1400	+1730 +1400

Таблиця 29 — Граничні відхили валів t і u
 Верхній граничний відхил = es
 Нижній граничний відхил = ei
 Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		$t^{1)}$				u				
Понад	До включно	5	6	7	8	5	6	7	8	9
—	3					+22 +18	+24 +18	+28 +18	+32 +18	+43 +18
3	6					+28 +23	+31 +23	+35 +23	+41 +23	+53 +23
6	10					+34 +28	+37 +28	+43 +28	+50 +28	+64 +28
10	18					+41 +33	+44 +33	+51 +33	+60 +33	+76 +33
18	24					+50 +41	+54 +41	+62 +41	+74 +41	+93 +41
24	30	+50 +41	+54 +41	+62 +41	+74 +41	+57 +48	+61 +48	+69 +48	+81 +48	+100 +48
30	40	+59 +48	+64 +48	+73 +48	+87 +48	+71 +60	+76 +60	+85 +60	+99 +60	+122 +60
40	50	+65 +54	+70 +54	+79 +54	+93 +54	+81 +70	+86 +70	+95 +70	+109 +70	+132 +70
50	65	+79 +66	+85 +66	+96 +66	+112 +66	+100 +87	+106 +87	+117 +87	+133 +87	+161 +87
65	80	+88 +75	+94 +75	+105 +75	+121 +75	+115 +102	+121 +102	+132 +102	+148 +102	+176 +102
80	100	+106 +91	+113 +91	+126 +91	+145 +91	+139 +124	+146 +124	+159 +124	+178 +124	+211 +124
100	120	+119 +104	+126 +104	+139 +104	+158 +104	+159 +144	+166 +144	+179 +144	+198 +144	+231 +144
120	140	+140 +122	+147 +122	+162 +122	+185 +122	+188 +170	+195 +170	+210 +170	+233 +170	+270 +170
140	160	+152 +134	+159 +134	+174 +134	+197 +134	+208 +190	+215 +190	+230 +190	+253 +190	+290 +190
160	180	+164 +146	+171 +146	+186 +146	+209 +146	+228 +210	+235 +210	+250 +210	+273 +210	+310 +210
180	200	+186 +166	+195 +166	+212 +166	+238 +166	+256 +236	+265 +236	+282 +236	+308 +236	+351 +236
200	225	+200 +180	+209 +180	+226 +180	+252 +180	+278 +258	+287 +258	+304 +258	+330 +258	+373 +258
225	250	+216 +196	+225 +196	+242 +196	+268 +196	+304 +284	+313 +284	+330 +284	+356 +284	+399 +284
250	280	+241 +218	+250 +218	+270 +218	+299 +218	+338 +315	+347 +315	+367 +315	+396 +315	+445 +315
280	315	+263 +240	+272 +240	+292 +240	+321 +240	+373 +350	+382 +350	+402 +350	+431 +350	+480 +350
315	355	+293 +268	+304 +268	+325 +268	+357 +268	+415 +390	+426 +390	+447 +390	+479 +390	+530 +390
355	400	+319 +294	+330 +294	+351 +294	+383 +294	+460 +435	+471 +435	+492 +435	+524 +435	+575 +435
400	450	+357 +330	+370 +330	+393 +330	+427 +330	+517 +490	+530 +490	+553 +490	+587 +490	+645 +490
450	500	+387 +360	+400 +360	+423 +360	+457 +360	+567 +540	+580 +540	+603 +540	+637 +540	+695 +540

Номинальний розмір, мм		t		u		
Понад	До включно	6	7	6	7	8
500	560	+444 +400	+470 +400	+644 +600	+670 +600	+710 +600
560	630	+494 +450	+520 +450	+704 +660	+730 +660	+770 +660
630	710	+550 +500	+580 +500	+790 +740	+820 +740	+865 +740
710	800	+610 +560	+640 +560	+890 +840	+920 +840	+965 +840
800	900	+676 +620	+710 +620	+996 +940	+1030 +940	+1060 +940
900	1000	+736 +680	+770 +680	+1106 +1050	+1140 +1050	+1190 +1050
1000	1120	+846 +780	+885 +780	+1216 +1150	+1255 +1150	+1315 +1150
1120	1250	+906 +840	+945 +840	+1366 +1300	+1405 +1300	+1465 +1300
1250	1400	+1038 +960	+1085 +960	+1528 +1450	+1575 +1450	+1645 +1450
1400	1600	+1128 +1050	+1175 +1050	+1678 +1600	+1725 +1600	+1795 +1600
1600	1800	+1292 +1200	+1350 +1200	+1942 +1850	+2000 +1850	+2080 +1850
1800	2000	+1442 +1350	+1500 +1350	+2092 +2000	+2150 +2000	+2230 +2000
2000	2240	+1610 +1500	+1675 +1500	+2410 +2300	+2475 +2300	+2580 +2300
2240	2500	+1760 +1650	+1825 +1650	+2610 +2500	+2675 +2500	+2780 +2500
2500	2800	+2035 +1900	+2110 +1900	+3035 +2900	+3110 +2900	+3230 +2900
2800	3150	+2235 +2100	+2310 +2100	+3335 +3200	+3410 +3200	+3530 +3200

¹⁾ Поля допусків від t_5 до t_8 (вкл.) не долучено до таблиці для номінальних розмірів, менших або рівних 24 мм. Рекомендовано використовувати замість того поля допусків від u_5 до u_8 (вкл.). Проте, якщо поля допусків від t_5 до t_8 (вкл.) особливо потрібні, то їх можна розрахувати із основ, поданих у ISO 286-1.

