



ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ

Конструкция и размеры

ОСТ 37.001.124—75

Издание официальное

МИНИСТЕРСТВО
АВТОМОБИЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Москва

ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ

Конструкция и размеры

ОСТ 37.001.
124—75*Взамен
ОСТ 37.001.124—73

Приказом по Управлению конструкторских и экспериментальных работ Министерства автомобильной промышленности от 01.04.1975 г. № 7 срок введения установлен

с 01.01.76

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1. Настоящий отраслевой стандарт распространяется на шестигранные гайки.

Стандарт разработан на основе ГОСТ 5915—70, ГОСТ 5916—70, ГОСТ 5927—70, ГОСТ 15523—70, ГОСТ 5929—70, ГОСТ 15524—70.
(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Конструкция и размеры гаек должны соответствовать указанным на черт. 1, 2, 3 и в табл. 1, 2, 3.

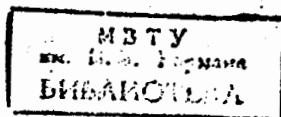
(Измененная редакция, Изм. № 1, Изм. № 2, Изм. № 3. Изм. № 4).

ГР № 506 от 14.05.75

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (январь 1986 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в мае 1979 г., в декабре 1982 г., марте 1984 г., ноябре 1984 г. (ИУОС № 3 — 1979 г., ИУОС № 2 — 1983 г., ИУОС № 1 — 1984 г.).

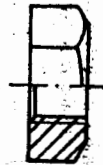
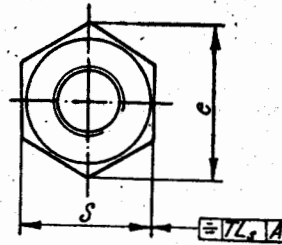
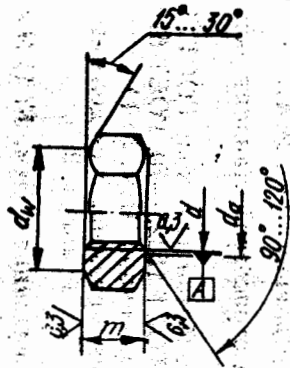


ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ

12.5
√(√)

Исполнение 1

Исполнение 2
для $d \leq 5$



Черт. 1

Размеры в мм

Таблица 1

Резьба <i>d</i>	<i>S</i>		<i>m</i>		<i>e</i> , не менее	<i>d_{ш.}</i> не менее	<i>d_a</i>		Допуск симмет- ричности размера под ключ* оти- сительно отвер- стия в диаметра- льном выраже- нии. Допуск зави- симый 2IT13	Коды ОКП гаек с резьбой по ГОСТ 9150—81, ГОСТ 24705—81 с полными допусками по ГОСТ 16093—81	
	Но- мин.	Пред. откл. по h13	Но- мин.	Пред. откл. (<i>m</i> =3 по h15, <i>m</i> >3 по h16)			не менее	не более		4Н5Н	6Н
M3	5,5	-0,18	2,4	-0,40	6,0	5,0	3	3,45	0,36	—	45 955X ₁ X ₂ 051
M4	7		3,2		7,7	6,3	4	4,60	0,44	45 955X ₁ X ₂ 002	45 955X ₁ X ₂ 052
M5	8	-0,22	4,0	-0,75	8,8	7,2	5	5,75		45 955X ₁ X ₂ 003	45 955X ₁ X ₂ 053
M6	10		5,0		11,0	9,0	6	6,75		45 955X ₁ X ₂ 004	45 955X ₁ X ₂ 054
M8									0,54	45 955X ₁ X ₂ 005	45 955X ₁ X ₂ 055
M8×1	13		6,5		14,4	11,7	8	8,75		45 955X ₁ X ₂ 006	45 955X ₁ X ₂ 056
M10		-0,27								45 955X ₁ X ₂ 007	45 955X ₁ X ₂ 057
M10×1,25	17		8,0	-0,90	18,9	15,5	10	10,8	0,66	45 955X ₁ X ₂ 008	45 955X ₁ X ₂ 058
M12										45 955X ₁ X ₂ 009	45 955X ₁ X ₂ 059
M12×1,25 (M14)	19		10		21,1	17,2	12	13,0		45 955X ₁ X ₂ 010	45 955X ₁ X ₂ 060
(M14×1,5)	22		11		24,5	20,4	14	15,1	0,78	45 955X ₁ X ₂ 011	45 955X ₁ X ₂ 061
M16		-0,33								45 955X ₁ X ₂ 012	45 955X ₁ X ₂ 062
M16×1,5	24		13	-1,10	26,8	22,0	16	17,3		45 955X ₁ X ₂ 013	45 955X ₁ X ₂ 063
(M18×1,5)	27		15		30,2	24,8	18	19,4	0,78	45 955X ₁ X ₂ 014	45 955X ₁ X ₂ 064
M20×1,5	30		16		33,6	27,7	20	21,6		45 955X ₁ X ₂ 016	45 955X ₁ X ₂ 066
(M22×1,5)	32		18		35,8	29,5	22	23,8		45 955X ₁ X ₂ 018	45 955X ₁ X ₂ 068
M24×2	36		19		40,3	33,2	24	25,9	0,78	45 955X ₁ X ₂ 020	45 955X ₁ X ₂ 070
(M27×2)	41	-0,39	22	-1,30	45,9	38,0	27	29,2		45 955X ₁ X ₂ 021	45 955X ₁ X ₂ 071
M30×2	46		24		51,6	42,7	30	32,4		45 955X ₁ X ₂ 022	45 955X ₁ X ₂ 072
										45 955X ₁ X ₂ 023	45 955X ₁ X ₂ 073

