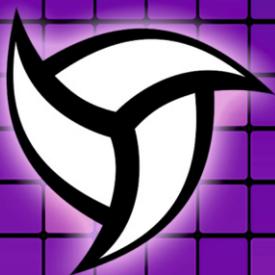
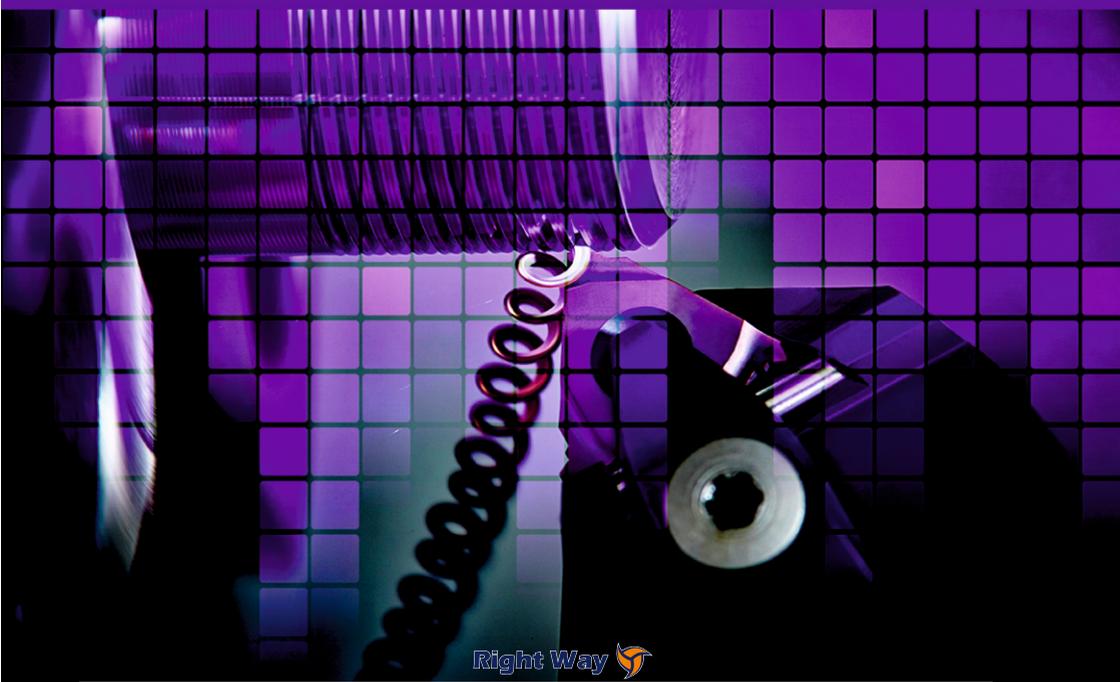


R-Way



РЕЗЬБОНАРЕЗАНИЕ



Классификация марок твердого сплава

Сплавы с покрытием

3020 (M10-M20) (K05-K20) (N10-N20) (S10-S20) Особомелкозернистый твердый сплав с трёхслойным PVD покрытием. Предназначен для высокоскоростной обработки нержавеющей сталей, титана и титановых сплавов, высокопрочных сталей и труднообрабатываемых жаропрочных сплавов.

3010 (P10-P25) (K10-K20) Покрытие TiN, нанесённое по технологии PVD. Мелкозернистый твердый сплав. Для обработки закалённых сталей (твёрдость менее 30 HRC), а также для нержавеющей сталей и чугуна.

3025 (M10-M20) (S10-S20) Твердый сплав с трёхслойным PVD-покрытием, предназначенные для высокоскоростной обработки нержавеющей сталей чугунов, титановых сплавов и труднообрабатываемых жаропрочных сплавов.

Примечание: Уникальная технология изготовления твердосплавных пластин позволяет обеспечить высокие режущие свойства

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ (М/МИН)

Группа материала по ISO	Материал			С покрытием						
				3020		3025	3010			
P	Углеродистые стали	<0.25%C	Отпущенные	90-170			100-180			
		≥0.25%C	Отпущенные							
		< 0.55%C	Закаленные							
		≥0.55%C	Отпущенные							
	Низколегированные стали менее 5% лег. комп	Отпущенные	90-140			70-120				
		Закаленные								
Высоколегированные стали	Отпущенные	70-90			55-70					
	Закаленные									
M	Нержавеющие стали	Ферритный/мартенситный	60-120		60-120	60-90				
		Мартенситный								
		Аустенитный								
K	Чугуны GGG	Ферритный/перлитный	120-150			80-110				
		Перлитный								
	Серые чугуны GG	Ферритный	140-150			90-100				
		Перлитный								
Высокопрочные чугуны	Ферритный	110-140			80-100					
N	Алюминий деформируемый	Не упрочненный	700-1000			600-800				
		Упрочненный								
	Литейный алюминий	<=12% Si	Не упрочненный	280-750			200-550			
		>12% Si	Упрочненный							
	Медные сплавы	>1% Pb	Высокотемпературный							
			Легкообработ.	190-350			150-250			
Не металлические сплавы		Бронза								
		Электротех. медь								
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe	Пластики	40-50		40-65				
			Эбонит							
		На основе Ni или Co	Отпущенный							
			Упрочненный							
	Сплавы Ti	Литейный	40-50			40-65				
		Упрочненный								
H	Закаленные стали	45-50 HRC	40-50							
		51-55 HRC								
		56-62 HRC								
	Отбеленный чугун	Литейный	30-40							
Чугун	Закаленный	20-30								

Рекомендации по выбору числа проходов и распределению припуска для многозубых пластин

	Шаг мм	Размер пластины		число зубьев	Обозначение пластины	число проходов	Глубина резания за проход			
		L	I.C. (in)				1	2	3	4
ISO External (метрическая наружная)	1.00	16	3/8	3	16 ER 1.0 ISO 3M	2	0.38	0.25		
	1.50	16	3/8	2	16 ER 1.5 ISO 2M	3	0.42	0.30	0.20	
	1.50	22	1/2	3	22 ER 1.5 ISO 3M	2	0.55	0.37		
	2.00	22	1/2	2	22 ER 2.0 ISO 2M	3	0.57	0.40	0.28	
	2.00	22	1/2	3	22 ER 2.0 ISO 3M	2	0.76	0.49		
ISO Internal (метрическая внутренняя)	3.00	27	5/8	2	27 ER 3.0 ISO 2M	4	0.59	0.51	0.42	0.32
	1.00	16	3/8	3	16 IR 1.0 ISO 3M	2	0.33	0.25		
	1.50	16	3/8	2	16 IR 1.5 ISO 2M	3	0.38	0.29	0.20	
	1.50	22	1/2	3	22 IR 1.5 ISO 3M	2	0.50	0.37		
	2.00	22	1/2	2	22 IR 2.0 ISO 2M	3	0.52	0.37	0.26	
	2.00	22	1/2	3	22 IR 2.0 ISO 3M	2	0.70	0.45		
	3.00	27	5/8	2	27 IR 3.0 ISO 2M	4	0.58	0.46	0.39	0.30

	Шаг TPI	Размер пластины		число зубьев	Обозначение пластины	число проходов	Глубина резания за проход			
		L	I.C. (in)				1	2	3	4
UN External (дюймовая наружная)	16	16	3/8	2	16 ER 16 UN 2M	3	0.44	0.31	0.22	
	16	22	1/2	3	22 ER 16 UN 3M	2	0.58	0.39		
	12	22	1/2	2	22 ER 12 UN 2M	3	0.59	0.42	0.30	
	12	22	1/2	3	22 ER 12 UN 3M	2	0.78	0.52		
	8	27	5/8	2	27 ER 8 UN 2M	4	0.62	0.54	0.45	0.35
UN Internal (дюймовая внутренняя)	16	16	3/8	2	16 IR 16 UN 2M	3	0.42	0.28	0.22	
	16	22	1/2	3	22 IR 16 UN 3M	2	0.55	0.37		
	12	22	1/2	2	22 IR 12 UN 2M	3	0.53	0.38	0.31	
	12	22	1/2	3	22 IR 12 UN 3M	2	0.74	0.48		
	8	27	5/8	2	27 IR 8 UN 2M	4	0.63	0.50	0.40	0.30
Whitworth 55° наружная	14	16	3/8	2	16 ER 14 W 2M	3	0.52	0.37	0.27	
	14	22	1/2	3	22 ER 14 W 3M	2	0.70	0.46		
	11	22	1/2	2	22 ER 11 W 2M	3	0.67	0.47	0.34	
Whitworth 55° внутренняя	14	16	3/8	2	16 IR 14 W 2M	3	0.52	0.37	0.27	
	14	22	1/2	3	22 IR 14 W 3M	2	0.70	0.46		
	11	22	1/2	2	22 IR 11 W 2M	3	0.67	0.47	0.34	
NPT наружная	11.5	16	3/8	2	16 ER 11.5 NPT 2M	4	0.54	0.47	0.37	0.30
	11.5	22	1/2	3	22 ER 11.5 NPT 3M	3	0.76	0.54	0.38	
	8	22	1/2	2	22 ER 8 NPT 2M	4	0.81	0.60	0.55	0.45
NPT внутренняя	11.5	16	3/8	2	16 IR 11.5 NPT 2M	4	0.54	0.47	0.37	0.30
	11.5	22	1/2	3	22 IR 11.5 NPT 3M	3	0.76	0.54	0.38	
	8	22	1/2	2	22 IR 8 NPT 2M	4	0.81	0.60	0.55	0.45
API Round наружная	10	22	1/2	2	22 ER 10 APIRD 2M	3	0.60	0.50	0.31	
	10	27	5/8	3	27 ER 10 APIRD 3M	2	1.00	0.41		
	8	27	5/8	2	27 ER 8 APIRD 2M	3	0.80	0.60	0.41	
API Round внутренняя	10	22	1/2	2	22 IR 10 APIRD 2M	3	0.60	0.50	0.31	
	10	27	5/8	3	27 IR 10 APIRD 3M	2	1.00	0.41		
	8	27	5/8	2	27 IR 8 APIRD 2M	3	0.80	0.60	0.41	

Ориентировочное количество проходов при нарезании резьбы однозубой пластиной

Шаг	mm TPI	0.5	0.8	1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.5	3.0	4.0	6.0
		48	32	24	20	16	14	12	10	8	6	4
Число проходов		3-6	4-7	4-9	6-10	5-11	9-12	6-13	7-15	8-17	10-20	11-22

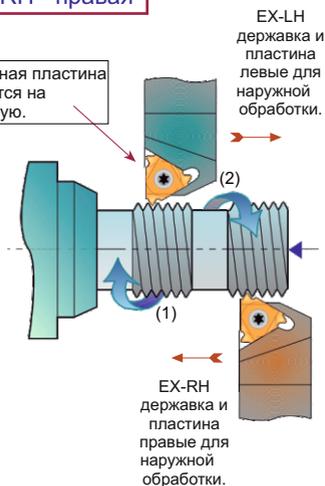
1. Для стандартного применения используйте середину диапазона.
2. Для труднообрабатываемых материалов используйте большее число проходов.
3. При необходимости ускорить процесс, лучше уменьшить число проходов, чем увеличивать скорость резания.

Методы резьбонарезания

**EX-RH
РЕЗЬБА**
EX - внешняя
RH - правая

РЕЗЬБА

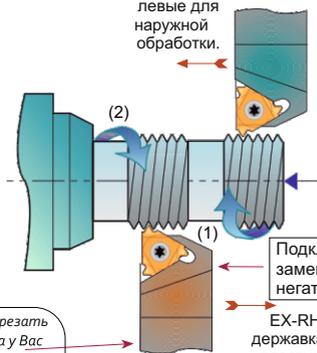
Подкладная пластина
заменяется на
негативную.



**EX-LH
РЕЗЬБА**
EX - внешняя
LH - правая

ЛЕВАЯ РЕЗЬБА

EX-LH
державка и
пластина
левые для
наружной
обработки.



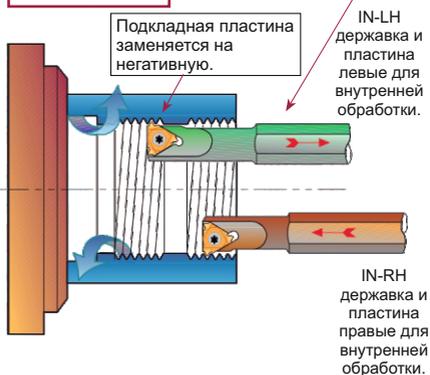
Подкладная пластина
заменяется на
негативную.

Если Вы хотите нарезать
наружную резьбу, а у Вас
есть только наружная правая
пластина и державка.

**IN-RH
РЕЗЬБА**
IN - внутр.
RH - правая

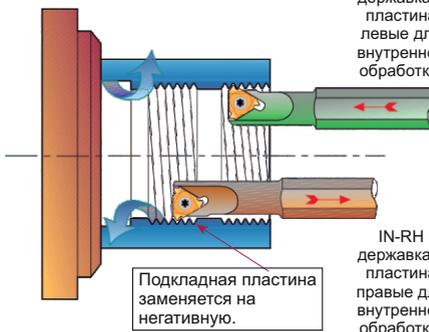
Если Вы хотите нарезать
внутреннюю правую резьбу и
предпочитаете вытягивать
стружку наружу - используйте
внутренние левые державку и
пластину.

Подкладная пластина
заменяется на
негативную.



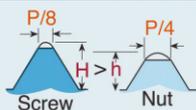
**IN-LH
РЕЗЬБА**
IN - внутр.
LH - правая

IN-LH
державка и
пластина
левые для
внутренней
обработки.

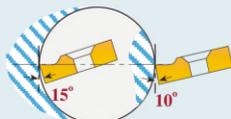


Некоторые важные замечания по резбовым пластинам фирмы Right Way

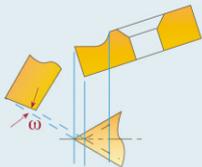
1. В большинстве случаев резбовые пластины для наружной и внутренней резьбы имеют различные высоту зуба и радиус, поэтому пластины не взаимосвязаны.



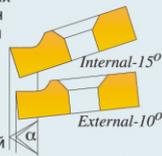
2. Задний угол пластин в стандартных наружных державках составляет 10° , внутренних - 15° . Данная разница в 5° обеспечивает дополнительный радиальный зазор.



3. Геометрия посадочных мест в державках, обеспечивает при установке пластин необходимые углы наклона.



4. Профиль наружных и внутренних резбовых пластин отшлифован с большой точностью геометрии резьбы. Пластины устанавливаются на специальные наружные и внутренние державки. Применение внутренней пластины с наружной державкой может привести к искажению установочных углов и геометрии пластины.

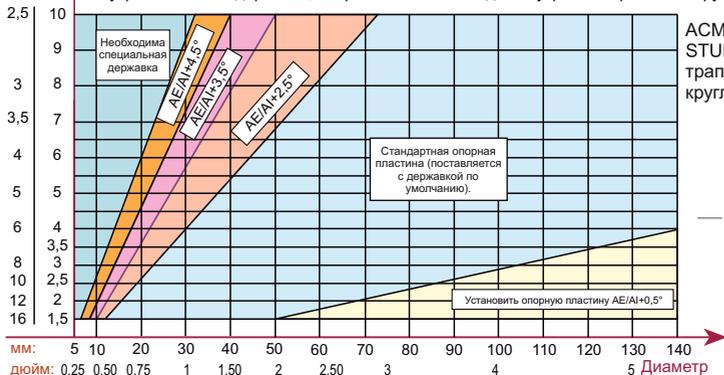


5. Пластина и державка должны быть обязательно согласованы. Например, внутренняя правая пластина может работать только с внутренней державкой. Несоответствие не допускается.