Таблиця 30 — Граничні відхили валів v , x і y ¹⁾
 Верхній граничний відхил = es
 Нижній граничний відхил = ei

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		v ²⁾				x						y ³⁾				
Понад	До включно	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
—	3					+24 +20	+26 +20	+30 +20	+34 +20	+45 +20	+60 +20					
3	6					+33 +28	+36 +28	+40 +28	+46 +28	+58 +28	+76 +28					
6	10					+40 +34	+43 +34	+49 +34	+56 +34	+70 +34	+92 +34					
10	14					+48 +40	+51 +40	+58 +40	+67 +40	+83 +40	+110 +40					
14	18	+47 +39	+50 +39	+57 +39	+66 +39	+53 +45	+56 +45	+63 +45	+72 +45	+88 +45	+115 +45					
18	24	+56 +47	+60 +47	+68 +47	+80 +47	+63 +54	+67 +54	+75 +54	+87 +54	+106 +54	+138 +54	+76 +63	+84 +63	+96 +63	+115 +63	+147 +63
24	30	+64 +55	+68 +55	+76 +55	+88 +55	+73 +64	+77 +64	+85 +64	+97 +64	+116 +64	+148 +64	+88 +75	+96 +75	+108 +75	+127 +75	+159 +75
30	40	+79 +68	+84 +68	+93 +68	+107 +68	+91 +80	+96 +80	+105 +80	+119 +80	+142 +80	+180 +80	+110 +94	+119 +94	+133 +94	+156 +94	+194 +94
40	60	+92 +81	+97 +81	+106 +81	+120 +81	+108 +97	+113 +97	+122 +97	+136 +97	+159 +97	+197 +97	+130 +114	+139 +114	+153 +114	+176 +114	+214 +114
50	65	+115 +102	+121 +102	+132 +102	+148 +102	+135 +122	+141 +122	+152 +122	+168 +122	+196 +122	+242 +122	+163 +144	+174 +144	+190 +144		
65	80	+133 +120	+139 +120	+150 +120	+166 +120	+159 +146	+165 +146	+176 +146	+192 +146	+220 +146	+266 +146	+193 +174	+204 +174	+220 +174		
80	100	+161 +146	+168 +146	+181 +146	+200 +146	+193 +178	+200 +178	+213 +178	+232 +178	+265 +178	+318 +178	+236 +214	+249 +214	+268 +214		
100	120	+187 +172	+194 +172	+207 +172	+226 +172	+225 +210	+232 +210	+245 +210	+264 +210	+297 +210	+350 +210	+276 +254	+289 +254	+308 +254		
120	140	+220 +202	+227 +202	+242 +202	+265 +202	+266 +248	+273 +248	+288 +248	+311 +248	+348 +248	+408 +248	+325 +300	+340 +300	+363 +300		
140	160	+246 +228	+253 +228	+268 +228	+291 +228	+298 +280	+305 +280	+320 +280	+343 +280	+380 +280	+440 +280	+365 +340	+380 +340	+403 +340		
160	180	+270 +252	+277 +252	+292 +252	+315 +252	+328 +310	+335 +310	+350 +310	+373 +310	+410 +310	+470 +310	+405 +380	+420 +380	+443 +380		
180	200	+304 +284	+313 +284	+330 +284	+356 +284	+370 +350	+379 +350	+396 +350	+422 +350	+465 +350	+535 +350	+454 +425	+471 +425	+497 +425		
200	225	+330 +310	+339 +310	+356 +310	+382 +310	+405 +385	+414 +385	+431 +385	+457 +385	+500 +385	+570 +385	+499 +470	+516 +470	+542 +470		
225	250	+360 +340	+369 +340	+386 +340	+412 +340	+445 +425	+454 +425	+471 +425	+497 +425	+540 +425	+610 +425	+549 +520	+566 +520	+592 +520		
250	280	+408 +385	+417 +385	+437 +385	+466 +385	+498 +475	+507 +475	+527 +475	+556 +475	+605 +475	+685 +475	+612 +580	+632 +580	+661 +580		
280	315	+448 +425	+457 +425	+477 +425	+506 +425	+548 +525	+557 +525	+577 +525	+606 +525	+655 +525	+735 +525	+682 +650	+702 +650	+731 +650		
315	355	+500 +475	+511 +475	+532 +475	+564 +475	+615 +590	+626 +590	+647 +590	+679 +590	+730 +590	+820 +590	+766 +730	+787 +730	+819 +730		
355	400	+555 +530	+566 +530	+587 +530	+619 +530	+685 +660	+696 +660	+717 +660	+749 +660	+800 +660	+890 +660	+856 +820	+877 +820	+909 +820		
400	450	+622 +595	+635 +595	+658 +595	+692 +595	+767 +740	+780 +740	+803 +740	+837 +740	+895 +740	+990 +740	+960 +920	+983 +920	+1017 +920		
450	500	+687 +660	+700 +660	+723 +660	+757 +660	+847 +820	+860 +820	+883 +820	+917 +820	+975 +820	+1070 +820	+1040 +1000	+1063 +1000	+1097 +1000		

¹⁾ Основні відхили v , x і y не передбачено для номінальних розмірів, більших 500 мм.