Примечания: 1. Гайки с резьбами, заключенными в скобки, применять не рекомендуется.

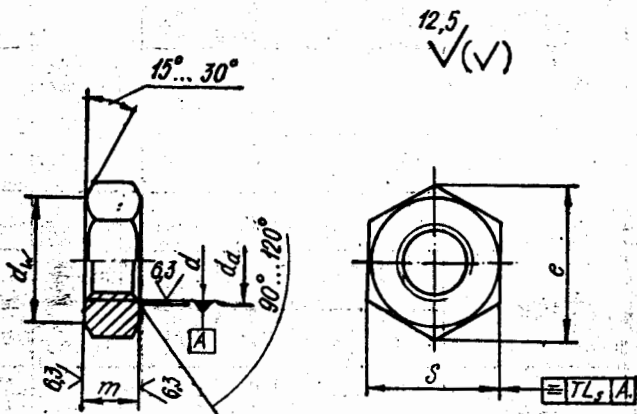
2. Для гаек М3, М4, М5, изготовляемых вырубкой, допускается устанавливать отклонения на высоту по соответствующим стандартам на материал.

3. Шестой знак (X₁) кода соответствует шифру класса прочности, указанному в табл. 4.

4. Седьмой знак (X₂) кода соответствует шифру вида покрытия, указанному в табл. 5.

5. Перевод шестизначных номеров гаек по ГОСТ 37.001.124—73 в коды ОКП приведен в справочном приложении (табл. 1, 2, 3 и 4).

ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ НИЗКИЕ



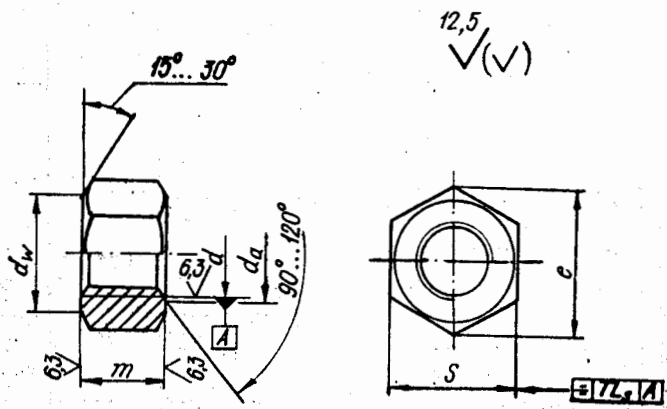
Черт. 2

Резьба d	S		m		e , не менее	d_w , не менее	d_a		Допуск симметричности размера под ключ* относительно отверстия в диаметральном выражении. Допуск зависимый 2IT13	Коды ОКП гаек с резьбой по ГОСТ 9150—81, ГОСТ 24705—81 с полями допусков по ГОСТ 16093—81	
	Но- мин.	Пред. откл. по h13	Но- мин.	Пред. откл. ($m=3$ по h15, $m>3$ по h16)			не менее	не более		4H5H	6H
M3	5,5	-0,18	2		6,0	5,0	3	3,45	0,36	45 955X ₁ X ₂ 201	45 955X ₁ X ₂ 251
M4	7		2,5	-0,40	7,7	6,3	4	4,60		45 955X ₁ X ₂ 202	45 955X ₁ X ₂ 252
M5	8	-0,22	3		8,8	7,2	5	5,75	0,44	45 955X ₁ X ₂ 203	45 955X ₁ X ₂ 253
M6	10		4		11,0	9,0	6	6,75		45 955X ₁ X ₂ 204	45 955X ₁ X ₂ 254
M8											
M8×1	13		5	-0,75	14,4	11,7	8	8,75	0,54	45 955X ₁ X ₂ 205	45 955X ₁ X ₂ 255
M10		-0,27								45 955X ₁ X ₂ 206	45 955X ₁ X ₂ 256
M10×1,25	17		6		18,9	15,5	10	10,8	0,66	45 955X ₁ X ₂ 207	45 955X ₁ X ₂ 257
M12										45 955X ₁ X ₂ 208	45 955X ₁ X ₂ 258
M12×1,25	19		7		21,1	17,2	12	13,0	0,78	45 955X ₁ X ₂ 209	45 955X ₁ X ₂ 259
(M14)										45 955X ₁ X ₂ 210	45 955X ₁ X ₂ 260
(M14×1,5)	22	-0,33	8		24,5	20,4	14	15,1	0,66	45 955X ₁ X ₂ 211	45 955X ₁ X ₂ 261
M16										45 955X ₁ X ₂ 212	45 955X ₁ X ₂ 262
M16×1,5	24			-0,90	26,8	22,0	16	17,3	0,66	45 955X ₁ X ₂ 213	45 955X ₁ X ₂ 263
(M18×1,5)	27									45 955X ₁ X ₂ 214	45 955X ₁ X ₂ 264
M20×1,5	30		9		30,2	24,8	18	19,4	0,78	45 955X ₁ X ₂ 216	45 955X ₁ X ₂ 266
(M22×1,5)	32									45 955X ₁ X ₂ 218	45 955X ₁ X ₂ 268
M24×2	36		10		33,6	27,7	20	21,6	0,78	45 955X ₁ X ₂ 219	45 955X ₁ X ₂ 269
(M27×2)	41	-0,39			35,8	29,5	22	23,8		45 955X ₁ X ₂ 220	45 955X ₁ X ₂ 270
M30×2	46		12	-1,10	40,3	33,2	24	25,9	0,78	45 955X ₁ X ₂ 221	45 955X ₁ X ₂ 271
					45,9	38,0	27	29,2		45 955X ₁ X ₂ 222	45 955X ₁ X ₂ 272
					51,6	42,7	30	32,4		45 955X ₁ X ₂ 223	45 955X ₁ X ₂ 273

Примечания:

1. Гайки с резьбами, заключенными в скобки, применять не рекомендуется.
2. Шестой знак (X_1) кода соответствует цифру класса прочности, указанному в табл. 4.
3. Седьмой знак (X_2) кода соответствует цифру вида покрытия, указанному в табл. 5.
4. Перевод шестизначных номеров гаек по ОСТ 37.001.124—73 в коды ОКП приведен в справочном приложении (табл. 5 и 6).

ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ ВЫСОКИЕ



Черт. 3

Размеры в мм

Резьба d	S		t		e , не менее	d_w , не менее	d_a		Допуск симмет- ричности размера "под ключ" отно- сительно отверс- тия в диаметраль- ном выражении. Допуск зависи- мый 2IT13	Коды ОКП гаек с резьбой по ГОСТ 9150-81, ГОСТ 24705-81 с полями допусков по ГОСТ 16093-81	
	Но- мин.	Пред. откл. по h13	Но- мин.	Пред. откл. по h16			не менее	не более		4H5H	6H
M3	5,5	-0,18	3,6	-0,75	6,0	5,0	3	3,45	0,36	—	45 955X ₁ X ₂ 351
M4	7	-0,22	4,8	-0,90	7,7	6,3	4	4,60	0,44	—	45 955X ₁ X ₂ 352
M6	10		7,5		11,0	9,0	6	6,75		45 955X ₁ X ₂ 304	45 955X ₁ X ₂ 354
M8X1	13	-0,27	9	-1,10	14,4	11,7	8	8,75	0,54	45 955X ₁ X ₂ 306	45 955X ₁ X ₂ 356
M10X1,25	17		12		18,9	15,5	10	10,8		45 955X ₁ X ₂ 308	45 955X ₁ X ₂ 358
M12X1,25	19	-0,33	15	-1,30	21,1	17,2	12	13,0	0,66	45 955X ₁ X ₂ 310	45 955X ₁ X ₂ 360
(M14X1,5)	22		17		24,5	20,4	14	15,1		45 955X ₁ X ₂ 312	45 955X ₁ X ₂ 362
M16X1,5	24	-0,39	19	-1,30	26,8	22,0	16	17,3	0,78	45 955X ₁ X ₂ 314	45 955X ₁ X ₂ 364
(M18X1,5)	27		22		30,2	24,8	18	19,4		45 955X ₁ X ₂ 324	45 955X ₁ X ₂ 374
M20X1,5	30	-0,39	24	-1,60	33,6	27,7	20	21,6	0,78	45 955X ₁ X ₂ 325	45 955X ₁ X ₂ 375
(M22X1,5)	32		26		35,8	29,5	22	23,8		45 955X ₁ X ₂ 326	45 955X ₁ X ₂ 376
M24X2	36	-0,39	28	-1,60	40,3	33,2	24	25,9	0,78	45 955X ₁ X ₂ 327	45 955X ₁ X ₂ 377
(M27X2)	41		32		45,9	38,0	27	29,2		45 955X ₁ X ₂ 328	45 955X ₁ X ₂ 378
M30X2	46		36		51,6	42,7	30	32,4		45 955X ₁ X ₂ 329	45 955X ₁ X ₂ 379

Примечания:

1. Гайки с резьбами, заключенными в скобки, применять не рекомендуется.
2. Шестой знак (X₁) кода соответствует шифру класса прочности, указанно му в табл. 4.
3. Седьмой знак (X₂) кода соответствует шифру вида покрытия, указанному в табл. 5.
4. Перевод шестизначных номеров гаек по ОСТ 37.001.124-73 в коды ОКП приведен в справочном приложе-
нии (табл. 7 и 8).

3. Механические свойства гаек, изготовленных из углеродистых и легированных сталей или из цветных сплавов, должны соответствовать классам прочности и группам, указанным в табл. 4.

Допускается изготовление гаек из стали марок 17Г2Р, 20Г2Р методом холодной высадки с обеспечением классов прочности 8 и 10 по ГОСТ 1759-70.

Таблица 4

Класс прочности и группы по ГОСТ 1759-70		Шифр класса прочности на месте шестого знака кода ОКП
гаек нормальных и высоких	гаек низких	
5		2
6		3
	04	
8		5
10		6
	06	
12		7
32		8

(Измененная редакция, Изм. № 2, Изм. № 3).

4. По требованию потребителя гайки должны изготавливаться с покрытием, указанным в табл. 5. Толщина слоя металлических покрытий устанавливается в зависимости от величины шага резьбы: для гаек с шагом резьбы до 0,8 мм от 3 до 6 мкм; для гаек с шагом резьбы свыше 0,8 мм от 6 до 9 мкм; толщина многослойного покрытия от 6 до 13 мкм.

Таблица 5

Вид покрытия	Шифр покрытия на месте седьмого знака кода ОКП
Без покрытия	0
Цинковое с хромированием	1
Кадмиевое с хромированием	2
Многослойное—медь—никель	3
Многослойное—медь—никель—хром	4
Оxidное	5
Фосфатное с промасливанием	6
Цинковое с фосфатированием	7
Цинковое	9

Примечание. При применении покрытия, не предусмотренного табл. 5, должны выпускаться чертежи, в которых в графе «Материал» должна указываться в качестве заготовки стандартная деталь с шифром 0 на месте седьмого знака кода ОКП.

Вид и толщина покрытия указываются в технических требованиях чертежа.

(Измененная редакция, Изм. № 1, Изм. № 2).

5. (Исключен, Изм. № 1).

6. Остальные технические требования по ГОСТ 1759—70 для гаек повышенной степени точности.

