

Гайка ГОСТ 5916-70: изготовление

Шестигранная гайка ГОСТ 5916-70 – это крепежное изделие, образующее разъемное (разборное) соединение, состоящее из комплекта гайки, шпильки, винта или болта.

Конструкция шестигранной гайки ГОСТ 5916-70 представляет собой низкий шестигранник с отверстием в центре. На внутреннюю поверхность отверстия изделия нанесена метрическая резьба. Современная промышленность выпускает гайки ГОСТ 5916-70 с номинальным размером резьбы от 1,6 мм до 48 мм.

Гайки ГОСТ 5916-70 производятся с полем допуска резьбы – 6Н (6 – это показатель степени точности, Н – величина основного отклонения).

Высота гайки шестигранной, класс точности В ГОСТ 5916-70 составляет от 1 мм до 18 мм.

Класс точности В для шестигранной гайки ГОСТ 5916-70 означает, что в соединении эти изделия могут иметь определенную разницу в диаметре отверстия самой гайки и стержня болта, используемого для создания соединения.

Для изготовления крепежа используются марки стали: 3, 20, 35, 45, 40Х, 09Г2С, 12Х13.

Данное соединение не относится в классу высокоточных, однако степень деформации у гайки ГОСТ 5916-70 ниже, чем у крепежных изделий класса точности С.

Гайки по ГОСТ 5915-70 могут быть производиться в 3-х исполнениях.

Технические характеристики гайки ГОСТ 5916-70

- > класс точности: В;
- > поле допуска резьбы: 6Н;
- > класс прочности: 4; 5; 6; 8; 10; 12.

ГОСТ 5916-70

Параметры гайки		Номинальный диаметр резьбы d																	
		M1,6	M2	M2,5	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M36	M42	M48
Шаг резьбы, P	крупный	0,35	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
	мелкий	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,25	1,25	1,5	1,5	2	2	3	3	3
da	минимум	1,6	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12	16	20	24	30	36	42	48
	максимум	1,84	2,3	2,9	3,45	4	4,6	5,75	7,75	8,75	10,8	13	17,3	21,6	25,9	32,4	38,9	45,4	51,8
Высота m,		1	1,2	1,6	1,8	2	2,2	2,7	3,2	4	5	6	8	10	12	15	18	21	24
dw, не менее		2,9	3,6	4,5	5	5,4	6,3	7,2	9	11,7	14,5	16,5	22	27,7	33,2	42,7	51,1	59,9	69,4
Размер под ключ, S		3,2	4	5	5,5	6	7	8	10	13	16	18	24	30	36	46	55	65	75
Диаметр описанной окружности e, не менее		3,3	4,2	5,3	5,9	6,4	7,5	8,6	10,9	14,2	17,6	19,9	26,2	33	39,6	50,9	60,8	71,3	82,6
Теоретическая масс 1000 шт. гаек, кг		0,057	0,074	0,163	0,218	0,276	0,431	0,656	1,254	2,667	5,020	6,840	17,68	35,53	59,79	127,15	216,99	360,63	558,12

Все параметры в таблице указаны в мм.

Гайка ГОСТ 5916-70: маркировка

Маркировка гайки ГОСТ 5916-70 включает следующие обозначения:

- > S – размер гайки под ключ
- > da – внутренний диаметр;
- > d – номинальный диаметр резьбы гайки;
- > P – шаг резьбы;
- > m – высота гайки;
- > e – наименьший диаметр описанной окружности;
- > dw – наименьший наружный диаметр;
- > N – вес 1000 шт. гаек, кг.

Аналогами гаек шестигранных, класс точности А ГОСТ 5916-70 являются крепежные изделия, изготовленные в соответствии с требованиями ГОСТ 5927-70.