²⁾ Поля допусків від $v5$ до $v8$ (вкл.) не долучено до таблиці для номінальних розмірів, менших або рівних 14 мм. Рекомендовано використовувати замість того поля допусків від $x5$ до $x8$ (вкл.). Проте, якщо поля допусків від $v5$ до $v8$ (вкл.) особливо потрібні, то їх можна розрахувати із основ, поданих в ISO 286-1.

³⁾ Поля допусків від $y6$ до $y10$ (вкл.) не долучено до таблиці для номінальних розмірів, менших або рівних 18 мм. Рекомендовано використовувати замість того поля допусків від $z6$ до $z10$ (вкл.). Проте, якщо поля допусків від $y6$ до $y10$ (вкл.) особливо потрібні, то їх можна розрахувати із основ, поданих в ISO 286-1.

Таблиця 31 — Граничні відхили валів z і z_a ¹⁾
 Верхній граничний відхил = es
 Нижній граничний відхил = ei

Відхили в мікрометрах

Номінальний розмір, мм		z						z _a					
Понад	До включно	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11
—	3	+ 32 + 26	+ 36 + 26	+ 40 + 26	+ 51 + 26	+ 66 + 26	+ 86 + 26	+ 38 + 32	+ 42 + 32	+ 46 + 32	+ 57 + 32	+ 72 + 32	+ 92 + 32
3	6	+ 43 + 35	+ 47 + 35	+ 53 + 35	+ 65 + 35	+ 83 + 35	+ 110 + 35	+ 50 + 42	+ 54 + 42	+ 60 + 42	+ 72 + 42	+ 90 + 42	+ 117 + 42
6	10	+ 51 + 42	+ 57 + 42	+ 64 + 42	+ 78 + 42	+ 100 + 42	+ 132 + 42	+ 61 + 52	+ 67 + 52	+ 74 + 52	+ 88 + 52	+ 110 + 52	+ 142 + 52
10	14	+ 61 + 50	+ 68 + 50	+ 77 + 50	+ 93 + 50	+ 120 + 50	+ 160 + 50	+ 75 + 64	+ 82 + 64	+ 91 + 64	+ 107 + 64	+ 134 + 64	+ 174 + 64
14	18	+ 71 + 60	+ 78 + 60	+ 87 + 60	+ 103 + 60	+ 130 + 60	+ 170 + 60	+ 88 + 77	+ 95 + 77	+ 104 + 77	+ 120 + 77	+ 147 + 77	+ 187 + 77
18	24	+ 86 + 73	+ 94 + 73	+ 106 + 73	+ 125 + 73	+ 157 + 73	+ 203 + 73	+ 111 + 98	+ 119 + 98	+ 131 + 98	+ 150 + 98	+ 182 + 98	+ 228 + 98
24	30	+ 101 + 88	+ 109 + 88	+ 121 + 88	+ 140 + 88	+ 172 + 88	+ 218 + 88	+ 131 + 118	+ 139 + 118	+ 151 + 118	+ 170 + 118	+ 202 + 118	+ 248 + 118
30	40	+ 128 + 112	+ 137 + 112	+ 151 + 112	+ 174 + 112	+ 212 + 112	+ 272 + 112	+ 164 + 148	+ 173 + 148	+ 187 + 148	+ 210 + 148	+ 248 + 148	+ 308 + 148
40	50	+ 152 + 136	+ 161 + 136	+ 175 + 136	+ 198 + 136	+ 236 + 136	+ 296 + 136	+ 196 + 180	+ 205 + 180	+ 219 + 180	+ 242 + 180	+ 280 + 180	+ 340 + 180
50	65	+ 191 + 172	+ 202 + 172	+ 218 + 172	+ 246 + 172	+ 292 + 172	+ 362 + 172	+ 245 + 226	+ 256 + 226	+ 272 + 226	+ 300 + 226	+ 346 + 226	+ 416 + 226
65	80	+ 229 + 210	+ 240 + 210	+ 256 + 210	+ 284 + 210	+ 330 + 210	+ 400 + 210	+ 293 + 274	+ 304 + 274	+ 320 + 274	+ 348 + 274	+ 394 + 274	+ 464 + 274