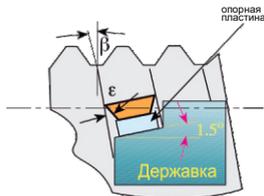


Рекомендации по выбору опорной пластины и изменению угла

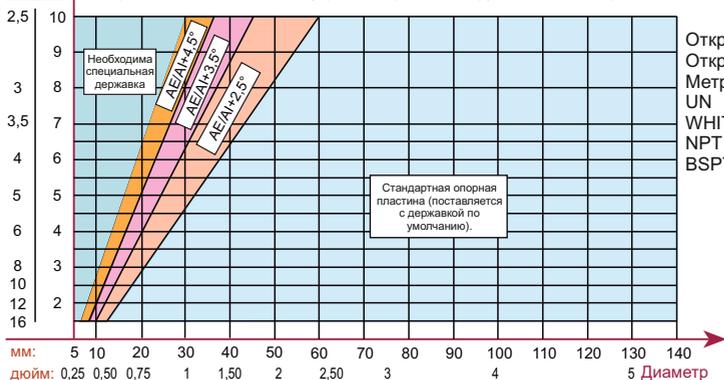
ШАГ ↑ Как можно увидеть из диаграммы, некоторые комбинации шагов и диаметров резьбы требуют изменения угла. Если требуется изменение угла, используйте опорные пластины АЕ для наружных правых и внутренних левых державок, опорные пластины АІ для внутренних правых и наружных левых державок.



ACME
STUB ACME
трапецеидальная (DIN103)
круглая (DIN405)

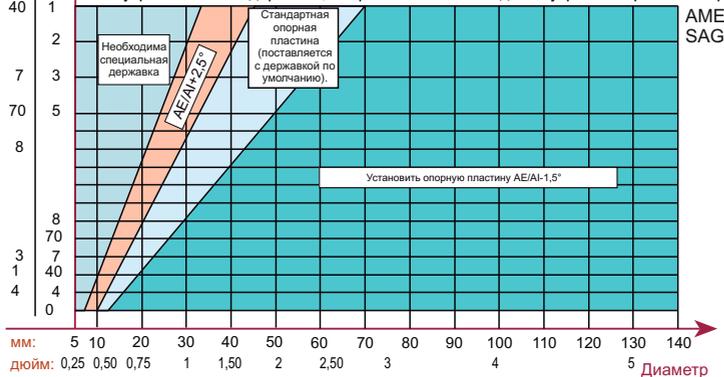


ШАГ ↑ Как можно увидеть из диаграммы, в большинстве случаев изменение угла опорной пластины не требуется. Если требуется изменение угла, используйте опорные пластины АЕ для наружных правых и внутренних левых державок, опорные пластины АІ для внутренних правых и наружных левых державок.

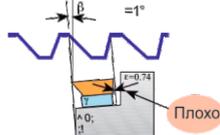


Открытый профиль 60°
Открытый профиль 55°
Метрическая резьба
UN
WHIT.
NPT
BSPT

ШАГ ↑ Как можно увидеть из диаграммы, в большинстве случаев требуется изменение угла опорной пластины. В основном идёт изменение на отрицательный угол. Используйте опорные пластины АЕ для наружных правых и внутренних левых державок, опорные пластины АІ для внутренних правых и наружных левых державок.

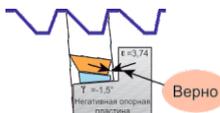


AMERICAN BUTTRESS
SAGENGWINDE (DIN530)



Перед сменой опорной пластины

Замена стандартной опорной пластины на негативную исключает затирание по задней поверхности



После смены опорной пластины

Токарное резьбонарезание - Шаг за Шагом

Шаг 1: Выбор метода токарного резьбонарезания

Шаг 2: Выбор пластины

Шаг 3: Выбор державки

Шаг 4: Выбор марки сплава пластины

Шаг 5: Выбор скорости резания

Шаг 6: Выбор числа проходов

В большинстве случаев выбор инструмента по вышеупомянутым 6 шагам гарантирует высокое качество резьбы. При нарезании таких резьб как TRAPEZ, ACME, BUTTRESS, SAGE целесообразно проверить правильность угла наклона винтовой линии резьбы. Если он меньше чем 2° , угол наклона режущей пластины требует коррекции.

Шаг 7 : Нахождение угла наклона винтовой линии

Шаг 8 : Выбор подходящей опорной пластины из графика выбора подкладных пластин

Примеры:

Пример 1:

Шаг 1: Выбираем метод нарезания резьбы
принимаем наружную правую пластину и державку

Шаг 2: Выбираем режущую пластину 16ER1.5ISO

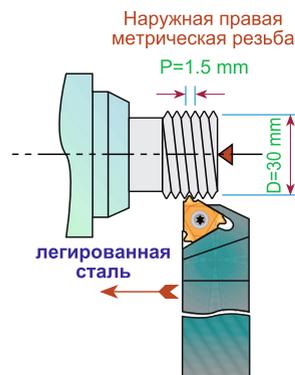
Шаг 3: Выбираем державку

Шаг 4: Выбираем марку сплава пластины
Принимаем для легированной стали сплав 3015

Шаг 5: Выбираем скорость резания
- 100м/мин. Вычисляем частоту вращения:

$$N = \frac{100 \times 1000}{\pi \times 30} = 1065 \text{ об./мин.}$$

Шаг 6: Выбираем количество проходов



Пример 2:

Шаг 1: Выбираем метод нарезания резьбы
принимаем внутреннюю правую пластину и державку, но т.к. мы хотим отводить стружку наружу, то возьмем для работы внутреннюю левую пластину и державку

Шаг 2: Выбираем режущую пластину : 16IL12UN

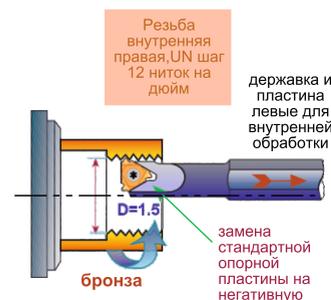
Шаг 3: Выбираем державку: SNL0025R16
Примеч.: Поскольку мы взяли для нарезания внутр. правой резьбы внутр. левый резец, мы должны заменить стандартную опорную пластину на пластину с отрицательным углом AE16-1.5

Шаг 4: Выбираем сплав для бронзы 3015

Шаг 5: Вычисляем число оборотов:

$$N = \frac{150 \times 1000}{\pi \times 38.1} = 1254 \text{ об./мин.}$$

Шаг 6: Выбираем количество проходов



Пример 3:

Шаг 1: Выбираем метод нарезания резьбы - наружная правая пластина и державка

Шаг 2: Выбираем пластину 16ER12ABUT

Шаг 3: Выбираем державку SER2525M16

Шаг 4: Выбираем сплав: для нержавеющей стали берём 3020

Шаг 5: Выбираем скорость резания 120м/мин

Вычисляем частоту вращения:

$$N = \frac{120 \times 1000}{\pi \times 40} = 954 \text{ об./мин.}$$

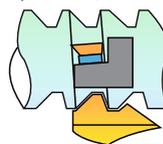
Шаг 6: Берём количество проходов равным 13

Шаг 7: Для диаметра 40 и шага 12 TPI (ниток на дюйм) определяем угол наклона винтовой линии равен 1° . Так как он меньше 2° необходима коррекция.

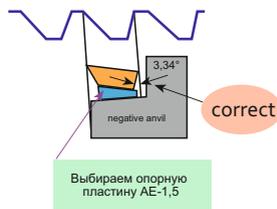
Шаг 8: Из графика выбора подкладных пластин, для резьбы AMERICAN BUTTRESS диаметр 40 мм шаг 12 TPI видно, что необходимо заменить стандартную опорную пластину на пластину с отрицательным углом AE16-1,5. Замена опорной пластины на отрицательную, снижает истирание боковой кромки режущей пластины.

наружная правая
трапециевидальная резьба
BUTTRESS

нержавеющая сталь



Замена стандартной опорной пластины на негативную исключает затирание по задней поверхности



Рекомендации по устранению проблем износа

Выкрашивание



1. Используйте более прочную марку сплава
2. Уменьшите вылет инструмента
3. Проверьте правильность закрепления пластины
4. Уменьшите вибрацию

Износ по передней поверхности



1. Снизьте скорость резания
2. Применяйте обильное охлаждение
3. Используйте более твердую марку сплава

Наростообразование



1. Применяйте обильное охлаждение
2. Увеличьте скорость резания
3. Используйте более прочную марку сплава

Термические трещины



1. Снизьте скорость резания
2. Применяйте обильное охлаждение
3. Используйте более прочную марку сплава

Пластическая деформация



1. Используйте более твердую марку сплава
2. Снизьте скорость резания
3. Уменьшите глубину резания
4. Применяйте обильное охлаждение

Скол режущей кромки

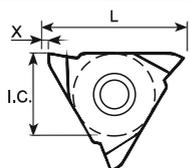


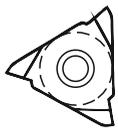
1. Используйте более прочную марку сплава
2. Уменьшите глубину резания
3. Организуйте плановую смену пластин, не дожидаясь поломки
4. Проверьте жесткость системы СПИД

Система обозначения резьбовых пластин

16	E	R	1.5	ISO	3020
1	2	3	4	5	6

1 Размеры пластин	
06	3.97mm=5/32"
08	4.76mm=3/16"
11	6.35mm=1/4"
16	9.525mm=3/8"
22	12.7mm=1/2"
27	15.875mm=5/8"



2 Тип резьбы	
	
E	Наружная
I	Внутренняя

3 Исполнение резьбы	
R	RH - правая
L	LH - левая

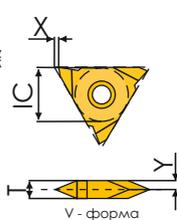
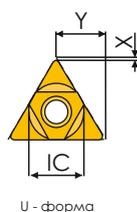
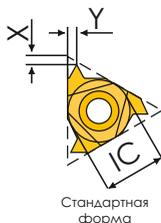
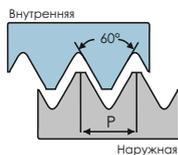
6 Материал пластины	
3020	P M K N
3025	S

4 Шаг резьбы		
Полный профиль (цифровое обозначение)		
0,35 - 9,0 мм		
72 - 2 TPI		
Неполный профиль (буквенное обозначение)		
	мм	TPI
A	0.5 - 1.5	48 - 16
AG	0.5 - 3.0	48 - 8
G	1.75 - 3.0	14 - 8
N	3.5 - 5.0	7 - 5
U	5.5 - 9.0	4.5 - 2.75
Q	5.5 - 6.0	4.5 - 4

5 Тип профиля резьбы	
60	Универсальная резьба с открытым профилем и углом 60°
55	Универсальная резьба с открытым профилем и углом 55°
ISO	Метрическая резьба по ISO (ГОСТ 24705-81)
UN	Унифицированная дюймовая резьба
W	Трубная цилиндрическая дюймовая резьба (British Standart Whitworth)
NPT	Резьба коническая дюймовая с углом профиля 60° (ГОСТ 6111-52)
NPTF	Резьба коническая дюймовая американская
BSPT	Трубная цилиндрическая дюймовая резьба (ГОСТ 6211-81)
ACME	Трапецидальная резьба ANSI B1.5-1988
STACME	Трапецидальная резьба с уменьшенной высотой профиля ANSI B1.5-1988
UNJ	Унифицированная дюймовая резьба
MJ	Метрическая резьба ISO 5855
TR	Трапецидальная метрическая резьба DIN 103 (ГОСТ 24737-81)
ABUT	Упорная дюймовая резьба ANSI B1.9-1973
SAGE	Упорная метрическая резьба DIN 513 (ГОСТ 10177-82)
RD	Круглая резьба DIN 405
API	Трубная коническая американская резьба API (American Pipeline Institute)

Рекомендации по выбору	
★	Основной выбор
☆	Второй выбор

Универсальная резьба с открытым профилем и углом 60°



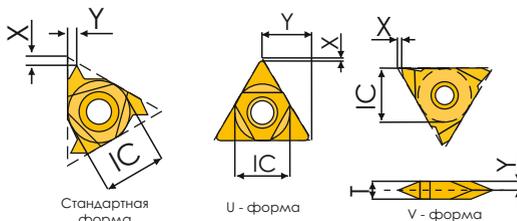
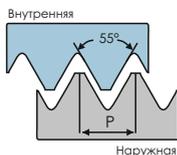
Наружная резьба

IC, дюйм	Диапазон		Исполнение		Размеры			P	M	K	N	S
	мм	Число витков на дюйм	Правое	Левое	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	0,5-1,5	48-16	11ER A 60	11EL A 60	0,8	0,9		★	★	★	★	★
	0,5-1,5	48-16	16ER A 60	16EL A 60	0,8	0,9		★	★	★	★	★
	0,5-3,0	48-8	16ER AG 60	16EL AG 60	1,2	1,7		★	★	★	★	★
3/8"	1,75-3,0	14-8	16ER G 60	16EL G 60	1,2	1,7		★	★	★	★	★
	0,5-3,0	48-8	16ER AG 60-Z		1,1	1,7		★	★	★	★	★
1/2"	3,5-5,0	7-5	22ER N 60	22EL N 60	1,7	2,5		★	★	★	★	★
5/8"	5,5-6,0	4,5-4	27ER Q 60	27EL Q 60	2,3	3,1		★	★	★	★	★
1/2"	5,5-9,0	4,5-2,75	22UER U 60		0,6	11,6		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	5,5-9,0	4,5-2,75	27UER U 60		1,0	13,7		☆	☆	☆	☆	☆
1/4"	0,5-1,5	48-16	11VER A 60	11VEL A 60	0,7	1,6	3,2	☆	☆	☆	☆	☆
	0,5-1,5	48-16	16VER A 60	16VEL A 60	1,1	1,9	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	0,5-3,0	48-8	16VER AG 60	16VEL AG 60	1,1	1,9	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
	1,75-3,0	14-8	16VER G 60	16VEL G 60	1,1	1,9	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	3,5-5,0	7-5	22VER N 60	22VEL N 60	1,1	2,4	4,86	☆	☆	☆	☆	☆

Внутренняя резьба

IC, дюйм	Диапазон		Исполнение		Размеры			P	M	K	N	S
	мм	Число витков на дюйм	Правое	Левое	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
3/16"	0,5-15	48-16	081R A 60	081L A 60	0,8	0,6		★	★	★	★	★
1/4"	0,5-15	48-16	111R A 60	111L A 60	0,8	0,9		★	★	★	★	★
	0,5-15	48-16	161R A 60	161L A 60	0,8	0,9		★	★	★	★	★
	0,5-3,0	48-8	161R AG 60	161L AG 60	1,2	1,7		★	★	★	★	★
3/8"	1,75-3,0	14-8	161R G 60	161L G 80	1,2	1,7		★	★	★	★	★
	0,5-3,0	48-8	161R AG 60-Z		1	1,45		★	★	★	★	★
1/2"	3,5-5,0	7-5	221R N 60	221L M 60	1,6	2,4		★	★	★	★	★
5/8"	5,5-6,0	4,5-4	271R Q 60	271L Q 60	2,3	3,1		★	★	★	★	★
1/2"	5,5-9,0	4,5-2,75	22UIR U60		0,6	11		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	5,5-9,0	4,5-2,75	27UIR U60		1	13,7		☆	☆	☆	☆	☆

Универсальная резьба с открытым профилем и углом 55°



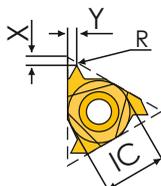
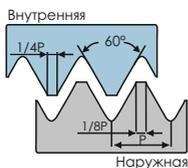
Наружная резьба