7. Правила приемки по ГОСТ 17769—83.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

8. Временная противокоррозионная защита, упаковка гаек и маркировка тары по ГОСТ 18160—72.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

9. (Исключен, Изм. № 3).

10. Шероховатость поверхности гаек, изготовленных методом холодной высадки, не контролируется.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

Примеры условного обозначения

гайки шестигранной диаметром резьбы $d=5$ мм, с крупным шагом резьбы, с полем допуска 6H, класса прочности 6, без покрытия:

45 9553 0053 гайка М5—6H ОСТ 37.001.124—75

гайки шестигранной диаметром резьбы $d=6$ мм, с крупным шагом резьбы, с полем допуска 6H, группы 32, без покрытия:

45 9558 0054 гайка М6—6H ОСТ 37.001.124—75

гайки шестигранной низкой диаметром резьбы $d=10$ мм, с мелким шагом резьбы, с полем допуска 4H5H, класса прочности 0,4 с покрытием цинковым с хромированием толщиной слоя 6 мкм:

45 9553 1208 гайка М10×1,25—4H5H ОСТ 37.001.124—75

гайки шестигранной высокой диаметром резьбы $d=12$ мм, с мелким шагом резьбы, с полем допуска 6H, класса прочности 6, с покрытием цинковым толщиной слоя 6 мкм:

45 9553 9360 гайка М12×1,25—6H ОСТ 37.001.124—75.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

Таблица 1

Перевод шестизначных номеров гаек с полем допуска резьбы 4Н5Н, класса прочности 6 по ОСТ 37.001.124—73 в коды ОКП

Номер гайки	Код ОКП гайки	Номер гайки	Код ОКП гайки
250 454	45 9553 X ₂ 002	250 551	45 9553 X ₂ 012
250 456	45 9553 X ₂ 003	250 552	45 9553 X ₂ 013
250 500	45 9553 X ₂ 004	250 553	45 9553 X ₂ 014
250 502	45 9553 X ₂ 005	250 555	45 9553 X ₂ 016
250 503	45 9553 X ₂ 006	250 557	45 9553 X ₂ 018
250 504	45 9553 X ₂ 007	250 576	45 9553 X ₂ 020
250 506	45 9553 X ₂ 009	250 578	45 9553 X ₂ 021
250 507	45 9553 X ₂ 010	250 580	45 9553 X ₂ 022
250 516	45 9553 X ₂ 008	250 582	45 9553 X ₂ 023
250 550	45 9553 X ₂ 011		

Таблица 2

Перевод шестизначных номеров гаек с полем допуска резьбы 4Н5Н, группы 32 по ОСТ 37.001.124—73 в коды ОКП

Номер гайки	Код ОКП гайки	Номер гайки	Код ОКП гайки
250 478	45 9558 X ₂ 002	250 527	45 9558 X ₂ 006
250 480	45 9558 X ₂ 003	250 528	45 9558 X ₂ 007
250 522	45 9558 X ₂ 008	250 530	45 9558 X ₂ 009
250 524	45 9558 X ₂ 004	250 531	45 9558 X ₂ 010
250 526	45 9558 X ₂ 005		

Таблица 3

Перевод шестизначных номеров гаек с полем допуска резьбы 6Н, класса прочности 6 по ОСТ 37.001.124—73 в коды ОКП

Номер гайки	Код ОКП гайки	Номер гайки	Код ОКП гайки
250 458	45 9553 X ₂ 051	250 558	45 9553 X ₂ 061
250 462	45 9553 X ₂ 052	250 559	45 9553 X ₂ 062
250 464	45 9553 X ₂ 053	250 560	45 9553 X ₂ 063
250 508	45 9553 X ₂ 054	250 561	45 9553 X ₂ 064
250 510	45 9553 X ₂ 055	250 563	45 9553 X ₂ 066
250 511	45 9553 X ₂ 056	250 565	45 9553 X ₂ 068
250 512	45 9553 X ₂ 057	250 584	45 9552 X ₂ 070
250 514	45 9553 X ₂ 059	250 586	45 9553 X ₂ 071
250 515	45 9553 X ₂ 060	250 588	45 9553 X ₂ 072
250 517	45 9553 X ₂ 058	250 590	45 9553 X ₂ 073

