

Гайка шестигранная низкая, с уменьшенным размером, класс точности В ГОСТ 15521-70

Гайка шестигранная низкая, с уменьшенным размером, класс точности В ГОСТ 15521-70 представляет собой вид крепежа, который широко используется для обеспечения соединения различных металлических и деревянных узлов и деталей в самых разных отраслях хозяйственной деятельности. Эти изделия наиболее востребованы в промышленном производстве, строительстве, самолето- и кораблестроении, машиностроении, приборостроении и радиоэлектронике.

Гайка шестигранная низкая, с уменьшенным размером ГОСТ 15521-70 используется в комплекте с болтами и шпильками соответствующих размеров.

Гайка шестигранная низкая ГОСТ 15521-70

Шестигранная гайка ГОСТ 15521-70 – вид крепежного изделия, которое вместе с шайбой, болтом, шпилькой или винтом, образует разборное (разъемное) соединение.

Конструкция низкой шестигранной гайки с уменьшенным размером ГОСТ 15521-70 представляет собой уменьшенных размеров низкий шестигранник, в центре которого прорезано отверстие, на внутреннюю поверхность которого, нанесена метрическая резьба. На промышленных предприятиях выпускаются такие изделия с номинальным размером метрической резьбы от 1,6 мм до 48 мм.

Шестигранные гайки ГОСТ 15521-70 имеют поле допуска резьбы – 6Н, где значение 6 – это показатель степени точности, а литера «Н» обозначает величину основного отклонения.

Высота низкой шестигранной гайки с уменьшенным размером ГОСТ 15521-70, составляет от 1 мм до 24 мм.

Класс точности В, установленный стандартом ГОСТ 15521-70 для шестигранной уменьшенной гайки означает, что в соединении допускается, что данный крепеж может иметь определенные отклонения в диаметре отверстия самой гайки и, используемого с ней в комплекте, стержня болта, который применяется для создания соединения.

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

Изготовление низкой шестигранной гайки с уменьшенным размером ГОСТ 15521-70 с покрытием, может осуществляться при помощи:

- > технологии термодиффузионного цинкования;
- > технологии гальванической оцинковки.

Данное соединение не может быть отнесено к высокоточным изделиям, тем не менее, степень деформации у шестигранной уменьшенной гайки ГОСТ 15522-70 ниже, чем у крепежных изделий, имеющих класс точности С.

Технические характеристики гайки ГОСТ 5916-70

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

ГОСТ 15521-70

Параметры гайки		Номинальный диаметр резьбы d													
		M8	M10	M12	M14*	M16	M18*	M20	M22*	M24	M27*	M30	M36	M42	M48
Шаг резьбы, P	крупный	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5	4	4,5	5
	мелкий	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2	3	3	3
da	минимум	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48
	максимум	8,75	10,8	13	15,1	17,3	19,4	21,6	23,8	25,9	29,2	32,4	38,9	45,4	51,8
Высота m,		6,5	8	10	11	13	15	16	18	19	22	24	29	24	38
dw, не менее		11,6	12,5	15,5	17,2	20,1	22	24,8	27,7	29,5	33,2	38	46,6	55,9	65,4
Размер под ключ, S		12	14	17	19	22	24	27	30	32	36	41	50	60	70
Диаметр описанной окружности e, не менее		13,1	15,3	18,7	20,9	23,9	26,2	29,6	33	35	39,6	45,2	55,4	66,4	76,9
Теоретическая масс 1000 шт. гаек, кг		4,07	6,256	10,35	15,1	24,02	31,98	43,33	60,48	71,17	102,5	151,4	277,3	502,25	764,5

* Данные параметры использовать не рекомендуется.

Все параметры в таблице указаны в мм.

Гайка ГОСТ 5916-70: маркировка

Маркировка гайки шестигранной низкой, с уменьшенным размером под ключ, класс точности В ГОСТ 15521-70, 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.

Гайка шестигранная низкая, с уменьшенным размером под ключ, класс точности В ГОСТ 15521-70 могут заменяться другими крепежными изделиями. Наиболее предпочтительным аналогом являются изделия, выполненные в соответствии с требованиями ГОСТ 15522-70.