IC, дюйм	Диапазон		Исполнение		Размеры			P	M	K	N	S
	мм	Число витков на дюйм	Правое	Левое	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	0,5-1,5	48-16	11ER A 55	11EL A 55	0,8	0,9		★	★	★	★	★
	0,5-1,5	48-16	16ER A 55	16EL A 55	0,8	0,9		★	★	★	★	★
3/8"	0,5-3,0	48-8	16ER AG 55	16EL AG 55	1,2	1,7		★	★	★	★	★
	1,75-3,0	14-8	16ER G 55	16EL G 55	1,2	1,7		★	★	★	★	★
1/2"	0,5-3,0	48-8	16ER AG 55-Z		1,1	1,7		★	★	★	★	★
	3,5-5,0	7-5	22ER N 55	22EL N 55	1,7	2,5		★	★	★	★	★
5/8"	5,5-6,0	4,5-4	27ER Q 55	27EL Q 55	2	2,9		★	★	★	★	★
1/2"	5,5-9,0	4,5-2,75	22UER U 55		0,6	11,6		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	5,5-9,0	4,5-2,75	27UER U 55		1,0	13,7		☆	☆	☆	☆	☆
1/4"	0,5-1,5	48-16	11VER A 55	11VEL A 55	0,7	1,6	3,2	☆	☆	☆	☆	☆
	0,5-1,5	48-16	16VER A 55	16VEL A 55	1,1	1,9	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	0,5-3,0	48-8	16VER AG 55	16VEL AG 55	1,1	1,9	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
	1,75-3,0	14-8	16VER G 55	16VEL G 55	1,1	1,9	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	3,5-5,0	7-5	22VER N 55	22VEL N 55	1,1	2,4	4,86	☆	☆	☆	☆	☆

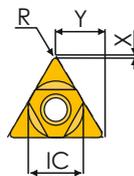
Внутренняя резьба

IC, дюйм	Диапазон		Исполнение		Размеры			P	M	K	N	S
	мм	Число витков на дюйм	Правое	Левое	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
4,76	0,5-1,5	48-16	08IR A 55	08IL A 55	0,6	0,7		★	★	★	★	★
6,35	0,5-1,5	48-16	11IR A 55	11IL A 55	0,8	0,9		★	★	★	★	★
	0,5-1,5	48-16	16IR A 55	16IL A 55	0,8	0,9		★	★	★	★	★
9,525	0,5-3,0	48-8	16IR AG 55	16IL AG 55	1,2	1,7		★	★	★	★	★
	1,75-3,0	14-8	16IR G 55	16IL G 55	1,2	1,7		★	★	★	★	★
12,7	3,5-5,0	7-5	22IR N 55	22IL N 55	1,7	2,5		★	★	★	★	★
15,857	5,5-6,0	4,5-4	22IR Q 55	22IL Q 55	2,0	2,9		★	★	★	★	★
1/2"	5,5-9,0	4,5-2,75	22UER U 55		0,9	11,6		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	5,5-9,0	4,5-2,75	27UER U 55		1,2	13,7		☆	☆	☆	☆	☆

Метрическая резьба ISO (ГОСТ 24705-81)



Стандартная форма

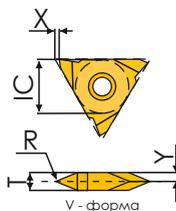
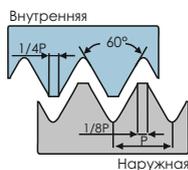


U - форма

Наружная резьба

IC, дюйм	Шаг, мм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	R	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	0,5	11ER 0,50ISO	11EL 0,50ISO	0,29	0,6	0,4	0,07	★	★	★	★	★
	0,75	11ER 0,75ISO	11EL 0,75ISO	0,45	0,6	0,6	0,11	★	★	★	★	★
	0,8	11ER 0,80ISO	11EL 0,80ISO	0,49	0,6	0,6	0,12	★	★	★	★	★
	1,0	11ER 1,0ISO	11EL 1,0ISO	0,6	0,6	0,7	0,14	★	★	★	★	★
	1,25	11ER 1,25ISO	11EL 1,25ISO	0,74	0,6	0,9	0,18	★	★	★	★	★
	1,5	11ER 1,50ISO	11EL 1,50ISO	0,9	0,6	1,0	0,22	★	★	★	★	★
	0,5	16ER 0,50ISO	16EL 0,50ISO	0,29	0,6	0,6	0,07	★	★	★	★	★
	0,75	16ER 0,75ISO	16EL 0,75ISO	0,45	0,6	0,6	0,11	★	★	★	★	★
	1,0	16ER 1,00ISO	16EL 1,00ISO	0,6	0,7	0,7	0,14	★	★	★	★	★
	1,25	16ER 1,25ISO	16EL 1,25ISO	0,74	0,8	0,9	0,18	★	★	★	★	★
	1,50	16ER 1,50ISO	16EL 1,50ISO	0,9	0,8	1,0	0,22	★	★	★	★	★
	1,75	16ER 1,75ISO	16EL 1,75ISO	1,06	0,9	1,2	0,25	★	★	★	★	★
	2,0	16ER 2,00ISO	16EL 2,00ISO	1,21	1,0	1,3	0,29	★	★	★	★	★
	2,5	16ER 2,50ISO	16EL 2,50ISO	1,51	1,1	1,5	0,36	★	★	★	★	★
3,0	16ER 3,00ISO	16EL 3,00ISO	1,83	1,2	1,6	0,43	★	★	★	★	★	
3,8"	0,5	16ER 0,50ISO-Z		0,29	1,1	0,6	0,07	★	★	★	★	★
	0,75	16ER 0,75ISO-Z		0,45	1,1	0,6	0,11	★	★	★	★	★
	1,0	16ER 1,00ISO-Z		0,6	1,1	0,7	0,14	★	★	★	★	★
	1,25	16ER 1,25ISO-Z		0,74	1,1	0,9	0,18	★	★	★	★	★
	1,50	16ER 1,50ISO-Z		0,9	1,1	1,0	0,22	★	★	★	★	★
	1,75	16ER 1,75ISO-Z		1,06	1,1	1,2	0,25	★	★	★	★	★
	2,0	16ER 2,00ISO-Z		1,21	1,1	1,3	0,29	★	★	★	★	★
	2,5	16ER 2,50ISO-Z		1,51	1,1	1,5	0,36	★	★	★	★	★
	3,0	16ER 3,00ISO-Z		1,83	1,1	1,6	0,43	★	★	★	★	★
	3,5	22ER 3,50ISO	22EL 3,50ISO	2,13	1,6	2,3	0,51	★	★	★	★	★
1/2"	4,0	22ER 4,00ISO	22EL 4,00ISO	2,44	1,6	2,3	0,58	★	★	★	★	★
	4,5	22ER 4,50ISO	22EL 4,50ISO	2,74	1,7	2,4	0,65	★	★	★	★	★
	5,0	22ER 5,00ISO	22EL 5,00ISO	3,05	1,7	2,5	0,72	★	★	★	★	★
	5,5	27ER 5,50ISO	27EL 5,50ISO	3,34	1,9	2,7	0,79	★	★	★	★	★
	6,0	27ER 6,00ISO	27EL 6,00ISO	3,65	2,0	2,9	0,87	★	★	★	★	★
5/8"	5,0	22UER 5,00ISO		3,05	2,2	11,0	0,72	☆	☆	☆	☆	☆
	5,5	22UER 5,50ISO		3,34	2,3	11,0	0,79	☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	6,0	22UER 6,00ISO		3,65	2,6	11,0	0,87	☆	☆	☆	☆	☆
	8,0	27UER 8,00ISO		4,91	2,4	13,7	1,16	☆	☆	☆	☆	☆

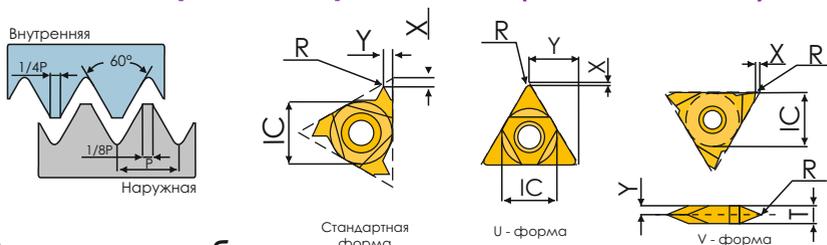
Метрическая резьба ISO (ГОСТ 24705-81)



Наружная резьба

IC, дюйм	Шаг, мм	Исполнение		Размеры					P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	R	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	0,75	11VER 0,75ISO	11VEL 0,75ISO	0,45	0,7	1,6	0,11	3,2	☆	☆	☆	☆	☆
	1,0	11VER 1,00ISO	11VEL 1,00ISO	0,6	0,7	1,6	0,14		☆	☆	☆	☆	☆
	1,5	11VER 1,50ISO	11VEL 1,50ISO	0,9	0,7	1,6	0,22		☆	☆	☆	☆	☆
	1,75	11VER 1,75ISO	11VEL 1,75ISO	1,06	0,7	1,6	0,25		☆	☆	☆	☆	☆
	2,0	11VER 2,00ISO	11VEL 2,00ISO	1,21	0,7	1,6	0,29		☆	☆	☆	☆	☆
	0,5	16VER 0,50ISO	16VEL 0,50ISO	0,29	1,1	1,8	0,072		☆	☆	☆	☆	☆
	0,75	16VER 0,75ISO	16VEL 0,75ISO	0,45	1,1	1,8	0,11		☆	☆	☆	☆	☆
	1,0	16VER 1,00ISO	16VEL 1,00ISO	0,6	1,1	1,8	0,14		☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	1,25	16VER 1,25ISO	16VEL 1,25ISO	0,74	1,1	1,8	0,18	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
	1,50	16VER 1,50ISO	16VEL 1,50ISO	0,9	1,1	1,8	0,22		☆	☆	☆	☆	☆
	1,75	16VER 1,75ISO	16VEL 1,75ISO	1,06	1,1	1,8	0,25		☆	☆	☆	☆	☆
	2,0	16VER 2,00ISO	16VEL 2,00ISO	1,21	1,1	1,8	0,29		☆	☆	☆	☆	☆
	2,5	16VER 2,50ISO	16VEL 2,50ISO	1,51	1,1	1,8	0,36		☆	☆	☆	☆	☆
	3,0	16VER 3,00ISO	16VEL 3,00ISO	1,83	1,1	1,8	0,43		☆	☆	☆	☆	☆
	3,5	22VER 3,50ISO	22VEL 3,50ISO	2,13	1,2	2,43	0,505		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	4,0	22VER 4,00ISO	22VEL 4,00ISO	2,44	1,2	2,43	0,577	4,86	☆	☆	☆	☆	☆
	4,5	22VER 4,50ISO	22VEL 4,50ISO	2,74	1,2	2,43	0,65		☆	☆	☆	☆	☆
	5,0	22VER 5,00ISO	22VEL 5,00ISO	3,05	1,2	2,43	0,722		☆	☆	☆	☆	☆
	5,5	27VER 5,50ISO	27VEL 5,50ISO	3,34	1,0	3,2	0,79		6,35	☆	☆	☆	☆
6,0	27VER 6,0ISO	27VEL 6,0ISO	3,65	1,0	3,2	0,866	☆	☆		☆	☆	☆	
8,0	27VER 8,00ISO	27VEL 8,00ISO	4,91	1,0	4,0	1,155	8	☆		☆	☆	☆	
10,0	27VER 10,00ISO	27VEL 10,00ISO	6,13	1,0	5,0	1,443	10	☆		☆	☆	☆	

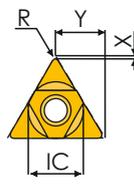
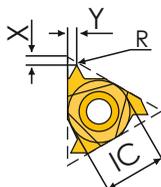
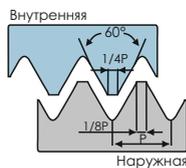
Метрическая резьба ISO (ГОСТ 24705-81)



Внутренняя резьба

IC, дюйм	Шаг, мм	Исполнение		Размеры					P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	R	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	0,5	11IR 0,50ISO	11IL 0,50ISO	0,29	0,6	0,6	0,036		☆	☆	☆	☆	☆
	0,75	11IR 0,75ISO	11IL 0,75ISO	0,43	0,6	0,6	0,05		☆	☆	☆	☆	☆
	1,00	11IR 1,00ISO	11IL 1,00ISO	0,58	0,6	0,6	0,07		☆	☆	☆	☆	☆
	1,25	11IR 1,25ISO	11IL 1,25ISO	0,72	0,7	0,7	0,09		☆	☆	☆	☆	☆
	1,50	11IR 1,50ISO	11IL 1,50ISO	0,87	0,8	0,9	0,11		☆	☆	☆	☆	☆
	1,75	11IR 1,75ISO	11IL 1,75ISO	1,0	0,8	1,0	0,13		☆	☆	☆	☆	☆
	2,00	11IR 2,00ISO	11IL 2,00ISO	1,15	0,9	1,2	0,14		☆	☆	☆	☆	☆
	0,50	16IR 0,50ISO	16IL 0,50ISO	0,2S	1,0	1,3	0,036		★	★	★	★	★
	0,75	16IR 0,75ISO	16IL 0,75ISO	0,43	0,6	0,6	0,05		★	★	★	★	★
	1,00	16IR 1,00ISO	16IL 1,00ISO	0,58	0,7	0,7	0,07		★	★	★	★	★
3/8"	1,25	16IR 1,25ISO	16IL 1,25ISO	0,72	0,8	0,9	0,09		★	★	★	★	★
	1,50	16IR 1,50ISO	16IL 1,50ISO	0,87	0,8	1,0	0,11		★	★	★	★	★
	1,75	16IR 1,75ISO	16IL 1,75ISO	1,0	0,9	1,2	0,13		★	★	★	★	★
	2,00	16IR 2,00ISO	16IL 2,00ISO	1,15	1,0	1,3	0,14		★	★	★	★	★
	2,50	16IR 2,50ISO	16IL 2,50ISO	1,43	1,1	1,5	0,13		★	★	★	★	★
	3,00	16IR 3,00ISO	16IL 3,00ISO	1,73	1,1	1,5	0,22		★	★	★	★	★
	0,50	16IR 0,50ISO-Z		0,29	1,0	1,2	0,036		★	★	★	★	★
	0,75	16IR 0,75ISO-Z		0,43	1,0	1,2	0,05		★	★	★	★	★
	1,00	15IR 1,00ISO-Z		0,58	1,0	1,2	0,07		★	★	★	★	★
	1,25	16IR 1,25ISO-Z		0,72	1,0	1,2	0,09		★	★	★	★	★
1/2"	1,50	16IR 1,50ISO-Z		0,87	1,0	1,1	0,11		★	★	★	★	★
	1,75	16IR 1,75ISO-Z		1,0	1,0	1,2	0,13		★	★	★	★	★
	2,00	16IR 2,00ISO-Z		1,15	1,0	1,2	0,14		★	★	★	★	★
	2,50	16IR 2,50ISO-Z		1,43	1,0	1,1	0,13		★	★	★	★	★
	3,00	16IR 3,00ISO-Z		1,73	1,0	1,2	0,22		★	★	★	★	★
	3,50	22IR 3,50ISO	22IL 3,50ISO	1,98	1,6	2,3	0,25		★	★	★	★	★
	4,00	22IR 4,00ISO	22IL 4,00ISO	2,26	1,6	2,3	0,29		★	★	★	★	★
	4,50	22IR 4,50ISO	22IL 4,50ISO	2,56	1,6	2,4	0,325		★	★	★	★	★
	5,00	22IR 5,00ISO	22IL 5,00ISO	2,83	1,6	2,5	0,36		★	★	★	★	★
	5/8"	5,50	27IR 5,50ISO	27IL 5,50ISO	3,14	1,6	2,3	0,4		★	★	★	★
6,00		27IR 6,00ISO	27IL 6,00ISO	3,39	1,8	2,5	0,433		★	★	★	★	★
1/2"	5,50	22UIR 5,50ISO		3,14	2,4	11,0	0,4		☆	☆	☆	☆	☆
	6,0	22UIR 5,00ISO		3,39	2,1	11,0	0,433		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	8,0	27UIR 8,00ISO		4,62	2,4	13,7	0,578		☆	☆	☆	☆	☆
	6,0	27VIR 6,00ISO	27VIL 6,00ISO	3,39	1,0	3,2	0,433	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	8,0	27VIR 8,00ISO	27VIL 8,00ISO	4,62	1,0	4,0	0,578	8	☆	☆	☆	☆	☆
	10,0	27VIR 10,00ISO	27VIL 10,00ISO	5,77	1,0	5,0	0,722	10	☆	☆	☆	☆	☆