80	100	+ 280 + 258	+ 293 + 258	+ 312 + 258	+ 345 + 258	+ 398 + 258	+ 478 + 258	+ 357 + 335	+ 370 + 335	+ 389 + 335	+ 422 + 335	+ 475 + 335	+ 555 + 335
100	120	+ 332 + 310	+ 345 + 310	+ 364 + 310	+ 397 + 310	+ 450 + 310	+ 530 + 310	+ 422 + 400	+ 435 + 400	+ 454 + 400	+ 487 + 400	+ 540 + 400	+ 620 + 400
120	140	+ 390 + 365	+ 405 + 365	+ 428 + 365	+ 465 + 365	+ 525 + 365	+ 615 + 365	+ 495 + 470	+ 510 + 470	+ 533 + 470	+ 570 + 470	+ 630 + 470	+ 720 + 470
140	160	+ 440 + 415	+ 455 + 415	+ 478 + 415	+ 515 + 415	+ 575 + 415	+ 665 + 415	+ 560 + 535	+ 575 + 535	+ 598 + 535	+ 635 + 535	+ 695 + 535	+ 785 + 535
160	180	+ 480 + 465	+ 505 + 465	+ 528 + 465	+ 565 + 465	+ 625 + 465	+ 715 + 465	+ 625 + 600	+ 640 + 600	+ 663 + 600	+ 700 + 600	+ 760 + 600	+ 850 + 600
180	200	+ 549 + 520	+ 566 + 520	+ 592 + 520	+ 635 + 520	+ 705 + 520	+ 810 + 520	+ 699 + 670	+ 716 + 670	+ 742 + 670	+ 785 + 670	+ 855 + 670	+ 960 + 670
200	225	+ 604 + 575	+ 621 + 575	+ 647 + 575	+ 690 + 575	+ 760 + 575	+ 865 + 575	+ 769 + 740	+ 786 + 740	+ 812 + 740	+ 855 + 740	+ 925 + 740	+ 1 030 + 740
225	250	+ 669 + 640	+ 686 + 640	+ 712 + 640	+ 755 + 640	+ 825 + 640	+ 930 + 640	+ 849 + 820	+ 866 + 820	+ 892 + 820	+ 935 + 820	+ 1 005 + 820	+ 1 110 + 820
250	280	+ 742 + 710	+ 762 + 710	+ 791 + 710	+ 840 + 710	+ 920 + 710	+ 1 030 + 710	+ 952 + 920	+ 972 + 920	+ 1 001 + 920	+ 1 050 + 920	+ 1 130 + 920	+ 1 240 + 920
280	315	+ 822 + 790	+ 842 + 790	+ 871 + 790	+ 920 + 790	+ 1 000 + 790	+ 1 110 + 790	+ 1 032 + 1 000	+ 1 052 + 1 000	+ 1 081 + 1 000	+ 1 130 + 1 000	+ 1 210 + 1 000	+ 1 320 + 1 000
315	355	+ 936 + 900	+ 957 + 900	+ 989 + 900	+ 1 040 + 900	+ 1 130 + 900	+ 1 260 + 900	+ 1 186 + 1 150	+ 1 207 + 1 150	+ 1 239 + 1 150	+ 1 290 + 1 150	+ 1 380 + 1 150	+ 1 510 + 1 150
355	400	+ 1 036 + 1 000	+ 1 057 + 1 000	+ 1 089 + 1 000	+ 1 140 + 1 000	+ 1 230 + 1 000	+ 1 360 + 1 000	+ 1 336 + 1 300	+ 1 357 + 1 300	+ 1 389 + 1 300	+ 1 440 + 1 300	+ 1 530 + 1 300	+ 1 660 + 1 300
400	450	+ 1 140 + 1 100	+ 1 163 + 1 100	+ 1 197 + 1 100	+ 1 255 + 1 100	+ 1 350 + 1 100	+ 1 500 + 1 100	+ 1 490 + 1 450	+ 1 513 + 1 450	+ 1 547 + 1 450	+ 1 605 + 1 450	+ 1 700 + 1 450	+ 1 850 + 1 450
450	500	+ 1 290 + 1 250	+ 1 313 + 1 250	+ 1 347 + 1 250	+ 1 405 + 1 250	+ 1 500 + 1 250	+ 1 650 + 1 250	+ 1 640 + 1 600	+ 1 663 + 1 600	+ 1 697 + 1 600	+ 1 755 + 1 600	+ 1 850 + 1 600	+ 2 000 + 1 600

