

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ
ДЛЯ ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ
НА R_y СВЫШЕ 10 ДО 100 МПа
(СВЫШЕ 100 ДО 1000 кгс/см²)**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2005

**ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ ДЛЯ ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ
НА P_y СВЫШЕ 10 ДО 100 МПа (СВЫШЕ 100 ДО 1000 кгс/см²)**
Технические условия
**ГОСТ
10495—80**

 Hexagonal nuts for flanged connections
for P_n 10—100 MPa (100—1000 kgf/cm²).
Specifications

 МКС 23.040.60
ОКП 36 8380

 Дата введения 01.01.82

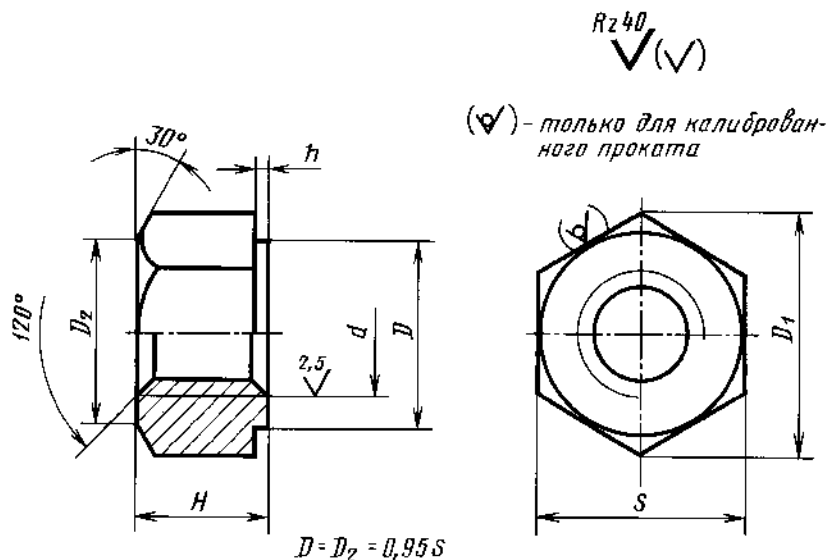
Настоящий стандарт распространяется на шестигранные гайки для фланцевых соединений арматуры, соединительных частей и трубопроводов, используемых в химической и нефтехимической промышленности на P_y св. 10 до 100 МПа (св. 100 до 1000 кгс/см²), температурой от минус 50 до плюс 510 °С.

Требования разд. 1 за исключением показателей «Масса, кг», 2—4, пп. 5.1, 5.2, 5.4, 5.6 являются обязательными, другие требования настоящего стандарта являются рекомендуемыми.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Конструкция и размеры гаек должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



Черт. 1

Размеры в мм

Номинальный диаметр резьбы d	Размер «под ключ» S		Диаметр бурта D	Высота H h14	Диаметр описанной окружности D_1		Допускаемое смещение оси отверстия относительно граней, не более	Высота бурта h Н14	Масса, кг
	Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.			
12	19	−0,28	18,0	12	21,9	−0,8	0,35	2,0	0,019
14	22		20,9	14	25,4	−0,9			0,031
16	24		22,8	16	27,7				0,039
20	30	−0,34	28,5	20	34,6	−1,0	0,40	3,0	0,077
22	32		30,4	22	36,9	−1,1			0,093
24	36		34,2	24	41,6	−1,3			0,133
27	41		39,0	27	47,3				0,194
30	46		43,7	30	53,1				−1,4
33	50		47,5	33	57,7	−1,5			0,50
36	55	52,3	36	63,5	−1,7	0,446			
39	60	57,0	39	69,3		0,637			
42	65	−0,40	61,8	42	75,0	−1,8	0,60	5,0	0,777
45	70		66,5	45	80,8				1,100
48	75		71,3	48	86,5	−1,9			1,197
52	80		76,0	52	92,3				1,420
56	85	−0,87	80,8	56	98,0	−1,2			1,688

Пример условного обозначения гайки с диаметром резьбы $d=36$ мм, из стали марки 35X, без покрытия:

Гайка М36. 35X ГОСТ 10495—80

То же, с покрытием 02 толщиной 6 мкм:

Гайка М36. 35X. 026 ГОСТ 10495—80

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Гайки следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Гайки следует изготавливать из сортового проката и поковок.