Унифицированная дюймовая резьба UN (UNC, UNF, UNEF, UNS)



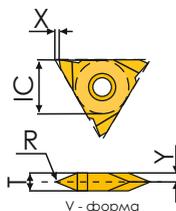
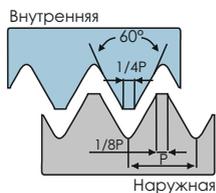
Стандартная форма

U - форма

Наружная резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S	
		Правое	Левое	X	Y	R	T	3020	3020	3020	3020	3025	
3/8"	32	11ER 32UN	11EL 32UN	0,6	0,6	0,12		☆	☆	☆	☆	☆	
	28	11ER 28UN	11EL 28UN	0,6	0,7	0,13		☆	☆	☆	☆	☆	
	24	11 ER 24UN	T1EL 24UN	0,7	0,8	0,15		☆	☆	☆	☆	☆	
	20	11 ER 20UN	11EL 20UN	0,8	0,9	0,18		☆	☆	☆	☆	☆	
	18	11 ER 18UN	11EL 18UN	0,8	1,0	0,2		☆	☆	☆	☆	☆	
	16	11 ER 16UN	11EL 16UN	0,9	1,1	0,23		☆	☆	☆	☆	☆	
	32	16ER 32UN	16EL 32UN	0,6	0,6	0,12		★	★	★	★	★	
	28	16ER 23UN	1BEL 28UN	0,6	0,7	0,13		★	★	★	★	★	
	24	16ER 24UN	1BEL 24UN	0,7	0,8	0,15		★	★	★	★	★	
	20	16ER 20UN	18EL 20UN	0,8	0,9	0,18		★	★	★	★	★	
	18	16ER 13UN	16EL 1SUN	0,8	1,0	0,2		★	★	★	★	★	
	16	16ER 16UN	16EL 16UN	0,9	1,1	0,23		★	★	★	★	★	
	14	16ER 14UN	16EL 14UN	1,0	1,2	0,26		★	★	★	★	★	
	12	16ER 12UN	18EL 12UN	1,1	1,4	0,31		★	★	★	★	★	
	11	16ER 11UN	16EL 11UN	1,1	1,5	0,33		★	★	★	★	★	
	10	16ER 10UN	16EL 10UN	1,2	1,5	0,37		★	★	★	★	★	
	1/2"	9	16ER 9UN	16EL 9UN	1,2	1,7	0,41		★	★	★	★	★
		8	16ER 8UN	16EL 8UN	1,2	2,0	0,46		★	★	★	★	★
15		16ER 15UN-Z		1,1	1,1	0,23		★	★	★	★	★	
14		16ER 14UN-Z		1,1	1,2	0,26		★	★	★	★	★	
12		16ER 12UN-Z		1,1	1,4	0,31		★	★	★	★	★	
7		22ER 7UN	22EL 7UN	1,6	2,3	0,52		★	★	★	★	★	
6		22ER 6UN	22EL 6UN	1,6	2,3	0,61		★	★	★	★	★	
5		22ER 5UN	22EL 5UN	1,7	2,5	0,73		★	★	★	★	★	
4,5		27ER 4,5UN	27EL 4,5UN	1,9	2,7	0,82		★	★	★	★	★	
4		27ER 4UN	27EL 4JN	2,1	3,0	0,92		★	★	★	★	★	
5/8"	4,5	22UER 4,SUN		2,0	11,0	0,92		☆	☆	☆	☆	☆	
	4	22UER 4UN		2,0	11,0	0,92		☆	☆	☆	☆	☆	
	3	27UER 3UN		2,5	13,7	1,16		☆	☆	☆	☆	☆	

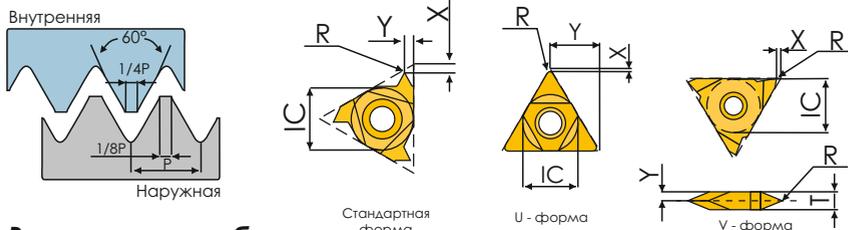
Унифицированная дюймовая резьба UN (UNC, UNF, UNEF, UNS)



Наружная резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	X	Y	R	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	20	11VER 20UN	11VEL 20UN	0,7	1,6	0,183	3,2	☆	☆	☆	☆	☆
	18	11VER 18UN	11VEL 18UN	0,7	1,6	0,203		☆	☆	☆	☆	☆
	16	11VER 16UN	11VEL 16UN	0,7	1,6	0,229		☆	☆	☆	☆	☆
	14	11VER 14UN	11VEL 14UN	0,7	1,6	0,262		☆	☆	☆	☆	☆
	12	11VER 12UN	11VEL 12UN	0,7	1,6	0,306		☆	☆	☆	☆	☆
	32	16VER 32UN	16VEL 32UN	1,1	1,8	0,115		☆	☆	☆	☆	☆
	23	16VER 28UN	16VEL 28UN	1,1	1,8	0,131		☆	☆	☆	☆	☆
	24	16VER 24UN	16VEL 24UN	1,1	1,8	0,153		☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	20	16VER 20UN	16VEL 20UN	1,1	1,8	0,183	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
	18	16VER 18UN	16VEL 18UN	1,1	1,8	0,203		☆	☆	☆	☆	☆
	16	16VER 16UN	16VEL 16UN	1,1	1,8	0,229		☆	☆	☆	☆	☆
	14	16VER 14UN	16VEL 14UN	1,1	1,8	0,262		☆	☆	☆	☆	☆
	12	16VER 12UN	16VEL 12UN	1,1	1,8	0,306		☆	☆	☆	☆	☆
	10	16VER 10UN	16VEL 10UN	1,1	1,8	0,366		☆	☆	☆	☆	☆
	8	16VER 8UN	16VEL 8UN	1,1	1,8	0,458		☆	☆	☆	☆	☆
	7	16VER 7UN	16VEL 7UN	1,1	1,8	0,524		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	7	22VER 7UN	22VEL 7UN	1,1	2,4	0,524	4,86	☆	☆	☆	☆	☆
	4	27VER 4UN	27VEL 4UN	1	3,3	0,917		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	3	27VER 3UN	27VEL 3UN	1	4	1,155	8	☆	☆	☆	☆	

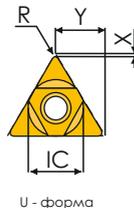
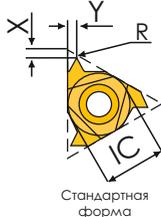
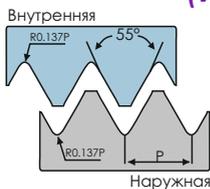
Унифицированная дюймовая резьба UN (UNC, UNF, UNEF, UNS)



Внутренняя резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S	
		Правое	Левое	X	Y	R	T	3020	3020	3020	3020	3025	
3/16"	32	08IR 32UN	08IL 32UN	0,6	0,5	0,058		☆	☆	☆	☆	☆	
	28	08IR 28UN	08IL 28UN	0,6	0,6	0,066		☆	☆	☆	☆	☆	
	24	08IR 24UN	08IL 24UN	0,6	0,6	0,077		☆	☆	☆	☆	☆	
	20	08IR 20UN	08IL 20UN	0,6	0,7	0,092		☆	☆	☆	☆	☆	
	18	08IR 18UN	08IL 18UN	0,6	0,7	0,102		☆	☆	☆	☆	☆	
	16	08IR 16UN	08IL 16UN	0,6	0,7	0,115		☆	☆	☆	☆	☆	
1/4"	32	11IR 32UN	11IL 32UN	0,6	0,6	0,058		☆	☆	☆	☆	☆	
	28	11IR 28UN	11IL 28UN	0,6	0,7	0,066		☆	☆	☆	☆	☆	
	24	11IR 24UN	11IL 24UN	0,7	0,8	0,077		☆	☆	☆	☆	☆	
	20	11IR 20UN	11IL 20UN	0,8	0,9	0,092		☆	☆	☆	☆	☆	
	18	11IR 18UN	11IL 18UN	0,8	1,0	0,102		☆	☆	☆	☆	☆	
	16	11IR 16UN	11IL 16UN	0,9	1,1	0,115		☆	☆	☆	☆	☆	
3/8"	32	16IR 32UN	16IL 32UN	0,6	0,9	0,058		★	★	★	★	★	
	28	16IR 28UN	16IL 28UN	0,6	0,7	0,066		★	★	★	★	★	
	24	16IR 24UN	16IL 24UN	0,7	0,8	0,077		★	★	★	★	★	
	20	16IR 20UN	16IL 20UN	0,8	0,9	0,092		★	★	★	★	★	
	18	16IR 18UN	16IL 18UN	0,8	1,0	0,102		★	★	★	★	★	
	16	16IR 16UN	16IL 16UN	0,9	1,1	0,115		★	★	★	★	★	
	1/2"	16	16IR 16UN-Z		1,0	1,2	0,115		★	★	★	★	★
		14	16IR 14UN-Z		1,0	1,2	0,131		★	★	★	★	★
		12	16IR 12UN-Z		1,0	1,2	0,153		★	★	★	★	★
		7	22IR 7UN	22IL 7UN	1,6	2,3	0,262		★	★	★	★	★
		6	22IR 6UN	22IL 6UN	1,6	2,3	0,306		★	★	★	★	★
		5	22IR 5UN	22IL 5UN	1,7	2,3	0,367		★	★	★	★	★
5/8"	4,5	27IR 4,5UN	27IL 4,5UN	1,9	2,4	0,408		★	★	★	★	★	
	4	27IR 4UN	27IL 4UN	2,1	2,7	0,458		★	★	★	★	★	
1/2"	4,5	22UIR 4,5UN		2,4	11,0	0,408		☆	☆	☆	☆	☆	
	4	22UIR 4UN		2,4	11,0	0,458		☆	☆	☆	☆	☆	
5/8"	3	27UIR 3UN		2,7	13,7	0,578		☆	☆	☆	☆	☆	
5/8"	4	27VIR 4UN	27VIL 4UN	1,0	3,3	0,458	6,35	☆	☆	☆	☆	☆	
	3	27VIR 3UN	27VIL 3UN	1,0	4,0	0,578	8	☆	☆	☆	☆	☆	

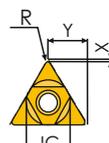
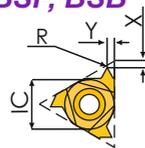
Трубная цилиндрическая дюймовая резьба (Witworth-55°) G, BSW, BSF, BSP, BSB



Наружная резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	X	Y	R	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	28	11ER 28W	11EL 23W	0,6	0,6	0,125		☆	☆	☆	☆	☆
	28	11ER 26W	11EL 25W	0,6	0,7	0,134		☆	☆	☆	☆	☆
	24	11ER 20W	11EL 20W	0,7	0,8	0,174		☆	☆	☆	☆	☆
	20	11ER 19W	11EL 19W	0,8	0,9	0,184		☆	☆	☆	☆	☆
	16	11ER 16W	11EL 16W	0,9	1,1	0,218		☆	☆	☆	☆	☆
	32	11ER 14W	11EL 14W	0,6	0,6	0,249		☆	☆	☆	☆	☆
	28	16ER 28W	16EL 28W	0,6	0,7	0,125		★	★	★	★	★
	26	16ER 26W	16EL 26W	0,7	0,8	0,134		★	★	★	★	★
	20	16ER 20W	16EL 20W	0,8	0,9	0,174		★	★	★	★	★
	19	16ER 19W	16EL 19W	0,8	1,0	0,184		★	★	★	★	★
	14	16ER 14W	16EL 14W	1,0	1,2	0,249		★	★	★	★	★
	12	16ER 12W	16EL 12W	1,1	1,4	0,291		★	★	★	★	★
	11	16ER 11W	16EL 11W	1,1	1,5	0,317		★	★	★	★	★
	10	16ER 10W	16EL 10W	1,2	1,5	0,349		★	★	★	★	★
3/8"	9	16ER 9W	16EL 9W	1,2	1,7	0,388		★	★	★	★	★
	8	16ER 8W	16EL 8W	1,2	2,0	0,436		★	★	★	★	★
	28	16ER 28W-Z		1,1	0,7	0,125		★	★	★	★	★
	26	16ER 26W-Z		1,1	0,8	0,134		★	★	★	★	★
	20	16ER 20W-Z		1,1	0,9	0,174		★	★	★	★	★
	19	16 ER 19W-Z		1,1	1,0	0,184		★	★	★	★	★
	14	16ER 14W-Z		1,1	1,2	0,249		★	★	★	★	★
	12	16ER 12W-Z		1,1	1,4	0,291		★	★	★	★	★
	11	16ER 11W-Z		1,1	1,5	0,317		★	★	★	★	★
	7	22ER 7W	22EL 7W	1,6	2,3	0,498		★	★	★	★	★
1/2"	6	22ER 6W	22EL 6W	1,6	2,3	0,581		★	★	★	★	★
	5	22ER 5W	22EL 5W	1,7	2,5	0,698		★	★	★	★	★
5/8"	4,5	27ER 4,5W	27EL 4,5W	1,9	2,7	0,775		★	★	★	★	★
	4	27ER 4W	27EL 4W	2,1	3,0	0,872		★	★	★	★	★
1/2"	4,5	22UER 4 5W		2,3	11,0	0,775		☆	☆	☆	☆	☆
	4	22UER 4W		1,8	11,0	0,872		☆	☆	☆	☆	☆
	3,5	22UER 3,5W		2,1	11,0	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	3,25	22UER 3,25W		2,0	11,0	1,073		☆	☆	☆	☆	☆
	3,5	27UER 3,5W		2,1	13,7	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	3,25	27UER 3,25W		2,0	13,7	1,073		☆	☆	☆	☆	☆
	3	27UER 3W		2,3	13,7	1,163		☆	☆	☆	☆	☆
	2,75	27UER 2,75W		2,4	13,7	1,268		☆	☆	☆	☆	☆

