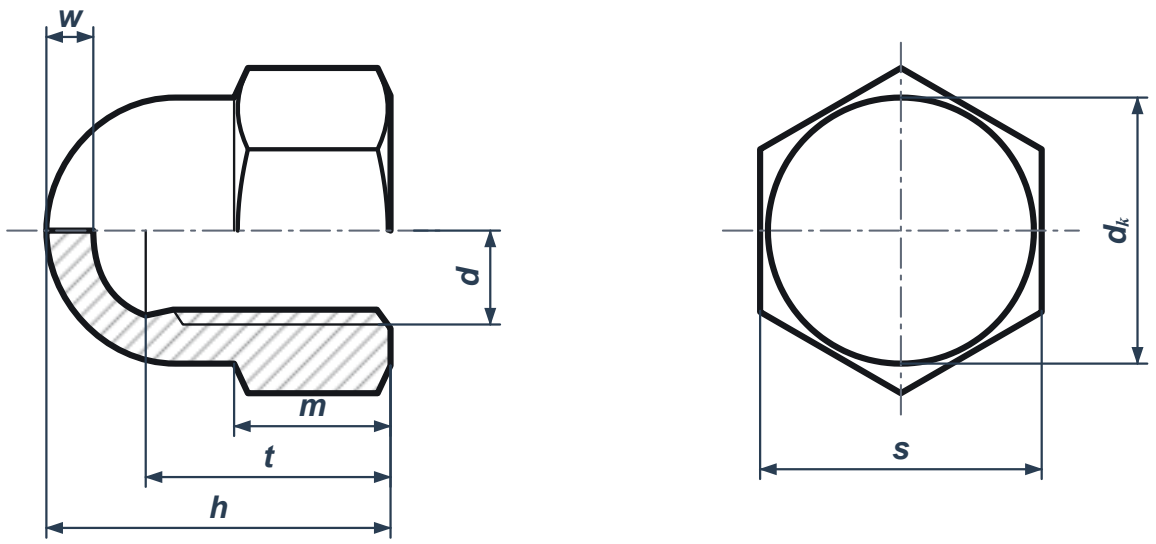
Справочник Крепиона · Превью · Действует · 2021-11

DIN 1587

Гайки шестигранные колпачковые высокие

Высокий колпачок закрывает выступающий конец винта или шпильки. Деталь выбирают по резьбе, рабочей глубине глухого отверстия и месту под головку.

Чертёж DIN 1587



Продольный полуразрез и вид со стороны колпачка. Геометрия и обозначения по техлисту DIN 1587, пример M12 с ключом 18 мм. Форма безразмерных переходов показана в принятом оформлении Крепиона.

Размеры, мм

d	P	s	h	m max	d_k max	t min	w min
M4	0,7	7	8	3,2	6,5	5,26	2
M5	0,8	8	10	4	7,5	7,21	2
M6	1	10	12	5	9,5	7,71	2
M8	1,25	13	15	6,5	12,5	10,65	2
M10	1,5	16 / 17	18	8	15	12,65	2
M12	1,75	18 / 19	22	10	17	15,65	3
M14	2	21 / 22	25	11	20	17,65	4
M16	2	24	28	13	23	20,58	4
M18	2,5	27	32	15	26	24,58	5
M20	2,5	30	34	16	28	25,58	5
M22	2,5	34 / 32	39	18	33	28,58	5
M24	3	36	42	19	34	30,5	6

Размеры изделий по техлисту ТДМ, листы 1–2. Ряд s приведён по техлисту, включая два варианта ключа. P — крупный шаг, h — полная высота, m — высота шестигранника, d_k — диаметр колпачка, t — глубина, w — толщина колпачка у закрытого торца. Для заказа сверяйте фактические размеры поставки.

> Сверьте размер под ключ по партии. Для M12 техданные высоких гаек Dueemme Sidol дают 18 мм, а каталог Würth для конкретного изделия — 19 мм. При монтаже проверьте длину выступающей резьбы и зазор до дна, чтобы гайка прижала деталь.

Связанные стандарты

Стандарт	Форма и отличия
DIN 917	Низкий колпачок. Своя установочная высота и глубина. Для M12 Bossard BN 154 указывает h = 16 мм и s = 19 мм.
DIN 986	Колпачковая самостопорящаяся гайка с неметаллической вставкой.
ГОСТ 11860-85	Класс точности А. Исп. 1 — высокое, исп. 2 — низкое. Таблицы 1 и 2 раздельные.

Где применяют

На кронштейне защитного ограждения, чтобы закрыть выступающий конец резьбы.

На наружном крепеже кожуха станка или панели оборудования.

На открытых креплениях стоек и ограждений, где важен закрытый торец.



Высокая колпачковая гайка на креплении сетчатого ограждения станка.

Редакции и изменения

DIN 1587:2021-11 заменил редакцию 2014-07. DIN Media указывает изменения длин сбега резьбы и проточки, деление таблицы на четыре и уточнение выбора исполнения. Для проверки ввинчивания используйте данные применимого исполнения. Для ГОСТ 11860-85 Изменение №1 с 01.01.1993 переизложило п. 2 с раздельными таблицами 1 и 2 и примером обозначения исполнения 2. В заказе указывайте исполнение и, если требуется, особый размер под ключ.

В каталоге Крепиона

Колпачковые DIN 1587 · 12 карточек Пример M12

Вопросы и ответы

▼ Как выбрать высокую или низкую гайку?

Проверьте доступную высоту, длину выступающего конца и рабочую глубину резьбы. У высокой формы больше наружный габарит. Рабочую глубину для заказа сверяйте по техлисту выбранной гайки.

▼ Подойдёт ли ГОСТ 11860-85 вместо DIN 1587?

Сопоставьте исполнение, диаметр и шаг резьбы, размер под ключ, габарит, глубину резьбы, материал и класс прочности. Двойное обозначение в каталоге требует подтверждения по конкретной партии.

▼ Когда выбирать DIN 986?

Когда проект требует колпачковую гайку с самостопорящейся вставкой. Условия применения берут из документации на выбранное изделие.

Источники

Присланный DIN 1587 — техлист ТДМ. DIN 917 — редакция 2000-10, действующая карточка DIN Media указывает 2021-11. DIN 986 — проект E DIN 986:2012-02, действующая редакция 2013-08. ГОСТ 11860-85 — переиздание с Изменением №1.

- DIN Media · DIN 1587:2021-11 и перечень изменений
- ТДМ · техлист DIN 1587
- Dueemme Sidol · открытые размеры изделий DIN 1587
- Würth · техлист с размерами под ключ
- Bossard · DIN 917, BN 154 с техлистом
- Росстандарт · Изменение №1 к ГОСТ 11860-85