¹⁾ Основні відхили z і z_a не передбачено для номінальних розмірів, більших 500 мм.

Таблиця 32 — Граничні відхили валів z_b і z_c ¹⁾
 Верхній граничний відхил = es
 Нижній граничний відхил = ei

Відхили в мікрометрах

Номинальний розмір, мм		z_b					z_c				
Понад	До включно	7	8	9	10	11	7	8	9	10	11
—	3	+ 50	+ 54	+ 65	+ 80	+ 100	+ 70	+ 74	+ 85	+ 100	+ 120
		+ 40	+ 40	+ 40	+ 40	+ 40	+ 60	+ 60	+ 60	+ 60	+ 60
3	6	+ 62	+ 68	+ 80	+ 98	+ 125	+ 92	+ 98	+ 110	+ 128	+ 155
		+ 50	+ 50	+ 50	+ 50	+ 50	+ 80	+ 80	+ 80	+ 80	+ 80
6	10	+ 82	+ 89	+ 103	+ 125	+ 157	+ 112	+ 119	+ 133	+ 155	+ 187
		+ 67	+ 67	+ 67	+ 67	+ 67	+ 97	+ 97	+ 97	+ 97	+ 97
10	14	+ 108	+ 117	+ 133	+ 160	+ 200	+ 148	+ 157	+ 173	+ 200	+ 240
		+ 90	+ 90	+ 90	+ 90	+ 90	+ 130	+ 130	+ 130	+ 130	+ 130
14	18	+ 126	+ 135	+ 151	+ 178	+ 218	+ 168	+ 177	+ 193	+ 220	+ 260
		+ 108	+ 108	+ 108	+ 108	+ 108	+ 150	+ 150	+ 150	+ 150	+ 150
18	24	+ 157	+ 169	+ 188	+ 220	+ 266	+ 209	+ 221	+ 240	+ 272	+ 318
		+ 136	+ 136	+ 136	+ 136	+ 136	+ 188	+ 188	+ 188	+ 188	+ 188
24	30	+ 181	+ 193	+ 212	+ 244	+ 290	+ 239	+ 251	+ 270	+ 302	+ 348
		+ 160	+ 160	+ 160	+ 160	+ 160	+ 218	+ 218	+ 218	+ 218	+ 218
30	40	+ 225	+ 239	+ 262	+ 300	+ 360	+ 299	+ 313	+ 336	+ 374	+ 434
		+ 200	+ 200	+ 200	+ 200	+ 200	+ 274	+ 274	+ 274	+ 274	+ 274
40	50	+ 267	+ 281	+ 304	+ 342	+ 402	+ 350	+ 364	+ 387	+ 425	+ 485
		+ 242	+ 242	+ 242	+ 242	+ 242	+ 325	+ 325	+ 325	+ 325	+ 325
50	65	+ 330	+ 346	+ 374	+ 420	+ 490	+ 435	+ 451	+ 479	+ 525	+ 595
		+ 300	+ 300	+ 300	+ 300	+ 300	+ 405	+ 405	+ 405	+ 405	+ 405
65	80	+ 390	+ 406	+ 434	+ 480	+ 550	+ 510	+ 526	+ 554	+ 600	+ 670
		+ 360	+ 360	+ 360	+ 360	+ 360	+ 480	+ 480	+ 480	+ 480	+ 480
80	100	+ 480	+ 499	+ 532	+ 585	+ 665	+ 620	+ 639	+ 672	+ 725	+ 805
		+ 445	+ 445	+ 445	+ 445	+ 445	+ 585	+ 585	+ 585	+ 585	+ 585
100	120	+ 560	+ 579	+ 612	+ 665	+ 745	+ 725	+ 744	+ 777	+ 830	+ 910
		+ 525	+ 525	+ 525	+ 525	+ 525	+ 690	+ 690	+ 690	+ 690	+ 690
120	140	+ 660	+ 683	+ 720	+ 780	+ 870	+ 840	+ 863	+ 900	+ 960	+ 1 050
		+ 620	+ 620	+ 620	+ 620	+ 620	+ 800	+ 800	+ 800	+ 800	+ 800
140	160	+ 740	+ 763	+ 800	+ 860	+ 950	+ 940	+ 963	+ 1 000	+ 1 060	+ 1 150
		+ 700	+ 700	+ 700	+ 700	+ 700	+ 900	+ 900	+ 900	+ 900	+ 900
160	180	+ 820	+ 843	+ 880	+ 940	+ 1 030	+ 1 040	+ 1 063	+ 1 100	+ 1 160	+ 1 250
		+ 780	+ 780	+ 780	+ 780	+ 780	+ 1 000	+ 1 000	+ 1 000	+ 1 000	+ 1 000
180	200	+ 926	+ 952	+ 995	+ 1 065	+ 1 170	+ 1 196	+ 1 222	+ 1 265	+ 1 335	+ 1 440
		+ 880	+ 880	+ 880	+ 880	+ 880	+ 1 150	+ 1 150	+ 1 150	+ 1 150	+ 1 150
200	225	+ 1 006	+ 1 032	+ 1 075	+ 1 146	+ 1 250	+ 1 296	+ 1 322	+ 1 365	+ 1 435	+ 1 540
		+ 960	+ 960	+ 960	+ 960	+ 960	+ 1 250	+ 1 250	+ 1 250	+ 1 250	+ 1 250
225	250	+ 1 096	+ 1 122	+ 1 165	+ 1 235	+ 1 340	+ 1 396	+ 1 422	+ 1 465	+ 1 535	+ 1 640
		+ 1 050	+ 1 050	+ 1 050	+ 1 050	+ 1 050	+ 1 350	+ 1 350	+ 1 350	+ 1 350	+ 1 350
250	280	+ 1 252	+ 1 281	+ 1 330	+ 1 410	+ 1 520	+ 1 602	+ 1 631	+ 1 680	+ 1 760	+ 1 870
		+ 1 200	+ 1 200	+ 1 200	+ 1 200	+ 1 200	+ 1 550	+ 1 550	+ 1 550	+ 1 550	+ 1 550
280	315	+ 1 352	+ 1 381	+ 1 430	+ 1 510	+ 1 620	+ 1 752	+ 1 781	+ 1 830	+ 1 910	+ 2 020
		+ 1 300	+ 1 300	+ 1 300	+ 1 300	+ 1 300	+ 1 700	+ 1 700	+ 1 700	+ 1 700	+ 1 700
315	355	+ 1 567	+ 1 589	+ 1 640	+ 1 730	+ 1 860	+ 1 957	+ 1 989	+ 2 040	+ 2 130	+ 2 260
		+ 1 500	+ 1 500	+ 1 500	+ 1 500	+ 1 500	+ 1 900	+ 1 900	+ 1 900	+ 1 900	+ 1 900
355	400	+ 1 707	+ 1 739	+ 1 790	+ 1 880	+ 2 010	+ 2 157	+ 2 189	+ 2 240	+ 2 330	+ 2 460
		+ 1 650	+ 1 650	+ 1 650	+ 1 650	+ 1 650	+ 2 100	+ 2 100	+ 2 100	+ 2 100	+ 2 100
400	450	+ 1 913	+ 1 947	+ 2 005	+ 2 100	+ 2 250	+ 2 463	+ 2 497	+ 2 555	+ 2 650	+ 2 800
		+ 1 850	+ 1 850	+ 1 850	+ 1 850	+ 1 850	+ 2 400	+ 2 400	+ 2 400	+ 2 400	+ 2 400
450	500	+ 2 163	+ 2 197	+ 2 255	+ 2 350	+ 2 500	+ 2 663	+ 2 697	+ 2 755	+ 2 850	+ 3 000
		+ 2 100	+ 2 100	+ 2 100	+ 2 100	+ 2 100	+ 2 600	+ 2 600	+ 2 600	+ 2 600	+ 2 600

¹⁾ Основні відхили z_b і z_c не передбачені для номінальних розмірів, більших 500 мм.