Трубная цилиндрическая дюймовая резьба (Witworth-55°) G, BSW, BSF, BSP, BSB



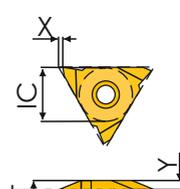
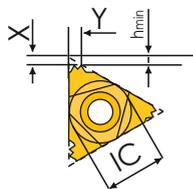
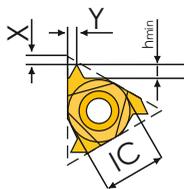
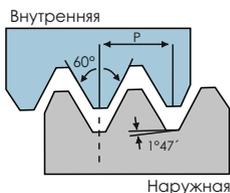
Внутренняя резьба

Стандартная форма

U - форма

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	X	Y	R	T	3020	3020	3020	3020	3025
3/16"	28	08IR 23W	08IL 28W	0,6	0,6	0,13		☆	☆	☆	☆	☆
	26	08IR 25W	08IL 26W	0,6	0,6	0,13		☆	☆	☆	☆	☆
	24	08IR 24W	08IL 24W	0,6	0,7	0,15		☆	☆	☆	☆	☆
	20	08IR 20W	08IL 20W	0,6	0,7	0,17		☆	☆	☆	☆	☆
	19	08IR 19W	08IL 19W	0,6	0,7	0,18		☆	☆	☆	☆	☆
	16	08IR 16W	08IL 16W	0,6	0,7	0,22		☆	☆	☆	☆	☆
1/4"	28	11IR 28W	11IL 28W	0,6	0,6	0,13		☆	☆	☆	☆	☆
	28	11IR 26W	11IL 26W	0,6	0,7	0,13		☆	☆	☆	☆	☆
	24	11IR 20W	11IL 20W	0,7	0,8	0,17		☆	☆	☆	☆	☆
	20	11IR 19W	11IL 19W	0,8	0,9	0,18		☆	☆	☆	☆	☆
	16	11IR 16W	11IL 16W	0,9	1,1	0,22		☆	☆	☆	☆	☆
	32	11IR 14W	11IL 14W	0,6	0,6	0,25		☆	☆	☆	☆	☆
	28	16IR 28W	16IL 28W	0,6	0,7	0,13		★	★	★	★	★
	26	16IR 26W	16IL 26W	0,7	0,8	0,13		★	★	★	★	★
	20	16IR 20W	16IL 20W	0,8	0,9	0,17		★	★	★	★	★
	19	16IR 19W	16IL 19W	0,8	1,0	0,18		★	★	★	★	★
	14	16IR 14W	16IL 14W	1,0	1,2	0,25		★	★	★	★	★
	12	16IR 12W	16IL 12W	1,1	1,4	0,29		★	★	★	★	★
3/8"	11	16IR 11W	16IL 11W	1,1	1,5	0,32		★	★	★	★	★
	10	16IR 10W	16IL 10W	1,2	1,5	0,35		★	★	★	★	★
	9	16IR 9W	16IL 9W	1,2	1,7	0,39		★	★	★	★	★
	8	16IR 8W	16IL 8W	1,2	2,0	0,44		★	★	★	★	★
	28	16IR 28W-Z		1,1	1,2	0,13		★	★	★	★	★
	26	16IR 26W-Z		1,1	1,2	0,13		★	★	★	★	★
	20	16IR 20W-Z		1,1	1,2	0,17		★	★	★	★	★
	19	16IR 19W-Z		1,1	1,2	0,18		★	★	★	★	★
	14	16IR 14W-Z		1,1	1,2	0,25		★	★	★	★	★
	12	16IR 12W-Z		1,1	1,2	0,29		★	★	★	★	★
	11	16IR 11W-Z		1,1	1,2	0,32		★	★	★	★	★
	1/2"	7	22IR 7W	22IL 7W	1,6	2,3	0,5		★	★	★	★
6		22IR 6W	22IL 6W	1,6	2,3	0,58		★	★	★	★	★
5		22IR 5W	22IL 5W	1,7	2,5	0,7		★	★	★	★	★
5/8"	4,5	27IR 4,5W	27IL 4 5W	1,9	2,7	0,78		★	★	★	★	★
	4	27IR 4W	27IL 4W	2,1	3,0	0,87		★	★	★	★	★
1/2"	4,5	22UIR 4,5W		2,3	11,0	0,78		☆	☆	☆	☆	☆
	4	22UIR 4W		1,8	11,0	0,87		☆	☆	☆	☆	☆
	3,5	22UIR 3,5W		2,1	11,0	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	3,25	22UIR 3 25W		2,0	11,0	1,07		☆	☆	☆	☆	☆
	3,5	27UIR 3,5W		2,1	13,7	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	3,25	27UIR 3,25W		2,0	13,7	1,07		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	3	27UIR 3W		2,3	13,7	1,16		☆	☆	☆	☆	☆
	2,75	27UIR 2 75W		2,4	13,7	1,27		☆	☆	☆	☆	☆

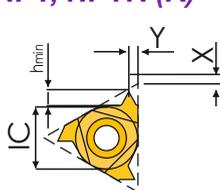
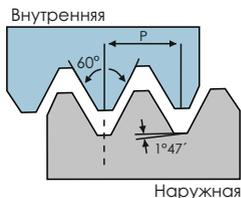
Резьба коническая дюймовая с углом профиля 60° (ГОСТ 6111-52) NPT, NPTR (К)



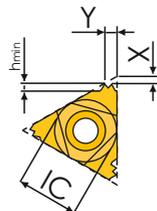
Наружная резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	27	11ER 27NPT	11EL 27NPT	0,66	0,7	0,8		☆	☆	☆	☆	☆
	18	11ER 18NPT	11EL 18NPT	1,01	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	14	11ER 14NPT	11EL 14NPT	1,33	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	27	16ER 27NPT	16EL 27NPT	0,66	0,7	0,8		★	★	★	★	★
3/8"	18	16ER 18NPT	16EL 18NPT	1,01	0,8	1,0		★	★	★	★	★
	14	16ER 14NPT	16EL 14NPT	1,33	0,9	1,2		★	★	★	★	★
	11,5	16ER 11,5NPT	16EL 11,5NPT	1,64	1,1	1,5		★	★	★	★	★
	8	16ER NPT	16EL NPT	2,42	1,3	1,8		★	★	★	★	★
3/8"	27	16ER 27NPT-Z		0,66	1,1	0,8		★	★	★	★	★
	18	16ER 18NPT-Z		1,01	1,1	1,0		★	★	★	★	★
	14	16ER 14NPT-Z		1,33	1,1	1,2		★	★	★	★	★
	11,5	16ER 11,5NPT-Z		1,64	1,1	1,5		★	★	★	★	★
3/8"	14	16ER 14NPT-2M	16ER 14NPT-2M	1,33	1,2	2,8		★	★	★	★	★
1/2"	11,5	22ER 11,5NPT-2M	22ER 11,5NPT-2M	1,64	2,3	3,5		★	★	★	★	★
5/8"	8	27ER8NPT-2M	27ER8NPT-2M	2,42	3,1	5		☆	☆	☆	☆	☆
1/4"	27	11VER 27NPT	11VER 27NPT	0,66	0,7	1,6	3,2	☆	☆	☆	☆	☆
	18	11VER 18NPT	11VER 18NPT	1,01	0,7	1,6	3,2	☆	☆	☆	☆	☆
	14	11VER 14NPT	11VER 14NPT	1,33	0,7	1,6	3,2	☆	☆	☆	☆	☆
	11,5	11VER 11,5NPT	11VER 11,5NPT	1,64	0,7	1,6	3,2	☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	27	16VER 27NPT	16VER 27NPT	0,66	1,1	1,8	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
	18	16VER 18NPT	16VER 18NPT	1,01	1,1	1,8	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
	14	16VER 14NPT	16VER 14NPT	1,33	1,1	1,8	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
	11,5	16VER 11,5NPT	16VER 11,5NPT	1,64	1,1	1,8	3,65	☆	☆	☆	☆	☆

Резьба коническая дюймовая с углом профиля 60° (ГОСТ 6111-52) NPT, NPTR (К)



Стандартная форма



М - форма

Внутренняя резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
3/16"	27	08IR 27NPT	08IL 27NPT	0,66	0,6	0,6		☆	☆	☆	☆	☆
	18	08IR 18NPT	08IL 18NPT	1,01	0,6	0,6		☆	☆	☆	☆	☆
	27	11IR 27NPT	11IL 27NPT	0,66	0,7	0,8		☆	☆	☆	☆	☆
1/4"	18	11IR 18NPT	11IL 18NPT	1,01	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	14	11IR 14NPT	11IL 14NPT	1,33	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	27	16IR 27NPT	16IL 27NPT	0,66	0,7	0,8		★	★	★	★	★
3/8"	18	16IR 18NPT	16IL 18NPT	1,01	0,8	1,0		★	★	★	★	★
	14	16IR 14NPT	16IL 14NPT	1,33	0,9	1,2		★	★	★	★	★
	11,5	16IR 11,5NPT	16IL 11,5NPT	1,64	1,1	1,5		★	★	★	★	★
3/8"	8	16IR 8NPT	16IL 8NPT	2,42	1,3	1,8		★	★	★	★	★
	27	16IR 27NPT-Z		0,66	1,0	1,2		★	★	★	★	★
	18	16IR 18NPT-Z		1,01	1,0	1,2		★	★	★	★	★
3/8"	14	16IR 14NPT-Z		1,33	1,0	1,2		★	★	★	★	★
	11,5	16IR 11,5NPT-Z		1,64	1,0	1,2		★	★	★	★	★
	14	16IR 14NPT-2M	16IL 14NPT-2M	1,33	1,2	2,8		★	★	★	★	★
1/2"	11,5	22IR 11,5NPT-2M	22IL 11,5NPT-2M	1,64	2,3	3,5		★	★	★	★	★
5/8"	8	27IR 8NPT-2M	27IL 8NPT-2M	2,42	3,1	5		☆	☆	☆	☆	☆

Резьба Американская трубная коническая герметичная NPTF



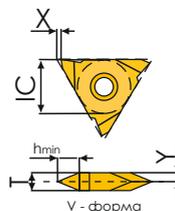
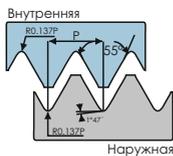
Наружная резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	27	11ER 27NPTF	11EL 27NPTF	0,54	0,7	0,7		☆	☆	☆	☆	☆
	18	11ER 18NPTF	11EL 18NPTF	1	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	14	11ER 14NPTF	11EL 14NPTF	1,35	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	27	16ER 27NPTF	16EL 27NPTF	0,64	0,7	0,7		★	★	★	★	★
3/8"	18	16ER 18NPTF	16EL 18NPTF	1,0	0,8	1,0		★	★	★	★	★
	14	16ER 14NPTF	16EL 14NPTF	1,35	0,9	1,2		★	★	★	★	★
	11,5	16ER 11,5NPTF	16EL 11,5NPTF	1,63	1,1	1,5		★	★	★	★	★
	8	16ER 8NPTF	16EL 8NPT	2,38	1,5	1,8		★	★	★	★	★
3/8"	27	16ER 27NPTF-Z		0,64	1,1	0,7		★	★	★	★	★
	18	16ER 18NPTF-Z		1,0	1,1	1,0		★	★	★	★	★
	14	16ER 14NPTF-Z		1,35	1,1	1,2		★	★	★	★	★
	11,5	16ER 11,5NPTF-Z		1,63	1,1	1,5		★	★	★	★	★
3/8"	8	16ER 8NPTF-Z		2,38	1,1	1,8		★	★	★	★	★
	14	16ER 14NPTF-2M	16EL 14NPTF-2M	1,35	2	3		☆	☆	☆	☆	☆

Внутренняя резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
3/16"	27	08IR 27NPTF	08IL 27NPTF	0,64	0,7	0,7		☆	☆	☆	☆	☆
	18	08IR 18NPTF	08IL 18NPTF	1,0	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	27	11IR 27NPTF	11IL 27NPTF	0,64	0,7	0,7		☆	☆	☆	☆	☆
1/4"	18	11IR 18NPTF	11IL 18NPTF	1,0	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	14	11IR 14NPTF	11IL 14NPTF	1,35	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	27	16IR 27NPTF	16IL 27NPTF	0,64	0,7	0,7		★	★	★	★	★
3/8"	18	16IR 18NPTF	16IL 18NPTF	1,0	0,8	1,0		★	★	★	★	★
	14	16IR 14NPTF	16IL 14NPTF	1,35	0,9	1,2		★	★	★	★	★
	11,5	16IR 11,5NPTF	16IR 11,5NPTF	1,63	1,1	1,5		★	★	★	★	★
3/8"	8	16IR 8NPTF	16IL 8NPTF	2,38	1,5	1,8		★	★	★	★	★
	27	16IR 27NPTF-Z		0,64	1,0	1,2		★	★	★	★	★
	18	16IR 18NPTF-Z		1,0	1,0	1,2		★	★	★	★	★
	14	16IR 14NPTF-Z		1,35	1,0	1,2		★	★	★	★	★
3/8"	11,5	16IR 11,5NPTF-Z		1,63	1,0	1,2		★	★	★	★	★
	8	16IR 8NPTF-Z		2,38	1,0	1,6		★	★	★	★	★
	14	16IR 14NPTF-2M	16IL 14NPTF-2M	1,35	2	3		☆	☆	☆	☆	☆

Трубная коническая резьба с углом профиля 55 BSPT (R,Rc) (ГОСТ 6211-81)



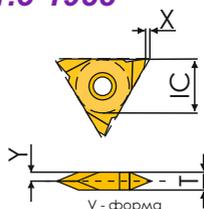
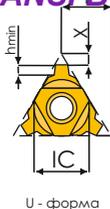
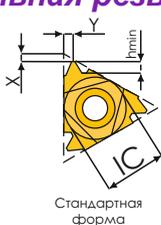
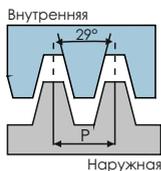
Наружная резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	28	11ER 28BSPT	11EL 28BSPT	0,58	0,6	0,6		☆	☆	☆	☆	☆
	19	11ER 19BSPT	11EL 19BSPT	0,86	0,8	0,9		☆	☆	☆	☆	☆
	14	11ER 14BSPT	11EL 14BSPT	1,16	0,9	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	28	16ER 28BSPT	16EL 28BSPT	0,58	0,6	0,6		★	★	★	★	★
	19	16ER 19BSPT	16EL 19BSPT	0,86	0,8	0,9		★	★	★	★	★
	14	16ER 14BSPT	16EL 14BSPT	1,16	1,0	1,2		★	★	★	★	★
3/8"	11	16ER 11BSPT	16EL 11BSPT	1,48	1,1	1,5		★	★	★	★	★
	28	16ER 28BSPT-Z		0,58	1,1	0,6		★	★	★	★	★
	19	16ER 19BSPT-Z		0,86	1,1	0,9		★	★	★	★	★
3/8"	14	16ER 14BSPT-Z		1,16	1,1	1,2		★	★	★	★	★
	11	16ER 11BSPT-Z		1,48	1,1	1,5		★	★	★	★	★
	28	16VER 28BSPT	16VEL 28BSPT	0,58	1,1	1,8	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	19	16VER 19BSPT	16VEL 19BSPT	0,86	1,1	1,8	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
	14	16VER 14BSPT	16VEL 14BSPT	1,16	1,1	1,8	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
	11	16VER 11BSPT	16VEL 11BSPT	1,48	1,1	1,8	3,65	☆	☆	☆	☆	☆

