

# Коническая резьба NPT/NPTF: основные характеристики и стандарты

30 Апреля 2020



Внешний вид конической NPT резьбы

Резьба NPT/NPTF (с англ. national pipe taper/national pipe tapered fuel) представляет собой американский стандарт на конусную трубную резьбу. Этот стандарт применяется к трубам и арматурным изделиям, которые изготовлены в США.

Конусная трубная резьба NPT соответствует ГОСТу 6111-52 «Резьба коническая дюймовая с углом профиля 60 градусов», который действует на территории большинства стран СНГ.

Национальная ассоциация по гидравлическим приводам Соединенных Штатов не советует использовать стандарты NPT и NPTF в гидравлике. Но несмотря на это применение этих стандартов очень распространено.

## Виды дюймовой резьбы:

- NPT – резьба с конусностью 1:16 и углом профиля 60°. Такая резьба соответствует стандартам ANSI B1.21.1, FED-STD-H28/7 .
- NPS – цилиндрическая резьба.
- NPTF – герметичная дюймовая резьба с углом профиля 60°, уплотнение происходит за счет смятия резьбы. Этот вид дюймовой резьбы соответствует стандартам SAE J476, ANSI B1.20.3, FED-STD-H28/8.

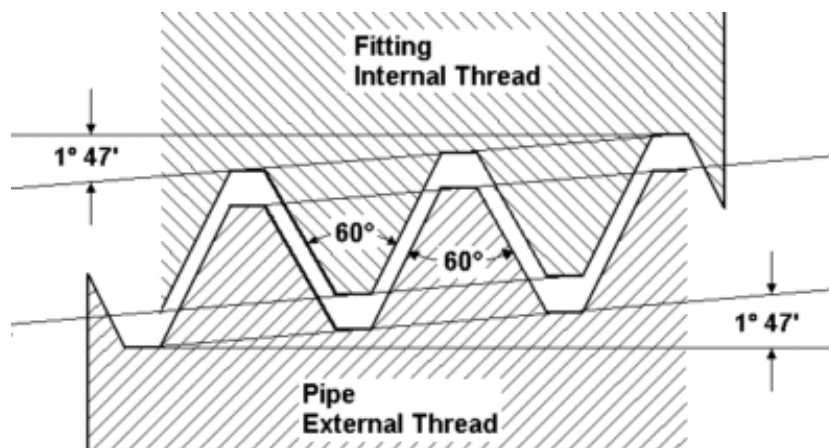


Схема NPT резьбы

**Основные параметры самых распространенных резьбовых соединений NPTF:**

Номинальный диаметр, дюйм	Основной диаметр, мм	Отверстие под резьбу, мм	Число витков на дюйм	Шаг, мм
NPTF 1/16"	7.870	6.00	27	0.940
NPTF 1/8"	10.217	8.25	27	0.940
NPTF 1/4"	13.577	10.70	18	1.411
NPTF 3/8"	17.016	14.10	18	1.411
NPTF 1/2"	21.211	17.40	14	1.814
NPTF 3/4"	26.566	22.60	14	1.814
NPTF 1"	33.195	28.50	11.5	2.209
NPTF 1 1/4"	41.952	37.00	11.5	2.209
NPTF 1 1/2"	48.021	43.50	11.5	2.209
NPTF 2"	60.060	55.00	11.5	2.209
NPTF 2 1/2"	72.642	65.50	8	3.175
NPTF 4"	113.913	107.00	8	3.175

**Основные параметры самых распространенных резьбовых соединений NPT:**

Номинальный диаметр, дюйм	Основной диаметр, мм	Отверстие под резьбу, мм	Число витков на дюйм	Шаг, мм
NPT 1/16"	7.870	6.00	27	0.940
NPT 1/8"	10.217	8.25	27	0.940
NPT 1/4"	13.577	10.70	18	1.411
NPT 3/8"	17.016	14.10	18	1.411
NPT 1/2"	21.211	17.40	14	1.814
NPT 3/4"	26.566	22.60	14	1.814
NPT 1"	33.195	28.50	11.5	2.209
NPT 1 1/4"	41.952	37.00	11.5	2.209
NPT 1 1/2"	48.021	43.50	11.5	2.209
NPT 2"	60.060	55.00	11.5	2.209
NPT 2 1/2"	72.642	65.50	8	3.175
NPT 4"	113.913	107.00	8	3.175
NPT 5"	141,300	134,384	8	3.175
NPT 6"	168,275	161,191	8	3.175
NPT 8"	219,075	211,673	8	3.175
NPT 10"	273,050	265,311	8	3.175
NPT 12"	323,850	315,793	8	3.175

Для создания NPT (NPTF) соединения применяются специальные резьбонарезные установки с метчиком (плашкой или резьбонарезной головой).

ПрофИнст Строй предлагает вашему вниманию оборудование, с помощью которого вы сможете качественно нарезать NPT (NPTF) резьбу на трубах и заготовках:

- **Резьбонарезные головы от 1/2 до 2 дюймов.** Предназначены для качественной высокопроизводительной нарезки резьбы. Безопасная и быстрая замена.
- **Ручные резьбонарезные клуппы от 1/2 до 1.1/4 дюймов.** Предназначены для нарезания трубной конической резьбы на водопроводных, электрических или газовых трубах. Обладает высокой производительностью и удобной в транспортировке.
- **Ручные резьбонарезные клуппы от 1/2 до 2 дюймов.** Могут широко использоваться при монтаже оборудования и в строительной промышленности, идеально подходят для повышения производительности труда, сокращения времени строительства, обеспечения его качества, а также снижения интенсивности труда.
- **Электрические резьбонарезные станки от 1/2 до 2 дюймов.** Высокопроизводительный резьбонарезной станок для мобильного и стационарного использования. Подходит для долговременной эксплуатации в интенсивном режиме в цехе и на стройплощадке, применяется при монтаже систем отопления и водоснабжения и в серийном производстве. Станок нарезает точную резьбу очень высокого качества.
- **Электрические резьбонарезные станки от 1/2 до 3 дюймов.** Станок предназначен для нарезки винтовой и цилиндрической резьбы на трубах. Используется для изготовления точных, надежных резьбовых соединений на трубах и болтах в соответствии с нормами. Он рассчитан на длительное промышленное использование.
- **Электрические резьбонарезные станки от 1/2 до 4 дюймов.** Станок предназначен для нарезки трубной и метрической резьбы. Используется для изготовления точных, надёжных резьбовых соединений на трубах и шпильках в соответствии с нормами.

Резьба NPT используется в соединениях с повышенными требованиями к герметичности. Соединения с такой резьбой способны выдерживать сильное давление циркулирующей среды по трубопроводу.

Чтобы купить оборудование для нарезания конической резьбы NPT (NPTF) на трубах, свяжитесь с менеджерами ПрофИнст Строй по контактными телефонам: +375 (17) 256-22-55, +375 (29) 602-00-80, +375 (29) 766-07-00, мы подробно расскажем об особенностях работы, устройстве и специфике данного типа оборудования.