ГРАФІЧНИЙ ОГЛЯД ПОЛІВ ДОПУСКІВ ОТВОРІВ І ВАЛІВ

A.1 Представлення полів допусків отворів

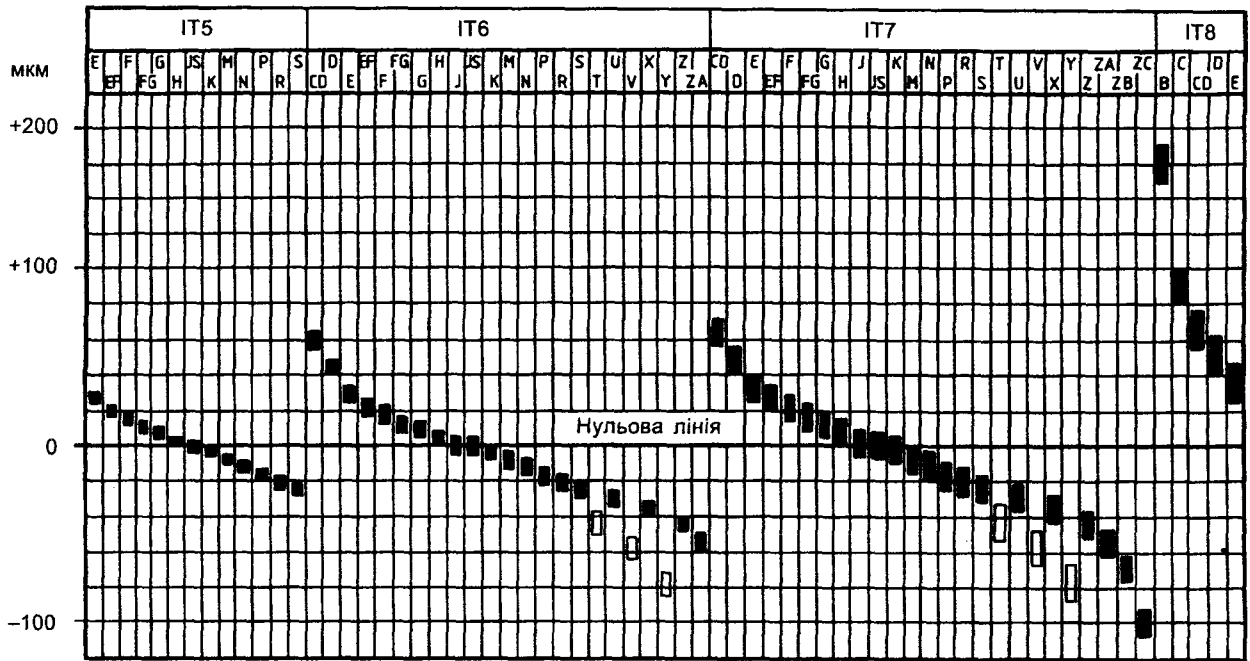
Графічний огляд широкого вибору полів допусків отворів наведено на рисунках 6 і 7. Рисунок 6 показує поля допусків, виражених основним відхилом (від A до ZC), тоді як рисунок 7 подає таку саму інформацію, виражену квалітетом стандартного допуску (від IT5 до IT11). Рисунки 6 і 7 не охоплюють всі поля допусків, наведених у цьому стандарті і за докладною інформацією належить звертатися до таблиць.

Із метою порівняння полів допусків, наведених на рисунках 6 і 7, ілюструють значення для ES , EI і IT , поданих для інтервалу номінальних розмірів від 6 до 10 мм. Там, де значення для цього інтервалу номінальних розмірів не внесено до таблиці, тобто ті поля допусків, що охоплюють основні відхили T , V і Y , значення подано також з метою порівняння, для інтервалу номінальних розмірів від 24 до 30 мм.

A.2 Представлення полів допусків валів

Графічний огляд широкого вибору полів допусків валів наведено на рисунках 8 і 9. Рисунок 8 показує поля допусків, виражених основним відхилом (від a до zc), тоді як рисунок 9 подає таку саму інформацію, виражену квалітетом стандартного допуску (від IT5 до IT11). Рисунки 8 і 9 не охоплюють всі поля допусків, наведених у цьому стандарті і за докладною інформацією належить звертатися до таблиць.

Із метою порівняння полів допусків, наведених на рисунках 8 і 9, ілюструють значення для es , ei і IT , поданих для інтервалу номінальних розмірів від 6 до 10 мм. Там, де не долучено до таблиці значення для цього інтервалу номінальних розмірів, тобто ті поля допусків, що охоплюють основні відхили t , v і u , значення подано, також з метою порівняння, для інтервалу номінальних розмірів від 24 до 30 мм.