Внутренняя резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	28	11IR 28BSPT	11IL 28BSPT	0,58	0,6	0,6		☆	☆	☆	☆	☆
	19	11IR 19BSPT	11IL 19BSPT	0,86	0,8	0,9		☆	☆	☆	☆	☆
	14	11IR 14BSPT	11IL 14BSPT	1,16	0,9	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	28	16IR 28BSPT	16IL 28BSPT	0,58	0,6	0,6		★	★	★	★	★
	19	16IR 19BSPT	16IL 19BSPT	0,86	0,8	0,9		★	★	★	★	★
	14	16IR 14BSPT	16IL 14BSPT	1,16	1,0	1,2		★	★	★	★	★
3/8"	11	16IR 11BSPT	16IL 11BSPT	1,48	1,1	1,5		★	★	★	★	★
	28	16IR 28BSPT-Z		0,58	1,0	1,2		★	★	★	★	★
	19	16IR 19BSPT-Z		0,86	1,0	1,2		★	★	★	★	★
3/8"	14	16IR 14BSPT-Z		1,16	1,0	1,2		★	★	★	★	★
	11	16IR 11BSPT-Z		1,48	1,0	1,2		★	★	★	★	★
	28	16VIR 28BSPT	16VIL 28BSPT	0,58	1,1	1,8	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	19	16VIR 19BSPT	16VIL 19BSPT	0,86	1,1	1,8	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
	14	16VIR 14BSPT	16VIL 14BSPT	1,16	1,1	1,8	3,65	☆	☆	☆	☆	☆
	11	16VIR 11BSPT	16VIL 11BSPT	1,48	1,1	1,8	3,65	☆	☆	☆	☆	☆

Трапецидальная резьба ANSI B1.5-1988



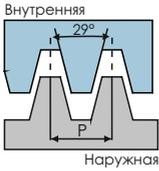
Наружная резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
3/8"	15	16ER 16ACME	16EL 16ACME	0,92	1,0	1,1		★	★	★	★	★
	14	16ER 14ACME	16EL 14ACME	1,03	1,0	1,2		★	★	★	★	★
	12	16ER 12ACME	16EL 12ACME	1,20	1,1	1,2		★	★	★	★	★
	10	16ER 10ACME	16EL 10ACME	1,50	1,3	1,4		★	★	★	★	★
1/2"	8	16ER 8ACME	16EL 8ACME	1,81	1,4	1,5		★	★	★	★	★
	6	22ER 6ACME	22EL 6ACME	2,35	1,7	1,9		★	★	★	★	★
5/8"	5	22ER 5ACME	22EL 5ACME	3,20	1,8	2,1		★	★	★	★	★
	4	27ER 4ACME	27EL 4ACME	3,55	2,0	2,3		★	★	★	★	★
1/2"	4	22UER 4ACME		3,55	2,3	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
	3	22UER 3ACME		4,49	3,0	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	3	27UER 3ACME		4,49	3,0	13,7		☆	☆	☆	☆	☆
	4	27VER 4ACME	27VER 4ACME	3,55	1,0	3,3	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	3,5	27VER 3,5ACME	27VER 3,5ACME	3,85	1,0	3,3	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
	3	27VER 3ACME	27VER 3ACME	4,49	1,0	3,3	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	2	27VER 2ACME	27VER 2ACME	6,6	1,0	5,0	10	☆	☆	☆	☆	☆

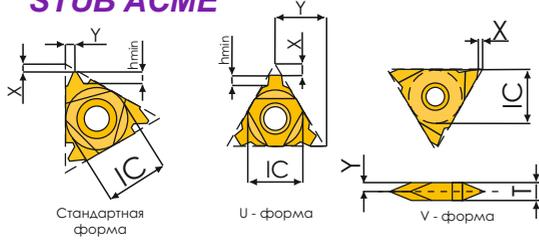
Внутренняя резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
3/8"	16	16IR 16ACME	16IL 16ACME	0,92	1,0	1,1		★	★	★	★	★
	14	16IR 14ACME	16IL 14ACME	1,03	1,0	1,2		★	★	★	★	★
	12	16IR 12ACME	16IL 12ACME	1,20	1,1	1,2		★	★	★	★	★
	10	16IR 10ACME	16IL 10ACME	1,50	1,3	1,4		★	★	★	★	★
1/2"	8	16IR 8ACME	16IL 8ACME	1,81	1,4	1,5		★	★	★	★	★
	6	22IR 6ACME	22IL 6ACME	2,35	1,7	1,9		★	★	★	★	★
5/8"	5	22IR 5ACME	22IL 5ACME	3,20	1,8	2,1		★	★	★	★	★
	4	27IR 4ACME	27IL 4ACME	3,55	2,0	2,3		★	★	★	★	★
1/2"	4	22UIR 4ACME		3,55	2,3	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
	3	22UIR 3ACME		4,49	3,0	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	3	27UIR 3ACME		4,49	3,0	13,7		☆	☆	☆	☆	☆
	4	27VIR 4ACME	27VIR 4ACME	3,55	1,0	3,3	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	3,5	27VIR 3,5ACME	27VIR 3,5ACME	3,85	1,0	3,3	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
	3	27VIR 3ACME	27VIR 3ACME	4,49	1,0	3,3	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	2	27VIR 2ACME	27VIR 2ACME	6,6	1,0	5,0	10	☆	☆	☆	☆	☆

Трапецевидальная резьба с уменьшенной высотой профиля STUB ACME



Наружная резьба



Стандартная форма

U - форма

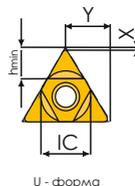
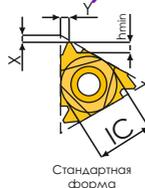
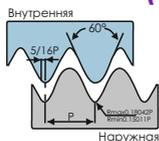
V - форма

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	16	11ER 16STACME	11EL 16STACME	0,60	1,0	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	16	16ER 16STACME	16EL 16STACME	0,60	1,0	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	14	16ER 14STACME	16EL 14STACME	0,67	1,1	1,1		☆	☆	☆	☆	☆
	12	16ER 12STACME	16EL 12STACME	0,76	1,2	1,2		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	10	16ER 10STACME	16EL 10STACME	1,02	1,2	1,3		☆	☆	☆	☆	☆
	8	16ER 8STACME	16EL 8STACME	1,21	1,4	1,5		☆	☆	☆	☆	☆
	6	16ER 6STACME	16EL 6STACME	1,52	1,7	1,8		☆	☆	☆	☆	☆
	6	22ER 6STACME	22EL 6STACME	1,52	1,7	1,8		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	5	22ER 5STACME	22EL 5STACME	1,78	2,1	2,3		☆	☆	☆	☆	☆
	4	22ER 4STACME	22EL 4STACME	2,16	2,3	2,3		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	4	27ER 4STACME	27EL 4STACME	2,16	2,3	2,4		☆	☆	☆	☆	☆
	3	27ER 3STACME	27EL 3STACME	0,79	2,9	2,9		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	4	22UER 4STACME		2,16	2,5	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
	3	22UER 3STACME		2,79	3,3	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
	4	27VER 4STACME	27VER 4STACME	2,16	1,0	3,3	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
	3	27VER 3STACME	27VER 3STACME	2,79	1,0	3,3	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
	2	27VER 2STACME	27VER 2STACME	4,06	1,0	4,0	8	☆	☆	☆	☆	☆

Внутренняя резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	16	11IR 16STACME	11IL 16STACME	0,60	1,0	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	16	16IR 16STACME	16IL 16STACME	0,60	1,0	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	14	16IR 14STACME	16IL 14STACME	0,67	1,1	1,1		☆	☆	☆	☆	☆
	12	16IR 12STACME	16IL 12STACME	0,76	1,2	1,2		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	10	16IR 10STACME	16IL 10STACME	1,02	1,2	1,3		☆	☆	☆	☆	☆
	8	16IR 8STACME	16IL 8STACME	1,21	1,4	1,5		☆	☆	☆	☆	☆
	6	16IR 6STACME	16IL 6STACME	1,52	1,7	1,8		☆	☆	☆	☆	☆
	6	22IR 6STACME	22IL 6STACME	1,52	1,7	1,8		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	5	22IR 5STACME	22IL 5STACME	1,78	2,1	2,3		☆	☆	☆	☆	☆
	4	22IR 4STACME	22IL 4STACME	2,16	2,3	2,3		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	4	27IR 4STACME	27IL 4STACME	2,16	2,3	2,4		☆	☆	☆	☆	☆
	3	27IR 3STACME	27IL 3STACME	2,7S	2,9	2,9		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	4	22UIR 4STACME		2,16	2,5	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
	3	22UIR 3STACME		2,79	3,3	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
	4	27VIR 4STACME	27VIR 4STACME	2,16	1,0	3,3	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
	3	27VIR 3STACME	27VIR 3STACME	2,79	1,0	3,3	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
	2	27VIR 2STACME	27VIR 2STACME	4,06	1,0	4,0	8	☆	☆	☆	☆	☆

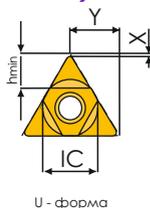
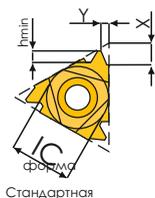
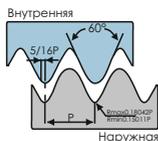
Унифицированная дюймовая резьба с увеличенным радиусом впадины с углом профиля 60° (UNJ, UNJC, UNJF, UNJEF)



Наружная резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S	
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025	
1/4"	48	11ER 48UNJ	11EL 48UNJ	0,31	0,6	0,5		☆	☆	☆	☆	☆	
	44	11ER 44UNJ	11EL 44UNJ	0,33	0,6	0,6		☆	☆	☆	☆	☆	
	40	11ER 40UNJ	11EL 40UNJ	0,37	0,6	0,6		☆	☆	☆	☆	☆	
	36	11ER 36UNJ	11EL 36UNJ	0,41	0,6	0,6		☆	☆	☆	☆	☆	
	32	11ER 32UNJ	11EL 32UNJ	0,46	0,6	0,7		☆	☆	☆	☆	☆	
	28	11ER 28UNJ	11EL 28UNJ	0,52	0,7	0,7		☆	☆	☆	☆	☆	
	24	11ER 24UNJ	11EL 24UNJ	0,81	0,7	0,8		☆	☆	☆	☆	☆	
	20	11ER 20UNJ	11EL 20UNJ	0,73	0,8	0,9		☆	☆	☆	☆	☆	
	18	11ER 18UNJ	11EL 18UNJ	0,81	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆	
	16	11ER 16UNJ	11EL 16UNJ	0,92	0,9	1,0		☆	☆	☆	☆	☆	
	14	11ER 14UNJ	11EL 14UNJ	1,05	1,0	1,2		☆	☆	☆	☆	☆	
	48	16ER 43UNJ	16EL 43UNJ	0,31	0,6	0,5		★	★	★	★	★	
	44	16ER 44UNJ	16EL 44UNJ	0,33	0,6	0,6		★	★	★	★	★	
	40	16ER 40UNJ	16EL 40UNJ	0,37	0,6	0,6		★	★	★	★	★	
	36	16ER 35UNJ	16EL 35UNJ	0,41	0,6	0,6		★	★	★	★	★	
	3/8"	32	16ER 32UNJ	16EL 32UNJ	0,46	0,6	0,7		★	★	★	★	★
28		16ER 28UNJ	16EL 28UNJ	0,52	0,7	0,7		★	★	★	★	★	
24		16ER 24UNJ	16EL 24UNJ	0,61	0,7	0,8		★	★	★	★	★	
20		16ER 20UNJ	16EL 20UNJ	0,73	0,8	0,9		★	★	★	★	★	
18		16ER 18UNJ	16EL 18UNJ	0,81	0,8	1,0		★	★	★	★	★	
16		16ER 16UNJ	16EL 16UNJ	0,92	0,9	1,0		★	★	★	★	★	
14		16ER 14UNJ	16EL 14UNJ	1,05	1,0	1,2		★	★	★	★	★	
13		16ER 13UNJ	16EL 13UNJ	1,13	1,0	1,3		★	★	★	★	★	
12		16ER 12UNJ	16EL 12UNJ	1,22	1,1	1,3		★	★	★	★	★	
11		16ER 11UNJ	16EL 11UNJ	1,33	1,2	1,5		★	★	★	★	★	
10		16ER 10UNJ	16EL 10UNJ	1,47	1,2	1,5		★	★	★	★	★	
9		16ER 9UNJ	16EL 9UNJ	1,63	1,3	1,7		★	★	★	★	★	
8		16ER 8UNJ	16EL 8UNJ	1,83	1,2	1,6		★	★	★	★	★	
1/2"		7	22ER 7UNJ	22EL 7UNJ	2,09	1,7	2,3		★	★	★	★	★
		6	22ER 6UNJ	22EL 6UNJ	2,44	1,7	2,3		★	★	★	★	★
		5	22ER 5UNJ	22EL 5UNJ	2,93	1,8	2,5		★	★	★	★	★
5/8"	4,5	27ER 4,5UNJ	27EL 4,5UNJ	3,26	2,0	2,7		☆	☆	☆	☆	☆	
	4	27ER 4UNJ	27EL 4UNJ	3,67	2,2	3,1		☆	☆	☆	☆	☆	
1/2"	4,5	22UER 4,5UNJ		3,26	2,1	11,0		☆	☆	☆	☆	☆	
	4	22UER 4UNJ		3,57	2,2	11,0		☆	☆	☆	☆	☆	

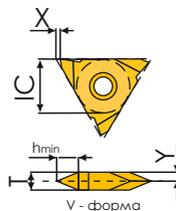
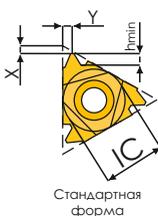
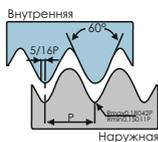
Унифицированная дюймовая резьба с увеличенным радиусом впадины с углом профиля 60° (UNJ, UNJC, UNJF, UNJEF)



