

DIN 975: шпильки резьбовые (штанги)

Резьба по всей длине, длина 1, 2, 3 м · шаг и масса 1 метра

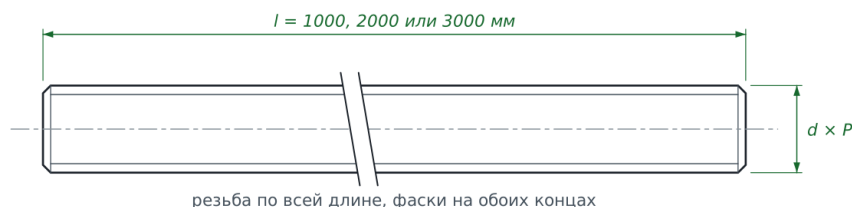
DIN 975 это резьбовая шпилька, или штанга: круглый прут с метрической резьбой по всей длине. Обычная длина **1, 2 или 3 м**, её режут по месту. Резьба **M2,5–M52**, есть мелкий шаг (M10×1,25, M12×1,5, M16×1,5 и др.). Классы прочности 4.8, 5.8, 8.8, 10.9, 12.9, нержавеющая сталь A2 и A4.

Статус стандарта

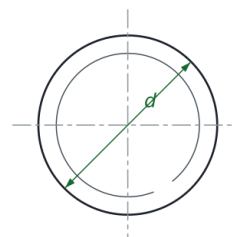
DIN 975 (издание 09.1986) отозван. По данным Bossard и fasten.it стандарт DIN 975 отозван. Шпильки с резьбой по всей длине сейчас описывает DIN 976-1:2016 (форма A), но в продаже штанги по-прежнему называют DIN 975. Размеры резьбы те же: метрическая по ISO 261, поле допуска по DIN 976-1 стало 8g.

Схема

Схема, не в масштабе



Вид сбоку



Вид с торца

Схема КРЕПИОН, не в масштабе и не копия чертежа из стандарта.

Размеры, мм

Размеры здесь справочные: таблицы изданий стандартов из открытых справочников и листов данных производителей, каждое значение сверено не менее чем по двум источникам (исключения отмечены). Это не текст стандарта. Полный текст стандартов DIN в открытом доступе не публикуется, и мы не выдаём одно за другое. d это номинальный диаметр резьбы, P шаг крупной резьбы. Масса для стали плотностью 7,85 кг/дм³ (крупный шаг сверен по fasten.it и globalfastener.com, мелкий только по fasten.it). Размеры в скобках по возможности не применять. У M10 бывает и мелкий шаг 1, у M12 ещё 1,25.

Шаг резьбы и масса 1 метра

Резьба	Шаг крупный P	Шаг мелкий	Масса 1 м, кг (крупный)	Масса 1 м, кг (мелкий)
M2,5	0,45	-	0,03	-
M3	0,5	-	0,044	-
M4	0,7	-	0,078	-
M5	0,8	-	0,124	-
M6	1	-	0,177	-
M8	1,25	1	0,319	0,324
M10	1,5	1,25	0,5	0,512
M12	1,75	1,5	0,725	0,739
(M14)	2	1,5	0,97	1
M16	2	1,5	1,33	1,344
(M18)	2,5	1,5	1,65	1,676
M20	2,5	1,5	2,08	2,115
(M22)	2,5	1,5	2,54	2,613
M24	3	2	3	3,063
(M27)	3	2	3,85	3,961
M30	3,5	2	4,75	4,831
(M33)	3,5	2	5,9	5,942
M36	4	3	6,9	7,002
(M39)	4	3	8,2	8,36
M42	4,5	3	9,4	9,614
(M45)	4,5	3	11	11,182
M48	5	3	12,4	12,645
(M52)	5	3	14,7	15,048

Статус и родственные стандарты

Документ	Что это	Статус
DIN 975:1986-09	резьбовые штанги, резьба по всей длине	отозван
DIN 976-1:2016-09	шпильки с метрической резьбой, форма А (резьба по всей длине)	действует, заменил DIN 976-1:2002
DIN 976:1986	шпильки с резьбой (прежнее издание)	отозван, заменён DIN 976-1
ГОСТ 22042-76	шпильки для деталей с гладкими отверстиями	в названиях DIN 976 указан как близкий, размеры на этой странице не сверяли

Источники статуса: dinmedia.de (DIN 976-1:2016-09, DIN 976:1986), bossard.com и fasten.it (DIN 975 отозван).

Как читать обозначение

Шпилька резьбовая (штанга) DIN 975 M10x1000 (10.9) цинк

резьба M10 с крупным шагом 1,5, длина 1000 мм, класс прочности 10.9, цинковое покрытие.

Шпилька резьбовая (штанга) DIN 975 M10x1.25x1000 (10.9) цинк

то же, мелкий шаг 1,25 мм.

Шпилька DIN 975 M16x2000 нерж. А4

M16, длина 2 м, нержавеющая сталь А4 (с молибденом, для морской воды и химии).

Класс прочности 4.8: предел прочности 400 Н/мм², текучести 320 Н/мм². 8.8: 800 и 640. 10.9: 1000 и 900. Шпильки высоких классов (10.9, 12.9) обычно без покрытия или оксидированные. Мелкий шаг пишут вторым числом: М10х1,25. Если шаг не указан, резьба крупная.

Страница с таблицами, чертежом и вопросами: krepion.ru/gost/din-975 · krepion.ru, +7 (812) 331-46-67.