(Закінчення)

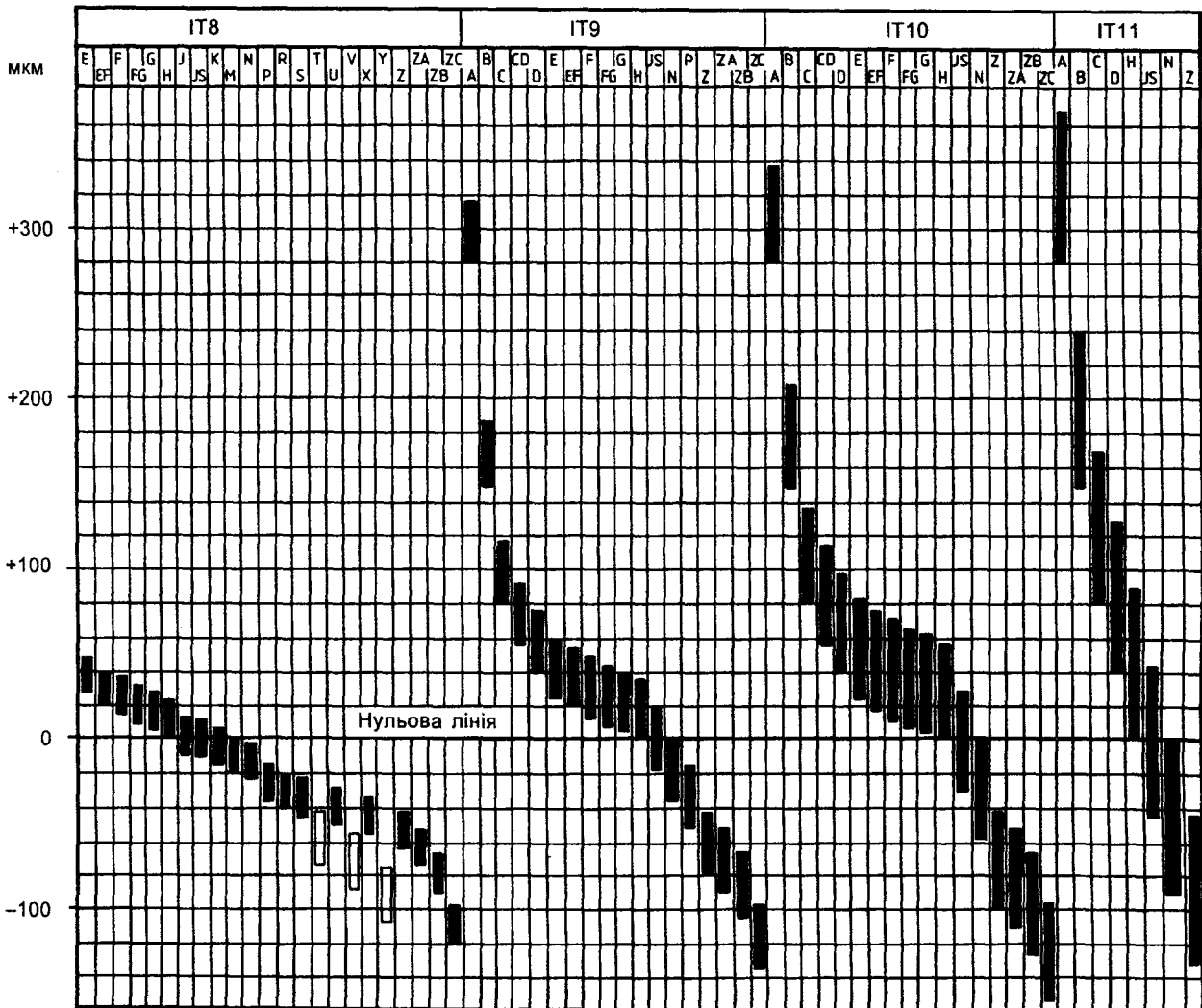
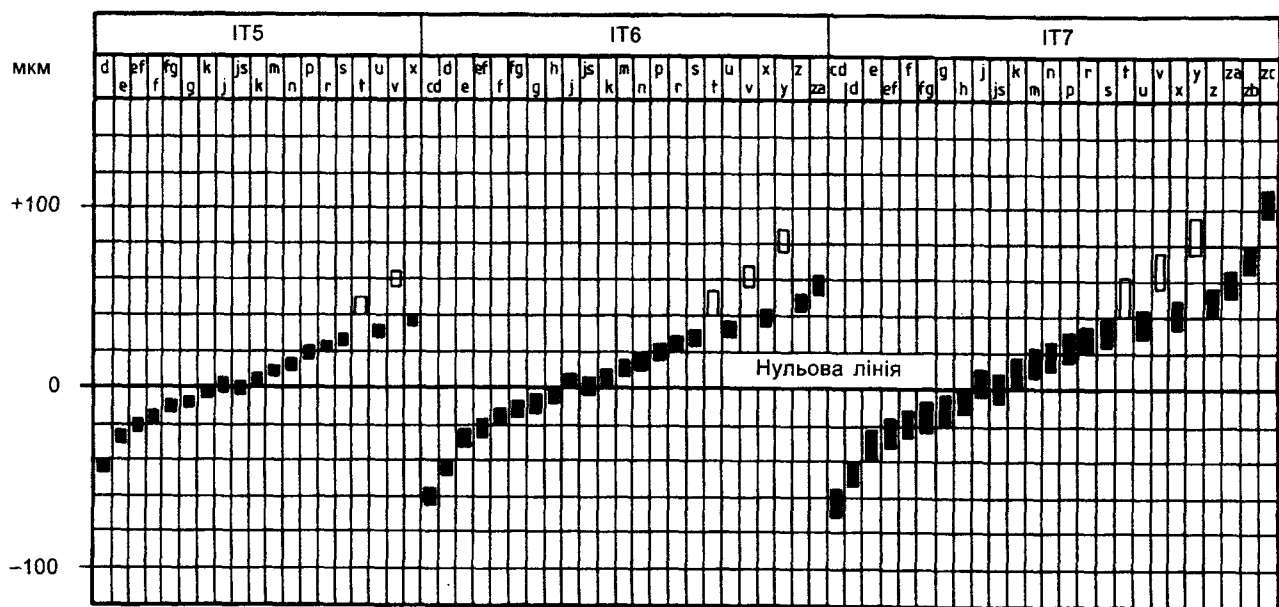