Внутренняя резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S	
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025	
1/4"	48	111R 48UNJ	111L 48UNJ	0,23	0,6	0,5		☆	☆	☆	☆	☆	
	44	111R 44UNJ	111L 44UNJ	0,3	0,6	0,6		☆	☆	☆	☆	☆	
	40	111R 40UNJ	111L 40UNJ	0,33	0,6	0,6		☆	☆	☆	☆	☆	
	36	111R 36UNJ	111L 36UNJ	0,37	0,6	0,6		☆	☆	☆	☆	☆	
	32	111R 32UNJ	111L 32UNJ	0,42	0,6	0,7		☆	☆	☆	☆	☆	
	28	111R 28UNJ	111L 28UNJ	0,47	0,7	0,7		☆	☆	☆	☆	☆	
	24	111R 24UNJ	111L 24UNJ	0,55	0,7	0,8		☆	☆	☆	☆	☆	
	20	111R 20UNJ	111L 20UNJ	0,66	0,8	0,9		☆	☆	☆	☆	☆	
	18	111R 18UNJ	111L 18UNJ	0,74	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆	
	16	111R 16UNJ	111L 16UNJ	0,83	0,9	1,0		☆	☆	☆	☆	☆	
	14	111R 14UNJ	111L 14UNJ	0,95	1,0	1,2		☆	☆	☆	☆	☆	
	3/8"	48	161R 48UNJ	161R 48UNJ	0,23	0,6	0,5		★	★	★	★	★
		44	161R 44UNJ	161R 44UNJ	0,30	0,6	0,6		★	★	★	★	★
		40	161R 40UNJ	161R 40UNJ	0,33	0,6	0,6		★	★	★	★	★
36		161R 36UNJ	161R 36UNJ	0,37	0,6	0,6		★	★	★	★	★	
32		161R 32UNJ	161R 32UNJ	0,42	0,6	0,7		★	★	★	★	★	
28		161R 28UNJ	161R 28UNJ	0,47	0,7	0,7		★	★	★	★	★	
24		161R 24UNJ	161R 24UNJ	0,55	0,7	0,8		★	★	★	★	★	
20		16SIR 20UNJ	16SIR 20UNJ	0,66	0,8	0,9		★	★	★	★	★	
18		16SIR 18UNJ	16SIR 18UNJ	0,74	0,8	1,0		★	★	★	★	★	
16		16SIR 16UNJ	16SIR 16UNJ	0,83	0,9	1,0		★	★	★	★	★	
14		161R 14UNJ	161R 14UNJ	0,95	1,0	1,2		★	★	★	★	★	
13		161R 13UNJ	161R 13UNJ	1,02	1,0	1,3		★	★	★	★	★	
12		151R 12UNJ	151R 12UNJ	1,11	1,1	1,3		★	★	★	★	★	
11		161R 11UNJ	161R 11UNJ	1,21	1,2	1,5		★	★	★	★	★	
1/2"	10	161R 10UNJ	161R 10UNJ	1,33	1,2	1,5		★	★	★	★	★	
	9	161R 9UNJ	161R 9UNJ	1,43	1,3	1,7		★	★	★	★	★	
	8	161R 8UNJ	161R 8UNJ	1,66	1,2	1,6		★	★	★	★	★	
	7	221R 7UNJ	221R 7UNJ	1,9	1,7	2,3		★	★	★	★	★	
	6	221R 6UNJ	221R 6UNJ	2,21	1,7	2,3		★	★	★	★	★	
	5	221R 5UNJ	221R 5UNJ	2,66	1,8	2,5		★	★	★	★	★	
	5/8"	4,5	271R 4,5UNJ	271R 4,5UNJ	2,95	2,0	2,7		☆	☆	☆	☆	☆
4		271R 4UNJ	271R 4UNJ	3,32	2,2	3,1		☆	☆	☆	☆	☆	
1/2"	4,5	22UIR 4,5UNJ		2,95	2,1	11,0		☆	☆	☆	☆	☆	
	4	22UIR 4LINJ		3,32	2,2	11,0		☆	☆	☆	☆	☆	

Метрическая резьба MJ ISO 5855 (Применяется в авиационной и космической промышленности)



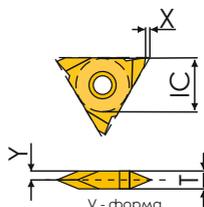
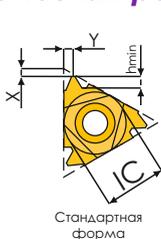
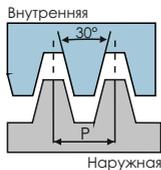
Наружная резьба

IC, дюйм	Шаг, мм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	1,000	11ER 1,00MJ	11EL 1,00MJ	0,58	0,7	0,7		☆	☆	☆	☆	☆
	1,25	11ER 1,25MJ	11EL 1,25MJ	0,72	0,8	0,9		☆	☆	☆	☆	☆
	1,500	11ER 1,50MJ	11EL 1,50MJ	0,87	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	2,000	11ER 2,00MJ	11EL 2,00MJ	1,15	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	0,750	16ER 0,75MJ	16EL 0,75MJ	0,4	0,6	0,6		★	★	★	★	★
3/8"	1,000	16ER 1,00MJ	16EL 1,00MJ	0,58	0,7	0,7		★	★	★	★	★
	1,250	16ER 1,25MJ	16EL 1,25MJ	0,72	0,8	0,9		★	★	★	★	★
	1,500	16ER 1,50MJ	16EL 1,50MJ	0,87	0,8	1,0		★	★	★	★	★
	2,000	16ER 2,00MJ	16EL 2,00MJ	1,15	1,0	1,3		★	★	★	★	★
	2,500	16ER 2,50MJ	16EL 2,50MJ	1,45	1,1	1,5		★	★	★	★	★
1/4"	3,000	16ER 3,00MJ	16EL 3,00MJ	1,73	1,2	1,6		★	★	★	★	★
	0,70	11VER 0,70MJ	11VEL 0,70MJ	0,4	0,7	1,6	3,2	☆	☆	☆	☆	☆
	0,8	11VER 0,80MJ	11VEL 0,80MJ	0,44	0,7	1,6	3,2	☆	☆	☆	☆	☆
	0,9	11VER 0,90MJ	11VEL 0,90MJ	0,53	0,7	1,6	3,2	☆	☆	☆	☆	☆
	1,00	11VER 1,00MJ	11VEL 1,00MJ	0,58	0,7	1,6	3,2	☆	☆	☆	☆	☆
	1,25	11VER 1,25MJ	11VEL 1,25MJ	0,72	0,7	1,6	3,2	☆	☆	☆	☆	☆
1,5	11VER 1,50MJ	11VEL 1,50MJ	0,87	0,7	1,6	3,2	☆	☆	☆	☆	☆	

Внутренняя резьба

IC, дюйм	Шаг, мм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	1,000	11IR 1,00MJ	11IL 1,00MJ	0,49	0,7	0,7		☆	☆	☆	☆	☆
	1,25	11IR 1,25MJ	11IL 1,25MJ	0,61	0,8	0,9		☆	☆	☆	☆	☆
	1,500	11IR 1,50MJ	11IL 1,50MJ	0,73	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	2,000	11IR 2,00MJ	11IL 2,00MJ	0,97	0,8	1,0		☆	☆	☆	☆	☆
	0,750	16IR 0,75MJ	16IL 0,75MJ	0,37	0,6	0,6		★	★	★	★	★
3/8"	1,000	16IR 1,00MJ	16IL 1,00MJ	0,49	0,7	0,7		★	★	★	★	★
	1,250	16IR 1,25MJ	16IL 1,25MJ	0,61	0,8	0,9		★	★	★	★	★
	1,500	16IR 1,50MJ	16IL 1,50MJ	0,73	0,8	1,0		★	★	★	★	★
	2,000	16IR 2,00MJ	16IL 2,00MJ	0,97	1,0	1,3		★	★	★	★	★
	2,500	16IR 2,50MJ	16IL 2,50MJ	1,23	1,1	1,5		★	★	★	★	★
	3,000	16IR 3,00MJ	16IL 3,00MJ	1,46	1,2	1,6		★	★	★	★	★

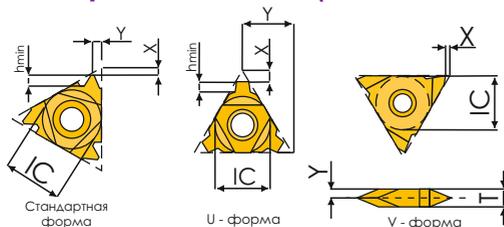
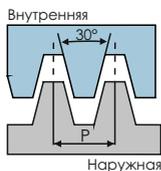
Трапецевидальная метрическая резьба DIN 103 (ГОСТ 24737-81)



Наружная резьба

IC, дюйм	Шаг, мм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	h _{min}	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	1,5	11ER 1,50TR	11EL 1,50TR	0,9	0,8	0,9		☆	☆	☆	☆	☆
	1,5	16ER 1,50TR	16EL 1,50TR	0,9	1,0	1,1		☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	2,0	16ER 2,00TR	16EL 2,00TR	1,25	1,1	1,3		☆	☆	☆	☆	☆
	2,5	16ER 2,50TR	16EL 2,50TR	1,55	1,2	1,4		☆	☆	☆	☆	☆
	3,	16ER 3,00TR	16EL 3,00TR	1,75	1,3	1,5		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	4,0	22ER 4,00 TR	22EL 4,00 TR	2,25	1,7	1,9		☆	☆	☆	☆	☆
	5,0	22ER 5,00TR	22EL 5,00TR	2,75	2,1	2,5		☆	☆	☆	☆	☆
	6,0	22ER 6,00TR	22EL 6,00TR	3,5	2,3	2,7		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	6,0	27ER 5,00TR	27EL 5,00TR	3,5	2,3	2,7		☆	☆	☆	☆	☆
	7,0	27ER 7,00TR	27EL 7,00TR	4	2,2	2,6		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	5,0	22UER 6,00TR		3,5	2,0	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
	7,0	22UER 7,00TR		4	2,3	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
	8,0	22UER 8,00TR		4,5	2,0	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	8,0	27UER 8,00TR		4,6	2,6	13,7		☆	☆	☆	☆	☆
	9,0	27UER 9,00TR		5	3,0	13,7		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	6,0	27VER 6,00TR	27VEL 6,00TR	3,5	1,0	3,2	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
	7,0	27VER 7,00TR	27VEL 7,00TR	4	1,0	3,2	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
	8,0	27VER 8,00TR	27VEL 8,00TR	4,5	1,0	3,2	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
	9,0	27VER 9,00TR	27VEL 9,00TR	5	1,0	4,0	8	☆	☆	☆	☆	☆
	10,0	27VER 10,00TR	27VEL 10,00TR	5,5	1,0	4,0	8	☆	☆	☆	☆	☆
	12,0	27VER 12,00TR	27VEL 12,00TR	0,5	1,0	5,0	10	☆	☆	☆	☆	☆

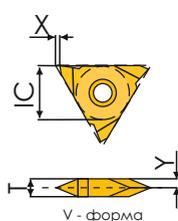
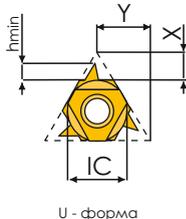
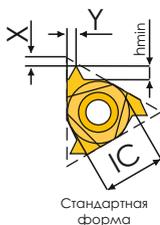
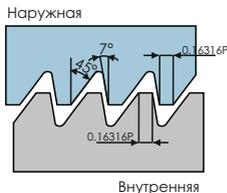
Трапецидальная метрическая резьба DIN 103 (ГОСТ 24737-81)



Внутренняя резьба

IC, дюйм	Шаг, мм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	h _{min}	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	1,5	11IR 1,50TR	11IL 1,50TR	0,9	0,8	0,9		☆	☆	☆	☆	☆
	1,5	16IR 1,50TR	16IL 1,50TR	0,9	1,0	1,1		☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	2,0	16IR 2,00TR	16IL 2,00TR	1,25	1,1	1,3		☆	☆	☆	☆	☆
	2,5	16IR 2,50TR	16IL 2,50TR	1,55	1,2	1,4		☆	☆	☆	☆	☆
	3,0	16IR 3,00TR	16IL 3,00TR	1,75	1,3	1,5		☆	☆	☆	☆	☆
	4,0	22IR 4,00 TR	22IL 4,00 TR	2,25	1,7	1,9		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	5,0	22IR 5,00TR	22IL 5,00TR	2,75	2,1	2,5		☆	☆	☆	☆	☆
	6,0	22IR 6,00TR	22IL 6,00TR	3,5	2,3	2,7		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	6,0	27IR 6,00TR	27IL 6,00TR	3,5	2,3	2,7		☆	☆	☆	☆	☆
	7,0	27IR 7,00TR	27IL 7,00TR	4	2,2	2,6		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	5,0	22UIR 6,00TR		3,5	2,0	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
	7,0	22UIR 7,00TR		4	2,3	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
	8,0	22UIR 8,00TR		4,5	2,6	11,0		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	8,0	27UIR 8,00TR		4,5	2,6	13,7		☆	☆	☆	☆	☆
	9,0	27UIR 9,00TR		5	3,0	13,7		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	6,0	27VIR 6,00TR	27VIL 6,00TR	3,5	1,0	3,2	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
	7,0	27VIR 7,00TR	27VIL 7,00TR	4	1,0	3,2	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
	8,0	27VIR 8,00TR	27VIL 8,00TR	4,5	1,0	3,2	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
	9,0	27VIR 8,00TR	27VIL 8,00TR	5	1,0	4,0	8	☆	☆	☆	☆	☆
	10,0	27VIR 10,00TR	27VIL 10,00TR	5,5	1,0	4,0	8	☆	☆	☆	☆	☆
	12,0	27VIR 12,00TR	27VIL 12,00TR	0,5	1,0	5,0	10	☆	☆	☆	☆	☆

Упорная дюймовая резьба ANSI B1.9-1973 Американский Buttress



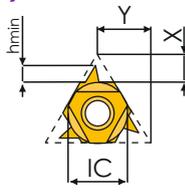
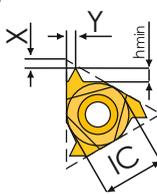
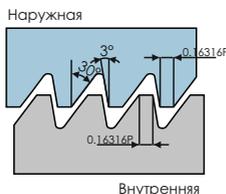
Наружная резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	20	11ER 20ABUT	11EL 20ABUT	0,85	1	1,4		☆	☆	☆	☆	☆
	16	11ER 16ABUT	11EL 16ABUT	1,06	1,3	1,9		☆	☆	☆	☆	☆
	20	16ER 20ABUT	16EL 20ABUT	0,85	1	1,4		☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	16	16ER 16ABUT	16EL 16ABUT	1,06	1,3	1,9		☆	☆	☆	☆	☆
	12	16ER 12ABUT	16EL 12ABUT	1,42	1,4	2,0		☆	☆	☆	☆	☆
	10	16ER 10ABUT	16EL 10ABUT	1,68	1,5	2,3		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	8	22ER 8ABUT	22EL 8ABUT	2,15	2,0	3,2		☆	☆	☆	☆	☆
	6	22ER 6ABUT	22EL 6ABUT	2,87	2,2	3,5		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	4	22UER 4ABUT	22UEL 4ABUT	4,21	2,4	9,8		☆	☆	☆	☆	☆
	3	22UER 3ABUT	22UEL 3ABUT	5,61	3,1	12,1		☆	☆	☆	☆	☆
	4	27VER 4ABUT	27VEL 4ABUT	4,21	0,6	1,8	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	3	27VER 3ABUT	27VEL 3ABUT	5,61	0,6	2,2	8	☆	☆	☆	☆	☆
	2,5	27VER 2,5ABUT	27VEL 2,5ABUT	6,73	0,6	2,7	10	☆	☆	☆	☆	☆

Внутренняя резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
1/4"	20	11IR 20ABUT	11IL 20ABUT	0,85	1	1,4		☆	☆	☆	☆	☆
	16	11IR 16ABUT	11IL 16ABUT	1,06	1,3	1,9		☆	☆	☆	☆	☆
	20	16IR 20ABUT	16IL 20ABUT	0,85	1	1,4		☆	☆	☆	☆	☆
3/8"	16	16IR 16ABUT	16IL 16ABUT	1,06	1,3	1,9		☆	☆	☆	☆	☆
	12	16IR 12ABUT	16IL 12ABUT	1,42	1,4	2,0		☆	☆	☆	☆	☆
	10	16IR 10ABUT	16IL 10ABUT	1,58	1,5	2,3		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	8	22IR 8ABUT	22IL 8ABUT	2,15	2,0	3,2		☆	☆	☆	☆	☆
	6	22IR 6ABUT	22IL 6ABUT	2,87	2,2	3,5		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	4	22UIR 4ABUT	22UIL 4ABUT	4,21	2,4	9,8		☆	☆	☆	☆	☆
	3	22UIR 3ABUT	22UIL 3ABUT	5,61	3,1	12,1		☆	☆	☆	☆	☆
	4	27VIR 4ABUT	27VIL 4ABUT	4,21	0,6	1,8	6,35	☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	3	27VIR 3ABUT	27VIL 3ABUT	5,61	0,6	2,2	8	☆	☆	☆	☆	☆
	2,5	27VIR 2,5ABUT	27VIL 2,5ABUT	6,73	0,6	2,7	10	☆	☆	☆	☆	☆

Упорная метрическая резьба DIN513 (ГОСТ10177-82)