Таблица 4

Перевод шестизначных номеров гаек с полем допуска резьбы 6Н, группы 32
по ОСТ 37.001.124—73 в коды ОКП

Номер гайки	Код ОКП гайки	Номер гайки	Код ОКП гайки
250 482	45 9558 X ₂ 051	250 534	45 9558 X ₂ 055
250 486	45 9558 X ₂ 052	250 535	45 9558 X ₂ 056
250 488	45 9558 X ₂ 053	250 536	45 9558 X ₂ 057
250 523	45 9558 X ₂ 058	250 538	45 9558 X ₂ 059
250 532	45 9558 X ₂ 054	250 539	45 9558 X ₂ 060

Таблица 5

Перевод шестизначных номеров низких гаек с полем допуска резьбы 4Н5Н
по ОСТ 37.001.124—73 в коды ОКП

Номер гайки	Код ОКП гайки	Номер гайки	Код ОКП гайки
250 600	45 9553 X ₂ 204	250 627	45 9553 X ₂ 213
250 602	45 9553 X ₂ 205	250 628	45 9553 X ₂ 214
250 603	45 9553 X ₂ 206	250 630	45 9553 X ₂ 216
250 604	45 9553 X ₂ 207	250 632	45 9553 X ₂ 218
250 606	45 9553 X ₂ 209	250 651	45 9553 X ₂ 220
250 607	45 9553 X ₂ 210	250 653	45 9553 X ₂ 221
250 616	45 9553 X ₂ 208	250 655	45 9553 X ₂ 222
250 625	45 9553 X ₂ 211	250 657	45 9553 X ₂ 223
250 626	45 9553 X ₂ 212		

(Измененная редакция, Изм. № 2).

Таблица 6

Перевод шестизначных номеров низких гаек с полем допуска 6Н
по ОСТ 37.001.124—73 в коды ОКП

Номер гайки	Код ОКП гайки	Номер гайки	Код ОКП гайки
250 608	45 9553 X ₂ 254	250 635	45 9553 X ₂ 263
250 610	45 9553 X ₂ 255	250 636	45 9553 X ₂ 264
250 611	45 9553 X ₂ 256	250 638	45 9553 X ₂ 266
250 612	45 9553 X ₂ 257	250 640	45 9553 X ₂ 268
250 614	45 9553 X ₂ 259	250 659	45 9553 X ₂ 270
250 615	45 9553 X ₂ 260	250 661	45 9553 X ₂ 271
250 617	45 9553 X ₂ 258	250 663	45 9553 X ₂ 272
250 633	45 9553 X ₂ 261	250 665	45 9553 X ₂ 273
250 634	45 9553 X ₂ 262		

(Измененная редакция, Изм. № 2).

Таблица 7

Перевод шестизначных номеров высоких гаек с полем допуска резьбы 4Н5Н,
класса прочности 6 по ОСТ 37.001.124—73 в коды ОКП

Номер гайки	Код ОКП гайки	Номер гайки	Код ОКП гайки
250 676	45 9553 X ₂ 304	250 683	45 9553 X ₂ 310
250 677	45 9553 X ₂ 308	250 684	45 9553 X ₂ 312
250 681	45 9553 X ₂ 306	250 685	45 9553 X ₂ 314

(Измененная редакция, Изм. № 2).

Таблица 8

Перевод шестизначных номеров высоких гаек с полем допуска резьбы 6Н,
класса прочности 6 по ОСТ 37.001.124—73 в коды ОКП

Номер гайки	Код ОКП гайки	Номер гайки	Код ОКП гайки
250 678	45 9553 X ₂ 354	250 690	45 9553 X ₂ 362
250 679	45 9553 X ₂ 358	250 691	45 9553 X ₂ 364
250 687	45 9553 X ₂ 356	250 692	45 9553 X ₂ 351
250 689	45 9553 X ₂ 360	250 693	45 9553 X ₂ 352

(Измененная редакция, Изм. № 2).

Отраслевой стандарт ОСТ 37.001.124—75

ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ

Конструкция и размеры

Ответственный за выпуск Б. В. Кисуленко

Подп. к печ. 20.12.85. Форм. бум. 60×90/16. Печ. л. 0,75.

Уч.-изд. л. 0,85. Зак. 773. Тир. 1500. Цена 6 коп.

Типография НАМИ, 125438, Москва, А-438, Автомоторная ул., 2