Рисунок 7 — Графічний огляд полів допусків отворів залежно від квалітетів стандартних допусків



(Закінчення)

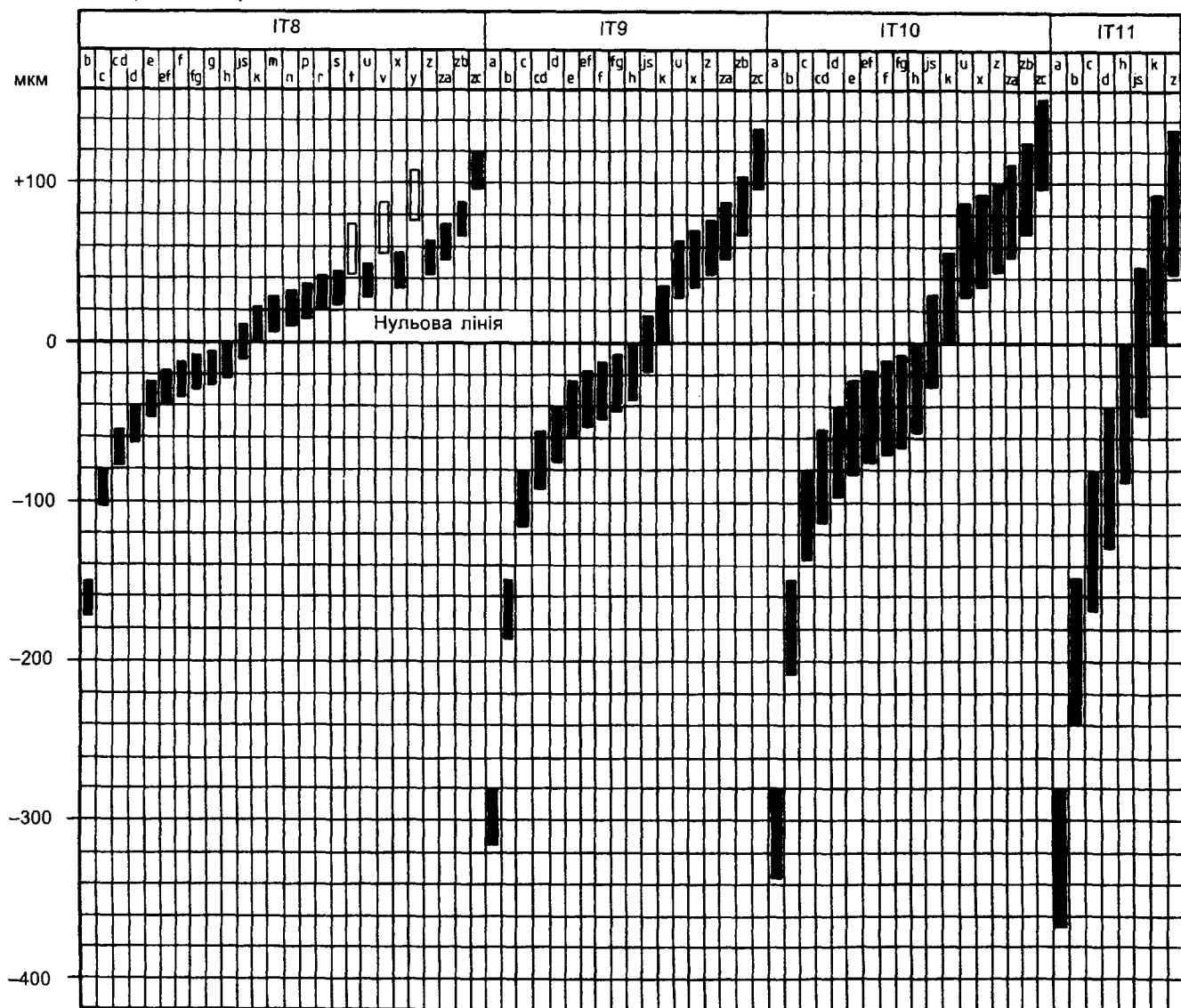


Рисунок 9 — Графічний огляд полів допусків валів залежно від квалітетів стандартних допусків

17.040.10

Ключові слова: розмірні допуски, посадки, основні допуски, визначання, символи, позначки, схематичне представлення, розміри.

Редактор **Ю. Холявко**
Технічний редактор **О. Касіч**
Коректор **Т. Нагорна**
Комп'ютерна верстка **І. Сохач**

Підписано до друку 27.01.2004. Формат 60 × 84 1/8.
Ум. друк. арк. 5,11. Зам. **98** Ціна договірна.

Редакційно-видавничий відділ ГП «УкрНДНЦ»
03115, Київ, вул. Святошинська, 2