Внутренняя

Стандартная форма

U - форма

Наружная резьба

IC, дюйм	Шаг, мм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
3/8"	2,0	16ER 2,00SAGE	16EL 2,00SAGE	1,74	1,5	2,1		★	★	★	★	★
	2,0	22ER 2,00SAGE	22EL 2,00SAGE	1,74	1,5	2,1		★	★	★	★	★
1/2"	3,0	22ER 3,00SAGE	22EL 3,00SAGE	2,60	1,8	2,6		★	★	★	★	★
	4,0	22ER 4,00SAGE	22EL 4,00SAGE	3,55	1,75	3,1		★	★	★	★	★
5/8"	4,0	27ER 4,00SAGE	27EL 4,00SAGE	3,55	1,9	3,2		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	5,0	22UER 5,00SAGE	22UEL 5,00SAGE	4,41	1,27	10,35		☆	☆	☆	☆	☆
	6,0	22UER 6,00SAGE	22UEL 6,00SAGE	5,61	1,25	12,10		☆	☆	☆	☆	☆

Внутренняя резьба

IC, дюйм	Шаг, мм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
3/8"	2	16IR 2,00SAGE	16IL 2,00SAGE	1,50	1,5	2,2		★	★	★	★	★
1/2"	3	22IR 3,00SAGE	22IL 3,00SAGE	2,25	1,7	2,9		★	★	★	★	★
	4	22IR 4,00SAGE	22IL 4,00SAGE	3,09	2,03	3,25		★	★	★	★	★
5/8"	4	27IR 4,00 SAGE	27IL 4,00 SAGE	3,09	2,1	3,2		★	★	★	★	★
1/2"	5	22UIR 5,00SAGE	22UIL 5,00SAGE	3,76	1,80	10,30		☆	☆	☆	☆	☆
	6,0	22UIR 6,00SAGE	22UIL 6,00SAGE	4,54	1,90	10,15		☆	☆	☆	☆	☆

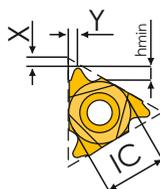
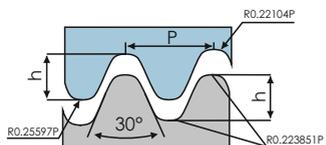
Трапецидальная резьба BUTRESS (API Spec Standard 5B)



Конус-ность	Число витков на дюйм	L мм	I.C. дюймы	Конус-ность	НАРУЖНЫЕ Код заказа	ВНУТРЕННИЕ Код заказа	X	Y	Connection No. or Size
1:16	5	22	1/2	0.75	22 ER 5 BUT 0.75	22 IR 5 BUT 0.75	2.2	2.4	4 1/2-14 3/8
1:12	5	22	1/2	1.00	22 ER 5 BUT 1.0	22 IR 5 BUT 1.0	2.3	2.4	16 - 20

Пример заказа: 22 ER 5 BUT 0.75 3020

Круглая резьба RD по DIN 405



Стандартная форма

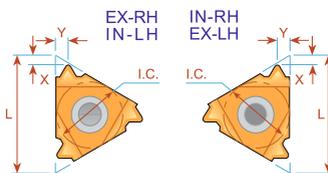
Наружная резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
3/8"	10	16ER 10RD	16EL 10RD	1,1	1,2	0,606		☆	☆	☆	☆	☆
	8	16ER 8RD	16EL 8RD	1,4	1,3	0,757		☆	☆	☆	☆	☆
	6	16ER 6RD	16EL 6RD	1,5	1,7	1,01		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	6	22ER 6RD	22EL 6RD	1,5	1,7	1,01		☆	☆	☆	☆	☆
	4	22ER 4RD	22EL 4RD	2,2	2,3	1,514		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	4	27ER 4RD	27EL 4RD	2,2	2,3	1,514		☆	☆	☆	☆	☆

Внутренняя резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Размеры				P	M	K	N	S
		Правое	Левое	hmin	X	Y	T	3020	3020	3020	3020	3025
3/8"	10	16IR 10RD	16IL 10RD	1,1	1,2	0,561		☆	☆	☆	☆	☆
	8	16IR 8RD	16IL 8RD	1,4	1,3	0,702		☆	☆	☆	☆	☆
	6	16IR 6RD	16IL 6RD	1,5	1,7	0,936		☆	☆	☆	☆	☆
1/2"	6	22IR 6RD	22IL 6RD	1,5	1,7	0,936		☆	☆	☆	☆	☆
	4	22IR 4RD	22IL 4RD	2,2	2,3	1,404		☆	☆	☆	☆	☆
5/8"	4	27IR 4RD	27IL 4RD	2,2	2,3	1,404		☆	☆	☆	☆	☆

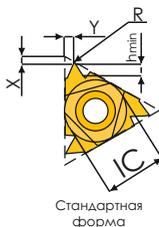
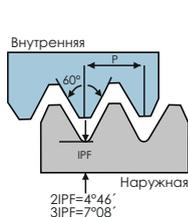
Резьба НКТ (API ROUND) (API Spec Standard 5B) (ГОСТ 631-75, ГОСТ 632-80, ГОСТ 633-80)



Число витков на дюйм	L I.C. мм/дюймы	Конус -ность	НАРУЖНЫЕ	ВНУТРЕННИЕ	X	Y
			Код заказа	Код заказа		
10	16 3/8	0.75	16 ER 10 API RD	16 IR 10 API RD	1.5	1.4
8	16 3/8	0.75	16 ER 8 API RD	16 IR 8 API RD	1.3	1.6

Пример заказа: 16 ER 10 API RD 3020

Замковая резьба для бурильных труб V-0.040, V-0.038, V-0.050, API Spec7, ГОСТ 28487-90, ГОСТ 5286-75



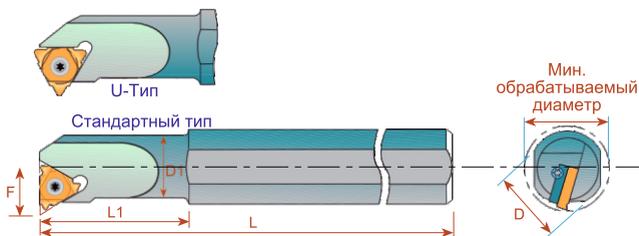
Наружная резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Конус	Обозначение профиля резьбы	Размеры			P	M	K	N	S
		Правое	Левое			X	Y	R	3020	3020	3020	3020	3025
1/2"	4	22ER 4API384	22EL 4API384	3	V-0,038R	2,1	2,8	0,965	★	★	★	☆	★
	4	22ER 4AP1386	22EL 4AP1386	2	V-0,038R	2,1	2,8	0,965	★	★	★	☆	★
	4	22ER 4API504	22EL 4API504	3	V-0,050	2,0	2,9	0,635	★	★	★	☆	★
	4	22ER 4API506	22EL 4API506	2	V-0,050	2,0	2,9	0,635	★	★	★	☆	★
	5	22ER 5API404	22EL 5API404	3	V-0,040	1,8	2,6	0,508	★	★	★	☆	★
5/8"	4	27ER4 API384	27EL4 API384	3	V-0,038R	2,1	2,8	0,965	★	★	★	☆	★
	4	27ER 4API386	27EL 4API386	2	V-0,038R	2,1	2,8	0,965	★	★	★	☆	★
	4	27ER 4API504	27EL 4API504	3	V-0,050	2,1	3,1	0,635	★	★	★	☆	★
	4	27ER 4API506	27EL 4API506	2	V-0,050	2,1	3,1	0,635	★	★	★	☆	★
	5	27ER 5API404	27EL 5API404	3	V-0,040	1,9	2,7	0,508	★	★	★	☆	★

Внутренняя резьба

IC, дюйм	Число витков на дюйм	Исполнение		Конус	Обозначение профиля резьбы	Размеры			P	M	K	N	S
		Правое	Левое			X	Y	R	3020	3020	3020	3020	3025
1/2"	4	22IR 4API384	22IL 4API384	3	V-0,038R	2,1	2,8	0,965	★	★	★	☆	★
	4	22IR 4API386	22IL 4API386	2	V-0,038R	2,1	2,8	0,965	★	★	★	☆	★
	4	22IR 4API504	22IL 4API504	3	V-0,050	2,0	2,9	0,635	★	★	★	☆	★
	4	22IR 4API506	22IL 4API506	2	V-0,050	2,1	3,1	0,635	★	★	★	☆	★
	5	22IR 5API404	22IL 5API404	3	V-0,040	1,8	2,6	0,508	★	★	★	☆	★
5/8"	4	27IR4 API384	27IL4 API384	3	V-0,038R	2,1	2,8	0,965	★	★	★	☆	★
	4	27IR 4API386	27IL 4API386	2	V-0,038R	2,1	2,8	0,965	★	★	★	☆	★
	4	27IR 4API504	27IL 4API504	3	V-0,050	2,1	3,1	0,635	★	★	★	☆	★
	4	27IR 4API506	27IL 4API506	2	V-0,050	2,1	3,1	0,635	★	★	★	☆	★
	5	27IR 5API404	27IL 5API404	3	V-0,040	1,9	2,7	0,508	★	★	★	☆	★

Оправки для внутренней обработки

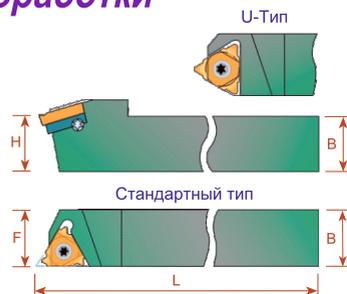
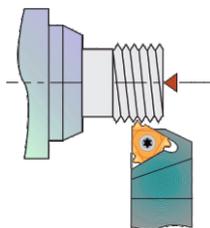


Код заказа		D	D1	Мин. обраб. диаметр	L	L1	F	Винт крепления режущей пластины	Винт крепления подкладной пластины	Ключ	Подкладная пластина для правой державки	Подкладная пластина для левой державки
SNR 0005 H06	6	12	5.1	6.0	100	12	4.3	S06	-	K06	-	-
SNR 0007 K08	8	16	6.6	7.8	125	18	5.3	S08	-	K08	-	-
SNR 0008 K08U	8U	16	7.3	9.0	125	21	6.6	S08	-	K08	-	-
SNR 0010 H11	11	10	10	12	100	-	7.4	S11	-	K11	-	-
SNR 0010 K11	11	16	10	12	125	25	7.4	S11	-	K11	-	-
SNR 0013 L11	11	16	13	15	140	32	8.9	S11	-	K11	-	-
SNR 0013 M16	16	16	13	16	150	32	10.2	S16S	-	K16	-	-
SNR 0016 P16	16	20	16	19	170	40	11.7	S16S	-	K16	-	-
SNR 0020 P16	16	20	20	24	170	-	13.7	S16	A16	K16	AI16	AE16
SNR 0025 R16	16	25	25	29	200	-	16.2	S16	A16	K16	AI16	AE16
SNR 0032 S16	16	32	32	36	250	-	19.7	S16	A16	K16	AI16	AE16
SNR 0040 T16	16	40	40	44	300	-	23.7	S16	A16	K16	AI16	AE16
SNR 0050 U16	16	50	50	54	350	-	28.7	S16	A16	K16	AI16	AE16
SNR 0020 P22	22	20	20	24	170	-	15.6	S22S	-	K22	-	-
SNR 0025 R22	22	25	25	29	200	-	18.1	S22	A22	K22	AI22	AE22
SNR 0032 S22	22	32	32	38	250	-	21.6	S22	A22	K22	AI22	AE22
SNR 0040 T22	22	40	40	46	300	-	25.6	S22	A22	K22	AI22	AE22
SNR 0050 U22	22	50	50	56	350	-	30.6	S22	A22	K22	AI22	AE22
SNR 0032 S22U	22U	32	32	38	250	-	24.4	S22	A22	K22	AI22U	AE22U
SNR 0040 T22U	22U	40	40	46	300	-	28.1	S22	A22	K22	AI22U	AE22U
SNR 0050 U22U	22U	50	50	57	350	-	30.8	S22	A22	K22	AI22U	AE22U
SNR 0032 S27	27	32	32	40	250	-	22.6	S27	A27	K27	AI27	AE27
SNR 0040 T27	27	40	40	48	300	-	26.6	S27	A27	K27	AI27	AE27
SNR 0050 U27	27	50	50	58	350	-	31.6	S27	A27	K27	AI27	AE27
SNR 0060 V27	27	60	60	68	400	-	36.6	S27	A27	K27	AI27	AE27
SNR 0032 S27U	27U	32	32	40	250	-	25.8	S27	A27	K27	AI27U	AE27U
SNR 0040 T27U	27U	40	40	48	300	-	29.4	S27	A27	K27	AI27U	AE27U
SNR 0050 U27U	27U	50	50	58	350	-	34.3	S27	A27	K27	AI27U	AE27U
SNR 0060 V27U	27U	60	60	68	400	-	39.7	S27	A27	K27	AI27U	AE27U
SNR 0050 U33U	33U	50	50	62	350	-	37.5	S33	-	K33	-	-

Для заказа **левой оправки** указывайте **SNL**, вместо **SNR**

Стандартный угол установки режущих пластин на оправках выполнен 1,5°, возможно, что для Вашего случая потребуется его изменение, поэтому уточните правильный угол по таблице в технической части каталога.

Державки для наружной обработки



Код заказа правой державки		B = H	L	F	Винт крепления режущей пластины	Винт крепления подкладной пластины	Ключ	Подкладная пластина для правой державки	Подкладная пластина для левой державки
SER 8 8 H11	11	8	100	11	S11	-	K11	-	-
SER 10 10 H11	11	10	100	11	S11	-	K11	-	-
SER 12 12 K11	11	12	125	12	S11	-	K11	-	-
SER 12 12 F16	16	12	80	16	S16	A16	K16	AE16	AI16
SER 16 16 H16	16	16	100	16	S16	A16	K16	AE16	AI16
SER 20 20 K16	16	20	125	20	S16	A16	K16	AE16	AI16
SER 25 25 M16	16	25	150	25	S16	A16	K16	AE16	AI16
SER 32 32 P16	16	32	170	32	S16	A16	K16	AE16	AI16
SER 25 25 M22	22	25	150	25	S22	A22	K22	AE22	AI22
SER 32 32 P22	22	32	170	32	S22	A22	K22	AE22	AI22
SER 40 40 R22	22	40	200	40	S22	A22	K22	AE22	AI22
SER 25 25 M22U	22U	25	150	28	S22	A22	K22	AE22U	AI22U
SER 32 32 P22U	22U	32	170	32	S22	A22	K22	AE22U	AI22U
SER 40 40 R22U	22U	40	200	40	S22	A22	K22	AE22U	AI22U
SER 25 25 M27	27	25	150	32	S27	A27	K27	AE27	AI27
SER 32 32 P27	27	32	170	32	S27	A27	K27	AE27	AI27
SER 40 40 R27	27	40	200	40	S27	A27	K27	AE27	AI27
SER 25 25 M27U	27U	25	150	32	S27	A27	K27	AE27U	AI27U
SER 32 32 P27U	27U	32	170	32	S27	A27	K27	AE27U	AI27U
SER 40 40 R27U	27U	40	200	40	S27	A27	K27	AE27U	AI27U
SER 25 25 M33U	33U	25	150	32	S33	-	K33	-	-
SER 32 32 P33U	33U	32	170	32	S33	-	K33	-	-

Для заказа **левой державки** указывайте **SEL**, вместо **SER**

Стандартный угол установки режущих пластин на державках выполнен 1,5°, возможно, что для Вашего случая потребуется его изменение, поэтому уточните правильный угол по таблице в технической части каталога.