2.3. Марки сталей и параметры их применения должны соответствовать указанным в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Марка стали	Обозначение стандарта	Предельные параметры применения	
		Температура, °С	Условное давление, МПа (кгс/см ²)
30X	ГОСТ 4543	От минус 50 до плюс 200	≈ 63 (630)
35X, 38XA, 40X		От минус 50 до плюс 400	≈ 80 (800)
30XMA, 35XM		От минус 50 до плюс 510	≈ 100 (1000)
25X1MФ	ГОСТ 20072		

Примечание. Допускается по согласованию между потребителем и изготовителем применять стали других марок, разрешенных Госгортехнадзором, если их механические свойства не ниже указанных в табл. 3.

2.4. Заготовки для гаек следует подвергать термической обработке — закалке и отпуску. Режимы термической обработки приведены в приложении.

2.5. Механические свойства заготовок при температуре 20 °С в термически обработанном состоянии должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Марка стали	Условный предел текучести $\sigma_{0,2}$, МПа (кгс/мм ²)	Временное сопротивление σ_B , МПа (кгс/мм ²)	Относительное удлинение δ_5 , %	Ударная вязкость a_n , Дж/см ² (кгс · м/см ²)	Твердость НВ
	не менее				
30X	392 (40)	618 (63)	17	588 (6)	187 ... 229
35X, 38XA, 40X	490 (50)	657 (67)	16		212
30XMA, 35XM, 25X1MФ				248	

(Измененная редакция, Изм. № 1).

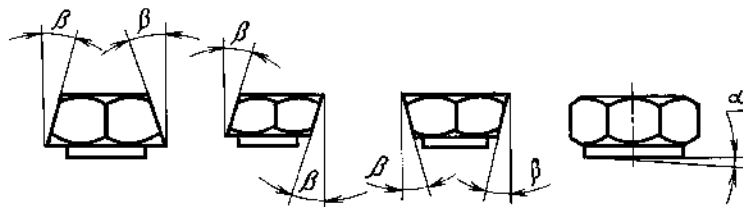
2.6. Сдаточными характеристиками являются временное сопротивление, условный предел текучести, относительное удлинение и ударная вязкость.

2.7. Резьба метрическая с крупным шагом — по ГОСТ 24705 с полем допуска 6Н по ГОСТ 16093.

2.8. Отклонение от перпендикулярности опорной поверхности гайки (угол α на черт. 2) относительно оси резьбы не должно быть более 30'.

2.9. Допустимый уклон граней (угол β на черт. 2) и их непараллельность не должны быть более 30'.

2.10. Обработанные поверхности гаек не должны иметь трещин, надрывов.



Черт. 2

2.11. Резьба должна быть чистой и не должна иметь заусенцев, рванин, ниток с сорванной или неполной резьбой. Вмятины на резьбе, препятствующие ввинчиванию проходного калибра, не допускаются.

2.12. Гайки, применяемые при температуре до 200 °С, по заказу потребителя следует изготовлять с покрытием. Вид покрытия — по ГОСТ 9.303. Толщина покрытия — по ГОСТ 9.306. Условное обозначение покрытия — по ГОСТ 1759.0.

2.13. Защитные покрытия должны быть однородными, пузыри и отслаивания не допускаются.

2.14. Требования к шероховатости поверхности под покрытие — по ГОСТ 9.301.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 17769.

3.2. Каждая гайка должна быть подвергнута проверке на соответствие требованиям пп. 1.1, 2.7—2.14, 5.1, 5.2.

3.3. Гайки следует предъявлять к приемке партиями.

Партия должна состоять из гаек одного условного обозначения, изготовленных из одной партии заготовок.