

ISO

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

RECOMMANDATION ISO R 733

MS
~~B~~BOULONS À TÊTE HEXAGONALE ET ÉCROUS HEXAGONAUX

SÉRIE MÉTRIQUE

~~TOLERANCES~~ DES SURPLATS

SURANGLES

1^{ère} ÉDITION

Mai 1968

Remplacé par ISO 4759-1 : 1978

REPRODUCTION INTERDITE

Le droit de reproduction des Recommandations ISO et des Normes ISO est la propriété des Comités Membres de l'ISO. En conséquence, dans chaque pays, la reproduction de ces documents ne peut être autorisée que par l'organisation nationale de normalisation de ce pays, membre de l'ISO.

Seules les normes nationales sont valables dans leurs pays respectifs.

Imprimé en Suisse

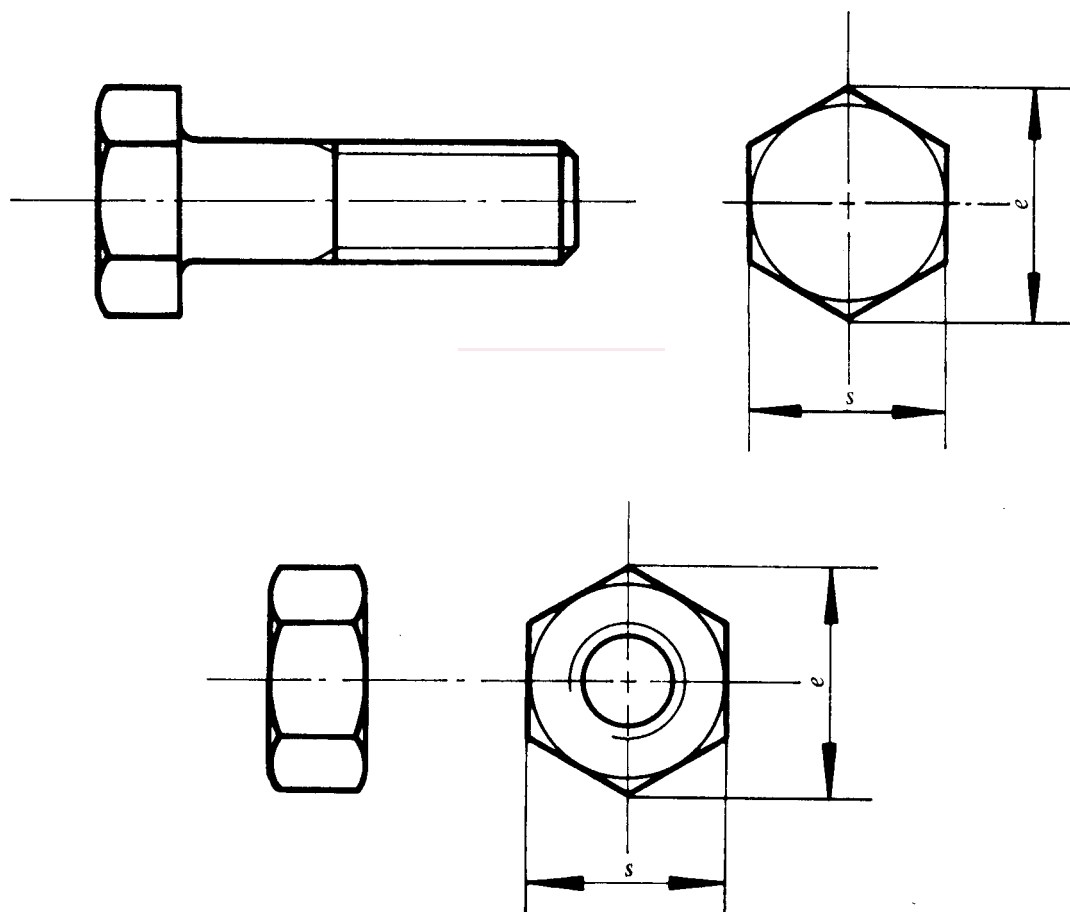
Ce document est également édité en anglais et en russe. Il peut être obtenu auprès des organisations nationales de normalisation.

TC

BOULONS À TÊTE HEXAGONALE ET ÉCROUS HEXAGONAUX
SÉRIE MÉTRIQUE

TOLÉRANCES DES SURPLATS

SURANGLES



Dimensions en millimètres							
Surplats						Surangle e	
Valeur nominale	max.	min.				min.	
		Boulonnerie fine		Boulonnerie semi-fine et brute		Boulonnerie fine	Boulonnerie semi-fine et brute
			Zone de tolérance		Zone de tolérance		
3,2	3,2	3,08	h 12			3,48	
4	4	3,88				4,38	
5	5	4,88				5,51	
5,5	5,5	5,38				6,08	
7	7	6,85				7,74	
8	8	7,85	h 13	7,64	h 14	8,87	8,63
10	10	9,78		9,64		11,05	10,89
11	11	10,73		10,57		12,12	11,94
12	12	11,73		11,57		13,25	13,07
13	13	12,73		12,57		14,38	14,20
14	14	13,73		13,57		15,51	15,33
17	17	16,73		16,57	h 15	18,90	18,72
19	19	18,67		18,48		21,10	20,88
22	22	21,67		21,16		24,49	23,91
24	24	23,67		23,16		26,75	26,17
27	27	26,67		26,16		30,14	29,56
30	30	29,67		29,16		33,53	32,95
32	32	31,61	h 14	31,00		35,72	35,03
36	36	35,38		35,00		39,98	39,55
41	41	40,38		40,00		45,63	45,20
46	46	45,38		45,00		51,28	50,85
50	50	49,38		49,00		55,80	55,37
55	55	54,26		53,80		61,31	60,79
60	60	59,26		58,80		66,96	66,44
65	65	64,26		63,80		72,61	72,09
70	70	69,26		68,80		78,26	77,74
75	75	74,26		73,80		83,91	83,39
80	80	79,26	h 15	78,80		89,56	89,04
85	85	84,13		83,60		95,07	94,47
90	90	89,13		88,60		100,72	100,12
95	95	94,13		93,60		106,37	105,77
100	100	99,13		98,60		112,02	111,42
105	105	104,13		103,60		117,67	117,07
110	110	109,13		108,60		123,32	122,72
115	115	114,13		113,60		128,97	128,37
120	120	119,13		118,60		134,62	134,02
130	130	129,00		128,40		145,77	145,09
135	135	134,00	h 14	133,40		151,42	150,74
145	145	144,00		143,40		162,72	162,04
150	150	149,00		148,40		168,37	167,69
155	155	154,00		153,40		174,02	173,34
165	165	164,00		163,40		185,32	184,64
170	170	169,00		168,40		190,97	190,29
180	180	179,00		178,40		202,27	201,59
185	185	183,85		183,15		207,75	206,96
200	200	198,85		198,15		224,70	223,91
210	210	208,85		208,15		236,00	235,21

$e_{\min.} = 1,13 \times s_{\min.}$